

ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ : 11/2015

**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 προμηθειές εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου. Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις της Τελωνειακής Νομοθεσίας δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εμποτεύσει 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 πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

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

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 συγκεκριμένους 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, τοιχία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.

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

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

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

1.3.8 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, ικριώματα, 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. ικριωμάτων, 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, ΔΕΥΑχ 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 Οργανισμού 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

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 πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.

1.3.18 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 οποιοσδήποτε 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 οποιοδήποτε 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 υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων 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 ικριωμάτων κλπ.

1.3.24 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολυεδομία 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.

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

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

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

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

## 2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

### 2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

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

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

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

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

### 2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

Χειρολαβές

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

- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη σπή για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας.

- Χειρολαβή (γυρολόχορο) 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 ασφαλίσει 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 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 επιμετρώνται 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 Επίβλεψη, τα κινητά ικριώματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαίρεσεως και επανατοποθετήσεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κλπ) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

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

α/α	Είδος	Συντελεστής
-----	-------	-------------

1. Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.

α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) 2,30

β) με κάσα επί δρομικού τοίχου 2,70

γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου 3,00

2. Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.

α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) 1,90

β) με κάσα επί δρομικού τοίχου 2,30

γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου 2,60

3. Υαλοστάσια :

α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) 1,00

β) με κάσα επί δρομικού τοίχου 1,40

γ) με κάσα επί μπατικού 1,80

δ ) π α ρ α θ ύ ρ ω ν ρ ο λ λ ώ ν  
1,60

ε ) σ ι δ ε ρ έ ν ι α  
1,00

(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 χαλυβδόλαμαρίνα 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 Δομβραίνης Θηβών Μπεζ
- 4 Δομβραίνης Θηβών Κίτρινο
- 5 Δομβραίνης 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

- 10ΝαυπλίουΚίτρινο
- 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.

#### ΟΔΟΠΟΙΙΑ- ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

**A.T. :1**

**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Τ1Β.52.2 Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νησίδων με βοτσαλόπλακες ή ψηφιδόπλακες**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2922 100%

Πλακόστρωση πεζοδρομίων, νησίδων κλπ, με τσιμεντόπλακες βοτσαλωτές ή ψηφιδωτές κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1339, διαστάσεων 0,40 x 0,40 m, πάχους 3,5 cm, αντλιολισθηρές, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-02-02-00 "Πλακοστρώσεις - λιθοστρώσεις πεζοδρομίων και πλατειών".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 20,00**  
**(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ**

**A.T. :2**

**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Τ1Β.52.1 Επιστρώσεις δαπέδων με κυβόλιθους τσιμέντου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2922 100%

Επιστρώσεις δαπέδων με κυβόλιθους τσιμέντου, διαστάσεων 10x10x6cm, οποιουδήποτε σχεδίου, χρώματος και επεξεργασίας, σύμφωνα με τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες της μελέτης, επί τσιμεντοκονιάματος των 350 kg τσιμέντου, σε οποιαδήποτε υποδομή, σκυρόδεμα ή το φυσικό έδαφος, με την συμπύκνωση της τελικής επιφάνειας κατάλληλο δονητή και την αρμολόγηση με ψιλή άμμο ποταμού εν ξηρώ, ή με κονίαμα των 450 kg τσιμέντου.

Πλήρης περαιωμένη εργασία κατασκευής και τοποθέτησης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη.

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

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 20,00**  
**(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ**

**A.T. : 3**

**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α\B52**

**Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νησίδων κ.λ.π.**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2922 100%**

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των τσιμεντοπλακών και των υλικών στερέωσης και αρμολόγησης,

- η τοποθέτηση των τσιμεντοπλακών, η έδραση επί στρώσεως ασβεστοτσιμεντο-κονιάματος πάχους 2,5 - 3,0 cm, αποτελούμενου από ένα μέρος ασβέστη, πέντε μέρη καθαρής άμμου και 180 kg τσιμέντου ανά m<sup>3</sup>,

- η αρμολόγηση με τσιμεντομαρμαροκονία με λευκό τσιμέντο σε αναλογία 650 kg τσιμέντου ανά m<sup>3</sup> μαρμαροκονίας και ο καθαρισμός των αρμών.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 13,80**

**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 4**

**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α\B51**

**Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2921 100%**

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

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά των κρασπέδων και όλων των απαιτούμενων υλικών πλην του σκυροδέματος της βάσης έδρασης,

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

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως τοποθετημένοι κρασπέδοι χωρίς την βάση έδρασης τους.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 9,60**

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



**A.T. :5****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΒ81****Πλακοστρώσεις με πλάκες από σκυρόδεμα διαστάσεων 40x40cm****Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2922 100%**

Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νησίδων και κοινοχρήστων υπαιθρίων χώρων με πλάκες έγχρωμες, επίπεδες ή ραβδωτές, από σκυρόδεμα, κατά ΕΛΟΤ EN 1339, διαστάσεων 40x40 cm.

Κατασκευή πλακοστρώσεων πεζοδρομίων, πλατειών και κοινοχρήστων χώρων από αντλιοσταθρής πλάκες από σκυρόδεμα, έγχρωμες, τυποποιημένων διαστάσεων 40x40 cm, πάχους 3 cm.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια, μεταφορά και απόθεση στον τόπο του έργου πλακών συσκευασμένων σε παλέτες,
- η παρασκευή και διάστρωση του κονιάματος έδρασης, (εργασία και υλικά),
- η τοποθέτηση των πλακών κατά την προβλεπόμενη από την μελέτη διάταξη (συμπεριλαμβανομένης της κοπής τεμαχίων, για την πλήρη κάλυψη της προβλεπομένης επιφάνειας, με χρήση ειδικών κοπτικών εργαλείων),
- η αρμολόγηση, με αριάνι της κατάλληλης απόχρωσης (υλικά και εργασία),
- ο πλήρης καθορισμός της διαστρωθείσας επιφανείας και η περισυλλογή και αποκομιδή προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση πλεοναζόντων υλικών κατασκευής, θραυσμάτων πλακών, υλικών συσκευασίας κλπ.

Συμπεριλαμβάνεται επίσης η τοποθέτηση ανακλαστικών ταινιών προστασίας στην περίμετρο της πλακόστρωσης μέχρι την σκλήρυνση του κονιάματος έδρασης.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 17,30****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. :6****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΔΙΑ.12.03****Καθαίρεση όπλων ή ελαφρώς οπλισμένων σκυροδεμάτων και κραστπεδορείθρων****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2227 100%**

Για την καθαίρεση όπλων ή ελαφρώς οπλισμένων σκυροδεμάτων με οπλισμό έως 25χγρ ανά κυβικό μέτρο σκυροδέματος, ραμπών, δαπέδων, και άλλων κατασκευών, που εκτελείται με ή χωρίς τη βοήθεια μηχανικών μέσων, μετά της μεταφοράς σε οποιαδήποτε απόσταση.

Στην εργασία περιλαμβάνονται όλες οι απαραίτητες εργασίες της καθαίρεσης με ή χωρίς τη βοήθεια μηχανικών μέσων, της συγκέντρωσης όλων των υλικών που θα προκύψουν και της αποκομιδής σε οποιαδήποτε θέση της επιλογής του αναδόχου, προς απόθεση ή άλλη χρήση σε περιοχές επιτρεπόμενες από τις Αρχές, περιλαμβανομένης της δαπάνης απόθεσης.

Στην δαπάνη περιλαμβάνεται η τυχόν προσωρινή εναπόθεση των προϊόντων καθαίρεσης, ο χαμένος χρόνος των φορτοεκφορτώσεων (ανεξάρτητα από τις δυσχέρειες που παρουσιάζει η εργασία αυτή) και ο καθαρισμός του χώρου από τα προϊόντα καθαίρεσης.

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι ανεξάρτητη από τη θέση που γίνονται οι εργασίες (μακριά ή κοντά, ψηλά ή χαμηλά σε σχέση με την υπάρχουσα οδό κλπ) και ότι ο ανάδοχος θα λάβει όλα τα αναγκαία μέτρα για να αποφευχθεί η απόφραξη υπάρχοντος και διατηρούμενου οχετού και ότι με το παρόν άρθρο θα αποζημιώνονται οι εργασίες καθαίρεσης που δεν μπορούν να εκτελεστούν και να αποζημιωθούν από το άρθρο των γενικών εκσκαφών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο καθαίρεσης που μετράται σε όγκο ορύγματος, μετά της μεταφοράς σε οποιαδήποτε απόσταση.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 10,00**  
**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ**

**Α.Τ. : 7**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\32.05.04 Σκυροδέματα μικρών έργων για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214 100%**

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 106,00**  
**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΙ**

**Α.Τ. : 8**

**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α\Β30.2 Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων, χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος B500C**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2612 100%**

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος πάσης φύσεως κατασκευών, μορφής διατομών και κατηγορίας σύμφωνα με την μελέτη, διαμόρφωσή του σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

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

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα, ανά κατηγορία οπλισμού (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού.

Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

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

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

Όνομ. Διάμετρος (mm)	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα		Όνομ. Διατομή (mm <sup>2</sup> )	Όνομ. μάζα/μέτρο (Kg/m)
		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

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

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ, με σύρμα πάχους ανάλογα με τη διάμετρο και τη θέση του οπλισμού ή με ηλεκτροσυγκόλληση στην περίπτωση εγχύτων πασσάλων.

- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.

- Η προμήθεια και τοποθέτηση αποστατήρων (spacers) για την εξασφάλιση του προβλεπόμενου από την μελέτη πάχους επικάλυψης του οπλισμού, καθώς και αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2)

- 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.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,15**

**(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**Α.Τ. : 9**

**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΒ82**

**Διαμόρφωση διαβάσεων απόμων με ειδικές ανάγκες σε πεζοδρόμια και νησίδες**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2922 100%**

Πλήρης διαμόρφωση διάβασης/πρόσβασης ΑΜΕΑ σε υφιστάμενα πεζοδρόμια και νησίδες.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η αποξήλωση της υπάρχουσας πλακόστρωσης και κρασπέδων

- η πλήρης ανακατασκευή τους (υλικά και εργασία: πλάκες, κονίαμα έδρασης, υλικό αρμολόγησης, μεταφορά υλικών επί τόπου, εκτέλεση εργασιών, καθαρισμός χώρου εκτέλεσης εργασιών και συγκέντρωση και αποκομιδή πλεοναζόντων υλικών και προϊόντων αποξήλωσης), σύμφωνα με την προβλεπόμενη από την μελέτη υποβιβασμένη στάθμη, με διάταξη, τύπο και μορφή πλακών απόλυτα προσαρμοσμένη προς την

υφιστάμενη πλακόστρωση.

Συμπεριλαμβάνεται επίσης η τοποθέτηση ανακλαστικών ταινιών προστασίας στην περίμετρο της πλακόστρωσης μέχρι την σκλήρυνση του κονιάματος έδρασης.

