

Αριθμός Μελέτης : 30/2017

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Τιμαριθμική 2013Δ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1.3.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφιστάμενων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, 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 οριζόμενων ανοχών.

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

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

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

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

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

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

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

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

* Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 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 αναμοχλεύονται με το girrer των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

Χειρολαβές

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

- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης

- (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη σπή για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας.
- Χειρολαβή (γυρολόχο) 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 (ντίτζα) που ασφαρίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντίκρισματα (πλαίσιο - φύλλο και φύλλο - δάπεδο).
 - Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών
 - Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
 - Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.
 - Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
 - Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
 - Αναστολείς (stoppers)
 - Αναστολείς θύρας - δαπέδου
 - Αναστολείς θύρας - τοίχου
 - Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
 - Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
 - Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ
 - Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας
 - Μηχανισμοί σκiasμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
 - Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
 - Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
 - Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
 - Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

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

2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m²) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, σπή 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 επιμετρώνται ανά kg βάρους των σιδηρών κατασκευών, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

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

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

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

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

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

- | α/α | Είδος | Συντελεστής |
|-----|--|-------------|
| 1. | Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας. | |
| α) | με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) | 2,30 |
| β) | με κάσα επί δρομικού τοίχου | 2,70 |
| γ) | με κάσα επί μπατατικού τοίχου | 3,00 |
| 2. | Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερα | |

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 (φουσαρμόνικας)

8.Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :

α) απλού ή συνθέτου σχεδίου 1,00

β) πολυσυνθέτου σχεδίου 1,50

9.Θερμαντικά σώματα :

Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των

Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής

των θερμαντικών σωμάτων

2.2.4 ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

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

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

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

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

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.

Α.Τ. : 1

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΑ02

Γενικές Εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 1123.A 100%

Γενικές εκσκαφές, με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, εδαφών γαιωδών και ημιβραχωδών οποιασδήποτε συστάσεως, ανεξαρτήτως βάθους, πλάτους και κλίσεως πρανών, σε νέο έργο ή για επέκταση ή συμπλήρωση ή διαπλάτυνση υπάρχοντος, ανεξαρτήτως της θέσης εργασίας και των δυσχερειών που προκαλεί (κοντά ή μακριά, χαμηλά ή υψηλά σχετικά με το υπάρχον έργο), για οποιοδήποτε σκοπό και με οποιοδήποτε εκσκαπτικό μέσο, εν ξηρώ ή με παρουσία νερών, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-02-01-00.

Με το άρθρο αυτό τιμολογούνται επίσης οι ακόλουθες εκσκαφές σε εδάφη ανάλογης σκληρότητας:

- ανοιχτών τάφρων για το τμήμα τους πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m μετά της μόρφωσης των πρανών και του πυθμένα τους,
- για τη δημιουργία αναβαθμών προς αγκύρωση των επιχωμάτων,
- τριγωνικών τάφρων μετά της μόρφωσης των πρανών, όταν αυτές κατασκευάζονται στη συνέχεια των γενικών εκσκαφών της οδού,
- για τον καθαρισμό οχετών ύψους και πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m,
- τεχνικών Cut and Cover μετά των μέτρων προσωρινής και μόνιμης αντιστήριξης των πρανών των εκσκαφών εφόσον δεν αποζημιώνονται με άλλο άρθρο αυτού του τιμολογίου
- για τη δημιουργία στομίων σηράγγων και Cut and Cover

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσέγγιση μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, η εκσκαφή με οποιοδήποτε μέσο και υπό οποιοδήποτε συνθήκες,
- η αποστράγγιση των υδάτων, η μόρφωση των παρειών, των πρανών και του πυθμένα της σκάφης και ο σχηματισμός των αναβαθμών
- η διαλογή, φύλαξη, φορτοεκφόρτωση σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και η 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 τελικές ή προσωρινές θέσεις

- η εναπόθεση σε τελικές ή ενδιάμεσες θέσεις, η επαναφόρτωση από τις θέσεις των προσωρινών αποθέσεων και η εκφόρτωση σε τελικές θέσεις, καθώς και η διάστρωση και διαμόρφωση των χώρων απόθεσης σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους
- η αντιστήριξη των πρανών εκσκαφή όπου τυχόν αυτή απαιτείται, καθώς και η εκθάμνωση κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων, ανεξαρτήτως περιμέτρου κορμού, σε οποιαδήποτε απόσταση
- η αντιμετώπιση πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κλπ.
- η συμπύκνωση της σκάφης των ορυγμάτων κάτω από τη "στρώση έδρασης οδοστρώματος" μέχρι του βάθους που λαμβάνεται υπόψη στον καθορισμό της Φέρουσας Ικανότητας Έδρασης (Φ.Ι.Ε), όπως αυτή ορίζεται στην μελέτη, σε βαθμό συμπύκνωσης που να αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 90% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).
- οι πάσης φύσεως σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού και των μεταφορικών μέσων
- η επανεπίχωση (με προϊόντα εκσκαφών) των θεμελίων και τάφρων εκτός του σώματος της οδού, που οι εκσκαφές τους αποζημιώνονται με το άρθρο αυτό, όταν δεν υπάρχει απαίτηση συμπύκνωσης

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι γενικής εφαρμογής ανεξάρτητα από την εκτέλεση της εργασίας σε μια ή περισσότερες φάσεις που υπαγορεύονται από το πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου ή άλλους τοπικούς περιορισμούς.

Η αποξήλωση ασφαλιτοπατήτων, στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με τσιμέντο, πλακοστρώσεων, δαπέδων από σκυρόδεμα, κρασπεδορείθρων και στερεών έδρασης και εγκιβωτισμού τους, καθώς και πάσης φύσεως κατασκευών που βρίσκονται εντός του όγκου των γενικών εκσκαφών, επιμετρώνται και τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και μέχρι τα όρια εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων και σύμφωνα με το πρωτόκολλο χαρακτηρισμού. Διευκρινίζεται ότι ουδεμία αποζημίωση καταβάλλεται στον Ανάδοχο για τις επί πλέον των προβλεπομένων από τη μελέτη εκσκαφές εκτός εάν έχει δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,75

Τιμή (Ολογράφος) : **ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

A.T. : 2

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α04.ΣΧ

Εκσκαφή χάνδακα ή λάκκου οποιωνδήποτε διαστάσεων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες κι επανεπίχωση με επιλεγμένα υλικά

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟ 1123.A 100%

Εκσκαφή χάνδακα σωληνώσεως έως 40cm πλάτους και βάθους έως 70 cm για την τοποθέτηση καλωδίων ή λάκκου διαστάσεων 1,00X1,00X1,00 m για την τοποθέτηση των βάσεων στήριξης των σιδηροϊστών σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες με προσοχή για αποφυγή καταστροφών τυχόν υπαρχόντων δικτύων με οποιοδήποτε τρόπο (ακόμα και χειρονακτική εκσκαφή) ή μέσο εκσκαφής σε ξηρό έδαφος ή μέσα σε νερό ή στάθμη του οποίου ή ευρίσκεται σε ηρεμία ή υποβιβάζεται με άντληση που θα πληρωθεί ξεχωριστά, με την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η δαπάνη των αναγκαίων δαπέδων εργασίας που χρειάζονται για την αναπέταση των προϊόντων ανάλογα με τους τρόπους και τα μέσα εκσκαφής, των κάθε φύσεως φορτοεκφορτώσεως, τοπικών μετακινήσεων (οριζοντίων ή κατακόρυφων) και μεταφορών για την οριστική απομάκρυνση των προϊόντων που περισσεύουν σε θέσεις που επιτρέπονται από την Αστυνομία ή προσωρινή απόθεση αυτών για την κατασκευή επιχωμάτων προς επανεπίχωση των εκσκαφέντων χανδάκων καθώς και η δαπάνη σταλίας των μεταφορικών μέσων και των μηχανημάτων που χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση της περιγραφόμενης εργασίας. Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η εργασία εκτελέσεως της επανεπιχώσεως των

εκσκαφέντων χανδράκων ως ακολούθως:

"επιλεγμένο υλικό για τη διάστρωση του πυθμένα του χανδράκα μέσα στη οποία τοποθετείται Cu αγωγός γείωσης,

"επιλεγμένο υλικό για τον εγκιβωτισμό των πλαστικών σωλήνων ή των σιδηροσωλήνων κάτω από διελεύσεις οδών,

"προμήθεια - μεταφορά και τοποθέτηση πλέγματος σήμανσης,

"επιλεγμένο υλικό για την πλήρωση μέχρι την στάθμη της υπόβασης για την δαπεδόστρωση.

Στην τιμή του χανδράκα ή του λάκκου περιλαμβάνονται όλα όσα περιγράφονται παραπάνω εκτός από την προμήθεια - μεταφορά και τοποθέτηση των σωληνώσεων PVC και χαλκού γείωσης που πληρώνονται ιδιαιτέρως.

Επίσης περιλαμβάνεται και κάθε εργασία για πλήρη και άμεση αποκατάσταση των ζημιών που θα προκληθούν προς τρίτους.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,00 Έργα από κτιβικό μέτρο εκσκαφής κι επανεπίχωσης των προϊόντων (m3)

(Ολογράφως) : ΕΞΙ

A.T. : 3

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΓ02.1

Βάση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 3211B 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,

- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,

- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 11,92 Έργο συμπυκνωμένης βάσης μεταβλητού πάχους.

