

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Τιμαριθμική 2012Α

1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1.3.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρίες, 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, ανθυγεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) 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 απαιτουμένων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

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

1.3.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστηρίο 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 απαιτουμένου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτουμένου 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 διθεί 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 αυχημάτων 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 ποιότητος 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 απαιτουμένων 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. εσορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).

1.3.14 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπτασσαλώσεων, 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 ανιχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]), καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητος 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 επαλήθυυσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.

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

1.3.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (εκτός από την περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχής επεισόδιων 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 οποιεσδήποτε προσωρινές κατασκευές και όπως στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.

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

1.3.20 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβάλλοντικής 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 Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.3.25 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο Έργο μέχρι και την παραλαβή του Έργου, όπως αυτά καθορίζονται στις σχετικές μελέτες και στους περιβαλλοντικούς όρους, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.3.26 Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και κατάρτισης του συμφωνητικού και γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης του Έργου.
- 1.3.27 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.
- 1.3.28 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

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

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

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

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

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται 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 μετριώς 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 μεγεθους πάνω από 0,50 m3.

* 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 αναμοχλέυονται με το rippet των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

Χειρολαβές

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

Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

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

Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.
- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Αναστολείς (stoppers)
- Αναστολείς θύρας - δαπέδου
- Αναστολείς θύρας - τοίχου
- Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
- Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας
- Μηχανισμόι σκιασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισμάτου 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 πού προβλέπονται από τις κείμενες "Περί Δημοσίων Εργών" διατάξεις, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου, η δε τοποθέτηση περιλαμβάνεται στην τιμή του κάθε είδους κουφώματος.

2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

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

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

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

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

Οι τιμές μονάδος όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματίζομενη 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 ιδιαιτέρως 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 εργατοχειρικού προσωπικού, και η εργασία αφαιρέσεως και επανατοποθετήσεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κλπ) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

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

α/α Είδος Συντελεστής
1.Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή

με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο

από το 50% του ύψους κάσσας 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 κάσσας θύρας.

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

β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου 2,30

γ) με κάσσα επί μπατικού τοίχου 2,60

3. Υαλοστάσια :

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

β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου 1,40

γ) με κάσσα επί μπατικού 1,80

δ) παραθύρων ρολλών 1,60

ε) σιδερένια 1,00

4. Παράθυρα με εξώφυλλα οιουδήποτε τύπου

(χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών. 3,70

5. Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των

εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου 2,60

6. Σιδερένιες θύρες :

α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα 2,80

β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές 2,00

γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά) 1,00

δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ 1,60

7. Προπετάσματα σιδηρά :

α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα 2,50

β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα 1,00

γ) πτυσσόμενα (φυσαρμόνικας)

8. Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :

α) απλού ή συνθέτου σχεδίου 1,00

β) πολυσυνθέτου σχεδίου 1,50

9. Θερμαντικά σώματα :

Πραγματική χρωματιζομένη 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 Κοκκιναρά Τεφρόν

3 Κοζάνης Λευκό

4 Αγ. Μαρίνας Λευκό συννεφώδες

5 Καπανδριτίου Κιτρινωπό

6 Μαραθώνα Γκρί

7 Νάξου Λευκό

8 Αλιβερίου Τεφρόχρουν -μελανό

9 Μαραθώνας Τεφρόχρουν - μελανό

10 Βέροιας Λευκό

11 Θάσου Λευκό

12 Πηλίου Λευκό

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1 Ερέτριας Ερυθρότεφρο

2 Αμαρύνθου Ερυθρότεφρο

3 Δομβραΐνης Θηβών Μπεζ

4 Δομβραΐνης Θηβών Κίτρινο

5 Δομβραΐνης Θηβών Ερυθρό

6 Στύρων Πράσινο

7 Λάρισας Πράσινο

8 Ιωαννίνων Μπεζ

9 Φαρσάλων Γκρι

10'ΥδραςΡοδότεφρο πολύχρωμο
11ΔιονύσουΧιονόλευκο

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

- 1ΙωαννίνωνΡοδόχρουν
- 2ΧίουΤεφρό
- 3ΧίουΚίτρινο
- 4ΤήνουΠράσινο
- 5ΡόδουΜπεζ
- 6Αγίου Πέτρου Μαύρο
- 7Βυτίνας Μαύρο
- 8ΜάνηςΕρυθρό
- 9ΝαυπλίουΕρυθρό
- 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.

A.T. :1

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\20.02.1ΣΧΕΤ Γενικά εκσκαφαί γαιώδεις, άνευ χρήσεως μηχανικών μέσων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2113 100%

Γενικαί εκσκαφαί γαιώδεις, άνευ χρήσεως μηχανικών μέσων προς δημιουργία υπογείων χώρων, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-03-00-00 "Γενικές εκσκαφές κτιριακών έργων", και εν γένει εκσκαφαί πλάτους βάσεως μεγαλύτερου των 3,00 m και συγχρόνως ολικής επιφανείας βάσεως μεγαλυτέρας των 12,00 m², επί εδάφους γαιώδους, εις βάθος μέχρι 2,00 m από της εκάστοτε χαμηλοτέρας προσπελασίμου υπό τροχοφόρων στάθμης του εκσκαπτομένου χώρου, εν ξηρώ ή εντός ύδατος μεγίστου βάθους 0,25 m, από της στάθμης αυτού, είτε ηρεμούσης είτε υποβιβαζούμενης δι εφάπαξ ή συνεχούς αντλήσεως (πληρωνομένης ιδιαιτέρως) μετά της μορφώσεως των παρειών ή πρανών και του πυθμένος και της τυχόν αναγκαίας σποραδικής αντιστηρίξεως των παρειών ως και της συσσωρεύσεως των προϊόντων εκσκαφής εις μέση απόστασιν έως 20 m.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση για τη χρησιμοποίηση των κατάλληλων στο έργο (π.χ. κατασκευή επιχωμάτων) ή για απόρριψη των ακατάλληλων ή πλεοναζόντων σε επιτρεπόμενες θέσεις Α.Ε.Κ.Κ. σύμφωνα με την ΚΥΑ 36259/1757/Ε103 (ΦΕΚ 1312/2010)..

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 29,42

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

A.T. :2

Άρθρο : NAOIK A\20.10.1ΣΧΕΤ Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2162 100%

Επίχωση διά προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων διαμορφωμένων χώρων ή τμημάτων αυτών, ων η μέση απόσταση από την θέση εξαγωγής των άνω προϊόντων δεν υπερβαίνει τα 5,00 m, ήτοι έκριψη, διάστρωση κατά στρώσεις έως 20 cm, κατάβρεγμα, συμπύκνωση δια καταλλήλων μέσων (δονητικής πλακός κλπ) μέχρις επιτεύξεως του υπό της μελέτης καθοριζομένου βαθμού συμπυκνώσεως σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-02-00 "Επανεπιχώσεις σκαμμάτων θεμελίων τεχνικών έργων".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 12,86

(Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

A.T. :3

Άρθρο : NAOIK A\20.04.1ΣΧΕΤ Καθαιρέσεις πλινθοδομών

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2222 100%

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

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 14,00

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ

A.T. :4

Άρθρο : NAOIK A\22.40.02.ΣΧΕΤ Διάνοιξη οπής ή φωλεάς επί αόπλου σκυροδέματος, για πάχος σκυροδέματος 0,16 έως 0,25 m

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2272A 100%

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

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή στις περιπτώσεις οπών επιφανείας έως 0,50 m² σε στοιχεία σκυροδέματος πάχους έως 0,25 m. Η διάνοιξη οπών μεγαλύτερης επιφανείας ή επί στοιχείων μεγαλύτερου πάχους τιμολογείται με τα άρθρα 22.10.01 ή 22.10.02.

Για πάχος σκυροδέματος 0,16 έως 0,25 m

Τιμή ενός τεμαχίου

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 25,00

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ

A.T. :5

Άρθρο : NAOIK A\22.45**Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων**

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2275 100%

Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών θυρών και παραθύρων. Περιλαμβάνεται η αφαίρεση των φύλλων και πρεβαζιών, η απελευθέρωση του τετραξύλου ή του πλαισίου από τα σιδηρά στηρίγματα (τζινέτια) με προσοχή για την επαναχρησιμοποίησή του, και η μεταφορά προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ακροτάτου περιγράμματος τετραξύλου ή πλαισίου.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 16,80**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 6****Άρθρο : ΝΑΥΔΡ ΑΙ2.02****Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαιρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6072 100%

Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαιρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος, με την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνον στην περίπτωση που η φορτοεκφόρτωση γίνεται ανεξάρτητα από τις εκσκαφές ή τις καθαιρέσεις κατασκευών από σκυρόδεμα στο πλαίσιο της εργολαβίας και υπό την προϋπόθεση ότι αυτό προβλέπεται από την μελέτη του έργου.

Επιμέτρηση σε κυβικά μέτρα (m³) όγκους ορύγματος, συμπυκνωμένου επιχώματος, ή καθαιρεθείσας κατασκευής (κατά περίπτωση).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) .**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4,37****(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 7****Άρθρο : ΝΑΥΔΡ ΑΙ3.01.01****Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών ή αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη Με την παράπλευρη απόθεση των προϊόντων εκσκαφών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6053 100%

Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών και αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη (μη απαιτούντα διατρητικά μηχανήματα ή εκρηκτικά), οποιουδήποτε πλάτους πυθμένα και βάθους, με την κοπή και εκρίζωση υπαρχόντων δένδρων περιμέτρου μέχρι 50cm, και θάμνων στο εύρος του ορύγματος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-01-00 "Εκσκαφές τάφρων και διωρύγων"

Στο παρόν άρθρο δεν συμπεριλαμβάνεται η κοπή και εκρίζωση δένδρων περιμέτρου μεγαλύτερης από 50cm. Όταν απαιτείται αυτό, οι σχετικές εργασίες τιμολογούνται ιδιαιτέρα με βάση τα οικεία άρθρα του ΝΕΤ ΠΡΣ.

Επιμέτρηση σε κυβικά μέτρα (m³) βάσει αρχικών και τελικών διατομών και σύμφωνα με τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη.

