

## ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Τιμαριθμική 2012Γ

## 1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1.1 Αντικείμενο του παρόντος Τιμολογίου είναι ο καθορισμός των τιμών μονάδος με τις οποίες θα εκτελεσθεί το έργο, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης που ορίζονται στη διακήρυξη.

1.2 Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας και ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν στην περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από την θέση αυτών περιλαμβάνονται:

1.2.1 Όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος, των τευχών και σχεδίων της μελέτης και των υπολοίπων τευχών Δημοπράτησης του έργου.

1.2.2 "Κάθε δαπάνη" γενικά, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων.

1.3 Σύμφωνα με τα παραπάνω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου "κάθε δαπάνη") οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του παρόντος Τιμολογίου.

1.3.1 Οι δαπάνες των κάθε είδους επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, δασμούς, ειδικούς φόρους κ.λπ. [πλην Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.)]

Ρητά καθορίζεται ότι στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου. Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις της Τελωνειακής Νομοθεσίας δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου, ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση οποιασδήποτε βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών μέσων.

1.3.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάνιες 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 ισχύοντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

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

1.3.4 Οι δαπάνες εξασφάλισης εργοταξιακών χώρων, διαρρύθμισης αυτών, ανέγερσης γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης των εργοταξιακών εγκαταστάσεων, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

1.3.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών και απομάκρυνσής τους μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.

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

1.3.7 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής σκυροδέματος, και προκατασκευασμένων στοιχείων (όταν προβλέπονται προς ενσωμάτωση στο έργο) στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοίχια κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.

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

(α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο

(β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.

1.3.8 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις, καθώς και τις λοιπές ασφαλιστικές καλύψεις όπως καθορίζονται στην Ειδική Συγγραφή

Υποχρεώσεων του Έργου.

1.3.9 Οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κλπ, καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικρίσματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

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

1.3.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικρίωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για την κατασκευή του έργου στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.

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

1.3.12 Οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση των εργαλείων, μηχανημάτων κ.λπ.

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

(α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα

(β) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑκ κλπ.),

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

(δ) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου

(ε) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).

1.3.14 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κλπ) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών.

Επίσης οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]), καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητας του Έργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).

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

1.3.16 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη, καθώς και η δαπάνη σύνταξης κατασκευαστικών σχεδίων με την ένδειξη "όπως κατασκευάσθηκε".

1.3.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (εκτός από την περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαιών νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.

1.3.18 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο εκτέλεσης των εργασιών, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κλπ., καθώς και οι δαπάνες για την απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιεσδήποτε προσωρινές κατασκευές και όπως στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.

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

1.3.20 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λ.π.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.

1.3.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφιστάμενων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριωφόρων μηχανημάτων κλπ) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

1.3.22 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.3.23 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων, μελέτες ικρίωμάτων κλπ.

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

1.3.25 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο Έργο μέχρι και την παραλαβή του Έργου, όπως αυτά καθορίζονται στις σχετικές μελέτες και στους περιβαλλοντικούς όρους,

εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

1.3.26 Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και κατάρτισης του συμφωνητικού και γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης του Έργου.

1.3.27 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.

1.3.28 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

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

Το ως άνω ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε., ανέρχεται σε δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) ή είκοσι οκτώ τοις εκατό (28%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

1.5 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) των λογαριασμών του αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του Έργου.

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

### 2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

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

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

### 2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

#### 2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

\* Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.

\* Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίωςτσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσαθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.

\* Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m<sup>3</sup>.

\* Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχωδείς σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώςτσιμεντωμένες 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 (γυρολόχερο) 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 σκίασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

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

### 2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

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

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

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

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

Οι τιμές μονάδος όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, καθορίζονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία έχουν εφαρμογή όταν δεν πληρώνεται ιδιαίτερος η δαπάνη των ικριωμάτων.

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

Όταν πρόκειται για κουφώματα και κιγκλιδώματα τα οποία χρωματίζονται εξ ολοκλήρου, η επιμετρούμενη επιφάνεια των χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο της απλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευαζόμενου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράξυλου ή τρίξυλου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή 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 κάσσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) 1,00
- β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου 1,40
- γ) με κάσσα επί μπατικού 1,80
- δ) παραθύρων ρολλών 1,60
- ε) σιδερένια 1,00
- 4.Παράθυρα με εξώφυλλα οιοιδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών. 3,70
- 5.Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου 2,60
- 6.Σιδερένιες θύρες :
  - α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα 2,80
  - β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές 2,00
  - γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά) 1,00
  - δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ 1,60
- 7.Προπετάσματα σιδηρά :
  - α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα 2,50
  - β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα 1,00
  - γ) πτυσσόμενα (φουσαρμόνικας)
- 8.Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :
  - α) απλού ή συνθέτου σχεδίου 1,00
  - β) πολυσυνθέτου σχεδίου 1,50
- 9.Θερμαντικά σώματα :  
 Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων

## 2.2.4 ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα συνήθη μάρμαρα που απαντώνται στον Ελλαδικό χώρο είναι τα ακόλουθα, κατά πηγή προέλευσης και σκληρότητα:

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

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

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

- 1 Ερέτριας Ερυθρότεφρο
- 2 Αμαρύνθου Ερυθρότεφρο
- 3 Δομβραϊνης Θηβών Μπεζ
- 4 Δομβραϊνης Θηβών Κίτρινο
- 5 Δομβραϊνης Θηβών Ερυθρό
- 6 Στύρων Πράσινο
- 7 Λάρισας Πράσινο
- 8 Ιωαννίνων Μπεζ
- 9 Φαρσάλων Γκρί
- 10 Υδρας Ροδότεφρο πολύχρωμο
- 11 Διονύσου Χιονόλευκο

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

- 11ΜυτιλήνηςΕρυθρό πολύχρωμο
- 12ΤρίποληςΓκρι με λευκές φέτες
- 13ΣαλαμίναςΓκρι ή πολύχρωμο
- 14ΑράχωβαςΚαφέ

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

#### 2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

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

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

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

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

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

**A.T. : 01**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\20.04.01      Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη**

Κωδικός αναθεώρησης:    ΟΙΚ 2122 100%

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

Σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη.