(Ολογράφως) : ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 4

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΔ03

Ασφαλτική προεπάλειψη

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4110 100%

Προεπάλειψη ανασφάλτωσης επιφάνειας με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME-0 ή με όξινο ασφαλτικό γαλάκτωμα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπαίθρια και υπόγεια έργα, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-01 "Ασφαλτική προεπάλειψη".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της ασφάλτου, του πετρελαίου και του τυχόν απαιτούμενου αντιυδροφίλου παρασκευάσματος και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,

- η διακίνηση των υλικών και η παρασκευή του ασφαλτικού διαλύματος (θέρμανση, εναποθήκευση, φύλαξη κλπ.),

- ο καθαρισμός της επιφάνειας που θα προεπαλειφθεί με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση,

- η μεταφορά και διάχυση του ασφαλτικού διαλύματος ή του γαλακτώματος με αυτοκινούμενο διανομέα ασφάλτου (Federal),
- η επαναθέρμανση του διαλύματος πριν από τη διάχυση (όταν απαιτείται),
- η ενδεχόμενη διάστρωση αδρανούς υλικού επικάλυψης με την αξία παραγωγής ή προμήθειας και μεταφοράς αυτού στον τόπο διάστρωσης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής προεπάλειψης.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,20

(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 5

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΔ04

Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4120 100%

Συγκολλητική επάλειψη επί ασφαλτικής στρώσης ή επί σκυροδέματος (π.χ. προστασίας μεμβρανών στεγανοποίησης τεχνικών στέψης), με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME-5 ή καθαρή άσφαλο ή ασφαλτικό γαλάκτωμα ταχείας διάσπασης, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της ασφάλτου, του πετρελαίου και του τυχόν απαιτούμενου αντιυδρόφιλου παρασκευάσματος και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διακίνηση των υλικών και η παρασκευή του ασφαλτικού διαλύματος (θέρμανση, εναποθήκευση, φύλαξη κλπ.), ο καθαρισμός της επιφάνειας που θα προεπαλειφθεί με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση,
- η μεταφορά και διάχυση του ασφαλτικού διαλύματος ή του γαλακτώματος με αυτοκινούμενο διανομέα ασφάλτου (Federal) και η επαναθέρμανση του διαλύματος πριν από τη διάχυση (όταν απαιτείται).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,45 ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής συγκολλητικής επάλειψης.

(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 6

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΔ08.1

Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας, συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4521B 100%

Κατασκευή ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτομίγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, τύπου ΑΣ 12,5 ή ΑΣ 20, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλτικού σκυροδέματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά των κατάλληλων αδρανών υλικών και της ασφάλτου μέχρι την εγκατάσταση παραγωγής του ασφαλτομίγματος
- η παραγωγή του ασφαλτομίγματος, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως
- η μεταφορά του θερμού ασφαλτομίγματος επί τόπου, η διάστρωσή του με finisher
- η σταλία των μεταφορικών μέσων
- η κυλίνδρωση του ασφαλτομίγματος (αρχική, ενδιάμεση-εντατική και τελική), ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα

- η πλήρης συμπύκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκάρσιων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-04, ανάλογα με το συμπυκνωμένο πάχος της και τον τύπο της χρησιμοποιούμενης ασφάλτου, ως εξής:

Ασφαλική στρώση κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 8,12

(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΔΩΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 7

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΕ17.1

Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7788 100%

Διαγράμμιση ασφαλικού οδοστρώματος, νέα ή αναδιαγράμμιση, οποιουδήποτε σχήματος, μορφής και διαστάσεων (διαμήκης, εγκάρσια ειδικά γράμματα ή σύμβολα), με αντανακλαστικό υλικό υψηλής οπισθανάκλασης, με γυάλινα σφαιρίδια κατά ΕΛΟΤ EN 1424, συνοδευόμενο με πιστοποιητικό επιδόσεων κατά ΕΛΟΤ EN 1436, δοκιμών πεδίου κατά ΕΛΟΤ EN 1824 και φυσικών χαρακτηριστικών κατά ΕΛΟΤ EN 1871, σύμφωνα με την μελέτη σήμανσης της οδού και την ΕΤΕΠ 05-04-02-00 "Οριζόντια σήμανση οδών".

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του υλικού διαγράμμισης, η προσκόμισή του επί τόπου του έργου και η προσωρινή αποθήκευση (αν απαιτείται)

- η διάθεση του απαιτούμενου προσωπικού, μέσων και εξοπλισμού για την εκτέλεση των εργασιών και την ρύθμιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκειά τους

- ο καθαρισμός του οδοστρώματος από κάθε είδους χαλαρά υλικά με χρήση μηχανικού σάρωθρου ή απορροφητικής σκούπας ή/και χειρωνακτική υποβοήθηση

- η προετοιμασία για την διαγράμμιση (στίξη-πικετάρισμα)

- η εφαρμογή της διαγράμμισης με διαγραμμιστικό μηχάνημα, κατάλληλο για τον τύπο του χρησιμοποιούμενου υλικού

- η διευθέτηση της κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών

- η λήψη μέτρων για την προστασία της νωπής διαγράμμισης από την κυκλοφορία μέχρι την πλήρη στερεοποίησή τους και στην συνέχεια η άρση τους.

Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,80

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο έτοιμης διαγράμμισης οδοστρώματος.

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 8

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΒ51

Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2921 100%

Τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, διατομής πλάτους 0,15 m και ύψους 0,25 έως 0,30 m, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με απότμηση, ευθυγράμμων ή καμπύλων, κατά ΕΛΟΤ EN 1340, προς κατασκευή νησίδων ασφαλείας, πεζοδρομίων, κόμβων κ.λ.π., τα οποία θα παρασκευάζονται σε

βιομηχανική εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλειομένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους.

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά των κρασπέδων και όλων των απαιτούμενων υλικών πλην του σκυροδέματος της βάσης έδρασης,
- η τοποθέτησή τους σε ευθυγραμμία ή καμπύλη στις προβλεπόμενες θέσεις από τα σχέδια οριζοντιογραφικά και υψομετρικά, με χρήση τεμαχίων μήκους όχι μικρότερου των 0,50 m, με λεία επιφάνεια, η στερέωση των κρασπέδων με κατασκευή πίσω από αυτά συνεχούς πρίσματος διατομής 0,10x0,20 m από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10, ο εγκιβωτισμός τους και η αρμολόγησή τους με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 kg τσιμέντου ανά m³ άμμου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου χωρίς την βάση έδρασής του, **ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 0,60** και ιδιαιτέρως.

(Ολογράφως) : ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 9

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΒ29.3.4 Μικροκατασκευές (φρεάτια, ορθογωνικές τάφροι κλπ) με σκυρόδεμα C16/20

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2532 100%

Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους από σκυρόδεμα που παρασκευάζεται σε μόνιμο ή εργοταξιακό συγκρότημα παραγωγής, με θραυστά αδρανή λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, τσιμέντο κατάλληλης κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τα τυχόν αναγκαία ρευστοποιητικά, υπερρευστοποιητικά, αερακτικά, σταθεροποιητικά κλπ. πρόσμικτα.

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, των πάσης φύσεως υλικών παρασκευής εργοταξιακού σκυροδέματος, η προμήθεια και μεταφορά στην εκάστοτε θέση σκυροδέτησης ετοίμου σκυροδέματος,
- η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτούμενων ικριωμάτων, ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολο-δόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),
- τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, άντληση, ανύψωση, καταβίβαση, ανάμειξη, δόνηση κλπ. τοθ σκυροδέματος
- η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορείων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς
- η μερική ή ολική απώλεια των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών,
- η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμών
- η συντήρηση του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικά υγρά κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

- οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,
- οι δαπάνες των μελετών της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθούμενων αυτοφερομένων δοκών),
- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,

- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 m ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας

- η πρόσδοση στο χρησιμοποιούμενο σκυρόδεμα, εκτός από τη θλιπτική αντοχή, χαρακτηριστικών που εξασφαλίζουν τον προβλεπόμενο από την μελέτη τύπο του επιφανειακού τελειώματος, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέσθηκε (προσαρμογή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, προσθήκη καταλλήλων προσμίκτων κλπ).

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία κατασκευών σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη, μη αφαιρουμένων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως (σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος) ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι 10 cm² και των επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5 cm, αφαιρουμένων όμως των κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος.

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετράται ο τυχόν επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε λόγω έλλειψης ξυλοτύπων.

Όπου στα άρθρα του σκυροδέματος αναφέρεται το ύψος από το έδαφος, νοείται το ύψος του κάτω πέλματος του φορέα από τη φυσική επιφάνεια του εδάφους και όχι την τυχόν διαμορφούμενη μετά από εκσκαφή.

Οι τιμές των κατασκευών από σκυρόδεμα του παρόντος Τιμολογίου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος αυτών, την ολοκλήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (τμηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες ΕΤΕΠ, στο μέτρο που εκάστη αφορά τον κάθε τύπο κατασκευής:

01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος
01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος
01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος
01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
01-01-05-00: Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος
01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
01-03-00-00: Ικριώματα
01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Κατασκευή καλυμμάτων, πυθμένα και τοιχωμάτων φρεατίων, καναλιών αποστράγγισης και ορθογωνικών τάφρων με σκυρόδεμα C16/20 άοπλο ή και οπλισμένο.

Στο άρθρο αυτό υπάγονται και οι επενδύσεις πρανών στις περιοχές των ακροβάθρων γεφυρών, οι οποίες κατασκευάζονται είτε με επί τόπου σκυροδέτηση και διαμόρφωση της εμφανούς επιφάνειας σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη, είτε με προκατασκευασμένα στοιχεία από σκυρόδεμα.