Με την παράπλευρη απόθεση των προϊόντων εκσκαφών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) .**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,62****(Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 8****Άρθρο : ΝΑΥΔΡ ΑΙ4.01.01****Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Συνήθους ακριβείας, με χρήση αεροσυμπιεστών κλπ συμβατικών μέσων υδραυλική σφύρα, εργαλεία πεπτιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία κλπ)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6082.1 100%

Καθαιρέσεις τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα (χωρίς πρόκληση ζημιών στο απομένον τμήμα), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01

"Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα", με την φόρτωση και μεταφορά των προϊόντων καθαιρέσεων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Συμπεριλαμβάνονται οι πάσης φύσεως απαιτούμενες προσωρινές αντιστηρίξεις-υποστηλώσεις, ο τεμαχισμός των αποκοπομένων στοιχείων, ο έλεγχος και αντιμετώπιση της παραγόμενης κατά την εκτέλεση των εργασιών σκόνης και ο πλήρης καθαρισμός του χώρου εκτέλεσης των εργασιών από τα προϊόντα της καθαίρεσης.

Επιμέτρηση σε κυβικά μέτρα (m³) πλήρως αποκοπομένων στοιχείων.

Συνήθους ακριβείας, με χρήση αεροσυμπιεστών κλπ συμβατικών μέσων υδραυλική σφύρα, εργαλεία πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία κλπ)

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 45,16

(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 9

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ ΑΙ4.14

Καθαίρεση λιθοδομών ή πλινθοδομών

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6081.1 100%

Καθαίρεση κάθε είδους λιθοδομών ή πλινθοδομών, σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, με χρήση μηχανικού εξοπλισμού, με ή χωρίς χειρωνακτική υποβοήθηση, συμπεριλαμβανομένων των κάθε είδους απαιτούμενων ικριωμάτων προσπέλασης και αντιστηρίξεων για την προστασία παρακείμενων κατασκευών.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η συγκέντρωση των προϊόντων της καθαίρεσης στον χώρο φόρτωσης, η επιλογή αξιοποιήσιμων για δάφορες κατασκευές (εάν προβλέπεται από την μελέτη) και η φόρτωση και μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση, προς οριστική απόθεση ή αξιοποίηση.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου καθαιρουμένης κατασκεής, με βάση αναλυτική επιμέτρηση.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 15,26

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 10

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ ΑΙ5.03

Επιχώσεις ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6066 100%

Επίχωση πάσης φύσεως ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών που έχουν προσκομισθεί επί τόπου, χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης, με χρήση μηχανικών μέσων.

Περιλαμβάνεται η διάστρωση των προϊόντων, η ελαφρά συμπύκνωση με διελεύσεις του μηχανήματος διάστρωσης (φορτωτή ή προωθητή) ή χρήση συμπυκνωτή εδαφών και η διαμόρφωση και εξομάλυνση της τελικής επιφάνειας.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πληρούμενου όγκου ορύγματος.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,41

(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 11

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Α\5.07

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6069 100%

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων εντός ορύγματος με άμμο προέλευσης λατομείου, σύμφωνα με τις τυπικές διατομές της μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

- α. Η προμήθεια και μεταφορά άμμου λατομείου επί τόπου του έργου.
- β. Η προσέγγιση, έκριψη και διάστρωση του υλικού στο όρυγμα.
- γ. Η ισοπέδωση της στρώσης έδρασης και η τύπανση ή ελαφρά συμπύκνωση της στρώσης εγκιβωτισμού έτσι ώστε να περιβάλλει πλήρως τους σωλήνες, με ιδιαίτερη προσοχή για την αποφυγή ζημιών στην σωληνογραμμή.

Τιμή για ένα κυβικό μέτρο (m³) επίχωσης ως ανωτέρω, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη γραμμές πληρωμής (τυπικές διατομές αγωγών).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 15,26**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

Α.Τ. : 12

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\46.10.06.ΣΧΕΤ Πλινθοδομές με διάκενους τυποποιημένους οπτόπλινθους διαστάσεων 6x9x19 cm. Πάχους 2 πλίνθων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4666.1 100%

Πλινθοδομές με διάκενους τυποποιημένους οπτόπλινθους διαστάσεων 6x9x19 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτόπλινθους", σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, με έτοιμο κονίαμα κτισίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοτιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου. Πάχους 2 πλίνθων

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 55,00**(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

Α.Τ. : 13

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\61.31

Μεταλλικός σκελετός τοιχοπετάσματος

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6118 100%

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

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

Α.Τ. : 14

Άρθρο : NAOIK A\71.21

Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 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 οποιασδήποτε στάθμη από το έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) .**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 13,50**

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 15

Άρθρο : NAOIK A\77.80.01

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυυινυλικής βάσεως εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυυινυλικής βάσεως

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7785.1 100%

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

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

Εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυυινυλικής βάσεως

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) .**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 9,00**

(Ολογράφως) : ENNEA

Α.Τ. : 16

Άρθρο : NAOIK A\77.84.01

Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού, χωρίς σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7786.1 100%

Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία των επιφανειών, εφαρμογή ειδικής γάλας στις συναρμογές των γυψοσανίδων, αστάρωμα με υλικό έμφραξης των πόρων της γυψοσανίδας (για την μείωση της απορροφής της της) και διάστρωση δύο στρώσεων χρώματος ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως. Υλικά επί τόπου του έργου, ικριώματα και εργασία.

Χωρίς σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) .**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 9,00**

(Ολογράφως) : ENNEA

Α.Τ. :17

Άρθρο : NAOIK A\78.05.09

Γυψοσανίδες πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 18 mm

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7810 100%

Γυψοσανίδες οι οιουδήποτε σχήματος, πλάτους και μήκους, κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, για την επένδυση τοίχων ή άλλων επιφανειών πλήν ψευδοροφών, εμβαδού ετοίμου φύλλου άνω των 0.72 m², επί σκελετού ή μη (ο τυχόν σκελετός τιμολογείται ίδια τέρματα).

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Επισημαίνεται ότι στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδων εμβαδού ετοίμου φύλλου μικρότερου από 0.72 m², οι τιμές των άρθρων 78.05.01.εως 78.05.12 προσαυξάνονται με την τιμή του άρθρου 78.05.13.

Γυψοσανίδες πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 18 mm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).
ΕΥΡΩ (Άριθμητικά) : 18,00

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ

Α.Τ. :18

Άρθρο : NAOIK A\79.05.1.ΣΧΕΤ Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με εποξειδικά υλικά

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7903 100%

Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με στεγανωτικό υλικό με βάση τις εποξειδικές ρητίνες (τύπου Cereplast CP 42 ή ισοδυνάμου) εκτελουμένη επί οποιασδήποτε επιφανείας με ψήκτρα ή ρολλό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή για την ανάμιξη των συστατικών και την εφαρμογή ανάλογα με τις συνθήκες περιβάλλοντος. Περιλαμβάνεται ο καθαρισμός της επιφανείας επαλέιψεως και το τυχόν απαιτούμενο ενισχυτικό πρόσφυσης (αστάρι, primer), άν αυτό συνιστάται από τον προμηθευτή του υλικού.

Τρόπος εφαρμογής:

Η επιφάνεια πρέπει να είναι στεγνή και καθαρή. Σε απορροφητικές επιφάνειες προηγείται μια προεπάλειψη με βούρτσα αραιωμένο με νερό 1:1 έως 1:2. Για να αραιωθούμε με νερό προσθέτουμε αρχικά μόνον το 5 % του νερού που θα έμπαινε, αναμιγνύουμε, προσθέτουμε το υπόλοιπο νερό και αναμιγνύουμε ξανά. Δεν χρησιμοποιούμε το μίξερ σε γρήγορες στροφές! Ακολουθούν δύο σκέτα χέρια με βούρτσα ή ρολό. Προστατέουμε την τελική στρώση από βροχή για τουλάχιστον 3 ώρες. Σε μη απορροφητικές επιφάνειες δεν απαιτείται η προεπάλειψη. Θα γίνουν 3 στρώσεις συνολικά.

Τιμή ανά μ² (1μ²) μετρούμενο προ της επαλείψεως
ΕΥΡΩ (Άριθμητικά) : 9,50

(Ολογράφως) : ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. :19

Άρθρο : NAOIK A\78.05.04

Γυψοσανίδες ανθυγρές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7809 100%

Γυψοσανίδες οι οιουδήποτε σχήματος, πλάτους και μήκους, κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, για την επένδυση τοίχων ή άλλων επιφανειών πλήν ψευδοροφών, εμβαδού ετοίμου φύλλου άνω των 0.72 m², επί σκελετού ή μη (ο τυχόν σκελετός τιμολογείται ίδια τέρματα).

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Επισημαίνεται ότι στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδων εμβαδού ετοίμου φύλλου μικρότερου από 0.72 m², οι τιμές των άρθρων 78.05.01.εως 78.05.12 προσαυξάνονται με την τιμή του άρθρου 78.05.13.

Γυψοσανίδες ανθυγρές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) .

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 15,50

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 20

Άρθρο : ATHE 1000.5.ΣΧΕΤ Τοποθέτηση μεταλλικής πινακίδας σήμανσης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Τοποθέτηση μεταλλικής πινακίδας σήμανσης. Μεταλλική πινακίδα σήμανσης από χαλυβδοέλασμα 15mm διαστάσεων 500x500mm, με το λεκτικό "ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΠΡΟΣΒΑΣΗ-ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΣ ΧΩΡΟΣ" αναρτημένο από μεταλλικό στύλο κυκλικής διατομής Φ50 και πλάκα έδρασης διαστάσεων 150x150mm με τέσσερεις οπές . Στην τιμή περιλαμβάνονται η προμήθεια ή κατασκευή επι τόπου του έργου της πινακίδας, η διάνοιξη οπών και η τοποθέτηση σε θέση που θα υποδείξει η επίβλεψη.

Τιμή ανά τεμ.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 21,93

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 21

Άρθρο : NAOIK A\62.61.01.ΣΧΕΤ Τροποποίηση διαστάσεων και φοράς ανοίγματος υφιστάμενων σιδηρών εξώθυρων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6224 100%

Τροποποίηση διαστάσεων και φοράς ανοίγματος υφιστάμενων σιδηρών εξώθυρων. Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Η αποξήλωση, τροποποίηση πλάτους ανοίγματος με την προσθήκη σιδηρών φύλλων ή και ορθοστατών σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και η τροποποίηση φοράς ανοίγματος σύμφωνα με την μελέτη και τις υποδείξεις της επίβλεψης.

β. Χρωματισμός με αστάρι και ελαϊχρωμα και επανατοποθέτηση, στερέωση αποκατάσταση επιφανειών δομικών στοιχείων.