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

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 22,15**

**(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 02**

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

Κωδικός αναθεώρησης:    ΟΙΚ 2124 100%

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

Σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη.

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

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,40****(Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 03****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\20.20****Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2162 100%

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

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

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 17,60****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 04****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\22.56****Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6102 100%

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

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

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,35****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 05****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\32.01.02****Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C10/12**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3212 100%

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 προβλεπομένων 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.

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C10/12.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 78,00**

Τιμή (Ολογράφος): **ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΘΥΚΤΩ**

**A.T. : 06**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\32.01.04**

**Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214 100%**

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 προβλεπομένων 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 ιδιαίτερω.

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

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

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

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

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

**ΈΡΓΟ (Αριθμητικά): 90,00**

**(Ολογράφως): ΕΝΕΝΗΝΤΑ**  
Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>).

**A.T. : 07**

**Άρθρο : NAOIK A\32.01.05**

**Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25**

**Κωδικός αναθεώρησης: OIK 3215 100%**

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 προβλεπομένων 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.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 95,00**  
Τιμή κατασκευής από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25.

**(Ολογράφως): ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

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

A.T. : 08

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\38.03

Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3816 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η φθορά και απομείωση των 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 (Αριθμητικά): 15,70

(Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 09

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\38.20.01

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος Χαλύβδινοι οπλισμοί λείοι κατηγορίας B500A

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3872 100%

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

Η τοποθέτηση του 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.

| Όνομ. διάμετρος (mm) | Πεδίο εφαρμογής |  |       |       |   | Όνομ. διατομή (mm <sup>2</sup> ) | Όνομ. μάζα/μέτρο (Kg/m) |
|----------------------|-----------------|--|-------|-------|---|----------------------------------|-------------------------|
|                      | Ράβδοι          | Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα |       |       | Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα |                                  |                         |
|                      | B500C           | B500A                                  | B500C | B500A | B500C                                       |                                  |                         |
| 5,0                  |                 | v                                      |       | v     |   | 19,6                             | 0,154                   |
| 5,5                  |                 | v                                      |       | v     |   | 23,8                             | 0,187                   |

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

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

Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.

Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.

Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).

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

Χαλύβδινοι οπλισμοί λείοι κατηγορίας B500A.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1,13** (Ολογράφως): **ΕΝΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : O10**

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

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873 100%**

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

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

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

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

Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων οπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα

3-1 του ΚΤΧ-2008, ο οποίος παρατίθεται στην συνέχεια. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

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

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

Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.

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

Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).

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

Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C.

#### ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1,07

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

(Ολογράφως): **ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 011**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α138.20.03**

**Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος Δομικά πλέγματα B500C**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873 100%

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

Η τοποθέτηση του 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.

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

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

Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.

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

Η τοποθέτηση 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 .

Λοιπά πλέγματα B500C.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1,01**

(Ολογράφως) **ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΟ** Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) ξηρού οπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

**A.T. : O12****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α147.01.02 Τοιχοδομές με τσιμεντοπλίνθους 19x19x39 cm με τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου και 0,08 m3 ασβέστου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4702 100%

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

Με τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου και 0,08 m3 ασβέστου.

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

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 20,00****(Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ****A.T. : O13****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν147.15.01 Κατασκευή βρύσης**

Σχετικό: ΝΑΟΙΚ Μ147.15

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4713 100%

Προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση προς χρήση απάντων των υλικών και μικρουλικών για την κατασκευή βρύσης συμπεριλαμβανομένων απάντων των απαιτούμενων υλικών για ύδρευση και αποχέτευση και σύμφωνα με τα σχέδια και τις υποδείξεις της Υπηρεσίας. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η εργασία πλήρους κατασκευής της βρύσης ώστε να είναι ολοκληρωμένη και παραδοτέα για χρήση

Τιμή ανά τεμ(τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 250,00****(Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ****A.T. : O14****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α149.01.02 Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα γραμμικά μπατικών τοίχων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3213 100%

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

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

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

Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) μπατικών τοίχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 19,70****(Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : O15****Άρθρο : NAOIK A149.05****Ενισχύσεις τοιχοδομών με συνθετικό πλέγμα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6630.1 100%

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,60****(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : O16****Άρθρο : NAOIK N164.16.03****Κιγκλιδώματα από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους και πλέγμα γαλβανιζέ σε βάση από σκυρόδεμα**

Κατασκευή και τοποθέτηση κιγκλιδώματος απλού ύψους 1,80μ πάνω από το έδαφος, με ορθοστάτες και οριζόντια τμήματα από γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες διαμέτρου φ 3" και πάχους 3mm με αντισκωριακή επίστρωση με βαφή βάσεως ψευδαργύρου σε δύο στρώσεις και πλέγμα γαλβανιζέ κολλητό με οπή 10x6cm, πάχους 3mm, με όλα τα ειδικά κοχλιωτά τεμάχια και γενικά σιδηροσωλήνες, πώμα σιδηροσωλήνων, ειδικά τεμάχια, καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης των σιδηροσωλήνων σε βάση από σκυρόδεμα μήκους 45μ, βάθους 0,5μ και πλάτους 0,15μ, χωρίς τον χρωματισμό. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται και η βάση από σκυρόδεμα, η κατασκευή τριών θυρών από τα ίδια υλικά και όλα τα είδη κιγκαλερίας για τη στερέωση και πλήρη λειτουργία των θυρών.