Στην περίπτωση επένδυσης πρανών με προκατασκευασμένα στοιχεία, η επιμέτρηση θα γίνεται με βάση την επιφάνεια αυτών και το πάχος τους, προσαυξημένο κατά 0,10 m. Η προσαύξηση αυτή του πάχους καλύπτει πλήρως τις πρόσθετες εργασίες δόμησης, έδρασης και στερέωσης των προχύτων στοιχείων (αξία υλικών, εργασία, χρήση μηχανημάτων, κατασκευή και αποξήλωση ικριωμάτων κλπ) σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη, οι οποίες εκ του λόγου αυτού δεν επιμετρώνται ιδιαίτερα.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 126,00
(Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα.

A.T. :10**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΒ49****Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων, σχάρες υπονόμων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752 100%

Προμήθεια και τοποθέτηση χυτοσιδηρών εσχάρων και καλυμμάτων φρεατίων, με τα αντίστοιχα πλαίσια έδρασης, οποιωνδήποτε διαστάσεων, κατά ΕΛΟΤ EN 124, φέρουσας ικανότητας D400, σύμφωνα με την μελέτη και τα Πρότυπα Κατασκευής Έργων (ΠΚΕ).

Για τις εσχάρες των υπονόμων έχει εφαρμογή η ΕΤΕΠ 08-07-01-01 "Εσχάρες υδροσυλλογής από φαιό χυτοσίδηρο".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των χυτοσιδηρών ειδών,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου, οι φοροεκφορτώσεις με κατάλληλα μέσα (πχ. με χρήση υδραυλικού γερανοβραχίονα),
- η προετοιμασία της επιφανείας έδρασης του πλαισίου, η ρύθμιση της απαιτούμενης τελικής στάθμης του καλύματος ή της εσχάρας με χρήση ανθεκτικών υποθεμάτων και η πάκτωση του πλαισίου έδρασης με ισχυρή τσιμεντοκονία.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1,45 Προβλεπόμενων χυτοσιδηρών σχαρών, πλαισίων και καλυμμάτων φρεατίων.

(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**A.T. :11****Άρθρο : ΝΑΥΔΡ ΑΙ12.10.04****Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 200 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.2 100%

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-Υσυμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1401?1, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-02 "Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U".

Οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το πάχος του τοιχώματος) και τον δείκτη δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή τόσο για σωλήνες με απόληξη τύπου καμπάνας με ελαστικό δακτύλιο στεγανοποίησης (κατά ΕΛΟΤ EN 681.1), όσο και για σωλήνες με ευθύγραμμο άκρα που συνδέονται με συγκολλούμενο δακτύλιο (μούφα).

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).
- β. Η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την σύνδεση των σωλήνων.
- γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα.

Δεν συμπεριλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου:

- Οι στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμού των σωλήνων και η επανεπίχωση του ορύγματος, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη
- Τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης των παροχών στο δίκτυο ακαθάρτων (σαμάρια με μούφα)
- Τα ειδικά τεμάχια του αγωγού (γωνίες, ταύ, πάματα κλπ) από PVC ή χυτοσίδηρο

Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 200 mm.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους σωλήνωσης, αφαιρουμένου του μήκους των φρεατίων και των ειδικών τεμαχίων.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 9,30

(Ολογράφως) : ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 12

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\22.04

Καθαίρεσεις πλινθοδομών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2222 100%

Καθαίρεση πλινθοδομών κάθε είδους. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, οι 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 καθαίρεσεως.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 15,70

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 13

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\22.15.01

Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226 100%

Καθαίρεση και τεμαχισμός μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, πλήν δαπέδων.

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων ο τεμαχισμός των ευμεγέθων στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης,, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαίρεσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης.

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 57,05

(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 14

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\22.23

Καθαίρεση επιχρισμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2252 100%

Καθαίρεση επιχρισμάτων (ασβεστοκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντοκονιαμάτων, μαρμαροκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντομαρμαροκονιαμάτων, τσιμεντοκονιαμάτων και θηραϊκοκονιαμάτων), οποιουδήποτε πάχους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος εργασίας. Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των αρμών και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση. (τυπικός όγκος αχρήστων 0,03 m3/m2), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-01-01 "Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφανείας.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,60

(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. :15**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\22.21.01 Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2238 100%

Καθαίρεση πλακιδίων τοίχων παντός τύπου (πορσελάνης, κεραμικών κλπ), καθώς και πλακών μαρμάρου οποιουδήποτε πάχους, με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιοδήποτε ύψος. Συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη των απαιτούμενων ικριωμάτων και η συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.

Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 4,50****(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. :16****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\22.45.ΣΧ Αποξήλωση ξυλίνων, σιδηρών ή αλουμινίου κουφωμάτων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275 100%

Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών ή αλουμινίου 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. :17****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\32.05.04 Σκυροδέματα μικρών έργων για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214 100%

Παραγωγή σκυροδέματος μικρών έργων επί τόπου, με φορητούς αναμικτήρες σκυροδέματος ή αυτοκινούμενες μπετονιέρες, ποιότητας έως C16/20, σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού τεχνολογίας σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών. Περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία ανάμιξης, οι πάσης φύσεως πλάγιες μεταφορές και η εργασία διάστρωσης και συμπύκνωσης, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις. Ως μικρά έργα θεωρούνται τα έργα με ημερήσια απαίτηση μέχρι 50 m³ σκυροδέματος. Για μεγαλύτερες ποσότητες, η τιμολόγηση γίνεται με τη τιμή του άρθρου 32.02.

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 106,00****(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΙ**

A.T. :18**Άρθρο : NAOIK A\38.02****Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3811 100%

Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών που γενικώς δεν απαιτούν ικριώματα για την διαμόρφωσή τους (π.χ. φρεατίων, επιστέψεων τοίχων, βαθμίδων, περιζωμάτων εμβαδού μέχρι 0,30 m² κλπ), σε οποιαδήποτε στάθμη υπό ή υπέρ το έδαφος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) αναπτύγματος επιφανείας.**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 22,50****(Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. :19****Άρθρο : NAOIK A\73.96.ΣΧ****Συμπλήρωση ελαστικού τρίματος και εφαρμογή του**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7396 100%

Συμπλήρωση ελαστικού τρίματος όμοιου με του υπάρχοντος και διάστρωση αυτού σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-07-01-00. Εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 2,00****(Ολογράφως): ΔΥΟ****A.T. :20****Άρθρο : NAOIK A\23.03****Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2303 100%

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

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

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

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

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 5,60Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).**(Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

A.T. :21**Άρθρο : NAOIK A\77.15****Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7735 100%

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,70**(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. :22****Άρθρο : NAOIK A\71.61.01****Επιχρίσματα με τσιμεντομαρμαροκονίαμα (αρτιφισιέλ) με γλυφές, με κοινό τσιμέντο και άμμο λευκού μαρμάρου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7161 100%

Επιχρίσματα με τσιμεντομαρμαροκονίαμα (αρτιφισιέλ) πάχους 36 - 38 mm με γλυφές (αυλάκια, καλεμιές), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου", που διαμορφώνονται με ξύλινους πήχεις, χωρίς την λάξευση των επιφανειών.

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

Αρτιφισιέλ με κοινό τσιμέντο και άμμο λευκού μαρμάρου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 20,00**(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ****A.T. :23****Άρθρο : NAOIK A\77.80.02****Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 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 μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

Εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

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

A.T. :24

Άρθρο : NAOIK A\77.17.01 Σπατουλάρισμα προετοιμασμένων επιφανειών, επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδεμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7737 100%

Σπατουλάρισμα προετοιμασμένης επιφανείας σύμφωνα με την μελέτη και τις ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων" και 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Τρίψιμο με γυαλόχαρτο για την μόρφωση λείας επιφανείας, εφαρμογή πρώτης στρώσεως υλικού σπατουλαρίσματος, τρίψιμο με γυαλόχαρτο, εφαρμογή δεύτερης στρώσης, διασταυρωμένης προς την προηγούμενη, τρίψιμο με γυαλόχαρτο και ψιλοστοκάρισμα. Εναλλακτικά, τρίψιμο με γυαλόχαρτο για την μόρφωση λείας επιφάνειας εφαρμογή πρώτης στρώσεως υλικού σπατουλαρίσματος με τσιμεντοειδές λευκό ακρυλικό υλικό σε μορφή σκόνης ή ακρυλικό υλικό σπατουλαρίσματος έτοιμου προς χρήση, τρίψιμο με γυαλόχαρτο, εφαρμογή δεύτερης στρώσης ακρυλικού υλικού σπατουλαρίσματος, τελικό τρίψιμο με γυαλόχαρτο.

Επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδεμάτων

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,40

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. :25

Άρθρο : NAOIK A\77.81.01 Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδέματος με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως.με σπατουλάρισμα εσωτερικών επιφανειών με χρήση ακρυλικών χρωμάτων, ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως.

