



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ – ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ**

**Ανέγερση Βρεφονηπιακού Σταθμού επί των οδών Δρακάκη & Ιλίου**

## **ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ**

**Ηράκλειο, Ιούλιος 2017**

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ & ΜΕΛΕΤΩΝ ΤΜΗΜΑ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	ΕΡΓΟ: ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΒΡΕΦΟΝΗΠΙΑΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΔΗΜΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ ΕΠΙ ΤΗΣ ΟΔΟΥ ΙΛΙΟΥ & ΔΡΑΚΑΚΗ
--	---

## ***ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ***

***– Ν –***

***ΑΠΟ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ***

# ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

## ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

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 προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισης 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 ιδιαίτερος με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

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

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 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 διαχείριση 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 εκτέλεση τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερος) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού

(εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

1.1.4 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, ασφαλομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσης 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 αποσυναρμολόγηση τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνση 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 προμηθείας 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. κλπ.),
- (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 περιφράξη 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 ιδιαίτερος), 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 [ΟΚΩ]),

- 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 χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

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

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

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
  - (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (3) Περιφράξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
  - (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
  - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
  - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
  - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
  - (9) Για φόρους.
  - (10) Για εγγυητικές.
  - (11) Ασφάλισης του έργου.

- (12) Προσυμβατικού σταδίου.
- (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.
- (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).
- (β) Χρονικώς συνηρημένα 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). Ανηγγόμενες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματοurgerικά, τεχνικά, ασφατικά) δεν περιλαμβάνονται.
- (3) Νομικής υποστήριξης
- (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
  - (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
  - (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
  - (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
  - (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
  - (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
  - (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

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

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

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

Για ονομαστική διάμετρο  $D_N$  χρησιμοποιούμενου σωλήνα διαφορετική από τις αναφερόμενες στα υποάρθρα των 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 συμβατικής ταινίας πλάτους 240 mm, με βάση το λόγο:

$$B_N / 240$$

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

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

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

## **2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ**

### **2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζόμενων ανοχών.

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

2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.

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

2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.

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

## 2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

### 2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

#### Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσαθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικό μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.
- Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m<sup>3</sup>.
- Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το ripper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

### 2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

#### **Χειρολαβές**

- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.
- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη οπή για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας.
- Χειρολαβή (γρυλόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παράθυρο).
- Χωνευτές χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπρούτζινες ή ανοξείδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.

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

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

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

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.
- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Αναστολείς (stoppers)
  - Αναστολείς θύρας - δαπέδου
  - Αναστολείς θύρας - τοίχου
  - Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
  - Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
  - Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ
  - Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας
  - Μηχανισμοί σκiasμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
  - Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
  - Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
  - Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
  - Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

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

### **2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ**

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

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

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

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

Οι τιμές μονάδος όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, καθορίζονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία έχουν εφαρμογή όταν δεν πληρώνεται ιδιαίτερως 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 ικρίωματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαιρέσεως και επανατοποθετήσεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κλπ) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

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

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

	α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
	β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50
9.	Θερμαντικά σώματα :	
	Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

#### 2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα 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 NET ΟΙΚ περιλαμβάνουν ιδιαίτερως τιμή "φατούρας" που επισημαίνεται με διπλό αστερίσκο.

2. Οι τιμές για την πλήρη εργασία αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra), σκληρό ή μαλακό κατά περίπτωση, και είναι ευνόητο ότι είναι απλώς ενδεικτικές για επιστρώσεις με μάρμαρο μέσων ποιοτικών χαρακτηριστικών.
3. Ο Μελετητής αφού επιλέξει τα χαρακτηριστικά του μαρμάρου που θα χρησιμοποιήσει στο έργο (λ.χ. χρώμα, υφή, σκληρότητα, διαθεσιμότητα στην περιοχή του έργου), πρέπει να κάνει έρευνα αγοράς, να διαπιστώσει την τιμή διάθεσης του συγκεκριμένου τύπου μαρμάρου και σ' αυτήν να προσθέσει την τιμή "φατούρας" που προβλέπεται στο NET 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 σκόπμο η επιλογή του τύπου να γίνεται σε συνεννόηση με την Δ/νουσα την Μελέτη Υπηρεσία.

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

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

1	Πεντέλης	Λευκό
2	Κοκκινάρά	Τεφρόν
3	Κοζάνης	Λευκό
4	Αγ. Μαρίνας	Λευκό συνεφώδες
5	Καπανδριτίου	Κιτρινωπό
6	Μαραθώνα	Γκρί
7	Νάξου	Λευκό
8	Αλιβερίου	Τεφρόχρουν - μελανό
9	Μαραθώνα	Τεφρόχρουν - μελανό
10	Βέροιας	Λευκό
11	Οάσου	Λευκό
12	Πηλίου	Λευκό

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ιωαννίνων	Ροδόχρουν
2	Χίου	Τεφρό
3	Χίου	Κίτρινο
4	Τήνου	Πράσινο
5	Ρόδου	Μπεζ
6	Αγίου Πέτρου	Μαύρο
7	Βυτίνας	Μαύρο
8	Μάνης	Ερυθρό
9	Ναυπλίου	Ερυθρό
10	Ναυπλίου	Κίτρινο
11	Μυτιλήνης	Ερυθρό πολύχρωμο
12	Τρίπολης	Γκρι με λευκές φέτες
13	Σαλαμίνας	Γκρι ή πολύχρωμο
14	Αράχωβας	καφέ

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

## 2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

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

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

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

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

Σε περίπτωση τοποθέτησης και ορυκτοβάμβακα, η αποζημίωση 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 επιμετρούνται σε κυβικά μέτρα (m<sup>3</sup>), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.**

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

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

**B. Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [\*\*] παρατίθεται η τιμή που αναλογεί στην καθαρή εργασία (φατούρα) και τα βοηθητικά υλικά. Όταν διαφοροποιούνται τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των κυρίων ενσωματωμένων υλικών, έναντι αυτών που αναφέρονται στο Περιγραφικό Άρθρο, η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσαρμόζει ανάλογα τις τιμές εφαρμογής (περιπτώσεις ξυλείας, κεραμικών πλακιδίων και μαρμάρων διαφόρων κατηγοριών και ποιοτήτων).**

## **ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΡΓΩΝ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ**

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

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

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

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

- 1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διόδων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.
- 1.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισης τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαιτέρως με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και 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 επέκταση διαχείριση τους.

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 κ.λπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρέσιμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεση τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

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



- 1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κλπ, στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.
- Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσης τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κ.λπ. κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.
- Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:
- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
- (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.
- 1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,
- 1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικρίωματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.)
- 1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικρίωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγηση τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνση τους από το Έργο.
- Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.
- 1.10 Οι δαπάνες προμηθείας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο [\*]).

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

- 1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
  - (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
  - (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κ.λπ.),
  - (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
  - (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
  - (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
  - (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κ.λπ.).
- 1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
  - (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περιφράξη 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 ιδιαίτερος), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κ.λπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτύπωσης, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),
- 1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.

- 1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες. Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.  
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 αναγκών 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.
- 1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

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

- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
- (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις 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.  
Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
  - (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
  - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
  - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
  - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
  - (9) Για φόρους.
  - (10) Για εγγυητικές.
  - (11) Ασφάλισης του έργου.
  - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
  - (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.

- (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).
- (β) Χρονικώς 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, ασφαλικά) 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 επιμετρούνται 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 στραγιστηρίων, αγωγοί αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC κ.λπ.
- Για ονομαστική διάμετρο  $D_N$  χρησιμοποιούμενου σωλήνα διαφορετική από τις αναφερόμενες στα υποάρθρα των αντιστοίχων άρθρων του παρόντος Τιμολογίου και για αντίστοιχο υλικό κατασκευής, κατηγορία αντοχής και μέθοδο προστασίας, θα γίνεται αναγωγή του μήκους του χρησιμοποιούμενου σωλήνα σε μήκος σωλήνα της αμέσως μικρότερης στο παρόν Τιμολόγιο ονομαστικής διαμέτρου, με βάση το λόγο:
- $D_N / D_M$
- όπου  $D_N$ : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

$D_M$ : Η αμέσως μικρότερη διάμετρος σωλήνα που περιλαμβάνεται στο παρόν Τιμολόγιο. Αν δεν υπάρχει μικρότερη διάμετρος ως  $D_M$  θα χρησιμοποιείται η αμέσως μεγαλύτερη υπάρχουσα διάμετρος.

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

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

$$D_N / 12$$

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

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$$B_N / 240$$

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

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

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

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

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

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

Σε αστικές περιοχές	
- απόσταση < 5 km	<b>0,28</b>
- απόσταση > 5 km	<b>0,21</b>
Εκτός πόλεως	
■ οδοί καλής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	<b>0,20</b>
- απόσταση > 5 km	<b>0,19</b>
■ οδοί κακής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	<b>0,25</b>
- απόσταση > 5 km	<b>0,21</b>
■ εργοταξιακές οδοί	

- 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 ( $m^3$ ), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.**

**Σε καμμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα  $m^3$  κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.**

**Η δαπάνη του μεταφορικού έργου, όπως προσδιορίζεται στο παρόν τιμολόγιο (NET ΟΔΟ), 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).**

## **ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

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

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

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

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

- 1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των 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.
- 1.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισης 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 ιδιαίτερος με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπών υλικών,

σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 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 διαχείριση τους.

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 εκτέλεση τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

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

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

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσης 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.

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

- 1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικρίωματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.



- 1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.)
- 1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. 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 αποσυναρμολόγηση τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνση τους από το Έργο.
- 1.10 Οι δαπάνες προμηθείας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο [\*]).
- Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων
- 1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
  - (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
  - (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κ.λπ.),
  - (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
  - (ε) στην διενέργεια των 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 απαιτημίζονται 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.).
- 1.12 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 ιδιαίτέρως), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω

προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.

- 1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),
- 1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή

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.

- 1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:

- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
- (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

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

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

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
  - (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (3) Περιφράξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

- (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
  - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
  - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
  - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
  - (9) Για φόρους.
  - (10) Για εγγυητικές.
  - (11) Ασφάλισης του έργου.
  - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
  - (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.
  - (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).
- (β) Χρονικώς συνηρητέα 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, ασφαλικό) δεν περιλαμβάνονται.
  - (3) Νομικής υποστήριξης
  - (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
  - (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
  - (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
  - (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
  - (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
  - (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
  - (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

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

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

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

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

$D_N/D_M$

όπου  $D_N$ : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

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

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

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

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

$D_N/12$

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

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$B_N / 240$

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

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

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

***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 (ασφαλτικό, 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, 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).**

## **ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΡΓΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ**

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

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

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

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

- 1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των 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.
- 1.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισης τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται 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 επέκείνα διαχείριση τους.

- 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 εκτέλεση τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερα) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργιών, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
- 1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

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

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσης 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.

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

- 1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

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

- 1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. 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 αποσυναρμολόγηση τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνση τους από το Έργο.

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

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

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

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

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



- (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
  - (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κ.λπ.),
  - (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
  - (ε) στην διενέργεια των 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.).
- 1.12 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.
- 1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),
- 1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντευξη εκτέλεση των εργασιών.

- 1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή 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.
- 1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
  - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

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

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

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (3) Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
  - (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
  - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
  - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
  - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
  - (9) Για φόρους.
  - (10) Για εγγυητικές.
  - (11) Ασφάλισης του έργου.
  - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
  - (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.
  - (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).
- (β) Χρονικώς 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. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλιστικά) 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 στρανιστηρίων, ανωγχοί 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 <sup>και</sup> μέθοδο προστασίας, θα γίνεται αναγωγή <sup>του</sup> 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 <sup>της</sup> 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) Στενάνωση 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 <sup>του</sup> 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 <sup>και</sup> σε άλλες περιπτώσεις άρθρων του παρόντος Τιμολογίου.

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

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)

**A.T. 1****ΑΡΘΡΟ: 20.02**

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδεις-ημιβραχώδεις για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων  
Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2112

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδεις-ημιβραχώδεις 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.

**Τιμή :  $2,50 + 35 \cdot 0,19 \text{ €/m}^3 \cdot \text{km Μεταφορά} = 9,15 \text{ €/m}^3$**

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : εννιά ευρώ και δεκαπέντε λεπτά  
(αριθμητικά) : 9,15 €

**A.T. 2****ΑΡΘΡΟ: 20.06**

Προσαύξηση τιμών εκσκαφών βάθους μεγαλύτερου των 2,00 m

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

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

**20.06.01** για τις γενικές εκσκαφές

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2132

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : μηδέν ευρώ και σαράντα λεπτά  
(αριθμητικά) : 0,40 €

**A.T. 3**

**ΑΡΘΡΟ: 20.20**

Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου  
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.

**Τιμή :  $14+12*0,19€/m^3.km$  Μεταφορά = 16,28 €/m<sup>3</sup>**

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : δεκαέξι ευρώ και είκοσι οχτώ λεπτά  
(αριθμητικά) : 16,28 €

**A.T. 4**

**ΑΡΘΡΟ: Γ-1.2**

Υπόβαση πάχους 0,10 μ  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3211.B)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο συμπυκνωμένης βάσης πάχους 10 εκ.

**Τιμή :  $1+12*0,19*0,1 €/m^2.km$  Μεταφορά = 1,23 €/m<sup>2</sup>**

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : ένα ευρώ και είκοσι τρία λεπτά  
(αριθμητικά) : 1,23 €

<b>10. ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΕΙΣ</b>
-----------------------------

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

*Για την εφαρμογή τους απαιτείται πλήρης τεκμηρίωση σε επίπεδο Μελέτης.*

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

**A.T. 5**

**ΑΡΘΡΟ: 10.01**

Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου ή σε ζώα.

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

Τιμή ανά τόνο (ton)

**10.01.02** Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-1104

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : ένα ευρώ και πενήντα λεπτά  
(αριθμητικά) : 1,50 €

**A.T. 6****ΑΡΘΡΟ: 23.03**Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2303

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

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

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

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

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

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

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: πέντε ευρώ  
Αριθμητικά: 5,00 €

**A.T. 7****ΑΡΘΡΟ: 23.14**Επενδύσεις πρόσοψης ικριωμάτων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2314.1

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

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

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : μηδέν ευρώ και εξήντα λεπτά  
(αριθμητικά) : 0,60 €



## 31. ΧΑΛΙΚΟΔΕΜΑΤΑ - ΓΑΡΜΠΙΛΟΔΕΜΑΤΑ

**A.T. 8**

**ΑΡΘΡΟ: 31.02**

Γαρμπιλοδέματα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3207

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

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η ανάμιξη (χειρονακτικά ή με αναμικτήρα σκυροδέματος), η διάστρωση στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις, η συμπύκνωση και η διαμόρφωση της άνω στάθμης,

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

31.02.01 Για γαρμπιλόδεμα των 200 kg τσιμέντου ανά m3  
Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3207

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : εξήντα πέντε ευρώ

(αριθμητικά) : 65,00 €

## 32. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

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

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

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",

01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",

01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",

01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",

01-01-05-00 "Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος",

01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται αυστηρά η προσθήκη νερού στο σκυρόδεμα επί τόπου του έργου. Επίσης απαγορεύεται η χρήση του σκυροδέματος μετά την

παρέλευση 90 λεπτών από την ανάμιξη, εκτός εάν εφαρμοσθούν επιβραδυντικά πρόσθετα με βάση ειδική μελέτη συνθέσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

## **A.T. 9**

### **ΑΡΘΡΟ: 32.01.03**

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3213

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : εβδομήντα πέντε ευρώ  
(αριθμητικά) : 75,00 €

**A.T. 10**

**ΑΡΘΡΟ: 32.01.04**

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3214

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : ογδόντα ευρώ  
(αριθμητικά) : 80,00 €

**A.T. 11**

**ΑΡΘΡΟ: 32.01.06**

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3215

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : ενενήντα ευρώ  
(αριθμητικά) : 90,00 €

**A.T. 12**

**ΑΡΘΡΟ: B-29.7**

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΕΚΤΟΞΕΥΟΜΕΝΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΕΚΤΟΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-7017)

Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα σε εξωτερικά έργα (εκτός υπόγειων έργων), το οποίο εφαρμόζεται σε κάθε είδους επιφάνεια και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Η δαπάνη προετοιμασίας της επιφάνειας που θα δεχθεί το εκτοξευόμενο σκυρόδεμα
- Η δαπάνη εφαρμογής του εκτοξευόμενου σκυροδέματος σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας και σε πρηνή οποιασδήποτε κλίσης
- Η δαπάνη προμηθείας αδρανών, τσιμέντου, νερού και προσθέτων (πλήν των χαλυβδίνων ινών, ινών πολυπροπυλενίου και πλέγματος οπλισμού, που πληρώνονται ιδιαίτερα)
- Η δαπάνη ανάμιξης και εκτόξευσης με χρήση καταλλήλου εξοπλισμού
- Η δαπάνη ικριωμάτων, μέσων προστασίας του προσωπικού ή/και η χρήση καδοφόρων οχημάτων ή υδραυλικών συστημάτων καθοδήγησης του ακοφυσίου εκτόξευσης
- Η δαπάνη αποκομιδής των υλικών αναπήδησης (rebounds)
- Η δαπάνη των μελετών σύνθεσης, κατασκευής δοκιμαστικού τμήματος, δειγματοληψιών και εργαστηριακών ελέγχων.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) επιτυχώς τοποθετηθέντος εκτοξευόμενου σκυροδέματος επί του πρηνούς του ορύγματος, μέχρι του πάχους που προβλέπεται στην μελέτη.

**EYPΩ** (ολογράφως) : εκατό δέκα έξι ευρώ  
(αριθμητικά) : 116,00 €

**A.T. 13**

**ΑΡΘΡΟ: 79.22**

Πρόσμικτα μείωσης λόγου νερού προς τσιμέντο, κατά ΕΛΟΤ EN 934-2  
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.

**EYPΩ** (ολογράφως) : ένα ευρώ και πενήντα λεπτά  
(αριθμητικά) : 1,50 €

**A.T. 14**

**ΑΡΘΡΟ: 79.21**

Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος(πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας)κατά ΕΛΟΤ EN 934-2  
Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7921

Τα ανωτέρω προϊόντα πρέπει να φέρουν σήμανση CE.

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

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

**EYPΩ** (ολογράφως) : ένα ευρώ και είκοσι λεπτά  
(αριθμητικά) : 1,20 €

### 35.ΚΙΣΗΡΟΔΕΜΑΤΑ - ΚΥΨΕΛΟΔΕΜΑΤΑ - ΠΕΡΛΙΤΟΔΕΜΑΤΑ - ΣΚΩΡΙΟΔΕΜΑΤΑ

#### A.T. 15

##### ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-35.01.03

###### Κατασκευή στρώσεων από κισηρόδεμα.

Κατασκευή στρώσεων από κισηρόδεμα, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασιών. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η ανάμιξη (χειρωνακτικά ή με αναμικτήρα σκυροδέματος), η διάστρωση στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις, η συμπύκνωση και η διαμόρφωση της άνω στάθμης.  
Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>).

Με κισηρόδεμα ενισχυμένο με 150 kg τσιμέντο ανά m<sup>3</sup>

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3503

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : ογδόντα ευρώ

(αριθμητικά) : 80,00 €

#### A.T. 16

##### ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-35.02

###### Κατασκευή στρώσεων από κυψελωτό κονιόδεμα για την μόνωση δωματίων.

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 δωματίων και την δημιουργία των απαιτούμενων ρύσεων. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η ανάμιξη (χειρωνακτικά ή με αναμικτήρα σκυροδέματος), ο καθαρισμός της επιφανείας διάστρωσης (πλάκα από σκυρόδεμα), 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 προβλεπομένου) και η διάστρωση, μετά την παρέλευση του προβλεπομένου 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) : εκατό ευρώ

(αριθμητικά) : 100,00 €

## 38. ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ - ΟΠΛΙΣΜΟΙ

### A.T. 17

#### ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-38.20

##### Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος

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

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

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ. διατομή (mm2)	Ονομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτρο- συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
5,0		√		√		19,6	0,154
5,5		√		√		23,8	0,187
6,0	√	√	√	√	√	28,3	0,222
6,5		√		√		33,2	0,260
7,0		√		√		38,5	0,302
7,5		√		√		44,2	0,347
8,0	√	√	√	√	√	50,3	0,395
10,0	√		√		√	78,5	0,617
12,0	√		√		√	113	0,888
14,0	√		√		√	154	1,21

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ. διατομή (mm2)	Ονομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτρο- συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
16,0	✓		✓		✓	201	1,58
18,0	✓					254	2,00
20,0	✓					314	2,47
22,0	✓					380	2,98
25,0	✓					491	3,85
28,0	✓					616	4,83
32,0	✓					804	6,31
40,0	✓					1257	9,86

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

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

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

**38.20.02** Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C  
Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3873

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : μῆδεν ευρώ και ενενήντα πέντε λεπτά  
(αριθμητικά) : 0,95 €

**A.T. 18**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-38.20.03**

Δομικά πλέγματα B500C

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3873

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : μῆδεν ευρώ και ενενήντα λεπτά  
(αριθμητικά) : 0,90 €

#### **A.T. 19**

##### **ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-38.03**

###### Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3816

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

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

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : δέκα τέσσερα ευρώ

(αριθμητικά) : 14,00 €

#### **A.T. 20**

##### **ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-38.01**

###### Ξυλότυποι χυτών τοίχων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3801

Ξυλότυποι χυτών τοίχων εσωτερικοί και εξωτερικοί σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 4,00 m, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Οι διαστάσεις των στοιχείων των ικριωμάτων, σανιδωμάτων, μεταλλικών πλαισίων κλπ στοιχείων του καλουπιού και του ικριώματος θα είναι τέτοιας αντοχής ώστε να μπορούν να παραλαμβάνουν όλα τα επενεργούντα κατά την κατασκευή φορτία χωρίς παραμορφώσεις ή υποχωρήσεις.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) επιφανείας σε επαφή με το σκυρόδεμα.

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : δώδεκα ευρώ

(αριθμητικά) : 12,00 €

#### **A.T. 21**

##### **ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-38.02**

###### Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3811



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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιούμενων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του, Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) αναπτύγματος επιφανείας.

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : είκοσι ευρώ

(αριθμητικά) : 20,00 €

## A.T. 22

### ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-38.45

#### Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3873

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

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : δύο ευρώ

(αριθμητικά) : 2,00 €

<b>46. ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΟΔΟΜΕΣ</b>
----------------------------

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>.

## A.T. 23

### ΑΡΘΡΟ: 46.10.02

#### Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x12x19 cm

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 ασβεστοσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου.  
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφάνειας.

Πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4662.1

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : είκοσι ευρώ

(αριθμητικά) : 20,00 €

## 49. ΔΙΑΖΩΜΑΤΑ (ΣΕΝΑΖ) - ΛΟΙΠΕΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΙΣ ΤΟΙΧΟΔΟΜΩΝ

## A.T. 24

### ΑΡΘΡΟ: 49.01.01

#### Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3213

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

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) δρομικών τοίχων

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : δεκαπέντε ευρώ

(αριθμητικά) : 15,00 €

**A.T. 25**

**ΑΡΘΡΟ: 49.05**

Ενισχύσεις τοιχοδομών με συνθετικό πλέγμα

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6630.1

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : δύο ευρώ και τριάντα λεπτά

(αριθμητικά) : 2,30 €

<b>71. ΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑΤΑ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ</b>
---------------------------------------

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

#### **A.T. 26**

##### **ΑΡΘΡΟ: 71.21**

##### Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7121

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

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

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : δώδεκα ευρώ

(αριθμητικά) : 12,00 €

#### **A.T. 27**

##### **ΑΡΘΡΟ: 71.22**

##### Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7122

Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm, εις τρεις στρώσεις, επί τοίχων ή οροφών, σε οποιασδήποτε στάθμη έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

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

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : δώδεκα ευρώ και πενήντα λεπτά

(αριθμητικά) : 12,50 €

#### **A.T. 28**

##### **ΑΡΘΡΟ: 71.71**

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

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7171

Προσαύξηση τιμής επιχρισμάτων, ανά 2,00 m προσθέτου ύψους πέραν των 4,00 m ύψους από το κατά περίπτωση δάπεδο εργασίας (π.χ. εδάφος, πεζοδρόμιο, εξώστη).  
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : μηδέν ευρώ και εξήντα λεπτά  
(αριθμητικά) : 0,60 €

<b>52. ΞΥΛΙΝΑ ΠΑΤΩΜΑΤΑ – ΤΟΙΧΟΙ - ΟΡΟΦΕΣ</b>
--

**A.T. 29**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-52.46N**

Επικαλύψεις σκελετών τοίχων με πηχάκια  
Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5246

Επικαλύψεις μεταλλικών σκελετών τοίχων με πηχάκια, από ξυλεία δρυός, βιδωμένα με βίδες ανοξείδωτες χωρίς κεφαλή ή φρεζάτες, πάνω στον υπάρχοντα μεταλλικό σκελετό ανά αποστάσεις έως 2,0 cm, με τα υλικά, μικροϋλικά και ικριώματα καθώς και την εργασία για την πλήρη κατασκευή. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφανείας.

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : πενήντα ευρώ  
(αριθμητικά) : 50,00 €

**A.T. 30**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-52.43.02**

Πλήρης Κατεργασία της ορατής επιφάνειας ξύλινων επενδύσεων (ροκάνισμα, πλάνισμα, τρίψιμο)  
Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 5244

Κατεργασία της ορατής επιφάνειας ξύλινων επενδύσεων κάθε είδους.  
Συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα, η εργασία και τα αναλώσιμα.  
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) κατεργασμένης επιφανείας.

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : τέσσερα ευρώ και δέκα λεπτά  
(αριθμητικά) : 4,10 €

<b>53. ΞΥΛΙΝΑ ΔΑΠΕΔΑ</b>
--------------------------

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

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

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

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

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

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

δ1) Υγρασία ξυλείας

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

δ2) Ανοχές των διαστάσεων:

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

### A.T. 31

#### ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-53.41 N

Παρκέτο LAMINATE από λωρίδες δρύινες σε υπάρχον υπόστρωμα

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 5341

Παρκέτο απλό από σανίδες LAMINATE δρύινες σε υπάρχον υπόστρωμα ενδοδαπέδιας θέρμανσης. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι σανίδες LAMINATE δρυός (με χρυσαλλίδα έως 50%) πλάτους 15-20 cm, πάχους τουλάχιστον 8 mm και μήκους 0,60-2,00 m που τοποθετούνται παράλληλα με τις περιμετρικές πλευρές του δαπέδου, πάνω σε αφρώδες υπόστρωμα PE, με την πλωτή μέθοδο. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια των δρύινων λωρίδων και της κόλλας, το αφρώδες υπόστρωμα, τα μικροϋλικά, η εργασία προετοιμασίας της επιφάνειας εφαρμογής και επικόλλησης του δαπέδου, καθώς και το ξύσιμο, τρίψιμο και λουστράρισμα της τελικής επιφάνειας

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

**EYΡΩ** (ολογράφως) : εκατόν τριάντα ευρώ

(αριθμητικά) : 130,00 €

## A.T. 32

### ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ- 53.50.03

Σοβατεπιά Από ξυλεία τύπου δρυός πλάτους 5 έως 8 cm, πάχους τουλάχιστον 12 mm  
Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 5353

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : έξι ευρώ και πενήντα λεπτά

(αριθμητικά) : 6,50 €

<b>54. ΠΟΡΤΕΣ - ΠΑΡΑΘΥΡΑ - ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΞΥΛΕΙΑ</b>
--

Για τις εργασίες κατασκευής ξυλίνων τοιχωμάτων της ενότητας 54 των NET 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 τσιμεντοκονία 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 ( $T_1$ ) των άρθρων ισχύουν και για μεταβολές των διαστάσεων της βασικής δομικής ξυλείας του κουφώματος μέχρι 10%. Πέραν του ως άνω ποσοστού αυτού, η αντίστοιχη τιμή ( $T_2$ ) θα προσδιορίζεται βάσει του τύπου:  
 $T_2 = T_1 \times (V_2 / [1,10 \times V_1])$ , όπου  $V_1$  ο αρχικός συμβατικά προβλεπόμενος στο τιμολόγιο όγκος ξυλείας και  $V_2$  ο νέος.

### A.T. 33

#### ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ- 54.22

##### Υαλοστάσια ξύλινα, σταθερά

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5421

Υαλοστάσια συνήθη, σταθερά, από ξυλεία τύπου Σουηδίας, οποποιωνδήποτε διαστάσεων και σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα". με την κάσσα, με ή χωρίς υαλοδόχους πήχεις (καΐτια) 4x4 cm για μονούς ή διπλούς υαλοπίνακες, με ή χωρίς πηχάκια υαλοπινάκων και γενικά ξυλεία, σιδηρικά και όλα τα αναγκαία υλικά κατασκευής στερέωσης και ανάρτησης (εκτός από χειρολαβή γρύλλου) και εργασία πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ ).

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : εκατόν είκοσι πέντε ευρώ

(αριθμητικά) : 125,00 €

### A.T. 34

#### ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ- 54.66.01

##### Θυρόφυλλα, συρόμενα πρεσσαριστά πάχους 50 mm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 5466.1

Θυρόφυλλα, συρόμενα πρεσσαριστά από ξυλεία λευκή και κόντρα πλακέ των 5 mm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", με ή χωρίς υαλωτό ή περσιδωτό άνοιγμα στο κάτω ή πάνω τμήμα τους, αποτελούμενα από πλαίσιο (τελάρο) και σκελετό κυψελωτό από πηχάκια λευκής ξυλείας, επένδυση πρεσσαριστή με κόντρα πλακέ και στις δύο όψεις και περιθώρια από πηχάκια σκληρής ξυλείας (οξυάς, δρυός, καστανιάς). Συμπεριλαμβάνεται η ξυλεία, το κόντρα πλακέ, τα υλικά σύνδεσης, η κατασκευή και τοποθέτηση των φύλλων, η προμήθεια και τοποθέτηση των μηχανισμών κύλισης και η τοποθέτηση μόνον των κλειδαριών και χειρολαβών,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ )



**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : διακόσια σαράντα ευρώ

(αριθμητικά) : 240,00 €

#### **A.T. 35**

##### **ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-54.68**

Θυρόφυλλα μονόφυλλα ή δίφυλλα, πρεσσαριστά

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 5468.1

Θυρόφυλλα, πρεσσαριστά, μονόφυλλης ή δίφυλλης θύρας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", από ξυλεία λευκή και κόντρα πλακέ πάχους 5 mm συνολικού πάχους θυροφύλλου 5 cm με ή χωρίς υαλωτό ή περσιδωτό άνοιγμα στο κάτω ή πάνω τμήμα του αποτελούμενα από πλαίσιο (τελάρο) και σκελετό κυψελωτό από πηχάκια λευκής ξυλείας, επένδυση πρεσσαριστή με κόντρα πλακέ και στις δύο όψεις και περιθώρια από πηχάκια σκληρής ξυλείας (οξυάς, δρυός, καστανιάς). Συμπεριλαμβάνεται η ξυλεία, το κόντρα πλακέ, τα υλικά σύνδεσης, η κατασκευή και τοποθέτηση των φύλλων, η προμήθεια και τοποθέτηση των μηχανισμών κύλισης και η τοποθέτηση μόνον των κλειδαριών και χειρολαβών.

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : εκατόν ογδόντα ευρώ

(αριθμητικά) : 180,00 €

#### **A.T. 36**

##### **ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-54.68 N1**

Θυρόφυλλα μονόφυλλα πρεσσαριστά με υαλωτό από κρύσταλλο SECURIT, πλήρως χρωματισμένα.

Κωδικός Αναθεώρησης :ΟΙΚ5468.1 100%

Θυρόφυλλα, πρεσσαριστά, μονόφυλλης θύρας, έτοιμα παραδοτέα πλήρως χρωματισμένα από ξυλεία λευκή, σε χρωματισμό επιλογής της υπηρεσίας (σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης) και κόντρα πλακέ πάχους 5 mm, συνολικού πάχους θυροφύλλου 5 cm με υαλωτό άνοιγμα στο πάνω τμήμα του από υαλοπίνακα SECURIT πάχους 10 mm, αποτελούμενα από πλαίσιο (τελάρο) και σκελετό κυψελωτό από πηχάκια λευκής ξυλείας, επένδυση πρεσσαριστή με κόντρα πλακέ και στις δύο όψεις και περιθώρια από πηχάκια σκληρής ξυλείας (οξυάς, δρυός, καστανιάς), ηχομονωτικού και θερμομονωτικού υλικού και γενικά ξυλεία, κόντρα πλακέ, υλικά σύνδεσης, τοποθέτησης και λειτουργίας, (σύμφωνα με τις εντολές της επίβλεψης) συμπεριλαμβανομένης της εργασίας για πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και λειτουργία και της εργασίας τοποθετήσεως κλειδαριών και χειρολαβών. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : τετρακόσια πενήντα ευρώ

(αριθμητικά) : 450,00 €

**A.T. 37****ΑΡΘΡΟ:ΟΙΚ-54.68 Ν2**

Θυρόφυλλα μονόφυλλα, πρεσσαριστά με κρύσταλλο SECURIT, φεγγίτη, πλήρως χρωματισμένα.  
Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ5468.1 100%

Θυρόφυλλα, πρεσσαριστά, μονόφυλλης θύρας, έτοιμα παραδοτέα πλήρως χρωματισμένα από ξυλεία λευκή, σε χρωματισμό επιλογής της υπηρεσίας (σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης) και κόντρα πλακέ πάχους 5 mm, συνολικού πάχους θυροφύλλου 5 cm με υαλωτό άνοιγμα στο πάνω τμήμα του από υαλοπίνακα SECURIT πάχους 10 mm, φεγγίτη σταθερό, αποτελούμενα από πλαίσιο (τελάρo) και σκελετό κυψελωτό από πηχάκια λευκής ξυλείας, επένδυση πρεσσαριστή με κόντρα πλακέ και στις δύο όψεις και περιθώρια από πηχάκια σκληρής ξυλείας (οξυάς, δρυός, καστανιάς), ηχομονωτικού και θερμομονωτικού υλικού και γενικά ξυλεία, κόντρα πλακέ, υλικά σύνδεσης, τοποθέτησης και λειτουργίας, (σύμφωνα με τις εντολές της επίβλεψης) συμπεριλαμβανομένης της εργασίας για πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και λειτουργία και της εργασίας τοποθετήσεως κλειδαριών και χειρολαβών.Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : πεντακόσια ευρώ  
(αριθμητικά) : 500,00 €

**A.T. 38****ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-54.68 Ν3**

Θυρόφυλλα μονόφυλλα ή δίφυλλα, πρεσσαριστά με σταθερο υαλοστάσιο και φεγγίτη, από κρύσταλλο SECURIT, πλήρως χρωματισμένα.  
Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ5468.1 100%

Θυρόφυλλα, πρεσσαριστά, μονόφυλλης ή δίφυλλης θύρας, με σταθερό υαλοστάσιο και φεγγίτη, έτοιμα παραδοτέα πλήρως χρωματισμένα από ξυλεία λευκή, σε χρωματισμό επιλογής της υπηρεσίας (σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης) και κόντρα πλακέ πάχους 5 mm, συνολικού πάχους θυροφύλλου 5 cm, τα στεθερά υαλοστάσια από υαλοπίνακα SECURIT πάχους 10 mm, αποτελούμενα από πλαίσιο (τελάρo) και σκελετό κυψελωτό από πηχάκια λευκής ξυλείας, επένδυση πρεσσαριστή με κόντρα πλακέ και στις δύο όψεις και περιθώρια από πηχάκια σκληρής ξυλείας (οξυάς, δρυός, καστανιάς), ηχομονωτικού και θερμομονωτικού υλικού και γενικά ξυλεία, κόντρα πλακέ, υλικά σύνδεσης, τοποθέτησης και λειτουργίας, (σύμφωνα με τις εντολές της επίβλεψης) συμπεριλαμβανομένης της εργασίας για πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και λειτουργία και της εργασίας τοποθετήσεως κλειδαριών και χειρολαβών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : πεντακόσια ευρώ  
(αριθμητικά) : 500,00 €

**A.T. 39****ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ - 54.75**

Εντοιχισμένες ντουλάπες

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 5472.1

Εντοιχισμένες ντουλάπες, μη τυποποιημένες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03 09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα", βάθους 60 cm, από μοριοσανίδα (MDF) με επένδυση μελαμίνης ή φορμάικας, "κουτιαστές", με φύλλα αναρτημένα με στροφείς επιπλοποιίας και γενικά υλικά και μικροϋλικά κατασκευής και εργασία συναρμολόγησης, τοποθέτησης και στερέωσης.

Τα συρτάρια, τα ράφια, οι κρεμάστρες και λοιπός εξοπλισμός τιμολογούνται ιδιαιτέρως. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ ) όψης

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : εκατόν εβδομήντα ευρώ

(αριθμητικά) : 170,00 €

**A.T. 40**

**ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ - 54.80.02**

Πέργκολες και περεμφερείς κατασκευές από ξυλεία λαρικοειδή (λαρτζίνη)

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 5605

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ ) τοποθετημένης ξυλείας.

**ΕΥΡΩ** (αριθμητικά) : χίλια πενήντα ευρώ

(αριθμητικά) : 1050,00 €

<b>55. ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΑ ΚΙΓΚΛΙΔΩΜΑΤΑ</b>
---------------------------------------

**A.T. 41**

**ΑΡΘΡΟ 55.01.01 N**

Βαθμίδες και πλατύσκαλα από ξυλεία δρυός

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 5501.1

Βαθμίδες και πλατύσκαλα κλίμακας ευθύγραμμης από ξυλεία δρυός αρίστης ποιότητας, με πλάτη και ύψη βαθμίδων σύμφωνα με το σχέδιο, με πάτημα πλάτους 0,40 μ., με ύψος 0,20 μ., πάχους 2 cm, και εν γένει υλικά κατασκευής, συναρμολόγησης, τοποθέτησης και στερέωσης και εργασία

κατασκευής συμπεριλαμβανομένων γλυφών απλού σχεδίου στα τελειώματα.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

**EYΡΩ** (ολογράφως) : τριακόσια είκοσι ευρώ

(αριθμητικά) : 320,00 €

<b>56. ΕΡΜΑΡΙΑ - ΠΑΓΚΟΙ, κλπ</b>
----------------------------------

**A.T. 42**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ- 56.11**

Συρτάρια για κουζινοντούλαπα επιφάνειας έως 0,20 m<sup>2</sup>

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 5613.1

Συρτάρια για κουζινοντούλαπα επιφάνειας έως 0,20 m<sup>2</sup>, οιοδήποτε σχεδίου και διαστάσεων, μη εμφανή, καλυπτόμενα από φύλλο ντουλαπιού, με πλαίσιο από τεμάχια λευκής ξυλείας πάχους 16 mm επενδυμένα με μελαμίνη ,περαστά και κολλητά, με οπές ή τομές στο "πρόσωπο" ή χειρολαβές και με πυθμένα από μοριοσανίδα (hard board) επενδυμένη με μελαμίνη περαστή και κολλητή και με οδηγούς λειτουργίας του συρταριού μεταλλικούς απλούς σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα".

Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά (επενδυμένη με μελαμίνη ξυλεία, μοριοσανίδα επενδυμένη), τα μικροϋλικά και η εργασία κατασκευής και τοποθέτησης, Δεν περιλαμβάνονται ράφια και ειδικά τεμάχια εξοπλισμού.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**EYΡΩ** (ολογράφως) : τριάντα ευρώ

(αριθμητικά) : 30,00 €

**A.T. 43**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ- 56.16 N**

Κρεμάστρες (port-manteau) και ντουλαπάκια σύνθετες

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 5616

Κρεμάστρες (port-manteau) απλές, ευθύγραμμες ή τεθλασμένες, αποτελούμενες από ντουλαπάκια επί εδάφους, από ντουλαπάκια κρεμαστά επί τοίχου, και κρεμάστρες με άγγιστρα, από κόντρα πλακέ επενδεδειγμένο με καπλαμά οξιάς, με περιθώρια και απλές ευθύγραμμες γλυφές, με βιδωτά άγγιστρα από αλουμίνιο μήκους 5 - 15 cm ανά 18 cm, με ανάρτηση από μεταλλικές θηλίες στερεωμένες με UPAT ανά αποστάσεις 0,50 m (σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης) και γενικά ξυλεία, άγγιστρα αλουμινίου, υλικά συνδέσεως τοποθετήσεως και στερεώσεως, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : διακόσια ευρώ  
(αριθμητικά) : 200.00 €

**A.T. 44**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ- 56.21**

Πάγκος από άκαυστη φορμάικα ενδεικτικού τύπου DUROPAL

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 5617

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

- α) Το στοιχείο του πάγκου συνολικού πάχους 32 mm και πλάτους 90 cm, με επικάλυψη από άκαυστη φορμάικα, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές στα εμφανή σόκορα, το οποίο συγκολλάται στην υπάρχουσα υποδομή με κατάλληλη συμβατή κόλλα.
  - β) Ανοιγμα οιοδήποτε σχεδίου, το οποίο διαμορφώνεται με κοπή του πάγκου για την υποδοχή του επικαθήμενου νεροχύτη, σύμφωνα με την μελέτη.
  - γ) Την σφράγιση των περιμετρικών αρμών (επαφή με τον τοίχο ή άλλες κατασκευές) με αντιμικροβιακή σιλικόνη, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του σφραγιστικού υλικού.
- Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στήριξης, στερέωσης, επεξεργασίας των τελικών επιφανειών, υλικά & μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη και τα κατασκευαστικά σχέδια.

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : είκοσι πέντε ευρώ  
(αριθμητικά) : 25,00 €

**A.T. 45**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ- 56.23**

Ερμάρια κουζίνας επί δαπέδου μή τυποποιημένα

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 5613.1

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

- Διαμόρφωση χειλέων των απαιτούμενων οπών με φρεζάρισμα
- Κατασκευή πλάτης του κουτιού προς τον τοίχο από φορμάικα πάχους 8 mm
- Οριζόντια (ράφια) και κατακόρυφα σταθερά χωρίσματα από μοριοσανίδες επενδυμένες και στις δύο επιφάνειες με μελαμίνη (1,0 mm), συνολικού πάχους 18 ή

20 mm ανάλογα με το πλάτος τους, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm στα εμφανή σόκορα με στρογγυλεμένες ακμές.

- Τα φύλλα (μονά ή διπλά) από νοβοπάν με μελαμίνη οιοδήποτε χρώματος, εσωτερικά και εξωτερικά (min πάχος 1,0 mm), συνολικού πάχους 18 mm, με περιθώρια από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές.
- Τοποθέτηση χειρολαβών (πόμολα) φύλλων και κρυφών μεταλλικών μεντεσέδων βαρέως τύπου διπλής περιστροφής, ανοξειδωτών και ρυθμιζομένων.
- Στήριξη της κατασκευής σε ρυθμιζόμενα ποδαρικά με απόληξη από πλαστικό προφίλ για την προστασία τους από την υγρασία
- Κουμπωτή μπάζα ύψους 125 mm από νοβοπάν με επένδυση μελαμίνης πάχους 1,0 mm.

Εάν προβλέπονται συρτάρια τιμολογούνται ιδιαίτερα,

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : διακόσια ευρώ

(αριθμητικά) : 200,00 €

#### **A.T. 46**

##### **ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-56.23 Ν**

##### **Ερμάρια κουζίνας INOX**

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ5613.1

Ερμάρια κουζίνας INOX ενδεικτικού τύπου της εταιρείας Zannussi ή Aluminox ή άλλης ισοδύναμης. Η όλη κατασκευή θα είναι από ανοξείδωτο ατσάλι (σύμφωνα με προδιαγραφές haccp), και θα περιλαμβάνει όλα τα ερμάρια που αναλυτικά περιγράφονται στο αντίστοιχο σχέδιο λεπτομερειών. Το καπάκι των πάγκων θα είναι πάχους 1,5 μμ. Τα ενδιάμεσα εσωτερικά ράφι θα είναι με οδηγούς ρυθμιζόμενου ύψους. Η στήριξη της κατασκευής θα γίνεται σε τέσσερα ποδαράκια, ρυθμιζόμενα καθ' ύψος από ανοξείδωτο χάλυβα. Η όλη κατασκευή θα είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές Haccp.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια υλικών, μικροϋλικών και εξαρτημάτων καθώς και κάθε εργασία που απαιτείται για την κατασκευή, στερέωση και λειτουργία των ερμαρίων, σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης και του κατασκευαστή.

Τιμή ενός τεμαχίου

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : δεκαπέντε χιλιάδες ευρώ

(αριθμητικά) : 15,000.00 €

#### **A.T. 47**

##### **ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-56.24 Ν**

##### **Ερμάρια κουζίνας τοίχου κρεμαστά μη τυποποιημένα, βάσει σχεδίου**

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ5613.1 100%

Ερμάρια κουζίνας τοίχου κρεμαστά, μη τυποποιημένα, βάσει σχεδίου, με βάθος 35 cm, διάταξης σύμφωνα με την μελέτη, με «κουτιά» από νοβοπάν συνολικού πάχους 18 mm, αμφίπλευρα επενδυμένα με μελαμίνη ή φορμάικα, πάχους 1mm, με τελείωμα σε όλα τα ορατά σόκορα από PVC πάχους 3 mm, με ενώσεις των επιφανειών με ανοξειδωτες ξυλόβιδες και κόλλα, καθώς και με κατάλληλες εντορμίες. Οι τρύπες που χρειάζονται θα γίνουν με φρέζα. Η πλάτη του κουτιού προς τον τοίχο, θα κατασκευασθεί από φορμάικα πάχους 8 mm, τα οριζόντια (ράφια) και τα κατακόρυφα σταθερά χωρίσματα, θα κατασκευαστούν από μοριοσανίδες επενδυμένες και στις δύο επιφάνειες με μελαμίνη (1 mm.) συνολικού πάχους 18 ή 20 mm ανάλογα με το πλάτος τους, με περιθώριο από PVC πάχους 3 mm στα εμφανή σόκορα με σπασμένες ακμές. Τα φύλλα (μονά ή διπλά) οιασδήποτε μορφής ή λειτουργίας θα κατασκευαστούν από νοβοπάν με μελαμίνη οιασδήποτε χρώματος, εσωτερικά και εξωτερικά (min πάχος 1 mm.), συνολικού πάχους 18 mm., με περιθώρια από PVC πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές.

Τα είδη κιγκαλερίας περιλαμβάνουν, χειρολαβές (πόμολα) φύλλων και κρυφούς μεταλλικούς μεντεσέδες βαρέως τύπου διπλής περιστροφής ανοξειδωτους και ρυθμιζόμενους.

Στην τιμή περιλαμβάνονται τα ράφια, τα είδη κιγκαλερίας (σύμφωνα με την επιλογή της υπηρεσίας, και σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης) καθώς και κάθε υλικό και μικροϋλικό που απαιτείται για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση, στερέωση και λειτουργία των ερμαρίων.

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : εκατόν εξήντα ευρώ

(αριθμητικά) : 160,00 €

## 61. ΣΙΔΗΡΟΥΡΓΙΚΑ ΔΙΑΦΟΡΑ

### A.T. 48

#### ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ- 61.06

Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς >160 mm

Κωδικός Αναθεώρησης:ΟΙΚ 6104

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

Περιλαμβάνεται η χρήση των απαιτούμενων ανυψωτικών μέσων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) κατασκευής

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : δύο ευρώ και πενήντα λεπτά

(αριθμητικά) : 2,50 €

#### **A.T. 49**

##### **Άρθρο ΥΔΡ 11.08.02**

###### Βαφή χαλυβδίνων κατασκευών

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6751

Βαφή χαλυβδίνων κατασκευών στο εργοστάσιο ή το εργοτάξιο, σε απόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας. Πάχος ξηρού υμένα χρώματος (SFT) σύμφωνα με την μελέτη. Με χρώματα υψηλής ανθεκτικότητας στις καιρικές συνθήκες και σε υγρό περιβάλλον και πενταετή εγγύηση της βαφής

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) έτοιμης κατασκευής

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : μηδέν ευρώ και είκοσι δύο λεπτά  
(αριθμητικά) : 0,22 €

#### **A.T. 50**

##### **Άρθρο ΥΔΡ 11.07.02**

###### Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6751

Αντισκωριακή/αντιδιαβρωτική προστασία χαλυβδοκατασκευών μετά την διαμόρφωση των στοιχείων τους στις εγκαταστάσεις του κατασκευαστού και πριν την προσκόμιση του στο εργοτάξιο για την τελική συναρμολόγηση και ανέγερσή τους. Εάν προβλέπονται συγκολλήσεις επί τόπου του έργου, ή εάν διαπιστωθεί τραυματισμός των επιφανειών των στοιχείων κατά την φορτοεκφόρτωσή τους, θα γίνεται τοπική αποκατάσταση της αντιδιαβρωτικής προστασίας, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου ή/και τις εντολές της Υπηρεσίας.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) έτοιμης κατασκευής  
Εφαρμογή θερμού γαλβάνισματος (hot dip galvanizing)

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : μηδέν ευρώ και τριάντα λεπτά  
(αριθμητικά) : 0,30 €

#### **A.T. 51**

##### **ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ- 61.23**

###### Κατασκευή σιδηρών εσχάρων φωταγωγών υπογείων (cour anglaises)

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6123

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



Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

**EYΡΩ** (ολογράφως) : τρία ευρώ και σαράντα λεπτά  
(αριθμητικά) : 3,40 €

#### **A.T. 52**

##### **ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ- 61.30**

Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής  
Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6118

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

**EYΡΩ** (ολογράφως) : δύο ευρώ και ογδόντα λεπτά  
(αριθμητικά) : 2,80 €

#### **A.T. 53**

##### **ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ- 61.32 N**

Μεταλλικός σκελετός στήριξης ξυλινής επένδυσης με πηχάκια  
Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6102

Κατασκευή μεταλλικού σκελετού επί όψεων κτιρίων, (σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης), για την στήριξη εξωτερικών επενδύσεων με ξύλινα πηχάκια κλπ, από γαλβανισμένες χαλύβδινες διατομές, σε οποιοδήποτε ύψος από τό δάπεδο εργασίας, ο οποίος στερεώνεται στην υπάρχουσα υποδομή με οποιοδήποτε τρόπο.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

**EYΡΩ** (ολογράφως) : τρία ευρώ και εξήντα λεπτά  
(αριθμητικά) : 3,60 €

#### A.T. 54

##### ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ- 61.32 N2

Μεταλλικός σκελετός στήριξης φυτών

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6102

Κατασκευή μεταλλικού σκελετού επί όψεων κτιρίων, (σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης), για την στήριξη και αναρρίχηση φυτών, από γαλβανισμένες χαλύβδινες διατομές, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, ο οποίος στερεώνεται στην υπάρχουσα υποδομή με οποιοδήποτε τρόπο.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : τρία ευρώ και εξήντα λεπτά

(αριθμητικά) : 3,60 €

<b>62. ΣΙΔΗΡΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ ΚΟΙΝΑ - ΓΚΑΡΑΖΟΠΟΡΤΕΣ</b>
---

#### A.T. 55

##### ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ- 62.23 N

Θύρες σιδηρές πολυσύνθετου σχεδίου από ευθύγραμμες, καμπύλες ή και ελικοειδείς ράβδους

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6223

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών θυρών πολυσύνθετου σχεδίου, από γαλβανισμένες κοιλοδοκούς, ευθυγράμμες ή καμπύλες ράβδους και λάμες, με ξύλινες σανίδες ξυλείας (σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης) βιδωμένες με βίδες ανοξείδωτες χωρίς κεφαλή ή φρεζάτες, πάνω στον μεταλλικό σκελετό της θύρας, γενικώς, πλήρως τοποθετημένες με όλα τα εξαρτήματα στερέωσης ανάρτησης και λειτουργίας, με κλειδαριά ασφαλείας (τύπου YALE ή παρεμφερούς) και χειρολαβές από λευκό μέταλλο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα", με τα υλικά, μικροϋλικά και ικρίσματα καθώς και την εργασία για την πλήρη κατασκευή.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : δέκα ευρώ

(αριθμητικά) : 10,00 €

#### A.T. 56

##### ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ- 62.25 N

Εξώθυρα (πατζούρια) μεταλλικά συρόμενα με ξύλινα πηχάκια

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6225

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών συρόμενων θυρών δίφυλλων ή μονόφυλλων από πλαίσια γαλβανισμένων κοιλοδοκών, με ενδιάμεσες νευρώσεις, επενδεδυμένων με πήχεις εμποτισμένης ξυλείας πεύκης, (σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης), με αρμοκάλυπτρα, πηχάκια στερέωσης,

κοιλοδοκοί, σιδηρά προφίλ, υλικά σύνδεσης, τοποθετήσεως και λειτουργίας, κλειδαριά ασφαλείας (τύπου YALE ή παρεμφερούς) και χειρολαβές από λευκό μέταλλο, συμπεριλαμβανομένης της τοποθέτησης και της προμήθειας του μηχανισμού, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα".

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : τριακόσια πενήντα ευρώ

(αριθμητικά) : 350 €

## A.T. 57

### ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-62.41 N

Κάσσες ανάρτησης θυροφύλλων από γαλβανισμένη λαμαρίνα

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ6239 100%

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κασσών ανάρτησης θυροφύλλων οιοδήποτε σχεδίου, από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα. Συμπεριλαμβάνεται η πλήρωση των διακένων με αφρό πολυουρεθάνης ή με αραιωμένο τσιμεντοκονίαμα (αριάνι) των 600 kg τσιμέντου ή πυράντοχο ή ηχομονωτικό υλικό πληρώσεως (σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από την μελέτη), η σφράγιση των αρμών με πολυουρεθανική μαστίχη ή σιλικόνη, χρωματισμένες με ηλεκτροστατική βαφή σε χρώμα επιλογής της επίβλεψης και ελαστικό παρέμβυσμα και γενικά τα πάσης φύσεως υλικά κατασκευής και πλήρωσης και η εργασία πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) κάσσας

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : τετρακόσια ευρώ

(αριθμητικά) : 400,00 €

## A.T. 58

### ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ- 62.60.03

Θύρες πυρασφαλείας, μονόφυλλες, ανοιγόμενες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 90 min

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6236

Προμήθεια και τοποθέτηση μονόφυλλης μεταλλικής ανοιγόμενης θύρας πυρασφαλείας, συνοδευόμενης από πιστοποιητικό κλάσης πυραντίστασης 90 min από διαπιστευμένο Φορέα, αποτελούμενης από κάσσα από στραντζαρισμένη λαμαρίνα DKP ελαχίστου πάχους 2,0 mm με διάταξη καπνοστεγανότητας (π.χ. από θερμοδιογκούμενες ταινίες), θυρόφυλλο τύπου sandwich, με εξωτερική επένδυση από λαμαρίνα ψυχρής εξελέσε DKP ελαχίστου πάχους 1,5 mm και εσωτερική πλήρωση από ορυκτοβάμβακπυκνότητος τουλάχιστον 140 kg/m<sup>3</sup> με συνδετικό υλικό αποτελούμενο από ορυκτές κόλλες (όχι φαινολικές ρητίνες), με μεντεσέδες βαρέως τύπου με αξονικά ρουλμάν (BD), κλειδαριάκαι χειρολαβές πυρασφαλείας εξ ολοκλήρου από χαλύβδινα εξαρτήματα με ιδιαίτερο πιστοποιητικό πυρασφαλείας, μηχανισμό επαναφοράς (σουστά) πυρασφαλείας και μπάρ πανικού. Η κάσσα και τα θυρόφυλλα θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα στο εργοστάσιο, σε επόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ )

**EYΡΩ** (ολογράφως) : τριακόσια ευρώ  
(αριθμητικά) : 300,00 €

#### **A.T. 59**

##### **ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ- 62.61.03**

Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, δίφυλλες, ανοιγόμενες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 90 min

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6236

Προμήθεια και τοποθέτηση δίφυλλης ανοιγόμενης μεταλλικής θύρας πυρασφαλείας, συνοδευόμενης από πιστοποιητικό κλάσης πυραντίστασης από διαπιστευμένο Φορέα, αποτελούμενης από κάσσα από στραντζαρισμένη λαμαρίνα DKP ελαχίστου πάχους 2,0 mm με διάταξη καπνοστεγανότητας (π.χ. από θερμοδιογκούμενες ταινίες), θυρόφυλλο τύπου sandwich, με εξωτερική επένδυση από λαμαρίνα ψυχρής εξελέσεως DKP ελάχιστου πάχους 1,5 mm και εσωτερική πλήρωση από ορυκτοβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 140 kg/m<sup>3</sup> με συνδετικό υλικό αποτελούμενο από ορυκτές κόλλες (όχι φαινολικές ρητίνες), με μεντεσέδες βαρέως τύπου με αξονικά ρουλμάν (BD), κλειδαριά και χειρολαβές πυρασφαλείας εξ ολοκλήρου από χαλύβδινα εξαρτήματα με ιδιαίτερο πιστοποιητικό πυρασφαλείας, μηχανισμό επαναφοράς (σούστα) πυρασφαλείας, μηχανισμό προτεραιότητας κλεισίματος φύλλων, σύρτες χαλύβδινους ακινητοποίησης του ενός θυροφύλλου και μπάρα πανικού. Η κάσσα και τα θυρόφυλλα θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα στο εργοστάσιο, σε επόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ )

**EYΡΩ** (ολογράφως) : τριακόσια πενήντα ευρώ  
(αριθμητικά) : 350,00 €

#### **A.T. 60**

##### **ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ- 62.60.06**

Θύρες πυρασφαλείας, μονόφυλλες, ανοιγόμενες, με φεγγίτη από πυρίμαχο οπλισμένο κρύσταλλο, κλάσης πυραντίστασης 90 min

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6236

Προμήθεια και τοποθέτηση μονόφυλλης μεταλλικής ανοιγόμενης θύρας πυρασφαλείας, συνοδευόμενης από πιστοποιητικό κλάσης πυραντίστασης 90 min από διαπιστευμένο φορέα, αποτελούμενης από κάσσα από στραντζαρισμένη λαμαρίνα DKP ελαχίστου πάχους 2,0 mm με διάταξη καπνοστεγανότητας (π.χ. από θερμοδιογκούμενες ταινίες), θυρόφυλλο τύπου sandwich, με εξωτερική επένδυση από λαμαρίνα ψυχρής εξελέσε DKP ελαχίστου πάχους 1,5 mm και εσωτερική πλήρωση από ορυκτοβάμβακπυκνότητας τουλάχιστον 140 kg/m<sup>3</sup> με συνδετικό υλικό αποτελούμενο από ορυκτές κόλλες (όχι φαινολικές ρητίνες), με μεντεσσέδες βαρέως τύπου με αξονικά ρουλμάν (BD), κλειδαριά και χειρολαβές πυρασφαλείας εξ ολοκλήρου από χαλύβδινα εξαρτήματα με ιδιαίτερο πιστοποιητικό πυρασφαλείας, μηχανισμό επαναφοράς (σούστα) πυρασφαλείας και μπάρ πανικού. Η κάσσα και τα θυρόφυλλα θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα στο εργοστάσιο, σε επόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια της κάσσας και του θυροφύλλου επί τόπου, η πάκτωση της κάσσας στην τοιχοποιία και η πλήρωση του διακένου με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου (αριάνι) και η τοποθέτηση και ρύθμιση όλων των εξαρτημάτων της θύρας.  
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**EYΡΩ** (ολογράφως) : τριακόσια πενήντα ευρώ

(αριθμητικά) : 350,00 €

#### **A.T. 61**

#### **ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ- 62.61.06**

Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, δίφυλλες

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6236

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

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

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

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

**EYΡΩ** (ολογράφως) : τετρακόσια πενήντα ευρώ

(αριθμητικά) : 450,00 €

## A.T. 62

### ΑΡΘΡΟ : ΟΙΚ - 62.60.05

Θύρες πυρασφαλείας, μονόφυλλες, ανοιγόμενες, με φεγγίτη από πυρίμαχο οπλισμένο κρύσταλλο, κλάσης πυραντίστασης 60 min

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6236

Προμήθεια και τοποθέτηση μονόφυλλης μεταλλικής ανοιγόμενης θύρας πυρασφαλείας, συνοδευόμενης από πιστοποιητικό κλάσης πυραντίστασης 60 min, από διαπιστευμένο Φορέα, αποτελούμενης από κάσσα από στραντζαρισμένη λαμαρίνα DKP ελαχίστου πάχους 2,0 mm με διάταξη καπνοστεγανότητας (π.χ. από θερμοδιογκούμενες ταινίες), θυρόφυλλο τύπου sandwich, με εξωτερική επένδυση από λαμαρίνα ψυχρής εξελέσεως DKP ελαχίστου πάχους 1,5 mm και εσωτερική πλήρωση από ορυκτοβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 140 kg/m<sup>3</sup> με συνδετικό υλικό αποτελούμενο από ορυκτές κόλλες (όχι φαινολικές ρητίνες), με μεντεσέδες βαρέως τύπου με αξονικά ρουλμάν (BD), κλειδαριά και χειρολαβές πυρασφαλείας εξ ολοκλήρου από χαλύβδινα εξαρτήματα με ιδιαίτερο πιστοποιητικό πυρασφαλείας, μηχανισμό επαναφοράς (σούστα) πυρασφαλείας καμπάρα πανικού. Η κάσσα και τα θυρόφυλλα θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα στο εργοστάσιο, σε επόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας.

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

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

**EYΡΩ** (ολογράφως) : τριακόσια ευρώ

(αριθμητικά) : 300,00 €

## A.T. 63

### ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ- 62.61.05

Θύρες πυρασφαλείας, δίφυλλες, ανοιγόμενες, με φεγγίτη από πυρίμαχο οπλισμένο κρύσταλλο, κλάσης πυραντίστασης 60 min

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6236

Προμήθεια και τοποθέτηση δίφυλλης ανοιγόμενης μεταλλικής θύρας πυρασφαλείας, συνοδευόμενης από πιστοποιητικό κλάσης πυραντίστασης από διαπιστευμένο Φορέα, αποτελούμενης από κάσσα από στραντζαρισμένη λαμαρίνα DKP ελαχίστου πάχους 2,0 mm με διάταξη καπνοστεγανότητας (π.χ. από θερμοδιογκούμενες ταινίες), θυρόφυλλο τύπου sandwich, με εξωτερική επένδυση από λαμαρίνα ψυχρής εξελέσεως DKP ελαχίστου πάχους 1,5 mm και εσωτερική πλήρωση από ορυκτοβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 140 kg/m<sup>3</sup> με συνδετικό υλικό αποτελούμενο από ορυκτές κόλλες (όχι φαινολικές ρητίνες), με μεντεσέδες βαρέως τύπου με αξονικά ρουλμάν (BD), κλειδαριά και χειρολαβές πυρασφαλείας εξ ολοκλήρου από χαλύβδινα εξαρτήματα με ιδιαίτερο πιστοποιητικό πυρασφαλείας, μηχανισμό επαναφοράς (σούστα) πυρασφαλείας, μηχανισμό προτεραιότητας κλεισίματος φύλλων, σύρτες χαλύβδινους ακινητοποίησης του ενός θυροφύλλου και μπάρα πανικού. Η κάσσα και τα θυρόφυλλα θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα στο εργοστάσιο, σε επόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας.

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

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : τρακόσια εβδομήντα πέντε ευρώ  
(αριθμητικά) : 375,00 €

#### **A.T. 64**

##### **ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ- 62.61.06 Ν**

Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, δίφυλλες με φεγγίτη /ΦΙΝΙΣΤΡΙΝΙ από πυρίμαχο οπλισμένο κρύσταλλο, κλάσης πυραντίστασης 90 min

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6236

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

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

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : εξακόσια ευρώ  
(αριθμητικά) : 600,00 €

### **63. ΚΛΙΜΑΚΕΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ**

#### **A.T. 65**

##### **ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ-63.02-Ν**

Βαθμίδες σιδηρές 1,20 έως 1,40 μ.

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6302

Κατασκευή και τοποθέτηση ελαφρών βαθμίδων μήκους 120 έως 140 cm για συνήθεις βοηθητικές κλίμακες με ορθοστάτες από σιδηροσωλήνες με εσωτερική διάμετρο 1 1/2", ευθείες ή περιστροφικές με ή χωρίς πλατύσκαλα, με σκελετό βαθμίδων από λάμες και γωνιακά ελάσματα των 3cm, μέτωπα με επένδυση από λαμαρίνα μαύρη πάχους 1,0 mm ή από δικτυωτά χωρίς λαμαρίνα, με πατήματα από μαύρη μπακλαβωτή λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 3 mm με αντίστοιχο μήκος κιγκλιδώματος με χειρολισθήρα διατομής 5 x 25 mm, και κιγλίδες 6 x 15 mm, συμπεριλαμβανομένων των πλατυσκάλων με τα αναγκαία διπλά ταφ των 8 cm και της επένδυσης με μπακλαβαδωτή ή κριθαρωτή λαμαρίνα και γενικά σίδηρος, υλικά ήλωσης και στερέωσης, αντισκωριακή επίστρωση με βαφή βάσεως ψευδαργύρου σε δύο στρώσεις, ικριώματα καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.

Τιμή ανά βαθμίδα (τεμ)

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : εξήντα ευρώ

(αριθμητικά) : 60,00 €

#### 64. ΚΙΓΚΛΙΔΩΜΑΤΑ ΣΙΔΗΡΑ - ΠΕΡΙΦΡΑΓΜΑΤΑ

##### A.T. 66

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-64.01.02 Ν**

Σιδηρά γαλβανισμένα κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών.  
Συνθέτου σχεδίου από ευθύγραμμες και καμπύλες ράβδους

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ6402 100%

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κιγκλιδωμάτων εξωστών, κλιμάκων, περιφράξεων κλπ., από ράβδους συνήθων διατομών. (σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης) Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια του μορφοσιδήρου και των υλικών ήλωσης και στερέωσης καθώς και η εργασία για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση των κιγκλιδωμάτων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : δέκα ευρώ

(αριθμητικά) : 10,00 €

##### A.T. 67

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-64.29**

Ανοξείδωτος χειρολισθήρας Φ50/2 mm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6428

Κατασκευή και τοποθέτηση χειρολισθήρα από στρογγυλή ανοξείδωτη διατομή Φ50x2 mm, ποιότητας AISI 304, οποιουδήποτε σχεδίου, στερέωση με κατάλληλο πείρο (αρσενικό-θηλυκό) ή με ήλωση ή ηλεκτροσυγκόλληση Argon με ηλεκτρόδια ανοξείδωτων χαλύβων. Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, πλήρης εργασία κοπής, κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης, σύμφωνα με την μελέτη.



Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) τοποθετημένου πλήρους χειρολισθήρος

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : δεκαοχτώ ευρώ

(αριθμητικά) : 18,00 €

<b>65. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ</b>
-------------------------------------

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 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.

Τυποποιημένα κουφώματα από αλουμίνιο με ηλεκτροστατική βαφή και θερμοδιακοπή.  
Κουφώματα από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο βάρους 12 - 24 kg/m<sup>2</sup>

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ6501 100%

Τυποποιημένα κουφώματα από αλουμίνιο με ηλεκτροστατική βαφή (για εξωτερικά κουφώματα). Κουφώματα από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο βάρους έως 12 - 24 kg/m<sup>2</sup>, σύμφωνα με τον πίνακα κουφωμάτων και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλοι οι μηχανισμοί, όλων των τύπων ανοίγματος (ανάκλιση κλπ), λειτουργίας και χρώματος ηλεκτροστατικά βαμμένων (σε χρώμα σύμφωνα με την μελέτη), καθώς και μπάρες πανικού όπου αυτές προβλέπονται, βιομηχανικής κατασκευής, από διατομές αλουμινίου προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ISO 9001 παραγωγική διαδικασία, με διάταξη των επιμέρους στοιχείων τους χαρακτηριστική της σειράς albion 109 της EXALCO, με δυνατότητα υποδοχής διπλού υαλοπίνακα.

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

**EYΡΩ** (ολογράφως) : τετρακόσια πενήντα ευρώ

(αριθμητικά) : 450,00 €

#### **A.T. 69**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-65.25**

Κινητές σίτες αερισμού

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6530

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

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

**EYΡΩ** (ολογράφως) : σαράντα ευρώ

(αριθμητικά) : 40,00 €

#### **A.T. 70**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-65.50.01**

Παντζούρια αλουμινίου ρολλά και κάσσες αυτών.

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ6541 100%

Παντζούρια αλουμινίου ρολλά περί οριζοντίου άξονα, σε κάσσα αλουμινίου και κουτί αλουμινίου με θερμοδιακοπή, κατασκευαζόμενες από κατάλληλες διατομές, με διαστάσεις και μορφή σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, ανεξαρτήτως αριθμού φύλλων.

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : εκατόν πενήντα ευρώ

(αριθμητικά) : 150,00 €

<b>73. ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ - ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ</b>
-------------------------------------

**A.T. 71**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-73.11 Ν**

Εργασίες ενδοδαπέδιας θέρμανσης (πλην σωληνώσεων και μονωτικών πλακών και περιμετρικών λωρίδων)

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ7311 100%

Εργασίες ενδοδαπέδιας θέρμανσης (πλην σωληνώσεων και μονωτικών πλακών και περιμετρικών λωρίδων). Κατασκευή της 1ης εξισωτικής στρώσης, από γαρμπιλόδεμα των 200 Kg τσιμέντου / m<sup>3</sup>, ώστε να καλυφθούν ανωμαλίες του σκυροδέματος και λοιπών δικτύων. Τοποθέτηση θερμομόνωσης δαπέδου (από H/M), στρώση προστατευτικού φύλλου πολυαιθυλενίου (νάυλον), πάχους 0,15 - 0,20 mm, πάνω από τη μόνωση. Κατασκευή 2ης εξισωτικής στρώσης, από τσιμεντοκονίαμα - αστάρι των 350 Kg τσιμέντου / m<sup>3</sup>, για την κάλυψη των σωληνώσεων (από H/M), οπλισμένο όπου οι προδιαγραφές κρίνουν απαραίτητο, βελτιωμένο με υγρό πρόσμιξης και άμμο με την κατάλληλη κοκκομετρική σύνθεση. Η 2η εξισωτική στρώση θα κατασκευαστεί με ελάχιστο πάχος 45 - 50 mm, με τους απαραίτητους αρμούς για την ελεύθερη διαστολή της και έτοιμη να δεχθεί απ' ευθείας την τελική επικάλυψη του δαπέδου, είτε με λάσπη, είτε με κόλλα, χωρίς να χρειάζεται άλλη επεξεργασία εξομάλυνσης.

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : είκοσι πέντε ευρώ

(αριθμητικά) : 25,00 €

**A.T. 72**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-73.33.01**

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7331

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

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

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

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

Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 20x20 cm

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : σαράντα δύο ευρώ

(αριθμητικά) : 42,00 €

#### **A.T. 73**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-73.33.02**

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7331

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

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

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

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

Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 30x30 cm

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : σαράντα δύο ευρώ

(αριθμητικά) : 42,00 €

#### **A.T. 74**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-73.33.03 N**

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια αντιολισθηρά GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ7331 100%

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια 1ης ποιότητας ανυάλωτα, έγχρωμα, υδατοαπορροφητικότητας έως 0,5%, αντιολισθηρά, αντοχής σε απότριψη "GROUP 4", διαστάσεων 40x40 cm, ή 50X50 ή 60X60, οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου εφαρμογής, σύμφωνα με την μελέτη. Περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων με αρμούς 2 mm, με ειδική κόλλα συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με ειδικό υλικό πληρώσεως συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια και ο επιμελής καθαρισμός της τελικής επιφανείας του δαπέδου. Πλήρης περαιωμένη εργασία χάραξης σχεδίου, τοποθέτησης, αρμολόγησης, καθαρισμού υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη.

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

**EYΡΩ** (ολογράφως) : σαράντα επτά ευρώ και είκοσι πέντε λεπτά  
(αριθμητικά) : 47,25 €

#### **A.T. 75**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-73.35**

Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7326.1

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

**EYΡΩ** (ολογράφως) : τέσσερα ευρώ  
(αριθμητικά) : 4,00 €

#### **A.T. 76**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-73.76**

Αντιολισθητικό ελαστικό παρέμβλημα μαρμάρινων βαθμίδων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7396

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

**EYΡΩ** (ολογράφως) : πέντε ευρώ  
(αριθμητικά) : 5,00 €

#### **A.T. 77**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-73.26.03 N**

Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης, λευκά ή έγχρωμα, 15X15 ή 20X20

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ7326.1 100%

Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης, λευκά ή έγχρωμα, διαστάσεων 15X15 ή 20X20, τοποθετούμενα μετά την απόξεση των επιχρισμάτων και μετά την επάλειψη των επιχρισμένων τοίχων με τεγανωτική επάλειψη με τσιμεντοειδή υλικά (αμοίβεται χωριστά - βλ. άρθρο ΟΙΚ7808) κολλητά, με αρμούς 1 mm, με πλήρωση των κενών με ειδικό υλικό πληρώσεως συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια, με ή χωρίς χρωστικές. Συμπεριλαμβάνεται η διάνοιξη οπών στα πλακίδια για την διέλευση υδραυλικών σωληνώσεων, τοποθέτηση διακοπών, ρευματοδοτών κλπ.

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : τριάντα ένα ευρώ

(αριθμητικά) : 31,00 €

#### **A.T. 78**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-73.47**

Περιθώρια δώματος (λούκια)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7347

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : οχτώ ευρώ

(αριθμητικά) : 8,00 €

#### **A.T. 79**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-73.75 N**

Περιθώρια (σοβατεπιά) με λωρίδες από linoleum

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ7396 100%

Περιθώρια (σοβατεπιά) με λωρίδες, πάχους 2,0 mm, από linoleum, μονοπαγούς υφής (χωρίς πολλαπλές στρώσεις) οποιουδήποτε σχεδίου και χρωματισμού, σύμφωνα με την μελέτη. Περιλαμβάνεται η τοποθέτηση των πλαστικών περιθωρίων με ειδικές κόλλες, οι ειδικές λωρίδες τελειωμάτων αρμών και ο καθαρισμός της επιφάνειας. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και

εργασία τοποθέτησης, στερέωσης, ευθυγράμμισης.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

**EYΡΩ** (ολογράφως) : επτά ευρώ

(αριθμητικά) : 7,00 €

#### **A.T. 80**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-73.96 N**

Επιστρώσεις με τάπητα από linoleum

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ7396 100%

Επιστρώσεις με τάπητα από inoleum, πάχους τουλάχιστον 2 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, ο καθαρισμός της επιφάνειας. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, στερέωσης, ευθυγράμμισης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**EYΡΩ** (ολογράφως) : τριάντα πέντε ευρώ

(αριθμητικά) : 35,00 €

#### **A.T. 81**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-73.96 N**

Πλάκες δαπέδου ασφαλείας παιδικής χαράς κατασκευασμένες από μίγμα πολυουρεθάνης με έγχρωμο ανακυκλωμένο καουτσούκ.

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ7396 100%

Πλάκες δαπέδου ασφαλείας παιδικής χαράς κατασκευασμένες από μίγμα πολυουρεθάνης με έγχρωμο ανακυκλωμένο καουτσούκ, ιδανικές για παιδικές χαρές, παιδότοπους και παιδικούς σταθμούς, για εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους. Τοποθετούνται εύκολα πάνω σε λεία επιφάνεια τσιμέντου χρησιμοποιώντας κόλλα πολυουρεθάνης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**EYΡΩ** (ολογράφως) : εβδομήντα ευρώ

(αριθμητικά) : 70,00 €

**A.T. 82****ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-74.23**

Αδροποίηση και αδιαβροχοποίηση επιφανειών από μάρμαρο

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7416

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

Μετά την απομάκρυνση τυχόν υπολειμμάτων, σε απόλυτα στεγνή επιφάνεια χωρίς σκόνη, επάλειψη σε δύο (2) στρώσεις με ρολό ή πινέλο με διαφορά 2-3 ωρών μεταξύ τους, ειδικού αδιαβροχοποιητικού υλικού, χωρίς η τελική επιφάνεια να γυαλίζει

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : δέκα πέντε ευρώ

(αριθμητικά) : 15,00 €

**A.T. 83****ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-74.30.10**

Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7442

Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου, ορθογωνισμένες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

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

Επιστρώσεις με πλάκες μαρμάρου σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού, πάχους 2 cm, σε αναλογία 6 έως 10 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : εκάτο δεκαέξι ευρώ και πενήντα λεπτά

(αριθμητικά) : 116,50 €



<b>75. ΛΟΙΠΑ ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ</b>
----------------------------

**A.T. 84****ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-75.01.04**

Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μάρμαρο  
Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7503

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

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

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

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

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : εκτατό τριάντα πέντε ευρώ  
(αριθμητικά) : 135,00 €

**A.T. 85****ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-75.11.02**

Περιθώρια (σοβατεπιά) από μάρμαρο  
Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7513

Περιθώρια (σοβατεπιά) από μαρμάρου πλάτους έως 10 cm , σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

Σοβατεπιά από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2

**EYΡΩ** (ολογράφως) : δεκαπέντε ευρώ

(αριθμητικά) : 15,00 €

**A.T. 86**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-75.31.04**

Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7534

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

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

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

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

Ποδιές παραθύρων από σκληρό/εξαιρετικά σκληρό μάρμαρο πάχους 3 cm

**EYΡΩ** (ολογράφως) : εκατό δεκαπέντε ευρώ

(αριθμητικά) : 115,00 €

**A.T. 87**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-75.36.01**

Μπαλκονοποδιές μήκους έως 2,00 m

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7536

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

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

Μπαλκονοποδιές από μάρμαρο πάχους 3 cm

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : πενήντα εξι ευρώ

(αριθμητικά) : 56,00 €

**A.T. 88**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-75.41.01**

Επενδύσεις βαθμίδων μήκους έως 2,00 m με μάρμαρο λευκό

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7541

Επενδύσεις βαθμίδων μήκους έως 2,00 m ευθειών ή λοξών, με μάρμαρο λευκό, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) προσθίας ακμής βαθμίδων

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : εξήντα ευρώ

(αριθμητικά) : 60,00 €

**A.T. 89**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-75.58.02**

Σκαλομέρια μαρμάρου

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7559

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

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

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Σκαλομέρια από μάρμαρο σκληρό πάχους 2 cm

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : είκοσι έξι ευρώ

(αριθμητικά) : 26,00 €

**A.T. 90****ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-75.80 - Ν**Κατασκευή πάγκου νιπτήρων από λευκό τεχνητό μάρμαρο

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7578

Κατασκευή πάγκου νιπτήρων από λευκό Τεχνητό μάρμαρο (τεχνομάρμαρο) προερχόμενο από πετρώματα ασβεστιτικής ή δολομιτικής σύστασης, όπως μάρμαρα, ασβεστόλιθους κ.ά.

μάρμαρο προελεύσεως ΒΕΡΟΙΑΣ Α΄ ποιότητας, πάχους 2 ή 3 cm, με γούρνες, πλάτους 60 cm, και οποιουδήποτε μήκους, σχήματος και γλυπτής διακόσμησης (καμπύλες ακμές, εργαλεία κ.λπ.), συνθέτου ή πολυσυνθέτου σχεδίου, σύμφωνα με τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες της αρχιτεκτονικής μελέτης.

Περιλαμβάνεται η κατάλληλη προετοιμασία υποδοχής των μαρμάρινων μελών, ή λειότριψη, ή στίλβωση με υλικό Α΄ ποιότητας, και οι απαιτούμενες αφανείς γαλβανισμένες μεταλλικές συνδέσεις ή στηρίξεις (μεταλλικά φουρούσια διατομής L 30x30x3 mm) που πακτώνονται στην τοιχοποιία.