λ1

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 45,00****(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ****A.T. : O17****Άρθρο : NAOIK A171.85****Επιχρίσματα έγχρωμα με έτοιμο κονίαμα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7136 100%

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 18,00****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ**



**A.T. : O18****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ζ02.1****Κόψιμο - εκρίζωση δένδρων, εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού έως 0,30 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5354 100%

Εκρίζωση με εκσκαφέα του υπόγειου τμήματος μεγάλων δένδρων, αφού έχει προηγηθεί κοπή, και απομάκρυνση των προϊόντων της εκρίζωσης με φορτηγό αυτοκίνητο προς απόρριψη σε εγκεκριμένη θέση, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-07-01-00.

Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων για την εκτέλεση των εργασιών.

ΝΑΠΡΣ Ζ02.01

Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού έως 0,30 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 40,00****(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ****A.T. : HM1****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8042.2.1****Πλαστικός σωλήνας διέλευσης καλωδίων διαμέτρου Φ 110 mm, από σκληρό HDPE**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΑΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας διέλευσης καλωδίων από σκληρό HDPE με τοιχώματα και λεία εσωτερική επιφάνεια (ενδεικτ. τύπου TELEFLEX CORRUGATED PETZETAKIS) δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός μέτρου πλαστικού σωλήνα από HDPE πληρούντος των προδιαγραφών κατά DIN 16961A, εξωτερικής διαμέτρου 110 mm και εσωτερικής 97 mm, με πλήρη συνεκτικότητα και αντοχή σε συμπίεση και υψηλή ευκαμψία, class SN 6 KN/mm<sup>2</sup> ποιότητας τύπου σωλήνας HDPE σύμφωνα με τις προδιαγραφές με τον απαιτούμενο οδηγό από γαλβανισμένο σύρμα 5 mm<sup>2</sup> καθώς και του απαιτούμενου συνδέσμου (μούφα) και των στεγανοποιητικών ελαστικών δακτυλίων για την σύνδεση ενός σωλήνα με άλλο όμοιο, για την κατασκευή υπογείου δικτύου διελεύσεως ηλεκτρικών καλωδίων, συγκροτημένου από επιμέρους τεμάχια και εγκατάσταση αυτών μέσα σε χάνδακα βάθους έως 80 cm.

Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια, τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

(1 m)

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 6,66****(Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ****A.T. : HM2****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8045.1****Μηχανοσίφωνα πλαστικός διαμέτρου 16 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΑΜ 9 100%

Μηχανοσίφωνα πλαστικός πλήρως τοποθετημένος  
(1 τεμ)

8045.1 Διαμέτρου 16 cm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 50,45****(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : HM3****Άρθρο : ATHE N.8054.6 Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό, διαμέτρου Φ 75 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό, πλήρως τοποθετημένο  
(1 τεμ)

8054.6 Διαμέτρου 75 mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,90****(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : HM4****Άρθρο : ATHE N.8054.8 Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό, διαμέτρου Φ 100 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό, πλήρως τοποθετημένο  
(1 τεμ)

8054.6 Διαμέτρου 100 mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,17****(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : HM5****Άρθρο : ATHE N.8054.9 Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό, διαμέτρου Φ 125 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό, πλήρως τοποθετημένο  
(1 τεμ)

8054.6 Διαμέτρου 125 mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,50****(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : HM6****Άρθρο : ATHE N.8104.1 Διακόπτης τύπου BALL-VALVE διαμέτρου 1/2 in**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Διακόπτης τύπου BALL-VALVE διαμέτρου 1/2 in με τα μικροϋλικά, υλικά συνδέσεως και  
την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως  
(1 τεμ)

Διαμέτρου 1/2 in

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 11,17****(Ολογράφως) : ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : HM7****Άρθρο : ATHE N.8104.4 Διακόπτης τύπου BALL-VALVE διαμέτρου 1 1/4 in**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Διακόπτης τύπου BALL-VALVE διαμέτρου 1 1/4 in με τα μικροϋλικά, υλικά συνδέσεως  
και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως  
(1 τεμ)

Διαμέτρου 1 1/4 in

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 24,40****(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : HM8****Άρθρο : ATHE N.8749.1****Φρεάτιο διακλαδώσεως υπογείων καλωδίων διαστάσεων 40 χ 40 cm και βάθους έως 50 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10 100%

Φρεάτιο διακλαδώσεως υπογείων καλωδίων , δηλαδή 1) εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, 2) διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200kg τσιμέντου, 3) δόμηση πλευρικών επιφανειών με σκυρόδεμα 300kg τσιμέντου και του πυθμένα, 4) επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου και εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και άχρηστων υλικών.

(1 τεμ)

8749.1 Διαστάσεων 40 χ 40 cm, βάθους έως 50 cm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 77,44****(Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : HM9****Άρθρο : ATHE N.8838.1.3****Περιλαίμιο γειώσεως σωλήνων (κολλάρο) χάλκινο διαμέτρου 22 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 42 100%

Περιλαίμιο γειώσεως σωλήνων (κολλάρο) χάλκινο επικασσιτερωμένο κατάλληλο για αγωγή σύνδεση του μεταλλικού περιβλήματος του χαλυβδοσωλήνα ή σιδηροσωλήνα με τον αγωγό γειώσεως ή γεφύρωση κυτίου περιλαμβανομένου και του απαιτούμενου μήκους 0,20 m γυμνού χάλκινου αγωγού διατομής 6 mm<sup>2</sup> για σύνδεση του περιλαίμιου με τη γραμμή γειώσεως ή τον ακροδέκτη άλλου περιλαίμιου δηλαδή υλικά επί τόπου και εργασία επιμελούς καθαρισμού του σωλήνα στην θέση τοποθετήσεώς του και συνδέσεως με τους αγωγούς πλήρως εγκατεστημένο