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7786.1 100%

Χρωματισμοί σπατουλαριστοί επί επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδέματος με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις σύμφωνα με την μελέτη και τις ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος", 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία της επιφανείας, σπατουλάρισμα και διάστρωση χρώματος υδατικής διασποράς ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο στρώσεις. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

Εσωτερικών επιφανειών με χρήση ακρυλικών χρωμάτων, ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 13,50

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. :26

Άρθρο : NAOIK A\77.10 Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7725 100%

Υδροχρωματισμοί με τσιμεντόχρωμα επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντο-κονιάματος, σε δύο ή περισσότερες στρώσεις μέχρι να επιτευχθεί τέλεια ομοιοχρωμία και συνολικό πάχος ξηρού υμένα 125 μικρά. Υλικά πάσης φύσεως και εργασία, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,90

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. :27**Άρθρο : NAOIK A\73.33.01 Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια, GROUP 4, διαστάσεων 20x20 cm**
Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7331 100%

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

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

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

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 31,50 **μό μέτρο (m2).****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. :28****Άρθρο : NAOIK A\73.26.01 Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης, λευκά ή έγχρωμα, 15x15 cm, με χρήση κονιαμάτων**
Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7326.1 100%

Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης, λευκά ή έγχρωμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές", τοποθετούμενα μετά την απόξεση των επιχρισμάτων, σε υπόστρωμα τσιμεντοασβεστοκονιάματος των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m3 ασβέστου ή κολλητά με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, με αρμούς το πολύ 1 mm, με πλήρωση των κενών με λεπτόρρευστο τσιμεντοκονίαμα των 600 kg και αρμολόγηση με λευκό τσιμέντο, με ή χωρίς χρωστικές ή αρμόστοκο.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται τα πλακίδια, η τσιμεντοκονία ή η κόλλα επί τόπου του έργου, οι φθορές των υλικών, η τοποθέτηση, η αρμολόγηση, ο τελικός καθαρισμός της επιφανείας καθώς και η διάνοιξη οπών στα πλακίδια για την διέλευση υδραυλικών σωληνώσεων, τοποθέτηση διακοπών, ρευματοδοτών κλπ.

Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης 15x15 cm, με χρήση κονιαμάτων.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 33,50 **μό μέτρο (m2).****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. :29****Άρθρο : NAOIK A\73.33.02 Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια, GROUP 4, διαστάσεων 30x30 cm**
Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7331 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων με

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

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

Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 30x30 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 33,50

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 30

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α173.35

Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7326.1 100%

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4,50

(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 31

Άρθρο : ΟΙΚ 75.52.02ΣΧ

Επενδύσεις βαθμίδων με πλάκες

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7541 100%

Επενδύσεις βαθμίδων ευθειών ή λοξών, με πλάκες τύπου άρτας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

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

Επενδύσεις βαθμίδων με πλάκες πάχους έως και 4 cm (βατήρων/μετώπων). Η τιμή αναφέρεται σε μήκος βατήρα έως και 30 cm και ύψος μετώπου έως και 18 cm. Σε περίπτωση που το μήκος βατήρα είναι μεγαλύτερο των 30 cm, τότε η τιμή εργασίας πληρώνεται με το αντίστοιχο άρθρο πλακόστρωσης (μ²).

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) προσθίας ακμής βατήρων.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 40,00

(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ

A.T. : 32

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 75.52.03ΣΧ

Καπάκια πέτρινων τοίχων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7541 100%

Καπάκια πέτρινων τοίχων ευθειών ή λοξών, με πλάκες τύπου άρτας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών επί τόπου,

τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού.

Καπάκια πέτρινων τοίχων με πλάκες πάχους 3 έως και 4 cm. Η τιμή αναφέρεται σε πλάτος τοίχου έως και 50 cm.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 30,00

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ

A.T. : 33

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α173.11

Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ακανόνιστες

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7311 100%

Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ακανόνιστες μέσου πάχους 5 cm και επιφανείας άνω των 0,10 m², επί υποστρώματος από ασβεστοτσιμεντοκονίαμα 1 : 2 1/2 των 150 kg τσιμέντου πάχους 3 cm, με αρμούς μέσου πάχους 2 cm αρμολογούμενους με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg, με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 22,50

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 34

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α177.16

Προετοιμασία ξυλίνων επιφανειών για χρωματισμούς

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7736 100%

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,20

(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 35

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α177.54

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7754 100%

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,70

(Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 36**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\65.02.01.01** **Υαλόθυρες αλουμινίου ανοιγόμενες, από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο, μονόφυλλες, χωρίς φεγγίτη**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6502 100%

Υαλόθυρες από αλουμίνιο, ανοιγόμενες με μεντεσέδες, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Υαλόθυρες από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο

Υαλόθυρες ανοιγόμενες, μονόφυλλες, χωρίς φεγγίτη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 165,00****(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ****A.T. : 37****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\65.02.01.02** **Υαλόθυρες αλουμινίου ανοιγόμενες, από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο, δίφυλλες, χωρίς φεγγίτη**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6503 100%

Υαλόθυρες από αλουμίνιο, ανοιγόμενες με μεντεσέδες, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Υαλόθυρες από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο

Υαλόθυρες ανοιγόμενες, δίφυλλες, χωρίς φεγγίτη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 155,00****(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ****A.T. : 38****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\65.01.01** **Τυποποιημένα κουφώματα από αλουμίνιο με ηλεκτροστατική βαφή από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο βάρους έως 12 kg/m²**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6501 100%

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

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

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

Κουφώματα από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο έως 12 kg/m².Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 145,00****(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

A.T. : 39**Άρθρο : NAOIK A165.20.03****Συστήματα συνεχούς υαλοπετάσματος όψεων κτιρίου από αλουμίνιο με εμφανή διατομή αλουμινίου μεταξύ των υαλοπινάκων**

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 6501 100%

Σύστημα συνεχούς υαλοπετάσματος όψεων κτιρίου από αλουμίνιο, με σταθερά και προβαλλόμενα προς τα έξω υαλοστάσια, οιασδήποτε τύπου ή ΣΕΙΡΑΣ, της εγκρίσεως της Υπηρεσίας μετά από πρόταση του Αναδόχου συνοδευόμενη με τεχνικά φυλλάδια του προμηθευτή, προς εγκατάσταση σε υπάρχουσα υποδομή, οποιασδήποτε μορφής και διάταξης των μεταλλικών μερών της κατασκευής, με εμφανή ή μη διάταξη υποδοχής διπλών υαλοπινάκων, με ηλεκτροστατική βαφή σε οποιαδήποτε απόχρωση (κατά RAL).

Συμπεριλαμβάνονται οι μηχανισμοί λειτουργίας και ασφαλείας, και ο τυχόν απαιτούμενος πρόσθετος σκελετός σταθεροποίησης του συστήματος (σύμφωνα με την μελέτη εφαρμογής που θα συνταχθεί από τον προμηθευτή του συστήματος), τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες ανεμοστεγανότητας και υδατοστεγανότητας και η διάταξη εντόνωσης των υδρατμών (στο εσωτερικό του υαλοπετάσματος).

Πλήρης περαιωμένη εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και απαιτούμενος εξοπλισμός και μέσα.

Σύστημα υαλοπετασμάτων με εμφανή διατομή αλουμινίου μεταξύ των υαλοπινάκων.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 135,00 μέτρο (m2) πραγματικής επιφάνειας.

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**A.T. : 40****Άρθρο : NAOIK A176.22.03****Υαλοπίνακες ασφαλείας (LAMINATED), συνολικού πάχους 12 mm (4 mm + μεμβράνη + 4 mm + μεμβράνη + 4 mm)**

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7609.2 100%

Υαλοπίνακες ασφαλείας (LAMINATED), πολλαπλών στοιβάδων, από κρύσταλλα διαφανή (clear float) και μεμβράνη πολυβινυλίου ή άλλου υλικού, οποιοιωνδήποτε διαστάσεων, πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά παρεμβύσματα από EPDM ή συναφελή και σιλικόνη. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό".

Υαλοπίνακες ασφαλείας (Laminated) συνολικού πάχους :
12mm (4mm + μεμβράνη + 4mm + μεμβράνη + 4mm).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 56,00

(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ**A.T. : 41****Άρθρο : NAOIK A176.27.01****Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, συνολικού πάχους 18 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 8 mm, κρύσταλλο 5 mm)**

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7609.2 100%

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 50,00

(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ

A.T. : 42

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 65.01ΣΧ

Προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση προθαλάμου από αλουμίνιο με ηλεκτροστατική βαφή

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 65.01 100%

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

Προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση προθαλάμου κυρίας εισόδου κατασκευασμένο με πάνελ αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής (σε χρώμα που θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία) και γυαλί λαμινειτ. Θα περιλαμβάνει μία δίφυλλη εξώπορτα που θα ανοίγει προς τα έξω.

Επίσης θα έχει γυάλινη μονόριχτη οροφή με πλήρωση διπλό triplex ανακλαστικό υαλοπίνακα

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

λ1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1.500,00 (μ) .

(Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ

A.T. : 43

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α154.86

Ξύλινες κάσσες σε δομικές οπτοπλινθοδομές

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5446.1 100%

Κατασκευή και τοποθέτηση κάσσας δομικής από ξυλεία τύπου Σουηδίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Εύλινα κουφώματα", πλάτους έως 130 mm, με εσοχή για την υποδοχή παρεμβύσματος αεροφραγής, με ή χωρίς εργαλεία (γλυφές), με προστατευτική επάλειψη των επιφανειών που εφάπτονται με την τοιχοποιία, την στερέωση στην οπτοπλινθοδομή με γαλβανισμένα τζινέτια ανά 0,50 m περίπου, εναλλάξ (ένα από την μία μεριά ένα από την άλλη) σε όλο το ύψος της κάσσας με προεξέχον τμήμα μήκους 18 cm και πλήρωση του διακένου κάσσας -τοιχοποιίας με τσιμεντοκονία των 450 kg λευκού τσιμέντου ή με αφρό πολυουρεθάνης, και εξωτερικά με μαστίχη σιλικόνης. Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 16,80

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 44

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α154.46.01.ΣΧ

Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 54.46 100%

Κατασκευή πρεσσαριστής θύρας από ξυλεία τύπου Σουηδίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Εύλινα κουφώματα", με περιθώρια (περβάζια) 2x5,5 cm και στις δύο όψεις με φύλλα πρεσσαριστά με κόντρα - πλακέ, πλήρη ή με φεγγίτη, συνολικού πάχους 5 cm αποτελούμενα από πλαίσιο 4x7 cm με ενίσχυση στο ύψος της κλειδαριάς με ξύλο διαστάσεων 4x5x40 cm, με σκελετό σταυρωτό από ξύλα "μισοχαρακτά" 4x5 cm ανά 15 cm το πολύ ή από πήχεις σταυρωτές "μισοχαρακτές" καθαρής διατομής τουλάχιστον 36x8 mm με κενό 50x50 mm, περιθώρια 5x2,5 cm σε

κάθε πλευρά και κόντρα πλακέ των 5 mm και γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας και μικροϋλικά και εργασία για κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης χωνευτής κλειδαριάς και χειρολαβών.