Περιλαμβάνεται επίσης η κοπή των μαρμάρινων πλακών του πάγκου σε οποιοδήποτε σχήμα (ευθύγραμμο ή καμπύλο), η δημιουργία ανοίγματος για την υποδοχή της γούρνας τύπου ovalux (ελλειψοειδές ή κυκλικό τμήμα κ.λπ.), η τοποθέτηση περιμετρικά στον πάγκο μαρμάρινης ποδιάς (κρέμαση) πάχους 2 cm, με ή χωρίς εργαλεία, σύμφωνα με την μελέτη, και η στεγανοποίηση του πάγκου με κατάλληλα υλικά.

Επισημαίνεται ότι η καμπύλη η ευθύγραμμη διαμόρφωση του πάγκου, θα προκύψει από ενιαίο κομμάτι μαρμάρου.

Πλήρως περαιωμένη εργασία κοπής, διαμόρφωσης, τοποθέτησης, στερέωσης, στεγανοποίησης του πάγκου, επεξεργασίας της επιφάνειας, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου (σφραγίσεως αρμών, συνδέσεως κ.λπ.), σύμφωνα με τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες της μελέτης.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο πάγκου (μμ) πλήρως τοποθετημένου.

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : τριακόσια ευρώ

(αριθμητικά) : 300,00 €

<b>76. ΥΑΛΟΥΡΓΙΚΑ</b>
-----------------------

**A.T. 91****ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-76.25**Υαλοπίνακες ασφαλείας SECURIT πάχους 10 mm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7609.2

Υαλοπίνακες ασφαλείας SECURIT, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό", απλοί διαφανείς, πάχους 10 mm, οποιωνδήποτε διαστάσεων

πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά περιβλήματα, σιλικόνη και ανοξειδωτες βίδες. Πλήρης περαιωμένη εργασία, με τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου,  
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : εκατόν πενήντα ευρώ

(αριθμητικά) : 150,00 €

## **A.T. 92**

### **ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-76.27.04**

Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 28 mm, (κρύσταλλο 6 mm, κενό 10 mm, κρύσταλλο laminated 8 mm + 4 mm)

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7609.2

Αλεξίσφαιροι υαλοπίνακες (και αντιβανδαλιστικοί) σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό". συνολικού πάχους 42 mm, διαφανείς ή ημιαδιαφανείς, ικανοί κατ' ελάχιστον να αντέξουν σε βολή περιστρόφου των 9 mm από απόσταση 10 m, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά παρεμβύσματα (για την παραλαβή των παραμορφώσεων χωρίς θραύση του υαλοπίνακος) και σιλικόνη, σε κατάλληλη υποδοχή του κουφώματος, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή,  
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : ογδόντα πέντε ευρώ

(αριθμητικά) : 85,00 €

<b>77. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ</b>
------------------------

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.

#### **A.T. 93**

##### **ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-77.15**

##### Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7735

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

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

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : ένα ευρώ και πενήντα λεπτά

(αριθμητικά) : 1,50 €

#### **A.T. 94**

##### **ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-77.16**

##### Προετοιμασία ξυλίνων επιφανειών για χρωματισμούς

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7736

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

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

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : δύο ευρώ

(αριθμητικά) : 2,00 €

**A.T. 95**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-77.20.01**

Εφαρμογή αντισκωριακού υποστρώματος ενός συστατικού βάσεως νερού η διαλύτου αλκυδικής, ακρυλικής ή τροποποιημένης αλκυδικής ή ακρυλικής ρητίνης

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7744

Εφαρμογή αντισκωριακού υποστρώματος ενός συστατικού βάσεως νερού η διαλύτου αλκυδικής, ακρυλικής ή τροποποιημένης αλκυδικής ή ακρυλικής ρητίνης.

Εφαρμογή υλικού με βάση ανόργανα πιγμέντα αντιδιαβρωτικής και αντισκωριακής δράσης, όπως ο ψευδάργυρος (Zn), το οξείδιο του ψευδαργύρου (ZnO), το φωσφορικό άλας ψευδαργύρου (zinc phosphate), το οξείδιο του Αιματίτη ( MIO) ή με βάση αναστολείς της διάβρωσης και της σκουριάς, σε ελάχιστο συνολικό πάχος ξηρού υμένα τα 50 μικρά.

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : δύο ευρώ

(αριθμητικά) : 2,00 €

**A.T. 96**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ- 77.54**

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

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7754

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : έξι ευρώ

(αριθμητικά) : 6,00 €

**A.T. 97**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ- 77.55**

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

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7755

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : έξι ευρώ  
(αριθμητικά) : 6,00 €

**A.T. 98**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ- 77.71.03**

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

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7771

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

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

Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών με βερνικόχρωμα δύο συστατικών βάσεως νερού η διαλύτου.

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : δέκα τέσσερα ευρώ  
(αριθμητικά) : 14,00 €

**A.T. 99**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ- 77.80.02**

Χρωματισμοί εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7785.1

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

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

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : εννιά ευρώ  
(αριθμητικά) : 9,00 €



## **A.T. 100**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ- 77.96**

Μυκητοκτόνες επαλείψεις ξυλίνων επιφανειών

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7744

Επάλειψη ξυλίνων επιφανειών με μυκητοκτόνα σκευάσματα για την προστασία του ξύλου έναντι προσβολής από μικροοργανισμούς (παράσιτα, μύκητες, κλπ). Περιλαμβάνεται η προμήθεια του σκευάσματος, η κατάλληλη προετοιμασία της επιφάνειας, η εφαρμογή στρώσης εμποτισμού αλκυδικής βάσεως και δύο στρώσεων ακρυλικής βάσεως πάχους 80 μm.

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : δύο ευρώ και πενήντα λεπτά

(αριθμητικά) : 2,50 €

## **A.T. 101**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-77.98**

Βαφές κατάλληλες για πόσιμο νερό

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7744

Εφαρμογή προστατευτικών βαφών πολυουρεθανικής ή ακρυλικής βάσεως, υδατοδιαλυτών, επί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιών σε δεξαμενές αποθήκευσης νερού, υδατόπυργους, κολυμβητήρια κλπ, καταλλήλων για χρήση σε επαφή με πόσιμο νερό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή, συνοδευόμενες από πιστοποιητικό αρμοδίου Φορέα, από το οποίο θα προκύπτει η καταλληλότητά τους για το πόσιμο νερό (potability certificate).

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : δεκατέσσερα ευρώ

(αριθμητικά) : 14,00 €

## **A.T. 102**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-77.99**

Προσαύξηση τιμής χρωματισμών πάσης φύσεως λόγω προσθέτου ύψους

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7797

Προσαύξηση τιμής χρωματισμών πάσης φύσεως ανά 2,00 m ή κλάσμα αυτών προσθέτου ύψους, πέραν των 5,00 m ύψους από του κατά περίπτωση δαπέδου εργασίας (εδάφους, πεζοδρομίου, δαπέδου, ορόφου, εξωστών).

Το παρόν άρθρο δεν εφαρμόζεται όταν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή ικριωμάτων για την εκέλευση εργασιών επί κατακορύφων επιφανειών ή οροφών.

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : μηδέν ευρώ και τριάντα λεπτά

(αριθμητικά) : 0,30 €

**A.T. 103**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ- 77.102**

Βαφή εσωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων, σκυροδέματος ή γυψοσανίδων με οικολογικό ακρυλικό χρώμα βάσεως νερού

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7744

Βαφή εσωτερικών επιφανειών σκυροδέματος, επιχρισμάτων ή γυψοσανίδων με οικολογικό ακρυλικό χρώμα βάσεως, πιστοποιημένο από διεθνώς αναγνωρισμένο φορέα απονομής οικολογικού σήματος (υλικά επί τόπου, προετοιμασία επιφανείας, ικριώματα, εξοπλισμός και εργασία).

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : δώδεκα ευρώ

(αριθμητικά) : 12,00 €

<b>78. ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΕΙΣ - ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΛΥΨΕΙΣ</b>
--

**A.T. 104**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ- 78.05.01**

Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809

Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, για την επένδυση τοίχων ή άλλων επιφανειών πλην ψευδοροφών, εμβαδού ετοιμού φύλλου άνω των 0.72 m<sup>2</sup>, επί σκελετού ή μη (ο τυχόν σκελετός τιμολογείται ιδιαίτερω).

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

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

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : έντεκα ευρώ και εξήντα λεπτά

(αριθμητικά) : 11,60 €

#### **A.T. 105**

##### **ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ- 78.05.04**

Γυψοσανίδες ανθυγρές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809

Γυψοσανίδες ανθυγρές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, για την επένδυση τοίχων ή άλλων επιφανειών πλήν ψευδοροφών, εμβαδού ετοιμού φύλλου άνω των 0.72 m<sup>2</sup>, επί σκελετού ή μη (ο τυχόν σκελετός τιμολογείται ιδιαιτέρως).

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησεως.

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

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : δεκατρία ευρώ και ογδόντα λεπτά

(αριθμητικά) : 13,80 €

#### **A.T. 106**

##### **ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ- 78.05.05**

Γυψοσανίδες πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 12,5 mm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809

Γυψοσανίδες πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 12,5 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, για την επένδυση τοίχων ή άλλων επιφανειών πλήν ψευδοροφών, εμβαδού ετοιμού φύλλου άνω των 0.72 m<sup>2</sup>, επί σκελετού ή μη (ο τυχόν σκελετός τιμολογείται ιδιαιτέρως).

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησεως.

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

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : δεκαπέντε ευρώ

(αριθμητικά) : 15,00 €

#### **A.T. 107**

##### **ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ - 78.05.10**

Γυψοσανίδες ανθυγρές και πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 12,5 mm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809

Γυψοσανίδες ανθυγρές και πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 12,5 mm κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, για την επένδυση τοίχων ή άλλων επιφανειών πλήν ψευδοροφών, εμβαδού ετοιμού φύλλου άνω των 0.72 m<sup>2</sup>, επί σκελετού ή μη (ο τυχόν σκελετός τιμολογείται ιδιαιτέρως).

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησεως.

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

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : δεκαπέντε ευρώ

(αριθμητικά) : 15,00 €

#### A.T. 108

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ - 78.10.02**

Τσιμεντοσανίδες επίπεδες, πάχους 12,5 mm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809

Τσιμεντοσανίδες, επίπεδες, πάχους 12,5 mm, οποιουδήποτε σχήματος και διαστάσεων, κατά ΕΛΟΤ EN 12467, με σήμανση CE, τοποθετημένες σε κατακόρυφη ή οριζόντια επιφάνεια, μετά των υλικών στοκαρίσματος των αρμών και των μέσων στερέωσης (πχ βίδες) με την εργασία πλήρους τοποθέτησης.

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : είκοσι οχτώ ευρώ

(αριθμητικά) : 28,00 €

<b>79. ΜΟΝΩΣΕΙΣ ΥΓΡΑΣΙΑΣ - ΗΧΟΥ - ΘΕΡΜΟΤΗΤΟΣ</b>
--

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.

**A.T. 109****ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-79.02**Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφατικό γαλάκτωμα

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7902

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

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : δύο ευρώ

(αριθμητικά) : 2,00 €

**A.T. 110****ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-79.03**Επάλειψη με ελαστομερές ασφατικό διάλυμα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7902

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

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : ένα ευρώ και ογδόντα λεπτά

(αριθμητικά) : 1,80 €

**A.T. 111****ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-79.06**Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με εποξειδικά υλικά κατάλληλα για πόσιμο νερό

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7903

Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με στεγανωτικό υλικό με βάση τις εποξειδικές ρητίνες, συνοδευόμενο από πιστοποιητικό καταλληλότητας για επαφή με πόσιμο νερό αρμοδίου προς τούτο Φορέα (potability certificate), εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφανείας με ψήκτρα ή ρολλό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή για την ανάμιξη των συστατικών και την εφαρμογή ανάλογα με τις συνθήκες περιβάλλοντος. Περιλαμβάνεται ο καθαρισμός της επιφανείας επαλείψεως και το τυχόν απαιτούμενο ενισχυτικό πρόσφυσης (αστάρι, primer), αν αυτό συνιστάται από τον προμηθευτή του υλικού.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο βασικού υλικού χωρίς τον σκληρυντή (kg) μετρούμενο προ της επαλείψεως

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : έντεκα ευρώ και πενήντα λεπτά

(αριθμητικά) : 11,50 €

#### **A.T. 112**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-79.08**

Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7903

Επίστρωση με προαναμιγμένα τσιμεντοειδή στεγανωτικά υλικά εντός σφραγισμένης συσκευασίας, κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3 (με σήμανση CE), εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφανείας με ψήκτρα ή ρολλό. Περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, ο καθαρισμός και πλύση της επιφανείας επιστρώσεως και η εφαρμογή του υλικού σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή, καθώς και η προμήθεια και εφαρμογή ενισχυτικού πρόσφυσης (ασταριού), συμβατού με το υλικό, αν αυτό συνιστάται από τον προμηθευτή του.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) τσιμεντοειδούς υλικού, με βάση το απόβαρο των συσκευασιών που χρησιμοποιήθηκαν στο έργο.

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : πέντε ευρώ

(αριθμητικά) : 5,00 €

#### **A.T. 113**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-79.09**

Επίστρωση απλή με ασφαλτόπανο

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 σκυρόδεμα με ασφατικές μεμβράνες". Περιλαμβάνεται η χρήση ασφαλτόκολλας και οι επικαλύψεις των λωρίδων στις συνδέσεις.

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : επτά ευρώ

(αριθμητικά) : 7,00 €

#### **A.T. 114**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-79.15.04**

Γεωϋφασμα μη υφαντό βάρους 285 gr/m<sup>2</sup>

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7914

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

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

**EΥΡΩ** (ολογράφως) : τρία ευρώ και πενήντα λεπτά  
(αριθμητικά) : 3,50 €

**A.T. 115**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-79.16.01**

Φράγματα υδρατμών από συνθετικά υλικά πολυαιθυλενίου πάχους 0,40 mm  
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

**EΥΡΩ** (ολογράφως) : μηδέν ευρώ και πενήντα λεπτά  
(αριθμητικά) : 0,50 €

**A.T. 116**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-79.16.01**

Φράγματα υδρατμών από συνθετικά υλικά πολυαιθυλενίου πάχους 0,40 mm  
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

**EΥΡΩ** (ολογράφως) : μηδέν ευρώ και πενήντα λεπτά  
(αριθμητικά) : 0,50 €

**A.T. 117**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-79.18**

Μεμβράνη HDPE με κωνικές ή σφαιρικές προεξοχές (αυγουλιέρα)

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 επίχωσή τους και ματίζεται με επικάλυψη τουλάχιστον 30 cm.  
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) καλυπτόμενης επιφάνειας (υλικά και εργασία).

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : εννιά ευρώ

(αριθμητικά) : 9,00 €

#### **A.T. 118**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-79.21**

Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7921

Τα ανωτέρω προϊόντα πρέπει να φέρουν σήμανση CE.

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

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : ένα ευρώ και είκοσι λεπτά

(αριθμητικά) : 1,20 €

#### **A.T. 119**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-79.32**

Απομόνωση στοιχείων κατασκευής με διογκωμένη πολυστερίνη, χωρίς στερέωση των πλακών

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7932.1

Απομόνωση στοιχείων κατασκευής με πλάκες διογκωμένης πολυστερίνης οποιουδήποτε πάχους, χωρίς στερέωσή τους. Υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων".

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : τριάντα ευρώ

(αριθμητικά) : 30,00 €

#### **A.T. 120**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-79.33**



Απομόνωση στοιχείων κατασκευής με διογκωμένη πολυστερίνη, με μηχανική στερέωση των πλακών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7933.1

Απομόνωση στοιχείων κατασκευής με πλάκες διογκωμένης πολυστερίνης οποιουδήποτε πάχους, με στερέωση των πλακών με κάρφωμα ή μεταλλικούς ανοξείδωτους συνδέσμους, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ )

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : τριάντα πέντε ευρώ

(αριθμητικά) : 35,00 €

**A.T. 121**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-79.37**

Πλήρωση οριζοντίων και κατακορύφων αρμών διαστολής με ελαστομερές πολυουρεθανικό υλικό

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7936

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αρμού

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : δέκα ευρώ

(αριθμητικά) : 10,00 €

**A.T. 122**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-79.45**

Θερμική απομόνωση οροφών και δαπέδων με φύλλα διογκωμένης πολυστερίνης πάχους 50 mm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934

Θερμομόνωση οροφών και δαπέδων με πλάκες μονωτικού υλικού, με φύλλα διογκωμένης πολυστερίνης, χωρίς στερέωση αυτών. Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-01 "Θερμομονώσεις δωμάτων".

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

**EYΡΩ** (ολογράφως) : δώδεκα ευρώ και πενήντα λεπτά  
(αριθμητικά) : 12,50 €

**A.T. 123**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-79.45 Ν** Φυτεμένο δώμα (υποδομή)  
Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ7934 100%

Φυτεμένο δώμα (υποδομή) το οποίο θα αποτελείται από διαδοχικές στρώσεις φράγματος υδρατμών από συνθετικά υλικά, θερμομονωτική στρώση πάχους 5 cm, προστατευτικό φύλλο πολυαιθυλενίου (νάυλον) πάχους 0,15 - 0,20 mm, ελαφροσκυρόδεμα κλίσεων από γαρμιλόδεμα 200 Kg τσιμέντου / m<sup>3</sup>, με ελάχιστο πάχος 5cm, ασφαλτόπανο δύο στρώσεων, βάρους τουλάχιστον 2,50 kg /m<sup>2</sup>, με την επικάλυψη και των πλαϊνών των στηθαίων (τουλάχιστον 50 cm) και την ειδική λάμα στερέωσής τους, μεμβράνη προστασίας από τις ρίζες των φυτών, αποστραγγιστική στρώση από χαλίκια διαμέτρου από 0,50 - 4,00 cm, πάχους τουλάχιστον 8 cm και τελική κάλυψη της επιφάνειας με φίλτρο συγκράτησης γαιών (χώματος). Ήτοι υλικά και εργασία επί τόπου του έργου.

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

**EYΡΩ** (ολογράφως) : εξήντα ευρώ  
(αριθμητικά) : 60,00 €

**A.T. 124**

**ΑΡΘΡΟ: 79.47-N**

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 επιφανείας.

**EYΡΩ** (ολογράφως) : δεκαέξι ευρώ  
(αριθμητικά) : 16,00 €

**A.T. 125**

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-79.48 Ν**

Θερμομόνωση στοιχείων σκυροδέματος με πλάκες από εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 6 εκ  
Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ7934 100%

Θερμομόνωση στοιχείων σκυροδέματος (πχ δοκοί, στύλοι), οιοδήποτε σχήματος, με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 6 cm, με ή χωρίς στερέωση αυτών. Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής.

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

**EYΡΩ** (ολογράφως) : δεκαέξι ευρώ  
(αριθμητικά) : 16,00 €

#### A.T. 126

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-72.47.01**

Αρμολόγηση αρμών εύρους 50 mm  
Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7246

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

**EYΡΩ** (ολογράφως) : τριάντα πέντε ευρώ  
(αριθμητικά) : 35,00 €

#### A.T. 127

**ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ-79.48**

Θερμομόνωση στοιχείων σκυροδέματος με πλάκες από εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50 mm  
Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7934

Θερμομόνωση στοιχείων σκυροδέματος (πχ δοκοί, στύλοι), οιοδήποτε σχήματος, με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50mm, με ή χωρίς στερέωση αυτών.

Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων".

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

**EYΡΩ** (ολογράφως) : έντεκα ευρώ

(αριθμητικά) : 11,00 €

#### **A.T. 128**

##### **ΑΡΘΡΟ: ΠΡΣ Β6**

###### Πλακόστρωση με κυβολίθους

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ 2922

Κατασκευή πλακόστρωσης με κυβολίθους 10 x 10 x 10 cm, με διάκενο 4,0 cm μεταξύ τους για την εγκατάσταση πρασίνου. Οι κυβολίθοι θα είναι τοποθετημένοι σε στρώση άμμου πάχους 3 cm και τα διάκενα θα γεμίζουν με κηπευτικό χώμα. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες κατασκευής της υπόβασης, προμήθειας και μεταφοράς των υλικών καθώς και οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και των εργαλείων που απαιτούνται.

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : τριάντα πέντε ευρώ

(αριθμητικά) : 35,00 €

#### **A.T. 129**

##### **ΑΡΘΡΟ: Β-43.1**

###### Σφράγιση οριζόντιων αρμών με ελαστομερή ασφαλτική μαστίχη εφαρμοζόμενη εν θερμώ (Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6370)

Σφράγιση οριζοντίων αρμών τεχνικών έργων μικρής κινητικότητας (οχετών, επενδεδυμένων τάφρων, επιστρώσεων δαπέδων κλπ) με ελαστομερή ασφαλτική μαστίχη (μίγμα εξευγενισμένης ασφάλτου, συνθετικών ελαστικών, ρητινών, πλαστικοποιητών και αδρανών -- rubber asphalt) εφαρμοζόμενη εν θερμώ.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- ο επιμελής καθαρισμός του αρμού με μεταλλοβολή ή συρματόβουρτσα,
- η εφαρμογή βελτιωτικού πρόσφυσης (primer) συμβατού με την ασφαλτική μαστίχη,
- η θέρμανση και η προσεκτική εφαρμογή της μαστίχης χωρίς υπερχειλίση εκτός του διακένου του αρμού, σε τρόπο ώστε η τελική επιφάνειά της να διαμορφώνεται 3-5 mm κάτω από την επιφάνεια του σκυροδέματος.

Η σφράγιση με θερμή ασφαλτική μαστίχη προϋποθέτει απόλυτα στεγνές επιφάνειες σκυροδέματος και θερμοκρασία περιβάλλοντος μεγαλύτερη από 5°C.

Η μέθοδος είναι κατάλληλη για εύρος αρμών έως 25 mm, ενώ το βάθος πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 50 mm (συνιστάται βάθος πλήρωσης 25 mm).

Το υπόλοιπο διάκενο του αρμού συνιστάται να πληρώνεται με εύκαμπτη μοριοσανίδα αρμών, ενώ σε στοιχεία καλυπτόμενα από νερό απαιτείται, επιπρόσθετα, η τοποθέτηση ελαστικής ταινίας

στεγάνωσης (waterstop). Οι εργασίες αυτές τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους σφραγισμένου αρμού.

**EYΡΩ** (ολογράφως) : τρία ευρώ και πενήντα λεπτά

(αριθμητικά) : 3,50 €

#### **A.T. 130**

##### **ΑΡΘΡΟ: B-43.3**

Πλήρωση διακένου αρμών με εύκαμπτες μοριοσανίδες εμποτισμένες με άσφαλτο, πάχους 12 mm  
(Αναθεωρείται με το άρθροΥΔΡ-6370)

Πλήρωση διακένου αρμών τεχνικών έργων πάσης φύσεως με εύκαμπτες μοριοσανίδες εμποτισμένες με άσφαλτο, πάχους 12 mm, συμπιέσιμες σε ποσοστό 50% του πάχους τους (φάση διαστολής) και ανακάμπτουσες σε ποσοστό τουλάχιστον 70% του αρχικού τους πάχους (φάση συστολής), σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-05-02-03 "Πλήρωση διακένου αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των εμποτισμένων μοριοσανίδων,
- ο καθαρισμός της επιφάνειας εφαρμογής, η κοπή, η τοποθέτηση και η στερέωση των τεμαχίων της μοριοσανίδας με ατσάλοκαρφα στις προβλεπόμενες θέσεις (εκατέρωθεν ελαστικών ταινιών στεγάνωσης ή σε ολόκληρη την επιφάνεια του αρμού) και στάθμες από την επιφάνεια των στοιχείων από σκυρόδεμα (διάκενο εφαρμογής μαστίχης σφράγισης αρμού, συνήθως βάθους 25 mm).

Όταν το πλάτος του αρμού είναι μεγαλύτερο από 12 mm μπορεί να χρησιμοποιηθούν μοριοσανίδες αναλόγου πάχους, ή επάλληλες μοριοσανίδες συνολικού πάχους ίσου με το απαιτούμενο, οι οποίες στις αλληλοεφαπτόμενες επιφάνειες θα επαλείφονται με ασφαλτικό γαλάκτωμα.

Στην περίπτωση αυτή η επιμέτρηση θα γίνεται με αναγωγή της επιφανείας τους σε ισοδύναμη επιφάνεια συμβατικού πάχους 12 mm, όπως ορίζεται στους γενικούς όρους του Τιμολογίου αυτού.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο μοριοσανίδων πλήρωσης αρμών πάχους 12 mm

**EYΡΩ** (ολογράφως) : δώδεκα ευρώ και δέκα λεπτά

(αριθμητικά) : 12,10 €

#### **A.T. 131**

##### **ΑΡΘΡΟ: ΥΔΡ 10.01.01**

Κοπή αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα με αρμοκόφτη  
Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6370

Διαμόρφωση αρμών και ψευδαρμών επί επιφανειών σκληρυνθέντος σκυροδέματος της προβλεπόμενης από την

Μελέτη διάταξης (κανάβου και βάθους) με χρήση δισκοφόρου αρμοκόπτη καταλλήλου τύπου και ισχύος.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) διανοιγομένου αρμού ή ψευδαρμού, χωρίς την δαπάνη προμηθείας και εφαρμογής

των υλικών πληρώσεως.

Κοπή αρμών συστολοδιαστολής

**EYΡΩ** (ολογράφως) : τέσσερα ευρώ

(αριθμητικά) : 4,00 €

#### **A.T. 132**

##### **ΑΡΘΡΟ: ΥΔΡ 10.03.03**

Σφράγιση αρμών με ελαστομερές υλικό

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6373

Σφράγιση αρμών επενδύσεων διωρύγων, ορθογωνικών διατομών τεχνικών και πάσης φύσεως στοιχείων κατασκευών από σκυρόδεμα με χρήση ελαστομερούς υλικού με υψηλή αντοχή στις συνθήκες περιβάλλοντος.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η διαμόρφωση των παρειών του αρμού, ο πλήρης καθαρισμός τους από χαλαρά υλικά, η τοποθέτηση εμφρακτικού παρεμβύσματος (κορδόνι αρμού), η εφαρμογή υποστρώματος (primer) και η προμήθεια και εφαρμογή του ελαστομερούς υλικού. Ανάμειξη και εφαρμογή των συστατικών σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου παραγωγής.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) πλήρους εργασίας, σύμφωνα με την ΠΕΤΕΠ 08-05-02-05.

**EYΡΩ** (ολογράφως) : δώδεκα ευρώ

(αριθμητικά) : 12,00 €

#### **A.T. 133**

##### **ΑΡΘΡΟ: ΥΔΡ 10.03.03**

Γεωφάσμα διαχωρισμού

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7914)

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μη υφαντού γεωφάσματος από ίνες πολυπροπυλενίου για τον διαχωρισμό εδαφικών στρώσεων προκειμένου να αποφευχθεί η ανάμιξη των υλικών, βάρους  $\geq 280 \text{ gr/m}^2$ , εφελκυστικής αντοχής  $\geq 15 \text{ kN/m}$  (κατά ΕΛΟΤ EN ISO 10319), επιμήκυνσης σε θραύση 50% ( $\pm 20\%$ ) κατά ΕΛΟΤ EN ISO 10319, αντοχής σε διάτρηση  $\geq 3000 \text{ N}$  (κατά ΕΛΟΤ EN ISO 12236 και πάχους 1,25 mm (κατά EN ISO 9864).

Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του γεωφάσματος επί τόπου και οι πλάγιες μεταφορές του

- το προσωπικό, ο εξοπλισμός και τα μέσα που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών
- η εκτύλιξη, τάνυση και προσωρινή στερέωση του γεωυφάσματος
- η επικάλυψη των παρακειμένων φύλλων κατά τουλάχιστον 20 cm και η συρραφή

Επισημαίνεται η ανάγκη χρήσης κατάλληλων μηχανημάτων και μέσων, ώστε να αποφευχθούν τυχόν φθορές στο γεωύφασμα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο επιφάνειας διαχωρισμού με γεωύφασμα.

**EYΡΩ** (ολογράφως) : ένα ευρώ και εξήντα πέντε λεπτά

(αριθμητικά) : 1,65 €

#### **A.T. 134**

##### **ΑΡΘΡΟ: ΟΔΟ Β-52**

Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ-2922

Πλακόστρωση πεζοδρομίων, νησίδων κλπ, με τσιμεντόπλακες κατά ΕΛΟΤ EN 1339, διαστάσεων 0,50 x 0,50 m, πάχους 5 cm, αντισιδηρές, με επιφανειακή στοιβάδα από λευκό τσιμέντο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-02-02-00 " Πλακοστρώσεις - λιθοστρώσεις πεζοδρομίων και πλατειών"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των τσιμεντοπλακών και των υλικών στερέωσης και αρμολόγησης,
- η τοποθέτηση των τσιμεντοπλακών, η έδραση επί στρώσεως ασβεστοτσιμεντο-κονιάματος πάχους 2,5 - 3,0 cm, αποτελούμενου από ένα μέρος ασβέστη, πέντε μέρη καθαρής άμμου και 180 kg τσιμέντου ανά m<sup>3</sup>,
- η αρμολόγηση με τσιμεντομαρμαροκονία με λευκό τσιμέντο σε αναλογία 650 kg τσιμέντου ανά m<sup>3</sup> μαρμαροκονίας και ο καθαρισμός των αρμών .

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο έτοιμης πλακοστρώσεως

**EYΡΩ** (ολογράφως) : δώδεκα ευρώ και εξήντα λεπτά

(αριθμητικά) : 12,60 €

#### **A.T. 135**

##### **ΑΡΘΡΟ: ΟΔΟ Β.51-N**

Προχυτα κρασπεδα απο σκυροδεμα

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ-2921

Τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, διατομής πλάτους 0,15 m και ύψους 0,25 έως 0,30 m, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με

απότμηση, ευθυγράμμων ή καμπύλων, κατά ΕΛΟΤ EN 1340, προς κατασκευή νησίδων ασφαλείας, πεζοδρομίων, κόμβων κ.λ.π., τα οποία θα παρασκευάζονται σε βιομηχανική εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλειομένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους.

Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-02-01-00 "Κράσπεδα, ρείθρα και τάφροι ομβρίων καταστρώματος οδών επενδεδυμένες με σκυρόδεμα".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά των κρασπέδων και όλων των απαιτούμενων υλικών πλην του σκυροδέματος της βάσης έδρασης,
- η τοποθέτησή τους σε ευθυγραμμία ή καμπύλη στις προβλεπόμενες θέσεις από τα σχέδια οριζοντιογραφικά και υψομετρικά, με χρήση τεμαχίων μήκους όχι μικρότερου των 0,50 m, με λεία επιφάνεια, η στερέωση των κρασπέδων με κατασκευή πίσω από αυτά συνεχούς πρίσματος διατομής 0,10x0,20 m από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10, ο εγκιβωτισμός τους και η αρμολόγησή τους με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 kg τσιμέντου ανά m<sup>3</sup> άμμου.

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

**ΕΥΡΩ** (ολογράφως) : είκοσι οκτώ ευρώ

(αριθμητικά) : 28,00 €

**Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ**

**ΜΑΝΟΥΣΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ**

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ  
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΩΝ**

**ΜΙΧΕΛΑΚΗΣ ΝΙΚΟΣ**



## ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

### **A. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ**

- 1.1 Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών με τις οποίες θα εκτελεσθεί το έργο.
- 1.2 Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας και που ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν στην περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από την θέση αυτών περιλαμβάνονται:
- 1.2.1 Όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου που αναφέρεται στην επικεφαλίδα, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος, των τευχών και σχεδίων της μελέτης και των υπολοίπων τευχών Δημοπράτησης του έργου.
- 1.2.2 «Κάθε δαπάνη» γενικά, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων ή εκρηκτικών υλών.
- 1.3 Σύμφωνα με τα παραπάνω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου «κάθε δαπάνη») οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του παρόντος Τιμολογίου.
- 1.3.1 Οι δαπάνες των κάθε είδους επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, δασμούς, ειδικούς φόρους κ.λπ. [ πλην Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) ]
- 1.3.2 Ρητά καθορίζεται ότι σε κάθε τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου.
- 1.3.3 Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 26 του Κώδικα Νόμων για Τελωνειακό Δασμολόγιο εισαγωγής και με τις διατάξεις του νόμου 3215/1955 δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου, ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση οποιασδήποτε βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών μέσων.
- 1.3.4 Οι δαπάνες προμήθειας και μεταφοράς στους τόπους ενσωμάτωσης ή και αποθήκευσης φύλαξης, επεξεργασίας και προσέγγισης όλων ανεξάρτητα των υλικών,

κυρίων και βοηθητικών ενσωματωμένων και μη, που είναι αναγκαία για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών με όλες τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, χαμένους χρόνους μεταφορικών μέσων και τις κάθε είδους μετακινήσεις μέχρι και την πλήρη ενσωμάτωση (ή/και χρήση τους) ή/και μεταφοράς, σύμφωνα με τα παραπάνω, των περισσευμάτων ή/και ακατάλληλων προϊόντων, ορυγμάτων και άχρηστων υλικών στους κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των περιβαλλοντικών περιορισμών που ισχύουν, καθώς και της μελέτης του έργου.

- 1.3.5 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, ασφαλίσεις (στο Ι.Κ.Α., ασφαλιστικές εταιρίες, άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κ.λπ. κατά περίπτωση, όπως απαιτείται) κ.λ.π. δώρων εορτών, επιδόματος αδείας κ.λπ. κάθε είδους επιστημονικού και διευθύνοντος του έργου προσωπικού, του ειδικευμένου ή όχι προσωπικού των γραφείων, εργοταξίων, μηχανημάτων, συνεργείων κ.λπ. ημεδαπού ή αλλοδαπού εργαζομένου στον τόπο του έργου ή άλλου (εντός και εκτός της Ελλάδος).
- 1.3.6 Οι δαπάνες για την κινητοποίηση του Αναδόχου της εξεύρεσης (ενοικίαση ή αγορά), κατασκευή, οργάνωση, διαρρύθμιση κ.λπ. των εργοταξιακών χώρων, τις εγκαταστάσεις σε αυτούς, τις παροχές νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφώνου και λοιπών ευκολιών, τις σχετικές συνδέσεις, την εγκατάσταση γραφείων Αναδόχου, σύμφωνα με τους Όρους Δημοπράτησης.
- 1.3.7 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών, καθώς και οι δαπάνες απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων αυτών μετά την περαίωση του έργου και η αποκατάσταση του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία.
- 1.3.8 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση εργοταξιακού εργαστηρίου όταν τούτο προβλέπεται κατά την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους Όρους Δημοπράτησης.
- 1.3.9 Οι δαπάνες πλήρους κατασκευής εγκατάστασης (εων) προκατασκευασμένων στοιχείων, που κατασκευάζονται στο εργοτάξιο ή αλλού, περιλαμβανομένων και των δαπανών εξασφάλισης του αναγκαίου χώρου, κατασκευής κτιριακών και λοιπών έργων εξοπλισμού, υλικών, μηχανημάτων, εργασίας, βοηθητικών έργων, λειτουργίας των εγκαταστάσεων κ.λπ. όπως επίσης περιλαμβανομένων και των δαπανών φορτοεκφορτώσεων και μεταφορών των προκατασκευασμένων στοιχείων μέχρι τη θέση της τελικής ενσωμάτωσής τους στο έργο, περιλαμβανομένων επίσης των δαπανών απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία, (για την περίπτωση που οι εγκαταστάσεις αυτές έχουν γίνει σε χώρο ιδιοκτησίας του Δημοσίου ή σε χώρους για τους οποίους έχει τυχόν δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης και λειτουργίας για την κατασκευή των έργων της παρούσας σύμβασης.
- 1.3.10 Οι δαπάνες για κάθε είδους ασφαλίσεις (εργασιακή, μεταφορών, μηχανημάτων, προσωπικού εγκαταστάσεων κ.λπ.) καθώς και όλες οι άλλες ασφαλίσεις που αναφέρονται ιδιαίτερα στους Όρους Δημοπράτησης έργου.
- 1.3.11 Οι δαπάνες ασφάλειας του εργοταξίου και πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, ή δαπανών πρόληψης βλαβών σε πράγματα (κινητά ή ακίνητα) τρίτων.
- 1.3.12 Οι δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου όπως αυτός προσδιορίζεται σε άλλα τεύχη δημοπράτησης. Επισημαίνεται ότι στις δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου, χωρίς ιδιαίτερη

αμοιβή του Αναδόχου, περιλαμβάνονται και τα κάθε είδους «δοκιμαστικά τμήματα» (μετρήσεις, δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, απόδοση εργασίας, κ.λπ.)

- 1.3.13 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας των μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού, που απαιτούνται για την εκτέλεση του έργου, μέσα στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά, η συναρμολόγηση, η αποθήκευση, η φύλαξη και η ασφάλιση αυτών, η επιβάρυνση λόγω απόσβεσης, η επισκευή, η συντήρηση, η άμεση αποκατάσταση (όπου επιβάλλεται η χρήση τους για την διατήρηση του χρονοδιαγράμματος), οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, η απομάκρυνση αυτών μαζί με την τυχόν απαιτούμενη διάλυση μετά το τέλος των εργασιών, οι άγονες μετακινήσεις, τα απαιτούμενα καύσιμα, λιπαντικά, ανταλλακτικά κ.λπ.

Τα παραπάνω ισχύουν τόσο για τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση των έργων, όσο και για τυχόν άλλα που θα ευρίσκονται επί τόπου των έργων έτοιμα για λειτουργία (έστω και αν δεν χρησιμοποιούνται) για την αντικατάσταση άλλων μηχανημάτων σε περίπτωση βλάβης ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη στους Όρους Δημοπράτησης, η οποία προκύπτει κατά ρητό τρόπον, ή προκύπτει κατά έμμεσο τρόπον, προκειμένου να εξασφαλισθούν απαιτήσεις περί την εκτέλεση εργασιών που συνεπάγονται την ύπαρξη εφεδρικών μηχανημάτων, ή ακόμη και στην περίπτωση που ο Ανάδοχος θεωρήσει αναγκαία την ύπαρξη εφεδρικών μηχανημάτων για την εκτέλεση κάποιων εργασιών.

- 1.3.14 Οι δαπάνες παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης, με ή χωρίς τις προσωρινές αποθέσεις που γίνονται για διευκόλυνση του Αναδόχου, και πλάγιες μεταφορές κάθε είδους υλικών λατομείων, ορυχείων κ.λπ. μαζί με την εργασία εμπλουτισμού που τυχόν θα απαιτηθεί για την πλήρη παραγωγή των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές υλικών και κατασκευών, λαμβανομένων υπόψη των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών που θα ισχύουν.

- 1.3.15 Οι δαπάνες καθυστέρησης, μειωμένης απόδοσης και μετακινήσεων μηχανημάτων και προσωπικού, εκτέλεσης των έργων με μεθοδολογία χαμηλής παραγωγικότητας, λόγω των συναντωμένων εμποδίων στο χώρο του έργου, όπως αρχαιολογικών ευρημάτων, δικτύων Ο.Κ.Ω. κ.λπ. και των παρεμβάσεων που θα προβάλλουν οι αρμόδιοι για αυτά τα εμπόδια φορείς (ΥΠ.ΠΟ., ΔΕΗ, ΟΤΕ, ΕΥΔΑΠ και λοιποί οργανισμοί κοινής ωφέλειας), όπως επίσης και η κατασκευή των έργων κατά φάσεις από τη συνάντηση των παραπάνω εμποδίων, καθώς και λόγω των δυσχερειών που θα προκύψουν από την υπάρχουσα κυκλοφορία (πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων μετακίνησης του κοινού γενικά).

- 1.3.16 Οι δαπάνες πρόσθετων εργασιών και λήψης συμπληρωματικών μέτρων ασφάλειας για τη μη παρακώλυση της ομαλής κυκλοφορίας πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων διακίνησης του κοινού γενικά στην περιοχή των έργων και στις γειτνιάζοντες και επηρεαζόμενες περιοχές απ' αυτά.

