



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΡΙΝΙΟΥ
ΔΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ: «ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΤΑΦΥΓΙΟΥ
ΑΔΕΣΠΟΤΩΝ ΖΩΩΝ ΣΥΝΤΡΟΦΙΑΣ
ΔΗΜΟΥ ΑΓΡΙΝΙΟΥ»

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 135/2019
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 694.000,00 € (με Φ.Π.Α.)
ΚΑ: 69-7311.001

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ – ΙΔΙΑ ΕΣΟΔΑ

IV

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΑΓΡΙΝΙΟ 2024

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

Τιμαριθμική : 2012Γ

1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

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

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

Ρητά καθορίζεται ότι στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου. Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις της Τελωνιακής 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 διόδων των κάθε είδους μεταφορικών μέσων.

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

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

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

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

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

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

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

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθάριση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχεία κλπ κατασκευές από σκυροδέμα 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 ασφαλιστικά 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, ικρίωματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

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

1.3.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικρίωμάτων,

εργαλείων) που απαιτούνται για την κατασκευή του έργου στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγηση 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' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.

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

1.3.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (εκτός από την περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και 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 οποιοδήποτε προσωρινές κατασκευές και όπως στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.

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

1.3.20 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) 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 αποσπασμένος 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 ήπρη των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

Χειρολαβές

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

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

- Χειρολαβή (γρυλόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παράθυρο).

- Χωνευτές χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπρούτζινες ή ανοξείδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.

Κλειδαριές - διατάξεις ασφαλίσης

- 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 αντικρίσματα (πλαίσιο - φύλλο και φύλλο - δάπεδο).

Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.

- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.

- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση

- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.

- Αναστολείς (stoppers)

- Αναστολείς θύρας - δαπέδου

- Αναστολείς θύρας - τοίχου

- Αναστολείς φύλλων ερμαρίου

- Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων

- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ

- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας

- Μηχανισμοί σκίασμού (ρολοπετάσματα, σκιάστρα)

- 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, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

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

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

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

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

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επίβλεψη, τα κινητά 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 αφαίρεσης και επανατοποθετήσεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κλπ) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

Όταν πρόκειται για κουφώματα και κιγκλιδώματα τα οποία χρωματίζονται εξ ολοκλήρου, η επιμετρούμενη επιφάνεια των χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο της απλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευαζόμενου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράξυλου ή τριξύλου) 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 μπατικού τοίχου	3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,60
3.	Υαλοστάσια :	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσα επί μπατικού	1,80
	δ) παραθύρων ρολλών	1,60
	ε) σιδερένια	1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών.	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες :	
	α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα	2,80
	β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές	2,00
	γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με 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	Κοκκιναρά	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	Δομβραΐνης Θηβών	Μπεζ
4	Δομβραΐνης Θηβών	Κίτρινο
5	Δομβραΐνης Θηβών	Ερυθρό
6	Στύρων	Πράσινο
7	Λάρισας	Πράσινο
8	Ιωαννίνων	Μπεζ
9	Φαρσάλων	Γκρι
10	Υδρας	Ροδότεφρο πολύχρωμο
11	Διονύσου	Χιονόλευκο

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

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.

ΑΡΘΡΑ**A.T. : 1****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΑΙ20.02 Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2112

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με χρήση μηχανικών μέσων για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-03-00-00 "Γενικές εκσκαφές κτιριακών έργων", ελαχίστης πλευράς κάτοψης άνω των 3,00 m και συγχρόνως ολικής επιφανείας κάτοψης μεγαλύτερας των 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από την προσπελάσιμη από τροχοφόρα στάθμη του εκσκαπτομένου χώρου, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την μόρφωση των παρειών ή πρανών και του πυθμένα, τις τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών και την συσσώρευση των προϊόντων εκσκαφής σε μέση απόσταση έως 30 m.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,95**(Ολογράφως) : τρία και ενενήντα πέντε λεπτά****A.T. : 2****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΑΙ20.06.01 Προσαύξηση τιμών εκσκαφών βάθους μεγαλύτερου των 2,00 m για τις γενικές εκσκαφές**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2132

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

Για τις γενικές εκσκαφές.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,45**(Ολογράφως) : σαράντα πέντε λεπτά****A.T. : 3****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΑΙ20.10 Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2162

Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων διαμορφωμένων χώρων ή τμημάτων αυτών, σε μέση απόσταση από την θέση εξαγωγής των άνω προϊόντων έως 10,00 m, με την έκριψη, διάστρωση κατά στρώσεις έως 30 cm, διαβροχή και συμπύκνωση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-02-00 "Επανεπιχώσεις σκαμμάτων θεμελίων τεχνικών έργων".