Τιμή ανά 1m² (1 m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 38,63

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 22

Άρθρο : NAOIK A\62.61.04.ΣΧΕΤ Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες μονόφυλλες χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 120 min.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6236 100%

Προμήθεια και τοποθέτηση μονόφυλλης μεταλλικής ανοιγόμενης θύρας πυρασφαλείας, κλάσης πυραντίστασης 120 min, συνοδεύμενη από πιστοποιητικό κλάσης πυραντίστασης από διαπιστευμένο Φορέα, αποτελούμενης από κάσσα από στραντζαρισμένη λαμαρίνα DKP ελαχίστου πάχους 2,0 mm με διάταξη καπνοστεγανότητας (π.χ. από θερμοδιογκούμενες ταινίες), θυρόφυλλο τύπου sandwich, με εξωτερική επένδυση από λαμαρίνα ψυχρής εξελέσεως DKP ελαχίστου πάχους 1,5 mm και εσωτερική πλήρωση από ορυκτοβάμβακα πυκνότητος τουλάχιστον 140 kg/m³ με συνδετικό υλικό αποτελούμενο από ορυκτές κόλλες (όχι φαινολικές ρητίνες), με μεντεσσέδες βαρέως τύπου με αξονικά ρουλμάν (BD), κλειδαριά και χειρολαβές πυρασφαλείας εξ ολοκλήρου από χαλύβδινα εξαρτήματα με ιδιαίτερο πιστοποιητικό πυρασφαλείας, μηχανισμό επαναφοράς (σούστα) πυρασφαλείας και μπάρα πανικού. Η κάσσα και τα θυρόφυλλα θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα στο εργοστάσιο, σε επόχρωση της επιλογής της

Υπηρεσίας.

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

Τιμή ανά 1m² (1 m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 300,00

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ

A.T. : 23

Άρθρο : NAOIK A\62.24.1.ΣΧΕΤ Θύρες σιδηρές πλήρεις ανοιγόμενες

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6224 100%

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,00

(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ

A.T. : 24

Άρθρο : NAOIK A\62.61.02.ΣΧΕΤ Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας,ανοιγόμενες μονόφυλλες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 60 min

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6236 100%

Προμήθεια και τοποθέτηση μονόφυλλης μεταλλικής ανοιγόμενης θύρας πυρασφαλείας, συνοδευόμενης από πιστοποιητικό κλάσης πυραντίστασης από διαπιστευμένο Φορέα, αποτελούμενης από κάσσα από στραντζαρισμένη λαμαρίνα DKP ελαχίστου πάχους 2,0 mm με διάταξη καπνοστεγανότητας (π.χ. από θερμοδιογκούμενες ταινίες), θυρόφυλλο τύπου sandwich, με εξωτερική επένδυση από λαμαρίνα ψυχρής εξελέσεως DKP ελάχιστου πάχους 1,5 mm και εσωτερική πλήρωση από ορυκτοβάμβακα πυκνότητος τουλάχιστον 140 kg/m³ με συνδετικό υλικό αποτελούμενο από ορυκτές κόλλες (όχι φαινολικές ρητίνες), με μεντεσέδες βαρέως τύπου με αξονικά ρουλμάν (BD), κλειδαριά και χειρολαβές πυρασφαλείας εξ ολοκλήρου από χαλύβδινα εξαρτήματα με ιδιαίτερο πιστοποιητικό πυρασφαλείας, μηχανισμό επαναφοράς (σούστα) πυρασφαλείας και μπάρα πανικού. Η κάσσα και τα θυρόφυλλα θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα στο εργοστάσιο, σε επόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια της κάσσας και του θυροφύλλου επί τόπου, η πάκτωση της κάσσας στην τοιχοποιία και η πλήρωση του διακένου με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου (αριάνι) και η τοποθέτηση και ρύθμιση όλων των εξαρτημάτων της θύρας. Θύρες πυρασφαλείας, μονόφυλλες, ανοιγόμενες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 60 min

Τιμή ανά 1m² (1 m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 250,00

(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ

A.T. :25**Άρθρο : NAOIK A\63.01****Κλίμακες σιδηρές καρφωτές**

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 6301 100%

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών καρφωτών κλιμάκων, ευθύγραμμων, κυκλικών ή μικτών, οι οιουδήποτε πλάτους και βαθμίδες οιασδήποτε διατομής, με ή χωρίς πλατύσκαλα, με σκελετό από έναν ή περισσότερους ορθοστάτες από σιδηροσωλήνα διαμέτρου τουλάχιστον 2 και ράβδους μορφοσιδήρους, βαθμιδοφόρους και μέτωπα με επένδυση από λαμαρίνα μαύρη ή από σιδηρολάμες χωρίς επένδυση, πατήματα με μορφή σχάρας από ράβδους στρογγυλές ή ορθογωνικής διατομής ή από μαύρη μπακλαβωτή λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 3 mm, πλατύσκαλα και κιγκλιδώματα απλά σύμφωνα με το σχέδιο και γενικά, ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης με σιδηρές πακτωμένες διχάλες.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 9,00

(Ολογράφως) : ENNEA

A.T. :26**Άρθρο : NAOIK A\64.10.02****Κιγκλιδώματα από σιδηροσωλήνες μαύρους, Φ 1 1/2 "**

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 6412 100%

Κατασκευή και τοποθέτηση κιγκλιδώματος απλού από οριζόντια τμήματα και ορθοστάτες από σιδηροσωλήνες μαύρους, με όλα τα ειδικά κοχλιωτά τεμάχια και γενικά σιδηροσωλήνες, ειδικά τεμάχια, αντισκωριακή επίστρωση με βαφή βάσεως ψευδαργύρου σε δύο στρώσεις, καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης και τελικού χρωματισμού (συμπεριλαμβανομένων των υλικών βαφής).

Από σιδηροσωλήνες μαύρους Φ 1 1/2".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 13,50

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. :27**Άρθρο : NAOIK A\64.10.03****Κιγκλιδώματα από σιδηροσωλήνες μαύρους, Φ 2"**

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 6413 100%

Κατασκευή και τοποθέτηση κιγκλιδώματος απλού από οριζόντια τμήματα και ορθοστάτες από σιδηροσωλήνες μαύρους, με όλα τα ειδικά κοχλιωτά τεμάχια και γενικά σιδηροσωλήνες, ειδικά τεμάχια, αντισκωριακή επίστρωση με βαφή βάσεως ψευδαργύρου σε δύο στρώσεις, καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης και τελικού χρωματισμού (συμπεριλαμβανομένων των υλικών βαφής).

Από σιδηροσωλήνες μαύρους Φ 2".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 16,80

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. :28**Άρθρο : NAOIK A\64.10.01.ΣΧΕΤ Στέγαστρο μεταλλικό**

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 6101 100%

Προμήθεια κατασκευή και τοποθέτηση μεταλλικού στέγαστρου διαστάσεων 12,00μ επί 5,00μ. ελαφράς κατασκευής με κοιλοδοκούς και λαμαρίνα σύμφωνα με τα σχέδια και τις υποδείξεις της υπηρεσίας.

Τιμή ανά τεμ (1 τεμ) .

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1.800,00

(Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ

A.T. : 29

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΕ05.7.ΣΧΕΤ Επέκτασης περίφραξης γηπέδων

Σχετικό : ΥΔΡ 6812

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6812 100%

Για την πλήρη κατασκευή επέκτασης περίφραξης από αποιούδηποτε ύψος σε τελικό ύψος 2,10 m, με πλέγμα και τις κατάλληλες υποστηρίξεις για την ασφαλή και στέρεη κατασκευή αποτελούμενη από :

- 1.Πλέγμα δομικό ή ενισχυμένο συρματόπλεγμα διαστάσεων σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας.
- 2.Υποστηλώματα από γωνίες 40x40x4 mm από το έδαφος έως την τελική στάθμη πέρατος της περίφραξης για την καλύτερη σταθερόποιηση αυτής.

Για ένα τρέχον μέτρο περίφραξης, πλήρως τοποθετημένο με όλα τα υλικά και μικρούλικά σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις εντολές της επίβλεψης.

Τιμή ανά μέτρο μήκους έτοιμης περίφραξης (1μμ).

πλέγμα ή συρματόπλεγμα και σιδηρογωνιές 40x40x4 μετά της φθοράς και μικρούλικά	μμ	1,00x	4,00 =	4,00
Εργασία				
Τεχν (003)	h	0,10x	20,42 =	2,04
Βοηθ (002)	h	0,01500x	17,31 =	0,26

			Αθροισμα	6,30

Τιμή ενός μμ ευρώ 6,30

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,30

(Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 30

Άρθρο : ATHE 8774.2.2.1ΣΧΕΤ Τοποθέτηση και σύνδεση εύκαμπτου καλωδίου LiYCY 2x0.75mm

Σχετικό : ΗΛΜ 43

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 43 100%

Τοποθέτηση και σύνδεση εύκαμπτου καλωδίου LiYCY 2x0.75mm μεταφοράς δεδομένων με μπλεντάζ χαλκού, μόνωση αγωγών PVC, εξωτερικός μανδύας PVC βραδύκαυστος κατά IEC 3321, προδιαγραφές VDE 0812. Στην τιμή περιλαμβάνονται η έλξη του καλωδίου, οι συνδέσεις με τα επι μέρους στοιχεία-αισθητήρες και ο έλεγχος για πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά (1 m) μέτρο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,53

(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. :31

Άρθρο : ATHE 8735.2.2.ΣΧΕΤ Κυτίο διακλαδώσεως, διαστάσεων 80x80 mm IP65**Σχετικό : ΗΛΜ 41**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Κυτίο διακλαδώσεως, ορατό ή εντοιχισμένο, διαστάσεων 80x80 mm βαθμού προστασίας IP65, έως τεσσάρων οπών για διατομές καλωδίων ή σωλήνων Φ6 έως Φ20mm σύμφωνα με τα πρότυπα EN 60670-1:2005 και EN 60670-22:2006. Εντός του κυτίου εγκατεστημένη τριπολική κλέμα πιστοποιημένη για 250V AC/16A, 2.5mm². Περιλαμβάνονται προμήθεια και μεταφορά στον τόπο εκτέλεσης του έργου, κυτίου και μικρούλικών (γύψος, πίσσα μονωτική, καννάβι, μίνιο, δύλινα τακάκια, βίδες, μαστοί διαστολές, συστολές, κόντρα, παξιμάδια, τάπες), τοποθέτηση σε οιοδήποτε ύψος, σύνδεση σωλήνων ηλεκτρικών γραμμών, σύνδεση καλωδίων επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως, παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά (1 τεμ) τεμ.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 7,38**(Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