Στην τιμή επίσης συμπεριλαμβάνεται το βάψινο της πόρτας, η τοποθέτηση χειρολαβών και χωνευτής κλειδαριάς.

λ1

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 150,00

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ

A.T. : 45

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α164.16.02 Κιγκλιδώματα από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους, Φ 1 1/2 "

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6417 100%

Κατασκευή και τοποθέτηση κιγκλιδώματος απλού από οριζόντια τμήματα και ορθοστάτες από γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες, με όλα τα ειδικά κοχλιωτά τεμάχια και γενικά σιδηροσωλήνες, ειδικά τεμάχια, καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης, χωρίς τον χρωματισμό.

Από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους Φ 1 1/2".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 14,00

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ

A.T. : 46

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 64.01.01ΣΧ Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών,

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6401 100%

Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών. Απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κιγκλιδωμάτων εξωστών, κλιμάκων, περιφράξεων κλπ., από ράβδους συνήθων διατομών. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια του μορφοσιδήρου και των υλικών ήλωσης και στερέωσης καθώς και η εργασία για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση των κιγκλιδωμάτων. Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών πλήρως τοποθετημένα και βαμμένα, με δύο στρώσεις μίνιο και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος. Τα κιγκλιδώματα θα είναι ακριβώς του ίδιου σχεδίου με τα υπάρχοντα που είναι τοποθετημένα στον πεζόδρομο της οδού Χαριλάου Τρικούπη.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 70,00

(Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ

A.T. : 47

Άρθρο : ΟΙΚ 80.62ΣΧ Υδρορροή από γαλβανισμένη λαμαρίνα

Κωδικός αναθεώρησης: ΑΤΗΕ 80.62 100%

Υδρορροή από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0,6 έως 0,8 mm συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερεώσεως, τοποθετούμενων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιάμεσως το πολύ ανά 1 m και της εξ 6 cm τουλάχιστον επικαλύψεως (καβαλλήματος) του ενός τεμαχίου με το άλλο όπως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως

Τιμή ανά μέτρο (m) .

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 10,00

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ

A.T. : 48

Άρθρο : ΟΙΚ 56.23.01ΣΧ

Λεκάνη τουαλέτας χαμηλής πίεσης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5613 100%

Λεκάνη τουαλέτας χαμηλής πίεσης τύπου Ideal Standard ή ισοδύναμου, πλάτους 350χιλ τοποθετούμενη σε απόσταση 630χιλ από την επιφάνεια του τοίχου. Περιλαμβάνεται καζανάκι με πατητό μηχανισμό 2 λειτουργιών παροχής πυθμένος και κάθισμα λεκάνης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η εργασία τοποθέτησης και όλα τα μικρουλικά. Πλήρης αποπερατωμένη εργασία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) .

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 85,00

(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

A.T. : 49

Άρθρο : ΟΙΚ 56.23.05ΣΧ

Μπαταρία Νιπτήρα χώρων υγιεινής

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5613 100%

Ανοξείδωτη αναμικτική μπαταρία νιπτήρα χώρων υγιεινής τύπου Ideal Standard ή ισοδύναμου, μίας οπής με αυτόματη βαλβίδα, χρωμέ, με ρυθμιστικό σύστημα εκοικονόμησης νερού.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού και η εργασία τοποθέτησης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) .

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 38,00

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ

A.T. : 50

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\79.40.ΣΧ

Επένδυση τοίχων με προστατευτικό στρώμα τοίχου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7940 100%

Επένδυση τοίχων με προστατευτικό στρώμα τοίχου με αυτοκόλλητο velcro (pillar) διαστάσεων 200x100x5cm.

Εξωτερικό υλικό: Συνθετική δερματίνη υψηλής αντοχής

Εσωτερικό υλικό: Συμπιεσμένο φόραμ αφρώδες υψηλής πυκνότητας

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) .

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 75,00

(Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

A.T. : 51

Άρθρο : ΗΛΜ 101..1.ΣΧ

Προμήθεια και εγκατάσταση κλιματιστικών συσκευών ονομ. ισχύος 15,5 Kw σε θέρμανση

Κωδικός αναθεώρησης: ΑΤΗΕ 9350 100%

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση κλιματιστικών συσκευών τύπου split. Οι κλιματιστικές συσκευές θα αποτελούνται από:

1) ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ

Εσωτερική μονάδα δαπέδου τύπου "ντουλάπα" εμφανής.
 Ονομαστική ψυκτική ισχύς kW: 13,4 3%.
 Ονομαστική θερμική ισχύς kW: 15,5 3%.
 Απορροφούμενη ονομαστική ισχύς στην ψύξη kW: 4,45 3%.
 Απορροφούμενη ονομαστική ισχύς στη θέρμανση kW: 4,54 3%.
 Ονομαστική απόδοση (ψύξη σε ονομαστικό φορτίο στους 35°/27°, θέρμανση σε ονομαστικό φορτίο στους 7°/20°), EER: 3,01 / COP: 3.41, 3%.
 Διαστάσεις, ύψος X πλάτος X βάθος mm: μέγιστο 1900X650X370
 Βάρος kg: μέγιστο 50.
 Ανεμιστήρας - παροχή αέρα σε ψύξη, υψηλή/ονομαστική/χαμηλή, m³/min: 30/28/26 5%.
 Ανεμιστήρας - παροχή αέρα σε θέρμανση, υψηλή/ονομαστική/χαμηλή m³/min: 30/28/26 5%.
 Στάθμη ηχητικής ισχύος σε ψύξη dBA: μέγιστο 66
 Στάθμη ηχητικής ισχύος σε θέρμανση dBA: μέγιστο 66
 Στάθμη ηχητικής πίεσης σε ψύξη υψηλή / ονομαστική / χαμηλή dBA: μέγιστο 54/52/49
 Στάθμη ηχητικής πίεσης σε θέρμανση υψηλή/ονομαστική/χαμηλή dBA: μέγιστο 54/52/49
 Τροφοδοσία ισχύος, φάση/συχνότητα/τάση Hz/V: 1°/50/60/220-240/220

2) ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ

Διαστάσεις ύψος X πλάτος X βάθος mm: μέγιστο 1500X960X340
 Βάρος kg: μέγιστο 90.
 Ανεμιστήρας, ονομαστική παροχή αέρα σε ψύξη m³/min: 83 5%.
 Ανεμιστήρας, ονομαστική παροχή αέρα σε θέρμανση m³/min: 62 5%.
 Στάθμη ηχητικής ισχύος σε ψύξη dBA: μέγιστο 70
 Στάθμη ηχητικής πίεσης σε ψύξη ονομαστική/αθόρυβη λειτουργία dBA: μέγιστο 54/50
 Στάθμη ηχητικής πίεσης σε θέρμανση ονομαστική dBA: μέγιστο 55
 Εύρος λειτουργίας σε ψύξη, περιβάλλοντος ελάχιστη ? μέγιστη, ?CDB -15°46
 Εύρος λειτουργίας σε θέρμανση, περιβάλλοντος ελαχ. ?μεγ. ?CWB -15°15,5
 Ψυκτικό μέσο, τύπος/GWP : R410A/1975
 Συνδέσεις σωληνώσεων, μήκος σωλήνωσης ΕΕ. ΕΣ. Μέγιστο m: 50.
 Συνδέσεις σωληνώσεων, μήκος σωλήνωσης σύστημα ισοδύναμη m: 70.
 Συνδέσεις σωληνώσεων, υψομετρική διαφορά ΕΕ. ΕΣ. Μέγιστο m: 30.
 Τροφοδοσία ισχύος, φάση / συχνότητα / τάση Hz/V: 1°/50/220-240.
 Ρεύμα 50Hz, μέγιστα ampere ασφαλείας (MFA) A:32.

Η εγκατάσταση και η επιλογή των υλικών θα γίνει σύμφωνα με τις εντολές της επίβλεψης.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3.700,00

Τιμή (Ολογράφως): **ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ**

A.T. : 52

Άρθρο : ΗΛΜ 52.2.ΣΧ

Προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος θερμικού ηλιακού συστήματος

Κωδικός αναθεώρησης: ATHE 9350 100%

Πλήρης εγκατάσταση ηλιοθερμικού συστήματος συμπαραγωγής ΖΝΧ.

Το σύστημα αποτελείται από τα εξής:

1. ΔΟΧΕΙΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ (2 τεμάχια)
2. ΗΛΙΑΚΟΙ ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ (4 τεμάχια)
3. ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΖΝΧ ΑΠΟ ΗΛΙΑΚΑ ΠΑΝΕΛ .
4. ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ
5. ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ

Οι προδιαγραφές και η ανάλυση των επιμέρους υλικών που θα χρησιμοποιηθούν για το ηλιοθερμικό σύστημα αναφέρονται λεπτομερώς στο τεύχος των τεχνικών προδιαγραφών ηλεκτρομηχανολογικών έργων.