Στην περίπτωση χρησιμοποίησης υλικών προέλευσης δανειοθαλάμου, εφαρμόζεται ο αστερίσκος , ο οποίος σε αντίθετη περίπτωση μηδενίζεται.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,65**(Ολογράφως) : πέντε και εξήντα πέντε λεπτά****A.T. : 4****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΑΙ20.11 Πρόσθετη αποζημίωση πλαγίων μεταφορών υλικών επίχωσης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2163

Πρόσθετη αποζημίωση για τις πλαγίες μεταφορές υλικών επίχωσης στην ζώνη θεμελίωσης του κτιρίου με μονότροχο ή μικροφορτωτή (τύπου Bobcat ή παρεμφερούς) ανά 20,00 m πέραν των αρχικών 10,00 m. Η τιμή εφαρμόζεται αποκλειστικά σε περιπτώσεις επιχώσεων με προϊόντα εκσκαφών του ιδίου του κτιρίου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) συμπακνωμένου όγκου. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την επίχωση.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,70
(Ολογράφως) : ένα και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 5

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΑΙ20.20 Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2162

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) συμπακνωμένου όγκου, με την μεταφορά του θραυστού υλικού από οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την επίχωση.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,85
(Ολογράφως) : δεκαέξι και ογδόντα πέντε λεπτά

A.T. : 6

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΑ01 Εκσκαφή χαλαρών εδαφών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 1110

Εκσκαφή, με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, φυτικών γαιών, ιλύος, τύρφης και λοιπών επιφανειακών ακαταλλήλων εδαφών οποιουδήποτε βάθους και πλάτους, σύμφωνα με τη μελέτη, είτε για την έδραση επιχωμάτων και εξυγιαντικών στρώσεων είτε για το διαχωρισμό τους από τα υπόλοιπα, κατάλληλα για την κατασκευή επιχωμάτων, προϊόντα ορυγμάτων.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσέγγιση των μεταφορικών μέσων και μηχανημάτων, και η εκσκαφή με κάθε μέσον,
- η εκρίζωση, η κοπή και η απομάκρυνση θάμνων και δένδρων οποιασδήποτε διαμέτρου (πλην εκείνων που θα παραδοθούν προς εκμετάλλευση),
- η απομάκρυνση και αποστράγγιση των υδάτων και η μόρφωση παρειών και σκάφης,
- η διαλογή των προϊόντων εκσκαφής,
- οι κάθε είδους φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές με οποιοδήποτε μέσο και σε οποιαδήποτε απόσταση, είτε για προσωρινή απόθεση, προκειμένου να χρησιμοποιηθούν ως φυτικές γαίες στο έργο είτε για απόρριψη σε επιτρεπόμενες θέσεις εφόσον αυτά κριθούν ακατάλληλα για φυτικά, ή πλεονάζοντα,
- οι τυχόν ενδιάμεσες φορτοεκφορτώσεις και μετακινήσεις, αν τυχόν καταληφθεί ο απαιτούμενος χώρος των προσωρινών αποθέσεων από την εκτέλεση των υπολοίπων εργασιών, καθώς και διαμόρφωσή τους σε σειράδια και η διαφύλαξή τους μέχρι να χρησιμοποιηθούν στο έργο.

Σε περίπτωση πλεονάζοντων ή ακαταλλήλων προϊόντων στην τιμή περιλαμβάνεται, εκτός από τη μεταφορά τους, και η διαμόρφωσή τους σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ΕΤΕΠ 02-01-02-00 και των περιβαλλοντικών όρων του έργου.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,53
(Ολογράφως) : ένα και πενήντα τρία λεπτά

A.T. : 7**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΑΙ20.30 Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2171

Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα επί αυτοκινήτου προς μεταφορά πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων, με την σταλία του αυτοκινήτου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) σε όγκο ορύγματος.**Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,90****(Ολογράφως) : ενενήντα λεπτά****A.T. : 8****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΒΙΑ18.1 Προμήθεια δανείων, συνήθη δάνεια υλικών Κατηγορίας Ε1 έως Ε4**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 1510