Α.Τ. :32

Άρθρο : ATHE 8732.1.1**Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς 11mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

8732. 1 ευθύς

8732. 1. 1 Διαμέτρου Φ 11mm

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,22**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

Α.Τ. :33

Άρθρο : ATHE 8732.1.2**Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς 13,5mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

8732. 1 ευθύς

8732. 1. 2 Διαμέτρου Φ 13,5mm

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,26**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

Α.Τ. :34

Άρθρο : ATHE 8751.1.2**Αγωγός τύπου NYA Μονόκλωνος διατομής 1,5 mm2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 44 100%

Αγωγός τύπου NYA χάλκινος πλαστικής επενδύσεως τοποθετούμενος μέσα σε σωλήνες, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση αγωγού και μικρουλικών (διακλαδωτήρες, βίδες, σύρμα συνδέσεως, μονωτικά πάσης φύσεως κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 m)

8751. 1 Μονόκλωνος

8751. 1. 2 Διατομής: 1,5 mm²

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,32**(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 35****Άρθρο : ATHE 8766.3.1****Καλώδιο τύπου NYM Τριπολικό Διατομής 3 X 1,5mm2****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%**

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

(1 m)

8766. 3 τριπολικό

8766. 3. 1 Διατομής: 3 X 1,5 mm2

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,29**(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 36****Άρθρο : ATHE 8915.1.2****Μικροαυτόματος γιά ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS μονοπολικός εντάσεως 10 Α****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%**

Μικροαυτόματος γιά ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS κατάλληλος γιά τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη γιά αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, γιά κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικρούλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα

(1 τεμ)

8915. 1 μονοπολικός

8915. 1. 2 Εντάσεως 10 Α

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 9,18**(Ολογράφως) : ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 37****Άρθρο : ATHE 8066.1.4.2ΣΧΕΤ Φρεάτιο κατασκευών 45x45 cm****Σχετικό : OIK 4623****Κωδικός αναθεώρησης: OIK 4623 100%**

Φρεάτιο κατασκευών εξωτερικών διαστάσεων 450x450x300mm από ινοπλισμένο στεγανό σκυρόδεμα C35/45, με χαλύβδινο ή χυτοσίδηρο καπάκι κλάσης AT15. Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαιτούμενων υλικών

β. Εκσκαφή τοποθέτηση και πλήρωση με άμμο λατομείου, σύνδεση τεμαχίων διακλάδωσης ή και παροχής σωλήνων έως 4'

γ. η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαιτουμένων μηχανών και συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 113,73**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

Α.Τ. :38

Άρθρο :ΝΑΥΔΡ ΑΙ5.08.1ΣΧΕΤ Πλήρωση φίλτρου με φυσική χαλαζιακή άμμο

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6069.1 100%

Πλήρωση φίλτρου με φυσική χαλαζιακή άμμο (όχι θραυστή) υψηλής χημικής καθαρότητας περιεκτικότητας SiO₂ μεγαλύτερης του 96%, κοκκομετρικής διαβάθμισης 0.2-0.6mm, 0.4-0.8mm σύμφωνα με το πρότυπο EN 12904, σκληρότητας 7 Mohs για την επεξεργασία πόσιμου νερού με τα αντίστοιχα πιστοποιητικά καταλληλότητας.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση, από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου χαλαζιακής άμμου κοκκομετρίας 0.2-0.6mm και 0.4-0.8mm

β. Η προσέγγιση, πλήρωση του φίλτρου με διάστρωση της άμμου σύμφωνα με τις υποδείξεις της επίβλεψης.

γ. Μέτρηση της ταχύτητας διύλισης η οποία δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 30m/h, της πτώσης πίεσης, έλεγχος στεγανότητας και ομαλής λειτουργίας

δ. Ρύθμιση, έλεγχος και παράδοση για πλήρη και κανονική λειτουργία

ε. Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαιτουμένων μηχανών και συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν

Τιμή για ένα τόνο (t)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 636,32

(Ολογράφως) : ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. :39

Άρθρο :ΑΤΗΕ 8220.1.6.ΣΧΕΤ Ηλεκτροκίνητο αντλητικό συγκρότημα ανακυκλοφορίας κολυμβητικής δεξαμενής

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 80 100%

Ηλεκτροκίνητο αντλητικό συγκρότημα οριζόντιου τύπου ταχύτητας έως 1500 στροφών ανά πρώτο της ώρας, πλήρες αποτελούμενο από φυγοκεντρική αντλία ακτινικής ροής με μανόμετρο και κενόμετρο κατάλληλων περιοχών ενδείξεων με κρουνούς απομονώσεως και προφίλτρο κατάλληλο για κολυμβητικές δεξαμενές, συζευγμένη μέσω ελαστικού συνδέσμου με ηλεκτροκινητήρα ισχύος τουλάχιστον 15% μεγαλύτερη της απαιτούμενης στον άξονα της αντλίας, τριφασικό, 380/220 V, 50 Hz στεγανό (P 33 κατά DIN 40050) με μόνωση κατάλληλη για συνεχή λειτουργία υπό πλήρες φορτίο και θερμοκρασία περιβάλλοντος 40 βαθμοί C εργαζόμενο ομαλά και για διακύμανση τάσεως + 5% - 5% της ονομαστικής, αντλία και ηλεκτροκινητήρας συναρμολογημένα σε κοινή μεταλλική βάση που έχει υποστεί κατάλληλη αντισκωριακή βαφή, με την διάταξη αυτοματισμού εκκινήσεως του ηλεκτροκινητήρα και την σύνδεσή του με υπάρχουσα ηλεκτρική γραμμή παροχής και την σύνδεση της αντλίας με υπάρχουσες υδραυλικές σωληνώσεις, με τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως στερεώσεως και συνδέσεως δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένες σε εργασία καθώς και η εργασία εγκαταστάσεως στερεώσεως, συνδέσεως και δοκιμών παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία, μανομετρικού ύψους 5-10 m3Y παροχής 80-150 m3/h.

Το συγκρότημα σαν σύνολο ή τα επι μέρους στοιχεία που το αποτελούν θα φέρει σήμανση CE.

Τιμή για ένα τόνο (t)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 4.357,32

(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 40**Άρθρο : ATHE 9190.4.ΣΧΕΤ****Αποξήλωση υφιστάμενης υδραυλικής εγκατάστασης κολυμβητικής δεξαμενής**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 80 100%

Η αποξήλωση υφιστάμενης υδραυλικής εγκατάστασης κολυμβητικής δεξαμενής περιλαμβάνει τις εργασίες αποσύνδεσης του υδραυλικού δικτύου από τις Η/Μ συσκευές λειτουργίας όπως αυτοματισμών απολύμανσης, αντλιών, εναλλακτών θέρμανσης και φίλτρων, και μετατόπισής τους σε θέση που θα υποδείξει η επίβλεψη. Αφαίρεση της άμμου από το φίλτρο άμμου και επιμελή καθαρισμό και συντήρησή του, εργασίες καθαρισμού και προετοιμασίας του χώρου για την τοποθέτηση νέου δικτύου και συσκευών σύμφωνα με τις υποδείξεις της επίβλεψης. Συγκέντρωση των υλικών, σωλήνων συνδέσμων, βανών, μεταφορά και απόθεση τους σε θέση που θα υποδείξει η υπηρεσία.

Τιμή για ένα τεμ (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 452,76**(Ολογράφως) : ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 41****Άρθρο : ATHE 9190.5.ΣΧΕΤ****Αυτόματη περισταλτική δοσομετρική αντλία κροκιδωτικού**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 25 100%

Αυτόματη περισταλτική δοσομετρική αντλία κροκιδωτικού, προγραμματιζόμενη με ημερήσια ή και εβδομαδιαία χρονική ρύθμιση, βαθμού προστασίας IP65 με δυνατότητα παροχής 400gr/h ενεργού αντιδραστηρίου και πίεση λειτουργίας έως 2bar, με αισθητήρια, κεφαλή έκχυσης, σωλήνες τροφοδοσίας, συστολές, εξαρτήματα στήριξης, πλήρης. Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, μεταφορά στην θέση εγκατάστασης τοποθέτηση και σύνδεση με το δίκτυο ανακυκλοφορίας, διάνοιξη οπών, σύνδεση αισθητηρίου και σωλήνων τροφοδοσίας αντιδραστηρίου, περιλαμβανομένων μικρουλικών και πλήρους δοχείου 25 Kg ενεργού αντιδραστηρίου, ρύθμιση και παράδοση για πλήρη και κανονική λειτουργία.

β. Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαιτουμένων μηχανών και συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν.

Η συσκευή και τα υλικά θα φέρουν σήμανση CE.

Τιμή για ένα τεμ (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 235,73**(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 42****Άρθρο : ATHE 8456.6.1.ΣΧΕΤ****Δεξαμενή υπερχείλισης κολυμβητικής δεξαμενής ωφέλιμου όγκου 6 m3**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 29 100%

Δεξαμενή υπερχείλισης κατάλληλη για υερό τυπικής χρηματικής σύνθεσης κολυμβητικής δεξαμενής από πλαστική ύλη ωφέλιμου όγκου 6m³, με τρείς οπές, μία προσροής διαμέτρου Φ140mm, μία απορροής διαμέτρου Φ140mm και μία διαμέτρου Φ40. Όλες οι οπές θα έχουν κατάλληλη υποδοχή για την στεγανή σύνδεση σωλήνων της ίδιας ονομαστικής διαμέτρου σε πίεση λειτουργίας έως 1.5bar. Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια της δεξαμενής και απαραίτητων μικρουλικών και η μεταφορά τους στον τόπο εκτέλεσης του έργου. Η σύνδεση με το υδραυλικό δίκτυο, διενέργεια ελέγχων στεγανότητας σύμφωνα με τις υποδείξεις της επίβλεψης και παράδοση για πλήρη και κανονική λειτουργία.

β. Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαιτουμένων μηχανών και συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν.

Η δεξαμενή και τα μικρουλικά θα φέρουν σήμανση CE.