Τιμή κατ' αποκοπήν (τεμ) - πλήρους διαμορφώσεως διάβασης ΔΜΕΑ

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 115,00**  
**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ**

**A.T. : 10**

**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΔΙΔ01 Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2269Α 100%**

Τομή οδοστρώματος από ασφαλτοσκυρόδεμα ή άοπλο σκυρόδεμα άοπλο, οποιουδήποτε πάχους, με χρήση ασφαλτοκόπτη, ώστε να αποκλείονται αποξηλώσεις έξω από τα προβλεπόμενα όρια της κοπής και να προφυλάσσεται το παραμένον οδόστρωμα από φθορές κατά τη διάρκεια των εργασιών.

Η αποξήλωση του αποκοπτομένου τμήματος και η απομάκρυνση των προϊόντων καθαίρεσης, τιμολογούνται ως "Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες".

Τιμή κατ' αποκοπήν (τέμ) - πλήρους διαμορφώσεως διάβασης ΔΜΕΑ

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,81**  
**(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 11**

**Άρθρο : ΝΑΥΔΡ ΣΙΑ3.01.02.01 Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη, με την φόρτωση των προϊόντων επί αυτοκινήτου και την μεταφορά στον χώρο απόθεσης ή απόρριψης σε οποιαδήποτε απόσταση**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6054 100%**

Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη (μη απαιτούνται διατρητικά μηχανήματα ή εκρηκτικά), ανά m<sup>3</sup> εκσκαφής, με οποιοδήποτε πλάτος πυθμένος ή βάθος εκσκαφής, με όλες τις συναφείς εργασίες (εκρίζωση φυτειών, εναπόθεση, χονδρική μόρφωση κλπ), βάσει αρχικών και τελικών διατομών και σύμφωνα με τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη.

Με την φόρτωση των προϊόντων επί αυτοκινήτου και την μεταφορά στον χώρο απόθεσης ή απόρριψης σε οποιαδήποτε απόσταση.

Τιμή κατ' αποκοπήν (τέμ) - πλήρους διαμορφώσεως διάβασης ΔΜΕΑ

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,77**  
**(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 12**

**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΔ.06.2.1 Επισκευή φθορών με ψυχρό ασφαλτόμιγμα**  
**Σχετικό : ΝΟΔΟ 4421.B**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4421B 100%**

Για την πλήρη κατασκευή (εργασία και υλικά) επισκευής φθορών μικρών διαστάσεων, μέσου βάθους βεκ., παλαιού ασφαλτικού οδοστρώματος δια ψυχρού ασφαλτομίγματος. Πλήρης εργασία επισκευής, δηλαδή καθάρισμα λάκκων, με την φορτοεκφόρτωση και απομάκρυνση των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση, την συμπύκνωση του πυθμένος των λάκκων (εφ' όσον απαιτείται), εξυγίανση της βάσης με θραυστό υλικό (εφ' όσον απαιτείται), την διάστρωση και συμπύκνωση του ψυχρού ασφαλτομίγματος. Στην τιμή περιλαμβάνεται κάθε εργατική δαπάνη και δαπάνη απασχόλησης του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού (με τη σταλία των οχημάτων - Μ.Ε.) και κάθε δαπάνη προμήθειας επί τόπου του έργου, όλων των απαιτούμενων υλικών για την εξυγίανση της βάσης με θραυστό υλικό (3Α), το ασφαλτικό μίγμα, η δαπάνη μεταφοράς τους από οποιαδήποτε απόσταση.

Τιμή κατ' αποκοπήν (τέμ) - πλήρους διαμορφώσεως διάβασης ΔΜΕΑ

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 25,00**  
**(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ**

**A.T. : 13**

**Άρθρο : ΝΑΥΔΡ ΑΙ4.11.01 Αποκατάσταση φθορών με σκυρόδεμα C12/15**

Για την πλήρη επισκευή φθορών με σκυρόδεμα C12/15 σε οδούς από οδόστρωμα με σκυρόδεμα.

Πλήρης εργασία επισκευής καθάρισμα της επιφάνειας έδρασης και διάστρωση σκυροδέματος C12/15 κατασκευαζόμενου σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης, από θραυστό υλικό λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, με χρήση τσιμέντου κατάλληλου τύπου, κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τυχόν αναγκαίων πρόσθετων ρευστοποιητικών, υπερευστοποιητικών, αερακτικών, σταθεροποιητικών κλπ. υλικών, για τεχνικά έργα.

Στην τιμή περιλαμβάνεται κάθε εργατική δαπάνη και δαπάνη απασχόλησης του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού (με τη σταλία των οχημάτων - Μ.Ε.) , κάθε δαπάνη προμήθειας επί τόπου του έργου, όλων των απαιτούμενων υλικών για την κατασκευή και διάστρωση του C12/15, ξυλοτύπων (εφόσον απαιτούνται) καθώς και η δαπάνη μεταφορά πάντων των απαιτούμενων υλικών επί του έργου.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 14,00**  
**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ**

**A.T. : 14**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΙΑ64.21.03.03 Επαναφερόμενοι Οριοδείκτες Υψηλής Αντοχής ύψους 45εκ**

Οι οριοδείκτες είναι κατασκευασμένοι από πρωτογενές υλικό-πολυουρεθάνη, είναι κυλινδρικού σχήματος και άριστης ελαστικότητας. Παρουσιάζουν ελάχιστη εφελκυστική αντοχή 70 Kgf/cm<sup>2</sup> σε 100% επιμήκυνση και 145 Kgf/cm<sup>2</sup> σε 300% επιμήκυνση. Αποτελούνται από το κυρίως σώμα και την κυκλική βάση που φέρει τρεις οπές για στήριξη στο οδόστρωμα με κοχλίες upat , έχουν έντονο πορτοκαλί χρώμα βάση και σώμα και φέρουν δύο δακτυλίους από υψηλότερης αντανάκλαστικότητας μεμβράνη τύπου III, τοποθετημένους πρεσαριστά σε ειδικές εγχοπές , ώστε να μην αποκολλούνται σε ενδεχόμενη κάμψη. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια, η τοποθέτηση και όλα τα απαραίτητα παρελκόμενα άρτιας εγκατάστασης.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 15,00**  
**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ**

**A.T. : 15**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΙΑ64.21.03.04 Επαναφερόμενοι Οριοδείκτες Υψηλής Αντοχής ύψους 75εκ**

Οι οριοδείκτες είναι κατασκευασμένοι από πρωτογενές υλικό-πολυουρεθάνη, είναι κυλινδρικού σχήματος και άριστης ελαστικότητας. Παρουσιάζουν ελάχιστη εφελκυστική αντοχή 70 Kgf/cm<sup>2</sup> σε 100% επιμήκυνση και 145 Kgf/cm<sup>2</sup> σε 300% επιμήκυνση. Αποτελούνται από το κυρίως σώμα και την κυκλική βάση που φέρει τρεις οπές για στήριξη στο οδόστρωμα με κοχλίες upat , έχουν έντονο πορτοκαλί χρώμα βάση και σώμα και φέρουν τρεις δακτυλίους από υψηλότερης αντανάκλαστικότητας μεμβράνη τύπου III, τοποθετημένους πρεσαριστά σε ειδικές εγχοπές , ώστε να μην αποκολλούνται σε ενδεχόμενη κάμψη. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια, η τοποθέτηση και όλα τα απαραίτητα παρελκόμενα άρτιας εγκατάστασης.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 18,00**  
**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ**

**A.T. :16****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΙΑ64.21.03.01 Αποτρεπτικά στάθμευσης σε σχήμα Π**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6423 100%

Τα μεταλλικά εμπόδια σχήματος "Π" θα χρησιμοποιηθούν για την προστασία κίνησης πεζών και μαθητών σε πεζοδρόμια από την διέλευση οχημάτων, καθώς και για την ελεγχόμενη έξοδο μαθητών από πύλες σχολικών συγκροτημάτων. Θα είναι καινούργια από σωληνωτό κυλινδρικής διατομής, εξωτερικής διαμέτρου & 2,5, και θα φέρουν ΔΥΟ οριζόντιες μεταλλικές τραβέρσες, κυκλικής διατομής διαμέτρου & 1, οι οποίες θα είναι συγκολλημένες με ηλεκτροκόλληση ή οξυγονοκόλληση στις κάθετες πλευρές του "Π", σε αποστάσεις 0,35 και 0,675 μέτρα από το πέρασ των κάθετων πλευρών του "Π"..

Η όλη κατασκευή θα έχει υποστεί θερμό γαλβάνισμα και θα είναι βαμμένη ηλεκτροστατικά σε χρώμα σκούρο πράσινο. Η διαμόρφωση του "Π" θα γίνει από ενιαίο τεμάχιο μεταλλικού σωληνωτού με χρήση κουρμαδόρου για την δημιουργία των κυκλικών γωνιών μεταξύ οριζόντιας και κατακόρυφων πλευρών. Το οριζόντιο μήκος του κάθε μεταλλικού προστατευτικού θα είναι 0,50 μέτρα, ενώ οι κάθετες πλευρές θα έχουν μήκος η κάθε μία 1,0 μέτρο.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η προμηθεια και η τοποθέτηση.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 36,00****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ****A.T. :17****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΙΑ64.21.03.05 Μεταλλικά κολωνάκια πεζοδρομίου**

Τα μεταλλικά κολωνάκια πεζοδρομίου θα είναι κατασκευασμένα από χυτοσίδηρο ειδικής σύνθεσης, γνωστό με την ορολογία "γκρίζος χυτοσίδηρος σφαιροειδούς γραφίτη".

Θα συνοδεύονται με το ανάλογο πιστοποιητικό του παραγωγού ως προς την ποιότητα και σύνθεση του υλικού κατασκευής τους.

Η διατομή τους θα είναι κυλινδρική διαμέτρου 12,0 εκατοστών του μέτρου και με πάχος τοιχώματος 7,0 έως 8,0 χιλιοστά του μέτρου.

Στο άνω άκρο τους θα φέρουν δύο έως τρεις αυλακώσεις εκ των οποίων η μία τουλάχιστον θα έχει ελάχιστο πλάτος 4,0 εκατοστών του μέτρου και στην οποία θα είναι τοποθετημένη ανακλαστική ταινία τύπου III σε κίτρινη απόχρωση.

Στο κάτω άκρο του θα φέρει συμπαγές μεταλλικό στέλεχος μήκους από 15 έως 20 εκατοστά του μέτρου και ελάχιστης διαμέτρου 6,0 εκατοστών του μέτρου.

Τα μεταλλικά κολωνάκια θα έχουν συνολικό ύψος τέτοιο ώστε το εκτός εδάφους μήκος τους να ανέρχεται σε 70,0 εκατοστά του μέτρου.