- 1.3.17 Οι κάθε είδους δαπάνες μελετών, τοπογραφήσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων εγκατάστασης χωροσταθμικών ασφαλειών (REPERs) που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών και δεν αμείβονται ιδιαίτερα (σύμφωνα με τους λοιπούς Όρους Δημοπράτησης), η σύνταξη μελετών εφαρμογής, κατασκευαστικών σχεδίων και συναρμογής με τις συνθήκες κατασκευής για την ακριβή εκτέλεση του έργου, οι δαπάνες ανίχνευσης, εντοπισμού καθώς και οι σχετικές μελέτες αντιμετώπισης των εμποδίων που θα συναντηθούν στο χώρο εκτέλεσης του έργου, όπως αρχαιολογικά

ευρήματα, θεμέλια, υδάτινοι ορίζοντες, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας (Ο.Κ.Ω.) σύμφωνα με όσα αναφέρονται γενικότερα στα τεύχη δημοπράτησης του έργου.

- 1.3.18 Οι δαπάνες λήψης στοιχείων κάθε είδους για τις ανάγκες του έργου, όπως υπαρχόντων τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που θα συναντηθούν στο χώρο του έργου, η λήψη επιμετρητικών στοιχείων από κοινού με τον Επιβλέποντα Μηχανικό και η σύνταξη (από τον Ανάδοχο) των επιμετρητικών σχεδίων και των επιμετρήσεων που θα τα υποβάλει για αρμόδιο έλεγχο. Επίσης η επαλήθευση των στοιχείων εδάφους με επί τόπου μετρήσεις και η παράδοση των στοιχείων του εδάφους σε δισκέτα Η/Υ, σε ψηφιακή μορφή.
- 1.3.19 Η δαπάνη σύνταξης των πινάκων αναπτυγμάτων οπλισμού και των καταλόγων οπλισμού οι οποίοι θα πρέπει να υποβάλλονται έγκαιρα για έλεγχο στην Υπηρεσία.
- 1.3.20 Οι δαπάνες σύνταξης σχεδίων κ.λπ. των εντοπιζομένων με τις διερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω., ή άλλων έργων και εμποδίων, καθώς και οι δαπάνες έκδοσης των σχετικών αδειών και οι εργασίες που αφορούν τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας ή άλλους συναρμοδίους φορείς, εκτός αν αναφέρονται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- 1.3.21 Οι δαπάνες των κάθε είδους αντλήσεων για την αντιμετώπιση όλων των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών, εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- 1.3.22 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.
- 1.3.23 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο της κατασκευής, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κ.λ.π. και η απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιεσδήποτε κατασκευές και εμπόδια.
- 1.3.24 Οι δαπάνες για δικαιώματα χρησιμοποίησης κατοχυρωμένων μεθόδων, ευρεσιτεχνικών εφευρέσεων κ.λπ. με οποιονδήποτε τρόπο, για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.3.25 Οι δαπάνες για την δημιουργία πρόσβασης και κάθε είδους προσπελάσεων στα διάφορα τμήματα του έργου, για την κατασκευή των δαπέδων εργασίας και γενικά για κάθε βοηθητική κατασκευή που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο εργασιών, περιλαμβανομένων και των δαπανών για την αποξήλωση και απομάκρυνσή τους.
- 1.3.26 Οι δαπάνες για την εξασφάλιση της αδιάκοπης λειτουργίας όσων δικτύων των Ο.Κ.Ω. διέρχονται από τον χώρο ή επηρεάζονται από τον τρόπο εκτέλεσης του έργου, καθώς και οι δαπάνες για άρση τυχόν προβλημάτων από την εκτέλεση των εργασιών, την αποκλειστική ευθύνη των οποίων θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του έργου. Οι δαπάνες για την μετατόπιση δικτύων και η λήψη ειδικών μέτρων αντιστήριξης για τη διατήρηση των ορυγμάτων ανοικτών, βαρύνουν τον Κύριο του έργου.
- 1.3.27 Οι δαπάνες για την πρόληψη αλλά και την αποκατάσταση ζημιών σε έργα και εγκαταστάσεις που οφείλονται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.3.28 Οι δαπάνες διάθεσης εξοπλισμένων γραφείων στην Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους Όρους Δημοπράτησης.

- 1.3.29 Οι δαπάνες μίσθωσης ή αγοράς εδαφικής λωρίδας για την κατασκευή και συντήρηση των κάθε είδους εργοταξιακών οδών. Επίσης οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση υλικών, εργαλείων, μηχανημάτων, αχρήστων υλικών.
- 1.3.30 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφιστάμενων φρεατίων αγωγών ή τεχνικών έργων, για την σύνδεση αγωγών που συμβάλλουν σ' αυτά εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- 1.3.31 Οι δαπάνες των κατασκευαστικών σχεδίων που τυχόν προβλέπονται σε άλλα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.3.32 Οι διαδικασίες και δαπάνες έκδοσης αδειών, για λογαριασμό του Κυρίου του έργου κάθε είδους εργασιών από τις αρμόδιες Δημόσιες Επιχειρήσεις ή και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφέλειας (Δ.Ε.Κ.Ο. ή Ο.Κ.Ω.) εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- 1.3.33 Οι δαπάνες των μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, σύμφωνα με τις οικείες αποφάσεις έγκρισης περιβαλλοντικών όρων που ισχύουν κατά το χρόνο δημοπράτησης του έργου.
- 1.3.34 Γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους Όρους Δημοπράτησης του έργου.
- 1.4 Στις τιμές μονάδας του Τιμολογίου δεν συμπεριλαμβάνεται το ποσοστό για Γενικά Έξοδα (Γ.Ε.) για πάσης φύσης βάρη ή υποχρεώσεις του Αναδόχου, όπως και για Όφελος αυτού (Ο.Ε.) δηλαδή για τις δαπάνες επιστάσις, δαπάνες σήμανσης εργοταξίων και για τις κάθε είδους κρατήσεις, φόρους, δασμούς, ασφάλιστρα, τέλη, συμβολαίων, συμφωνητικών, αποδείξεων, πιστοποιήσεων πληρωμών, κ.λ.π. για τόκους και κεφαλαίων κίνησης, για δαπάνες εγγυητικών επιστολών και λοιπών εγγυήσεων, για δαπάνες ασφαλειών, τις κάθε είδους μετακινήσεις του εργατοτεχνικού και λοιπού προσωπικού, για πρόσθετες δαπάνες λόγω δυσχερειών και εμποδίων κάθε είδους, για τα διοικητικά έξοδα, τη λειτουργία γραφείων κ.λ.π. και γενικά τα επισφαλή έξοδα, από δυσχέρειες κάθε είδους που έχουν ή δεν έχουν προβλεφθεί, που όπως αναφέρεται στην αρχή της παραγράφου αυτής, συμπεριλαμβάνονται στο ποσοστό των Γενικών Εξόδων του Αναδόχου.
- Το ποσοστό αυτό, ενιαίο για όλες τις εργασίες και σε οποιαδήποτε θέση των έργων, καθορίζεται σε δέκα οκτώ στα εκατό (18%) ως προς τις τιμές του Τιμολογίου
- 1.5 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) επί των Τιμολογίων εισπράξεων του Αναδόχου επιβαρύνει τον ιδιοκτήτη του Έργου.
- 1.6 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 ή/ και τις συνθήκες εκτέλεσης του έργου.

## B. ΤΑ.Τ. 1

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. Η/Μ 60.20.40.31)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ 2548 100%)

Κατασκευή φρεατίου 0,40x 0,40 cm

Κατασκευή φρεατίου εσωτερικών διαστάσεων 0,40x0,40m, βάθους τουλάχιστον 50cm, καλυπτόμενου με χυτοσιδηρό κάλυμμα κατηγορίας D400 κατά ΕΛΟΤ EN 124 για φρεάτια επί του οδοστρώματος ή D125 για φρεάτια επί πεζοδρομίου, με διάταξη ασφάλισης, το οποίο θα φέρει στην άνω του επιφάνεια χάραξη με σύμβολα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η διάνοιξη του ορύγματος, η τοποθέτηση προκατασκευασμένου φρεατίου ή το κτίσιμο ή σκυροδέτηση επί τόπου, η εφαρμογή του καλύμματος, η επαναφορά της περιβάλλουσας το φρεάτιο επιφάνειας στην αρχική της κατάσταση και η συγκέντρωση και αποκομιδή των αχρήστων υλικών. Το χυτοσιδηρό κάλυμμα αποτιμάται με βάση το οικείο άρθρο του Τιμολογίου.

(1τεμ)

Τ.Ε.: ΕΞΗΝΤΑ ΕΥΡΩ  
(60,00 €)

## A.T. 2

**ΑΡΘΡΟ** (ΥΔΡ 11.01.02)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752 100%)

Καλύμματα από ελατό χυτοσίδηρο

Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων, και κάθε χυτοσιδηρό αντικείμενο, πλην βαθμίδων και εσχάρων, πλήρως τοποθετημένα μετά της αξίας μεταφοράς επί τόπου των έργων. Τα προσκομιζόμενα προς τοποθέτηση υλικά θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό ποιότητας αναγνωρισμένου εργαστηρίου.

(1kg)

Τ.Ε.: ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(2,90 €)

## A.T. 3

**ΑΡΘΡΟ** (ΥΔΡ 12.36.01.02)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.1 100%)

Σωληνώσεις προστασίας καλωδίων, από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση σωλήνων προστασίας καλωδίων από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 61386, με ενσωματωμένη ατσαλίνα.

Η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος επιμετράται με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου. Τιμή ανά μέτρο μήκους σωλήνωσης (m) κατά τα ανωτέρω.

(1m)

με σωλήνες σε κουλούρες, με τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD], θλιπτικής αντοχής  $\geq 450N$  κατά την πρότυπη δοκιμή που καθορίζεται στο Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 61386

Σωληνώσεις DN/OD 50mm

T.E.: ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(0,80 €)

**A.T. 4**

**ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8041.7.1)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%)

Χαλκοσωλήνας, ευθύγραμμος,

Χαλκοσωλήνας, ευθύγραμμος, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης, υλικά στερέωσης και συγκόλλησης, δηλαδή σωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, με τα ειδικά θερμογαλβανισμένα στηρίγματα τυποποιημένης σειράς παραγωγής με εσωτερική επένδυση από λάστιχο, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικρούλικά συγκόλλησης, σύνδεσης και στερέωσης και την βαφή του, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1m) ονομ. διαμέτρου Ø22mm

T.E.: ΕΝΤΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ  
(11,26 €)

**A.T. 5**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8041.7)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%)

Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης από PPR πίεσης λειτουργίας 20bar

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

(1m)

διαμέτρου Ø20mm

T.E.: ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ  
(7,22 €)

## **A.T. 6**

### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8041.8)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%)

#### Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης από PPR πίεσης λειτουργίας 20bar

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

(1m) διαμέτρου Ø25mm

T.E.: ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(9,08 €)

## **A.T. 7**

### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8041.9)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%)

#### Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης από PPR πίεσης λειτουργίας 20bar

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

(1m) διαμέτρου Ø32mm

T.E.: ΕΝΤΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤ ΑΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ  
(11,63 €)

## **A.T. 8**

### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8041.10)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%)

#### Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης από PPR πίεσης λειτουργίας 20bar

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

(1m) διαμέτρου Ø40mm

T.E.: ΔΕΚΑΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(14,50 €)



## A.T. 9

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8041.11)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%)

Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης από PPR πίεσης λειτουργίας 20bar

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

(1m) διαμέτρου Ø50mm

T.E.: ΔΕΚΑΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ  
(19,72 €)

## A.T. 10

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8041.12)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%)

Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης από PPR πίεσης λειτουργίας 20bar

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

(1m) διαμέτρου Ø63mm

T.E.: ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ  
(27,03 €)

## A.T. 11

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8041.13)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%)

Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης από PPR πίεσης λειτουργίας 20bar

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

(1m) διαμέτρου Ø75mm

T.E.: ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(36,90 €)

## **A.T. 12**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8041.13)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%)

Συλλέκτης ή διανομέας, από PPR πίεσης λειτουργίας 20bar

Συλλέκτης ή διανομέας, από PPR πίεσης λειτουργίας 20bar, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της μελέτης, πλήρως εγκατεστημένος, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση με τα δίκτυα και παράδοση σε λειτουργία.

(1τεμ) διαμέτρου Ø75mm

Τ.Ε.: ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ  
(199,84 €)

## **A.T. 13**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8041)(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%)

Ενδοδαπέδιος πλαστικός σωλήνας ύδρευσης από VPE Φ18mm, μέσα σε κυματοειδή σωλήνα προστασίας HDPE Ø28mm

Ενδοδαπέδιος πλαστικός σωλήνας ύδρευσης από VPE Φ18mm, μέσα σε κυματοειδή σωλήνα προστασίας HDPE Ø28mm, με κάθε είδους ειδικά τεμάχια, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1m)Τ.Ε.: ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ  
(7,10 €)

## **A.T. 14**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8603)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

Έξοδος με τον ανάλογο συλλέκτη ή διανομέα, από ορείχαλκο, με το ανάλογο εντοιχισμένο ερμάριο από γαλβανισμένη λαμαρίνα

Έξοδος με τον ανάλογο συλλέκτη ή διανομέα, από ορείχαλκο, με το ανάλογο εντοιχισμένο ερμάριο από γαλβανισμένη λαμαρίνα, πλήρως εγκατεστημένη, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση με τα δίκτυα και παράδοση σε λειτουργία.

(1τεμ) ονομ. διαμέτρου Ø¾"

Τ.Ε.: ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ  
(20,99 €)

## **A.T. 15**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8691)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%)

Θερμική μόνωση, πάχους 9mm

Θερμική μόνωση σωλήνων, πάχους 9mm, με εύκαμπτο σωληνωτό μονωτικό υλικό από αφρώδες πολυαιθυλένιο, κλειστής κυψελοειδούς δομής, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης.

(1m) σωλήνων διαμέτρου Ø22mm

Τ.Ε.: ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ  
(7,74 €)

#### **A.T. 16**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8691)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%)

Θερμική μόνωση, πάχους 9mm

Θερμική μόνωση σωλήνων, πάχους 9mm, με εύκαμπτο σωληνωτό μονωτικό υλικό από αφρώδες πολυαιθυλένιο, κλειστής κυψελοειδούς δομής, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης.

(1m) σωλήνων διαμέτρου Ø25mm

Τ.Ε.: ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ  
(8,14 €)

#### **A.T. 17**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8691)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%)

Θερμική μόνωση, πάχους 9mm

Θερμική μόνωση σωλήνων, πάχους 9mm, με εύκαμπτο σωληνωτό μονωτικό υλικό από αφρώδες πολυαιθυλένιο, κλειστής κυψελοειδούς δομής, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης.

(1m) σωλήνων διαμέτρου Ø32mm

Τ.Ε.: ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ  
(10,19 €)

#### **A.T. 18**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 36** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8691)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%)

Θερμική μόνωση, πάχους 9mm

Θερμική μόνωση σωλήνων, πάχους 9mm, με εύκαμπτο σωληνωτό μονωτικό υλικό από αφρώδες πολυαιθυλένιο, κλειστής κυψελοειδούς δομής, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης.

(1m) σωλήνων διαμέτρου Ø40mm

Τ.Ε.: ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ  
(10,79 €)

## **A.T. 19**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8691)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%)

Θερμική μόνωση, πάχους 9mm

Θερμική μόνωση σωλήνων, πάχους 9mm, με εύκαμπτο σωληνωτό μονωτικό υλικό από αφρώδες πολυαιθυλένιο, κλειστής κυψελοειδούς δομής, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης.

(1m) σωλήνων διαμέτρου Ø50mm

Τ.Ε.: ΔΕΚΑΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ  
(13,43 €)

## **A.T. 20**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8691)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%)

Θερμική μόνωση, πάχους 9mm

Θερμική μόνωση σωλήνων, πάχους 9mm, με εύκαμπτο σωληνωτό μονωτικό υλικό από αφρώδες πολυαιθυλένιο, κλειστής κυψελοειδούς δομής, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης.

(1m) σωλήνων διαμέτρου Ø63mm

Τ.Ε.: ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ  
(15,13 €)

## **A.T. 21**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8691)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%)

Θερμική μόνωση, πάχους 13mm

Θερμική μόνωση σωλήνων, πάχους 9mm, με εύκαμπτο σωληνωτό μονωτικό υλικό από αφρώδες πολυαιθυλένιο, κλειστής κυψελοειδούς δομής, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης.

(1m) σωλήνων διαμέτρου Ø22mm

Τ.Ε.: ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ  
(8,58 €)

## **A.T. 22**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8131.2.1)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

#### Διακόπτης γωνιακός χρωμέ

Διακόπτης γωνιακός χρωμέ, με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ) ονομ. διαμέτρου Ø1/2"

Τ.Ε.: ΔΕΚΑΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(14,50 €)

#### **A.T. 23**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8101.1)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

#### Ορειχάλκινη σφαιρική βάνα (ball valve), βαρέως τύπου, με λαβή

Ορειχάλκινη σφαιρική βάνα (ball valve), βαρέως τύπου, με λαβή, με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ) ονομ. διαμέτρου Ø1/2"

Τ.Ε.: ΔΕΚΑΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(13,07 €)

#### **A.T. 24**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8101.2)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

#### Ορειχάλκινη σφαιρική βάνα (ball valve), βαρέως τύπου, με λαβή

Ορειχάλκινη σφαιρική βάνα (ball valve), βαρέως τύπου, με λαβή, με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ) ονομ. διαμέτρου Ø3/4"

Τ.Ε.: ΔΕΚΑΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ  
(14,56 €)

#### **A.T. 25**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8101.3)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

#### Ορειχάλκινη σφαιρική βάνα (ball valve), βαρέως τύπου, με λαβή

Ορειχάλκινη σφαιρική βάνα (ball valve), βαρέως τύπου, με λαβή, με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ) ονομ. διαμέτρου Ø1"

Τ.Ε.: ΔΕΚΑΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ  
(17,42 €)

## A.T. 26

### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8101.4)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

Ορειχάλκινη σφαιρική βάνα (ball valve), βαρέως τύπου, με λαβή

Ορειχάλκινη σφαιρική βάνα (ball valve), βαρέως τύπου, με λαβή, με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ) ονομ. διαμέτρου Ø1¼"

Τ.Ε.: ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ  
(21,83 €)

## A.T. 27

### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ 48** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8101.5)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

Ορειχάλκινη σφαιρική βάνα (ball valve), βαρέως τύπου, με λαβή

Ορειχάλκινη σφαιρική βάνα (ball valve), βαρέως τύπου, με λαβή, με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ) ονομ. διαμέτρου Ø1½"

Τ.Ε.: ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ  
(29,10 €)

## A.T. 28

### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8101.6)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

Ορειχάλκινη σφαιρική βάνα (ball valve), βαρέως τύπου, με λαβή

Ορειχάλκινη σφαιρική βάνα (ball valve), βαρέως τύπου, με λαβή, με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ) ονομ. διαμέτρου Ø2"

Τ.Ε.: ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(38,17 €)

## A.T. 29

### **ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8125.1.1)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

#### Βαλβίδα αντεπιστροφής

Βαλβίδα αντεπιστροφής, ορειχάλκινη, κατακόρυφης ή οριζόντιας τοποθέτησης, με λυόμενο πώμα για επιθεώρηση του μηχανισμού της, δηλαδή βαλβίδα και μικροϋλικά επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1τεμ) ονομ. διαμέτρου Ø1½"

T.E.: ΔΕΚΑΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ  
(16,62 €)

#### **A.T. 30**

**ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8125.1.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

#### Βαλβίδα αντεπιστροφής

Βαλβίδα αντεπιστροφής, ορειχάλκινη, κατακόρυφης ή οριζόντιας τοποθέτησης, με λυόμενο πώμα για επιθεώρηση του μηχανισμού της, δηλαδή βαλβίδα και μικροϋλικά επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1τεμ) ονομ. διαμέτρου Ø¾"

T.E.: ΔΕΚΑΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ  
(19,84 €)

#### **A.T. 31**

**ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8125.1.5)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

#### Βαλβίδα αντεπιστροφής

Βαλβίδα αντεπιστροφής, ορειχάλκινη, κατακόρυφης ή οριζόντιας τοποθέτησης, με λυόμενο πώμα για επιθεώρηση του μηχανισμού της, δηλαδή βαλβίδα και μικροϋλικά επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1τεμ) ονομ. διαμέτρου Ø1½"

T.E.: ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(41,07 €)

#### **A.T. 32**

**ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8610.1.7)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

#### Αντικραδασμικός σύνδεσμος

Αντικραδασμικός σύνδεσμος, τοποθετημένος σε σωλήνωση νερού, με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1τεμ) ονομ. διαμέτρου Ø2"

T.E.: ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(98,60 €)

### A.T. 33

#### **ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8608.1.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

#### Φίλτρο νερού

Φίλτρο νερού, ορειχάλκινο, κοχλιωτό, με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1τεμ) ονομ. διαμέτρου Ø1/2"

Τ.Ε.: ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(15,70 €)

### A.T. 34

#### **ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8608.1.7)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

#### Φίλτρο νερού

Φίλτρο νερού, ορειχάλκινο, κοχλιωτό, με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1τεμ) ονομ. διαμέτρου Ø2"

Τ.Ε.: ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ  
(55,99 €)

### A.T. 35

#### **ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8606.1.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

#### Αυτόματη βαλβίδα αερισμού σωληνώσεων νερού

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

(1τεμ)

Τ.Ε.: ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ  
(34,96 €)

### A.T. 36

#### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8103.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)



Πλωτήρας πλήρωσης δεξαμενής νερού, ανοξειδωτος, διαμέτρου Ø¾"

Πλωτήρας πλήρωσης δεξαμενής νερού, ανοξειδωτος, διαμέτρου Ø¾", κοχλιωτός, με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ)

T.E.: ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΤΕΚΑ ΛΕΠΤΑ  
(68,11 €)

### **A.T. 37**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8608.1.2)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

Βαλβίδα ασφαλείας

Βαλβίδα ασφαλείας, ορειχάλκινη, με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ) ονομ. διαμέτρου Ø½"

T.E.: ΔΕΚΑΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ  
(14,31 €)

### **A.T. 38**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8608.1.2)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

Αυτόματος πλήρωσης, διαμέτρου Ø½"

Αυτόματος πλήρωσης, διαμέτρου Ø½", ορειχάλκινος, κοχλιωτός, με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ)

T.E.: ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(47,98 €)

### **A.T. 39**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8608.1.7)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

Διακόπτης ροής

Διακόπτης ροής, τοποθετημένος σε σωλήνωση νερού, με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ)

T.E.: ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(355,80 €)

## A.T. 40

### **ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8641)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

#### Μανόμετρο

Μανόμετρο, περιοχής ενδείξεων 0 έως 10bar, με κάθε μικροϋλικό και εργασία για εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1τεμ)

Τ.Ε.: ΔΕΚΑΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(19,02 €)

## A.T. 41

### **ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8651)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

#### Θερμόμετρο

Θερμόμετρο, με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύνδεσης και ρύθμισης, παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1τεμ)

Τ.Ε.: ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ

(44,59 €)

## A.T. 42

### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8257.1.4)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 24 100%)

Σύστημα παραγωγής ΖΝΧ αποτελούμενο από θερμοδοχείο τριπλής ενέργειας χωρητικότητας 500Lt, 4 ηλιακούς συλλέκτες εμβαδού 2m<sup>2</sup>, σετ εξαέρωσης συλλεκτών 6bar/150°C, σετ κυκλοφορητή, δοχείο διαστολής 24l/10bar/100°C, θερμοστατική βαλβίδα ανάμιξης διαμέτρου Ø1¼", ελεγκτή ηλιακών, αισθητήρα πεδίου συλλεκτών και αισθητήρα θερμοδοχείου, πλήρες

Σύστημα παραγωγής ΖΝΧ αποτελούμενο από θερμοδοχείο τριπλής ενέργειας χωρητικότητας 500Lt, 4 ηλιακούς συλλέκτες εμβαδού 2m<sup>2</sup>, σετ εξαέρωσης συλλεκτών 6bar/150°C, σετ κυκλοφορητή, δοχείο διαστολής 24l/10bar/100°C, θερμοστατική βαλβίδα ανάμιξης διαμέτρου Ø1¼", ελεγκτή ηλιακών, αισθητήρα πεδίου συλλεκτών και αισθητήρα θερμοδοχείου, πλήρες, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, με τα απαραίτητα εξαρτήματα, υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1τεμ)

Τ.Ε.: ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

(5.275,18 €)

#### **A.T. 43**

##### **ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8605.1.1)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 22 100%)

##### Κυκλοφορητής ανακυκλοφορίας ΖΝΧ

Κυκλοφορητής, κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση ανακυκλοφορίας ΖΝΧ, δηλαδή κυκλοφορητής, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκατάστασης.

(1τεμ) παροχής έως 2,5m<sup>3</sup>/h, χαμηλής πίεσης

Τ.Ε.: ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ

(287,00 €)

#### **A.T. 44**

##### **ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8473.1.1)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 23 100%)

##### Κλειστό δοχείο διαστολής με μεμβράνη

Κλειστό δοχείο διαστολής με μεμβράνη, πλήρες με τα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση και δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

(1τεμ) χωρητικότητας 24L, 10bar

Τ.Ε.: ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(225,80 €)

#### **A.T. 45**

##### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8138.1.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 13 100%)

##### Κρουνός με ρακόρ, καθαριότητας-άρδευσης

Κρουνός με ρακόρ, καθαριότητας-άρδευσης, ορειχάλκινος, ονομ. διαμέτρου Ø½", για την σύνδεση εύκαμπτων σωλήνων, με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1τεμ) ονομ. διαμέτρου Ø½"

Τ.Ε.: ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

(8,73 €)

#### **A.T. 46**

##### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8138.1.3)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 13 100%)

Κρουνός με ρακόρ, καθαριότητας-άρδευσης

Κρουνός με ρακόρ, καθαριότητας-άρδευσης, ορειχάλκινος, ονομ. διαμέτρου  $\varnothing 1/2''$ , για την σύνδεση εύκαμπτων σωλήνων, με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1τεμ) ονομ. διαμέτρου  $\varnothing 3/4''$

T.E.: ΕΝΤΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ  
(11,65 €)

#### **A.T. 47**

**ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8141.2.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 13 100%)

Αναμικτήρας κρύου-ζεστού νερού νιπτήρα

Αναμικτήρας κρύου-ζεστού νερού νιπτήρα, ορειχάλκινος επιχρωμιωμένος, ονομ. διαμέτρου  $\varnothing 1/2''$ , με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1τεμ)

T.E.: ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ  
(59,92 €)

#### **A.T. 48**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8141.2.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 13 100%)

Αναμικτήρας κρύου-ζεστού νερού νιπτήρα ΑΜΚ

Αναμικτήρας κρύου-ζεστού νερού νιπτήρα ΑΜΚ, ορειχάλκινος επιχρωμιωμένος, ονομ. διαμέτρου  $\varnothing 1/2''$ , με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1τεμ)

T.E.: ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(226,98 €)

#### **A.T. 49**

**ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8141.4.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 13 100%)

Αναμικτήρας κρύου-ζεστού νερού ντουςιέρας ή μπανιέρας με κινητό καταιονητήρα

Αναμικτήρας κρύου-ζεστού νερού ντουςιέρας ή μπανιέρας με κινητό καταιονητήρα, ορειχάλκινος επιχρωμιωμένος, ονομ. διαμέτρου  $\varnothing 1/2''$ , με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1τεμ)

T.E.: ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ  
(71,66 €)

## A.T. 50

### **ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8141.3.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 13 100%)

#### Αναμικτήρας κρύου-ζεστού νερού νεροχύτη

Αναμικτήρας κρύου-ζεστού νερού νεροχύτη, ορειχάλκινος επιχρωμιωμένος, ονομ. διαμέτρου  $\varnothing 1\frac{1}{2}$ ", με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών. (1τεμ)

Τ.Ε.: ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(69,60 €)

## A.T. 51

### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8220.3.6)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 22 100%)

#### Αυτόματο πιεστικό συγκρότημα ύδρευσης, με δύο ηλεκτροκίνητες αντλίες inverter, παροχής 8,5m<sup>3</sup>/h και μανομετρικού 40mΣΥ, μικρό πιεστικό δοχείο και ηλεκτρικό πίνακα κίνησης και αυτοματισμού, πλήρες

Αυτόματο πιεστικό συγκρότημα ύδρευσης, με δύο ηλεκτροκίνητες αντλίες inverter, παροχής 8,5m<sup>3</sup>/h και μανομετρικού 40mΣΥ, μικρό πιεστικό δοχείο και ηλεκτρικό πίνακα κίνησης και αυτοματισμού, πλήρες, σε ενιαία βάση, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, με τα απαραίτητα εξαρτήματα, υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών. (1τεμ)

Τ.Ε.: ΕΝΝΕΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ  
(9.787,74 €)

## ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ

## A.T. 52

### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. Η/Μ 60.20.40.31)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ 2548 100%)

#### Κατασκευή φρεατίου 0,40x 0,40 cm

Κατασκευή φρεατίου εσωτερικών διαστάσεων 0,40x0,40m, βάθους τουλάχιστον 50cm, καλυπτόμενου με χυτοσιδηρό κάλυμμα κατηγορίας D400 κατά ΕΛΟΤ EN 124 για φρεάτια επί του οδοστρώματος ή D125 για φρεάτια επί πεζοδρομίου, με διάταξη ασφάλισης, το οποίο θα φέρει στην άνω του επιφάνεια χάραξη με σύμβολα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η διάνοιξη του ορύγματος, η τοποθέτηση προκατασκευασμένου φρεατίου ή το κτίσιμο ή σκυροδέτηση επί τόπου, η εφαρμογή του καλύμματος, η επαναφορά της περιβάλλουσας το φρεάτιο επιφάνειας στην αρχική της κατάσταση και η συγκέντρωση και αποκομιδή των ακρήστων υλικών. Το χυτοσιδηρό κάλυμμα αποτιμάται με βάση το οικείο άρθρο του Τιμολογίου.

(1τεμ)

Τ.Ε.: ΕΞΗΝΤΑ ΕΥΡΩ  
(60,00 €)

#### **A.T. 53**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 2** (ΥΔΡ 11.01.02)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752 100%)

Καλύμματα από ελατό χυτοσίδηρο

Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων, και κάθε χυτοσιδηρό αντικείμενο, πλην βαθμίδων και εσχάρων, πλήρως τοποθετημένα μετά της αξίας μεταφοράς επί τόπου των έργων. Τα προσκομιζόμενα προς τοποθέτηση υλικά θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό ποιότητας αναγνωρισμένου εργαστηρίου.

(1kg)

Τ.Ε.: ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(2,80 €)

#### **A.T. 54**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8042.1.3)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%)

Πλαστικός σωλήνας δικτύων πίεσης, από PVC, πίεσης λειτουργίας 10bar

Πλαστικός σωλήνας δικτύων πίεσης, από PVC, πίεσης λειτουργίας 10bar, δηλαδή σωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, με τα ειδικά θερμογαλβανισμένα στηρίγματα τυποποιημένης σειράς παραγωγής με εσωτερική επένδυση από λάστιχο, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικρούλικά συγκόλλησης, σύνδεσης και στερέωσης και την βαφή του, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1m) ονομ. διαμέτρου Ø50mm

Τ.Ε.: ΔΕΚΑΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(13,08 €)

#### **A.T. 55**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8042.1.5)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%)

Πλαστικός σωλήνας δικτύων πίεσης, από PVC, πίεσης λειτουργίας 10bar

Πλαστικός σωλήνας δικτύων πίεσης, από PVC, πίεσης λειτουργίας 10bar, δηλαδή σωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, με τα ειδικά θερμογαλβανισμένα στηρίγματα τυποποιημένης σειράς παραγωγής με εσωτερική επένδυση από λάστιχο, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά συγκόλλησης, σύνδεσης και στερέωσης και την βαφή του, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1m) ονομ. διαμέτρου Ø75mm

T.E.: ΔΕΚΑΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ  
(19,74 €)

**A.T. 56**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8101.6)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

Ορειχάλκινη σφαιρική βάνα (ball valve), βαρέως τύπου, με λαβή

Ορειχάλκινη σφαιρική βάνα (ball valve), βαρέως τύπου, με λαβή, με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1τεμ) ονομ. διαμέτρου Ø2"

T.E.: ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(38,17 €)

**A.T. 57**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8101.8)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

Ορειχάλκινη σφαιρική βάνα (ball valve), βαρέως τύπου, με λαβή

Ορειχάλκινη σφαιρική βάνα (ball valve), βαρέως τύπου, με λαβή, με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1τεμ) ονομ. διαμέτρου Ø3"

T.E.: ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(95,60 €)

**A.T. 58**

**ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8125.1.6)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

### Βαλβίδα αντεπιστροφής

Βαλβίδα αντεπιστροφής, ορειχάλκινη, κατακόρυφης ή οριζόντιας τοποθέτησης, με λυόμενο πώμα για επιθεώρηση του μηχανισμού της, δηλαδή βαλβίδα και μικροϋλικά επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ) ονομ. διαμέτρου Ø2"

T.E.: ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ  
(49,25 €)

### **A.T. 59**

#### **ΑΡΘΡΟ** (ΥΔΡ 12.10.01)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.1 100%)

### Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος

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

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

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

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

(1m) Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN110 mm

T.E.: ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(3,70 €)



## **A.T. 60**

### **ΑΡΘΡΟ** (ΥΔΡ 12.10.02)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.1 100%)

#### Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-Υσυμπαγούς τοιχώματος

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

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

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

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

(1m) Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN125 mm

Τ.Ε.: ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ  
(4,10 €)

## **A.T. 61**

### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8042.1.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%)

#### Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PP

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PP, με κάθε είδους ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), με τα ειδικά τυποποιημένα στηρίγματα βαρέος τύπου, τις διανοίξεις οπών και την

αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά συγκόλλησης, σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1m) ονομ. διαμέτρου Ø40mm

Τ.Ε.: ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(12,80 €)

#### **A.T. 62**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8042.1.3)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%)

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από ΡΡ

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από ΡΡ, με κάθε είδους ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), με τα ειδικά τυποποιημένα στηρίγματα βαρέος τύπου, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά συγκόλλησης, σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1m) ονομ. διαμέτρου Ø50mm

Τ.Ε.: ΔΕΚΑΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ  
(13,36 €)

#### **A.T. 63**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8042.1.5)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%)

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από ΡΡ

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από ΡΡ, με κάθε είδους ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), με τα ειδικά τυποποιημένα στηρίγματα βαρέος τύπου, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά συγκόλλησης, σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1m) ονομ. διαμέτρου Ø75mm

Τ.Ε.: ΔΕΚΑΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ  
(18,19 €)

#### **A.T. 64**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8042.1.8)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%)

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από ΡΡ

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από ΡΡ, με κάθε είδους ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), με τα ειδικά τυποποιημένα στηρίγματα βαρέος τύπου, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά συγκόλλησης, σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1m) ονομ. διαμέτρου Ø110mm

T.E.: ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ  
(23,93 €)

#### **A.T. 65**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8042.1.9)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%)

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από ΡΡ

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από ΡΡ, με κάθε είδους ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), με τα ειδικά τυποποιημένα στηρίγματα βαρέος τύπου, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά συγκόλησης, σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1m) ονομ. διαμέτρου Ø125mm

T.E.: ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ  
(28,75 €)

#### **A.T. 66**

**ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8036.8)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%)

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή, ISO-MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα)

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή, ISO-MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα) και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (συμπεριλαμβανομένων των ρακόρ), με τα ειδικά τυποποιημένα στηρίγματα βαρέος τύπου με λάστιχο, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης και την βαφή του, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1m) ονομ. διαμέτρου Ø3"

T.E.: ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ  
(53,69 €)

#### **A.T. 67**

**ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8036.9)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%)

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή, ISO-MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα)

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή, ISO-MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα) και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (συμπεριλαμβανομένων των ρακόρ), με τα ειδικά τυποποιημένα στηρίγματα βαρέος τύπου με λάστιχο, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης και την βαφή του, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1m) ονομ. διαμέτρου Ø4"

T.E.: ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ  
(71,86 €)

## **A.T. 68**

### **ΑΡΘΡΟ** (ATHE 8036.10)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%)

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή, ISO-MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα)

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή, ISO-MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα) και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (συμπεριλαμβανομένων των ρακόρ), με τα ειδικά τυποποιημένα στηρίγματα βαρέος τύπου με λάστιχο, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης και την βαφή του, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1m) ονομ. διαμέτρου Ø5"

T.E.: ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ  
(129,34 €)

## **A.T. 69**

### **ΑΡΘΡΟ HM 36** (Σχετ. ATHE 8691)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%)

Θερμική μόνωση, πάχους 9mm

Θερμική μόνωση σωλήνων, πάχους 9mm, με εύκαμπτο σωληνωτό μονωτικό υλικό από αφρώδες πολυαιθυλένιο, κλειστής κυψελοειδούς δομής, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης.