Τιμή για ένα (τεμ) δεξαμενής ωφέλιμου όγκου 6 m³

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 600,46

(Ολογράφως) : ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 43

Άρθρο : ATHE 9190.7.ΣΧΕΤ Αυτοματισμός λειτουργίας δεξαμενής υπερχείλισης κολυμβητικής δεξαμενής

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Αυτοματισμός λειτουργίας δεξαμενής υπερχείλισης κολυμβητικής δεξαμενής που περιλαμβάνει τα παρακάτω μέρη:

1. πλωτήρα μέτρησης στάθμης προγραμματιζόμενο δυο θέσεων λειτουργίας, κατάλληλο για την έναρξη και παύση ηλεκτροβάνας και ηλεκτροκινητήρα αντλίας

2. ηλεκτροβάνα 5 1/1PN10 με πηνίο συγκράτησης και δυνατότητα ελέγχου από τον παραπάνω πλωτήρα.

2. αντεπίστροφη βαλβίδα από πλαστική ύλη ή ορειχάλκινη διατομής 5 1/2 πίεσης λειτουργίας εως 10 bar.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια των υλικών και μικρουσλικών και μεταφορά στον τόπο εκτέλεσης του έργου. Η σύνδεση στην σωλήνα αποροής της δεξαμενής υπερχείλισης της ηλεκτρονάνας και της αντεπίστροφης βαλβίδας. Τοποθέτηση του πλωτήρα στην δεξαμενή και σύνδεση με την ηλεκτροβάνα και την αντλία υπερχείλισης.

α. Τα υλικά και μικρουσλικά σύνδεσης με τη ηλεκτρικό δίκτυο περιλαμβανομένων διατάξεων προστασίας όπως και των απαραίτητων αυτοματισμών για την λειτουργία του συστήματος σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης.

β. Ρύθμιση και έλεγχος λειτουργίας του συστήματος σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης και τις υποδείξεις της επίβλεψης και παράδοση για πλήρη και κανονική λειτουργία.

γ. Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαιτουμένων μηχανών και συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν.

Όλα τα υλικά και μικρουσλικά θα φέρουν σήμανση CE.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 627,73

(Ολογράφως) : ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 44

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ ΑΙ12.13.02.7ΣΧΕΑγωγοί υπό πίεση με σωλήνες (PVC-U) ονομαστικής πίεσης 10 at ονομαστικής διαμέτρου D160 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6621.3 100%

Αγωγοί υπό πίεση με σωλήνες από μη πλαστικοπιημένο πολυβινυλο-χλωρίδιο (PVC-U), συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1452-2, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-01 "Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες PVC-U" ονομαστικής πίεσης 10 at ονομαστικής διαμέτρου D160 mm. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων και όλων των απαιτουμένων ειδικών τεμαχίων από PVC της αντίστοιχης ονομαστικής πίεσης, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου. Μεταξύ των ειδικών τεμαχίων περιλαμβάνονται και τα διαστολικά. Το πλήθος και η θέση τοποθέτησης θα γίνει σύμφωνα με τις προβλέψεις της ΤΟΤΕΕ 2421/86 για συντελεστή γραμμικής διαστολής 0.08mm/m και θερμοκρασίες 45οC -15οC (δικτύου - περιβάλλοντος).

β. Οι πλάγιες και κατακόρυφες μεταφορές στο εργοτάξιο και σε οποιοδήποτε ύψος, η προσέγγιση, η εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού και ειδικών τεμαχίων αυτού, καθώς και η δοκιμασία του σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-02-01.

γ. Η δαπάνη σύνδεσης του υπό κατασκευή αγωγού από σωλήνες PVC-U με υφιστάμενο δίκτυο.

δ. Η οριζοντιαίη και κατακόρυφη στήριξη των σωλήνων σύμφωνα με τις προβλέψεις του ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-02-01-01 "Ευθύγραμοι πλαστικοί σωλήνες".

Όλα τα υλικά και μικρουλικά θα φέρουν σήμανση CE.

Τιμή ενός μέτρου (m) ωφέλιμου αξονικού μήκους, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για την πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 18,03

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 45

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ ΑΙ12.13.02.5ΣΧΕΑγωγοί υπό πίεση με σωλήνες (PVC-U) ονομαστικής πίεσης 10 at ονομαστικής διαμέτρου D125 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6621.1 100%

Αγωγοί υπό πίεση με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλο-χλωρίδιο (PVC-U), συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1452-2, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-01 "Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες PVC-U" ονομαστικής πίεσης 10 at ονομαστικής διαμέτρου D125 mm. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων και όλων των απαιτουμένων ειδικών τεμαχίων από PVC της αντίστοιχης ονομαστικής πίεσης, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου. Μεταξύ των ειδικών τεμαχίων περιλαμβάνονται και τα διαστολικά. Το πλήθος και η θέση τοποθέτησης θα γίνει σύμφωνα με τις προβλέψεις της ΤΟΤΕΕ 2421/86 για συντελεστή γραμμικής διαστολής 0.08mm/m και θερμοκρασίες 45οC -15οC (δικτύου - περιβάλλοντος).

β. Οι πλάγιες και κατακόρυφες μεταφορές στο εργοτάξιο και σε οποιοδήποτε ύψος, η προσέγγιση, η εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού και ειδικών τεμαχίων αυτού, καθώς και η δοκιμασία του σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-02-01.

γ. Η δαπάνη σύνδεσης του υπό κατασκευή αγωγού από σωλήνες PVC-U με υφιστάμενο δίκτυο.

δ. Η οριζοντιαία και κατακόρυφη στήριξη των σωλήνων σύμφωνα με τις προβλέψεις του ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-02-01-01 "Ευθύγραμμοι πλαστικοί σωλήνες".

Όλα τα υλικά και μικρουλικά θα φέρουν σήμανση CE.

Τιμή ενός μέτρου (m) ωφέλιμου αξονικού μήκους, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για την πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 12,16

(Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 46

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ ΑΙ12.13.02.2ΣΧΕΑγωγοί υπό πίεση με σωλήνες (PVC-U) ονομαστικής πίεσης 10 at ονομαστικής διαμέτρου D 63 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6621.1 100%

Αγωγοί υπό πίεση με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλο-χλωρίδιο (PVC-U), συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1452-2, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-01 "Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες PVC-U" ονομαστικής πίεσης 10 at ονομαστικής διαμέτρου D63 mm. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων και όλων των απαιτουμένων ειδικών τεμαχίων από PVC της αντίστοιχης ονομαστικής πίεσης, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου. Μεταξύ των ειδικών τεμαχίων περιλαμβάνονται και τα διαστολικά. Το πλήθος και η θέση τοποθέτησης θα γίνει σύμφωνα με τις προβλέψεις της ΤΟΤΕΕ 2421/86 για συντελεστή γραμμικής διαστολής 0.08mm/m και θερμοκρασίες 45οC -15οC (δικτύου - περιβάλλοντος).

β. Οι πλάγιες και κατακόρυφες μεταφορές στο εργοτάξιο και σε οποιοδήποτε ύψος, η προσέγγιση, η εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού και ειδικών τεμαχίων αυτού, καθώς και η δοκιμασία του σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-02-01.

γ. Η δαπάνη σύνδεσης του υπό κατασκευή αγωγού από σωλήνες PVC-U με υφιστάμενο δίκτυο.

δ. Η οριζοντιαία και κατακόρυφη στήριξη των σωλήνων σύμφωνα με τις προβλέψεις του ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-02-01-01 "Ευθύγραμμοι πλαστικοί σωλήνες".

Όλα τα υλικά και μικρουλικά θα φέρουν σήμανση CE.

Τιμή ενός μέτρου (m) ωφέλιμου αξονικού μήκους, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για την πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 7,60

(Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. :47

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ ΑΙ12.13.02.1ΣΧΕΑγωγοί υπό πίεση με σωλήνες (PVC-U) ονομαστικής πίεσης 10 at ονομαστικής διαμέτρου D 40 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6621.1 100%

Αγωγοί υπό πίεση με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλο-χλωρίδιο (PVC-U), συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1452-2, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-01 "Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες PVC-U" ονομαστικής πίεσης 10 at ονομαστικής διαμέτρου D40 mm. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων και όλων των απαιτουμένων ειδικών τεμαχίων από PVC της αντίστοιχης ονομαστικής πίεσης, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου. Μεταξύ των ειδικών τεμαχίων περιλαμβάνονται και τα διαστολικά. Το πλήθος και η θέση τοποθέτησης θα γίνεται σύμφωνα με τις προβλέψεις της ΤΟΤΕΕ 2421/86 για συντελεστή γραμμικής διαστολής 0.08mm/m και θερμοκρασίες 45οC -15οC (δικτύου - περιβάλλοντος).
- β. Οι πλάγιες και κατακόρυφες μεταφορές στο εργοτάξιο και σε οποιοδήποτε ύψος, η προσέγγιση, η εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού και ειδικών τεμαχίων αυτού, καθώς και η δοκιμασία του σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-02-01.
- γ. Η δαπάνη σύνδεσης του υπό κατασκευή αγωγού από σωλήνες PVC-U με υφιστάμενο δίκτυο.
- δ. Η οριζόντια ή και κατακόρυφη στήριξη των σωλήνων σύμφωνα με τις προβλέψεις του ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-02-01-01 "Ευθύγραμμοι πλαστικοί σωλήνες".

Τιμή ενός μέτρου (m) ωφέλιμου αξονικού μήκους, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,15

(Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T. :48

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8247.3.ΣΧΕΤ Στόμιο επιστροφής νερού σε κολυμβητική δεξαμενή 2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Στόμιο επιστροφής νερού σε κολυμβητική δεξαμενή ρυθμιζόμενης παροχής συνοδευόμενο από ειδικό εξάρτημα στεγανοποιήσεως, πλήρες με δύο εσχάρες διατομής 2 ins. Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- α. Η διάνοιξη οπής για την τοποθέτηση του στομίου, η στεγάνωση και σύνδεση με τον σωλήνα προσροής.

β. Η προμήθεια στομίου, υλικών και μικρουλικών για την εγκατάσταση, δοκιμή, ρύθμιση και παράδοση για πλήρη και κανονική λειτουργία.

Όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα φέρουν πιστοποιητικά καταλληλότητας για χρήση σε κολυμβητικές δεξαμενές και σήμανση CE

Τιμή για ένα (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 22,89

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 49

Άρθρο : ATHE 8120.1.ΣΧΕΤ

Βαλβίδα τύπου πεταλούδας από u-PVC με άξονα και μοχλό, διατομής 160mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Βαλβίδα τύπου πεταλούδας από u-PVC με άξονα και μοχλό από ανοξείδωτο χάλυβα, διατομής 160mm, πίεσης λειτουργίας έως 10 bar, με στεγανωτικούς δακτύλιους από EPDM ή FPM ή NBR φλαντζώτης συνδέσεως. Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. η προμήθεια, φόρτωση εκφόρτωση και μεταφορά στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαραίτητων υλικών και μικρουσυλικών

β. η τοποθέτηση της βαλβίδας στη σωληνογραμμή σύμφωνα με την μελέτη και τις υποδείξεις της επίβλεψης, περιλαμβανομένης της εργασίας κοπής διαμόρφωσης άκρων προμήθειας και τοποθέτησης φλαντζών συνδέσεων.