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των έργων από οποιαδήποτε απόσταση, δανείων χωμάτων είτε για την κατασκευή νέου επιχώματος είτε για τη διαπλάτυνση ή ανύψωση υπάρχοντος επιχώματος είτε για την επανεπίχωση θεμελίων, τάφρων, C&C κλπ.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- οι απαιτούμενες ενέργειες και διαδικασίες για την ανάπτυξη λατομείου ή δανειοθαλάμου,
- η εκθάμνωση, εκρίζωση και κοπή δένδρων οποιασδήποτε περιμέτρου, η αφαίρεση των φυτικών γαιών και γενικά των ακατάλληλων επιφανειακών ή μη στρωμάτων και η απομάκρυνσή τους σε οποιαδήποτε απόσταση,
- η εκσκαφή για την απόληψη των δανείων,
- οι φορτοεκφορτώσεις, η σταλία των αυτοκινήτων και η μεταφορά των δανείων από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου,
- οι τυχόν απαιτούμενες αντιλήσεις υδάτων

Η εργασία θα εκτελείται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 02-06-00-00 "Ανάπτυξη - εκμετάλλευση λατομείων και δανειοθαλάμων".

Συνήθη δάνεια υλικών Κατηγορίας Ε1 έως Ε4.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο δανείων, που επιμετράται σε όγκο κατασκευασμένου επιχώματος με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,10**(Ολογράφως) : δύο και δέκα λεπτά****A.T. : 9****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΑΙ32.01.02 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C10/12**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3212

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

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

Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται αυστηρά η προσθήκη νερού στο σκυρόδεμα επί τόπου του έργου. Επίσης απαγορεύεται η χρήση του σκυροδέματος μετά την παρέλευση 90

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C10/12.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά): 78,00

(Ολογράφως): εβδομήντα οκτώ

A.T. : 10

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α132.01.05 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3215

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

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

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

ειδική μελέτη συνθέσεως.
Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 95,00
(Ολογράφως) : ενενήντα πέντε

A.T. : 11

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.25.04 Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00 m³, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3223.A.6

Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος, οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, όταν το σύνολο για όλες τις κατηγορίες ή ποιότητες της χρησιμοποιούμενης ποσότητας του έργου δεν υπερβαίνει τα 30,00 m³ λόγω υποαπασχόλησης μηχανημάτων και εργατοτεχνικού προσωπικού.

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 32,00
(Ολογράφως) : τριάντα δύο

A.T. : 12**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α138.02 Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3811

Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών που γενικώς δεν απαιτούν ικριώματα για την διαμόρφωσή τους (π.χ. φρεατίων, επιστέψεων τοίχων, βαθμίδων, περιζωμάτων εμβαδού μέχρι 0,30 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.**Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,50****(Ολογράφως) : είκοσι δύο και πενήντα λεπτά****A.T. : 13****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α138.03 Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3816

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.**Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,70****(Ολογράφως) : δεκαπέντε και εβδομήντα λεπτά****A.T. : 14****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α138.20.02 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873

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

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

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

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

υπογράφονται από τον Ανάδοχο και την Υπηρεσία και θα αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών.

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

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

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

Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.

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

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

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

Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C.

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,07

(Ολογράφως) : ένα και επτά λεπτά

A.T. : 15

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΑΙ38.20.03 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος Δομικά πλέγματα B500C

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873

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

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

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

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

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

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

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

Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ

Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.

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

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

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

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

Δομικά πλέγματα B500C.

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,01

(Ολογράφως): ένα και ένα λεπτό

A.T. : 16**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α138.45 Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων**

Κωδικός αναθέωσης: ΟΙΚ 3873

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφανείας ξυλοτύπου.**Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,20****(Ολογράφως) : δύο και είκοσι λεπτά****A.T. : 17****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α146.15.01 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x19x24 cm ή και μεγαλύτερων διαστάσεων, πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)**

Κωδικός αναθέωσης: ΟΙΚ 4662.1

Πλινθοδομές με τυποποιημένους οπτοπλίνθους με διάκενα ή/και θερμομονωτικά παρεμβύσματα διαστάσεων 9x19x24 cm ή/και μεγαλύτερων σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτοπλίνθους", σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, με έτοιμο κονίαμα κτισίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου.

Πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.**Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,50****(Ολογράφως) : είκοσι δύο και πενήντα λεπτά****A.T. : 18****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α146.15.02 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x19x24 cm ή και μεγαλύτερων διαστάσεων, πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)**

Κωδικός αναθέωσης: ΟΙΚ 4662.1

Πλινθοδομές με τυποποιημένους οπτοπλίνθους με διάκενα ή/και θερμομονωτικά παρεμβύσματα διαστάσεων 9x19x24 cm ή/και μεγαλύτερων σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτοπλίνθους", σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, με έτοιμο κονίαμα κτισίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου.

Πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.**Ευρώ (Αριθμητικά) : 39,00****(Ολογράφως) : τριάντα εννέα****A.T. : 19****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α149.01.01 Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα γραμμικά δρομικών τοίχων**

Κωδικός αναθέωσης: ΟΙΚ 3213

Κατασκευή γραμμικών διαζωμάτων (σενάζ), ποδιών ή ανωφλίων τοίχων πληρώσεως με σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 και ελαφρό οπλισμό B500C (μέχρι 4Φ12 με συνδετήρες Φ8/10), διατομής έως 0,06 m², σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

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

Στην περίπτωση κατασκευής διαζωμάτων μεγαλύτερης διατομής, η τιμή του παρόντος άρθρου προσαυξάνεται αναλογικά με βάση εμβαδόν (Εμβ / 0,06 m²), όταν σε

προβλέπεται οπλισμός πέραν των 4Φ12, η διαφορά τιμολογείται με βάση το άρθρο NET ΟΙΚ 38.20

Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) δρομικών τοίχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,80

(Ολογράφως) : δεκαέξι και ογδόντα λεπτά

A.T. : 20

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α149.01.02 Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα γραμμικά μπατικών τοίχων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3213

Κατασκευή γραμμικών διαζωμάτων (σενάζ), ποδιών ή ανωφλίων τοίχων πληρώσεως με σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 και ελαφρό οπλισμό B500C (μέχρι 4Φ12 με συνδετήρες Φ8/10), διατομής έως 0,06 m², σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

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

Στην περίπτωση κατασκευής διαζωμάτων μεγαλύτερης διατομής, η τιμή του παρόντος άρθρου προσαυξάνεται αναλογικά με βάση εμβαδόν (Εμβ / 0,06 m²), όταν σε προβλέπεται οπλισμός πέραν των 4Φ12, η διαφορά τιμολογείται με βάση το άρθρο NET ΟΙΚ 38.20

Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) μπατικών τοίχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 19,70

(Ολογράφως) : δεκαεννέα και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 21

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α161.13 Γωνιόκρανα προστασίας κατακόρυφων ακμών επιχρισμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6116

Γωνιόκρανα από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1,00 mm, κατάλληλα διαμορφωμένη, διατομής 30x30 mm, τοποθετούμενα για προστασία των κατακόρυφων ακμών επιχρισμένων τοίχων, στερεούμενα με γαλβανισμένους ήλους και τσιμεντοκονία στον τοίχο.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,60

(Ολογράφως) : δύο και εξήντα λεπτά

A.T. : 22

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α171.21 Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7121

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,50
(Ολογράφως) : δεκατρία και πενήντα λεπτά

A.T. : 23

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α171.71 Προσαύξηση τιμής επιχρισμάτων λόγω ύψους από το δάπεδο εργασίας

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7171

Προσαύξηση τιμής επιχρισμάτων, ανά 2,00 m προσθέτου ύψους πέραν των 4,00 m ύψους από το κατά περίπτωση δάπεδο εργασίας (π.χ. εδάφος, πεζοδρόμιο, εξώστη).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,68
(Ολογράφως) : εξήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 24

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α172.16 Επικεράμωση με κεραμίδια ρωμαϊκού τύπου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7211

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 23,50
(Ολογράφως) : είκοσι τρία και πενήντα λεπτά

A.T. : 25

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α173.26.03 Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης, λευκά ή έγχρωμα, 15x15 cm, κολλητά

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7326.1

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 αρμολόγημα 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, ρευματοδοτιών κλπ.

Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης 15x15 cm, κολλητά.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 31,00
(Ολογράφως) : τριάντα ένα

A.T. : 26

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α173.33.01 Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια, GROUP 4, διαστάσεων 20x20 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7331

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια 1ης ποιότητας ανυάλωτα, έγχρωμα,

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, ή με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, ή με ειδικό υλικό πλήρωσης 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.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 31,50

(Ολογράφως): τριάντα ένα και πενήντα λεπτά

A.T. : 27

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α173.33.02 Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια, GROUP 4, διαστάσεων 30x30 cm

Κωδικός αναθέωσης: ΟΙΚ 7331

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, ή με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, ή με ειδικό υλικό πλήρωσης 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).

Ευρώ (Αριθμητικά): 33,50

(Ολογράφως): τριάντα τρία και πενήντα λεπτά

A.T. : 28

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α173.34.01 Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 20x20 cm

Κωδικός αναθέωσης: ΟΙΚ 7326.1

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

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

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 33,50

(Ολογράφως) : τριάντα τρία και πενήντα λεπτά

A.T. : 29

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α173.35 Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7326.1

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,50

(Ολογράφως) : τέσσερα και πενήντα λεπτά

A.T. : 30

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α173.36.01 Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε τρεις στρώσεις, πάχους 3,0 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7335

Επιστρώσεις δαπέδων και κατασκευές περιθωρίων με τσιμεντοκονίαμα με δύο στρώσεις τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου με άμμο χονδροκόκκη και τρίτη στρώση με πατητό τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου με λεπτοκόκκη άμμο.

Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 3,0 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 18,00

(Ολογράφως) : δεκαοκτώ

A.T. : 31

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α173.76 Αντιολισθητικό ελαστικό παρέμβλημα μαρμάρινων βαθμίδων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7396

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,60

(Ολογράφως) : πέντε και εξήντα λεπτά

A.T. : 32

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α174.30.15 Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου, σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού, πάχους 3 cm, σε αναλογία 11 έως 25 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7463

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

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου,

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

Επιστρώσεις με πλάκες μαρμάρου σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού, πάχους 3 cm, σε αναλογία 11 έως 25 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 101,00
(Ολογράφως): εκατόν ένα

A.T. : 33

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α175.01.04 Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μάρμαρο, σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 3 cm και πλάτους 11 - 30 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7508

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

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

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

Κατώφλια από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 3 cm και πλάτους 11-30 cm. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 106,00
(Ολογράφως): εκατόν έξι

A.T. : 34

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α175.11.02 Περιθώρια (σοβατεπιά) από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7513

Περιθώρια (σοβατεπιά) από μαρμάρου πλάτους έως 10 cm και κατά τα λοιπά όπως στο άρθρο 74.30. Υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.

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

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

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

Σοβατεπιά από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2 cm.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 10,10
(Ολογράφως): δέκα και δέκα λεπτά

A.T. : 35

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α175.31.04 Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο Ποδιές παραθύρων από σκληρό / εξαιρετικά σκληρό μάρμαρο d = 3 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7534

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

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

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

Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο σκληρό / εξαιρετικά σκληρό, πάχους 3 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 95,00

(Ολογράφως): ενενήντα πέντε

A.T. : 36

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α175.41.01 Επενδύσεις βαθμίδων μήκους έως 2,00 m με μάρμαρο λευκό, πάχους 3 / 2 cm (βατήρων/μετώπων)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7541

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

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

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) προσθίας ακμής βατήρων.

Ευρώ (Αριθμητικά): 39,00

(Ολογράφως): τριάντα εννέα

A.T. : 37

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α175.58.02 Σκαλομέρια μαρμάρου από μάρμαρο σκληρό πάχους 2 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7559

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

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

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

Σκαλομέρια από μάρμαρο σκληρό πάχους 2 cm.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 18,00

(Ολογράφως): δεκαοκτώ

A.T. : 38**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α152.43.02 Κατεργασία της ορατής επιφάνειας ξύλινων επενδύσεων πλήρης κατεργασία (ροκάνισμα, πλάνισμα, τρίψιμο)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5244

Κατεργασία της ορατής επιφάνειας ξύλινων επενδύσεων κάθε είδους.
Συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα, η εργασία και τα αναλώσιμα.

Πλήρης κατεργασία (ροκάνισμα, πλάνισμα, τρίψιμο).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) κατεργασμένης επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,60**(Ολογράφως) : τέσσερα και εξήντα λεπτά****A.T. : 39****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α152.79.02 Τεγίδωση στέγης από ξυλεία πριστή**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5280

Τεγίδωση στέγης από δομική ξυλεία, δηλαδή σκελετός της επιστέγασης από τεγίδες και επιτεγίδες τοποθετημένες στα ζευκτά της στέγης (υλικά, ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής).

Ζευκτά από ξυλεία πριστή.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) τοποθετημένης ξυλείας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 450,00**(Ολογράφως) : τετρακόσια πενήντα****A.T. : 40****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α152.80.02 Σανίδωμα στέγης με μισόταβλες πάχους 1,8 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5282

Σανίδωμα στέγης σε υπάρχουσα τεγίδωση, με τα υλικά και μικροϋλικά, τα ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής.

Σανίδωμα στέγης με μισόταβλες πάχους 1,8 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 19,00**(Ολογράφως) : δεκαεννέα****A.T. : 41****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α154.46.01 Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές με κάσσα δομική, πλάτους έως 13 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5446.1

Κατασκευή πρεσσαριστής θύρας από ξυλεία τύπου Σουηδίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα 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 (εκτός από χωνευτή κλειδαριά και χειρολαβές) και μικροϋλικά και εργασία για κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης χωνευτής κλειδαριάς και χειρολαβών.