(1m) σωλήνων διαμέτρου Ø40mm

T.E.: ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ  
(10,79 €)

## **A.T. 70**

### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ATHE 8054.8)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%)

Πλαστική τάπα καθαρισμού σωληνώσεων αποχέτευσης από PP, ονομ. διαμέτρου Ø110mm

Πλαστική τάπα καθαρισμού σωληνώσεων αποχέτευσης από PP, ονομ. διαμέτρου Ø110mm, με τα μικροϋλικά συγκόλλησης, σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1τεμ)

T.E.: ΔΕΚΑΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(18,87 €)

## **A.T. 71**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8054.8)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%)

Καπέλλο σωληνώσεων αποχέτευσης από ΡΡ, διαμέτρου Ø110mm

Καπέλλο σωληνώσεων αποχέτευσης από ΡΡ, διαμέτρου Ø110mm, με τα μικροϋλικά συγκόλλησης, σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ)

Τ.Ε.: ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ  
(45,84 €)

## **A.T. 72**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8046.1)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%)

Πλαστικό σιφώνι δαπέδου, από ΡVС, με τετράγωνη ανοξείδωτη σχάρα,

Πλαστικό σιφώνι δαπέδου, από ΡVС, με τετράγωνη ανοξείδωτη σχάρα, με τα μικροϋλικά συγκόλλησης, σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ) με έξοδο ονομ. διαμέτρου Ø50mm

Τ.Ε.: ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ  
(39,61 €)

## **A.T. 73**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8046.1)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%)

Πλαστικό σιφώνι δαπέδου, από ΡVС, με τετράγωνη ανοξείδωτη σχάρα,

Πλαστικό σιφώνι δαπέδου, από ΡVС, με τετράγωνη ανοξείδωτη σχάρα, με τα μικροϋλικά συγκόλλησης, σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ) με έξοδο ονομ. διαμέτρου Ø75mm

Τ.Ε.: ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ  
(41,03 €)

## **A.T. 74**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8045.1)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8)

#### Πλαστικός μηχανοσίφωνας

Πλαστικός μηχανοσίφωνας, με τα μικροϋλικά συγκόλλησης, σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ) ονομ. διαμέτρου Ø110mm

Τ.Ε.: ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ  
(81,31 €)

#### **A.T. 75**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8045.1)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8)

#### Αυτόματη βαλβίδα αερισμού (μίκρα), ονομ. διαμέτρου Ø100mm

Αυτόματη βαλβίδα αερισμού (μίκρα), ονομ. διαμέτρου Ø100mm, από αλουμίνιο, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ)

Τ.Ε.: ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ  
(75,52 €)

#### **A.T. 76**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 87** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8066)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 17)

#### Κανάλι δαπέδου μαγειρείου με σχάρα, εξ ολοκλήρου από ανοξείδωτο χάλυβα, τύπου A15

Κανάλι δαπέδου μαγειρείου με σχάρα, εξ ολοκλήρου από ανοξείδωτο χάλυβα, τύπου A15, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1m)

Τ.Ε.: ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ  
(484,96 €)

#### **A.T. 77**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8064)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8)

#### Απορροή ομβρίων δώματος

Απορροή ομβρίων δώματος, με τα μικροϋλικά συγκόλλησης, σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ)

Τ.Ε.: ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ  
(75,14 €)

## **A.T. 78**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8064)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8)

Απορροή ομβρίων φυτευμένου δώματος

Απορροή ομβρίων φυτευμένου δώματος, με τα μικροϋλικά συγκόλλησης, σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ)

Τ.Ε.: ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(93,98 €)

## **A.T. 79**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. Η/Μ 60.20.40.31)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ 2548)

Φρεάτιο απορροής δαπέδου διαστάσεων 20x20cm, με σχάρα

Φρεάτιο απορροής δαπέδου διαστάσεων 20x20cm, με σχάρα, δηλαδή εκσκαφή σε οποιοδήποτε έδαφος, οποιονδήποτε διαστάσεων, με οποιονδήποτε τρόπο ή μέσο, προμήθεια και μεταφορά όλων των υλικών που απαιτούνται και εκτέλεση κάθε εργασίας, για την κατασκευή τοιχωμάτων από σκυρόδεμα C16/20, ανάλογου πάχους με τον ανάλογο σιδηρό οπλισμό, ενσωμάτωση στα πλευρικά τοιχώματα των ανάλογων σωληνώσεων, διαμόρφωση διατομής ροής στον πυθμένα, επίχριση των εσωτερικών τοιχωμάτων με τσιμεντοκονία 2cm, πλήρωση του κενού χώρου γύρω από το φρεάτιο με συμπίεση κοσκινισμένων προϊόντων εκσκαφής και αποκατάσταση της τελικής επιφάνειας του δαπέδου ή του εδάφους.  
(1τεμ)

Τ.Ε.: ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΥΡΩ  
(70,00 €)

## **A.T. 80**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8151.2)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 14 100%)

Λεκάνη WC καθήμενου τύπου, επίτοιχη, από λευκή πορσελάνη, με το εντοιχισμένο δοχείο έκπλυσης χαμηλής πίεσης και το πλαστικό κάλυμμα βαρέος τύπου

Λεκάνη WC καθήμενου τύπου, επίτοιχη, από λευκή πορσελάνη, με το εντοιχισμένο δοχείο έκπλυσης χαμηλής πίεσης και το πλαστικό κάλυμμα βαρέος τύπου, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ)

Τ.Ε.: ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ  
(350,79 €)

## A.T. 81

### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8151.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 14 100%)

Λεκάνη WC νηπίων καθήμενου τύπου, επίτοιχη, από λευκή πορσελάνη, με το εντοιχισμένο δοχείο έκπλυσης χαμηλής πίεσης και το πλαστικό κάλυμμα βαρέος τύπου

Λεκάνη WC νηπίων καθήμενου τύπου, επίτοιχη, από λευκή πορσελάνη, με το εντοιχισμένο δοχείο έκπλυσης χαμηλής πίεσης και το πλαστικό κάλυμμα βαρέος τύπου, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ)

T.E.: ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ  
(350,79 €)

## A.T. 82

### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8151.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 14 100%)

Λεκάνη WC AMK καθήμενου τύπου, ειδικού σχήματος και διαμόρφωσης, από λευκή πορσελάνη, με το δοχείο έκπλυσης χαμηλής πίεσης από λευκή πορσελάνη, το πλαστικό κάλυμμα υπερβαρέος τύπου ειδικής κατασκευής για αναπήρους, τον σταθερό βραχίονα και τον πτυσσόμενο βραχίονα

Λεκάνη WC AMK καθήμενου τύπου, ειδικού σχήματος και διαμόρφωσης, από λευκή πορσελάνη, με το δοχείο έκπλυσης χαμηλής πίεσης από λευκή πορσελάνη, το πλαστικό κάλυμμα υπερβαρέος τύπου ειδικής κατασκευής για αναπήρους, τον σταθερό βραχίονα και τον πτυσσόμενο βραχίονα, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ)

T.E.: ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ  
(546,51 €)

## A.T. 83

### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8160.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 14 100%)

Νιπτήρας επίτοιχος ενδ. διαστάσεων 56x42mm, από λευκή πορσελάνη, με την ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη βαλβίδα εκκένωσης και το ορειχάλκινο επιχρωμιωμένο σιφώνι σχήματος "U"

Νιπτήρας επίτοιχος ενδ. διαστάσεων 56x42mm, από λευκή πορσελάνη, με την ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη βαλβίδα εκκένωσης και το ορειχάλκινο επιχρωμιωμένο σιφώνι σχήματος "U", με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ)

T.E.: ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ  
(153,23 €)



#### **A.T. 84**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8160.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 14 100%)

Νιπτήρας νηπίων επίτοιχος ή ένθετος σε πάγκο, από λευκή πορσελάνη, με την ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη βαλβίδα εκκένωσης και το ορειχάλκινο επιχρωμιωμένο σιφώνι σχήματος "U"

Νιπτήρας νηπίων επίτοιχος ή ένθετος σε πάγκο, από λευκή πορσελάνη, με την ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη βαλβίδα εκκένωσης και το ορειχάλκινο επιχρωμιωμένο σιφώνι σχήματος "U", με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1τεμ)

T.E.: ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ  
(235,55 €)

#### **A.T. 85**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8160.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 14 100%)

Νιπτήρας ΑΜΚ, επίτοιχος, ειδικού σχήματος και διαμόρφωσης, από λευκή πορσελάνη, με τα κατάλληλα στηρίγματα, την ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη βαλβίδα εκκένωσης και το ορειχάλκινο επιχρωμιωμένο σιφώνι σχήματος "U"

Νιπτήρας ΑΜΚ, επίτοιχος, ειδικού σχήματος και διαμόρφωσης, από λευκή πορσελάνη, με τα κατάλληλα στηρίγματα, την ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη βαλβίδα εκκένωσης και το ορειχάλκινο επιχρωμιωμένο σιφώνι σχήματος "U", με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1τεμ)

T.E.: ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(513,27 €)

#### **A.T. 86**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8160.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 14 100%)

Νεροχύτης πάγκου, ενδ. διαστάσεων 60x40x20cm, από λευκή πορσελάνη, με την ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη βαλβίδα εκκένωσης και το ορειχάλκινο επιχρωμιωμένο σιφώνι σχήματος "U"

Νεροχύτης πάγκου, ενδ. διαστάσεων 60x40x20cm, από λευκή πορσελάνη, με την ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη βαλβίδα εκκένωσης και το ορειχάλκινο επιχρωμιωμένο σιφώνι σχήματος "U", με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1τεμ)

T.E.: ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ  
(190,92 €)

## **A.T. 87**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8165.1.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 17 100%)

Νεροχύτης πάγκου ανοξείδωτος, με βαλβίδα και σιφώνι

Νεροχύτης πάγκου ανοξείδωτος, με βαλβίδα και σιφώνι, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ) μονός

Τ.Ε.: ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ  
(195,92 €)

## **A.T. 88**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8165.1.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 17 100%)

Νεροχύτης πάγκου ανοξείδωτος, με βαλβίδα και σιφώνι

Νεροχύτης πάγκου ανοξείδωτος, με βαλβίδα και σιφώνι, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ) Μονός με ποδιά

Τ.Ε.: ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ  
(237,92 €)

## **A.T. 89**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8168.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 17 100%)

Καθρέπτης νιπτήρα, διαστάσεων 42x60cm

Καθρέπτης νιπτήρα, διαστάσεων 42x60cm, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ)

Τ.Ε.: ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(47,27 €)

## **A.T. 90**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8168.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 17 100%)

Ανακλινόμενος καθρέπτης νιπτήρα ΑΜΚ, διαστάσεων 60x70cm

Ανακλινόμενος καθρέπτης νιπτήρα ΑΜΚ, διαστάσεων 60x70cm, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1τεμ)

T.E.: ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(361,40 €)

#### **A.T. 91**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8169.1.2)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 14 100%)

##### Εταξέρα πορσελάνης, νιπτήρα

Εταξέρα πορσελάνης, νιπτήρα, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ)

T.E.: ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ  
(36,76 €)

#### **A.T. 92**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8174)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 17 100%)

##### Δοχείο υγρού σαπουνιού

Δοχείο υγρού σαπουνιού, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ)

T.E.: ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ  
(65,32 €)

#### **A.T. 93**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8178.1.2)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 17)

##### Χαρτοθήκη για χειροπετσέτες

Χαρτοθήκη για χειροπετσέτες, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ)

T.E.: ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ  
(67,84 €)

#### **A.T. 94**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8178.1.2)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 17 100%)

Δοχείο αχρήστων χαρτιών νιπτήρα, από ανοξείδωτο χάλυβα 304, διαστάσεων Ø25mm x 60cm (ύψος), χωρητικότητας 30 λίτρων

Δοχείο αχρήστων χαρτιών νιπτήρα, από ανοξείδωτο χάλυβα 304, διαστάσεων Ø25mm x 60cm (ύψος), χωρητικότητας 30 λίτρων, πλήρως τοποθετημένο.  
(1τεμ)

Τ.Ε.: ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ  
(168,54 €)

#### **A.T. 95**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8175.2)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 17 100%)

Άγγιστρα, μεταλλικά ανοξείδωτα, διπλά

Άγγιστρα, μεταλλικά ανοξείδωτα, διπλά, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1τεμ)

Τ.Ε.: ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ  
(27,10 €)

#### **A.T. 96**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8178.1.1)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 17 100%)

Χαρτοθήκη, μεταλλική ανοξείδωτη, WC

Χαρτοθήκη, μεταλλική ανοξείδωτη, WC, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ)

Τ.Ε.: ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ  
(24,79 €)

#### **A.T. 97**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8178.1.2)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 17 100%)

Δοχείο αχρήστων χαρτιών υγείας WC, από ανοξείδωτο χάλυβα 304, διαστάσεων Ø25mm x 35cm (ύψος), χωρητικότητας 10 λίτρων

Δοχείο αχρήστων χαρτιών υγείας WC, από ανοξείδωτο χάλυβα 304, διαστάσεων Ø25mm x 35cm (ύψος), χωρητικότητας 10 λίτρων, πλήρως τοποθετημένο.  
(1τεμ)

T.E.: ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(81,28 €)

#### **A.T. 98**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8178.1.2)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 17 100%)

Βούρτσα λεκάνης WC

Βούρτσα λεκάνης WC, πλήρως τοποθετημένη.  
(1τεμ)

T.E.: ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(43,90 €)

#### **A.T. 99**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8174)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 17 100%)

Σαπωνοπογγοθήκη

Σαπωνοπογγοθήκη, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ)

T.E.: ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(37,18 €)

#### **A.T. 100**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8077.2)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%)

Λιποσυλλέκτης απο HDPE, με ενσωματωμένο λασποσυλλέκτη για επιδαπέδια εγκατάσταση, παροχής 2l/s

Λιποσυλλέκτης απο HDPE, με ενσωματωμένο λασποσυλλέκτη για επιδαπέδια εγκατάσταση, παροχής 2l/s, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, με τα απαραίτητα εξαρτήματα, υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1τεμ)

Τ.Ε.: ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ  
(2.279,43 €)

#### **A.T. 101**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8217.5)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 21 100%)

Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα ακαθάρτων με δύο ηλεκτροκίνητες αντλίες, με πτερωτή με κοπτήρες, παροχής 8m<sup>3</sup>/h και μανομετρικού 10mΣΥ, μέσα σε φρεάτιο συγκέντρωσης διαστάσεων (ΜxΠxB) 1,2x0,8x1,2m

Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα ακαθάρτων με δύο ηλεκτροκίνητες αντλίες, με πτερωτή με κοπτήρες, παροχής 8m<sup>3</sup>/h και μανομετρικού 10mΣΥ, μέσα σε ήδη κατασκευασμένο φρεάτιο συγκέντρωσης διαστάσεων (ΜxΠxB) 1,2x0,8x1,2m, με το ηλεκτρικό πίνακα κίνησης και αυτοματισμών, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, με τα απαραίτητα εξαρτήματα, υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1τεμ)

Τ.Ε.: ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ  
(4.392,36 €)

#### **A.T. 102**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8217.4)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 21 100%)

Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα ομβρίων με δύο ηλεκτροκίνητες αντλίες, παροχής 8m<sup>3</sup>/h και μανομετρικού 6mΣΥ, μέσα σε φρεάτιο συγκέντρωσης διαστάσεων (ΜxΠxB) 1,2x0,4x0,8m

Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα ομβρίων με δύο ηλεκτροκίνητες αντλίες, παροχής 8m<sup>3</sup>/h και μανομετρικού 6mΣΥ, μέσα σε ήδη κατασκευασμένο φρεάτιο συγκέντρωσης διαστάσεων (ΜxΠxB) 1,2x0,4x0,8m, με το ηλεκτρικό πίνακα κίνησης και αυτοματισμών, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, με τα απαραίτητα εξαρτήματα, υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1τεμ)

Τ.Ε.: ΧΙΛΙΑ ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ  
(1.905,36 €)

## ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

### A.T. 103

**ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8201.1.2)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 19 100%)

#### Πυροσβεστήρας

Πυροσβεστήρας, πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη.  
(1τεμ)ξηρής σκόνης, φορητός, ονομαστικής γόμωσης 6Kgr κατασβεστικής ικανότητας 21A-113B-C

Τ.Ε.: ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(37,08 €)

### A.T. 104

**ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8202.2)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 19 100%)

#### Πυροσβεστήρας

Πυροσβεστήρας, πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη.

(1τεμ)  
διοξειδίου του άνθρακα, φορητός, ονομαστικής γόμωσης 5Kgr κατασβεστικής ικανότητας 55B-C

Τ.Ε.: ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(68,98 €)

### A.T. 105

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8201.1.2)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 19 100%)

#### Πυροσβεστήρας

Πυροσβεστήρας, πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη.

(1τεμ) αφρού, τύπου F, φορητός, ονομαστικής γόμωσης 6lt κατασβεστικής ικανότητας 25F

Τ.Ε.: ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(57,98 €)

## A.T. 106

### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8201.1.3)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 19 100%)

Αυτοδιεγειρόμενος πυροσβεστήρας οροφής, ξηρής σκόνης, ονομαστικής γόμωσης 12Kgr κατασβεστικής ικανότητας 43Α-183Β-С

Αυτοδιεγειρόμενος πυροσβεστήρας οροφής, ξηρής σκόνης, ονομαστικής γόμωσης 12Kgr κατασβεστικής ικανότητας 43Α-183Β-С, πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στην οροφή, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη.  
(1τεμ)

Τ.Ε.: ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(86,98 €)

## A.T. 107

### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8201)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 19 100%)

Σύστημα τοπικής κατάσβεσης κατάλληλου και αποδεκτού κατασβεστικού υλικού για πυρκαγιές κατηγορίας F, με δοχείο υπό πίεση πυρκαγιών κατηγορίας F 6lt και κατασβεστική ικανότητα 25F, πλήρες

Σύστημα τοπικής κατάσβεσης κατάλληλου και αποδεκτού κατασβεστικού υλικού για πυρκαγιές κατηγορίας F, με δοχείο υπό πίεση πυρκαγιών κατηγορίας F 6lt και κατασβεστική ικανότητα 25F, πλήρες, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της μελέτης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύνδεσης και δοκιμών.  
(1τεμ)

Τ.Ε.: ΧΙΛΙΑ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(1.489,68 €)

## A.T. 108

### **ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8036.3)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%)

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή, ISO-MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα)

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή, ISO-MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα) και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (συμπεριλαμβανομένων των ρακόρ), με τα ειδικά τυποποιημένα στηρίγματα βαρέος τύπου με λάστιχο, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης και την βαφή του, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1m) ονομ. διαμέτρου Ø1"

Τ.Ε.: ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ  
(20,55 €)



## **A.T. 109**

### **ΑΡΘΡΟ** (ATHE 8036.4)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%)

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή, ISO-MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα)

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή, ISO-MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα) και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (συμπεριλαμβανομένων των ρακόρ), με τα ειδικά τυποποιημένα στηρίγματα βαρέος τύπου με λάστιχο, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης και την βαφή του, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1m) ονομ. διαμέτρου Ø1¼"

T.E.: ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ  
(24,25 €)

## **A.T. 110**

### **ΑΡΘΡΟ** (ATHE 8036.5)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%)

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή, ISO-MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα)

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή, ISO-MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα) και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (συμπεριλαμβανομένων των ρακόρ), με τα ειδικά τυποποιημένα στηρίγματα βαρέος τύπου με λάστιχο, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης και την βαφή του, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1m) ονομ. διαμέτρου Ø1½"

T.E.: ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ  
(27,56 €)

## **A.T. 111**

### **ΑΡΘΡΟ** (ATHE 8036.6)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%)

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή, ISO-MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα)

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή, ISO-MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα) και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (συμπεριλαμβανομένων των ρακόρ), με τα ειδικά τυποποιημένα στηρίγματα βαρέος τύπου με λάστιχο, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης και την βαφή του, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1m) ονομ. διαμέτρου Ø2"

T.E.: ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ  
(32,62 €)

## **A.T. 112**

### **ΑΡΘΡΟ** (ATHE 8036.7)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%)

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή, ISO-MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα)

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή, ISO-MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα) και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (συμπεριλαμβανομένων των ρακόρ), με τα ειδικά τυποποιημένα στηρίγματα βαρέος τύπου με λάστιχο, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης και την βαφή του, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1m) ονομ. διαμέτρου Ø2½"

T.E.: ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ  
(39,75 €)

## **A.T. 113**

### **ΑΡΘΡΟ** (ATHE 8036.8)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%)

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή, ISO-MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα)

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή, ISO-MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα) και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (συμπεριλαμβανομένων των ρακόρ), με τα ειδικά τυποποιημένα στηρίγματα βαρέος τύπου με λάστιχο, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης και την βαφή του, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1m) ονομ. διαμέτρου Ø3"

T.E.: ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ  
(53,69 €)

## **A.T. 114**

### **ΑΡΘΡΟ** (ATHE 8036.9)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%)

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή, ISO-MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα)

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή, ISO-MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα) και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (συμπεριλαμβανομένων των ρακόρ), με τα ειδικά τυποποιημένα στηρίγματα βαρέος τύπου με λάστιχο, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης και την βαφή του, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1m) ονομ. διαμέτρου Ø4"

T.E.: ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ  
(71,86 €)

## **A.T. 115**

### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8101.3)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

Ορειχάλκινη σφαιρική βάνα (ball valve), βαρέως τύπου, με λαβή

Ορειχάλκινη σφαιρική βάνα (ball valve), βαρέως τύπου, με λαβή, με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ) ονομ. διαμέτρου Ø1"

Τ.Ε.: ΔΕΚΑΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ  
(17,42 €)

## **A.T. 116**

### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8101.7)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

Ορειχάλκινη σφαιρική βάνα (ball valve), βαρέως τύπου, με λαβή

Ορειχάλκινη σφαιρική βάνα (ball valve), βαρέως τύπου, με λαβή, με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ) ονομ. διαμέτρου Ø2½"

Τ.Ε.: ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(70,37 €)

## **A.T. 117**

### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8101.9)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

Ορειχάλκινη σφαιρική βάνα (ball valve), βαρέως τύπου, με λαβή

Ορειχάλκινη σφαιρική βάνα (ball valve), βαρέως τύπου, με λαβή, με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ) ονομ. διαμέτρου Ø4"

Τ.Ε.: ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ  
(151,72 €)

## **A.T. 118**

### **ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8125.1.9)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

Βαλβίδα αντεπιστροφής

Βαλβίδα αντεπιστροφής, ορειχάλκινη, κατακόρυφης ή οριζόντιας τοποθέτησης, με λυόμενο πώμα για επιθεώρηση του μηχανισμού της, δηλαδή βαλβίδα και μικροϋλικά επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1τεμ) ονομ. διαμέτρου Ø4"

Τ.Ε.: ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(179,98 €)

### **A.T. 119**

**ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8637.6)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

#### Μειωτής πίεσης

Μειωτής πίεσης, ορειχάλκινο, κοχλιωτός, με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ) ονομ. διαμέτρου Ø2"

Τ.Ε.: ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(426,37 €)

### **A.T. 120**

**ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8610.1.10)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

#### Αντικραδασμικός σύνδεσμος

Αντικραδασμικός σύνδεσμος, τοποθετημένος σε σωλήνωση νερού, με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ) ονομ. διαμέτρου Ø4"

Τ.Ε.: ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(204,58 €)

### **A.T. 121**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8608.1.7)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

#### Διακόπτης ροής

Διακόπτης ροής, τοποθετημένος σε σωλήνωση νερού, με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ)

Τ.Ε.: ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(355,80 €)

## **A.T. 122**

### **ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8641)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

#### Μανόμετρο

Μανόμετρο, περιοχής ενδείξεων 0 έως 10bar, με κάθε μικροϋλικό και εργασία για εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1τεμ) Τ.Ε.: ΔΕΚΑΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ  
(19,02 €)

## **A.T. 123**

### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8637.6)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

#### Σταθμός ελέγχου αυτόματου συστήματος πυρόσβεσης, διαμέτρου Ø2½"

Σταθμός ελέγχου αυτόματου συστήματος πυρόσβεσης, διαμέτρου Ø2½", δηλαδή βαλβίδα και μικροϋλικά επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ)

Τ.Ε.: ΧΙΛΙΑ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ  
(1.593,36 €)

## **A.T. 124**

### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8610.1.10)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

#### Δίδυμο στόμιο Πυροσβεστικής Υπηρεσίας

Δίδυμο στόμιο Πυροσβεστικής Υπηρεσίας, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύνδεσης και δοκιμών.  
(1τεμ)

Τ.Ε.: ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(96,70 €)

## **A.T. 125**

### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8138.1.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 13 100%)

#### Καταιονητήρες sprinkler

Καταιονητήρες sprinkler, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύνδεσης και δοκιμών.

(1τεμ)

Τ.Ε.: ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ  
(12,04 €)

#### **A.T. 126**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8220.3.14)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 22 100%)

Αυτόματο πιεστικό συγκρότημα πυρόσβεσης, αποτελούμενο από κύρια ηλεκτροκίνητη αντλία, εφεδρική πετρελαιοκίνητη αντλία και αντλία διαφυγών, κατά ΕΛΟΤ EN 12845, παροχής 55m<sup>3</sup>/h σε μανομετρικό 50mΣΥ, με πιεστικό δοχείο, πλήρες

Αυτόματο πιεστικό συγκρότημα πυρόσβεσης, αποτελούμενο από κύρια ηλεκτροκίνητη αντλία, εφεδρική πετρελαιοκίνητη αντλία και αντλία διαφυγών, κατά ΕΛΟΤ EN 12845, παροχής 55m<sup>3</sup>/h σε μανομετρικό 50mΣΥ, με πιεστικό δοχείο, πλήρες, σε ενιαία βάση, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, με τα απαραίτητα εξαρτήματα, υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.(1τεμ)

Τ.Ε.: ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(34.666,38 €)

#### **A.T. 127**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8972.5.1)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%)

Αυτόνομα φωτιστικά ασφαλείας, μη συνεχούς φωτισμού, επίτοιχα ή οροφής ή χωνευτά ανάλογα με τη θέση τοποθέτησης, με διαθλαστήρα διπλής όψης (όπου είναι απαραίτητο), με αυτοκόλλητες ενδείξεις, με μπαταρία Ni-Cd 6V-1,5Ah, 90min, λαμπτήρων φθορισμού 18W, 220Lm, IP65

Αυτόνομα φωτιστικά ασφαλείας, μη συνεχούς φωτισμού, επίτοιχα ή οροφής ή χωνευτά ανάλογα με τη θέση τοποθέτησης, με διαθλαστήρα διπλής όψης (όπου είναι απαραίτητο), με αυτοκόλλητες ενδείξεις, με μπαταρία Ni-Cd 6V-1,5Ah, 90min, λαμπτήρων φθορισμού 18W, 220Lm, IP65, δηλαδή φωτιστικό σώμα και λαμπτήρες, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολόγησης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(1τεμ)

Τ.Ε.: ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΩΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ  
(125,12 €)

#### **A.T. 128**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8733.1.2)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%)

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός από PVC, βαρέος τύπου, ευθύς ή εύκαμπτος

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός από PVC, βαρέος τύπου, ευθύς ή εύκαμπτος, δηλαδή σωλήνας και εξαρτήματα (δεν περιλαμβάνονται τα κουτιά διακλάδωσης) και στηρίγματα του ίδιου

συστήματος, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης.  
(1m)

διαμέτρου Ø16mm

Τ.Ε.: ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ  
(4,31 €)

#### **A.T. 129**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8733.1.3)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%)

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός από PVC, βαρέος τύπου, ευθύς ή εύκαμπτος

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός από PVC, βαρέος τύπου, ευθύς ή εύκαμπτος, δηλαδή σωλήνας και εξαρτήματα (δεν περιλαμβάνονται τα κουτιά διακλάδωσης) και στηρίγματα του ίδιου συστήματος, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης.  
(1m)

διαμέτρου Ø20mm

Τ.Ε.: ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ  
(6,25 €)

#### **A.T. 130**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8735.2.3)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%)

Πλαστικό κουτί διακλάδωσης ηλεκτρικών γραμμών

Πλαστικό κουτί διακλάδωσης, δηλαδή κουτί και εξαρτήματα του ίδιου συστήματος, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης.  
(1τεμ)

επίτοιχου τύπου, στεγανό IP55, τετράγωνο διαστάσεων έως 100x100x50mm

Τ.Ε.: ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ  
(6,69 €)

#### **A.T. 131**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8766.2.1)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 48 100%)

Καλώδιο ορατό ή χωνευτό τύπου LiYCY, διατομής 2x1,5mm<sup>2</sup>

Καλώδιο ορατό ή χωνευτό τύπου LiYCY, διατομής 2x1,5mm<sup>2</sup>, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικρουλικών, με την αναλογία σχάρας καλωδίων, επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτησης, ελέγχου και δοκιμών για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1m)

T.E.: ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ  
(5,21 €)

#### **A.T. 132**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8993)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%)

Πίνακας πυρανίχνευσης 1 βρόχου

Πίνακας πυρανίχνευσης 1 βρόχου, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1τεμ)

T.E.: ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(2.190,68 €)

#### **A.T. 133**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8810)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 62)

Φωτοηλεκτρικός ανιχνευτής καπνού

Φωτοηλεκτρικός ανιχνευτής καπνού, δηλαδή εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία για την παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1τεμ)

T.E.: ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ  
(64,94 €)

#### **A.T. 134**

**ΑΡΘΡΟΗΜ 126** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8810)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 62)

Θερμοδιαφορικός ανιχνευτής

Θερμοδιαφορικός ανιχνευτής, δηλαδή εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία για την παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1τεμ)



Τ.Ε.: ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ  
(59,44 €)

#### **A.T. 135**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8810)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%)

##### Ηλεκτρικός αγγελτήρας

Ηλεκτρικός αγγελτήρας, δηλαδή εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία για την παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(1τεμ)

Τ.Ε.: ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(66,48 €)

#### **A.T. 136**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8810)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%)

##### Ακουστικός και φωτεινός επαναλήπτης συναγερμού

Ακουστικός και φωτεινός επαναλήπτης συναγερμού, δηλαδή εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία για την παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(1τεμ)

Τ.Ε.: ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(106,08 €)

#### **A.T. 137**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8810)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%)

##### Στοιχείο ταυτότητας βρόχου

Στοιχείο ταυτότητας βρόχου, δηλαδή εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία για την παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(1τεμ)

Τ.Ε.: ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ  
(59,44 €)

## A.T. 138

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8810)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%)

### Στοιχείο εντολής βρόχου

Στοιχείο εντολής βρόχου, δηλαδή εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία για την παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(1τεμ)

Τ.Ε.: ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ  
(82,06 €)

## ΘΕΡΜΑΝΣΗ

## A.T. 139

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8041.8)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%)

### Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης από PPR πίεσης λειτουργίας 20bar

Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης από PPR πίεσης λειτουργίας 20bar, δηλαδή σωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, με τα ειδικά θερμογαλβανισμένα στηρίγματα τυποποιημένης σειράς παραγωγής με εσωτερική επένδυση από λάστιχο, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά συγκόλλησης, σύνδεσης και στερέωσης και την βαφή του, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1m) διαμέτρου Ø25mm

Τ.Ε.: ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(9,08 €)

## A.T. 140

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8041.9)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%)

### Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης από PPR πίεσης λειτουργίας 20bar

Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης από PPR πίεσης λειτουργίας 20bar, δηλαδή σωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, με τα ειδικά θερμογαλβανισμένα στηρίγματα τυποποιημένης σειράς παραγωγής με εσωτερική επένδυση από λάστιχο, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά συγκόλλησης, σύνδεσης και στερέωσης και την βαφή του, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1m) διαμέτρου Ø32mm

Τ.Ε.: ΕΝΤΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤ ΑΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ  
(11,63 €)

## **A.T. 141**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8041.10)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%)

Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης από PPR πίεσης λειτουργίας 20bar

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

(1m) διαμέτρου Ø40mm

Τ.Ε.: ΔΕΚΑΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(14,50 €)

## **A.T. 142**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8041.11)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%)

Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης από PPR πίεσης λειτουργίας 20bar

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

(1m) διαμέτρου Ø50mm

Τ.Ε.: ΔΕΚΑΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ  
(19,72 €)

## **A.T. 143**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8041.12)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%)

Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης από PPR πίεσης λειτουργίας 20bar

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

(1m) διαμέτρου Ø63mm

Τ.Ε.: ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ  
(27,03 €)

#### **A.T. 144**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8691)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%)

Θερμική μόνωση, πάχους 9mm

Θερμική μόνωση σωλήνων, πάχους 9mm, με εύκαμπτο σωληνωτό μονωτικό υλικό από αφρώδες πολυαιθυλένιο, κλειστής κυψελοειδούς δομής, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης.

(1m) σωλήνων διαμέτρου Ø25mm

Τ.Ε.: ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ  
(8,14 €)

#### **A.T. 145**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8691)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%)

Θερμική μόνωση, πάχους 9mm

Θερμική μόνωση σωλήνων, πάχους 9mm, με εύκαμπτο σωληνωτό μονωτικό υλικό από αφρώδες πολυαιθυλένιο, κλειστής κυψελοειδούς δομής, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης.

(1m) σωλήνων διαμέτρου Ø32mm

Τ.Ε.: ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ  
(10,19 €)

#### **A.T. 146**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8691)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%)

Θερμική μόνωση, πάχους 13mm

Θερμική μόνωση σωλήνων, πάχους 9mm, με εύκαμπτο σωληνωτό μονωτικό υλικό από αφρώδες πολυαιθυλένιο, κλειστής κυψελοειδούς δομής, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης.

(1m) σωλήνων διαμέτρου Ø40mm

Τ.Ε.: ΕΝΤΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ  
(11,65 €)

#### **A.T. 147**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8691)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%)

Θερμική μόνωση, πάχους 13mm

Θερμική μόνωση σωλήνων, πάχους 9mm, με εύκαμπτο σωληνωτό μονωτικό υλικό από αφρώδες πολυαιθυλένιο, κλειστής κυψελοειδούς δομής, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης.

(1m) σωλήνων διαμέτρου Ø50mm

T.E.: ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ  
(15,44 €)

**A.T. 148**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8691)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%)

Θερμική μόνωση, πάχους 13mm

Θερμική μόνωση σωλήνων, πάχους 9mm, με εύκαμπτο σωληνωτό μονωτικό υλικό από αφρώδες πολυαιθυλένιο, κλειστής κυψελοειδούς δομής, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης.

(1m) σωλήνων διαμέτρου Ø63mm

T.E.: ΔΕΚΑΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ  
(16,33 €)

**A.T. 149**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8101.1)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

Ορειχάλκινη σφαιρική βάνα (ball valve), βαρέως τύπου, με λαβή

Ορειχάλκινη σφαιρική βάνα (ball valve), βαρέως τύπου, με λαβή, με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1τεμ) ονομ. διαμέτρου Ø½"

T.E.: ΔΕΚΑΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(13,07 €)

**A.T. 150**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8101.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

Ορειχάλκινη σφαιρική βάνα (ball valve), βαρέως τύπου, με λαβή

Ορειχάλκινη σφαιρική βάνα (ball valve), βαρέως τύπου, με λαβή, με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1τεμ) ονομ. διαμέτρου Ø¾"

T.E.: ΔΕΚΑΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ  
(14,56 €)

## A.T. 151

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8101.3)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

Ορειχάλκινη σφαιρική βάνα (ball valve), βαρέως τύπου, με λαβή

Ορειχάλκινη σφαιρική βάνα (ball valve), βαρέως τύπου, με λαβή, με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ)ονομ. διαμέτρου Ø1"

Τ.Ε.: ΔΕΚΑΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ  
(17,42 €)

## A.T. 152

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8101.4)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

Ορειχάλκινη σφαιρική βάνα (ball valve), βαρέως τύπου, με λαβή

Ορειχάλκινη σφαιρική βάνα (ball valve), βαρέως τύπου, με λαβή, με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ) ονομ. διαμέτρου Ø1¼"

Τ.Ε.: ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ  
(21,83 €)

## A.T. 153

**ΑΡΘΡΟ HM 48** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8101.5)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

Ορειχάλκινη σφαιρική βάνα (ball valve), βαρέως τύπου, με λαβή

Ορειχάλκινη σφαιρική βάνα (ball valve), βαρέως τύπου, με λαβή, με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
(1τεμ) ονομ. διαμέτρου Ø1½"

Τ.Ε.: ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ  
(29,10 €)

## A.T. 154

**ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8608.1.6)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

Φίλτρο νερού

Φίλτρο νερού, ορειχάλκινο, κοχλιωτό, με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1τεμ) ονομ. διαμέτρου Ø1½"

T.E.: ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ  
(35,73 €)

### **A.T. 155**

**ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8606.1.2)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

Αυτόματη βαλβίδα αερισμού σωληνώσεων νερού

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

T.E.: ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ  
(34,96 €)

### **A.T. 156**

**ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8651)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

Θερμόμετρο

Θερμόμετρο, με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύνδεσης και ρύθμισης, παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(1τεμ)

T.E.: ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ  
(44,59 €)

### **A.T. 157**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8041)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%)

Εγκατάσταση δαπεδοθέρμανσης, ανηγμένη σε καθαρό εμβαδόν δαπέδου

Εγκατάσταση δαπεδοθέρμανσης, ανηγμένη σε καθαρό εμβαδόν δαπέδου, αποτελούμενη από ερμάρια και διανομείς-συλλέκτες με τα εξαρτήματά τους, θερμοστάτες χώρου, ενδοδαπέδιες σωληνώσεις κυκλωμάτων και θερμαινόμενο δάπεδο, εκτός του σκυροδέματος εγκιβωτισμού των σωληνώσεων που αποτιμάται ιδιαίτερα, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της μελέτης δηλαδή δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, έλεγχος και δοκιμές, με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία για την παράδοσή της σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(1m<sup>2</sup>)

T.E.: ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ  
(84,96 €)

## ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ - ΑΕΡΙΣΜΟΣ

### A.T. 158

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8552.1.1)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 37 100%)

Αντλία θερμότητας inverter, διαιρούμενου τύπου, ψυκτικού μέσου R-410A, κατάλληλη για σύστημα θέρμανσης-δροσισμού δαπέδου, παραγωγής νερού έως 45°C σε θέρμανση και έως 18°C σε ψύξη, ψυκτικού μέσου R410A, ονομαστικής απόδοσης 16kW (A7/W35) σε θέρμανση με  $COP \geq 4,20$  και 14kW σε ψύξη (A35/W18) με  $EER \geq 2,70$ , με πλήρη προσυναρμολογημένο υδραυλικό και ηλεκτρολογικό εξοπλισμό που θα αποτελείται από κυκλοφορητή, μανόμετρο, αυτόματο εξαεριστικό, δοχείο διαστολής, βαλβίδα ασφαλείας, φίλτρο νερού, δικλείδες και εξαρτήματα, εφεδρική ηλεκτρική αντίσταση, αισθητήρια και πίνακα ελέγχου.

Αντλία θερμότητας inverter, διαιρούμενου τύπου, ψυκτικού μέσου R-410A, κατάλληλη για σύστημα θέρμανσης-δροσισμού δαπέδου, παραγωγής νερού έως 45°C σε θέρμανση και έως 18°C σε ψύξη, ψυκτικού μέσου R410A, ονομαστικής απόδοσης 16kW (A7/W35) σε θέρμανση με  $COP \geq 4,20$  και 14kW σε ψύξη (A35/W18) με  $EER \geq 2,70$ , με πλήρη προσυναρμολογημένο υδραυλικό και ηλεκτρολογικό εξοπλισμό που θα αποτελείται από κυκλοφορητή, μανόμετρο, αυτόματο εξαεριστικό, δοχείο διαστολής, βαλβίδα ασφαλείας, φίλτρο νερού, δικλείδες και εξαρτήματα, εφεδρική ηλεκτρική αντίσταση, αισθητήρια και πίνακα ελέγχου, πλήρης, δηλ. εξωτερική μονάδα και ανάλογη βάση από σκυρόδεμα, με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά, συνδεδεμένη με όλα τα σχετικά δίκτυα (ψυκτικά, ισχυρών ρευμάτων και επικοινωνίας), εφοδιασμένη με την κατάλληλη ποσότητα ψυκτικού μέσου R-410A και εσωτερική μονάδα στερεωμένη στον τοίχο, με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά και συνδεδεμένη με όλα τα σχετικά δίκτυα (ψυκτικά, νερού, συμπυκνωμάτων, ισχυρών ρευμάτων και επικοινωνίας), σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία. (1τεμ)

T.E.: ΕΞΙ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(6.529,60 €)

### A.T. 159

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8552.1.1)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 37 100%)

Αντλία θερμότητας inverter, διαιρούμενου τύπου, ψυκτικού μέσου R-410A, κατάλληλη για σύστημα ZNX, παραγωγής νερού έως 80°C, ψυκτικού μέσου R410A, ονομαστικής απόδοσης 16kW (A7/W45) με  $COP \geq 3,20$ , με πλήρη προσυναρμολογημένο υδραυλικό και ηλεκτρολογικό εξοπλισμό που θα αποτελείται από κυκλοφορητή, μανόμετρο, αυτόματο εξαεριστικό, δοχείο διαστολής, βαλβίδα ασφαλείας, φίλτρο νερού, δικλείδες και εξαρτήματα, εφεδρική ηλεκτρική αντίσταση, αισθητήρια και πίνακα ελέγχου.