γ. η σύνδεση, δοκιμή και παράδοση για πλήρη και κανονική λειτουργία.

δ. η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαιτουμένων μηχανών και συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν.

Όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα φέρουν πιστοποιητικά καταλληλότητας για χρήση σε κολυμβητικές δεξαμενές και σήμανση CE.

Τιμή για ένα (τεμ)
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 373,73

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 50

Άρθρο : ATHE 8036.2.ΣΧΕΤ

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Διαμέτρου Φ 3/4 ins πάχος 2,65 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Διαμέτρου Φ 3/4 ins πάχος 2,65 mm ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικρούλικά (καναλάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως.

Τιμή για ένα μμ (μμ)
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 17,89

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 51

Άρθρο : ATHE 8115.6.ΣΧΕΤ

Κρουνός ορειχάλκινος Φ 2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12 100%

Κρουνός ορειχάλκινος κωνικός, ρυθμιστικός ή εκκενώσεως δικτύων σωληνώσεων με τα μικρούλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως Φ 2 ins

Τιμή για ένα τεμ (1τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 61,69

(Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 52

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η03.1.7

Αγωγός από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή βαρέως τύπου, ονομαστικής διαμέτρου Φ 2 1/2 in

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Αγωγός από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους με ραφή, βαρέως τύπου (πράσινη ετικέτα), κατά ΕΛΟΤ Η03.1.7, ήτοι προμήθεια σωλήνων, μεταφορά, προσέγγιση, τοποθέτηση, σύνδεση, και δοκιμασία αγωγού, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00. Τα ειδικά τεμάχια (σταυροί, ταυ, μούφες, καμπύλες, συστολές, ρακόρ

κλπ), επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου.

Η03.1. 7 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 2 1/2 in
Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 18,00

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ

A.T. : 53

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η04.4.7

Ταυ χαλύβδινα, γαλβανισμένα, ονομαστικής διαμέτρου Φ 2 1/2 in

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12 100%

Ταυ μεταλλικά, γαλβανισμένα, επιτόπου του έργου, με τα απαραίτητα μικρούλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Η04.4. 7 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 2 1/2 in
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 20,00

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ

A.T. : 54

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η04.6.7

Γωνίες χαλύβδινες, γαλβανισμένες, ονομαστικής διαμέτρου Φ 2 1/2 in

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12 100%

Γωνίες χαλύβδινες, γαλβανισμένες, επιτόπου του έργου, με τα απαραίτητα μικρούλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Η04.6. 7 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 2 1/2 in
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 16,50

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 55

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η04.8.7

Μούφες χαλύβδινες, γαλβανισμένες, ονομαστικής διαμέτρου Φ 2 1/2 in

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12 100%

Μούφες χαλύβδινες, γαλβανισμένες, επιτόπου του έργου, με τα απαραίτητα μικρούλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Η04.8. 7 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 2 1/2 in
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 12,00

(Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ

A.T. : 56

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\77.67.01

Χρωματισμοί σωληνώσεων, διαμέτρου έως 1"

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7767.2 100%

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

Διαμέτρους έως 1".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,35**(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 57****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\77.67.03 Χρωματισμοί σωληνώσεων, διαμέτρου από 2 1/2 έως 3"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7767.6 100%

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

Διαμέτρου από 2 1/2 έως 3".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,40**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 58**

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Α\12.14.03.04 Σωληνώσεις πιέσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Σωληνώσεις πιέσεως από πολυαιθυλένιο PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10= 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα EN 12201-2 και πρόσθετη εξωτερική επίστρωση από θερμοπλαστικό υλικό που μπορεί να αποξεσθεί (peelable layer) σύμφωνα με το Παράρτημα C του ΕΛΟΤ EN 12201-2. Όνομ. διαμέτρου DN 63 mm/ονομ. πίεσης PN 10 atm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6621.1 100%

Σωληνώσεις υπό πίεση από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) συμπαγούς τοιχώματος κατά EN 12201-2 για την μεταφορά ποσίμου νερού, νερού γενικής χρήσης, αποχέτευση ομβρίων και ακαθάρτων υπό πίεση και δίκτυα αποχέτευσης κενού.

Οι σηλήνες (PE) χαρακτηρίζονται με βάση το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο: σωλήνες DN/OD), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το ονομαστικό πάχος του τοιχώματος) και τον τρόπο κατασκευής (ενιαίας εξώθησης -extrusion-, πολυστρωματικής εξώθησης, με πρόσθετη αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση -peelable layer).

Ο αριθμός που χαρακτηρίζει το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40) σχετίζεται με την ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS του PE (MRS: Minimum Required Strength) ως εξής: PE100 - MRS 10 MPa, PE80 - MRS 8 MPa, PE 40 - MRS 4 MPa.

Σύμφωνα με το EN 12201-2, η ονομαστική πίεση λειτουργίας PN των σωλήνων ανά κατηγορία υλικού κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), συσχετίζεται με μία μέγιστη τιμή SDR

Στο παρόν άρθρο οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την PN και ως εκ τούτου εξυπακούεται ότι πληρούνται οι απαιτήσεις πάχους τοιχώματος (SDR) που καθορίζονται στο Πρότυπο.

Οι σωλήνες PE φέρουν σήμανση στην οποία αναγράφονται τα χαρακτηριστικά τους, μεταξύ των οποίων και η καταλληλότητα προς χρήση: W = για πόσιμο νερό, P = για δίκτυα αποχέτευσης υπό πίεση, W/P = για δίκτυα γενικής χρήσεως.

Στο παρόν άρθρο δεν γίνεται διάκριση μεταξύ των χρήσεων των σωλήνων και οι τιμές έχουν εφαρμογή για πάσης φύσεως δίκτυα.

Επισημαίνεται ότι οι σωλήνες με αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση (peelable layer) οφείλουν να πληρούν όλες τις απαιτήσεις φυσικών, μηχανικών και χημικών χαρακτηριστικών που ισχύουν για τους λοιπούς σωλήνες PE.

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων, των απαιτουμένων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων από PE.

β. Η προσκόμιση επί τόπου του έργου των συσκευών συγκόλλησης και ελέγχου των σωλήνων, η χρήση και λειτουργία αυτών και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα αναλώσιμα. γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, η σύνδεση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων τους από PE με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομουφών, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

δ. Η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και τοποθέτηση ταινίας σήμανσης του δικτύου σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από πολυαιθυλένιο με το υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαιτέρως με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαιτέρως βάσει των σχετικών άρθρων.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ανά τύπο, ονομαστική διάμετρο και ονομαστική πίεση, ως εξής:

Σωληνώσεις πιέσεως από πολυαιθυλένιο PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10= 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα EN 12201-2 και πρόσθετη εξωτερική επίστρωση από θερμοπλαστικό υλικό που μπορεί να αποξεσθεί (peelable layer) σύμφωνα με το Παράρτημα C του ΕΛΟΤ EN 12201-2. Ονομ. διαμέτρου DN 63 mm/ονομ. πίεσης PN 10 atm.

ΕΥΡΩμ (Αριθμητικά): 4,80 N 63 mm/ονομ. πίεσης PN 10 atm.

(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 59

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ ΑΙ12.14.03.08 Σωληνώσεις πιέσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Σωληνώσεις πιέσεως από πολυαιθυλένιο PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10= 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα EN 12201-2 και πρόσθετη εξωτερική επίστρωση από θερμοπλαστικό υλικό που μπορεί να αποξεσθεί (peelable layer) σύμφωνα με το Παράρτημα C του ΕΛΟΤ EN 12201-2. Ονομ. διαμέτρου DN 125 mm/ονομ. πίεσης PN 10 atm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6621.2 100%

Σωληνώσεις υπό πίεση από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) συμπαγούς τοιχώματος κατά EN 12201-2 για την μεταφορά ποσίμου υερού, υερού γενικής χρήσης, αποχέτευση ομβρίων και ακαθάρτων υπό πίεση και δίκτυα αποχέτευσης κενού.

Οι σηλήνες (PE) χαρακτηρίζονται με βάση το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο: σωλήνες DN/OD), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το ονομαστικό πάχος του τοιχώματος) και τον τρόπο κατασκευής (ενιαίας εξώθησης -extrusion-, πολυστρωματικής εξώθησης, με πρόσθετη αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση -peelable layer).

Ο αριθμός που χαρακτηρίζει το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40) σχετίζεται με την ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS του PE (MRS: Minimum Required Strength) ως εξής: PE100 - MRS 10 MPa, PE80 - MRS 8 MPa, PE 40 - MRS 4 MPa.

Σύμφωνα με το EN 12201-2, η ονομαστική πίεση λειτουργίας PN των σωλήνων ανά κατηγορία υλικού κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), συσχετίζεται με μία μέγιστη τιμή SDR

Στο παρόν άρθρο οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την PN και ως εκ τούτου εξυπακούεται ότι πληρούνται οι απαιτήσεις πάχους τοιχώματος (SDR) που καθορίζονται στο Πρότυπο.

Οι σωλήνες PE φέρουν σήμανση στην οποία αναγράφονται τα χαρακτηριστικά τους, μεταξύ των οποίων και η καταλληλότητα προς χρήση: W = για πόσιμο νερό, P = για δίκτυα αποχέτευσης υπό πίεση, W/P = για δίκτυα γενικής χρήσεως.

Στο παρόν άρθρο δεν γίνεται διάκριση μεταξύ των χρήσεων των σωλήνων και οι τιμές έχουν εφαρμογή για πάσης φύσεως δίκτυα.

Επισημαίνεται ότι οι σωλήνες με αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση (peelable layer) οφείλουν να πληρούν όλες τις απαιτήσεις φυσικών, μηχανικών και χημικών χαρακτηριστικών που ισχύουν για τους λοιπούς σωλήνες PE.

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων, των απαιτουμένων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων από PE.

β. Η προσκόμιση επί τόπου του έργου των συσκευών συγκόλλησης και ελέγχου των σωλήνων, η χρήση και λειτουργία αυτών και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα αναλώσιμα.

γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, η σύνδεση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων τους από PE με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομουφών, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

δ. Η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και τοποθέτηση ταινίας σήμανσης του δικτύου σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από πολυαιθυλένιο με το υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαιτέρως με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαιτέρως βάσει των σχετικών άρθρων.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ανά τύπο, ονομαστική διάμετρο και ονομαστική πίεση, ως εξής:

Σωληνώσις πιέσεως από πολυαιθυλένιο PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10= 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα EN 12201-2 και πρόσθετη εξωτερική επίστρωση από θερμοπλαστικό υλικό που μπορεί να αποξεσθεί (peelable layer) σύμφωνα με το Παράρτημα C του ΕΛΟΤ EN 12201-2.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 12,60

Όνομα: οιαμετρού DN 125 mm/ονομ. πίεσης PN 10 atm.
(Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 60

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ ΑΙ2.35.04.01 Ειδικά τεμάχια σωλήνων πολυαιθυλενίου και πολυπροπυλενίου δομημένου τοιχώματος κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3 Χυτές γωνίες πολυαιθυλενίου ή πολυπροπυλενίου 90°, με τυποποίηση κατά την εξωτερική διάμετρο (DN/OD)
Χυτή γωνία PE ή PP, των 90°, DN/OD 160 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.1 100%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση ειδικών τεμαχίων σωλήνων από πολυαιθυλένιο (PE) ή πολυπροπυλενίο (PP), δομημένου τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3, με τους αντίστοιχους δακτυλίους στεγάνωσης.

Σύμφωνα με το πρότυπο EN 13746-1, ως ονομαστική διάμετρος λαμβάνεται είτε η εξωτερική (DN/OD, outer diameter) ή η εσωτερική (DN/ID, internal diameter).

Χυτές γωνίες πολυαιθυλενίου ή πολυπροπυλενίου 90°, με τυποποίηση κατά την εξωτερική διάμετρο (DN/OD)

Χυτή γωνία PE ή PP, των 90, DN/OD 160 mm

Τιμή ανά ειδικό τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 15,50

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 61

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Α\12.35.05.01 Ειδικά τεμάχια σωλήνων πολυαιθυλενίου και πολυπροπυλενίου δομημένου τοιχώματος κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 13476-3 Χυτά ταυ πολυαιθυλενίου ή πολυπροπυλενίου, με τυποποίηση κατά την εξωτερική διάμετρο (DN/OD) Χυτό ταυ PE ή PP, DN/OD 160 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.1 100%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση ειδικών τεμαχίων σωλήνων από πολυαιθυλενίο (PE) ή πολυπροπυλενίο (PP), δομημένου τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 13476-3, με τους αντίστοιχους δακτυλίους στεγάνωσης.

Σύμφωνα με το πρότυπο EN 13746-1, ως ονομαστική διάμετρος λαμβάνεται είτε η εξωτερική (DN/OD, outer diameter) ή η εσωτερική (DN/ID, internal diameter).

Χυτά ταυ πολυαιθυλενίου ή πολυπροπυλενίου, με τυποποίηση κατά την εξωτερική διάμετρο (DN/OD)

Χυτό ταυ PE ή PP, DN/OD 160 mm

Τιμή ανά ειδικό τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 18,30

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 62

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8200.1.ΣΧΕΤ Σύνδεση ή αποσύνδεση Πυροσβεστικής Φωλιάς

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Σύνδεση ή αποσύνδεση Πυροσβεστικής Φωλιάς, με ή χωρίς εκκένωση του υδραυλικού δικτύου, προμήθεια και τοποθέτηση επι του στομίου τροφοδοσίας γαλβαμισμένης τάπας (αρσενικής ή θηλυκής) , μεταφορά Π.Φ. σε νέα θέση έως και 50 μέτρα από την αρχική. Υδραυλικός έλεγχος και παράδοση για πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή για ένα (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 51,09

(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 63

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8200.2.ΣΧΕΤ Εξοπλισμός πυροσβεστικού σταθμού τύπου Β

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 20 100%

Εξοπλισμός πυροσβεστικού σταθμού τύπου Β. Περιλαμβάνονται, η προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση εντός υφιστάμενου Π.Σ των παρακάτω: ένας λοστός διαρρήξεως, ένας μεγάλος πέλεκυς, ένα φτυάρι, μία αξίνα, ένα σκεπάρνι, μία αντιπυρική (δύσφιλεκτη) κουβέρτα διασώσεως, δυο ηλεκτρικά φανάρια χειρός, μια αναπνευστική συσκευή οξυγόνου ή πεπιεσμένου ατμοσφαιρικού αέρα, δυο ατομικές προσωπίδες μετά φίλτρου και δύο προστατευτικά κράνη. Ο εξοπλισμός θα είναι σύμφωνα με τις προβλέψεις της ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-05-08-00 "Πυροσβεστικοί σταθμοί".

Τιμή για ένα (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 451,73

(Ολογράφως) : ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 64

Άρθρο : ATHE 8204.1.ΣΧΕΤ Πυροσβεστική φωλιά επίτοιχη ή χωνευτή για σύνδεση με δίκτυο ύδρευσης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 20 100%

Πυροσβεστική φωλιά από χαλυβδοέλασμα DKP πάχους 0.8mm ερυθρού χρώματος (RAL3000) διαστάσεων 50x50x18 cm για επίτοιχη ή χωνευτή τοποθέτηση που περιλαμβάνει, γάντζο στήριξης σωλήνα, εύκαμπτο σωλήνα διαμέτρου 19mm και μήκους 15m με ρυθμιζόμενο αυλό εκτόξευσης νερού και ορειχάλκινο κρουνό σύνδεσης με δίκτυο ύδρευσης, οπές στο κάτω μέρος του ερμαρίου για αποστράγγιση, πόρτα με δυνατότητα ανοίγματος 170° ολόκληρης επιφάνειας, κλειδαριά με επαφή ενός σημείου και μεντεσέ κρυφό στα άκρα της πόρτας, αυτοκόλλητο φύλλο στην εσωτερική όψη της πόρτας με σαφείς και ευδιάκριτες οδηγίες χρήσης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α: Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση των υλικών και μικρουλικών στον χώρο εκτέλεσης του έργου.

β. Η τοποθέτηση, περιλαμβανομένων υλικών, μικρουλικών και εργασίας, σύνδεση, ρύθμιση σύμφωνα με τα σχέδια, τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης και οδηγίες της επιβλέψεως και παράδοση για πλήρη και κανονική λειτουργία.

γ. Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαιτουμένων μηχανών και συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν.

Όλα τα υλικά και μικρουλικά θα φέρουν σήμανση CE.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 53,59

(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 65

Άρθρο : ATHE 8204.2.ΣΧΕΤ Κρουνός πεζοδρομίου από χυτοσίδηρο 4'' BSP

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 20 100%

Κρουνός πεζοδρομίου από χυτοσίδηρο (Grey Cast Iron GGG40) υπέργειος, με είσοδο σπειρώματος τεσσάρων ιντσών (4'' BSP) και δύο (2) εξόδους δυόμιση ιντσών (2½'' BSP) έκαστη, συμβατός με τον εξοπλισμό της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας χρώματος κόκκινου (RAL3000). Συμπεριλαμβάνονται όλα τα εξαρτήματα (μικρούλικά), που απαιτούνται για την σύνδεσή του (π.χ. ρακόρ, τάπες, κτλ.). Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Κατασκευή έδρανου τοποθέτησης του πυροσβεστικού κρουνού, διαστάσεων

0.5x0.5x0.2m 9 (ΜΧΠΧΥ) από σκυρόδεμα 200Kg

β. Προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση στον χώρο εκτέλεσης του έργου των υλικών και μικρουλικών.

γ. Τοποθέτηση και σύνδεση για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή για ένα (τεμ)
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 504,46

(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 66

Άρθρο : ATHE 8201.1.2.ΣΧΕΤ Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός Γομώσεως 6 kg

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19 100%

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη Γομώσεως 6 kg

Τιμή για ένα (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 38,19

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 67

Άρθρο : ATHE 8201.1.3.ΣΧΕΤ Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός Γομώσεως 12 kg

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19 100%

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη Γομώσεως 12 kg

Τιμή για ένα (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 59,49

(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 68

Άρθρο : ATHE 8202.2.ΣΧΕΤ Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός Γομώσεως 6 kg

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19 100%

Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη Γομώσεως 6 kg

Τιμή για ένα (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 70,09

(Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΚΑΙ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 69

Άρθρο : ATHE 1062.1.1.ΣΧΕΤ Φωτοηλεκτρικός ανιχνευτής καπνού πιστοποιημένος πλήρης

Σχετικό : ΗΛΜ

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Φωτοηλεκτρικός ανιχνευτής καπνού πιστοποιημένος κατά EN 54-7, με σήμανση CE ευαισθησίας 3% σκίαση ανα μέτρο. Στην τιμή περιλαμβάνονται η προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση σε οποιοδήποτε ύψος και σύνδεση με τα επι μέρους κυκλώματα σύμφωνα με τις υποδείξεις της επίβλεψης, συμπεριλαμβανομένων των απαραίτητων υλικών και μικρουλικών, έλεγχος και παράδοση για πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 25,33

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. :70**Άρθρο : ATHE 1062.1.2.ΣΧΕΤ Θερμοδιαφορικός ανιχνευτής πιστοποιημένος πλήρης****Σχετικό : ΗΛΜ**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Θερμοδιαφορικός ανιχνευτής πιστοποιημένος κατά EN 54-5, με σήμανση CE ευαίσθησία 5 βαθμοί C ανά λεπτό, βαθμού προστασίας IP20. Στην τιμή περιλαμβάνονται η προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση σε οποιοδήποτε ύψος και σύνδεση με τα επι μέρους κυκλώματα σύμφωνα με τις υποδείξεις της επίβλεψης, συμπεριλαμβανομένων των απαραίτητων υλικών και μικρουλικών, έλεγχος και παράδοση για πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 19,05

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T. :71**Άρθρο : ATHE 1062.1.3.ΣΧΕΤ Κόμβιο χειροκίνητου συναγερμού (αγγελτήρας) πυρκαγιάς****Σχετικό : ΗΛΜ**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Κόμβιο χειροκίνητου συναγερμού (αγγελτήρας) πυρκαγιάς πιστοποιημένο με σήμανση CE κατά EN54 (NANDO) με κατάλληλο σχήμα και μέγεθος, με φωτεινή ένδειξη ενεργοποίησης και σύστημα επανάταξης προσιτό για τον τελικό χρήστη, πλήρως τοποθετημένο με τα υλικά και μικρουλικά, έλεγχος και παράδοση για κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 10,95