Τα κολωνάκια θα είναι βαμμένα με ηλεκτροστατική βαφή σε πράσινη απόχρωση.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η προμηθεια, η τοποθέτηση και όλα τα απαραίτητα παρελκόμενα άστιας εγκατάστασης.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 48,00****(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ****A.T. :18****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΕ09.3****Πινακίδες ρυθμιστικές μικρού μεγέθους**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6541 100%

Προμήθεια και τοποθέτηση πινακίδων ρυθμιστικών ή ένδειξης επικινδύνων θέσεων με αντανακλαστικό υπόβαθρο από μεμβράνη τύπου II, κατασκευασμένων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1, την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 "Πινακίδες σταθερού περιεχομένου (ΠΣΠ) "

Στις τιμές μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της πινακίδας και των γαλβανισμένων εξαρτημάτων στήριξής της,

- η προσκόμισή της στην θέση τοποθέτησης
- και η στερέωσή της επί του ιστού.

Τιμή ανά τεμάχιο πινακίδας, ανάλογα με τον τύπο και τις διαστάσεις της ως εξής:

Ρυθμιστικές πινακίδες των ακόλουθων διαστάσεων:

- α. τριγωνικές (P-1) πλευράς 0,60 m
- β. οκταγωνικές (P-2) εγγεγραμμένες σε τετράγωνο πλευράς 0,60 m
- γ. τετραγωνικές (P-3, P-4) πλευράς 0,40 m
- δ. τετραγωνικές (P-6) πλευράς 0,45 m

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 34,50**

**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 19**

**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΕ09.4**

**Πινακίδες ρυθμιστικές μεσαίου μεγέθους**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6541 100%**

Προμήθεια και τοποθέτηση πινακίδων ρυθμιστικών ή ένδειξης επικινδύνων θέσεων με αντανακλαστικό υπόβαθρο από μεμβράνη τύπου II, κατασκευασμένων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1, την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 "Πινακίδες σταθερού περιεχομένου (ΠΣΠ) "

Στις τιμές μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της πινακίδας και των γαλβανισμένων εξαρτημάτων στήριξής της,
- η προσκόμισή της στην θέση τοποθέτησης
- και η στερέωσή της επί του ιστού.

Τιμή ανά τεμάχιο πινακίδας, ανάλογα με τον τύπο και τις διαστάσεις της ως εξής:

Ρυθμιστικές πινακίδες των ακόλουθων διαστάσεων:

- α. τριγωνικές (P-1) πλευράς 0,90 m
- β. οκταγωνικές (P-2) εγγεγραμμένες σε τετράγωνο πλευράς 0,90 m
- γ. τετραγωνικές (P-3, P-4) πλευράς 0,60 m
- δ. τετραγωνικές (P-6) πλευράς 0,65 m

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 53,70**

**(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 21**

**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΕ10.1**

**Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα DN 40 mm (1 1/2")**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2653 100%**

Στύλος στήριξης πινακίδων από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή, κατά ΕΛΟΤ EN 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέττα), ονομ. διαμέτρου DN 40 mm (σπειρώματος: thread size R = 1 1/2", δεξ = 48,3 mm, πάχους τοιχώματος 3,2 mm), μήκους κατ' ελάχιστον 2,50 m, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-04-07-00 "Διατάξεις στήριξης πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και προσκόμιση στην θέση τοποθέτησης του στύλου με στεφάνη στέψης για την στερέωση της πινακίδας, ημικυκλική ή σχήματος "Π" (ανάλογα με τον τύπο της πινακίδας) και οπή στο κάτω άκρο για την διέλευση χαλύβδινης γαλβανισμένης ράβδου Φ 12 mm μήκους 30 cm, για την σταθεροποίηση του στύλου έναντι συστρόφης (περιλαμβάνεται)

- η διάνοιξη οπής πάκτωσης του στύλου σε έδαφος πάσης φύσεως, βάθους 50 cm και διαμέτρου 30 cm

- η τοποθέτηση του στύλου εντός της οπής, η προσωρινή στήριξη για να παρεμείνει κατακόρυφος και η πλήρωση της οπής με σκυρόδεμα C12/15 (ελασσία και πλίκλι)

Τιμή ανά τεμάχιο γαλβανισμένου στύλου DN 40 mm (1 1/2").

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 31,10**

**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 22**

**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΕ15.4**

**Μεταλλικός μόνιμος ανακλαστήρας οδοστρώματος, με κορμό έμπηξης, με δύο ανακλαστικές επιφάνειες**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6532 100%**

Ανακλαστήρες οδοστρώματος (μάτια γάτας), προσωρινοί ή μόνιμοι, με λεία την άνω επιφάνεια της κεφαλής και με εσοχές για την προσαρμογή των ανακλαστικών στοιχείων, με μορφή, διαστάσεις, σήμανση και φωτομετρικές ιδιότητες των ανακλαστικών στοιχείων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1463-1.

Στην τιμή περιλαμβάνεται οι δαπάνες προμηθείας και μεταφοράς επί τόπου του έργου των ανακλαστήρων και της κόλλας δύο συστατικών, χάραξης των σημείων τοποθέτησης στο οδόστρωμα, τοπικού καθαρισμού της επιφάνειας και τοποθέτησης και συγκόλλησης των ανακλαστήρων.

Μεταλλικός μόνιμος ανακλαστήρας οδοστρώματος, με κορμό έμπηξης, με δύο ανακλαστικές επιφάνειες.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,90**

**(Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 23**

**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΔΕ04.02.01 Σιδηρά κιγκλιδώματα απο μορφοσωλήνες, λαμες και δοκους ΙΡΕ**

**Σχετικό : ΝΟΔΟ 2652**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2652 100%**

Για την προμήθεια, κατασκευή και πλήρη τοποθέτηση σιδηρών κιγκλιδωμάτων από μορφοσίδηρο, τρεις σειρες μορφοσωληνες Φ40, ελάσματα, λαμες και δοκούς ΙΡΕ 100, με ορθοστατες ανα 1,5μ. σύμφωνα με το σχέδιο της μελέτης, περιλαμβανομένης της δαπάνης προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του έργου όλων των απαιτούμενων υλικών, της δαπάνης κοπής, απομείωσης, συγκόλλησης, κατασκευής, της δαπάνης εργασίας και υλικών για την τοποθέτηση με λαμας εδρασης σε τεσσερα μεταλλικά βύσματα Φ16Χ140 γαλβανιζε, τοποθετημενων στο μπειτόν του πεζοδρομίου, και πακτωση τους με συγγκολλητικη ρητινη, περιλαμβανομενων της λαμας εδρασης και καθε υλικού για την σωστή τοποθέτηση, όπως και βαφή με δυο στρώσεις μίνιου και δυο στρώσεις ελαιοχρωματισμού χρώματος επιλογής της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη για πλήρως περαιωμένη εργασία.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 70,00**

**(Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ**

## **ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ**

**A.T. : 24**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\77.91**

**Ανακαίνιση παλαιών χρωματισμένων επιφανειών με διπλή στρώση ελαιοχρώματος**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7791 100%**

Ανακαίνιση οποιωνδήποτε παλαιών χρωματισμένων επιφανειών, με διπλή στρώση ελαιοχρώματος, με την απαιτούμενη προπαρασκευή και απόξεση ποσοστού έως 15% της επιφανείας των παλαιών χρωμάτων (υλικά, ικριώματα και εργασία).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).



**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,00**  
**(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ**

**A.T. : 25**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Σ\Α77.80.01 Ανακαίνιση παλαιών χρωματισμένων επιφανειών με πλαστικό χρώμα**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7785.2 100%**

Ανακαίνιση παλαιών χρωματισμένων επιφανειών, με πλαστικό χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο στρώσεις, μετά της απαιτούμενης προπαρασκευής και συγκεκριμένα της επισκευής των επιφανειών με κατάλληλο επισκευαστικό κονίαμα σε ποσοστό έως 5% και της προετοιμασίας των επιφανειών με αστάρωμα σε ποσοστό έως 15% του συνόλου της επιφάνειας. Το πλαστικό χρώμα θα είναι εργοστασιακής προέλευσης και πιστοποιημένο από επίσημο φορέα.

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

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 7,00**  
**(Ολογράφως) : ΕΠΤΑ**

**A.T. : 26**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Σ\Α77.10.01 Ανακαίνιση παλαιών χρωματισμένων επιφανειών με τσιμεντόχρωμα**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7725 100%**

Ανακαίνιση παλαιών χρωματισμένων επιφανειών, με τσιμεντόχρωμα σε δύο ή περισσότερες στρώσεις μέχρι να επιτευχθεί η τέλεια ομοιομορφία, μετά της απαιτούμενης προπαρασκευής και συγκεκριμένα της επισκευής των επιφανειών με κατάλληλο επισκευαστικό κονίαμα σε ποσοστό έως 5%. Το χρώμα θα είναι εργοστασιακής προέλευσης και πιστοποιημένο από επίσημο φορέα.

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

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4,80**  
**(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 27**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\71.21 Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7121 100%**

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

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

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

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 13,50**  
**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. :28****Άρθρο : NAOIK A\73.33.01      Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια, GROUP 4, διαστάσεων 20x20 cm****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7331 100%**

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

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

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

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

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 31,50****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. :29****Άρθρο : NAOIK A\73.34.01      Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 20x20 cm****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7326.1 100%**

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

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

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

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

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 33,50****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. :30****Άρθρο : NAOIK A\73.16.02      Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου, πλευράς άνω των 30 cm****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7316 100%**

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

Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου πλευράς άνω των 30 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 13,50**

**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 31**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\78.05.10 Γυψοσανίδες ανθυγρές και πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 12,5 mm**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809 100%**

Γυψοσανίδες οιοιδήποτε σχήματος, πλάτους και μήκους, κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, για την επένδυση τοίχων ή άλλων επιφανειών πλήν ψευδοροφών, εμβαδού ετοιμού φύλλου άνω των 0.72 m<sup>2</sup>, επί σκελετού ή μη (ο τυχόν σκελετός τιμολογείται ιδιαιτέρως).

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

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

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

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 16,80**

**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 32**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\78.05.05 Γυψοσανίδες πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 12,5 mm**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809 100%**

Γυψοσανίδες οιοιδήποτε σχήματος, πλάτους και μήκους, κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, για την επένδυση τοίχων ή άλλων επιφανειών πλήν ψευδοροφών, εμβαδού ετοιμού φύλλου άνω των 0.72 m<sup>2</sup>, επί σκελετού ή μη (ο τυχόν σκελετός τιμολογείται ιδιαιτέρως).

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

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

Γυψοσανίδες πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 12,5 mm.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 16,80**

**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 33**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\79.55 Θερμο-ηχομόνωση με πλάκες ορυκτοβάμβακα πάχους 50 mm**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934 100%**

Θερμομόνωση - ηχομόνωση, οροφών, δαπέδων, τοίχων, κλπ με πλάκες ορυκτοβάμβακα πάχους 50 mm, πυκνότητας 80 kg/m<sup>3</sup>, με ή χωρίς στερέωση αυτών, ήτοι υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων".