Με κάσσα δομική, πλάτους έως 13 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 118,00
(Ολογράφως) : εκατόν δεκαοκτώ

A.T. : 42

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α154.80.01 Πέργκολες και παρεμφερείς κατασκευές από ξυλεία λαρικοειδή (λαρτζίνη)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5621

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

Πέργκολες και παρεμφερείς κατασκευές από ξυλεία λαρικοειδή (λαρτζίνη).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) τοποθετημένης ξυλείας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 730,00
(Ολογράφως) : επτακόσια τριάντα

A.T. : 43

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α154.90.01 Ξύλινες ψευτόκασσες τοίχων, δομικών τοίχων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5446.1

Κατασκευή και τοποθέτηση ψευτοκασσών από λευκή ξυλεία.

Δομικών τοίχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,00
(Ολογράφως) : έντεκα

A.T. : 44

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α156.04.01 Ράφια ή χωρίσματα από μοριοσανίδες, πάχους 22 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5604

Ράφια ή χωρίσματα πάχους 22 mm από μοριοσανίδες οιοδήποτε πλάτους και μήκους και οιοδήποτε σχεδίου, με πηχάκια συγκολλημένα και καρφωμένα στις εμφανείς ακμές, εδραζόμενα είτε απ' ευθείας επί άλλων κατακορύφων τμημάτων της κατασκευής μέσω εντορμιών ή καρφωτών πηχίσκων και γενικά υλικά επί τόπου και εργασία για πλήρη κατασκευή και τοποθέτηση σε τοίχους, ντουλάπια ή ερμάρια, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα".

Ράφια ή χωρίσματα πάχους 22 mm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) επιφανείας πραγματικής ραφιών ή χωρισμάτων.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 39,00
(Ολογράφως) : τριάντα εννέα

A.T. : 45

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α156.21 Πάγκος από άκαυστη φορμάικα ενδεικτικού τύπου DUROPAL

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5617

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

α) Το στοιχείο του πάγκου συνολικού πάχους 32 mm και πλάτους 90 cm, με

επικάλυψη από άκαυστη φορμάικα, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές στα εμφανή σόκορα, το οποίο συγκολλάται στην υπάρχουσα υποδομή με κατάλληλη συμβατή κόλλα.

β) Ανοιγμα οποιδήποτε σχεδίου, το οποίο διαμορφώνεται με κοπή του πάγκου για την υποδοχή του επικαθήμενου νεροχύτη, σύμφωνα με την μελέτη.

γ) Την σφράγιση των περιμετρικών αρμών (επαφή με τον τοίχο ή άλλες κατασκευές) με αντιμικροβιακή σιλικόνη, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του σφραγιστικού υλικού.

Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στήριξης, στερέωσης, επεξεργασίας των τελικών επιφανειών, υλικά & μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη και τα κατασκευαστικά σχέδια.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας όψης.

Ευρώ (Αριθμητικά): 28,00

(Ολογράφως): είκοσι οκτώ

A.T. : 46

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α156.23 Ερμάρια κουζίνας επί δαπέδου μή τυποποιημένα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5613.1

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

- Διαμόρφωση χειλέων των απαιτούμενων οπών με φρεζάρισμα
- Κατασκευή πλάτης του κουτιού προς τον τοίχο από φορμάικα πάχους 8 mm
- Οριζόντια (ράφια) και κατακόρυφα σταθερά χωρίσματα από μοριοσανίδες επενδυμένες και στις δύο επιφάνειες με μελαμίνη (1,0 mm), συνολικού πάχους 18 ή 20 mm ανάλογα με το πλάτος τους, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm στα εμφανή σόκορα με στρογγυλεμένες ακμές.
- Τα φύλλα (μονά ή διπλά) από νοβοπάν με μελαμίνη οποιδήποτε χρώματος, εσωτερικά και εξωτερικά (μήν πάχος 1,0 mm), συνολικού πάχους 18 mm, με περιθώρια από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές.
- Τοποθέτηση χειρολαβών (πόμολα) φύλλων και κρυφών μεταλλικών μεντεσέδων βαρέως τύπου διπλής περιστροφής, ανοξειδωτων και ρυθμιζομένων.
- Στήριξη της κατασκευής σε ρυθμιζόμενα ποδαρικά με απόληξη από πλαστικό προφίλ για την προστασία τους από την υγρασία
- Κουμπωτή μπάζα ύψους 125 mm από νοβοπάν με επένδυση μελαμίνης πάχους 1,0 mm.

Εάν προβλέπονται συρτάρια τιμολογούνται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφάνειας όψης.