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T. :72**Άρθρο : ATHE 8983.1.1.1ΣΧΕ Φωτεινός επαναλήπτης ένδειξης συναγερμού****Σχετικό : ΗΛΜ 11**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Φωτεινός επαναλήπτης ένδειξης συναγερμού πιστοποιημένος κατά EN 54-3, με σήμανση CE, 12-24VDC 200mA, με κόκκινη αυτοσβενόμενη λυχνία πυράκτωσης 12V/0.3A. Στην τιμή περιλαμβάνονται η προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση με τα επι μέρους κυκλώματα σύμφωνα με τις υποδείξεις της επίβλεψης, συμπεριλαμβανομένων των απαραίτητων υλικών και μικρουλικών, έλεγχος και παράδοση για πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 16,56

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

A.T. :73**Άρθρο : ATHE 8983.5.1.1ΣΧΕ Φαροσειρήνα συναγερμού πυρκαγιάς****Σχετικό : ΗΛΜ**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Φαροσειρήνα συναγερμού πυρκαγιάς πιστοποιημένη κατά EN 54-3, με σήμανση CE βαθμού προστασίας IP42, 24-30VDC 40mA 88dB/1m. Στην τιμή περιλαμβάνονται η προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση με τα επι μέρους κυκλώματα σύμφωνα με τις υποδείξεις της επίβλεψης, συμπεριλαμβανομένων των απαραίτητων υλικών και μικρουλικών, έλεγχος και παράδοση για πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 20,93**(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 74****Άρθρο : ATHE 8840.2.1.ΣΧΕΤ Πίνακας πυρανίχνευσης 2 ζωνών πιστοποιημένος κατά EN54 και σήμανση CE****Σχετικό : ΗΛΜ 11****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%**

Πίνακας πυρανίχνευσης 2 ζωνών βαθμού προστασίας IP30 με λειτουργίες και ενδείξεις σύμφωνα με τα EN54-2 και EN 54-4. Περιλαμβάνονται ενδείξεις περιοχών ανάλογα με το μέγεθος του συστήματος του προστατευόμενου χώρου του κτιρίου, κύρια και εφεδρική ηλεκτρική τροφοδοσία χαμηλής τάσης. Η εφεδρική τροφοδοσία (συσσωρευτής) περιλαμβάνεται στην τιμή, θα είναι δε ικανής χωρητικότητας ώστε να επαρκεί για συναγερμό τριάντα (30') πρώτων λεπτών της ώρας και αναμονή εν ηρεμία 72 ωρών. Σύστημα αυτόματης επανάταξης της λειτουργίας σφάλματος (Fault). Σύστημα επιτήρησης των βλαβών των γραμμών από βραχυκύκλωμα και διακοπή των κυκλωμάτων με επιλογικό διακόπτη εντοπισμού βλάβης. Σύστημα αφεσβέσεως φωτεινών επαναληπτών. Ηχητικά όργανα συναγερμού (Fire Alarm) και βλάβης (Fault). Δυο εξόδους για σύνδεση κυκλωμάτων φωτεινής ή και ηχητικής ειδοποίησης με μέγιστη κατανάλωση 300mA έκαστου. Ο πίνακας πυρανίχνευσης θε φέρει σήμανση CE. Στην τιμή περιλαμβάνονται η προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση με τα επιμέρους κυκλώματα σύμφωνα με τις υποδείξεις της επίβλεψης, συμπεριλαμβανομένων των απαραίτητων υλικών και μικρους υλικών, έλεγχος και παράδοση για πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) .

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 113,79**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 75****Άρθρο : ATHE 8987.1.ΣΧΕΤ Φωτιστικό σώμα περίφραξης****Σχετικό : ΟΙΚ****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 160 100%**

Φωτιστικό σώμα πυρακτώσεως, στεγανό, προστασίας IP 44, κατάλληλο να ενσωματωθεί στο σκυρόδεμα της περίφραξης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρος, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) .

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 47,81**(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 76****Άρθρο : ATHE 8987.2.ΣΧΕΤ Φωτιστικό ασφαλείας υψηλής ισχύος****Σχετικό : ΗΛΜ 60****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 60 100%**

Φωτιστικό ασφαλείας υψηλής ισχύος κατασκευασμένο σύμφωνα με τα EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2 με πιστοποίηση CE, βαθμού προστασίας IP42 που περιλαμβάνει, λαμπτήρες αλογόνου 2x20W απόδοσης 520lm τουλάχιστον, ενσωματωμένο συσσωρευτή Ni-Cd ως εφεδρική πηγή ενέργειας για την τροφοδότηση του φωτιστικού επί 90min τουλάχιστον, δυνατότητα αυτόματης μεταγωγής από την κύρια στην εφεδρική πηγή τροφοδότησης εντος 10 δευτερολέπτων, ενδεικτικού τύπου GR-21 της OLYMPIA ELECTRONICS ή άλλου ισοδύναμου.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α: Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση των υλικών και μικρους υλικών στον χώρο εκτέλεσης του έργου.

β. Η τοποθέτηση, περιλαμβανομένων υλικών, μικρους υλικών και εργασίας, σύνδεση,

ρύθμιση σύμφωνα με τα σχέδια, τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης και οδηγίες της επιβλέψεως και παράδοση για πλήρη και κανονική λειτουργία.
γ. Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαιτουμένων μηχανών και συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν.

Όλα τα υλικά και μικρουλικά θα φέρουν σήμανση CE.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 95,63

(Ολογράφως) : ENENHNTA PENTE KAI EΞHNNTA TRIA LEPITA

A.T. : 77

Άρθρο : ATHE 8987.3.ΣΧΕΤ Φωτιστικό ασφαλείας στεγανό

Σχετικό : ΗΛΜ 60

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 60 100%

Φωτιστικό ασφαλείας στεγανό για τοποθέτηση σε οροφή ή ψεδοροφή ή επιτοίχια ή αναρτημένο, κατασκευασμένο σύμφωνα με τα EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN55015, EN61547, EN61000-3-2,3 με πιστοποίηση CE, βαθμού προστασίας IP65 που περιλαμβάνει, λαμπτήρα φθορισμού 8W (T5) απόδοσης 85lm τουλάχιστον, ενσωματωμένο συσσωρευτή Ni-Cd ως εφεδρική πηγή ενέργειας για την τροφοδότηση του φωτιστικού επί 90min τουλάχιστον, δυνατότητα αυτόματης μεταγωγής από την κύρια στην εφεδρική πηγή τροφοδότησης εντος 10 δευτερολέπτων ενδεικτικού τύπου GR-935 της OLYMPIA ELECTRONICS ή άλλου ισοδύναμου.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α: Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση των υλικών και μικρουλικών στον χώρο εκτέλεσης του έργου.

β. Η τοποθέτηση σε οποιοδήποτε ύψος, περιλαμβανομένων υλικών, μικρουλικών και εργασίας, σύνδεση, ρύθμιση σύμφωνα με τα σχέδια, τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης και οδηγίες της επιβλέψεως και παράδοση για πλήρη και κανονική λειτουργία.

γ. Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαιτουμένων μηχανών και συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν.

Όλα τα υλικά και μικρουλικά θα φέρουν σήμανση CE.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 44,27

(Ολογράφως) : SARANTA TEΣSEPA KAI EIKOSI EPITA LEPITA

A.T. : 78

Άρθρο : ATHE 8987.4.ΣΧΕΤ Φωτιστικό ασφαλείας σήμανσης LED

Σχετικό : ΗΛΜ 60

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 60 100%

Φωτιστικό ασφαλείας σήμανσης για κάθετη, παραλληλή ή αναρτημένη τοποθέτηση σε τοιχό, κατασκευασμένο σύμφωνα με τα EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN1838 με πιστοποίηση CE, βαθμού προστασίας IP40 που περιλαμβάνει, λαμπτήρες LED απόδοσης 105lm -85lm τουλάχιστον κατά την κανονική και σε κατάσταση εφεδρίας λειτουργία του, ενσωματωμένο συσσωρευτή Ni-Cd ως εφεδρική πηγή ενέργειας για την τροφοδότηση του φωτιστικού επί 90min τουλάχιστον, δυνατότητα αυτόματης μεταγωγής από την κύρια στην εφεδρική πηγή τροφοδότησης εντος 10 δευτερολέπτων ενδεικτικού τύπου MLD-34D/w της OLYMPIA ELECTRONICS ή άλλου ισοδύναμου. Φέρει σήμα διάσωσης σύμφωνα με την σχετική ισχύουσα Εθνική ή και Ευρωπαϊκή νομοθεσία. Τη φωτιστικό ασφαλείας σήμανσης εξόδου διαφυγής εκτός του εικονοσυμβόλου θα φέρει και την λέξη "ΕΞΟΔΟΣ" κάτω από αυτό. Ελάχιστες διαστάσεις πινακίδας 365x25x225mm.,

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α: Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση των υλικών και μικρουλικών στον χώρο εκτέλεσης του έργου.

β. Η τοποθέτηση σε οποιοδήποτε ύψος, περιλαμβανομένων υλικών, μικρουλικών και

εργασίας, σύνδεση, ρύθμιση σύμφωνα με τα σχέδια, τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης και οδηγίες της επιβλέψεως και παράδοση για πλήρη και κανονική λειτουργία.

γ. Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαιτουμένων μηχανών και συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν.

Όλα τα υλικά και μικρουλικά θα φέρουν σήμανση CE.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 58,68

(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 79

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8987.5.ΣΧΕΤ Αποσύνδεση και αφαίρεση φωτιστικών ασφαλείας

Σχετικό : ΗΛΜ 60

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 60 100%

Αποσύνδεση και αφαίρεση φωτιστικών ασφαλείας με ή χωρίς αφαίρεση του αναλογούντος καλωδίου σε οιοδήποτε ύψος από την στάθμη του δαπέδου και θέση τοποθέτησης, σύμφωνα με την μελέτη και την Τ.Σ.Υ., συγκέντρωση και μεταφορά στις αποθήκες της Υπηρεσίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 528,22

(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

ΘΕΩΡΗΘΙΚΕ

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

1/11/2013

1/11/2013

Οι μελετητές

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΗΣ ΔΤΥ

ΟΙΚΟΝΟΜΙΔΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ ΙΩΑΝΝΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΣΠΑΝΙΔΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ
ΗΛ/ΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