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

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 14,00**  
**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ**

**A.T. : 34**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\48.60.03 Τοιχοδομές από δομικά στοιχεία τύπου YTONG πάχους 20 cm με στοιχεία διαστάσεων 60x25x20 cm**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4713 100%**

Τοιχοδομές με δομικά στοιχεία τύπου YTONG, με ειδική κονία κτισίματος, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προμηθευτή. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, η δαπάνη του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας του κονιάματος κτισίματος, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, η πλήρης εργασία κατασκευής και ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα υλικών.

Τοιχοποιίες πάχους 20 cm με στοιχεία διαστάσεων 60x25x20 cm.

Ποσό από προϋπολογισμό έργου (€)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 39,00**  
**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ**

**A.T. : 35**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\50.01.01 Κατασκευή υαλοτοίχων από υαλόπλινθους κοινούς**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4811.1 100%**

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

Από υαλόπλινθους κοινούς.

Ποσό από προϋπολογισμό έργου (€)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 135,00**  
**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

**A.T. : 36**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\75.21.01 Επιστρώσεις στηθαίων (πεζουλίων) με μάρμαρο μαλακό d = 2 cm, πλάτους έως 20 cm**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7511 100%**

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

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

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

Επιστρώσεις στηθαίων με μαλακό μάρμαρο πάχους 2 cm και πλάτους έως 20 cm.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 73,00**  
**(Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ**

**A.T. :37****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\75.21.03 Επιστρώσεις στηθαίων (πεζουλίων) με μάρμαρο μαλακό, πάχους 2 cm και πλάτους άνω των 20 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7523 100%

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

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

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

Επιστρώσεις στηθαίων με μαλακό μάρμαρο πάχους 2 cm και πλάτους άνω των 20 cm.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 67,50****(Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. :38****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\73.76 Αντιολισθητικό ελαστικό παρέμβλημα μαρμάρινων βαθμίδων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7396 100%

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

Τιμή ανά τεύχος μέτρο (mm)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,60****(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. :39****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Σ\Δ16.01 Προμήθεια και διάστρωση άμμου χειμάρρου ή ορυχείου, κατάλληλη για παιδική χαρά**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 1510 100%

Για την προμήθεια και διάστρωση ενός m<sup>3</sup> άμμου, κατάλληλη για παιδική χαρά, στον τόπο του έργου, που θα προέρχεται από ορυχείο, ποταμό ή χείμαρρο, απ όπου επιτρέπεται νομίμως η αμοληψία. Η άμμος που θα χρησιμοποιηθεί πρέπει να είναι καθαρή και απαλλαγμένη χλωριούχου νατρίου και με κοκκομετρικές διαστάσεις 0,25-2,0 mm. Συμπεριλαμβάνεται η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 25,00****(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ****A.T. :40****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ08 Προμήθεια φυτικής γης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 1620 100%

Προμήθεια επί τόπου του έργου φυτικής γης, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-07-05-00. Η φυτική γη θα είναι γόνιμη, επιφανειακής προέλευσης (από βάθος μέχρι 60 cm), εύθρυπτη και κατά το δυνατόν απαλλαγμένη από σβώλους, αγριόχορτα, υπολείμματα ριζών, λίθους μεγαλύτερους των 5 cm και άλλα ξένα ή τοξικά υλικά βλαβερά για την ανάπτυξη φυτών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,00**

**(Ολογράφως) : ΕΞΙ**

**A.T. : 41**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\32.02.04**

**Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας 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 χωρίς χρήση αντλίας σκυροδέματος και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΤΕΠ:

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

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

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

ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών

Οι τιμές έχουν εφαρμογή σε πάσης φύσεως κατασκευές από σκυρόδεμα, εκτός από

κελύφη, αψίδες και τρούλους.

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 84,00**  
**(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ**

**A.T. : 42**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\38.13 Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3841 100%**

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

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

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

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 20,25**  
**(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 43**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 75.41.01 Επενδύσεις βαθμίδων μήκους έως 2,00 m με μάρμαρο λευκό πάχους 3 / 2 cm (βατήρων/μετώπων)**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7541 100%**

Επενδύσεις βαθμίδων μήκους έως 2,00 m ευθειών ή λοξών, με μάρμαρο λευκό. Μάρμαρο σχιστό, και υλικά λειοτρίψεως, στρώσεως και καθαρισμού επί τόπου και εργασία κοπής πλακών, λειοτρίψεως, στρώσεως και καθαρισμού.  
Επενδύσεις βαθμίδων με μάρμαρο πάχους 3 / 2 cm. (βατήρων/μετώπων).

Τιμή ανά τρένον μέτρο (mm) προσθίας ακμής βαθμίδων.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 48,00**  
**(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ**

## ΣΙΔΗΡΟΥΡΓΙΚΑ - ΞΥΛΟΥΡΓΙΚΑ

**A.T. : 44**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\22.65.02 Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275 100%**

Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων, οποιουδήποτε σχεδίου και διαστάσεων, με ιδιαίτερη προσοχή ώστε να μην υποστούν καταστροφή και να είναι δυνατή η επανατοποθέτησή τους. Τμήματα τα οποία θα καταστραφούν λόγω παλαιότητας θα συσσωρευτούν προς φόρτωση και θα απομακρυνθούν σε θέση που θα καθοριστεί από την Υπηρεσία, ενώ τα τμήματα των κιγκλιδωμάτων που πρόκειται να επανατοποθετηθούν θα ταξινομηθούν και αποθηκευτούν σε χώρο που θα υποδειχθεί από την Δ/σα Υπηρεσία (εντός των ορίων του Δήμου), σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης.

Για μεταλλικά κιγκλιδώματα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο αποξηλωθέντων κιγκλιδωμάτων

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,90**  
**(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 45**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\61.06 Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς >160 mm**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6104 100%**

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

Π ε ρ ι λ α μ β ά ν ε τ α ι η χ ρ ή σ η τ ω ν α π α ι τ ο υ μ έ ν ω ν α ν υ ψ ω

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,80**  
**(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 46**

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

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809 100%**

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Ψευδοροφή από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 25,90**  
**(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 47**

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

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6118 100%**

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



Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,10**  
**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 48**

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

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6501 100%**

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

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

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

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

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

**A.T. : 49**

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

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7609.2 100%**

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

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

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 50,00**  
**(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ**

**A.T. : 50**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Σ\54.46.03 Θυρα και κασα με επένδυση μελαμινής**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5446.2 100%**

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

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η τοποθέτηση επένδυσης από άλλο αλουμινίου ύψους 50

εκ. στο κάτω μέρος και των δυο όψεων του κάθε φύλλου.  
Στην τιμή περιλαμβάνεται η αποξήλωση και απομάκρυνση σε οποιαδήποτε απόσταση του υφιστάμενου κουφώματος καθώς και κάθε είδους εργασία που θα απαιτηθεί για την τοποθέτηση του καινούργιου κουφώματος και θα προκύψει από την τοποθέτησή του.

Με κάσσα δρομική ή μπατική, πλάτους έως 23 cm.

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

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 190,00**

**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ**

**A.T. : 51**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Σ\54.46.04**

**Θυρα με επένδυση μελαμίνης**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5446.2 100%**

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

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

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

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 150,00**

**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ**

**A.T. : 52**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Σ\54.46.05**

**Επιδιόρθωση - αντικατάσταση των κλειδαριών, χειρολαβών και στοιχείων στήριξης κουφωμάτων**

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

Τιμή τεμαχίου επιδιόρθωσης ανα κούφωμα

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 30,00**

**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ**

**A.T. : 53**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\72.11**

**Επικεράμωση με κεραμίδια γαλλικού τύπου**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7211 100%**

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

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

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

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 22,50**

**(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 54**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\23.03**

**Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2303 100%**

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

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

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

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

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

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,60**

**(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 55**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\38.20.03**

**Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος Δομικά πλέγματα Β500C**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873 100%**

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας Β500Α, Β500C και δομικά πλέγματα) και διαμόρφωσης σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

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

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

Οι Πίνακες θα 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.

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

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ. διατομή (mm <sup>2</sup> )	Ονομ. μάζα/μέτρο (Kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και 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 .

Δομικά πλέγματα B500C.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,01**

**(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΟ**

**A.T. : 56**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\64.01.02**

**Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών, συνθέτου σχεδίου από ευθύγραμμες και καμπύλες ράβδους**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6402 100%**

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

Συνθέτου σχεδίου από ευθύγραμμες και καμπύλες ράβδους.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) .

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,30**  
**(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 57**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\64.21.03 Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων μαύροι, Φ 2 "**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6423 100%**

Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων, μαύροι, χωρίς ειδικά τεμάχια, αντισκωριακή επίστρωση με βαφή βάσεως ψευδαργύρου σε δύο στρώσεις. Πλήρης κατασκευή και τοποθέτηση.

Σιδηροσωλήνες μαύροι Φ 2".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) τοποθετηθέντος σωλήνα

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 11,80**  
**(Ολογράφως) : ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

### **ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ**

**A.T. : 58**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8036.5 Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου, συνδεόμενος με θερμική αυτοσυγκόλληση διαμέτρου Φ50**  
**Κωδικός αναθεώρησης: Η\Μ 5 100%**

Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου, συνδεόμενος με θερμική αυτοσυγκόλληση. Η κατασκευή των δικτύων σωληνώσεων θα γίνει με το σύστημα θερμικής αυτοσυγκόλλησης σωλήνων και εξαρτημάτων από PP-R 80 (βελτιωμένο Type 3) και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως

Τιμή ανά μέτρο

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 15,10**  
**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 59**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8036.4 Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου, συνδεόμενος με θερμική αυτοσυγκόλληση διαμέτρου Φ40**  
**Κωδικός αναθεώρησης: Η\Μ 5 100%**

Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου, συνδεόμενος με θερμική αυτοσυγκόλληση. Η κατασκευή των δικτύων σωληνώσεων θα γίνει με το σύστημα θερμικής αυτοσυγκόλλησης σωλήνων και εξαρτημάτων από PP-R 80 (βελτιωμένο Type 3) και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως

Τιμή ανά μέτρο

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 11,60**  
**(Ολογράφως) : ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 60****Άρθρο : ATHE N18036.3****Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου, συνδεδεμένος με θερμική αυτοσυγκόλληση διαμέτρου Φ32**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου, κατάλληλος για δίκτυα ύδρευσης, συνδεδεμένος με θερμική αυτοσυγκόλληση. Η κατασκευή των δικτύων σωληνώσεων θα γίνει με το σύστημα θερμικής αυτοσυγκόλλησης σωλήνων και εξαρτημάτων από PP-R 80 (βελτιωμένο Type 3) και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως

Πιλάκι ανά μέτρο

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 10,80****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 61****Άρθρο : ATHE N18036.2****Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου, συνδεδεμένος με θερμική αυτοσυγκόλληση διαμέτρου Φ25**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου, κατάλληλος για δίκτυα ύδρευσης, συνδεδεμένος με θερμική αυτοσυγκόλληση. Η κατασκευή των δικτύων σωληνώσεων θα γίνει με το σύστημα θερμικής αυτοσυγκόλλησης σωλήνων και εξαρτημάτων από PP-R 80 (βελτιωμένο Type 3) και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως

Πιλάκι ανά μέτρο

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 8,60****(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 62****Άρθρο : ATHE N18036.1****Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου, συνδεδεμένος με θερμική αυτοσυγκόλληση διαμέτρου Φ20**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου, συνδεδεμένος με θερμική αυτοσυγκόλληση. Η κατασκευή των δικτύων σωληνώσεων θα γίνει με το σύστημα θερμικής αυτοσυγκόλλησης σωλήνων και εξαρτημάτων από PP-R 80 (βελτιωμένο Type 3) και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως

Πιλάκι ανά μέτρο

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,90****(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 63****Άρθρο : ATHE 8160.2****Νιπτήρας πορσελάνης διαστάσεων 42 X 56 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17 100%

Νιπτήρας πορσελάνης πλήρης με βαλβίδα χρωμέ (σταγγιστήρα) πώμα με άλυσο, σιφώνι χρωμέ Φ 1 1/4 ins στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά (μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως παραδοτέος σε λειτουργία

(1 τεμ)

8160. 2 Διαστ. 42 X 56 cm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 164,74**  
**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 64**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν17.2** **Νιπτήρας πορσελάνης διαστάσεων 48x45cm ένθετος**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17 100%**

Νιπτήρας πορσελάνης διαστάσεων 48x45cm ένθετος πλήρης με βαλβίδα χρωμέ, σιφώνι χρωμέ Φ1 1/4", ρακόρ και λοιπά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης με το δίκτυο αποχέτευσης.

Τιμή ανά τεμ.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 190,00**  
**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ**

**A.T. : 65**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν13.1** **Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού νερού, εσωτερικής ανάμιξης, διαμέτρου Φ1/2", τοποθετημένος σε νιπτήρα**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13 100%**

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού νερού, εσωτερικής ανάμιξης, διαμέτρου Φ1/2", τοποθετημένος σε νιπτήρα, ορειχάλκινος επιχρωμιωμένος, δηλαδή αναμικτήρας συμπεριλαμβανομένων όλων των υλικών και μικροϋλικών σύνδεσης και στερέωσης (σωλήνες, σπιράλ, γωνιακοί διακόπτες ψυχρού/θερμού νερού, κόλλες, στεγανοποιητικά κλπ.) και εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης με το δίκτυο ύδρευσης, για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμ.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 54,00**  
**(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ**

**A.T. : 66**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν14.1** **Λεκάνη αποχωρητηρίου δαπέδου, με το δοχείο πλύσης, από υαλώδη πορσελάνη χαμηλής πίεσης**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14 100%**

Λεκάνη αποχωρητηρίου δαπέδου, με το δοχείο πλύσης, από υαλώδη πορσελάνη χαμηλής πίεσης, "ευρωπαϊκού" (καθήμενου) τύπου πλήρης δηλ. λεκάνη, με το δοχείο πλύσης και τα εξαρτήματά του και όλα τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης με το δίκτυο αποχέτευσης.

Τιμή ανά τεμ.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 190,00**  
**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ**

**A.T. : 67**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν15.1** **Δοχείο πλύσης λεκάνης αποχωρητηρίου, υψηλής πίεσης**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 15 100%**

Δοχείο πλύσης λεκάνης αποχωρητηρίου, υψηλής πίεσης, μεταλλικό, βαμμένο ηλεκτροστατικά εξωτερικά και εσωτερικά, χωρητικότητας 11 λίτρων, τουλάχιστον, μετά του ορειχάλκινου διακόπτη, μετά πλωτήρα, του μηχανισμού λειτουργίας, της αλυσίδας και της χειρολαβής του, των ρακόρ σύνδεσης με τους σωλήνες τροφοδότησης και εκροής, των στηριγμάτων, μικροϋλικών εγκατάστασης κ.λπ., ήτοι υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκατάστασης, παραδοτέο σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμ.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 50,00**  
**(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ**

**A.T. : 68**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν\17.1.2 Νιπτήρας παιδικός πορσελάνης διαστάσεων 30X30 cm επίτοιχος**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17 100%**

Νιπτήρας πορσελάνης διαστάσεων 30X30cm επίτοιχος πλήρης με βαλβίδα χρωμέ, σιφώνι χρωμέ Φ1 1/4", στηρίγματα για επίτοιχη τοποθέτηση, ρακόρ και λοιπά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης με το δίκτυο αποχέτευσης.

Τιμή ανά τεμ.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 60,00**  
**(Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ**

**A.T. : 69**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν\14.1.2 Λεκάνη αποχωρητηρίου δαπέδου - παιδική, με το δοχείο πλύσης, από υαλώδη πορσελάνη χαμηλής πίεσης**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14 100%**

Λεκάνη αποχωρητηρίου δαπέδου - παιδική, με το δοχείο πλύσης, από υαλώδη πορσελάνη χαμηλής πίεσης, "ευρωπαϊκού" (καθήμενου) τύπου πλήρης δηλ. λεκάνη, με το δοχείο πλύσης και τα εξαρτήματά του και όλα τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης με το δίκτυο αποχέτευσης.

Τιμή ανά τεμ.

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

**A.T. : 70**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν\14.3.1 Πλήρες σετ εξοπλισμού WC AMEA**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14 100%**

Πλήρες σετ εξοπλισμού WC AMEA που περιλαμβάνει

- α. χειρολαβή (μπάρα) ανακλινόμενη βαριάς κατασκευής, inox, για αντοχή σε μεγάλα βάρη. Στήριξη με ανοξείδωτα στριφόνια (ενδ. τύπου RAFHELPS 157)
- β. χειρολαβή (μπάρα) σταθερή, πλάγια βαριάς κατασκευής, χρωμέ, για αντοχή σε μεγάλα βάρη. Στήριξη με ανοξείδωτα στριφόνια (ενδ. τύπου RAFHELPS 164)
- γ. χειρολαβή (μπάρα) σταθερή, επίτοιχη, 30εκ. βαριάς κατασκευής, χρωμέ, για αντοχή σε μεγάλα βάρη. Στήριξη με ανοξείδωτα στριφόνια (ενδ. τύπου RAFHELPS 151)
- δ. Καθρέπτης ανακλινόμενος για χρήση AMEA 50\*70εκ. (ενδ. τύπου RAFHELPS 158/1) δηλαδή υλικά, μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκατάστασης.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 749,55**  
**(Ολογράφως) : ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 71**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν\14.2.1 Νιπτήρας AMEA από πορσελάνη**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14 100%**

Νιπτήρας AMEA από πορσελάνη AMEA, από λευκή υαλώδη πορσελάνη ειδικού σχήματος. επίτοιχης ή επιδαπέδιας ειδικής στήριξης για μεγάλα βάρη, με θέσεις για στήριξη των αγκώνων με επικλεινές χείλος νιπτήρα (ενδ. τύπου raf helps RH015), μετά του αυτοκλειόμενου κρουνού αντοχής με ενεργοποίηση από λεβιέ αυτοκατευθυντικό που χειρίζεται με τον αγκώνα, μεικτής παροχής (θερμομεικτική) από επιχρωμιωμένο ορείχαλκο, δηλαδή νιπτήρας και υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και συγκόλλησης στομίων.



Τιμή ανά τεμ.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 546,15**

**(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 72**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν14.1.1**

**Λεκάνη αποχωρητηρίου ΑΜΕΑ από πορσελάνη**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14 100%**

Λεκάνη αποχωρητηρίου ΑΜΕΑ από λευκή πορσελάνη ειδικού σχήματος πετάλου (καθήμενου) τύπου, επιτοίχιας στήριξης, με κάθισμα με καπάκι και σετ στήριξης λεκάνης, με βάθος στήριξης 80εκ., με βαλβίδα έκπλυσης λεκάνης (flash valve) διαμέτρου Φ28, με ενεργοποίηση μέσω εντολής πεπιεσμένου αέρα από χειροκίνητο μπουτόν επίτοιχο (ενδ. τύπου SANIMATIC 720,9003) ή μέσω φωτοκύταρου (ενδ. τύπου DELABRE 461150) με δυνατότητα ρύθμισης του χρόνου ροής από 1 - 20 sec. δηλαδή λεκάνη και υλικά, μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και συγκόλλησης στομίων.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 817,35**

**(Ολογράφως) : ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 73**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν13.6**

**Χαρτοθήκη για χαρτί υγείας επίτοιχη**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13 100%**

Χαρτοθήκη για χαρτί υγείας επίτοιχη, πλήρης μετά των υλικών ασφαλούς στήριξης επί τόπου και εργασίας πλήρους εγκατάστασης.

Τιμή ανά τεμ.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 12,00**

**(Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ**

**A.T. : 74**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8178.1.1**

**Χαρτοθήκη πλήρης Επιχρωμιωμένη απλή**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14 100%**

Χαρτοθήκη πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως  
(1 τεμ)

8178. 1 επιχρωμιωμένη

8178. 1. 1 απλή

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 8,53**

**(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 75**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν18062.3**

**Υδρορροή σωληνωτή κυκλική από γαλβανισμένη λαμαρίνα**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΑΤΗΕ 8062.3 100%**

Υδρορροή κλειστή σωληνωτή από γαλβανισμένη λαμαρίνα Φ90, πάχους 0,6 έως 0,8 mm, συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερέωσης τοποθετούμενων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιαμέσως το πολύ ανά 1,00 m και της επικαλύψεως (καβαλλήματος) του ενός τεμαχίου με το επόμενο τουλάχιστον κατά 6 cm καθώς και επιμελημένη εργασία και πλήρης στερέωσης της υδρορροής. Τα στηρίγματα θα είναι μεταλλικά ελάσματα και θα διαμορφώνουν στα οριζόντια τμήματα της κλίση της υδρορροής η οποία θα είναι κατ ελάχιστον 0,50 %. Στην τιμή περιλαμβάνονται κάθε είδους εξαρτήματα (γωνίες, τάπες, ταυ κατεβασίων, στηρίγματα κ.α.) που απαιτούνται για την πλήρη τοποθέτηση και αποστράγγιση των ομβρίων από την επιφάνεια της στέγης μέσω του συστήματος των υδρορροών.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 18,00**  
**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ**

**A.T. : 76**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν18062.1 Υδρορροή ανοιχτή ημικυκλική από γαλβανισμένη λαμαρίνα**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ATHE 8062.1 100%**