(1 τεμ)

8838.1 Διαμέτρου εις mm

8838.1.3 Φ 22

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,42****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ****A.T. : HM10****Άρθρο : ATHE 8034.4****Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή διαμέτρου Φ 1 1/4 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 4 100%

Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πιέσεως και λειτουργίας

(1 m)

8034. 4 Διαμέτρου 1 1/4 ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 22,63****(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : HM11****Άρθρο : ATHE 8036.3****Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 1 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

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

(1 m)

8036. 3 Διαμέτρου 1 ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 21,26****(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ****A.T. : HM12****Άρθρο : ATHE 8036.4****Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 1 1/4 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

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

(1 m)

8036. 4 Διαμέτρου 1 1/4 ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 25,04****(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : HM13****Άρθρο : ATHE 8036.5****Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 1 1/2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

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

(1 m)

8036. 5 Διαμέτρου 1 1/2 ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 28,44****(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : HM14****Άρθρο : ATHE 8042.1.5****Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Πιέσεως 4 atm διαμέτρου Φ 75 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πιέσεως λειτουργίας για 20 C 4,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

(1 m)

8042. 1 Πιέσεως 4 atm

8042. 1. 5 Διαμέτρου 75 mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 11,80****(Ολογράφως) : ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : HM15****Άρθρο : ATHE 8042.1.7****Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Πιέσεως 4 atm διαμέτρου Φ 100 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πιέσεως λειτουργίας για 20 C 4,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους

εγκαταστάσεως και συνδέσεως

(1 m)

8042. 1 Πιέσεως 4 atm

8042. 1. 7 Διαμέτρου 100 mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 24,00**

**(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ**

**A.T. : HM16**

**Άρθρο : ATHE 8042.2.2**

**Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Πιέσεως 5 atm διαμέτρου Φ 125 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 8 100%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πιέσεως λειτουργίας για 20 C 4,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

(1 m)

8042. 2 Πιέσεως 5 atm

8042. 2. 2 Διαμέτρου 125 mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 28,00**

**(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ**

**A.T. : HM17**

**Άρθρο : ATHE 8066.1.3**

**Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως βάθος έως 0,50 m διαστάσ. 30cm X 30cm**

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 10 100%

Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως (ακαθάρτων ή ομβρίων) δηλαδή: Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200 kg τσιμέντου πάχους 10 cm δόμηση πλευρικών επιφανειών με οπτοπλινθοδομή πάχους 1 πλίνθου και τσιμεντοκονιάματος 400 kg τσιμέντου, τοποθέτηση στο σκυρόδεμα του πυθμένα μισού τεμαχίου ημικυκλικού Φ 150 mm τομής ημικυκλικής και σχήματος ημικυλινδρικού για διαμόρφωση κοίλης επιφάνειας ροής υγρών, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών

(1 τεμ)

8066. 1. 3 Διαστάσεων 30cm X 30cm και βάθος έως 0,50 m

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 100,00**

**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟ**

**A.T. : HM18**

**Άρθρο : ATHE 8066.1.4**

**Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως βάθος έως 0,50 m διαστάσ. 30cm X 40cm**

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 10 100%

Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως (ακαθάρτων ή ομβρίων) δηλαδή: Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200 kg τσιμέντου πάχους 10 cm δόμηση πλευρικών επιφανειών με οπτοπλινθοδομή πάχους 1 πλίνθου και τσιμεντοκονιάματος 400 kg τσιμέντου, τοποθέτηση στο σκυρόδεμα του πυθμένα μισού τεμαχίου ημικυκλικού Φ 150 mm τομής ημικυκλικής και σχήματος ημικυλινδρικού για διαμόρφωση κοίλης επιφάνειας ροής υγρών, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών

(1 τεμ)

8066. 1. 4 Διαστάσεων 30cm X 40cm και βάθος έως 0,50 m

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 130,00**

**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ**

**A.T. : HM19****Άρθρο : ATHE 8066.1.5****Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως βάθος έως 0,50 m διαστάσ. 40cm X 50cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10 100%

Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως (ακαθάρτων ή ομβρίων) δηλαδή: Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200 kg τσιμέντου πάχους 10 cm δόμηση πλευρικών επιφανειών με οπτοπλινθοδομή πάχους 1 πλίνθου και τσιμεντοκονιάματος 400 kg τσιμέντου, τοποθέτηση στο σκυρόδεμα του πυθμένα μισού τεμαχίου πηλοσωλήνα Φ 150 mm τομής ημικυκλικής και σχήματος ημικυλινδρικού για διαμόρφωση κοίλης επιφάνειας ροής υγρών, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών

(1 τεμ)

8066.1.5 Διαστάσεων 40cm X 50cm και βάθος έως 0,50 m

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 130,00****(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ****A.T. : HM20****Άρθρο : ATHE 8066.1.6****Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως βάθος έως 0,50 m διαστάσ. 50cm X 60cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10 100%

Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως (ακαθάρτων ή ομβρίων) δηλαδή: Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200 kg τσιμέντου πάχους 10 cm δόμηση πλευρικών επιφανειών με οπτοπλινθοδομή πάχους 1 πλίνθου και τσιμεντοκονιάματος 400 kg τσιμέντου, τοποθέτηση στο σκυρόδεμα του πυθμένα μισού τεμαχίου πηλοσωλήνα Φ 150 mm τομής ημικυκλικής και σχήματος ημικυλινδρικού για διαμόρφωση κοίλης επιφάνειας ροής υγρών, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών

(1 τεμ)

8066.1.6 Διαστάσεων 50cm X 60cm και βάθος έως 0,50 m

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 150,00****(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ****A.T. : HM21****Άρθρο : ATHE 8066.2.3****Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως βάθος από 0,50 έως 1,00 m διαστάσ. 60cm X 70cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10 100%

Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως (ακαθάρτων ή ομβρίων) δηλαδή: Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200 kg τσιμέντου πάχους 10 cm δόμηση πλευρικών επιφανειών με οπτοπλινθοδομή πάχους 1 πλίνθου και τσιμεντοκονιάματος 400 kg τσιμέντου, τοποθέτηση στο σκυρόδεμα του πυθμένα μισού τεμαχίου πηλοσωλήνα Φ 150 mm τομής ημικυκλικής και σχήματος ημικυλινδρικού για διαμόρφωση κοίλης επιφάνειας ροής υγρών, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών

(1 τεμ)

8066.2.3 Διαστάσεων 60cm X 70cm και βάθος από 0,50 έως 1,00 m

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

**A.T. : HM22****Άρθρο : ATHE 8072****Καλύμματα φρεατίων χυτοσιδηρά**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 29 100%

Καλύμματα φρεατίων χυτοσιδηρά , πλήρως εγκατεστημένα με το ανάλογο παρέμβυσμα στεγανοποίησης (1 kg)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,00****(Ολογράφως) : ΔΥΟ****A.T. : HM23****Άρθρο : ATHE 8138.1.2****Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος κοινός ορειχάλκινος διαμέτρου Φ 1/2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος με τα μικρούλικά, υλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως (1 τεμ)

8138.1 κοινός ορειχάλκινος

8138.1. 2 Διαμέτρου 1/2 ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 8,97****(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : HM24****Άρθρο : ATHE N\8151.5.2****Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης πολυπροπυλενίου φ 32**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης πολυπροπυλενίου διαμέτρου 32x5,4 mm για τοποθέτηση εντός του δαπέδου ή τοίχου, και όλα τα υλικά και μικρούλικά (ρακόρ, γωνίες, μούφες) στηρίγματα θερμοκόλληση κ.λ.π.) για πλήρη εγκατάσταση, δηλαδή προμήθεια και τοποθέτηση. ( 1μ.)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 8,00****(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ****A.T. : HM25****Άρθρο : ATHE 8177****Ηλεκτρική συσκευή στεγνώματος χεριών πλήρης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 39 100%

Ηλεκτρική συσκευή στεγνώματος χεριών πλήρης δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση, σύνδεση με το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία (1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 180,00****(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ****A.T. : HM26****Άρθρο : ATHE N\8647****Χρονο-θερμοστάτης χώρου εβδομαδιαίος, ηλεκτρονικός, επίτοιχος, με οθόνη υγρών κρυστάλλων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12 100%

Επίτοιχος εβδομαδιαίος ηλεκτρονικός χρονοθερμοστάτης της σειράς με οθόνη υγρών κρυστάλλων για την ένδειξη των λειτουργιών και τις θερμοκρασίας του χώρου, τρόπου λειτουργίας: αυτόματη εβδομαδιαία λειτουργία με ανεξάρτητο προγραμματισμό για κάθε ημέρα από Δευτέρα έως Κυριακή, συνεχώς κανονική θερμοκρασία και συνεχώς μειωμένη θερμοκρασία, ήτοι θερμοστάτης χώρου με τα μικρούλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και ρυθμίσεως παραδοτέος σε πλήρη και

κανονική λειτουργία  
(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 127,50**

**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : HM27**

**Άρθρο : ATHE 8691.2**

**Θερμική μόνωση σωλήνων διαμ. άνω της 1 ins και μέχρι 2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%

Θερμική μόνωση σωλήνων αποτελούμενη από α) στρώμα υαλοβάμβακα πάχους 2,5 cm β) μανδύα από χαρτόνι πάχους 1mm γ) δύο επαλείψεις με λευκό γύψο συνολικού πάχους 1 cm με ενδιάμεση περιτύλιξη με βαμβακερό ύφασμα τύπου κάμποτ εμβαπτισμένο σε ιχθυόκολλα (1 m)

8691. 2 Διαμέτρου σωλήνων άνω της 1 ins και μέχρι 2 ins

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 21,23**

**(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : HM28**

**Άρθρο : ATHE N18693.2.5**

**Εγκατάσταση επίτοιχου λεβητα αερίου 35 Kw**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 28 100%

Εγκατάσταση επίτοιχου λεβητα λέβητα αερίου πλήρης ισχύος 31 kw , με συνεχή ηλεκτρονική ρύθμιση φλόγας, με ηλεκτρονική ανάψληξη, με έλεγχο θερμοκρασίας με αισθητήρα, με τρίοδη βαλβίδα για εναλλαγή θέρμανσης -ζεστού νερού, με ανοξείδωτο εναλλάκτη για ζεστό νερό χρήσης, με καυστήρα αερίου ανοξείδωτο, ενσωματωμένο κυκλοφορητή με βαλβίδα εξαέρωσης, και εφεδρικό κυκλοφορητή εάν χρειαστεί, βαλβίδα αερίου για ρύθμιση για θέρμανση και ζεστό νερό,, ρυθμιστή πίεσης αερίου, αυτόματο σύστημα by-pass, φίλτρο νερού, αυτοέλεγχο πίεσης και θερμοκρασίας, αντιπαγωτική προστασία, κλειστό θάλαμο καύσης με διατάξεις ασφαλείας ( ηλεκτρονικό πίνακα, θερμοστάτη υπερθέρμανσης, ασφαλή έξοδο καυσαερίων , διακοπή λειτουργίας με έλεγχο απο αισθητήρα που ελέγχει τη χαμηλή πίεση νερού ή τη δυσλειτουργία του κυκλοφορητή, βαλβίδα ασφαλείας 3 bar, κ.λ.π , δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση όλων των πιό πάνω κυρίων και βοηθητικών υλικών με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία για την σύνδεση με τους κλάδους θέρμανσεως, και την ηλεκτρική γραμμή , ρύθμιση και παράδοση της όλης εγκαταστάσεως σε πλήρη και κανονική λειτουργία