Αντλία θερμότητας inverter, διαιρούμενου τύπου, ψυκτικού μέσου R-410A, κατάλληλη για σύστημα ZNX, παραγωγής νερού έως 80°C, ψυκτικού μέσου R410A, ονομαστικής απόδοσης 16kW (A7/W45) με  $COP \geq 3,20$ , με πλήρη προσυναρμολογημένο υδραυλικό και ηλεκτρολογικό εξοπλισμό



που θα αποτελείται από κυκλοφορητή, μανόμετρο, αυτόματο εξαεριστικό, δοχείο διαστολής, βαλβίδα ασφαλείας, φίλτρο νερού, δικλείδες και εξαρτήματα, εφεδρική ηλεκτρική αντίσταση, αισθητήρια και πίνακα ελέγχου, πλήρης, δηλ. εξωτερική μονάδα και ανάλογη βάση από σκυρόδεμα, με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά, συνδεδεμένη με όλα τα σχετικά δίκτυα (ψυκτικά, ισχυρών ρευμάτων και επικοινωνίας), εφοδιασμένη με την κατάλληλη ποσότητα ψυκτικού μέσου R-410A και εσωτερική μονάδα στερεωμένη στον τοίχο, με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά και συνδεδεμένη με όλα τα σχετικά δίκτυα (ψυκτικά, νερού, συμπυκνωμάτων, ισχυρών ρευμάτων και επικοινωνίας), σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1τεμ)

T.E.: ΟΚΤΩ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(8.383,60 €)

#### **A.T. 160**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8536.3)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 37 100%)

Αντλία θερμότητας inverter, διαιρούμενου τύπου, ψυκτικού μέσου R-410A, με επίτοιχη εσωτερική μονάδα, ονομαστικής απόδοσης 2,5kW σε ψύξη και 2,8kW σε θέρμανση, με EER≥4,30 και COP≥4,50

Αντλία θερμότητας inverter, διαιρούμενου τύπου, ψυκτικού μέσου R-410A, με επίτοιχη εσωτερική μονάδα, ονομαστικής απόδοσης 2,5kW σε ψύξη και 2,8kW σε θέρμανση, με EER≥4,30 και COP≥4,50, πλήρης, δηλ. εξωτερική μονάδα και ανάλογη βάση από σκυρόδεμα, με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά, συνδεδεμένη με όλα τα σχετικά δίκτυα (ψυκτικά, ισχυρών ρευμάτων και επικοινωνίας), εφοδιασμένη με την κατάλληλη ποσότητα ψυκτικού μέσου R-410A και εσωτερική μονάδα στερεωμένη στον τοίχο, με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά και συνδεδεμένη με όλα τα σχετικά δίκτυα (ψυκτικά, συμπυκνωμάτων, ισχυρών ρευμάτων και επικοινωνίας), σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1τεμ)

T.E.: ΧΙΛΙΑ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ  
(1.324,34 €)

#### **A.T. 161**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8552.1.4)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 37 100%)

Εξωτερική μονάδα κλιματισμού, VRF, 18HP, ψυκτικού μέσου R410A, ονομαστικής απόδοσης 50kW σε ψύξη και 56kW σε θέρμανση, με EER≥3,40 και COP≥3,80

Εξωτερική μονάδα κλιματισμού, VRF, 18HP, ψυκτικού μέσου R410A, ονομαστικής απόδοσης 50kW σε ψύξη και 56kW σε θέρμανση, με EER≥3,40 και COP≥3,80, πλήρης, με την ανάλογη πλωτή βάση από σκυρόδεμα, με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά, συνδεδεμένη με όλα τα σχετικά δίκτυα (ψυκτικά, ισχυρών ρευμάτων και επικοινωνίας), εφοδιασμένη με την κατάλληλη ποσότητα ψυκτικού μέσου R410A, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1τεμ)

T.E.: ΔΩΔΕΚΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ  
(12.919,36 €)

## **A.T. 162**

### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8536.3)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 32 100%)

Εσωτερική μονάδα κλιματισμού, VRF, επίτοιχη, ψυκτικού μέσου R410A, ονομαστικής απόδοσης 2,8kW σε ψύξη και 3,2kW σε θέρμανση

Εσωτερική μονάδα κλιματισμού, VRF, επίτοιχη, ψυκτικού μέσου R410A, ονομαστικής απόδοσης 2,8kW σε ψύξη και 3,2kW σε θέρμανση, πλήρης, στερεωμένη στον τοίχο, με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά και συνδεδεμένη με όλα τα σχετικά δίκτυα (ψυκτικά, συμπυκνωμάτων, ισχυρών ρευμάτων και επικοινωνίας), σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.  
(1τεμ)

Τ.Ε.: ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ  
(706,34 €)

## **A.T. 163**

### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8536.3)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 32 100%)

Εσωτερική μονάδα κλιματισμού, VRF, επίτοιχη, ψυκτικού μέσου R410A, ονομαστικής απόδοσης 3,6kW σε ψύξη και 4,0kW σε θέρμανση

Εσωτερική μονάδα κλιματισμού, VRF, επίτοιχη, ψυκτικού μέσου R410A, ονομαστικής απόδοσης 3,6kW σε ψύξη και 4,0kW σε θέρμανση, πλήρης, στερεωμένη στον τοίχο, με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά και συνδεδεμένη με όλα τα σχετικά δίκτυα (ψυκτικά, συμπυκνωμάτων, ισχυρών ρευμάτων και επικοινωνίας), σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.  
(1τεμ)

Τ.Ε.: ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ  
(757,84 €)

## **A.T. 164**

### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8536.3)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 32 100%)

Εσωτερική μονάδα κλιματισμού, VRF ανάκτησης θερμότητας και επεξεργασίας αέρα, τύπου ψευδοροφής, παροχής 500m<sup>3</sup>/h, με εναλλάκτη θερμότητας (απόδοσης >70%) και ενθαλπίας (απόδοσης >60%) και με στοιχείο απ' ευθείας εκτόνωσης ονομαστικής απόδοσης 4,7kW σε ψύξη και 5,6kW σε θέρμανση

Εσωτερική μονάδα κλιματισμού, VRF ανάκτησης θερμότητας και επεξεργασίας αέρα, τύπου ψευδοροφής, παροχής 500m<sup>3</sup>/h, με εναλλάκτη θερμότητας (απόδοσης >70%) και ενθαλπίας (απόδοσης >60%) και με στοιχείο απ' ευθείας εκτόνωσης ονομαστικής απόδοσης 4,7kW σε ψύξη και 5,6kW σε θέρμανση, πλήρης, στερεωμένη στην οροφή, με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά και συνδεδεμένη με όλα τα σχετικά δίκτυα (ψυκτικά, συμπυκνωμάτων, ισχυρών ρευμάτων και επικοινωνίας), σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1τεμ)

T.E.: ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(3.007,30 €)

#### **A.T. 165**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8536.3)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 32 100%)

Εσωτερική μονάδα κλιματισμού, VRF ανάκτησης θερμότητας και επεξεργασίας αέρα, τύπου ψευδοροφής, παροχής 750 έως 800m<sup>3</sup>/h, με εναλλάκτη θερμότητας (απόδοσης >70%) και ενθαλπίας (απόδοσης >60%) και με στοιχείο απ' ευθείας εκτόνωσης ονομαστικής απόδοσης 7,4kW σε ψύξη και 8,8kW σε θέρμανση

Εσωτερική μονάδα κλιματισμού, VRF ανάκτησης θερμότητας και επεξεργασίας αέρα, τύπου ψευδοροφής, παροχής 750 έως 800m<sup>3</sup>/h, με εναλλάκτη θερμότητας (απόδοσης >70%) και ενθαλπίας (απόδοσης >60%) και με στοιχείο απ' ευθείας εκτόνωσης ονομαστικής απόδοσης 7,4kW σε ψύξη και 8,8kW σε θέρμανση, πλήρης, στερεωμένη στην οροφή, με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά και συνδεδεμένη με όλα τα σχετικά δίκτυα (ψυκτικά, συμπυκνωμάτων, ισχυρών ρευμάτων και επικοινωνίας), σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.  
(1τεμ)

T.E.: ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(3.161,80 €)

#### **A.T. 166**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8536.3)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 32 100%)

Εσωτερική μονάδα κλιματισμού, VRF ανάκτησης θερμότητας και επεξεργασίας αέρα, τύπου ψευδοροφής, παροχής 950 έως 1.000m<sup>3</sup>/h, με εναλλάκτη θερμότητας (απόδοσης >70%) και ενθαλπίας (απόδοσης >60%) και με στοιχείο απ' ευθείας εκτόνωσης ονομαστικής απόδοσης 9,1kW σε ψύξη και 10,7kW σε θέρμανση

Εσωτερική μονάδα κλιματισμού, VRF ανάκτησης θερμότητας και επεξεργασίας αέρα, τύπου ψευδοροφής, παροχής 950 έως 1.000m<sup>3</sup>/h, με εναλλάκτη θερμότητας (απόδοσης >70%) και ενθαλπίας (απόδοσης >60%) και με στοιχείο απ' ευθείας εκτόνωσης ονομαστικής απόδοσης 9,1kW σε ψύξη και 10,7kW σε θέρμανση, πλήρης, στερεωμένη στην οροφή, με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά και συνδεδεμένη με όλα τα σχετικά δίκτυα (ψυκτικά, συμπυκνωμάτων, ισχυρών ρευμάτων και επικοινωνίας), σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.  
(1τεμ)

T.E.: ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(3.367,80 €)

#### **A.T. 167**

##### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8041)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%)

Ζεύγος ψυκτικών σωληνώσεων συστημάτων κλιματισμού VRF και αντλιών θερμότητας διαιρούμενου τύπου, με την καλωδίωση επικοινωνίας μεταξύ των εξωτ. μονάδων, των εσωτ. μονάδων και των χειριστηρίων και την αναλογία εσχάρας καλωδίων με καπάκι

Ζεύγος ψυκτικών σωληνώσεων συστημάτων κλιματισμού VRF και αντλιών θερμότητας διαιρούμενου τύπου, με την καλωδίωση επικοινωνίας μεταξύ των εξωτ. μονάδων, των εσωτ. μονάδων και των χειριστηρίων και την αναλογία εσχάρας καλωδίων με καπάκι, με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.  
(1m)

Τ.Ε.: ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(43,98 €)

#### **A.T. 168**

##### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8041)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%)

Ζεύγος διακλαδωτήρων (joint) για τις ψυκτικές σωληνώσεις των συστημάτων VRF

Ζεύγος διακλαδωτήρων (joint) για τις ψυκτικές σωληνώσεις των συστημάτων VRF, με τα ειδικά θερμομονωτικά κοχύλια, με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία. (1τεμ)

Τ.Ε.: ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(98,98 €)

#### **A.T. 169**

##### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8647)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 61 100%)

Πλήρες τοπικό χειριστήριο ελέγχου, εσωτερικών μονάδων κλιματισμού VRF

Πλήρες τοπικό χειριστήριο ελέγχου, εσωτερικών μονάδων κλιματισμού VRF, ενσύρματο, επίτοιχο, του ιδίου εργοστασίου κατασκευής με τις μονάδες κλιματισμού VRF, πλήρες, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.  
(1τεμ)

Τ.Ε.: ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(88,88 €)

#### **A.T. 170**

##### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8647)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 61 100%)

#### Κεντρικό χειριστήριο ελέγχου,συστήματος κλιματισμού VRF

Κεντρικό χειριστήριο ελέγχου,συστήματος κλιματισμού VRF, ενσύρματο, επίτοιχο, του ιδίου εργοστασίου κατασκευής με τις μονάδες κλιματισμού VRF, πλήρες, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1τεμ)

T.E.: ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ  
(2.944,84 €)

#### **A.T. 171**

**ΑΡΘΡΟ** (ATHE 8237.1)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 34 100%)

#### Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα, ορθογωνικής ή κυκλικής διατομής

Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα, ορθογωνικής ή κυκλικής διατομής, θηλυκωτός ή φλατζωτός, οποιωνδήποτε διαστάσεων, δηλαδή αεραγωγός και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, κατευθυντήρες αέρα, διαφράγματα διαχωρισμού και ρύθμισης της ποσότητας του αέρα, με τα ειδικά θερμογαλβανισμένα στηρίγματα τυποποιημένης σειράς παραγωγής, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, με όλα τα υλικά σύνδεσης στερέωσης και στεγάνωσης και την εργασία κατασκευής, εγκατάστασης και ρύθμισης.

(1kg)

T.E.: ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ  
(8,36 €)

#### **A.T. 172**

**ΑΡΘΡΟ** (ATHE 8539.1.5.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%)

#### Θερμική μόνωση επιφανειών αεραγωγών

Θερμική μόνωση επιφανειών αεραγωγών με πάπλωμα υαλοβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 16kg/m<sup>2</sup>, που φέρει επικάλυψη φύλλου αλουμινίου πάχους 10μm, ενισχυμένου με υαλοπίλημα επί χάρτου. Το πάπλωμα προσδένεται στην επιφάνεια των αεραγωγών ανά 50cm μήκους με περιτύλιξη αυτοκόλλητης πλαστικής ταινίας πλάτους 5cm και στεγανοποιείται σε όλους τους αρμούς με την ίδια πλαστική ταινία, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου, με τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά στερέωσης της μόνωσης και η απαιτούμενη εργασία πλήρους τοποθέτησης.

(1m<sup>2</sup>) με πάπλωμα υαλοβάμβακα πάχους 30mm με επικάλυψη αλουμινίου στην εξωτερική πλευρά

T.E.: ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ  
(10,71 €)

### **A.T. 173**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8537.4.6)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 35 100%)

Εύκαμπτος μονωμένος ηχοαπορροφητικός αεραγωγός διπλών τοιχωμάτων, αλουμινίου

Εύκαμπτος μονωμένος ηχοαπορροφητικός αεραγωγός διπλών τοιχωμάτων, αλουμινίου, δηλαδή αεραγωγός και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, διαφράγματα διαχωρισμού και ρύθμισης της ποσότητας του αέρα, με τα ειδικά θερμογαλβανισμένα στηρίγματα τυποποιημένης σειράς παραγωγής, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, με όλα τα υλικά σύνδεσης στερέωσης και στεγάνωσης και την εργασία κατασκευής, εγκατάστασης και ρύθμισης.  
(1m) διαμέτρου Ø125mm

Τ.Ε.: ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ  
(15,04 €)

### **A.T. 174**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8537.4.8)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 35 100%)

Εύκαμπτος μονωμένος ηχοαπορροφητικός αεραγωγός διπλών τοιχωμάτων, αλουμινίου

Εύκαμπτος μονωμένος ηχοαπορροφητικός αεραγωγός διπλών τοιχωμάτων, αλουμινίου, δηλαδή αεραγωγός και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, διαφράγματα διαχωρισμού και ρύθμισης της ποσότητας του αέρα, με τα ειδικά θερμογαλβανισμένα στηρίγματα τυποποιημένης σειράς παραγωγής, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, με όλα τα υλικά σύνδεσης στερέωσης και στεγάνωσης και την εργασία κατασκευής, εγκατάστασης και ρύθμισης.  
(1m) διαμέτρου Ø150mm

Τ.Ε.: ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ  
(15,31 €)

### **A.T. 175**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8537.4.11)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 35 100%)

Εύκαμπτος μονωμένος ηχοαπορροφητικός αεραγωγός διπλών τοιχωμάτων, αλουμινίου

Εύκαμπτος μονωμένος ηχοαπορροφητικός αεραγωγός διπλών τοιχωμάτων, αλουμινίου, δηλαδή αεραγωγός και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, διαφράγματα διαχωρισμού και ρύθμισης της ποσότητας του αέρα, με τα ειδικά θερμογαλβανισμένα στηρίγματα τυποποιημένης σειράς παραγωγής, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, με όλα τα υλικά σύνδεσης στερέωσης και στεγάνωσης και την εργασία κατασκευής, εγκατάστασης και ρύθμισης.  
(1m)

διαμέτρου Ø200mm

Τ.Ε.: ΔΕΚΑΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ  
(19,62 €)

## **A.T. 176**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8537.4.13)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 35 100%)

Εύκαμπτος μονωμένος ηχοαπορροφητικός αεραγωγός διπλών τοιχωμάτων, αλουμινίου

Εύκαμπτος μονωμένος ηχοαπορροφητικός αεραγωγός διπλών τοιχωμάτων, αλουμινίου, δηλαδή αεραγωγός και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, διαφράγματα διαχωρισμού και ρύθμισης της ποσότητας του αέρα, με τα ειδικά θερμογαλβανισμένα στηρίγματα τυποποιημένης σειράς παραγωγής, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, με όλα τα υλικά σύνδεσης στερέωσης και στεγάνωσης και την εργασία κατασκευής, εγκατάστασης και ρύθμισης.

(1m)

διαμέτρου Ø250mm

Τ.Ε.: ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ  
(23,33 €)

## **A.T. 177**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8543.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 36 100%)

Στόμιο απαγωγής τύπου δισκοβαλβίδας

Στόμιο απαγωγής τύπου δισκοβαλβίδας, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά, επί τόπου του έργου και εργασία τοποθέτησης, ρύθμισης και παράδοσης σε πλήρη λειτουργία.

(1τεμ)

διαμέτρου Ø125mm

Τ.Ε.: ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ  
(30,36 €)

## **A.T. 178**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8541.2.43)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 36 100%)

Στόμιο απαγωγής, γραμμικό, ορθογωνικής διατομής, με σταθερά πτερύγια και διάφραγμα ρύθμισης της παροχής, με το κιβώτιο τοποθέτησης

Στόμιο απαγωγής, γραμμικό, ορθογωνικής διατομής, με σταθερά πτερύγια και διάφραγμα ρύθμισης της παροχής, με το κιβώτιο τοποθέτησης, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά, επί τόπου του έργου και εργασία τοποθέτησης, ρύθμισης και παράδοσης σε πλήρη λειτουργία.

(1τεμ)

διαστάσεων 200x200mm

Τ.Ε.: ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(68,28 €)

## **A.T. 179**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8541.1.57)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 36 100%)

Στόμιο απαγωγής, γραμμικό, ορθογωνικής διατομής, με σταθερά πτερύγια και διάφραγμα ρύθμισης της παροχής, με το κιβώτιο τοποθέτησης

Στόμιο απαγωγής, γραμμικό, ορθογωνικής διατομής, με σταθερά πτερύγια και διάφραγμα ρύθμισης της παροχής, με το κιβώτιο τοποθέτησης, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά, επί τόπου του έργου και εργασία τοποθέτησης, ρύθμισης και παράδοσης σε πλήρη λειτουργία.  
(1τεμ) διαστάσεων 250x250mm

Τ.Ε.: ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ  
(79,72 €)

## **A.T. 180**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8541.1.47)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 36 100%)

Στόμιο απαγωγής, γραμμικό, ορθογωνικής διατομής, με σταθερά πτερύγια και διάφραγμα ρύθμισης της παροχής, με το κιβώτιο τοποθέτησης

Στόμιο απαγωγής, γραμμικό, ορθογωνικής διατομής, με σταθερά πτερύγια και διάφραγμα ρύθμισης της παροχής, με το κιβώτιο τοποθέτησης, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά, επί τόπου του έργου και εργασία τοποθέτησης, ρύθμισης και παράδοσης σε πλήρη λειτουργία.  
(1τεμ) διαστάσεων 450x200mm

Τ.Ε.: ΕΚΑΤΟΝ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ  
(104,61 €)

## **A.T. 181**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8541.1.12)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 36 100%)

Στόμιο προσαγωγής, οροφής, τετραγωνικής διατομής, ακτινικών ανοιγμάτων, με ρυθμιζόμενα πτερύγια και διάφραγμα ρύθμισης της παροχής, με το κιβώτιο τοποθέτησης

Στόμιο προσαγωγής, οροφής, τετραγωνικής διατομής, ακτινικών ανοιγμάτων, με ρυθμιζόμενα πτερύγια και διάφραγμα ρύθμισης της παροχής, με το κιβώτιο τοποθέτησης, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά, επί τόπου του έργου και εργασία τοποθέτησης, ρύθμισης και παράδοσης σε πλήρη λειτουργία.  
(1τεμ) διαστάσεων 300x300mm

Τ.Ε.: ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(158,60 €)



## **A.T. 182**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8541.1.18)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 36 100%)

Στόμιο προσαγωγής, οροφής, τετραγωνικής διατομής, ακτινικών ανοιγμάτων, με ρυθμιζόμενα πτερύγια και διάφραγμα ρύθμισης της παροχής, με το κιβώτιο τοποθέτησης

Στόμιο προσαγωγής, οροφής, τετραγωνικής διατομής, ακτινικών ανοιγμάτων, με ρυθμιζόμενα πτερύγια και διάφραγμα ρύθμισης της παροχής, με το κιβώτιο τοποθέτησης, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά, επί τόπου του έργου και εργασία τοποθέτησης, ρύθμισης και παράδοσης σε πλήρη λειτουργία.

(1τεμ) διαστάσεων 400x400mm

Τ.Ε.: ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ  
(187,41 €)

## **A.T. 183**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8541.1.47)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 36 100%)

Στόμιο θυρών

Στόμιο θυρών, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά, επί τόπου του έργου και εργασία τοποθέτησης, ρύθμισης και παράδοσης σε πλήρη λειτουργία.

(1τεμ) διαστάσεων 450x250mm

Τ.Ε.: ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ  
(63,24 €)

## **A.T. 184**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8541.1.47)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 36 100%)

Διάφραγμα πυρκαϊάς 60min, τύπου κουρτίνας, ορθογωνικής διατομής

Διάφραγμα πυρκαϊάς 60min, τύπου κουρτίνας, ορθογωνικής διατομής, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά, επί τόπου του έργου και εργασία τοποθέτησης, ρύθμισης και παράδοσης σε πλήρη λειτουργία.

(1τεμ) διαστάσεων 450x200mm

Τ.Ε.: ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ  
(178,84 €)

### **A.T. 185**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8541.1.28)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 36 100%)

Διάφραγμα πυρκαϊάς 60min, τύπου κουρτίνας, κυκλικής διατομής

Διάφραγμα πυρκαϊάς 60min, τύπου κουρτίνας, κυκλικής διατομής, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά, επί τόπου του έργου και εργασία τοποθέτησης, ρύθμισης και παράδοσης σε πλήρη λειτουργία.

(1τεμ)

διαμέτρου Ø150mm

Τ.Ε.: ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ  
(161,00 €)

### **A.T. 186**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8541.1.43)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 36 100%)

Διάφραγμα πυρκαϊάς 60min, τύπου κουρτίνας, κυκλικής διατομής

Διάφραγμα πυρκαϊάς 60min, τύπου κουρτίνας, κυκλικής διατομής, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά, επί τόπου του έργου και εργασία τοποθέτησης, ρύθμισης και παράδοσης σε πλήρη λειτουργία.

(1τεμ) διαμέτρου Ø200mm

Τ.Ε.: ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(167,30 €)

### **A.T. 187**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8541.1.71)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 36 100%)

Διάφραγμα πυρκαϊάς 60min, τύπου κουρτίνας, κυκλικής διατομής

Διάφραγμα πυρκαϊάς 60min, τύπου κουρτίνας, κυκλικής διατομής, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά, επί τόπου του έργου και εργασία τοποθέτησης, ρύθμισης και παράδοσης σε πλήρη λειτουργία.

(1τεμ) διαμέτρου Ø300mm

Τ.Ε.: ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(190,40 €)

### **A.T. 188**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8560.1.1)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 39 100%)

#### Φυγοκεντρικός ανεμιστήρας χοάνης κουζίνας

Φυγοκεντρικός ανεμιστήρας χοάνης κουζίνας, με την ανάλογη πλωτή βάση από σκυρόδεμα, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση, σύνδεση με τα διάφορα δίκτυα, δοκιμές και παράδοση σε κανονική λειτουργία.  
(1τεμ) παροχής 1000m<sup>3</sup>/h και στατικού ύψους 200Pa

Τ.Ε.: ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(635,30 €)

## ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

### A.T. 189

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. Η/Μ 60.20.40.31)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ 2548 100%)

#### Κατασκευή φρεατίου 0,40x 0,40 cm

Κατασκευή φρεατίου εσωτερικών διαστάσεων 0,40x0,40m, βάθους τουλάχιστον 50cm, καλυπτόμενου με χυτοσιδηρό κάλυμμα κατηγορίας D400 κατα ΕΛΟΤ EN 124 για φρεάτια επί του οδοστρώματος ή D125 για φρεάτια επί πεζοδρομίου, με διάταξη ασφάλισης, το οποίο θα φέρει στην άνω του επιφάνεια χάραξη με σύμβολα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η διάνοιξη του ορύγματος, η τοποθέτηση προκατασκευασμένου φρεατίου ή το κτίσιμο ή σκυροδέτηση επί τόπου, η εφαρμογή του καλύμματος, η επαναφορά της περιβάλλουσας το φρεάτιο επιφάνειας στην αρχική της κατάσταση και η συγκέντρωση και αποκομιδή των αχρήστων υλικών. Το χυτοσιδηρό κάλυμμα αποτιμάται με βάση το οικείο άρθρο του Τιμολογίου.  
(1τεμ)

Τ.Ε.: ΕΞΗΝΤΑ ΕΥΡΩ  
(60,00 €)

### A.T. 190

**ΑΡΘΡΟ** (ΥΔΡ 11.01.02)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752 100%)

#### Καλύμματα από ελατό χυτοσίδηρο

Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων, και κάθε χυτοσιδηρό αντικείμενο, πλην βαθμίδων και εσχάρων, πλήρως τοποθετημένα μετά της αξίας μεταφοράς επί τόπου των έργων. Τα προσκομιζόμενα προς τοποθέτηση υλικά θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό ποιότητας αναγνωρισμένου εργαστηρίου.  
(1kg)

Τ.Ε.: ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(2,80 €)

## A.T. 191

### **ΑΡΘΡΟ** (ΥΔΡ 12.36.01.05)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.1 100%)

Σωληνώσεις προστασίας καλωδίων, από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση σωλήνων προστασίας καλωδίων από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 61386, με ενσωματωμένη ατσαλίνα. Η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος επιμετράται με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου. Τιμή ανά μέτρο μήκους σωλήνωσης (m) κατά τα ανωτέρω.

(1m) με σωλήνες σε κουλούρες, με τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD], θλιπτικής αντοχής  $\geq 450N$  κατά την πρότυπη δοκιμή που καθορίζεται στο Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 61386  
Σωληνώσεις DN/OD 90mm

T.E.: ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(1,50 €)

## A.T. 192

### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8733.1.3)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%)

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός από PVC, βαρέος τύπου, ευθύς ή εύκαμπτος

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός από PVC, βαρέος τύπου, ευθύς ή εύκαμπτος, δηλαδή σωλήνας και εξαρτήματα (δεν περιλαμβάνονται τα κουτιά διακλάδωσης) και στηρίγματα του ίδιου συστήματος, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης.

(1m) διαμέτρου Ø20mm

T.E.: ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ  
(6,25 €)

## A.T. 193

### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8733.1.4)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%)

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός από PVC, βαρέος τύπου, ευθύς ή εύκαμπτος

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός από PVC, βαρέος τύπου, ευθύς ή εύκαμπτος, δηλαδή σωλήνας και εξαρτήματα (δεν περιλαμβάνονται τα κουτιά διακλάδωσης) και στηρίγματα του ίδιου συστήματος, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης.

(1m) διαμέτρου Ø25mm

T.E.: ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ  
(6,71 €)

#### **A.T. 194**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8733.1.5)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%)

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός από PVC, βαρέος τύπου, ευθύς ή εύκαμπτος

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός από PVC, βαρέος τύπου, ευθύς ή εύκαμπτος, δηλαδή σωλήνας και εξαρτήματα (δεν περιλαμβάνονται τα κουτιά διακλάδωσης) και στηρίγματα του ίδιου συστήματος, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης.

(1m) διαμέτρου Ø32mm

Τ.Ε.: ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ

(9,09 €)

#### **A.T. 195**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8733.1.6)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%)

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός από PVC, βαρέος τύπου, ευθύς ή εύκαμπτος

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός από PVC, βαρέος τύπου, ευθύς ή εύκαμπτος, δηλαδή σωλήνας και εξαρτήματα (δεν περιλαμβάνονται τα κουτιά διακλάδωσης) και στηρίγματα του ίδιου συστήματος, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης.

(1m) διαμέτρου Ø40mm

Τ.Ε.: ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

(9,94 €)

#### **A.T. 196**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8733.1.7)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%)

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός από PVC, βαρέος τύπου, ευθύς ή εύκαμπτος

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός από PVC, βαρέος τύπου, ευθύς ή εύκαμπτος, δηλαδή σωλήνας και εξαρτήματα (δεν περιλαμβάνονται τα κουτιά διακλάδωσης) και στηρίγματα του ίδιου συστήματος, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης.

(1m) διαμέτρου Ø50mm

Τ.Ε.: ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(12,96 €)

### **A.T. 197**

#### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8735.2.3)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%)

#### Πλαστικό κουτί διακλάδωσης ηλεκτρικών γραμμών

Πλαστικό κουτί διακλάδωσης, δηλαδή κουτί και εξαρτήματα του ίδιου συστήματος, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης.  
(1τεμ) επίτοιχου τύπου, στεγανό IP55, τετράγωνο διαστάσεων έως 100x100x50mm

Τ.Ε.: ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ  
(6,69 €)

### **A.T. 198**

#### **ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 87571.3)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%)

#### Αγωγός γυμνός, χάλκινος

Αγωγός γυμνός, χάλκινος, δηλαδή αγωγός και μικροϋλικά, επί τόπου του έργου και εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης για πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(1m) μονόκλωνος, διατομής 6mm<sup>2</sup>

Τ.Ε.: ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΩΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ  
(2,12 €)

### **A.T. 199**

#### **ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8757.2.5)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%)

#### Αγωγός γυμνός, χάλκινος

Αγωγός γυμνός, χάλκινος, δηλαδή αγωγός και μικροϋλικά, επί τόπου του έργου και εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης για πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(1m) πολύκλωνος, διατομής 50mm<sup>2</sup>

Τ.Ε.: ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ  
(7,95 €)

### **A.T. 200**

#### **ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8766.3.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%)

#### Καλώδιο τύπου Α05VV-U,R [NYM]

Καλώδιο τύπου Α05VV-U,R [NYM], χάλκινων αγωγών, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσης, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία σχάρας καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε

στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτησης, διαμόρφωσης και σύνδεσης των άκρων του (στα κουτιά και εξαρτήματα της εγκατάστασης) και πλήρους εγκατάστασης.  
(1m) διατομής 3x2,5mm<sup>2</sup>

T.E.: ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ  
(5,22 €)

#### **A.T. 201**

**ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8766.5.3)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%)

Καλώδιο τύπου A05VV-U,R [NYM]

Καλώδιο τύπου A05VV-U,R [NYM], χάλκινων αγωγών, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσης, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία σχάρας καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτησης, διαμόρφωσης και σύνδεσης των άκρων του (στα κουτιά και εξαρτήματα της εγκατάστασης) και πλήρους εγκατάστασης.  
(1m) διατομής 5x4mm<sup>2</sup>

T.E.: ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(8,88 €)

#### **A.T. 202**

**ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8774.3.2)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%)

Καλώδιο τύπου J1VV-U,R,S [NYY]

Καλώδιο τύπου J1VV-U,R,S [NYY], ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία σχάρας καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτησης, διαμόρφωσης και σύνδεσης των άκρων του (στα κουτιά και εξαρτήματα της εγκατάστασης) και πλήρης εγκατάστασης παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.  
(1m) διατομής 3x2,5mm<sup>2</sup>

T.E.: ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(5,28 €)

#### **A.T. 203**

**ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8774.4.4)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%)

Καλώδιο τύπου J1VV-U,R,S [NYY]

Καλώδιο τύπου J1VV-U,R,S [NYY], ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία σχάρας καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτησης,

διαμόρφωσης και σύνδεσης των άκρων του (στα κουτιά και εξαρτήματα της εγκατάστασης) και πλήρης εγκατάστασης παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.  
(1m) διατομής 3x70+35mm<sup>2</sup>

T.E.: ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ  
(45,61 €)

#### **A.T. 204**

**ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8774.6.3)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%)

Καλώδιο τύπου J1VV-U,R,S [NYY]

Καλώδιο τύπου J1VV-U,R,S [NYY], ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία σχάρας καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτησης, διαμόρφωσης και σύνδεσης των άκρων του (στα κουτιά και εξαρτήματα της εγκατάστασης) και πλήρης εγκατάστασης παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.  
(1m) διατομής 5x4mm<sup>2</sup>

T.E.: ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ  
(9,03 €)

#### **A.T. 205**

**ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8774.6.4)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%)

Καλώδιο τύπου J1VV-U,R,S [NYY]

Καλώδιο τύπου J1VV-U,R,S [NYY], ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία σχάρας καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτησης, διαμόρφωσης και σύνδεσης των άκρων του (στα κουτιά και εξαρτήματα της εγκατάστασης) και πλήρης εγκατάστασης παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.  
(1m) διατομής 5x6mm<sup>2</sup>

T.E.: ΕΝΤΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(11,08 €)

#### **A.T. 206**

**ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8774.6.5)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%)

Καλώδιο τύπου J1VV-U,R,S [NYY]

Καλώδιο τύπου J1VV-U,R,S [NYY], ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία σχάρας καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτησης,



διαμόρφωσης και σύνδεσης των άκρων του (στα κουτιά και εξαρτήματα της εγκατάστασης) και πλήρως εγκατάστασης παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.  
(1m) διατομής 5x10mm<sup>2</sup>

Τ.Ε.: ΔΕΚΑΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑΕΞΙ ΛΕΠΤΑ  
(14,16 €)

#### **A.T. 207**

**ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8774.6.6)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%)

Καλώδιο τύπου J1VV-U,R,S [NYY]

Καλώδιο τύπου J1VV-U,R,S [NYY], ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία σχάρας καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτησης, διαμόρφωσης και σύνδεσης των άκρων του (στα κουτιά και εξαρτήματα της εγκατάστασης) και πλήρως εγκατάστασης παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.  
(1m) διατομής 5x16mm<sup>2</sup>

Τ.Ε.: ΔΕΚΑΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ  
(18,96 €)

#### **A.T. 208**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8801.1.1)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%)

Διακόπτης

Διακόπτης, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση.  
(1τεμ) με πλήκτρο, πλαστικού καναλιού ή χωνευτός, έντασης 10Α, απλός ή αλλε ρετούρ

Τ.Ε.: ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ  
(9,99 €)

#### **A.T. 209**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8801.1.2)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%)

Διακόπτης

Διακόπτης, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση.  
(1τεμ) με πλήκτρο, πλαστικού καναλιού ή χωνευτός, έντασης 10Α, κομιτατέρ

Τ.Ε.: ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(12,58 €)

## **A.T. 210**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8815.1.1)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%)

### Διακόπτης

Διακόπτης, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση.

(1τεμ) με πλήκτρο, χωνευτός ή επίτοιχος, έντασης 10Α, στεγανός, απλός ή αλλέ-ρετούρ

Τ.Ε.: ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ  
(12,19 €)

## **A.T. 211**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8815.1.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%)

### Διακόπτης

Διακόπτης, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση.

(1τεμ) με πλήκτρο, χωνευτός ή επίτοιχος, έντασης 10Α, στεγανός, διπλός ή αλλέ-ρετούρ

Τ.Ε.: ΔΕΚΑΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΞΑΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(19,18 €)

## **A.T. 212**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8826.3.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%)

### Ρευματοδότης

Ρευματοδότης, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση.

(1τεμ) πλαστικού καναλιού ή χωνευτός, σούκο, 16Α, 230V

Τ.Ε.: ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ  
(15,42 €)

## **A.T. 213**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8827.3.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%)

### Ρευματοδότης

Ρευματοδότης, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση.

(1τεμ) χωνευτός ή επίτοιχος, στεγανός, σούκο, 16Α, 230V

Τ.Ε.: ΔΕΚΑΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ  
(17,93 €)

## A.T. 214

### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 9350)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%)

Πίλλαρ πολυεστερικό, IP65, IK10, διαστάσεων 600x1.200x300mm περίπου (ΠxΥxΒ)

Πίλλαρ πολυεστερικό, IP65, IK10, διαστάσεων 600x1.200x300mm περίπου (ΠxΥxΒ), με βάθρο, με μεταλλική πλάτη για τη στερέωση του ηλεκτρικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1τεμ)

Τ.Ε.: ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(577,58 €)

## A.T. 215

### **ΑΡΘΡΟ** (Σχ. ΑΤΗΕ 8840)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%)

Κιβώτιο θερμοπλαστικό πολυκαρβονικό, IP65, IK10, διαστάσεων 205x220x140mm περίπου (ΠxΥxΒ)

Κιβώτιο θερμοπλαστικό πολυκαρβονικό, IP65, IK10, διαστάσεων 205x220x140mm περίπου (ΠxΥxΒ), δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1τεμ)

Τ.Ε.: ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ  
(44,66 €)

## A.T. 216

### **ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8915.1.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%)

Μικροαυτόματος

Μικροαυτόματος, για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών, χαρακτηριστικών ανάλογα με τον τύπο του φορτίου, με τα απαιτούμενα βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά, με την αναλογία του πεδίου ή του ερμαρίου του ηλεκτρικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1τεμ) 1x10A

Τ.Ε.: ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ  
(9,39 €)

## A.T. 217

### **ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8915.1.3)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%)

Μικροαυτόματος

Μικροαυτόματος, για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών, χαρακτηριστικών ανάλογα με τον τύπο του φορτίου, με τα απαιτούμενα βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά, με την αναλογία του πεδίου ή του

ερμαρίου του ηλεκτρικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.  
(1τεμ) 1x16A

Τ.Ε.: ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(10,17 €)

### **A.T. 218**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχ.ΕΤ. ΑΤΗΕ 8915.2.4)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%)

#### Μικροαυτόματος

Μικροαυτόματος, για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών, χαρακτηριστικών ανάλογα με τον τύπο του φορτίου, με τα απαιτούμενα βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά, με την αναλογία του πεδίου ή του ερμαρίου του ηλεκτρικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.  
(1τεμ) 3x20A, 6kA

Τ.Ε.: ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΤΕΚΑ ΛΕΠΤΑ  
(36,11 €)

### **A.T. 219**

**ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8880.2.2)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%)

#### Ραγοδιακόπτης

Ραγοδιακόπτης, με τα απαιτούμενα βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά, με την αναλογία του πεδίου ή του ερμαρίου του ηλεκτρικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1τεμ) έως 2x40A

Τ.Ε.: ΔΕΚΑΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ  
(17,62 €)

### **A.T. 220**

**ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8880.3.2)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%)

#### Ραγοδιακόπτης

Ραγοδιακόπτης, με τα απαιτούμενα βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά, με την αναλογία του πεδίου ή του ερμαρίου του ηλεκτρικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1τεμ) έως 3x40A

T.E.: ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ  
(22,33 €)

#### **A.T. 221**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8915.2.1)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%)

##### Θερμομαγνητικός διακόπτης προστασίας κινητήρων

Θερμομαγνητικός διακόπτης προστασίας κινητήρων, με τα απαιτούμενα βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά, με την αναλογία του πεδίου ή του ερμαρίου του ηλεκτρικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1τεμ) 3x16A, με θερμική ρύθμιση 2,5-4A

T.E.: ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ  
(44,06 €)

#### **A.T. 222**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8880.3.1)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%)

##### Αυτόματος διακόπτης ισχύος

Αυτόματος διακόπτης ισχύος, με τα απαιτούμενα βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά, με την αναλογία του πεδίου ή του ερμαρίου του ηλεκτρικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1τεμ) 3x160A, 16kA, με ρυθμιζόμενο θερμικό στοιχείο έως 20A και με σταθερό μαγνητικό στοιχείο

T.E.: ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(167,47 €)

#### **A.T. 223**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8880.3.1)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%)

##### Αυτόματος διακόπτης ισχύος

Αυτόματος διακόπτης ισχύος, με τα απαιτούμενα βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά, με την αναλογία του πεδίου ή του ερμαρίου του ηλεκτρικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1τεμ) 3x160A, 16kA, με ρυθμιζόμενο θερμικό στοιχείο έως 25A και με σταθερό μαγνητικό στοιχείο

T.E.: ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(167,47 €)

## **A.T. 224**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8880.3.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%)

### Αυτόματος διακόπτης ισχύος

Αυτόματος διακόπτης ισχύος, με τα απαιτούμενα βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά, με την αναλογία του πεδίου ή του ερμαρίου του ηλεκτρικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1τεμ)3x160A, 16kA, με ρυθμιζόμενο θερμικό στοιχείο έως 32A και με σταθερό μαγνητικό στοιχείο

Τ.Ε.: ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(169,22 €)

## **A.T. 225**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8880.3.1)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%)

### Αυτόματος διακόπτης ισχύος

Αυτόματος διακόπτης ισχύος, με τα απαιτούμενα βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά, με την αναλογία του πεδίου ή του ερμαρίου του ηλεκτρικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1τεμ)3x160A, 36kA, με ρυθμιζόμενο θερμικό στοιχείο έως 20A και με σταθερό μαγνητικό στοιχείο

Τ.Ε.: ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΟ

(250,01 €)

## **A.T. 226**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8880.3.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%)

### Αυτόματος διακόπτης ισχύος

Αυτόματος διακόπτης ισχύος, με τα απαιτούμενα βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά, με την αναλογία του πεδίου ή του ερμαρίου του ηλεκτρικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1τεμ)3x160A, 36kA, με ρυθμιζόμενο θερμικό στοιχείο έως 25A και με σταθερό μαγνητικό στοιχείο

Τ.Ε.: ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΟ

(250,01 €)

## **A.T. 227**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8880.3.2)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%)

### Αυτόματος διακόπτης ισχύος

Αυτόματος διακόπτης ισχύος, με τα απαιτούμενα βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά, με την αναλογία του πεδίου ή του ερμαρίου του ηλεκτρικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1τεμ)3x160A, 36kA, με ρυθμιζόμενο θερμικό στοιχείο έως 32A και με σταθερό μαγνητικό στοιχείο

Τ.Ε.: ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ  
(251,76 €)

## **A.T. 228**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8880.3.2)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%)

### Αυτόματος διακόπτης ισχύος

Αυτόματος διακόπτης ισχύος, με τα απαιτούμενα βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά, με την αναλογία του πεδίου ή του ερμαρίου του ηλεκτρικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1τεμ)3x160A, 36kA, με ρυθμιζόμενο θερμικό στοιχείο έως 50A και με σταθερό μαγνητικό στοιχείο

Τ.Ε.: ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΟΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ  
(251,76 €)

## **A.T. 229**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8880.3.6)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%)

### Αυτόματος διακόπτης ισχύος

Αυτόματος διακόπτης ισχύος, με τα απαιτούμενα βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά, με την αναλογία του πεδίου ή του ερμαρίου του ηλεκτρικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1τεμ)3x160A, 36kA, με ρυθμιζόμενο θερμικό στοιχείο έως 125A και με σταθερό μαγνητικό στοιχείο, με πηνίο εργασίας

Τ.Ε.: ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ  
(301,24 €)

### **A.T. 230**

#### **ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8880.3.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%)

#### Διακόπτης φορτίου

Διακόπτης φορτίου, με τα απαιτούμενα βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά, με την αναλογία του πεδίου ή του ερμαρίου του ηλεκτρικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1τεμ) 3x40A

Τ.Ε.: ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ  
(44,92 €)

### **A.T. 231**

#### **ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8880.3.3)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%)

#### Διακόπτης φορτίου

Διακόπτης φορτίου, με τα απαιτούμενα βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά, με την αναλογία του πεδίου ή του ερμαρίου του ηλεκτρικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1τεμ) 3x63A

Τ.Ε.: ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ  
(51,46 €)

### **A.T. 232**

#### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8880.4.1)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%)

#### Αυτόματος διακόπτης διαρροής, 30mA

Αυτόματος διακόπτης διαρροής, 30mA, με τα απαιτούμενα βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά, με την αναλογία του πεδίου ή του ερμαρίου του ηλεκτρικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1τεμ)

έως 4x40A

Τ.Ε.: ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(91,60 €)



### **A.T. 233**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8880.4.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%)

Αυτόματος διακόπτης διαρροής, 30mA

Αυτόματος διακόπτης διαρροής, 30mA, με τα απαιτούμενα βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά, με την αναλογία του πεδίου ή του ερμαρίου του ηλεκτρικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1τεμ) 4x63A

T.E.: ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ  
(137,31 €)

### **A.T. 234**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8880.4.5)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%)

Ρελέ διαρροής με δυνατότητα ρύθμισης του ρεύματος διαρροής και του χρόνου απόκρισης, με τορροειδή μετασχηματιστή

Ρελέ διαρροής με δυνατότητα ρύθμισης του ρεύματος διαρροής και του χρόνου απόκρισης, με τορροειδή μετασχηματιστή, με τα απαιτούμενα βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά, με την αναλογία του πεδίου ή του ερμαρίου του ηλεκτρικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1τεμ)

T.E.: ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ  
(415,46 €)

### **A.T. 235**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8915.1.4)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%)

Τηλεχειριζόμενος διακόπτης 0-AUTO-I,

Τηλεχειριζόμενος διακόπτης 0-AUTO-I, 16A, με τα απαιτούμενα βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά, με την αναλογία του πεδίου ή του ερμαρίου του ηλεκτρικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1τεμ) 1x20A

T.E.: ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΟ  
(40,01 €)

### **A.T. 236**

#### **ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8924)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%)

#### Ενδεικτική λυχνία

Ενδεικτική λυχνία, με τα απαιτούμενα βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά, με την αναλογία του πεδίου ή του ερμαρίου του ηλεκτρικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1τεμ)

Τ.Ε.: ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ  
(15,73 €)

### **A.T. 237**

#### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8921)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%)

#### Ψηφιακό πολυόργανο μέτρησης ηλεκτρικών μεγεθών, με μετασχηματιστή έντασης

Ψηφιακό πολυόργανο μέτρησης ηλεκτρικών μεγεθών, με μετασχηματιστή έντασης, με τα απαιτούμενα βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά, με την αναλογία του πεδίου ή του ερμαρίου του ηλεκτρικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1τεμ)

Τ.Ε.: ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(434,57 €)

### **A.T. 238**

#### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8995.9.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%)

#### Φωτιστικό σημείο απλό, χωνευτό ή ορατό, από καλώδιο ΝΥΜ

Φωτιστικό σημείο απλό, χωνευτό ή ορατό, από καλώδιο ΝΥΜ, που περιλαμβάνει, από τον ηλεκτρικό πίνακα μέχρι το φωτιστικό σώμα, την απαραίτητη καλωδίωση από καλώδιο ΝΥΜ, τις απαραίτητες ηλεκτρολογικές σωληνώσεις από πλαστικούς σωλήνες PVC βαρέος τύπου, τα απαραίτητα πλαστικά κουτιά διακλάδωσης βαρέος τύπου και τα κάθε φύσης βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης και σύνδεσης και την απαιτούμενη εργασία για την παράδοση του φωτιστικού σημείου σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης.