Υδρορροή ανοιχτή ημικυκλική από γαλβανισμένη λαμαρίνα Φ125, πάχους 0,6 έως 0,8 mm, συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερέωσης τοποθετούμενων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιάμεσως το πολύ ανά 1,00 m και της επικαλύψεως (καβαλλήματος) του ενός τεμαχίου με το επόμενο τουλάχιστον κατά 6 cm καθώς και επιμελημένη εργασία και πλήρης στερέωσης της υδρορροής. Τα στηρίγματα θα είναι μεταλλικά ελάσματα και θα διαμορφώνουν στα οριζόντια τμήματα της κλίση της υδρορροής η οποία θα είναι κατ ελάχιστον 0,50 %. Στην τιμή περιλαμβάνονται κάθε είδους εξαρτήματα (γωνίες, τάπες, ταυ κατεβασιών, στηρίγματα, εξαρτήματα σύνδεσης με τις κάθετες υδρορροές κ.α.) που απαιτούνται για την πλήρη τοποθέτηση και αποστράγγιση των ομβρίων από την επιφάνεια της στέγης μέσω του συστήματος των υδρορροών.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 20,00**  
**(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ**

**A.T. : 77**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν18062.1.1 Υδρορροή ανοιχτή τετραγωνική από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ATHE 8062.1 100%**

Υδρορροή ανοιχτή τετραγωνισμένη από γαλβανισμένη στραντζαριστή λαμαρίνα, πάχους 0,6 έως 0,8 mm, με πλατος έως 50 εκ και υψος πλαινων έως 40 εκ. συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερέωσης τοποθετούμενων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιάμεσως το πολύ ανά 1,00 m και της επικαλύψεως (καβαλλήματος) του ενός τεμαχίου με το επόμενο τουλάχιστον κατά 6 cm καθώς και επιμελημένη εργασία και πλήρης στερέωσης της υδρορροής. Τα στηρίγματα θα είναι μεταλλικά ελάσματα και θα διαμορφώνουν στα οριζόντια τμήματα της κλίση της υδρορροής η οποία θα είναι κατ ελάχιστον 0,50 %. Στην τιμή περιλαμβάνονται κάθε είδους εξαρτήματα (γωνίες, τάπες, ταυ κατεβασιών, στηρίγματα, εξαρτήματα σύνδεσης με τις κάθετες υδρορροές κ.α.) που απαιτούνται για την πλήρη τοποθέτηση και αποστράγγιση των ομβρίων από την επιφάνεια της στέγης μέσω του συστήματος των υδρορροών.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 50,00**  
**(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ**

**A.T. : 78**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν121.3 Καθαρισμός - εξυγίανση φρεατίου αποχέτευσης**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 21 100%**

Καθαρισμός - εξυγίανση φρεατίου αποχέτευσης (ακαθάρτων ή ομβρίων), οποιονδήποτε διαστάσεων και βάθος από 0,80 έως 2,50m. Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη απόφραξης του φρεατίου με τη χρήση ειδικού οχήματος και η μεταφορά των προϊόντων άντλησης σε οποιαδήποτε απόσταση.

Τιμή ανά τεμ.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 120,00**  
**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ**

**A.T. :79****Άρθρο : ΗΛΜ Ν14.6.2****Αντικατάσταση δικτύου αποχέτευσης χώρου υγιεινής**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14 100%

Αντικατάσταση του δικτύου αποχέτευσης χώρου υγιεινής, ητοι αντικατάσταση παλαιών σωληνώσεων αποχέτευσης που παρουσιάζουν προβλήματα. Εργασία πλήρους αποξήλωσης και τοποθέτηση νέων σωληνώσεων με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά.

Τιμή καταποκοπή (τεμ.)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 100,00****(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟ****A.T. : 80****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18036.6.02****Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου, καταλληλος για δίκτυα υδρευσης συνδεδόμενος με θερμική αυτοσυγκόλληση διαμέτρου Φ63**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου, καταλληλος για δίκτυα υδρευσης, συνδεδόμενος με θερμική αυτοσυγκόλληση. Η κατασκευή των δικτύων σωληνώσεων θα γίνει με το σύστημα θερμικής αυτοσυγκόλλησης σωληνών και εξαρτημάτων από PP-R 80 (βελτιωμένο Type 3) και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως Φ63 (1 m)

Τιμή ανά μέτρο

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 18,00****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ****A.T. : 81****Άρθρο : ΗΛΜ Ν18.4****Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PVC Φ32, 6atm (ΕΛΟΤ EN 1329)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PVC Φ32, 6atm (ΕΛΟΤ EN 1329) για εγκατάσταση εντός του κτιρίου συμπεριλαμβανομένων των ανάλογων εξαρτημάτων σύνδεσης, συγκόλλησης, στεγανοποίησης (όπως καμπύλες, μούφες, ταυ, ημιταύ, σαμάρια, συστολές κλπ.) των ανάλογων στηριγμάτων και την εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύνδεσης & δοκιμών.

Τιμή ανά m

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 9,60****(Ολογράφως) : ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 82****Άρθρο : ΗΛΜ Ν18.5****Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PVC Φ40, 6atm (ΕΛΟΤ EN 1329)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PVC Φ40, 6atm (ΕΛΟΤ EN 1329) για εγκατάσταση εντός του κτιρίου συμπεριλαμβανομένων των ανάλογων εξαρτημάτων σύνδεσης, συγκόλλησης, στεγανοποίησης (όπως καμπύλες, μούφες, ταυ, ημιταύ, σαμάρια, συστολές κλπ.) των ανάλογων στηριγμάτων και την εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύνδεσης & δοκιμών.

Τιμή ανά m

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 10,20****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 83****Άρθρο : ΗΛΜ Ν18.6****Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PVC Φ50, 6atm (ΕΛΟΤ EN 1329)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PVC Φ50, 6atm (ΕΛΟΤ EN 1329) για εγκατάσταση εντός του κτιρίου συμπεριλαμβανομένων των ανάλογων εξαρτημάτων σύνδεσης, συγκόλλησης, στεγανοποίησης (όπως καμπύλες, μούφες, ταυ, ημιταύ, σαμάρια, συστολές κλπ.) των ανάλογων στηριγμάτων και την εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύνδεσης & δοκιμών.

Τιμή ανά m

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 11,40****(Ολογράφως) : ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 84****Άρθρο : ΗΛΜ Ν18.7****Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PVC Φ75, 6atm (ΕΛΟΤ EN 1329)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PVC Φ75, 6atm (ΕΛΟΤ EN 1329) για εγκατάσταση εντός του κτιρίου συμπεριλαμβανομένων των ανάλογων εξαρτημάτων σύνδεσης, συγκόλλησης, στεγανοποίησης (όπως καμπύλες, μούφες, ταυ, ημιταύ, σαμάρια, συστολές κλπ.) των ανάλογων στηριγμάτων και την εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύνδεσης & δοκιμών.

Τιμή ανά m

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 14,40****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 85****Άρθρο : ΗΛΜ Ν18.8****Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PVC Φ100, 6atm (ΕΛΟΤ EN 1329)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PVC Φ100, 6atm (ΕΛΟΤ EN 1329) για εγκατάσταση εντός του κτιρίου συμπεριλαμβανομένων των ανάλογων εξαρτημάτων σύνδεσης, συγκόλλησης, στεγανοποίησης (όπως καμπύλες, μούφες, ταυ, ημιταύ, σαμάρια, συστολές κλπ.) των ανάλογων στηριγμάτων και την εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύνδεσης & δοκιμών.

Τιμή ανά m

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 18,00****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ****A.T. : 86****Άρθρο : ΗΛΜ Ν18.9****Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PVC Φ125, 6atm (ΕΛΟΤ EN 1329)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PVC Φ125, 6atm (ΕΛΟΤ EN 1329) για εγκατάσταση εντός του κτιρίου συμπεριλαμβανομένων των ανάλογων εξαρτημάτων σύνδεσης, συγκόλλησης, στεγανοποίησης (όπως καμπύλες, μούφες, ταυ, ημιταύ, σαμάρια, συστολές κλπ.) των ανάλογων στηριγμάτων και την εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύνδεσης & δοκιμών.

Τιμή ανά m

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 21,60****(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. :87****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η05.1.1****Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 1/2 in**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Η05.1. 1 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 1/2 in

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,30****(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. :88****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η05.1.2****Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 3/4 in**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Η05.1. 2 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 3/4 in

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 7,70****(Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. :89****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η05.1.3****Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 in**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Η05.1. 3 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 in

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 9,80****(Ολογράφως) : ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. :90****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η05.1.6****Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 2 in**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Η05.1. 6 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 2 in

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 28,00**  
**(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ**

## **ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ**

**A.T. : 91**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ\8445.1.1.1 Αντικατάσταση εξαεριστικού θερμαντικού σώματος**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%**

Αντικατάσταση εξαεριστικού θερμαντικού σώματος  
(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4,00**  
**(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ**

**A.T. : 92**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ\8473.1 Δοχείο διαστολής πλήρες χωρητικότητας 525 l**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 23 100%**

Δοχείο διαστολής χωρητικότητας 525 l, πλήρες με τα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση και δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία  
(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 470,00**  
**(Ολογράφως) : ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ**

**A.T. : 93**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ\8473.1.5 Δοχείο διαστολής πλήρες χωρητικότητας 50l**

Δοχείο διαστολής χωρητικότητας 50l, πλήρες με τα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση και δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία  
(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 164,62**  
**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 94**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ\8473.1.7 Δοχείο διαστολής πλήρες χωρητικότητας 100l**

Δοχείο διαστολής χωρητικότητας 100l, πλήρες με τα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση και δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία  
(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 170,46**  
**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 95**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ\8473.1.8 Δοχείο διαστολής πλήρες χωρητικότητας 200l**

Δοχείο διαστολής χωρητικότητας 200l, πλήρες με τα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση και δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία  
(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 210,46**  
**(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 96**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ\8445.1.1 Ρυθμιστική βαλβίδα θερμαντικού σώματος ορειχάλκινη 1/2"**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%**

Ρυθμιστική βαλβίδα θερμαντικού σώματος ορειχάλκινη, διπλής ρυθμίσεως με χειρολαβή και εσωτερικό μανδύα, πλήρως τοποθετημένη  
(1 τεμ)

1 Διαμέτρου 1/2 ins

11,78

έντεκα και εβδομήντα οκτώ λεπτά

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 11,78**  
**(Ολογράφως) : ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 97**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ\8445.2.1 Ρυθμιστική βαλβίδα θερμαντικού σώματος ορειχάλκινη 3/4"**

Ρυθμιστική βαλβίδα θερμαντικού σώματος ορειχάλκινη, διπλής ρυθμίσεως με χειρολαβή και εσωτερικό μανδύα, πλήρως τοποθετημένη  
(1 τεμ)

1 Διαμέτρου 3/4 ins

16,33

δέκα έξι και τριάντα τρία λεπτά

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 16,33**  
**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 98**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ\8477.3 Ασφαλιστική βαλβίδα υπερπίεσης 1"**