Ευρώ (Αριθμητικά): 225,00

(Ολογράφως): διακόσια είκοσι πέντε

A.T. : 47

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α156.24 Ερμάρια κουζίνας κρεμαστά επί τοίχου, μή τυποποιημένα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5613.1

Ερμάρια κουζίνας τοίχου κρεμαστά, μή τυποποιημένα, με βάθος 35 cm, με "κουτιά" από νοβοπάν συνολικού πάχους 18 mm, αμφίπλευρα επενδυμένα με μελαμίνη ή φορμάικα, πάχους 1,0 mm, με τελείωμα σε όλα τα ορατά σόκορα από ταινίες PVC πάχους 3 mm, με ενώσεις των επιφανειών με ανοξειδωτες ξυλόβιδες, κόλλα και κατάλληλες εντορμίες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα", με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Διαμόρφωση χειλέων των απαιτούμενων οπών με φρεζάρισμα.
- Κατασκευή πλάτης του κουτιού προς τον τοίχο από φορμάικα πάχους 8 mm.
- Οριζόντια (ράφια) και κατακόρυφα σταθερά χωρίσματα από μοριοσανίδες επενδυμένες

και στις δύο επιφάνειες με μελαμίνη (1,0 mm), συνολικού πάχους 18 ή 20 mm ανάλογα με το πλάτος τους, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm στα εμφανή σόκορα με στρογγυλεμένες ακμές.

-Τα φύλλα (μονά ή διπλά) από νοβοπάν με μελαμίνη οιοδήποτε χρώματος, εσωτερικά και εξωτερικά (min πάχος 1,0 mm), συνολικού πάχους 18 mm, με περιθώρια από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές.

-Τοποθέτηση χειρολαβών (πόμολα) φύλλων και κρυφών μεταλλικών μεντεσέδων βαρέως τύπου διπλής περιστροφής, ανοξειδώτων και ρυθμιζομένων.

Εάν προβλέπεται ειδικός εξοπλισμός τιμολογείται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας όψης.

Ευρώ (Αριθμητικά): 180,00

(Ολογράφως): εκατόν ογδόντα

A.T. : 48

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΑΙ61.05 Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς έως 160 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6104

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

Με την τιμή του παρόντος άρθρου τιμολογούνται και τα ειδικά εξαρτήματα μεταλλικών πασσάλων για τη κατασκευή κεφαλών, κλπ, αγκυρίων.

Περιλαμβάνεται η χρήση των απαιτούμενων ανυψωτικών μέσων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) κατασκευής.

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,70

(Ολογράφως): δύο και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 49

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΑΙ61.30 Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6118

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

Ευρώ (Αριθμητικά): 3,10

(Ολογράφως): τρία και δέκα λεπτά

A.T. : 50

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΑΙ62.24 Θύρες σιδηρές πλήρεις ανοιγόμενες

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6224

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών θυρών δίφυλλων ή μονόφυλλων με ή χωρίς φεγγίτες, θυρίδες ή περσίδες ανοιγόμενες ή μη με θυρόφυλλα από ένα ή δύο φύλλα λαμαρίνας μαύρης πάχους 1,2 mm και με ενδιάμεσες νευρώσεις καθώς και με σταθερούς ή κινητούς φεγγίτες και κάσσα από σιδηροσωλήνες ορθογωνικής διατομής, με αρμοκάλυπτρα, πηχάκια στερέωσης υαλοπινάκων και γενικά λαμαρίνα μαύρη,

σιδηροσωλήνες ορθογωνικής διατομής, σιδηρογωνιές, σιδηρές ράβδοι υλικά σύνδεσης τοποθετήσεως και λειτουργίας, κλειδαριά ασφαλείας (τύπου YALE ή παρεμφερούς) και χειρολαβές από λευκό μέταλλο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,60
(Ολογράφως) : πέντε και εξήντα λεπτά

A.T. : 51

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΑΙ64.47 Συρματόπλεγμα με τετραγωνική οπή

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6447

Συρματόπλεγμα με τετραγωνική οπή 2,5 cm και βάρους 1,0 kg/m² από σύρμα κυματοειδές (κατσαρό), τοποθετημένο σε πασσάλους ή σε σκελετό περιφραγμάτων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφανείας περιφραγμάτων.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,80
(Ολογράφως) : δύο και ογδόντα λεπτά

A.T. : 52

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΑΙ65.01.02 Τυποποιημένα κουφώματα από αλουμίνιο με ηλεκτροστατική βαφή από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο βάρους 12 - 24 kg/m²

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6501

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

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

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

Κουφώματα από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο 12 - 24 kg/m².