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1.200,00**

**(Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΔΙΑΚΟΣΙΑ**

**A.T. : HM29**

**Άρθρο : ATHE 8734.1.4**

**Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών χαλύβδινος ευθύς 29mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 42 100%

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών χαλύβδινος , ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τις απαραίτητα ευθεία ή καμπύλα από πορσελάνη προστόμια και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

8734. 1 ευθύς

8734. 1. 4 Διαμέτρου Φ 29mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 13,69**

**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ**



**A.T. : HM30****Άρθρο : ATHE 8746.1****Σωλήνωση πλαστική από σκληρό PVC 4 atm υπογείων καλωδίων διαμέτρου 100mm πλήρης ενός σωλήνα Φ100mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Σωλήνωση πλαστική από σκληρό PVC 4 atm υπογείων καλωδίων διαμέτρου 100mm πλήρης, δηλαδή 1) διάστρωση σκυροδέματος 300kg υποστρώματος σωληνώσεως πάχους 100mm σε όλο το πλάτος του χάνδακα, 2) τοποθέτηση πλέγματος από δομικό χάλυβα (STIV) T 196 πλάτους αντίστοιχου του χάνδακα μέσα στη διάστρωση του υπ' αριθ. (1) Σκυροδέματος, 3) πρόσθεση επί του δομικού πλέγματος μαλακού σύρματος διαμέτρου 2mm, 4) τοποθέτηση πλαστικών σωλήνων σε μία στρώση, 5) πλήρωση των κενών με τσιμεντοκονία 450kg, 6) κλήρωση μεταξύ των σωλήνων και των παρειών του ορύγματος με σκυρόδεμα 300kg, 7) τοποθέτηση επί της σωληνώσεως πλέγματος από δομικό χάλυβα (STIV) T 196 και στη συνέχεια σκυροδέτηση της πλάκας επικαλήψεως της σωληνώσεως σε πάχος 100mm σκυροδέματος 300kg, δηλαδή υλικά και εργασία πλήν χωματουργικών.

(1 m)

8746.1 Σωλήνωση πλαστική υπογείων καλωδίων. Ενόσ σωλήνα Φ 100 mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 16,39****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : HM31****Άρθρο : ATHE 8766.3.1****Καλώδιο τύπου NYM Τριπολικό Διατομής 3 X 1,5mm2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 m)

8766.3 τριπολικό

8766.3.1 Διατομής: 3 X 1,5 mm2

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,07****(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : HM32****Άρθρο : ATHE 8786.1.1****Κυτίο διακλαδώσεως καλωδίων τύπου NYΥ ή NYM Διαμέτρου 70 mm για αγωγούς διατομής έως 4 mm2 2 εξόδων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Κυτίο διακλαδώσεως καλωδίων τύπου NYΥ ή NYM από βακελίτη ή πλαστικό υλικό, με ενσωματωμένο διακλαδωτήρα έως 5 επαφών και με τους στυπιοθλίπτες για καλώδια έως 5 X 4 mm2, δηλαδή κυτίο πλήρες και μικροϋλικά (γύψος, τακάκια, βίδες) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

(1 τεμ)

8786.1 Διαμέτρου 70 mm

για αγωγούς διατομής έως 4 mm2

8786.1.1 2 εξόδων

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,53****(Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : HM33****Άρθρο : ATHE 8786.1.3****Κυτίο διακλαδώσεως καλωδίων τύπου NYΥ ή NYM Διαμέτρου 70 mm για αγωγούς διατομής έως 4 mm<sup>2</sup> 4 εξόδων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Κυτίο διακλαδώσεως καλωδίων τύπου NYΥ ή NYM από βακελίτη ή πλαστικό υλικό, με ενσωματωμένο διακλαδωτήρα έως 5 επαφών και με τους συτυπιοθλίπτες για καλώδια έως 5 X 4 mm<sup>2</sup>, δηλαδή κυτίο πλήρες και μικρούλικά (γύψος, τακάκια, βίδες) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως (1 τεμ)

8786. 1 Διαμέτρου 70 mm για αγωγούς διατομής έως 4 mm<sup>2</sup>

8786. 1. 3 4 εξόδων

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 7,00****(Ολογράφως) : ΕΠΤΑ****A.T. : HM34****Άρθρο : ATHE ΝΙ8993.3.1****Σύνδεση με δίκτυο ΔΕΗ**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 44 100%

Εργασίες και υλικά για τη σύνδεση με το δίκτυο ΔΕΗ και καταβολή του κόστους των αντίστοιχων συνδέσεων, δοκιμές για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία. (τεμ 1)

Υλικά  
α. σύνδεση

m 1x 1290 = 1290,00

Εργασία

Τεχν (003) h 2x 70 = 140,00

Βοηθ (002) h 2x 65 = 130,00

-----  
Αθροισμα 1560,00

Τιμή ενός m ευρώ 900,00

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 900,00****(Ολογράφως) : ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ****A.T. : HM35****Άρθρο : ATHE 9302.1****Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων σε έδαφος γαιώδες**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10 100%

Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων πλάτους όφρους ορύγματος μικροτέρου ή μέχρι 1,00 m και σε βάθος μέχρι 1,00 m με οποιονδήποτε τρόπο ή μέσο εκσκαφής σε ξερό έδαφος ή μέσα σε νερό η στάθμη του οποίου ή ευρίσκεται σε ηρεμία ή υποβιβάζεται με άντληση, που θα πληρωθεί ξεχωριστά, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στίς απαιτούμενες διατομές. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η δαπάνη των αναγκαίων δαπέδων εργασίας, που χρειάζονται για την αναπέταση των προϊόντων ανάλογα με τους τρόπους και τα μέσα εκσκαφής, των κάθε φύσεως φορτοεκφορτώσεων, τοπικών μετακινήσεων (οριζόντιων ή κατακορύφων) και μεταφορών για την οριστική απομάκρυνση των προϊόντων που περισεύουν σε θέσεις που επιτρέπονται από την αστυνομία ή προσωρινή απόθεση αυτών για την κατασκευή επιχωμάτων προς επανεπίχωση των εκσκαφέντων χανδάκων καθώς και η δαπάνη σταλίας των μεταφορικών μέσων. Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η εργασία εκτελέσεως της επανεπιχώσεως των εκσκαφέντων χανδάκων κατά στρώσεις πλήρως συμπιεζόμενες (1 m<sup>3</sup>)

9302. 1 Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 18,37****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : HM36****Άρθρο : ATHE N19337.5.10 Καλώδιο NYΥ 5X10mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 102 100%

Καλώδιο NYΥ , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου NYΥ 5X10mm, 1000 W μέσα σε πλαστικό σωλήνα ή σιδηροσωλήνα.

(1 m)

9337.3 5X10

9337.3.3 Καλώδιο NYΥ διατομής: 5X10 mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 9,32****(Ολογράφως) : ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ****A.T. : HM37****Άρθρο : ATHE 9340.1 Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 10mm<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%

Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός τρέχοντος μέτρου γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού για την σύνδεση του υπογείου δικτύου γειώσεως με τα ακροκιβώτια που ευρίσκονται μέσα στους ιστούς.

(1 m)

9340.1 Διατομής 10mm<sup>2</sup>**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4,78****(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ****A.T. : HM38****Άρθρο : ATHE N19342 Γείωση από χάλκινο ηλεκτρόδιο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Γείωση από χάλκινο ηλεκτρόδιο , δηλαδή κατασκευή και έμπηξη στο έδαφος μιάς γειώσεως αποτελούμενης από χάλκινο ηλεκτρόδιο με όλα τα μικρουλικά που χρειάζονται, κολλάρα γειώσεως κλπ.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 18,21****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : HM39****Άρθρο : ATHE N19342.1 Θεμελιακή γείωση διαστάσεων 30 x 3.5 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Θεμελιακή γείωση, δηλαδή υλικά και εργασία τοποθέτησης χάλκινης ταινίας διαστάσεων 30 x 3.5 mm, δηλαδή εγκιβωτισμός της σε στρώμα μπετόν των 300 Kg τσιμέντου πλάτους 40 cm, πάχους 10 cm μετά το καλούπωμα και πριν το σιδέρωμα των πεδילוδοκών.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 17,01****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΟ**

**A.T. : HM40****Άρθρο : ATHE 9346****Χρονοδιακόπτης δικτύου ηλεκτροφωτισμού**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 53 100%

Χρονοδιακόπτης δικτύου ηλεκτροφωτισμού , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και σύνδεση ενός χρονοδιακόπτη με ωρολογιακό μηχανισμό και με εφεδρία 12 ωρών μέσα σε πλαστικό κιβώτιο συνδεδεμένο στον πίνακα και σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας για την αφή και σβέση οδικού ηλεκτροφωτισμού.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 146,87****(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : HM41****Άρθρο : ATHE ΝΙ9347.1****Σύνδεση με το δίκτυο ύδρευσης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Σύνδεση με το δίκτυο ύδρευσης δηλαδή υλικά εργασία, και καταβολή στη ΔΕΥΑΛ της σχετικής

δαπάνης συνδέσεως, αναγόμενα σε εργασία για την σύνδεση ενός μετρητού της ΔΕΥΑΛ.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 200,00****(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ****A.T. : HM42****Άρθρο : ATHE ΝΙ9347.3****Σύνδεση με το δίκτυο αποχέτευσης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Σύνδεση με το δίκτυο αποχέτευσης δηλαδή υλικά εργασία, και καταβολή στη ΔΕΥΑΛ της σχετικής δαπάνης συνδέσεως, αναγόμενα σε εργασία για την σύνδεση με την ΔΕΥΑΛ.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 700,00****(Ολογράφως) : ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ****A.T. : HM43****Άρθρο : ATHE ΝΙ9347.4.1****Σύνδεση με το δίκτυο του φυσικού αερίου Σύνδεση με το δίκτυο του φυσικού αερίου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Περιλαμβάνει τη δαπάνη σύνδεσης με το δίκτυο Φ.Α. , τις εργασίες σύνδεσης με το δίκτυο φυσικού αερίου και την εκπόνηση μελέτης , σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ΕΠΑ

(1 τεμ)

ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ :

1. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΚΣΚΑΦΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΧΩΣΕΩΝ

2. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΠΑ

3. ΤΙΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΤΟ ΕΠΙΤΟΙΧΟ

ΛΕΒΗΤΑ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 900,00****(Ολογράφως) : ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ**

**A.T. : HM44****Άρθρο : ATHE N19378****Προβολεας LED 30W**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 103 100%

Προμήθεια , μεταφορά και τοποθέτηση ενός (1) προβολέα LED ισχύος 30W, κατάλληλοι για εξωτερικό φωτισμό , θα είναι απολύτως στεγανοί IP 66 και το περίβλημά τους από χυτό αλουμίνιο με λεία επιφάνεια και άριστο φινίρισμα, βιομηχανοποιημένης κατασκευής με ειδικά καλώδια και ελαστικά στεγανότητας για νερό.