(1τεμ)

Τ.Ε.: ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ  
(36,84 €)

## A.T. 239

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8995.10.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%)

Φωτιστικό σημείο κομιτατέρ ή αλέ-ρετούρ, χωνευτό ή ορατό, από καλώδιο NYM

Φωτιστικό σημείο κομιτατέρ ή αλέ-ρετούρ, χωνευτό ή ορατό, από καλώδιο NYM, που περιλαμβάνει, από τον ηλεκτρικό πίνακα μέχρι το φωτιστικό σώμα, την απαραίτητη καλωδίωση από καλώδιο NYM, τις απαραίτητες ηλεκτρολογικές σωληνώσεις από πλαστικούς σωλήνες PVC βαρέος τύπου, τα απαραίτητα πλαστικά κουτιά διακλάδωσης βαρέος τύπου και τα κάθε φύσης βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης και σύνδεσης και την απαιτούμενη εργασία για την παράδοση του φωτιστικού σημείου σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης.

(1τεμ)

Τ.Ε.: ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ  
(54,14 €)

## A.T. 240

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8997.5.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%)

Σημείο ρευματοληψίας, χωνευτό ή ορατό, από καλώδιο NYM

Σημείο ρευματοληψίας, χωνευτό ή ορατό, από καλώδιο NYM, που περιλαμβάνει, από τον ηλεκτρικό πίνακα μέχρι τον ρευματοδότη, την απαραίτητη καλωδίωση από καλώδιο NYM, τις απαραίτητες ηλεκτρολογικές σωληνώσεις από πλαστικούς σωλήνες PVC βαρέος τύπου, τα απαραίτητα πλαστικά κουτιά διακλάδωσης βαρέος τύπου και τα κάθε φύσης βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης και σύνδεσης και την απαιτούμενη εργασία για την παράδοση του σημείου ρευματοδότη σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης.

(1τεμ)

Τ.Ε.: ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ  
(38,86 €)

## A.T. 241

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8974)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%)

Φωτιστικό σώμα ψευδοροφής, ορθογωνικού σχήματος, με σώμα από χάλυβα ηλεκτροσταικά βαμμένο, με πρισματικό κάλυμμα, με ηλεκτρονικά όργανα έναυσης, μήκους L=600mm, με δύο λαμπτήρες φθορισμού 2x14W/2x1200Lm/3000°K

Φωτιστικό σώμα ψευδοροφής, ορθογωνικού σχήματος, με σώμα από χάλυβα ηλεκτροσταικά βαμμένο, με πρισματικό κάλυμμα, με ηλεκτρονικά όργανα έναυσης, μήκους L=600mm, με δύο λαμπτήρες φθορισμού 2x14W/2x1200Lm/3000°K, δηλαδή φωτιστικό σώμα και λαμπτήρες, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολόγησης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1τεμ)

T.E.: ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(71,98 €)

#### A.T. 242

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8974)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%)

Φωτιστικό σώμα ψευδοροφής, ορθογωνικού σχήματος, με σώμα από χάλυβα ηλεκτροσταικά βαμμένο, με πρισματικό κάλυμμα, με ηλεκτρονικά όργανα έναυσης, μήκους L=600mm, με δύο λαμπτήρες φθορισμού 2x24W/2x1750Lm/3000°K

Φωτιστικό σώμα ψευδοροφής, ορθογωνικού σχήματος, με σώμα από χάλυβα ηλεκτροσταικά βαμμένο, με πρισματικό κάλυμμα, με ηλεκτρονικά όργανα έναυσης, μήκους L=600mm, με δύο λαμπτήρες φθορισμού 2x24W/2x1750Lm/3000°K, δηλαδή φωτιστικό σώμα και λαμπτήρες, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολόγησης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(1τεμ)

T.E.: ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(71,98 €)

#### A.T. 243

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8974)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%)

Φωτιστικό σώμα ψευδοροφής, ορθογωνικού σχήματος, με σώμα από χάλυβα ηλεκτροσταικά βαμμένο, με πρισματικό κάλυμμα, με ηλεκτρονικά όργανα έναυσης, μήκους L=1200mm, με δύο λαμπτήρες φθορισμού 2x28W/2x2600Lm/3000°K

Φωτιστικό σώμα ψευδοροφής, ορθογωνικού σχήματος, με σώμα από χάλυβα ηλεκτροσταικά βαμμένο, με πρισματικό κάλυμμα, με ηλεκτρονικά όργανα έναυσης, μήκους L=1200mm, με δύο λαμπτήρες φθορισμού 2x28W/2x2600Lm/3000°K, δηλαδή φωτιστικό σώμα και λαμπτήρες, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολόγησης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1τεμ)

T.E.: ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(82,18 €)

#### A.T. 244

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8974)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%)

Φωτιστικό σώμα ψευδοροφής, ορθογωνικού σχήματος, με σώμα από χάλυβα ηλεκτροσταικά βαμμένο, με πρισματικό κάλυμμα, με ηλεκτρονικά όργανα έναυσης, μήκους L=1200mm, με δύο λαμπτήρες φθορισμού 2x54W/2x4450Lm/3000°K

Φωτιστικό σώμα ψευδοροφής, ορθογωνικού σχήματος, με σώμα από χάλυβα ηλεκτροσταικά βαμμένο, με πρισματικό κάλυμμα, με ηλεκτρονικά όργανα έναυσης, μήκους L=1200mm, με δύο λαμπτήρες φθορισμού 2x54W/2x4450Lm/3000°K, δηλαδή φωτιστικό σώμα και λαμπτήρες, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολόγησης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(1τεμ)

T.E.: ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(82,18 €)

#### **A.T. 245**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8974)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%)

Φωτιστικό σώμα ψευδοροφής, ορθογωνικού σχήματος, με σώμα από χάλυβα ηλεκτροσταικά βαμμένο, με διπλό παραβολικό κάτοπτρο και ματ περσίδες, με ηλεκτρονικά όργανα έναυσης, μήκους L=1200mm, με δύο λαμπτήρες φθορισμού 2x28W/2x2600Lm/3000°K

Φωτιστικό σώμα ψευδοροφής, ορθογωνικού σχήματος, με σώμα από χάλυβα ηλεκτροσταικά βαμμένο, με διπλό παραβολικό κάτοπτρο και ματ περσίδες, με ηλεκτρονικά όργανα έναυσης, μήκους L=1200mm, με δύο λαμπτήρες φθορισμού 2x28W/2x2600Lm/3000°K, δηλαδή φωτιστικό σώμα και λαμπτήρες, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολόγησης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(1τεμ)

T.E.: ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(92,38 €)

#### **A.T. 246**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8974)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%)

Φωτιστικό σώμα οροφής ή αναρτημένο, ορθογωνικού σχήματος, με σώμα από χάλυβα ηλεκτροσταικά βαμμένο, με πρισματικό κάλυμμα, με ηλεκτρονικά όργανα έναυσης, μήκους L=1200mm, με δύο λαμπτήρες φθορισμού 2x28W/2x2600Lm/3000°K

Φωτιστικό σώμα οροφής ή αναρτημένο, ορθογωνικού σχήματος, με σώμα από χάλυβα ηλεκτροσταικά βαμμένο, με πρισματικό κάλυμμα, με ηλεκτρονικά όργανα έναυσης, μήκους L=1200mm, με δύο λαμπτήρες φθορισμού 2x28W/2x2600Lm/3000°K, δηλαδή φωτιστικό σώμα και λαμπτήρες, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολόγησης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(1τεμ)

T.E.: ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(97,48 €)

#### A.T. 247

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8974)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%)

Φωτιστικό σώμα οροφής ή αναρτημένο, ορθογωνικού σχήματος, με σώμα από χάλυβα ηλεκτροσταικά βαμμένο, με πρισματικό κάλυμμα, με ηλεκτρονικά όργανα έναυσης, μήκους L=1200mm, με δύο λαμπτήρες φθορισμού 2x54W/2x4450Lm/3000°K

Φωτιστικό σώμα οροφής ή αναρτημένο, ορθογωνικού σχήματος, με σώμα από χάλυβα ηλεκτροσταικά βαμμένο, με πρισματικό κάλυμμα, με ηλεκτρονικά όργανα έναυσης, μήκους L=1200mm, με δύο λαμπτήρες φθορισμού 2x54W/2x4450Lm/3000°K, δηλαδή φωτιστικό σώμα και λαμπτήρες, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολόγησης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(1τεμ)

T.E.: ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(97,48 €)

#### A.T. 248

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8974)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%)

Φωτιστικό σώμα οροφής, IP65, ορθογωνικού σχήματος, από polycarbonate, με ηλεκτρονικά όργανα έναυσης, μήκους L=600mm, με δύο λαμπτήρες φθορισμού T5 2x14W/2x1200Lm/3000°K

Φωτιστικό σώμα οροφής, IP65, ορθογωνικού σχήματος, από polycarbonate, με ηλεκτρονικά όργανα έναυσης, μήκους L=600mm, με δύο λαμπτήρες φθορισμού T5 2x14W/2x1200Lm/3000°K, δηλαδή φωτιστικό σώμα και λαμπτήρες, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολόγησης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(1τεμ)

T.E.: ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(66,88 €)

## A.T. 249

### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8974)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%)

Φωτιστικό σώμα οροφής, IP65, ορθογωνικού σχήματος, από polycarbonate, με ηλεκτρονικά όργανα έναυσης, μήκους L=1200mm, με δύο λαμπτήρες φθορισμού T5 2x28W/2x2600Lm/3000°K

Φωτιστικό σώμα οροφής, IP65, ορθογωνικού σχήματος, από polycarbonate, με ηλεκτρονικά όργανα έναυσης, μήκους L=1200mm, με δύο λαμπτήρες φθορισμού T5 2x28W/2x2600Lm/3000°K, δηλαδή φωτιστικό σώμα και λαμπτήρες, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολόγησης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(1τεμ)

T.E.: ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(71,98 €)

## A.T. 250

### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8974)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%)

Φωτιστικό σώμα οροφής, IP65, ορθογωνικού σχήματος, από polycarbonate, με ηλεκτρονικά όργανα έναυσης, μήκους L=1200mm, με δύο λαμπτήρες φθορισμού T5 2x54W/2x4450Lm/3000°K

Φωτιστικό σώμα οροφής, IP65, ορθογωνικού σχήματος, από polycarbonate, με ηλεκτρονικά όργανα έναυσης, μήκους L=1200mm, με δύο λαμπτήρες φθορισμού T5 2x54W/2x4450Lm/3000°K, δηλαδή φωτιστικό σώμα και λαμπτήρες, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολόγησης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(1τεμ)

T.E.: ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(71,98 €)

## A.T. 251

### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8982)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%)

Φωτιστικό σώμα κυκλικού σχήματος, κατάλληλο για χωνευτή τοποθέτηση σε πλάκα οροφής, με έναν συμπαγή λαμπτήρα φθορισμού 1x26W/1x1800Lm/2700°K

Φωτιστικό σώμα κυκλικού σχήματος, κατάλληλο για χωνευτή τοποθέτηση σε πλάκα οροφής, με έναν συμπαγή λαμπτήρα φθορισμού 1x26W/1x1800Lm/2700°K, δηλαδή φωτιστικό σώμα και λαμπτήρας, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολόγησης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1τεμ)

Τ.Ε.: ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(71,98 €)

### **A.T. 252**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8982.6)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 60 100%)

Φωτιστικό σώμα τύπου χελώνα, IP54, ελλειπτικού σχήματος, με σώμα από χυτοπρεσσαριστό αλουμίνιο, αντιθαμβωτικό κάλυμμα και προστατευτικό πλέγμα, κάτοπτρο από αλουμίνιο και γυάλινο κάλυμμα, με δύο στυπιοθλίπτες, με έναν συμπαγή λαμπτήρα φθορισμού 1x18W/1x1200Lm/2700°K

Φωτιστικό σώμα τύπου χελώνα, IP54, ελλειπτικού σχήματος, με σώμα από χυτοπρεσσαριστό αλουμίνιο, αντιθαμβωτικό κάλυμμα και προστατευτικό πλέγμα, κάτοπτρο από αλουμίνιο και γυάλινο κάλυμμα, με δύο στυπιοθλίπτες, με έναν συμπαγή λαμπτήρα φθορισμού 1x18W/1x1200Lm/2700°K, δηλαδή φωτιστικό σώμα και λαμπτήρας, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολόγησης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(1τεμ)

Τ.Ε.: ΕΞΗΝΤ ΑΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(68,77 €)

### **A.T. 253**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8982.6)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 60 100%)

Φωτιστικό σώμα επίτοιχο, IP65, ορθογωνικού σχήματος, με ρυθμιζόμενο βραχίονα στήριξης, με σώμα από χυτοπρεσσαριστό αλουμίνιο, κάτοπτρο από αλουμίνιο και αντιθαμβωτική οθόνη από γυαλί 5mm, με έναν συμπαγή λαμπτήρα φθορισμού

Φωτιστικό σώμα επίτοιχο, IP65, ορθογωνικού σχήματος, με ρυθμιζόμενο βραχίονα στήριξης, με σώμα από χυτοπρεσσαριστό αλουμίνιο, κάτοπτρο από αλουμίνιο και αντιθαμβωτική οθόνη από γυαλί 5mm, με έναν συμπαγή λαμπτήρα φθορισμού, δηλαδή φωτιστικό σώμα και λαμπτήρας, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολόγησης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(1τεμ)

Τ.Ε.: ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(114,67 €)



#### **A.T. 254**

##### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8982.6)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 60 100%)

Φωτιστικό σώμα, IP66, κατάλληλο για χωνευτή τοποθέτηση σε τοίχο, ορθογωνικού ή τετραγωνικού σχήματος, με αδιαφανές αντιθαμβωτικό κάλυμμα, με ανακλαστήρα αλουμινίου ασύμμετρης δέσμης, με έναν συμπαγή λαμπτήρα φθορισμού 1x26W/1x1800Lm/2700°K

Φωτιστικό σώμα, IP66, κατάλληλο για χωνευτή τοποθέτηση σε τοίχο, ορθογωνικού ή τετραγωνικού σχήματος, με αδιαφανές αντιθαμβωτικό κάλυμμα, με ανακλαστήρα αλουμινίου ασύμμετρης δέσμης, με έναν συμπαγή λαμπτήρα φθορισμού 1x26W/1x1800Lm/2700°K, δηλαδή φωτιστικό σώμα και λαμπτήρας, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολόγησης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(1τεμ)

T.E.: ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(114,67 €)

#### **A.T. 255**

##### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 9339.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%)

Αγωγοί ή ταινίες γείωσης από Cu, κατά ΕΛΟΤ EN 50164-2

Αγωγοί ή ταινίες γείωσης από Cu, κατά ΕΛΟΤ EN 50164-2, με τα ειδικά στηρίγματα, τους ειδικούς σφιγκτήρες, κλπ. αναγκαία υλικά για την κατασκευή εγκαταστάσεων γείωσης και αντικεραυνικής προστασίας σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης ανηγμένα σε ένα κιλό αγωγού ή ταινίας, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση και σύνδεση.  
(1kg)

T.E.: ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(38,87 €)

#### **A.T. 256**

##### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8838.2.4.1)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%)

Ισοδυναμικός ζυγός

Ισοδυναμικός ζυγός, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση και σύνδεση.  
(1τεμ)

T.E.: ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(92,58 €)

#### **A.T. 257**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8838.2.4.1)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%)

Περιλαίμια St/tZn για γεφύρωση μεταλλικών σωληνώσεων

Περιλαίμια St/tZn για γεφύρωση μεταλλικών σωληνώσεων, με χρήση περιλαιμίων διαστάσεων αναλόγων των διαστάσεων των σωληνώσεων, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση και σύνδεση.  
(1τεμ)

Τ.Ε.: ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(23,58 €)

**A.T. 258**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8838.2.4.1)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%)

Ακροδέκτες St/tZn για γεφύρωση μεταλλικών επιφανειών

Ακροδέκτες St/tZn για γεφύρωση μεταλλικών επιφανειών, με χρήση κατάλληλων ακροδεκτών, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση και σύνδεση.  
(1τεμ)

Τ.Ε.: ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(25,67 €)

<b>ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ</b>
---

**A.T. 259**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. Η/Μ 60.20.40.31)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ 2548 100%)

Κατασκευή φρεατίου 0,40x 0,40 cm

Κατασκευή φρεατίου εσωτερικών διαστάσεων 0,40x0,40m, βάθους τουλάχιστον 50cm, καλυπτόμενου με χυτοσιδηρό κάλυμμα κατηγορίας D400 κατα ΕΛΟΤ EN 124 για φρεάτια επί του οδοστρώματος ή D125 για φρεάτια επί πεζοδρομίου, με διάταξη ασφάλισης, το οποίο θα φέρει στην άνω του επιφάνεια χάραξη με σύμβολα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η διάνοιξη του ορύγματος, η τοποθέτηση προκατασκευασμένου φρεατίου ή το κτίσιμο ή σκυροδέτηση επί τόπου, η εφαρμογή του καλύμματος, η επαναφορά της περιβάλλουσας το φρεάτιο επιφάνειας στην αρχική της κατάσταση και η συγκέντρωση και αποκομιδή των αχρήστων υλικών. Το χυτοσιδηρό κάλυμμα αποτιμάται με βάση το οικείο άρθρο του Τιμολογίου.

(1τεμ)

Τ.Ε.: ΕΞΗΝΤΑ ΕΥΡΩ  
(60,00 €)

#### **A.T. 260**

**ΑΡΘΡΟ** (ΥΔΡ 11.01.02)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752 100%)

Καλύμματα από ελατό χυτοσίδηρο

Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων, και κάθε χυτοσιδηρό αντικείμενο, πλην βαθμίδων και εσχάρων, πλήρως τοποθετημένα μετά της αξίας μεταφοράς επί τόπου των έργων. Τα προσκομιζόμενα προς τοποθέτηση υλικά θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό ποιότητας αναγνωρισμένου εργαστηρίου.  
(1kg)

Τ.Ε.: ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(2,80 €)

#### **A.T. 261**

**ΑΡΘΡΟ** (ΥΔΡ 12.36.01.02)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.1 100%)

Σωληνώσεις προστασίας καλωδίων, από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση σωλήνων προστασίας καλωδίων από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 61386, με ενσωματωμένη ατσαλίνα. Η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος επιμετράται με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου. Τιμή ανά μέτρο μήκους σωλήνωσης (m) κατά τα ανωτέρω.

(1m) με σωλήνες σε κουλούρες, με τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD], θλιπτικής αντοχής  $\geq 450N$  κατά την πρότυπη δοκιμή που καθορίζεται στο Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 61386

Σωληνώσεις DN/OD 50mm

Τ.Ε.: ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(0,80 €)

#### **A.T. 262**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8733.1.2)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%)

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός από PVC, βαρέος τύπου, ευθύς ή εύκαμπτος

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός από PVC, βαρέος τύπου, ευθύς ή εύκαμπτος, δηλαδή σωλήνας και εξαρτήματα (δεν περιλαμβάνονται τα κουτιά διακλάδωσης) και στηρίγματα του ίδιου

συστήματος, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης.  
(1m) διαμέτρου Ø16mm

T.E.: ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ  
(4,31 €)

#### **A.T. 263**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8733.1.3)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%)

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός από PVC, βαρέος τύπου, ευθύς ή εύκαμπτος

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός από PVC, βαρέος τύπου, ευθύς ή εύκαμπτος, δηλαδή σωλήνας και εξαρτήματα (δεν περιλαμβάνονται τα κουτιά διακλάδωσης) και στηρίγματα του ίδιου συστήματος, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης.  
(1m) διαμέτρου Ø20mm

T.E.: ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ  
(6,25 €)

#### **A.T. 264**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8735.2.3)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%)

Πλαστικό κουτί διακλάδωσης ηλεκτρικών γραμμών

Πλαστικό κουτί διακλάδωσης, δηλαδή κουτί και εξαρτήματα του ίδιου συστήματος, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης.  
(1τεμ) επίτοιχου τύπου, στεγανό IP55, τετράγωνο διαστάσεων έως 100x100x50mm

T.E.: ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ  
(6,69 €)

#### **A.T. 265**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8796.1.2)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 48 100%)

Καλώδιο UTP cat.6

Καλώδιο UTP cat.6, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών, με την αναλογία σχάρας καλωδίων, επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτησης, ελέγχου και δοκιμών για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(1m)διαμέτρου 4x2x0,5mm

T.E.: ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ  
(5,05 €)

## A.T. 266

### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8796.1.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 48 100%)

Ομοαξονικό καλώδιο τηλεόρασης, τύπου SAT 75Ω, ψηφιακού δορυφορικού σήματος

Ομοαξονικό καλώδιο τηλεόρασης, τύπου SAT 75Ω, ψηφιακού δορυφορικού σήματος, RG59, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικρουλικών, με την αναλογία σχάρας καλωδίων, επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτησης, ελέγχου και δοκιμών για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(1m)

Τ.Ε.: ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(5,30 €)

## A.T. 267

### **ΑΡΘΡΟ** (ΑΤΗΕ 8766.2.1)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%)

Καλώδιο τύπου A05VV-U,R [NYM]

Καλώδιο τύπου A05VV-U,R [NYM], χάλκινων αγωγών, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσης, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία σχάρας καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτησης, διαμόρφωσης και σύνδεσης των άκρων του (στα κουτιά και εξαρτήματα της εγκατάστασης) και πλήρους εγκατάστασης.  
(1m) διατομής 2x1,5mm<sup>2</sup>

Τ.Ε.: ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ  
(3,95 €)

## A.T. 268

### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8766.2.1)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 48 100%)

Καλώδιο ορατό ή χωνευτό τύπου LiYCY, διατομής 2x1,5mm<sup>2</sup>

Καλώδιο ορατό ή χωνευτό τύπου LiYCY, διατομής 2x1,5mm<sup>2</sup>, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικρουλικών, με την αναλογία σχάρας καλωδίων, επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτησης, ελέγχου και δοκιμών για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(1m)

Τ.Ε.: ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ  
(5,21 €)

## **A.T. 269**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8766.4.1)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 48 100%)

Καλώδιο ορατό ή χωνευτό τύπου LiYCY, διατομής 4x0,25mm<sup>2</sup>

Καλώδιο ορατό ή χωνευτό τύπου LiYCY, διατομής 4x0,25mm<sup>2</sup>, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικρουλικών, με την αναλογία σχάρας καλωδίων, επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτησης, ελέγχου και δοκιμών για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1m)

T.E.: ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(4,08 €)

## **A.T. 270**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8826.3.1)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%)

Πρίζα RJ45 Cat. 6 UTP πλαστικού καναλιού ή χωνευτή, μονή

Πρίζα RJ45 Cat. 6 UTP πλαστικού καναλιού ή χωνευτή, μονή, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο, δοκιμές και πιστοποίηση για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1τεμ)

T.E.: ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ  
(21,09 €)

## **A.T. 271**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8826.3.1)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%)

Πρίζα RJ45 Cat. 6 UTP πλαστικού καναλιού ή χωνευτή, διπλή

Πρίζα RJ45 Cat. 6 UTP πλαστικού καναλιού ή χωνευτή, διπλή, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο, δοκιμές και πιστοποίηση για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1τεμ)

T.E.: ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ  
(31,00 €)

## **A.T. 272**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8826.3.1)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%)

#### Πρίζα TV-RD-SAT πλαστικού καναλιού ή χωνευτή, τερματική

Πρίζα TV-RD-SAT πλαστικού καναλιού ή χωνευτή, τερματική, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1τεμ)

T.E.: ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ  
(32,03 €)

#### **A.T. 273**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8993)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%)

#### Κομβιοδόχος εξώθυρας με ένα κομβίο

Κομβιοδόχος εξώθυρας με ένα κομβίο, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1τεμ)

T.E.: ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ  
(59,73 €)

#### **A.T. 274**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8993)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%)

#### Ηλεκτρικό κουδούνι

Ηλεκτρικό κουδούνι, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1τεμ)

T.E.: ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(58,78 €)

#### **A.T. 275**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8993)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%)

#### Σύστημα ηλεκτρομαγνητών δίφυλλων θυρών, 24Vdc, δύναμης συγκράτησης 150kg, με τοπικό πίνακα ελέγχου

Σύστημα ηλεκτρομαγνητών δίφυλλων θυρών, 24Vdc, δύναμης συγκράτησης 150kg, με τοπικό πίνακα ελέγχου, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1τεμ)

Τ.Ε.: ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ  
(568,92 €)

#### **A.T. 276**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8993)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%)

##### Πιεστικός διακόπτης εγκατάστασης ηλεκτρικού ελέγχου θυρών

Πιεστικός διακόπτης εγκατάστασης ηλεκτρικού ελέγχου θυρών, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1τεμ)

Τ.Ε.: ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ  
(12,86 €)

#### **A.T. 277**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8993)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%)

##### Πατητός διακόπτης έκτακτης ανάγκης (τύπου μανιτάρι) εγκατάστασης ηλεκτρικού ελέγχου θυρών

Πατητός διακόπτης έκτακτης ανάγκης (τύπου μανιτάρι) εγκατάστασης ηλεκτρικού ελέγχου θυρών, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1τεμ)

Τ.Ε.: ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(44,38 €)

#### **A.T. 278**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8993)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%)

##### Διακόπτης με κλειδί εγκατάστασης ηλεκτρικού ελέγχου θυρών

Διακόπτης με κλειδί εγκατάστασης ηλεκτρικού ελέγχου θυρών, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1τεμ)

Τ.Ε.: ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ  
(109,00 €)



## **A.T. 279**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8993)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 61 100%)

Μετώπη μικτονόμησης UTP 16 RJ45 cat. 6, 1U

Μετώπη μικτονόμησης UTP 16 RJ45 cat. 6, 1U, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(1τεμ)

Τ.Ε.: ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ  
(305,86 €)

## **A.T. 280**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8993)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 61 100%)

Μετώπη διέλευσης καλωδίων, 2U, 2 αξόνων

Μετώπη διέλευσης καλωδίων, 2U, 2 αξόνων, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(1τεμ)

Τ.Ε.: ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ  
(32,91 €)

## **A.T. 281**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8993)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 61 100%)

Πολύπριζο 8 θέσεων

Πολύπριζο 8 θέσεων, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(1τεμ)

Τ.Ε.: ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ  
(162,15 €)

## **A.T. 282**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8993)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 61 100%)

Κεντρικός Κατανεμητής αποτελούμενος από ένα τυποποιημένο ικρίωμα (rack) κλειστού τύπου, με ενσωματωμένους ανεμιστήρες, χωρητικότητας 21U, πλάτους 19", με 4 ράφια, επισκέψιμος από όλες τις πλευρές

Κεντρικός Κατανεμητής αποτελούμενος από ένα τυποποιημένο ικρίωμα (rack) κλειστού τύπου, με ενσωματωμένους ανεμιστήρες, χωρητικότητας 21U, πλάτους 19", με 4 ράφια, επισκέψιμος από όλες τις πλευρές, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(1τεμ)

T.E.: ΧΙΛΙΑ ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ  
(1.615,00 €)

### **A.T. 283**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8993)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 61 100%)

Τηλεφωνικό Κέντρο χωρητικότητας 2 εξωτερικών γραμμών και 24 εσωτερικών, ψηφιακό, αυτόματο

Τηλεφωνικό Κέντρο χωρητικότητας 2 εξωτερικών γραμμών και 24 εσωτερικών, ψηφιακό, αυτόματο, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(1τεμ)

T.E.: ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(3.779,68 €)

### **A.T. 284**

**ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8993)  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 61 100%)

Κεντρικός ηλεκτρονικός εξοπλισμός εγκατάστασης τηλεόρασης, αποτελούμενος από ενισχυτή γραμμής και ανάλογο αριθμό διακλαδωτήρων

Κεντρικός ηλεκτρονικός εξοπλισμός εγκατάστασης τηλεόρασης, αποτελούμενος από ενισχυτή γραμμής και ανάλογο αριθμό διακλαδωτήρων, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(1τεμ)

T.E.: ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ  
(639,84 €)

### **A.T. 285**

#### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8993)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 61 100%)

Ιστός με μία κεραία ραδιοφώνου για AM/FM και μία κεραία τηλεόρασης για την περιοχή συχνοτήτων UHF

Ιστός με μία κεραία ραδιοφώνου για AM/FM και μία κεραία τηλεόρασης για την περιοχή συχνοτήτων UHF, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1τεμ)

Τ.Ε.: ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ  
(129,92 €)

### **A.T. 286**

#### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 8993)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 61 100%)

Δορυφορική κεραία, επάνω σε ειδική βάση, με κάτοπτρο αλουμινίου και κεφαλή από αλουμίνιο

Δορυφορική κεραία, επάνω σε ειδική βάση, με κάτοπτρο αλουμινίου και κεφαλή από αλουμίνιο, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1τεμ)

Τ.Ε.: ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ  
(209,92 €)

### **A.T. 287**

#### **ΑΡΘΡΟ** (Σχετ. ΑΤΗΕ 9001.2.4 )

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 63 100%)

Ανελκυστήρας ατόμων, υδραυλικός, 8 ατόμων, 3 στάσεων

Ανελκυστήρας ατόμων, υδραυλικός, 8 ατόμων, 3 στάσεων, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1τεμ)

Τ.Ε.: ΔΕΚΑΟΚΤΩ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(18.898,40 €)

**Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ**

**ΑΛΜΠΑΝΤΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ**

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ  
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΩΝ**

**ΜΙΧΕΛΑΚΗΣ ΝΙΚΟΣ**

## ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

### A.T. 1

**Άρθρο A7: Συμπλήρωση παράπλευρων χώρων οδών και πλατειών σε αστικές περιοχές με φυτική γη**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο: ΠΡΣ 1620**

Τοποθέτηση και διάστρωση κηπευτικού χώματος ή φυτικής γης για την συμπλήρωση παραπλευρών χώρων οδών και πλατειών σε αστικές περιοχές, σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-05-00 "Επένδυση πρανών-πλήρωση νησίδων με φυτική γη".

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι φορτοεκφορτώσεις και οι πλάγιες μεταφορές των υλικών, η σταλία των αυτοκινήτων μεταφοράς, η δαπάνη προετοιμασίας της επιφάνειας υποδοχής, η τοποθέτηση, διάστρωση και ελαφρά συμπύκνωσης της φυτικής γης ή/και του κηπευτικού χώματος και η συντήρησή τους μέχρι τη λήξη του χρόνου συντήρησης του έργου. Ως συντήρηση νοείται η διατήρηση της επιθυμητής στάθμης και μορφής (που τυχόν θα αλλοιωθεί μέσα στο χρόνο συντήρησης), με προσκόμιση και τοποθέτηση συμπληρωματικής ποσότητας φυτικών γαιών ή/και του κηπευτικού χώματος.