Ασφαλιστική βαλβίδα υπερπίεσης 1'' με ελατήριο οιασδήποτε πίεσεως λειτουργίας με τα μικροϋλικά και κάθε εργασία δοκιμών και πλήρους εγκαταστάσεως  
(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 31,34**  
**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 99**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ\8477.4 Ασφαλιστική βαλβίδα υπερπίεσης 1 1/2"**

Ασφαλιστική βαλβίδα υπερπίεσης 1'' με ελατήριο οιασδήποτε πίεσεως λειτουργίας με τα μικροϋλικά και κάθε εργασία δοκιμών και πλήρους εγκαταστάσεως  
(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 86,45**  
**(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 100****Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ\8474.1 Σύστημα αυτόματης πληρώσεως με μανόμετρο 3/4"**

Σύστημα αυτόματης πληρώσεως με μανόμετρο 3/4" εγκαταστάσεως κλειστού δοχείου διαστολής δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, ρύθμιση και παράδοση σε πλήρη λειτουργία

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 80,85****(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 101****Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ\8605.2.2 Κυκλοφορητής νερού παροχής 0-5μ3/Η**

Κυκλοφορητής νερού παροχής 0-5μ3/Η κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως, δηλαδή κυκλοφορητής, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασίατοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 285,46****(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 102****Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ\8605.2.4 Κυκλοφορητής νερού παροχής 6-10μ3/Η**

Κυκλοφορητής νερού παροχής 6-10μ3/Η κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως, δηλαδή κυκλοφορητής, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασίατοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 478,28****(Ολογράφως) : ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 103****Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ\8605.2.6 Κυκλοφορητής νερού παροχής 11-16μ3/Η**

Κυκλοφορητής νερού παροχής 11-16μ3/Η κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως, δηλαδή κυκλοφορητής, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασίατοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 726,01****(Ολογράφως) : ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΟ**



**A.T. :104****Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ\8605.2.8      Κυκλοφορητής νερού παροχής 17-25μ3/Η**

Κυκλοφορητής νερού παροχής 17-25μ3/Η κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως, δηλαδή κυκλοφορητής, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 916,65****(Ολογράφως) : ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ****A.T. :105****Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ\8606.2      Αυτόματη βαλβίδα με πλωτήρα 1/2"**

Αυτόματη βαλβίδα με πλωτήρα, εξαερισμό σωληνώσεων νερού, διαμέτρου σπειρώματος 1/2 ins πλήρως τοποθετημένη σε σωλήνα. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως, στερεώσεως κλπ. και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 13,98****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ****A.T. :106****Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ\8641.1      Μανόμετρο με κρουνό περιοχής ενδείξεων 0 έως 10 atm**

Μανόμετρο με κρουνό περιοχής ενδείξεων 0 έως 10 atm με κάθε μικροϋλικό και εργασία για εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 17,92****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ****A.T. :107****Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ\8647.1      Θερμοστάτης χώρου**

Θερμοστάτης χώρου με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και ρυθμίσεως παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 90,00****(Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ****A.T. :108****Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ\8651.1      Θερμόμετρο εμβαπτίσεως**

Θερμόμετρο εμβαπτίσεως, κεντρικής θερμάνσεως, ευθύ ή γωνιακό με ορειχάλκινη θήκη, περιοχής ενδείξεως 0 - 100 C με τα μικροϋλικά και την εργασία για εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 26,17****(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 109****Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ\8431.1.1 Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα II/905**

Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα δίστηλα αξονικού ύψους 905 εγχώρια που αποτελούνται από οσαδήποτε στοιχεία πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή στοιχεία, στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία εγκαταστάσεως (1 m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 24,92****(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 110****Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ\8431.1.2 Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα II/655**

Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα δίστηλα αξονικού ύψους 655 εγχώρια που αποτελούνται από οσαδήποτε στοιχεία πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή στοιχεία, στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία εγκαταστάσεως (1 m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 31,92****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 111****Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ\8431.1.3 Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα II/505**

Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα δίστηλα αξονικού ύψους 505 εγχώρια που αποτελούνται από οσαδήποτε στοιχεία πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή στοιχεία, στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία εγκαταστάσεως (1 m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 36,33****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 112****Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ\8431.2.1 Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα III/905**

Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα τριστηλα αξονικού ύψους 905 εγχώρια που αποτελούνται από οσαδήποτε στοιχεία πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή στοιχεία, στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία εγκαταστάσεως (1 m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 22,12****(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΔΩΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 113****Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ\8431.2.2 Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα III/655**

Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα τριστηλα αξονικού ύψους 655 εγχώρια που αποτελούνται από οσαδήποτε στοιχεία πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή στοιχεία, στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία εγκαταστάσεως (1 m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 23,80****(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. :114****Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ\8431.2.3 Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα ΙΙΙ/505**

Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα τριστήλα αξονικού ύψους 505 εγχώρια που αποτελούνται από οσαδήποτε στοιχεία πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή στοιχεία, στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία εγκαταστάσεως (1 m2)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 27,30****(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. :115****Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ\8431.3.1 Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα ΙV/905**

Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα τετραστήλα αξονικού ύψους 905 εγχώρια που αποτελούνται από οσαδήποτε στοιχεία πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή στοιχεία, στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία εγκαταστάσεως (1 m2)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 21,35****(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ****A.T. :116****Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ\8431.3.2 Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα ΙV/655**

Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα τετραστήλα αξονικού ύψους 655 εγχώρια που αποτελούνται από οσαδήποτε στοιχεία πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή στοιχεία, στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία εγκαταστάσεως (1 m2)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 22,96****(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ****A.T. :117****Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ\8431.3.3 Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα ΙV/505**

Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα τετραστήλα αξονικού ύψους 505 εγχώρια που αποτελούνται από οσαδήποτε στοιχεία πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή στοιχεία, στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία εγκαταστάσεως (1 m2)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 25,76****(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ****A.T. :118****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8431.2.5N Θερμαντικά σώματα τύπου panel 22-600-  
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%**

Θερμαντικά σώματα τύπου panel που αποτελούνται από οποιαδήποτε στοιχεία πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή στοιχεία, στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου, διακόπτες μονοσωληνίου εξωτερικού βρόγχου και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία εγκαταστάσεως (1 m2)

22-600

Ύψους 600 mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 232,56**  
**(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 119**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8431.3.5N** **Θερμαντικά σώματα τύπου panel 33-600-**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%**

Θερμαντικά σώματα τύπου panel που αποτελούνται από οποιασδήποτε στοιχεία πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή στοιχεία, στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου, διακόπτες μονοσωληνίου εξωτερικού βρόγχου και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία εγκαταστάσεως

(1 m<sup>2</sup>)

33-600

Υψος 600 mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 273,36**  
**(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 120**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8431.4.5N** **Θερμαντικά σώματα τύπου panel 33-900-**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%**

Θερμαντικά σώματα τύπου panel που αποτελούνται από οποιασδήποτε στοιχεία πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή στοιχεία, στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου, διακόπτες μονοσωληνίου εξωτερικού βρόγχου και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία εγκαταστάσεως

(1 m<sup>2</sup>)

33-900

Υψος 900 mm πλάτος 135mm

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 334,56**  
**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 121**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ\8621.5.1** **Ηλεκτροβάνα 1" Θ**

Ηλεκτροβάνα 1" Θ με Flow control με πηνίο 12V RPE 1" F12V (ευθύγραμμη βάνα δύοδη μοντέλων : DV, DVF και DVMM). Ηλεκτρομαγνητικό πηνίο βαρέως τύπου, ποιοτική βαρέως τύπου κατασκευή από PVC, αντοχή σε πίεση μέχρι 10atm, σταθερή στήριξη διαφράγματος - διπλό φίλτράρισμα :διάφραγμα με φίλτρο σε συνδυασμό με το φίλτρο πηνίου, εσωτερική χειροκίνητη αποστράγγιση - χειροκίνητη λειτουργία με περιστροφή πηνίου. Αργό κλείσιμο για να αποτραπεί υδραυλικό πλήγμα και μεταγενέστερες ζημιές του συστήματος. Ανοξειδωτες βίδες καλύμματος και έμβολο τύπου ασφαλείας.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 50,00**  
**(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ**

**A.T. : 122**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ\8621.1.2** **Σφαιρική ηλεκτροβάνα νερού διατομής από 3/4" έως 1 και 1/4"**

Σφαιρική ηλεκτροβάνα νερού διατομής από 3/4" έως 1 και 1/4", με κορμό και μηχανισμό κίνησης. Ο κορμός θα είναι κατασκευασμένος από ορείχαλκο μέσα στον οποίο να περιστρέφεται μια χρωμιομένη σφαίρα που στεγανώνεται με φλάντζες από τεφλόν. Ο μηχανισμός κίνησης θα περιλαμβάνει ένα μικρό σερβοκινητήρα και ένα μειωτήρα με μεταλλικά γρανάζια. Με ενδεικτικά τεχνικά χαρακτηριστικά : στατική πίεση 20atm, διαφορική πίεση 10atm, θερμοκρασία λειτουργίας -20c έως 120c, κινητήρας 230V 50Hz, 5W, ροπή στρέψης 600Ntcm, ταχύτητα περιστροφής 1/6 στρ./λεπτό, με σερβοκινητήρα, με οριακούς διακόπτες, με κλεμοσειρά, με θέση σύνδεσης για θερμοστάτη χώρου, ενδεικτική λυχνία, ρελέ κυκλοφορητή. Δηλαδή ηλεκτροβάνα με όλα τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεση για πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 130,00**  
**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ**

**A.T. : 123**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ\8651.2 Μανόμετρο 0-10bar**

Μανόμετρο 0-10bar, πλήρως εγκατεστημένο σε σωλήνα, συμπεριλαμβανομένου και του κυαθίου, πίπα. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, για πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 27,00**  
**(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ**

**A.T. : 124**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ\8693.2 Εκκένωση - πλήρωση εγκατάστασης κεντρικής θέρμανσης**

Εκκένωση εγκατάστασης κεντρικής θέρμανσης νερού για την εκτέλεση απαραίτητων εργασιών, όπως αντικατάσταση λέβητα, ρουμπινέτων, σωληνώσεων, θερμαντικών σωμάτων. Πλήρωση εκ νέου της εγκατάστασης καθώς επίσης και εξαερισμός του συνολικού δικτύου. Για εγκαταστάσεις θέρμανσης με εγκατεστημένη θερμική ισχύ 400.000 kcal/h και αναλογικά για κάθε άλλη εγκατεστημένη ισχύ.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 110,00**  
**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ**

**A.T. : 125**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ\8638.1 Αποξήλωση και επανατοποθέτηση μέχρι 5 θερμαντικών σωμάτων**

Αφορά την αποξήλωση και επανατοποθέτηση μέχρι πέντε μεμονωμένων θερμαντικών σωμάτων σε σχολικό κτίριο και για μέγιστο έως τοποθέτηση 5 θερμαντικών σωμάτων. Η τιμή του παρόντος άρθρου αφορά το κόστος ανά ένα θερμαντικό σώμα.