Η εγκατάσταση και η επιλογή των υλικών θα γίνει σύμφωνα με τις εντολές της επίβλεψης.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 12.450,00

(Ολογράφως) : **ΔΩΔΕΚΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ**

A.T. : 53**Άρθρο : ΗΛΜ 52.1.ΣΧ****Ηλεκτρονικός πίνακας αποτελεσμάτων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Για την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, πλήρη εγκατάσταση και δοκιμές ενός ηλεκτρονικού συστήματος χρονομέτρησης και αποτελεσμάτων αγώνων.

Το ηλεκτρονικό σύστημα χρονομέτρησης και αποτελεσμάτων αγώνων του Κλειστού Γυμναστηρίου πρέπει να είναι πλήρες και να αποτελείται από:

- 1 τεμάχιο ηλεκτρονικό πίνακα αποτελεσμάτων με κεντρικό τμήμα και με στατιστικά παικτών (αριθμός παίκτη / ατομικές ποινές). Διαστάσεις ηλεκτρονικού πίνακα: 4.000x1.200x50 mm
- το κεντρικό χειριστήριο του ηλεκτρονικού πίνακα
- τα καλώδια δεδομένων (data)
- 1 τεμάχιο εξωτερική κόρνα υψηλής ισχύος
- 1 σετ κόκκινες φωτεινές μπάρες LED στα ταμπλό των μπασκετών
- την πρίζα στη Γραμματεία για σύνδεση του χειριστηρίου με τον πίνακα

Οι τεχνικές προδιαγραφές και η ανάλυση των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν για την λειτουργία του ηλεκτρονικού συστήματος χρονομέτρησης και αποτελεσμάτων αγώνων περιγράφεται πλήρως στο τεύχος των τεχνικών προδιαγραφών ηλεκτρομηχανολογικών έργων.

Τιμή ανά τεμάχιο ενός πλήρως εγκατεστημένου και σε λειτουργία ηλεκτρονικού συστήματος χρονομέτρησης και αποτελεσμάτων αγώνων.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5.450,00**(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ****A.T. : 54****Άρθρο : ΗΛΜ 102.1.ΣΧ****Καλώδιο ΝΥΥ διατομής 5Χ6 mm²**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 102 100%

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ πενταπολικό διατομής 5Χ6 mm², για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος, δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επιστημόσεως (μούφες, κώς, πέδιλα, αναλογία πλέγματος επιστημόσεως, αναλογία άμμου κλπ.) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία. (1 m μήκους)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,00**(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ****A.T. : 55****Άρθρο : ΗΛΜ 102.2.ΣΧ****Καλώδιο ΝΥΥ διατομής 3Χ4 mm²**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 102 100%

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ τριπολικό διατομής 3Χ4 mm², για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος, δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επιστημόσεως (μούφες, κώς, πέδιλα, αναλογία πλέγματος επιστημόσεως, αναλογία άμμου κλπ.) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία. (1 m μήκους)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,50**(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

A.T. : 56**Άρθρο : ΗΛΜ 102.3.ΣΧ****Καλώδιο NYΥ διατομής 3Χ1,5 mm²**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 102 100%

Καλώδιο τύπου NYΥ τριπολικό διατομής 3x1.5 mm², για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος, δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κώσ, πέδιλα, αναλογία πλέγματος επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ.) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 m μήκους)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,00**(Ολογράφως) : ΕΝΑ****A.T. : 57****Άρθρο : ΗΛΜ 102.4.ΣΧ****Καλώδιο NYΥ διατομής 3Χ2,5 mm²**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 102 100%

Καλώδιο τύπου NYΥ τριπολικό διατομής 3x2.5 mm², για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος, δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κώσ, πέδιλα, αναλογία πλέγματος επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ.) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 m μήκους)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,50**(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 58****Άρθρο : ΗΛΜ 102.5.ΣΧ****Καλώδιο NYL 3 Χ 0,75 mm²**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

ΚΚαλώδιο τύπου NYL τριπολικό διατομής 3x0.75 mm², για τοποθέτηση και σύνδεση ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου NYL από το ακροκιβώτιο στα φωτιστικά σώματα ή τους προβολείς σε έργα οδικού ηλεκτροφωτισμού μαζί με τα μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης για πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 m μήκους)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,65**(Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 59****Άρθρο : ΗΛΜ 45.1.ΣΧ****Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος διατομής 16 mm²**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%

Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος διατομής 16 mm² μαζί με τα μικροϋλικά που απαιτούνται, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός τρέχοντος μέτρου γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού για την εγκατάσταση του υπογείου δικτύου γειώσεως μέσα στο σκάμμα όδευσης του σωλήνα διέλευσης των υπόγειων καλωδίων.
(1 m μήκους)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,50**(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

A.T. : 60**Άρθρο : ΗΛΜ 45.2.ΣΧ****Αγωγός γυμνός (τύπου ΝΥΑ) χάλκινος μονόκλωνος διατομής 6 mm²****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%**

Αγωγός γυμνός χάλκινος μονόκλωνος διατομής 6 mm², δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός τρέχοντος μέτρου γυμνού μονόκλωνου χάλκινου αγωγού για την σύνδεση του υπόγειου δικτύου γείωσης με τον ιστό, τα φωτιστικά σώματα ή τους προβολείς με το ακροκιβώτιο που βρίσκεται μέσα στους ιστούς φωτισμού και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών για πλήρη και κανονική λειτουργία του δικτύου φωτισμού.

(1 m μήκους)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,00**(Ολογράφως) : ΕΝΑ****A.T. : 61****Άρθρο : ΗΛΜ 45.3.ΣΧ****Ράβδος γείωσης επιχαλκωμένη ηλεκτρολυτικά με χαλύβδινη ψυχή (COPPERWELD) διαμέτρου 14mm μήκους 1,50 m.****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%**

Ράβδος γείωσης επιχαλκωμένη ηλεκτρολυτικά, πάχος επιχάλκωσης 250μm, με χαλύβδινη ψυχή (COPPERWELD) διαμέτρου 14 mm με τον ακροδέκτη, τους κοχλίες, τους ειδικούς συνδετήρες των προσερχομένων αγωγών. Πλήρως τοποθετημένη, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εργασία έμπτυξης και σύνδεσης γραμμών.

Τιμή για ένα τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 20,00**(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ****A.T. : 62****Άρθρο : ΗΛΜ 41.1.ΣΧ****Πλαστικός σωλήνας τύπου σπирάλ βαρέως τύπου διατομής Φ20 mm****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%**

Πλαστικός σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών τύπου σπирάλ βαρέως τύπου και διατομής Φ 20 mm, υπόγειου δικτύου, για διέλευση καλωδίων, συμπεριλαμβανομένων απάντων των απαραίτητων ειδικών τεμαχίων καθώς και των υλικών συνδέσεως (ταινίες, κορδέλες αναγνώρισης διέλευσης τους) στήριξης και της εργασίας πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης παραδοτέος σε λειτουργία.

(1 m μήκους)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,80**(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 63****Άρθρο : ΗΛΜ 41.2.ΣΧ****Πλαστικός σωλήνας τύπου σπирάλ βαρέως τύπου διατομής Φ25 mm****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%**

Πλαστικός σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών τύπου σπирάλ βαρέως τύπου και διατομής Φ 25 mm, υπόγειου δικτύου, για διέλευση καλωδίων, συμπεριλαμβανομένων απάντων των απαραίτητων ειδικών τεμαχίων καθώς και των υλικών συνδέσεως (ταινίες, κορδέλες αναγνώρισης διέλευσης τους) στήριξης και της εργασίας πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης παραδοτέος σε λειτουργία.

(1 m μήκους)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,00**(Ολογράφως) : ΕΝΑ**

A.T. : 64**Άρθρο : ΗΛΜ 5.1.ΣΧ****Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος βαρέως τύπου διαμέτρου 1"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος βαρέως τύπου διαμέτρου 1'' ins πάχους τουλάχιστον 3.20 mm δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός μέτρου σιδηροσωλήνα γαλβανισμένου βαρέως τύπου σε οποιαδήποτε θέση με τα ειδικά τεμάχια και μικρούλικά, με τον απαιτούμενο οδηγό από γαλβανισμένο σύρμα 5 mm² για την κατασκευή υπογείου δικτύου διελεύσεως ηλεκτρικών καλωδίων σε χάνδακα βάθους 40-60 cm.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του έργου των σωλήνων, του σύρματος τραβήγματος καλωδίων καθώς και κάθε άλλου υλικού που απαιτείται, η δαπάνη έκτασης του σωλήνα για την ευθυγράμμιση του δίπλα στην τάφρο, κοπής του στα μήκη που απαιτούνται, σύνδεσης του, που θα γίνει με κατάλληλες σιδηρές μούφες, τοποθέτησης του σύρματος καλωδίων, η δαπάνη επισήμανσης των σωλήνων καθώς και η δαπάνη τυχόν περιβλημάτων προστασίας του σωλήνα η ανηγμένη δαπάνη κάθε είδους αντιλήσεως υδάτων και κάθε δαπάνη εργασίας και υλικών που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής σύμφωνα με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

ΈΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,00**(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ****A.T. : 65****Άρθρο : ΗΛΜ 5.2.ΣΧ****Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος βαρέως τύπου διαμέτρου 3/4"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος βαρέως τύπου διαμέτρου 3/4'' ins πάχους τουλάχιστον 2.60 mm δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός μέτρου σιδηροσωλήνα γαλβανισμένου βαρέως τύπου σε οποιαδήποτε θέση με τα ειδικά τεμάχια και μικρούλικά, με τον απαιτούμενο οδηγό από γαλβανισμένο σύρμα 5 mm² για την κατασκευή υπογείου δικτύου διελεύσεως ηλεκτρικών καλωδίων σε χάνδακα βάθους 40-60 cm.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του έργου των σωλήνων, του σύρματος τραβήγματος καλωδίων καθώς και κάθε άλλου υλικού που απαιτείται, η δαπάνη έκτασης του σωλήνα για την ευθυγράμμιση του δίπλα στην τάφρο, κοπής του στα μήκη που απαιτούνται, σύνδεσης του, που θα γίνει με κατάλληλες σιδηρές μούφες, τοποθέτησης του σύρματος καλωδίων, η δαπάνη επισήμανσης των σωλήνων καθώς και η δαπάνη τυχόν περιβλημάτων προστασίας του σωλήνα η ανηγμένη δαπάνη κάθε είδους αντιλήσεως υδάτων και κάθε δαπάνη εργασίας και υλικών που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής σύμφωνα με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

ΈΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,50**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 66****Άρθρο : ΗΛΜ 101.1.ΣΧ****Σιδηροϊστός ύψους 3,00 μέτρων.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 101 100%

Χαλύβδινος ιστός ύψους 3 μέτρων από χαλυβδοσωλήνα, τα πρώτα δύο (2) μέτρα του ιστού από διατομή 4'' και το υπόλοιπο ένα (1) μέτρο του ιστού από διατομή 3''. Ενδιάμεσα στη σύνδεση θα μπει διακοσμητικό μπρούτζινο δακτυλίδι. Σε απόσταση 60 cm περίπου από τη βάση θα υπάρχει κατάλληλη θυρίδα η οποία θα κλείνει με κατάλληλο πορτάκι (η στερέωση του οποίου θα γίνεται πάνω στον ιστό με κατάλληλο τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η στεγανότητα και η στιβαρή και σταθερή στερέωση του) για την διέλευση του ακροκιβώτιου-γκοφρέ και την σύνδεση των καλωδίων, ενώ στη βάση θα υπάρχει (στο κέντρο της θα φέρει οπή για τη συγκόλληση του κορμού με δύο

εσωραφές εσωτερικά και εξωτερικά) συγκολλημένη πλάκα διαστάσεων 30X30X1.50 cm, με τρία (3) ενισχυτικά πτερύγια στηρίξεως πάχους 15 mm, σχήματος ορθογωνίου τριγώνου και τέσσερις οπές (απόσταση από κέντρο σε κέντρο δύο διαδοχικών οπών 25 cm) για την αγκύρωση του ιστού στη βάση από μπετόν. Η αγκύρωση του ιστού πάνω στη βάση θα γίνει με αγκύριο το οποίο θα περιλαμβάνει τέσσερις (4) κοχλίες-ντίζες μήκους τουλάχιστον 80 cm, διαμέτρου Φ20 mm, σπείρωμα μήκους 0,30 μ. καλώς επεξεργασμένο και οι οποίοι θα στερεωθούν χιαστί με σιδηρογωνίες ενώ ο ιστός θα σταθεροποιείται πάνω στις ντίζες και θα σφίγγεται με οκτώ (8) περικόχλια τοποθετημένα πάνω και κάτω της πλάκας έδρασης για την εύκολη ζυγοστάθμιση του ιστού. Η κορυφή του ιστού θα είναι κατάλληλα επεξεργασμένη για την τοποθέτηση διπλού φωτιστικού σώματος όπως προδιαγράφεται σε επόμενο άρθρο. Ο ιστός μετά την σχετική προεργασία (απόξεση - καθαρισμό κ.λ.π.) θα βαφεί με δύο στρώσεις μίνιο και δύο στρώσεις ντούκο χρώματος ανθεκτικού στις καιρικές συνθήκες της αρεσκείας της επίβλεψης. Ο ιστός θα παραδοθεί έτοιμος και σύμφωνα με τις εντολές της επίβλεψης παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 250,00 (τεμ.)

(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ

A.T. : 67

Άρθρο : ΗΛΜ 101.2.ΣΧ

Σιδηροίστος ύψους 6,00 μέτρων.

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 101 100%

Χαλύβδινος ιστός ύψους 6 μέτρων από χαλυβδοσωλήνα, τα πρώτα τρία (3) μέτρα του ιστού από διατομή 4'' και τα υπόλοιπα τρία (3) μέτρα του ιστού από διατομή 3''. Ενδιάμεσα στη σύνδεση θα μπει διακοσμητικό μπρούτζινο δακτυλίδι. Σε απόσταση 60 cm περίπου από τη βάση θα υπάρχει κατάλληλη θυρίδα η οποία θα κλείνει με κατάλληλο πορτάκι (η στερέωση του οποίου θα γίνεται πάνω στον ιστό με κατάλληλο τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η στεγανότητα και η στιβαρή και σταθερή στερέωση του) για την διέλευση του ακροκιβώτιου-γκοφρέ και την σύνδεση των καλωδίων, ενώ στη βάση θα υπάρχει (στο κέντρο της θα φέρει οπή για τη συγκόλληση του κορμού με δύο εσωραφές εσωτερικά και εξωτερικά) συγκολλημένη πλάκα διαστάσεων 35X35X1.50 cm, με τρία (3) ενισχυτικά πτερύγια στηρίξεως πάχους 15 mm, σχήματος ορθογωνίου τριγώνου και τέσσερις οπές (απόσταση από κέντρο σε κέντρο δύο διαδοχικών οπών 28 cm) για την αγκύρωση του ιστού στη βάση από μπετόν. Η αγκύρωση του ιστού πάνω στη βάση θα γίνει με αγκύριο το οποίο θα περιλαμβάνει τέσσερις (4) κοχλίες-ντίζες μήκους τουλάχιστον 80 cm, διαμέτρου Φ22 mm, σπείρωμα μήκους 0,30 μ. καλώς επεξεργασμένο και οι οποίοι θα στερεωθούν χιαστί με σιδηρογωνίες ενώ ο ιστός θα σταθεροποιείται πάνω στις ντίζες και θα σφίγγεται με οκτώ (8) περικόχλια τοποθετημένα πάνω και κάτω της πλάκας έδρασης για την εύκολη ζυγοστάθμιση του ιστού. Η κορυφή του ιστού θα είναι κατάλληλα επεξεργασμένη για την τοποθέτηση προβολέα όπως προδιαγράφεται σε επόμενο άρθρο. Ο ιστός μετά την σχετική προεργασία (απόξεση - καθαρισμό κ.λ.π.) θα βαφεί με δύο στρώσεις μίνιο και δύο στρώσεις ντούκο χρώματος ανθεκτικού στις καιρικές συνθήκες της αρεσκείας της επίβλεψης. Ο ιστός θα παραδοθεί έτοιμος και σύμφωνα με τις εντολές της επίβλεψης παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 400,00 (τεμ.)

Τιμή για ένα τεμάχιο (τεμ.)

(Ολογράφως) : ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ

A.T. : 68

Άρθρο : ΗΛΜ 104.1.ΣΧ

Κουτί διακλάδωσης αλουμινίου (ακροκιβώτιο) τύπου γκοφρέ

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 104 100%

Προμήθεια, τοποθέτηση και σύνδεση ενός κουτιού διακλάδωσης από χυτοπρεσσαριστό κράμα αλουμίνιο τύπου γκοφρέ διαστάσεων 170X8055 mm βαμμένο εξωτερικά με πολυεστερική βαφή πούδρας, το οποίο θα φέρει στο κάτω μέρος δύο οπές για την είσοδο και έξοδο μέσω καταλλήλων στυπιοθλιπτών υπογείου καλωδίου της απαιτούμενης διατομής, στο πάνω μέρος δε επίσης δύο οπές για τη διέλευση επίσης μέσω καταλλήλου στυπιοθλιπτή των καλωδίων τροφοδότησης φωτιστικών σωμάτων. Μέσα στο

κουτί θα υπάρχουν διακλαδωτές, μια ασφάλεια των 10 A τύπου ταμπακιέρας, πλήρες καθώς και κοχλίες πρόσδεσης του χαλκού γείωσης και του αγωγού γείωσης του φωτιστικού σώματος. Το ακροκιβώτιο θα είναι βαθμού προστασίας IP-54, κλάσης II και θα φέρει σήμανση CE.

Ο ανάδοχος πριν την τοποθέτηση των ακροκιβωτίων θα πρέπει να προσκομίσει στην υπηρεσία ένα δείγμα προς έγκριση.

Τιμή για ένα τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 35,00

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

A.T. : 69

Άρθρο : ΗΛΜ 10.1.ΣΧ

Προκατασκευασμένο φρεάτιο διακλαδώσεως υπογείων καλωδίων διαστάσεων 40X40 εκατ. και βάθους 70 εκ. με χυτοσιδηρό καπάκι

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10 100%

Προκατασκευασμένο οπλισμένο φρεάτιο διακλαδώσεως υπογείων καλωδίων, διαστάσεων 40X40 εκατ. Βάθους 70 εκ. με κάλυμμα πλαίσιο 40X40 εκ, εσωτερικών διαστάσεων φρεατίου 25X25 εκ. και βάθους 70 εκ., δηλαδή προμήθεια και τοποθέτηση ενός φρεατίου από οπλισμένο σκυρόδεμα για την άφιξη και αναχώρηση των τροφοδοτικών καλωδίων φωτισμού. Στις πλευρές του φρεατίου θα υπάρχουν ή θα ανοιχθούν πλευρικές οπές με πλαστικό σωλήνα PVC Φ75/50 για την διέλευση του τροφοδοτικού καλωδίου και του χαλκού γείωσης. Στην τιμή περιλαμβάνονται και η προμήθεια και τοποθέτηση χυτοσιδηρού καπακιού κατάλληλα προσαρμοσμένο πάνω στο φρεάτιο.