Τα LED θα έχουν ισχύ 30W, θα είναι λευκού χρώματος (4.000 K) COOL WHITE ή θερμό (2.700 K) , με 19 LED σε κάθε προβολέα, που θα διασφαλίζουν όριο ζωής περισσότερο από 70.000 ώρες λειτουργίας , με τάση λειτουργίας 100-277 V AC/50-60 Hz. ο Φακός διάχυσης θα είναι ευρείας δέσμης, 41 ενώ η αρχική γωνία δέσμης 8 παρέχει εκτεταμένη προβολή φωτισμού.

Ο προβολέας θα έχει δυνατότητα πλήρους κλίσης 180. Ο προβολέας θα μπορεί επίσης να πραγματοποιήσει πλήρη περιστροφή 360 για ακριβή στόχευση.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η βάση στήριξης στον ιστό.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 100,00****(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟ****A.T. : HM45****Άρθρο : ATHE N19416****Αποξήλωση τηλεσκοπικού σιδηροιστού ύψους 7μ**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 101 100%

Αποξήλωση τηλεσκοπικού σιδηροιστού ύψους 7μ, δηλαδή μετάβαση συνεργείου επί τόπου για την ηλεκτρική αποσύνδεσή του, την απομόνωση των αφικνουμένων ηλεκτροφόρων καλωδίων και την αποσύνδεσή του από τα όργανα αφής και λειτουργίας που ευρίσκονται μέσα στον πίνακα διανομής, την αποξήλωση του σιδηροϊστού μαζί με τη βάση του, καθώς και τη μεταφορά και απόθεση σε τ'οπο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

(1 τεμ)

Αποξήλωση τηλεσκοπικού σιδηροιστού ύψους 7μ

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 150,04****(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : HM46****Άρθρο : ATHE N8665.3****Κατασκευές από ράβδους μορφοσιδήρου**

Κατασκευές από ράβδους μορφοσιδήρου και σιδηρών ελασμάτων με συναρμογή με ηλεκτροσυγκόλληση προς διαμόρφωση στηριγμάτων αγωγών, σχαρών, βάσεων έδρασης μηχανημάτων, συσκευών, αντλιών κ.λ.π. διαμορφωμένες και βαμμένες διαμορφωμένες και βαμμένες μετά τη διαμόρφωση με δύο στρώσεις μινίου και μία ελαιοχρώματος, πλήρως εγκατεστημένες, δηλαδή προμήθεια, κατασκευή και τοποθέτηση.

1 kg.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,00****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ****A.T. : HM47****Άρθρο : ΗΛΜ 34****Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα εγκαταστάσεως κλιματισμού**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 34 100%

Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα εγκαταστάσεως κλιματισμού για τη μόρφωση, α) αεραγωγών θυληκωτών ή φλατζωτών οιασδήποτε διαστάσεως και πάχους λαμαρίνας γαλβανισμένης, β) διαφραγμάτων διαχωρισμού και ρυθμίσεως ποσότητας αέρος, γ) κατευθυντήρων αέρος σε γωνίες και ειδικά εξαρτήματα αεραγωγών και δ) στομιών λήψεως νέου αέρος και απορρίψεως αέρος μετά των στηριγμάτων εγκαταστάσεως των αεραγωγών και των υλικών και μικρουλικών συνδέσεως αυτών προς τας κλιματιστικές

συσκευάς, ανεμιστήρας, κλπ και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.  
(1 kg)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 12,20**

**(Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : HM48**

**Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 5.03**

**Επιχώσεις ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6066 100%

Απλή επίχωση κάθε είδους ορύγματος με προϊόντα εκσκαφής χωρίς ή με υποτυπώδη συμπίκνωση (κοπάνισμα, διαβροχή κλπ), με απλή έκκριψη που γίνεται με μηχανικά μέσα με ή χωρίς χειρονακτική υποβοήθηση, συμπεριλαμβανομένης της διάστρωσης για την εξομάλυνση της τελικής επιφάνειας.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) πληρούμενου όγκου ορύγματος.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,35**

**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : HM49**

**Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Ν.16.1**

**Προμήθεια και τοποθέτηση πλήρους φρεατίου παροχής ύδρευσης.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6732 100%

Προμήθεια και τοποθέτηση πλήρους φρεατίου παροχής ύδρευσης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

α.Οι εργασίες καθαίρεσης του πεζοδρομίου, διαμόρφωσης και καθαρισμού του χώρου, τοποθέτησης και στερέωσης στην κατάλληλη θέση του προς εγκατάσταση φρεατίου με το πλαίσιο και το κάλυμμα αυτού. Η έδραση του φρεατίου θα γίνει επί μεταλλικού πλαισίου αφού προηγηθεί σκυροδέτηση του εσωτερικού του πλαισίου, επίσης η επίχωση μέχρι την επιφάνεια του πεζοδρομίου ή περιβάλλοντα χώρου με προϊόντα εκσκαφής και η πλήρης αποκατάσταση του πεζοδρομίου στην πρότερα κατάσταση.

β.Η μεταφορά όλων των απαιτούμενων υλικών επί τόπου του έργου και η αποκομιδή των πλεοναζόντων υλικών σε χώρο απόρριψης.

Τιμή για μία πλήρη τοποθέτηση ή αντικατάσταση φρεατίου παροχής (τεμ).

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 45,00**

**(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

#### ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΛΑΡΙΣΑ 28/05/2015

Οι μελετητές

ΧΡ. ΜΑΚΡΟΓΙΑΝΝΟΥΔΗ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΣΥΝΑΓΓΑΛΟΥ  
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΛΑΡΙΣΑ 28/05/2015

Οι ελεγκτές

Η ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ  
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΑΙ  
ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ  
ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ ΑΝΤΩΝΟΥΛΗ

Η ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ  
ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ &  
ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ  
ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΜΠΟΥΜΠΙΤΣΑ

#### ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

ΛΑΡΙΣΑ 28/05/2015

Ο Διευθυντής

ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΓΙΟΒΡΗ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