Στήριξη θερμαντικών σωμάτων τύπου φέτας ή αποξήλωση και επανατοποθέτηση θερμαντικών σωμάτων, ανεξαρτήτου θερμαντική ικανότητας, δηλαδή στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και λειτουργίας. Στην τιμή περιλαμβάνονται:

Α) η τοποθέτηση στηριγμάτων, η τοποθέτηση ( κρέμαση ) του θερμαντικού σώματος και η υδραυλική του σύνδεση ή

Β) η αποξήλωση μετά προσοχής, η μεταφορά του θερμαντικού σώματος προσωρινά σε αποθηκευτικό χώρο, η επανατοποθέτηση του με όλα τα υλικά και η παράδοση του σε κανονική λειτουργία ή

Γ) η αποξήλωση μετά προσοχής του τρύπιου θερμαντικού σώματος και η απομάκρυνση του σε νόμιμο χώρο εξωτερικά του σχολικού κτιρίου

Η τοποθέτηση ή η αποξήλωση και επανατοποθέτηση θερμαντικού σώματος τύπου PANEL περιλαμβάνεται στην τιμή του αντίστοιχου θερμαντικού σώματος

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 40,00**  
**(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ**

**A.T. :126****Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ\8638.2****Αποξήλωση και επανατοποθέτηση πάνω από 5 θερμοαντιστατικά σώματα**

Αφορά την αποξήλωση και επανατοποθέτηση μεγάλου αριθμού θερμοαντιστατικών σωμάτων σε σχολικό κτίριο και για τοποθέτηση πάνω από 5 θερμοαντιστατικά σώματα. Η τιμή του παρόντος άρθρου αφορά το κόστος ανά ένα θερμοαντιστατικό σώμα.

Στήριξη θερμοαντιστατικών σωμάτων τύπου φέτας ή αποξήλωση και επανατοποθέτηση θερμοαντιστατικών σωμάτων, ανεξαρτήτως θερμοαντιστατικής ικανότητας, δηλαδή στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου και μικρουλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και λειτουργίας. Στην τιμή περιλαμβάνεται:

Α) η τοποθέτηση στηριγμάτων, η τοποθέτηση ( κρέμαση ) του θερμοαντιστατικού σώματος και η υδραυλική του σύνδεση ή

Β) η αποξήλωση μετά προσοχής, η μεταφορά του θερμοαντιστατικού σώματος προσωρινά σε αποθηκευτικό χώρο, η επανατοποθέτηση του με όλα τα υλικά και η παράδοση του σε κανονική λειτουργία ή

Γ) η αποξήλωση μετά προσοχής του τρύπιου θερμοαντιστατικού σώματος και η απομάκρυνση του σε νόμιμο χώρο εξωτερικά του σχολικού κτιρίου

Η τοποθέτηση ή η αποξήλωση και επανατοποθέτηση θερμοαντιστατικού σώματος τύπου PANEL περιλαμβάνεται στην τιμή του αντίστοιχου θερμοαντιστατικού σώματος

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 30,00****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ****ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ****A.T. :127****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Σ\73.97.1****Επιστρώσεις ελαστικού δαπέδου ασφαλείας PVC για παιδικές χαρές**

Επιστρώσεις με πλακίδια από ελαστικό δάπεδο ασφαλείας δάπεδο ασφαλείας ειδικό για παιδική χαρά ομογενούς υψής σε πλάκες γενικών διαστάσεων 0,50x0,50 και πάχος 4,00cm,

Το δάπεδο είναι κατασκευασμένο από κόκκους ανακυκλούμενου φυσικού ελαστικού με ενχρώμη πολυουρεθάνης, κατασκευασμένο ειδικά ώστε να διαθέτη ιδιότητες έντονης απορρόφησης και απόσβεσης ενέργειας, έχει εξασφαλίσει το απαραίτητο ύψος πτώσης κατά EN 1177.

Η επιφάνεια της πλάκας έχει επεξεργασία για μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής με ειδικό βάρος 660 kg/m<sup>3</sup> στην επιφάνεια η ακμές έχουν ελαφρώς στρογγυλεμένες ακμές, το υπόστρωμα έχει κατασκευαστεί κατάλληλα με ειδικές εγχοπές απορροής όμβριων υδάτων. Υπάρχουν ειδικά τεμάχια απόληξης και ειδικό γωνιακό τελείωμα. Περιλαμβάνονται τα ελαστικά πλακίδια, και η εργασία πλήρους τοποθέτησης.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 40,00****(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ****A.T. :128****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α\Α10****Καθαίρεση περιφράξεων με συρματοπλέγμα****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6448 100%**

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η δαπάνη για την αποσύνθεση και τον τεμαχισμό του τοιχίου (από οποιοδήποτε υλικό) και της περίφραξης,

- η δαπάνη για την επανεπίχωση και συμπύκνωση των ορυγμάτων που θα δημιουργηθούν λόγω των κατεδαφίσεων.

- η δαπάνη για τις φορτοεκφορτώσεις και για τη μεταφορά όλων των κατεδαφισθέντων υλικών προς απόρριψη σε χώρους επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές σε οποιαδήποτε απόσταση,
- η δαπάνη για τις τυχόν προσωρινές εναποθέσεις και επαναφορτώσεις, η σταλία αυτοκινήτων-μηχανημάτων κλπ,
- η δαπάνη για τον καθαρισμό του χώρου από τα κάθε είδους υλικά μέχρι τη στάθμη του φυσικού εδάφους,
- η δαπάνη για τα μέτρα υγιεινής και ασφάλειας.

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

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,60**  
**(Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 129**

**Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Α11.12**

**Περίφραξη με συρματόπλεγμα**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6812 100%**

Πλήρης κατασκευή περιφράξεως τεχνικών έργων ύψους 1,50 m, βαθμιδωτής ή μη διάταξης, αποτελούμενης από δικτυωτό γαλβανισμένο συρματόπλεγμα Νο 17 (διαμέτρου 3 mm, ρομβοειδούς βροχίδας 50x50 mm, βάρους 2,36 kg/m<sup>2</sup>) με ούγια στις εκατέρωθεν απολήξεις, στηριζόμενο σε πασσάλους από οπλισμένο σκυρόδεμα C30/37 φυγοκεντρικής χύτευσης (διαμέτρου στέψης/βάσης 7,0/9,5 cm και ύψους 1,90 m) ανά αποστάσεις έως 2,50 m, πακτωμένους στο έδαφος με σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά στην θέση κατασκευής της περίφραξης του συρματοπλέγματος, των πασσάλων και των λοιπών απαιτούμενων υλικών
- η διάνοιξη των οπών πάκτωσης των πασσάλων σε κάθε είδος έδαφος και η διευθέτηση της στάθμης του εδάφους κατά μήκος της περίφραξης
- η συλλογή και απομάκρυνση προς οριστική απόθεση των προϊόντων εκσκαφών
- η τοποθέτηση, ευθυγράμμιση και πάκτωση των πασσάλων με σκυρόδεμα
- η τοποθέτηση και στερέωση του συρματοπλέγματος και του σύρματος τάνυσης
- η τοποθέτηση των απαιτούμενων αντηρίδων και γωνιακών πασσάλων
- οι τυχόν φθορές και απομειώσεις των ενσωματωμένων υλικών

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 14,90**  
**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 130**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α177.55**

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

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7755 100%**

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

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

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

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,70**  
**(Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 131**

**Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Α11.01.02 Καλύμματα φρεατίων Καλύμματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752 100%**

Καλύμματα φρεατίων κατά ΕΛΟΤ EN 124, με σήμανση CE, της κατηγορίας φέρουσας ικανότητας D που προβλέπεται από την μελέτη (ανάλογα την θέση τοποθέτησης).

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του καλύμματος του φρεατίου και του πλαισίου έδρασης αυτού, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης του καλύμματος με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με σκυρόδεμα.

Καλύμματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron).

Επιμέτρηση με βάση τους πίνακες του προμηθευτή (σε καμμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση)

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) καλύμματος και αντιστοίχου πλαισίου έδρασης,

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,90**  
**(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : 132**

**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β10.1 Καθιστικά - Παγκάκια Καθιστικά με πλάτη, με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες και δοκίδες φυσικού ξύλου**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104 100%**

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση καθιστικών κοινοχρήστων χώρων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-02-02-01.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται η συσκευασία και αποσυσκευασία των επιμέρους στοιχείων των καθιστικών, η προσωρική αποθήκευση και φύλαξή τους στο εργοτάξιο, η συναρμολόγηση και στερέωση ή πάκτωσή τους σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, τα πάσης φύσεως υλικά που απαιτούνται για την εγκατάστασή τους καθώς και η λήψη μέτρων προστασίας των καθιστικών από φθορές και ρύπανση κατά την εκτέλεση διαφόρων άλλων εργασιών του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) εγκατεστημένου καθιστικού, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους, ως εξής:

Καθιστικά με πλάτη, με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες και δοκίδες φυσικού ξύλου

Καθιστικά με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες, με κάθισμα αποτελούμενο από τρεις δοκίδες φυσικής φυλείας διαστάσεων 1,80 x 0,10 x 0,05 m και στοιχείο πλάτης από μισικό ξύλο διαστάσεων 1.80 x 0.20 x 0.05 m. συνδεδεμένες με τον

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 190,00**  
**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ**



**A.T. : 133****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β10.1.01****Ανακαίνιση - αποκατάσταση ξύλινων τραβερσών υπαιθρίων πάγκων (παγκάκια)**

Ανακαίνιση - αποκατάσταση ξύλινων τραβερσών υπαιθρίων πάγκων (παγκάκια) . Οι ξύλινες τραβέρσες θα είναι από φυσικό ξύλο διαστάσεων 1,80 x 0,20 x 0,05 m, συνδεδεμένες με τον μεταλλικό σκελετό με καρόβιδες Φ 6mm. Προμήθεια, τοποθέτηση και βαφή. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και ερνασία,

Τιμή ανά τεμ

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 25,00****(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ**

Πυλαία 19-2-2015

**Ο Συντάξας**Κιουρτζόγλου Βασίλειος  
Πολιτικός Μηχ/κός με Δ' β**Εγκρίθηκε**  
**Ο Προϊστάμενος ΤΟΥΕ**  
**Κοντούλης Σωτήριος**  
Αρχιτεκτων Μηχ/κός με Β' β  
κ.α.α.**Λεωνίδας Καλπακίδης**  
Τοπογράφος Μηχ/κός ΤΕ**Θεωρήθηκε**  
**Ο Προϊσταμένος ΔΤΥ****Χαραλαμπίδης Ιγνάτιος**  
Πολιτικός Μηχ/κός με Β' β