Τιμή για ένα τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 110,00

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ

A.T. : 70

Άρθρο : ΗΛΜ 103.1.ΣΧ

Διπλό φωτιστικό σώμα τύπου μπάλας Φ30 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 103 100%

Διπλό φωτιστικό σώμα τύπου μπάλας διατομής Φ300 mm ακρυλική, μαζί με τις δύο γρύφες και τα μπράτσα τοποθέτησής του πάνω στον ιστό. Στην τιμή του φωτιστικού συμπεριλαμβάνονται και οι δύο λάμπες led ισχύος 15 W, μαζί με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης στο άκρο του ιστού, σύνδεση στο ηλεκτρικό δίκτυο και ρυθμίσεώς του, για πλήρη και καλή λειτουργία. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται και η ασφάλεια των 10 A στον πίνακα του κτιρίου για την ασφάλεια της γραμμής των φωτιστικών σωμάτων.

Τιμή για ένα τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 150,00

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ

A.T. : 71

Άρθρο : ΗΛΜ 59.1.ΣΧ

Φωτιστικό σώμα φθορίου μήκους 1,50 μ. με 2X25 W λάμπα led

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό σώμα φθορισμού οροφής διπλής παραβολικότητας μήκους 1,50 μ. για δύο λαμπτήρες φθορίου led T8 (τουλάχιστον 25 W ο καθένας) στεγανό IP65, με σώμα κατασκευασμένο από χαλυβδόφυλλο πάχους 0,7 mm βαμμένο ηλεκτροστατικά σε χρώμα λευκό, διπλό παραβολικό από ανοδιωμένο αλουμίνιο μη ιριδίζον, γυαλιστερό καθαρότητας 99,9% σε πυκνή διάταξη απόδοσης R>65% και με περσίδα οροφής εσωτερικού χώρου, με ηλεκτρονική έναυση, κλέμα με γείωση για δυνατότητα σύνδεσης καλωδίου max 2,5 mm² κι εργασία πλήρους εγκαταστάσεως. Στην τιμή του φωτιστικού συμπεριλαμβάνονται και οι δύο λάμπες led.

Τιμή για ένα τεμάχιο (τεμ.)

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

A.T. : 72

Άρθρο : ΗΛΜ 59.2.ΣΧ Φωτιστικό σώμα φθορίου μήκους 1,20 μ. με 2X18 W λάμπα led
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό σώμα φθορισμού οροφής διπλής παραβολικότητας μήκους 1,20 μ. για δύο λαμπτήρες φθορίου led T8 (τουλάχιστον 18 W ο καθένας) στεγανό IP65, με σώμα κατασκευασμένο από χαλυβδόφυλλο πάχους 0,7 mm βαμμένο ηλεκτροστατικά σε χρώμα λευκό, διπλό παραβολικό από ανοδιωμένο αλουμίνιο μη ιριδίζον, γυαλιστερό καθαρότητας 99,9% σε πυκνή διάταξη απόδοσης R>65% και με περσίδα οροφής εσωτερικού χώρου, με ηλεκτρονική έναυση, κλέμα με γείωση για δυνατότητα σύνδεσης καλωδίου max 2,5 mm² κι εργασία πλήρους εγκαταστάσεως. Στην τιμή του φωτιστικού συμπεριλαμβάνονται και οι δύο λάμπες led.

Τιμή για ένα τεμάχιο (τεμ.)

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

A.T. : 73

Άρθρο : ΗΛΜ 59.3.ΣΧ Φωτιστικό σώμα φθορίου μήκους 1,50 μ. με 2X25 W λάμπα led
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό σώμα φθορισμού οροφής διπλής παραβολικότητας μήκους 1,50 μ. για έναν λαμπτήρα φθορίου led T8 (τουλάχιστον 25 W) στεγανό IP65, με σώμα κατασκευασμένο από χαλυβδόφυλλο πάχους 0,7 mm βαμμένο ηλεκτροστατικά σε χρώμα λευκό, διπλό παραβολικό από ανοδιωμένο αλουμίνιο μη ιριδίζον, γυαλιστερό καθαρότητας 99,9% σε πυκνή διάταξη απόδοσης R>65% και με περσίδα οροφής εσωτερικού χώρου, με ηλεκτρονική έναυση, κλέμα με γείωση για δυνατότητα σύνδεσης καλωδίου max 2,5 mm² κι εργασία πλήρους εγκαταστάσεως. Στην τιμή του φωτιστικού συμπεριλαμβάνεται και η λάμπα led.

Τιμή για ένα τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 35,00
(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

A.T. : 74

Άρθρο : ΗΛΜ 59.4.ΣΧ Φωτιστικό σώμα φθορίου 60X60 cm με 4X9 W λάμπα led
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό σώμα φθορισμού οροφής διπλής παραβολικότητας τετράγωνο 60X60 cm για τέσσερις λαμπτήρες φθορίου led T8 (τουλάχιστον 9 W ο καθένας) στεγανό IP65, με σώμα κατασκευασμένο από χαλυβδόφυλλο πάχους 0,7 mm βαμμένο ηλεκτροστατικά σε χρώμα λευκό, διπλό παραβολικό από ανοδιωμένο αλουμίνιο μη ιριδίζον, γυαλιστερό καθαρότητας 99,9% σε πυκνή διάταξη απόδοσης R>65% και με περσίδα οροφής εσωτερικού χώρου, με ηλεκτρονική έναυση, κλέμα με γείωση για δυνατότητα σύνδεσης καλωδίου max 2,5 mm² κι εργασία πλήρους εγκαταστάσεως. Στην τιμή του φωτιστικού συμπεριλαμβάνονται και οι τέσσερις λάμπες led.

Τιμή για ένα τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 45,00
(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

A.T. : 75**Άρθρο : ΗΛΜ 60.1.ΣΧ****Προβολέας ΗQI 250 W**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 60 100%

Προβολέας ΗQI (ιωδίνης) 250 W με τη λυχνία ισχύος 250 W, κατάλληλος για συνεχή λειτουργία σε ύπαιθρο, μαζί με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης, συνδέσεων στο ηλεκτρικό δίκτυο, σύμφωνα με τις εντολές της επίβλεψης, ήτοι σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή για ένα τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 145,00**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ****A.T. : 76****Άρθρο : ΗΛΜ 103.2.ΣΧ****Επίτοιχο φωτιστικό σώμα τύπου φαναράκι αλουμινίου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 103 100%

Για την προμήθεια, μεταφορά και πλήρη τοποθέτηση επίτοιχου φωτιστικού σώματος τύπου φαναριού κατασκευασμένο από αλουμίνιο μαζί με τον λαμπτήρα led 12 W, κατάλληλο για συνεχή λειτουργία σε ύπαιθρο, μαζί με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης, συνδέσεων στο ηλεκτρικό δίκτυο, σύμφωνα με τις εντολές της επίβλεψης, ήτοι σε πλήρη λειτουργία. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται και η ασφάλεια των 10 A στον πίνακα του κτιρίου για την ασφάλεια της γραμμής των φωτιστικών σωμάτων.

Τιμή για ένα τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 28,00**(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ****A.T. : 77****Άρθρο : ΗΛΜ 52.3.ΣΧ****Πίνακας Εξωτερικός μεταλλικός δύο σειρών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Πίνακας επίτοιχος εξωτερικός μεταλλικός δύο σειρών προστασίας IP55 και αντοχής σε κρούση IK10 κατάλληλος για εξωτερική χρήση από χαλυβδοέλασμα "ντεκαπέ" πλήρους μαζί με τα απαραίτητα όργανα λειτουργίας του (γενικό ασφαλειοδιακόπτη ράγας, χειροκίνητο κι αυτόματο χειρισμό, ρελέ διαφυγής, ασφάλειες 10 A γραμμών, φωτοκύτταρο κλπ.), περιλαμβανομένης της εργασίας συνδέσεων γραμμών άφιξης και αναχώρησης, γείωσης σε κανονική λειτουργία.

Τιμή για ένα τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 130,00**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ****A.T. : 78****Άρθρο : ΗΛΜ 105.1.ΣΧ****Φωτοηλεκτρικό κύτταρο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 105 100%

Φωτοηλεκτρικό κύτταρο κατάλληλο για αυτόματη αφή και σβέση οδικού δικτύου. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η ασφάλεια 10 A στον ηλεκτρικό πίνακα, κάθε είδους μικροϋλικά και η εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύνδεσης στον ηλεκτρικό πίνακα, για πλήρη και καλή λειτουργία.

Τιμή για ένα τεμάχιο (τεμ.)

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

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

10/10/2017
ΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

10/10/2017
Ο ΑΝΑΠΛ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

10/10/2017
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΗΣ Δ/ΝΣΗΣ

ΛΑΠΠΑΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΠΑΠΑΪΩΑΝΝΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ ΜΑΡΙΑ
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΚΑΡΑΜΠΕΛΑΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ

ΜΠΟΥΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