Η προμήθεια της φυτικής γης και του κηπευτικού χώματος επιμετρούνται ιδιαίτερα με βάση τα άρθρα Δ7 και Δ8 του Τιμολογίου ΠΡΣ

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

**Ολογράφως: ένα Ευρώ και πενήντα λεπτά**  
**Αριθμητικώς: 1,50 €**

### A.T. 2

**Άρθρο Γ1: Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο: 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.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

**Ολογράφως: εκατόν πέντε Ευρώ**  
**Αριθμητικώς: 105,00 €**

### A.T. 3

**Άρθρο Γ3ΣΧ: Ανάμιξη κηπευτικού χώματος και βελτιωτικών εδάφους (τύρφη, κοπριά)**

#### **Αναθεωρείται με το άρθρο: ΠΡΣ 1620**

Εργασία ανάμιξης κηπευτικού χώματος και βελτιωτικών εδάφους (τύρφη, κοπριά) σε χώρο έξω από την κονίστρα και φορτοεκφόρτωση και μεταφορά του παραγομένου μίγματος στις θέσεις τοποθέτησης, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-03.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας. Η προμήθεια του κηπευτικού χώματος και της άμμου πληρώνονται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο εδάφους επεξεργασμένου με βελτιωτικά (m<sup>3</sup>)

**Ολογράφως: ένα Ευρώ**

**Αριθμητικώς: 1,00 €**

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

##### **Άρθρο Δ1.5: Δένδρα κατηγορίας Δ5**

**Αναθεωρείται με το Άρθρο: 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)

**Ολογράφως: σαράντα πέντε Ευρώ**

**Αριθμητικώς : 45,00€**

#### **A.T. 5**

##### **Άρθρο Δ1.6: Δένδρα κατηγορίας Δ6**

**Αναθεωρείται με το Άρθρο: 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)

**Ολογράφως: ογδόντα Ευρώ**

**Αριθμητικώς : 80,00 €**

#### **A.T. 6**

##### **Άρθρο Δ2.2: Θάμνοι κατηγορίας Θ2**

**Αναθεωρείται με το Άρθρο: ΠΡΣ 5210**

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

δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των θάμνων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ολογράφως: τέσσερα Ευρώ και τριάντα λεπτά**  
**Αριθμητικώς : 4,30 €**

#### **A.T. 7**

**Άρθρο Δ2.3: Θάμνοι κατηγορίας Θ3**  
**Αναθεωρείται με το Άρθρο: ΠΡΣ 5210**

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ολογράφως: επτά Ευρώ και σαράντα λεπτά**  
**Αριθμητικώς : 7,40 €**

#### **A.T. 8**

**Άρθρο Δ2.4: Θάμνοι κατηγορίας Θ4**  
**Αναθεωρείται με το Άρθρο: ΠΡΣ 5210**

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ολογράφως: δέκα τέσσερα Ευρώ**  
**Αριθμητικώς: 14 €**

#### **A.T. 9**

**Άρθρο Δ2.6: Θάμνοι κατηγορίας Θ6**  
**Αναθεωρείται με το Άρθρο: ΠΡΣ 5210**

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ολογράφως: σαράντα πέντε Ευρώ**  
**Τιμή εφαρμογής : 45 €**

#### **A.T. 10**

**Άρθρο Δ3.4: Αναρριχώμενα φυτά κατηγορίας A4**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο: ΠΡΣ-5220**

Προμήθεια αναρριχώμενων φυτών 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, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των αναρριχομένων φυτών σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ολογράφως: δέκα τρία Ευρώ και πενήντα λεπτά**  
**Αριθμητικώς: 13,5 €**

#### **A.T. 11**

**Άρθρο Δ5.7: Φυτά εσωτερικού χώρου κατηγορίας E7**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο: ΠΡΣ 5220**

Προμήθεια φυτών εσωτερικού χώρου κατηγορία E7 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, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για τη διατήρηση των φυτών εσωτερικού χώρου σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-06-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ολογράφως: εξήντα Ευρώ**  
**Αριθμητικώς: 60,00 €**

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

**Άρθρο Δ6.2: Ποώδη - πολυετή και ετήσια, διετή, βολβώδη κλπ φυτά κατηγ. Π2**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο: ΠΡΣ 5220**

Προμήθεια ποωδών - πολυετών φυτών και ετησίων, διετών, βολβωδών κλπ φυτών 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, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των ποωδών - πολυετών φυτών σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-07-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ολογράφως: ένα και εξήντα πέντε Ευρώ**  
**Αριθμητικώς: 1,65 €**

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

**Άρθρο Δ7: Προμήθεια κηπευτικού χώματος**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο: ΠΡΣ-1710**

Προμήθεια κηπευτικού χώματος επί τόπου του έργου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-05-00. Το κηπευτικό χώμα θα είναι γόνιμο, επιφανειακό, εύθρυπτο, αμμοαργιλώδους σύστασης, με αναλογία σε άμμο τουλάχιστον 55 % και κατά το δυνατόν απαλλαγμένο από σβώλους, αγριόχορτα, υπολείμματα ριζών, λίθους μεγαλύτερους των 5 cm και άλλα ξένα ή τοξικά υλικά βλαβερά για την ανάπτυξη φυτών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**Ολογράφως: οκτώ Ευρώ και πενήντα λεπτά**  
**Αριθμητικώς: 8,50 €**

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

**Άρθρο Δ9: Προμήθεια κοπριάς**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο: ΠΡΣ 5340**

Προμήθεια επί τόπου του έργου ζωικής κοπριάς, καλά χωνεμένης, χωρίς υπολείμματα στρωμνής ή ζωοτροφών που δεν έχουν αποσυντεθεί πλήρως, ξένα υλικά, χώμα πάνω από 10 %, και με μικρή περιεκτικότητα σε νερό (να μην λασπώνει και να μην έχει έντονη οσμή).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**Ολογράφως : είκοσι πέντε Ευρώ**  
**Αριθμητικώς: 25,00 €**

### **A.T. 15**

**Άρθρο Δ10: Προμήθεια τύρφης**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο: ΠΡΣ 5340**

Προμήθεια επί τόπου του έργου τύρφης, συσκευασμένης, με ένδειξη προέλευσης, τύπου υλικού, όγκου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-01. Το προσκομιζόμενο υλικό θα συνοδεύεται από πρόσφατο πιστοποιητικό ελέγχου αναγνωρισμένου εργαστηρίου (χημική ανάλυση).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**Ολογράφως: σαράντα Ευρώ**  
**Αριθμητικώς: 40,00 €**

### **A.T. 16**



**Άρθρο Δ9ΣΧ: Προμήθεια φυτοδοχείου από πηλό (πυθάρι)  
Αναθεωρείται με το άρθρο: ΠΡΣ-5340**

Για την προμήθεια επί τόπου φυτοδοχείων από πηλό (πυθάρι) διαμέτρου 35-38cm, και ύψους 50-60cm, χωρητικότητας 60Lt.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ολογράφως: σαράντα Ευρώ  
Αριθμητικώς: 40 €**

**A.T. 17**

**Άρθρο Δ10ΣΧ: Προμήθεια φυτοχώματος 70Lt  
Αναθεωρείται με το άρθρο: ΠΡΣ-5340**

Για την προμήθεια επί τόπου φυτοχώματος, με οργανική ουσία 90-95% του βάρους, υγρασία 60-70% του βάρους, pH: 5.5-6.5, και προσθήκη λίπανσης 1.5 Kg/m<sup>3</sup> (14-16-18), όγκου 70Lt με ένδειξη προέλευσης, τύπου υλικού, όγκου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ολογράφως: δώδεκα Ευρώ  
Αριθμητικώς: 12 €**

**A.T. 18**

**Άρθρο Ε1.1: Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός, διαστάσεων 0,30 X 0,30 X 0,30 m  
Αναθεωρείται με το Άρθρο: ΠΡΣ 5130**

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)

**Ολογράφως: μηδέν και εξήντα Ευρώ  
Αριθμητικώς: 0,60 €**

**A.T. 19**

**Άρθρο Ε1.2: Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός διαστάσεων 0,50 X 0,50 X 0,50 m  
Αναθεωρείται με το Άρθρο: 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)

**Τιμή εφαρμογής: 1,50 €**  
**Αριθμητικώς: ένα Ευρώ και πενήντα λεπτά**

#### **A.T. 20**

**Άρθρο Ε4.2: Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος διαστάσεων 0,70 X 0,70 X 0,70 m**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο: ΠΡΣ 5110**

Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος, 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 εκτέλεση της εργασίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ολογράφως: δύο Ευρώ και σαράντα λεπτά**  
**Αριθμητικώς: 2,40 €**

#### **A.T. 21**

**Άρθρο Ε9.1: Φύτευση ποωδών φυτών και βολβών**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο: ΠΡΣ 5220**

Φύτευση ποωδών και βολβωδών φυτών, δηλαδή διάνοιξη λάκκου κυλινδρικής διατομής, φύτευση με τη σωστή τοποθέτηση του φυτού μέσα στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο, 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, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ολογράφως: μηδέν Ευρώ και σαράντα λεπτά**  
**Αριθμητικώς: 0,40 €**

#### **A.T. 22**

**Άρθρο Ε9.4: Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος 2,00- 4,00lt**  
**Αναθεωρείται με το Άρθρο: ΠΡΣ 5210**

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 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)

**Ολογράφως: ένα Ευρώ και δέκα λεπτά**  
**Αριθμητικώς: 1,10 €**

#### **A.T. 23**

**Άρθρο Ε9.5: Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος 4,50- 12,00λτ**  
**Αναθεωρείται με το Άρθρο: 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)

**Ολογράφως: ένα Ευρώ και τριάντα λεπτά**  
**Αριθμητικώς: 1,30 €**

#### **A.T. 24**

**Άρθρο Ε9.7: Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 23 - 40 lt**  
**Αναθεωρείται με το Άρθρο: ΠΡΣ 5210**

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 23 - 40 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 και μια άρδευση του με κατάκλυση της λεκάνης, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00. Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ολογράφως: τέσσερα Ευρώ**  
**Αριθμητικώς: 4,00 €**

#### **A.T. 25**

**Άρθρο Ε9.8: Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 41 - 80 lt**  
**Αναθεωρείται με το Άρθρο: ΠΡΣ 5210**

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 41 - 80 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 και μια άρδευση του με κατάκλυση της λεκάνης, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00. Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ολογράφως: έξι Ευρώ**  
**Αριθμητικώς: 6,00 €**

**A.T. 26**

**Άρθρο Ε11.1.2: Υποστύλωση με την αξία του πασσάλου για μήκος πασσάλου πάνω από 2,50 m από καστανιά**  
**Αναθεωρείται με το Άρθρο: ΠΡΣ 5240**

Υποστύλωση δέντρου 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 τόπου του πασσάλου, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μικροϋλικών και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν για την κατακόρυφη έμψηξή 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)

**Ολογράφως: τέσσερα Ευρώ**  
**Αριθμητικώς: 4,00€**

**A.T. 27**

**Άρθρο ΣΤ2.1.5: Άρδευση φυτών με επίγειο ή υπόγειο σύστημα άρδευσης, αυτοματοποιημένο**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο: ΠΡΣ 5321**

Άρδευση φυτού με επίγειο ή υπόγειο σύστημα άρδευσης (αυτοματοποιημένο), σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-01-00. Περιλαμβάνεται ο έλεγχος του ποτίσματος και η συντήρηση του επίγειου δικτύου, σε οποιαδήποτε κλίση εδάφους.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ολογράφως: μηδέν Ευρώ και μηδέν λεπτά και σαράντα πέντε δεκάκις χιλιοστά**  
**Αριθμητικώς: 0,0045 €**

**A.T. 28**

**Άρθρο ΣΤ 3.2: Λίπανση φυτών με λιπαντήρες**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5730

Λίπανση φυτών με τα λιπαντήρες, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-03-00. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση του λιπάσματος στο δοχείο λίπανσης, η διάλυσή του και η διανομή του διαλύματος με αντλία λίπανσης ή πιεστικό, καθώς και ο έλεγχος της διανομής του για την λίπανση κάθε φυτού.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ολογράφως: μηδέν Ευρώ και μηδέν πέντε λεπτά**  
**Αριθμητικώς: 0,05 €**

**A.T. 29**

**Άρθρο ΣΤ4.5.4: Ανανέωση - διαμόρφωση κόμης νέων θάμνων και δένδρων, ηλικίας έως 3 ετών**

### **Αναθεωρείται με το άρθρο: ΠΡΣ 5351**

Ανανέωση (σκελετοκλάδεμα) ή διαμόρφωση κόμης θάμνων, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-02. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, η επάλειψη των τομών καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ολογράφως: μὴδὲν Ευρώ και τριάντα τρία λεπτά**  
**Αριθμητικώς: 0,33 €**

### **A.T. 30**

**Άρθρο ΣΤ4.6.1: Διαμόρφωση θάμνων σε μπορντούρα με αυτοκινούμενα μέσα**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο: ΠΡΣ 5352**

Διαμόρφωση θάμνων σε μπορντούρα, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-02. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων, εξοπλισμού και εργαλείων, καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους, σε οποιαδήποτε απόσταση, σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**Ολογράφως: μὴδὲν Ευρώ και δέκα λεπτά**  
**Αριθμητικώς: 0,10 €**

### **A.T. 31**

**Άρθρο ΣΤ4.7: Διαμόρφωση κόμης ετησίων και πολυετών ποωδών φυτών**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο: ΠΡΣ 5351**

Διαμόρφωση κόμης ετησίων και πολυετών ποωδών φυτών σε μπορντούρα σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-02. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων, εξοπλισμού και εργαλείων, καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους, σε οποιαδήποτε απόσταση, σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ολογράφως: μὴδὲν Ευρώ και τέσσερα λεπτά**  
**Αριθμητικώς: 0,04 €**

### **A.T. 32**

**Άρθρο ΣΤ5.4: Φυτοπροστασία θάμνων και δένδρων ύψους μέχρι 4 m με βιολογικά σκευάσματα**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5362**

Καταπολέμηση ασθενειών με προληπτική ή θεραπευτική εφαρμογή εγκεκριμένων βιολογικών μυκητοκτόνων σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-05-00. Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων, των εργαλείων και των σκευασμάτων που θα χρησιμοποιηθούν.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ολογράφως: έξι Ευρώ**  
**Αριθμητικώς: 6,00 €**

### **A.T. 33**

**Άρθρο ΣΤ6.1: Βοτάνισμα με τα χέρια**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο: ΠΡΣ 5551**

Εκρίζωση με τσάπα των ζιζανίων μεταξύ των φυτών ή σε επιφάνειες που δεν έχουν φυτευτεί, απομάκρυνση από τον χώρο του έργου όλων των υλικών που προέκυψαν και απόρριψή τους σε οποιαδήποτε απόσταση, σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές. Περιλαμβάνονται όλες απαιτούμενες δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-06-00.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

**Ολογράφως: εννενήντα Ευρώ**  
**Αριθμητικώς: 90,00 €**

### **A.T. 34**

**Άρθρο ΣΤ8.1.1: Καθαρισμός χώρου φυτών σε άλση, πάρκα, πλατείες και ελεύθερους χώρους**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο: ΠΡΣ 5390**

Συγκέντρωση όλων των σκουπιδιών (χαρτιά, φύλλα, ξένα αντικείμενα κλπ.), απομάκρυνσή τους από τους χώρους του έργου και απόρριψή τους σε χώρους που επιτρέπεται, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-07-00. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μέσων και των εργαλείων που απαιτούνται.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

**Ολογράφως: δέκα Ευρώ**  
**Αριθμητικώς: 10,00 €**

### **A.T. 35**

**Άρθρο Ε16.1.2: Διαχωριστικές μεμβράνες από πολυπροπυλένιο πάχους 0,8 mm**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7912**

Διαχωριστικές μεμβράνες από πολυπροπυλένιο (PP), τοποθετούμενες στην περίπτωση χημικής ασυμβατότητας των υλικών στεγανοποίησης και του φυτευμένου δώματος, με πιστοποιητικό διεθνούς οργανισμού πιστοποίησης για την χρήση και τα τεχνικά χαρακτηριστικά τους (FLL Root Proof Test, FLL Guidelines, DIN, CE)

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Ο καθαρισμός της επιφανείας εφαρμογής, η συγκέντρωση και η αποκομιδή των πάσης φύσεως αχρήστων υλικών
- Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου, η προσωρινή αποθήκευση και οι πλάγιες μεταφορές των μεμβρανών και των απαιτούμενων μικροϋλικών στερέωσης

- Η τοποθέτηση και στερέωση της μεμβράνης στην επιφάνεια της στεγανωτικής στρώσης ή της θερμομόνωσης, με επικάλυψη των άκρων τουλάχιστον κατά 20 cm και η επέκτασή της καθ' ύψος στις παρειές των στηθαίων και τοιχίων κατά 10-15 cm πάνω από την τελική στάθμη του υποστρώματος ανάπτυξης των φυτών (λαμβάνεται υπόψη στην επιμέτρηση)
- Οι επικαλύψεις και τα αποκοπτόμενα τμήματα των φύλλων (ρετάλια).
- Οι δαπάνες του απαιτούμενου προσωπικού και εξοπλισμού.

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

**Ολογράφως: τέσσερα Ευρώ**

**Αριθμητικώς: 4,00 €**

### **A.T. 36**

**Άρθρο E16.4.2.2: Αντιριζική στεγανοποιητική μεμβράνη από εύκαμπτη πολυολεφίνη (FPO/TPO), πάχους 1,8 mm**

**Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7912**

Αντιριζικές στεγανοποιητικές μεμβράνες από εύκαμπτη πολυολεφίνη (FPO/TPO), με επιμή-κυνση θραύσης >200%, εφαρμοζόμενες σε φυτευμένο δώμα, με πιστοποιητικό διεθνούς οργανισμού πιστοποίησης για την χρήση και τα τεχνικά χαρακτηριστικά τους (FLL Root Proof Test, FLL Guidelines, DIN, CE)

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Ο καθαρισμός της επιφανείας εφαρμογής, η συγκέντρωση και η αποκομιδή των πάσης φύσεως αχρήστων υλικών, η πλήρωση κοιλοτήτων με τσιμεντοκονίαμα, ώστε η επιφάνεια εφαρμογής της μεμβράνης να είναι ομαλή και το στέγνωμα της επιφανείας με πεπιεσμένο αέρα, εάν είναι υγρή
- Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου, η προσωρινή αποθήκευση και οι πλάγιες μεταφορές των μεμβρανών και των απαιτούμενων μικροϋλικών στερέωσης
- Η τοποθέτηση και στερέωση της μεμβράνης στην επιφάνεια του δώματος, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και η επέκτασή της καθ' ύψος στις παρειές των στηθαίων και τοιχίων κατά 10-15 cm πάνω από την τελική στάθμη του υποστρώματος ανάπτυξης των φυτών (λαμβάνεται υπόψη στην επιμέτρηση)
- Ο έλεγχος των ραφών συγκόλλησης και η εφαρμογή πίεσης με ειδικό ρολό.
- Ο έλεγχος της στεγανότητας των ραφών.
- Οι επικαλύψεις και τα αποκοπτόμενα τμήματα των φύλλων (ρετάλια).
- Οι δαπάνες του απαιτούμενου προσωπικού και εξοπλισμού.

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

**Ολογράφως: είκοσι Ευρώ πέντε και τριάντα λεπτά**

**Αριθμητικώς: 25,30 €**

### **A.T. 37**

**Άρθρο E16.6.3: Υπόστρωμα συγκράτησης υγρασίας - προστασίας της μόνωσης πάχους 5,0-6,0 mm, με δυνατότητα συγκράτησης νερού τουλάχιστον 5 lit / m<sup>2</sup>**

**Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7912**

Υπόστρωμα συγκράτησης υγρασίας και προστασίας της μόνωσης, εφαρμοζόμενο σε φυτευμένα δώματα, από συνθετικές ανακυκλωμένες ίνες πολυεστέρα ή πολυπροπυλένιο ή πολυαιθυλένιο, ανθεκτικό στην θερμότητα, συμβατό με την ασφαλτο, βιολογικά και χημικά ουδέτερο, ανθεκτικό σε μικροοργανισμούς (βακτήρια κλπ), λιπάσματα, φυτοφάρμακα, εκκρίσεις ριζών κλπ. (FLL guidelines 5.3/2002, 8.2/2002)

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Ο καθαρισμός της επιφανείας εφαρμογής, η συγκέντρωση και η αποκομιδή των πάσης φύσεως αχρήστων υλικών
- Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου, η προσωρινή αποθήκευση και οι πλάγιες μεταφορές των φύλλων του υποστρώματος και των απαιτούμενων υλικών στερέωσης
- Η εφαρμογή του υποστρώματος προστασίας της μόνωσης πάνω από την στεγανωτική στρώση ή την αντιριζική μεμβράνη με επικάλυψη των άκρων, όπως προδιαγράφεται από τον προμηθευτή.
- Οι επικαλύψεις και τα αποκοπτόμενα τμήματα των φύλλων (ρετάλια).
- Οι δαπάνες του απαιτούμενου προσωπικού και εξοπλισμού.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ )

**Ολογράφως: έξι Ευρώ και ογδόντα λεπτά**  
**Αριθμητικώς: 6,80 €**

### **A.T. 38**

**Άρθρο E16.7.4: Αποστραγγιστικό σύστημα για εντατικό τύπο δώματος, με κενά φατνώματα, αντοχής σε θλίψη  $> 19 \text{ kN/m}^2$ , πάχους 6,0 cm, με ικανότητα αποθήκευσης νερού τουλάχιστον  $8 \text{ lt/m}^2$ . Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7912**

Αποστραγγιστικό σύστημα από υψηλής πυκνότητας ανακυκλωμένο πολυαιθυλένιο (HDPE) ή ανακυκλωμένο πολυστυρένιο (Recycled PS) και από υδροφοβική διογκωμένη πολυστερίνη (EPS), με αμφίπλευρες εγκολπώσεις και κενούς χώρους στους οποίους συσσωρεύεται και αποθηκεύεται το νερό, με οπές στην κορυφή των εγκολπώσεων για την διευκόλυνση της κυκλοφορίας του αέρα, με δυνατότητα αποθήκευσης νερού, οποιουδήποτε χρώματος, βιολογικά αδρανές, για την προστασία των οριζόντιων επιφανειών και την διευκόλυνση της αποστράγγισης υπογείων νερών σε φυτευμένα δώματα (FLL guidelines 7.2/2002).

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Ο καθαρισμός της επιφανείας εφαρμογής, η συγκέντρωση και η αποκομιδή των πάσης φύσεως αχρήστων υλικών
- Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου, η προσωρινή αποθήκευση και οι πλάγιες μεταφορές των φύλλων του συστήματος αποστράγγισης και των υλικών στερέωσης
- Η τοποθέτηση και στερέωση των αποστραγγιστικών φύλλων με τρόπο ώστε να εφάπτονται μεταξύ τους.
- Οι επικαλύψεις και τα αποκοπτόμενα τμήματα των φύλλων (ρετάλια).
- Οι δαπάνες του απαιτούμενου προσωπικού και εξοπλισμού.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ )



**Ολογράφως: τριάντα Ευρώ εννέα και πενήντα λεπτά**  
**Αριθμητικώς: 39,50 €**

#### **A.T. 39**

**Άρθρο E16.8ΣΧ: Αποστραγγιστική ζώνη με περιμετρική διάστρωση βοτσάλου**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7912**

Αποστραγγιστική ζώνη με περιμετρική διάστρωση ποταμίσσιου βοτσάλου. Η περιμετρική διάστρωση βότσαλου/αδρανούς υλικού λειτουργεί ως ζώνη υπερχειλίσης. Η διάσταση του βότσαλου πρέπει να είναι  $\geq 1\text{cm}$ .

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Ο καθαρισμός της επιφανείας εφαρμογής, η συγκέντρωση και η αποκομιδή των πάσης φύσεως αχρήστων υλικών
- Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου, η προσωρινή αποθήκευση και οι πλάγιες μεταφορές των φύλλων του συστήματος αποστράγγισης και των απαιτούμενων υλικών στερέωσης
- Η τοποθέτηση και στερέωση του βοτσάλου.
- Οι δαπάνες του απαιτούμενου προσωπικού και εξοπλισμού.

#### Ανάλυση

##### 1. Υλικά

α) Ποταμίσιο βότσαλο διαμέτρου  $\geq 1\text{cm}$

ΥΛΙΚΟ ( $\text{m}^3$ )       $1,00 \times 250,00 = 250,00 \text{ €}$

##### 2. Εργασία

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h)       $2,00 \times 19,87 = 39,74 \text{ €}$

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h)       $2,00 \times 16,84 = 33,68 \text{ €}$

Σύνολο:      323,42 €

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $\text{m}^3$ )

**Ολογράφως: τριακόσια είκοσι τρία Ευρώ και σαράντα δύο λεπτά**  
**Αριθμητικώς: 323,42 € /  $\text{m}^3$**

#### **A.T. 40**

**Άρθρο E16.9.1: Διηθητικό φύλλο από πολυπροπυλένιο, βάρους  $100 \text{ gr/m}^2$**   
**Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7912**

Διηθητικό φύλλο από πολυπροπυλένιο, υδατοπερατό, ανθεκτικό σε λιπάσματα, οξέα, αλκάλια και οργανικές ενώσεις (π.χ. φυτοφάρμακα, εκκρίσεις ριζών κλπ.) βιολογικά και χημικά ουδέτερο, ανθεκτικό στους μικροοργανισμούς, με πιστοποιητικό διεθνούς οργανισμού πιστοποίησης για την χρήση και τα τεχνικά χαρακτηριστικά του (FLL Root Proof Test, FLL Guidelines, DIN, CE)

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Ο καθαρισμός της επιφανείας εφαρμογής, η συγκέντρωση και η αποκομιδή των πάσης φύσεως αχρήστων υλικών

- Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου, η προσωρινή αποθήκευση και οι πλάγιες μεταφορές των φύλλων και των απαιτούμενων υλικών στερέωσης
- Η τοποθέτηση του διηθητικού φύλλου πάνω από το αποστραγγιστικό σύστημα, με επικάλυψη των άκρων του όπως προδιαγράφεται από προμηθευτή, και η επέκτασή του καθ' ύψος στις παρειές των στηθαίων και τοιχίων κατά 10-15 cm πάνω από την τελική στάθμη του υποστρώματος ανάπτυξης των φυτών (λαμβάνεται υπόψη στην επιμέτρηση).
- Η συγκόλληση στα άκρα με μαστίχη ή χημικώς συμβατή κόλλα.
- Οι επικαλύψεις και τα αποκοπτόμενα τμήματα των φύλλων (ρετάλια).
- Οι δαπάνες του απαιτούμενου προσωπικού και εξοπλισμού.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ )

**Ολογράφως: δύο Ευρώ και δέκα λεπτά**  
**Αριθμητικώς: 2,10 €**

#### **A.T. 41**

**Άρθρο Ε16.10.2: Υπόστρωμα ανάπτυξης φυτών για φυτευμένα δώματα ημιεντατικού και εντατικού τύπου.**

**Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5340**

Υπόστρωμα ανάπτυξης φυτών για φυτευμένα δώματα ημιεντατικού και εντατικού τύπου από προπαρασκευασμένα ανακυκλωμένα οργανικά και ανόργανα υλικά, απαλλαγμένα από κάθε είδους σπόρους ή φυτικά μέρη, με σύσταση που εξασφαλίζει τον εφοδιασμό των φυτών με τα απαραίτητα θρεπτικά στοιχεία για την ανάπτυξή τους, παραδιδόμενα σε οικοδομικούς σάκους (Big bags / Bb), και συνοδευόμενα από έκθεση εργαστηριακών ελέγχων, από την οποία προκύπτει ότι διαθέτουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- ποσοστό κόκκων  $d < 0,063\text{mm}$  έως 20% κατά μάζα (συνολική άργιλος και ιλύς)
- ποσοστό αργίλου ( $d < 0,002\text{ mm}$ ) 3-10% κατά μάζα
- ποσοστό ιλύος ( $d = 0,002\text{ mm} \leq d \leq 0,063\text{mm}$ ) 10-17% κατά μάζα
- μέγιστος κόκκος  $d = 12\text{ mm}$ , όταν το πάχος του υποστρώματος είναι  $\geq 10\text{ cm}$ , και  $d = 16\text{ mm}$  όταν δεν υπερβαίνει τα  $10\text{ cm}$
- pH 6,0 - 8,5
- περιεκτικότητα σε οργανικά υλικά  $\leq 90\text{ g/l}$
- υδατοϊκανότητα  $\geq 45\%$  και  $\leq 65\%$  κ.ο
- περιεχόμενο αέρα  $\geq 10\%$  κ.ο
- περιεκτικότητα σε άλατα  $\leq 2,5\text{ g/l}$
- κορεσμένο φορτίο έως  $1300\text{ kg/m}^3$

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Ο καθαρισμός της επιφανείας εφαρμογής, η συγκέντρωση και η αποκομιδή των πάσης φύσεως αχρήστων υλικών
- Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου, η προσωρινή αποθήκευση και οι πλάγιες μεταφορές των υλικών του υποστρώματος
- Η διάστρωση και ελαφρά συμπίκνωση του υποστρώματος και η διαμόρφωση της τελικής επιφανείας του.
- Οι δαπάνες του απαιτούμενου προσωπικού και εξοπλισμού.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ )

**Ολογράφως: διακόσια εξήντα Ευρώ**  
**Αριθμητικώς: 260,00 €**

**A.T. 42**

**Άρθρο E16.11: Υπόβαση υποστρώματος ανάπτυξης για φυτευμένα δώματα εντατικού τύπου**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5340**

Υπόβαση εφαρμοζόμενη κάτω από το υπόστρωμα ανάπτυξης φυτών φυτευμένων δωματίων εντατικού τύπου, όταν το πάχος του υπερβαίνει τα 35 cm, για την αποφυγή καθιζήσεων, την γρήγορη αποστράγγιση, από αδρανή ελαφροβαρή υλικά, παραδιδόμενα οικοδομικούς σάκους (Big bags/Bb), με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- κορεσμένο φορτίο έως 1300 kg/m<sup>3</sup>
- pH 6,0 - 8,5
- υψηλή υδατοπερατότητα

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Ο καθαρισμός της επιφανείας εφαρμογής, η συγκέντρωση και η αποκομιδή των πάσης φύσεως αχρήστων υλικών
- Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου, η προσωρινή αποθήκευση και οι πλάγιες μεταφορές των υλικών της υπόβασης υποστρώματος
- Η διάστρωση και ελαφρά συμπύκνωσης της υπόβασης και η διαμόρφωση της τελικής επιφανείας της.
- Οι δαπάνες του απαιτούμενου προσωπικού και εξοπλισμού.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**Ολογράφως: διακόσια εβδομήντα Ευρώ**  
**Αριθμητικώς: 270,00 €**

**A.T. 43**

**Άρθρο E16.12: Στερέωση των υλικών υποδομής φυτεμένου δώματος/στέγης με ειδικά μεταλλικά στοιχεία**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7244**

Μηχανική στερέωση των υλικών υποδομής φυτεμένου δώματος/στέγης στα περιμετρικά τοιχεία και στηθαία επιφάνεια με ειδικά τεμάχια αλουμινίου, ή στραντζαριστή λαμαρίνα, ανοξείδωτη ή γαλβανισμένη. πλάτους  $\geq 30$  mm και πάχους  $> 1$  mm, συγκρατούμενα με ανοξείδωτα βύσματα και ροδέλες και σφράγιση των κενών με μαστίχη σιλικόνης ή πολυουρεθάνης εξωτερικών χώρων, ανθεκτική σε UV ακτινοβολία.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**Ολογράφως: δώδεκα Ευρώ**  
**Αριθμητικώς: 12,00 €**

**A.T. 44**

**Άρθρο E16.13.3: Διάτρητα φρεάτια ελέγχου υδρορροών από πολυπροπυλένιο, ύψους 20 cm**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7244**

Φρεάτια ελέγχου υδρορροών, μεταλλικά ή από συνθετικά υλικά, με διάτρητη σχάρα και πλευρικές εγκοπές εισαγωγής νερού για την αποστράγγιση φυτευμένων δωματών, πλήρως εγκατεστημένα.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια και η μεταφορά επί τόπου των φρεατίων ελέγχου και των απαιτούμενων εξαρτημάτων τους για την σύνδεση με τις υδρορρόες του δώματος.
- Η τοποθέτηση και σύνδεση, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.
- Οι δαπάνες του απαιτούμενου προσωπικού και εξοπλισμού.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ολογράφως: εκατό τρία Ευρώ**  
**Αριθμητικώς: 103,00 €**

## ΑΔΡΕΥΣΗ

### A.T. 45

**Άρθρο A9.2: Χειρωνακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου σε τάφρο βάθους 20-40cm**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 2111**

Χειρωνακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων για υπόγεια τοποθέτηση αρδευτικού δικτύου σε χαλαρά, γαιώδη ή γαιώδη-ημιβραχώδη εδάφη.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**Ολογράφως: ένα Ευρώ**  
**Αριθμητικώς: 1,00 €**

### A.T. 46

**Άρθρο H1.1.1: Σωλήνας από πολυαιθυλένιο PE Φ16/6 Atm**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο: ΗΛΜ 8**

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**Ολογράφως: μηδέν Ευρώ και τριάντα λεπτά**  
**Αριθμητικώς: 0,30 €**

**A.T. 47**

**Άρθρο H1.1.2: Σωλήνας από πολυαιθυλένιο PE Φ20/6 Atm**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο: ΗΛΜ 8**

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**Ολογράφως: μηδέν Ευρώ και τριάντα πέντε λεπτά**  
**Αριθμητικώς: 0,35 €**

**A.T. 48**

**Άρθρο H1.1.3: Σωλήνας από πολυαιθυλένιο PE Φ25/6 Atm**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο: ΗΛΜ 8**

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**Ολογράφως: μηδέν Ευρώ και σαράντα πέντε λεπτά**  
**Αριθμητικώς: 0,45 €**

**A.T. 49**

**Άρθρο H1.3.3: Μικροσωλήνας από πολυαιθυλένιο PE Φ8**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8**

Μικροσωλήνας άρδευσης από πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE), ή PVC, ονομαστικής πίεσης 10 atm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων (λήψεις, ταυ, πλαστικές λόγχες στήριξης κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις σταλακτών ή μικροεκτοξευτήρων, οι ρυθμίσεις και οι δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**Ολογράφως: μηδέν Ευρώ και είκοσι λεπτά**  
**Αριθμητικώς: 0,20 €**

## **A.T. 50**

**Άρθρο Η5.1.1: Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm Φ1/2΄΄**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο: ΗΛΜ 11**

Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ολογράφως: ένα Ευρώ και τριάντα λεπτά**  
**Αριθμητικώς: 5,30 €**

## **A.T. 51**

**Άρθρο Η5.1.2: Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm Φ3/4΄΄**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο: ΗΛΜ 11**

Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ολογράφως: επτά Ευρώ και εβδομήντα λεπτά**  
**Αριθμητικώς: 7,70 €**

## **A.T. 52**

**Άρθρο Η5.1.3: Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm Φ1΄΄**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο: ΗΛΜ 11**

Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ολογράφως: εννέα Ευρώ και ογδόντα λεπτά**  
**Αριθμητικώς: 9,80 €**

## **A.T. 53**

**Άρθρο Η5.11.3: Βαλβίδα αντεπιστροφής (κλαπέ) Φ1΄΄ με ελατήριο ή άλλο μηχανισμό**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 11**

Βαλβίδα αντεπιστροφής (κλαπέ) 1΄΄ με ελατήριο ή άλλο μηχανισμό, ορειχάλκινες, PN 16 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ολογράφως: επτά Ευρώ και πενήντα λεπτά**  
**Αριθμητικώς: 7,50 €**

**A.T. 54**

**Άρθρο Η5.13: Μανόμετρο γλυκερίνης Φ63**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο: ΗΛΜ 31**

Μανόμετρο γλυκερίνης, Φ 63 mm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ολογράφως: δέκα Ευρώ**  
**Αριθμητικώς: 10,00 €**

**A.T. 55**

**Άρθρο Η7.1 Φίλτρο γραμμής σίτας ή δίσκων, πλαστικό**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο: ΗΛΜ 8**

Φίλτρο γραμμής σίτας ή δίσκων, πλαστικό, διατομής  $\frac{3}{4}$  ή 1". Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ολογράφως: τέσσερα Ευρώ**  
**Αριθμητικώς: 4,00 €**

**A.T. 56**

**Άρθρο Η8.1.1: Σταλάκτης αυτορυθμιζόμενος, επισκέψιμος**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο: ΗΛΜ 8**

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ολογράφως: μηδέν Ευρώ και είκοσι δύο λεπτά**  
**Αριθμητικώς: 0,22 €**

**A.T. 57**

**Άρθρο Η8.2.4.1: Σταλακτηφόροι Φ20 mm από ΡΕ με αυτορυθμιζόμενους σταλάκτες με απόσταση σταλακτών ανά 33 cm**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8**

Σταλακτηφόροι Φ20 mm από πολυαιθυλένιο (ΡΕ), με ενσωματωμένους σταλάκτες, με λαβύρινθο μακράς διαδρομής και θάλαμο αυτορύθμισης με μεμβράνη, με ομοιομορφία παροχής σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 9261 για σταλάκτες κατηγορίας Α', για πίεση λειτουργίας από 0,80 έως 3,50 atm. Προμήθεια σωλήνων, εξαρτημάτων σύνδεσης και

μικροϋλικών, μεταφορά επί τόπου του έργου, προσέγγιση και πλήρης εγκατάσταση σε τάφρο ή επιφανειακά, σύνδεση, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00. Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**Ολογράφως: μηδέν Ευρώ και εξήντα πέντε λεπτά**  
**Αριθμητικώς: 0,65 €**

#### **A.T. 58**

**H9.1.3.5: Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές, ευθείας ροής Φ3/4" - απώλειες < 0,3 m στα 5 m<sup>3</sup>/h**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο: ΗΛΜ 8**

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

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ολογράφως: εννενήντα Ευρώ**  
**Αριθμητικώς: 90,00 €**

#### **A.T. 59**

**Άρθρο Η.9.2.5.1: Οικιακός προγραμματιστής ρεύματος εξωτερικού χώρου 4 έως 6 ηλεκτροβανών**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο: ΗΛΜ 52**

Οικιακός προγραμματιστής άρδευσης, ρεύματος, εξωτερικού χώρου, 3 τουλάχιστον ανεξάρτητων προγραμμάτων για κάθε ελεγχόμενη ηλεκτροβάνα (H/B), με 3 τουλάχιστον εκκινήσεις ανά ημέρα και πρόγραμμα, με έξοδο εντάσεως τουλάχιστον 0,5 A ανά στάση, με δυνατότητα εκκίνησης αντλίας ή κεντρικής ηλεκτροβάνας και με ενσωματωμένο μετασχηματιστή τροφοδοσίας.

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ολογράφως: διακόσια Ευρώ**  
**Αριθμητικώς: 200,00 €**

#### **A.T. 60**

**Άρθρο Η.9.2.11: Αισθητήρας βροχής**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 62**

Αισθητήρας βροχής (rain sensor) με τα καλώδια και λοιπά εξαρτήματα σύνδεσης, το εγχειρίδιο χρήσεως/λειτουργίας, πλήρως εγκατεστημένος και δοκιμασμένος.



Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ολογράφως: ογδόντα Ευρώ**  
**Αριθμητικώς: 80,00 €**

**A.T. 61**

**Άρθρο Η.9.2.13.3: Πλαστικό φρεάτιο ηλεκτροβανών 30X40 cm, 4 Η/Β**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8**

Πλαστικό φρεάτιο με καπάκι για υπόγεια τοποθέτηση ηλεκτροβανών (Η/Β), με τα υλικά εγκαθίστασης και στεγανοποίησης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης (άνοιγμα του λάκκου, διαμόρφωση των τομών για το πέρασμα των σωλήνων, τοποθέτηση άμμου λατομείου στον πυθμένα του λάκκου για την στράγγιση, προσαρμογή του φρεατίου στην στάθμη του εδάφους, επίχωση του λάκκου και κάθε άλλη απαραίτητη εργασία).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ολογράφως: είκοσι πέντε Ευρώ**  
**Αριθμητικώς: 25,00 €**

**A.T. 62**

**Άρθρο Η.9.2.14.1.4: Στεγανό κουτί για προγραμματιστές, μεταλλικό 60 x 40 x 25 cm /1,2 mm**  
**Αναθεωρείται με το άρθρο: ΗΛΜ 8**

Στεγανό κουτί προγραμματιστών, μεταλλικό, για τοποθέτηση προγραμματιστών ή και κεφαλών άρδευσης κλπ, με πόρτα πάχους τουλάχιστον 1,2 mm, με αντισκωριακή βαφή, με εσωτερική πλάκα στήριξης εξαρτημάτων, με στεγανοποιητικά παρεμβύσματα στην πόρτα και στις διελύσεις καλωδίων, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP 65, με κλειδαριά ασφαλείας, με δυνατότητα ανοίγματος της πόρτας δεξιά ή αριστερά ή με δύο πόρτες, με όλα τα εξαρτήματα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία τοποθέτησης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ολογράφως: ογδόντα πέντε Ευρώ**  
**Αριθμητικώς: 85,00 €**

**A.T. 63**

**Άρθρο Η.9.2.15.3: Καλώδια τύπου JIVV-U (NYY) 4 x 1,5mm<sup>2</sup>**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου JIVV-U (NYY) 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)

**Ολογράφως: μηδέν Ευρώ και ογδόντα λεπτά**  
**Αριθμητικώς: 0,80 €**

#### **A.T. 64**

**Άρθρο Κ1.1: Αναρροφητική αντλία λίπανσης (τύπου Venturi) διαμέτρου εισόδου - εξόδου 1"**

**Αναθεωρείται με το άρθρο: ΗΛΜ 21**

Αναρροφητική αντλία λίπανσης (τύπου Venturi), λειτουργούσα με την πιεζομετρική διαφορά εισόδου και εξόδου, κατάλληλη για πίεση λειτουργίας από 1,4 atm μέχρι 7 atm, με φίλτρο, βαλβίδα αντεπιστροφής και διακόπτη on-off στην αναρρόφηση. Προμήθεια αντλίας και παρελκομένων, πλήρης εγκατάσταση και εκτέλεση δοκιμών λειτουργίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ολογράφως: εννενήντα εννιά Ευρώ**

**Αριθμητικώς: 99,00 €**

#### **A.T. 65**

**Άρθρο Κ3.2: Πλαστικά δοχεία λιπαντικού διαλύματος χωρητικότητας 200Lt**

**Αναθεωρείται με το άρθρο: ΗΛΜ 23**

Πλαστικό δοχείο λιπαντικού διαλύματος 200Lt, στον τόπο του έργου, πλήρως εγκατεστημένο.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ολογράφως: είκοσι πέντε Ευρώ**

**Αριθμητικώς: 25,00 €**

#### **A.T. 66**

**Άρθρο Λ1: Πιεστικό συγκρότημα ισχύος 650 -750 W με δοχείο διαστολής 20 έως 25 lt Αναθεωρείται με το άρθρο: ΗΛΜ 21**

Πιεστικό συγκρότημα αποτελούμενο από ηλεκτροκίνητη αντλία με μοτέρ ισχύος 650-750 W, με περίβλημα, πτερωτή και άξονα από ανοξείδωτο χάλυβα, διακόπτη πίεσης, μανόμετρο, δοχείο πίεσης 20 - 25 lt και ελαστικό σωλήνα πίεσης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια των ανωτέρω και η εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ελέγχου, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ολογράφως: εκατόν ογδόντα Ευρώ**

**Αριθμητικώς: 180,00 €**

**Η ΣΥΝΤΑΚΤΡΙΑ:**

**ΒΑΣΑΡΜΙΔΑΚΗ ΔΕΣΠΟΙΑΝΑ**

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ  
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΩΝ**

**ΜΙΧΕΛΑΚΗΣ ΝΙΚΟΣ**