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 200,00
(Ολογράφως) : διακόσια

A.T. : 53

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΑΙ65.02.01.01 Υαλόθυρες αλουμινίου ανοιγόμενες, από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο, μονόφυλλες, χωρίς φεγγίτη

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6502

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).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 165,00
(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα πέντε

A.T. : 54**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΑΙ65.05 Θύρες αλουμινίου χωρίς υαλοστάσιο.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6502

Θύρες συμπαγείς από θερμομονωτικό πέτασμα (πάνελ) αλουμινίου, μονόφυλλες, ανοιγόμενες, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).**Ευρώ (Αριθμητικά) : 175,00****(Ολογράφως) : εκατόν εβδομήντα πέντε****A.T. : 55****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΑΙ76.27.02 Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, συνολικού πάχους 22 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 12 mm, κρύσταλλο 5 mm)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7609.2

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

Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους :
22 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 12 mm, κρύσταλλο 5 mm).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).**Ευρώ (Αριθμητικά) : 54,00****(Ολογράφως) : πενήντα τέσσερα****A.T. : 56****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΑΙ65.18.01 Υαλοστάσια αλουμινίου με διαμόρφωση υποδοχής συσκευής κλιματισμού δίφυλλα, συρόμενα, με ή χωρίς φεγγίτη**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6528

Υαλοστάσια αλουμινίου δίφυλλα με ή χωρίς φεγγίτη, με σταθερή ποδιά διαμορφωμένη έτσι ώστε να δέχεται συσκευή κλιματισμού, με περσίδες από αλουμίνιο, οιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου φύλλων, ποδιάς και φεγγίτη και επιφάνειας εξωτερικού πλαισίου μέχρι 10 m², σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Υαλοστάσια δίφυλλα, συρόμενα, με ή χωρίς φεγγίτη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).**Ευρώ (Αριθμητικά) : 140,00****(Ολογράφως) : εκατόν σαράντα****A.T. : 57****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΑΙ72.70 Επιστεγάσεις με επίπεδα κυψελωτά πολυκαρβονικά φύλλα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7231

Επιστεγάσεις με επίπεδα πολυκαρβονικά κυψελωτά φύλλα, πάχους 16 mm, άθραυστα, υψηλής αντοχής στην υπεριώδη ακτινοβολία, με φωτοδιαπερατότητα 75% για διαφανή φύλλα 50% για οπάλ και 40% για φυμέ φύλλα (οι τιμές είναι ενδεικτικές), θερμομονωτικής ικανότητας. πυραντοχής και ηχομόνωσης, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην μελέτη, τα οποία στερεώνονται στην υπάρχουσα υποδομή με τα ειδικά στοιχεία που συνιστά ο προμηθευτής των φύλλων (γενικώς σύνδεσμοι τύπου "Π" ή τύπου "Η").

Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, με όλα τα

απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, τα απαιτούμενα ικριώματα και τον εξοπλισμό, σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες του προμηθευτή.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 67,50

(Ολογράφως) : εξήντα επτά και πενήντα λεπτά

A.T. : 58

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α177.15 Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7735

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

Αποκατάσταση της επιφάνειας 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).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,70

(Ολογράφως) : ένα και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 59

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α177.55 Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7755

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,70

(Ολογράφως) : έξι και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 60

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α177.20.01 Αντισκωριακές βαφές, εφαρμογή αντισκωριακού υποστρώματος ενός συστατικού βάσεως νερού η διαλύτου αλκυδικής, ακρυλικής ή τροποποιημένης αλκυδικής ή ακρυλικής ρητίνης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7744

Εφαρμογή αντισκωριακής βαφής με την απαιτούμενη προετοιμασία της επιφάνειας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Εφαρμογή αντισκωριακού υποστρώματος ενός συστατικού βάσεως νερού η διαλύτου αλκυδικής, ακρυλικής ή τροποποιημένης αλκυδικής ή ακρυλικής ρητίνης. Εφαρμογή υλικού με βάση ανόργανα πιγμέντα αντιδιαβρωτικής και αντισκωριακής δράσης, όπως ο ψευδάργυρος (Zn), το οξείδιο του ψευδαργύρου (ZnO), το φωσφορικό άλας ψευδαργύρου (zinc phosphate), το οξείδιο του Αιματίτη (MIO) ή με βάση αναστολείς της διάβρωσης και της σκουριάς, σε ελάχιστο συνολικό πάχος ξηρού υμένα τα 50 μικρά.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,20

(Ολογράφως) : δύο και είκοσι λεπτά

A.T. : 61**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α177.71.01 Εφαρμογή επί ξύλινων επιφανειών βερνικοχρώματος βάσεως νερού η διαλύτη ενός η δύο συστατικών, με ελαιόχρωμα αλκυδικής ή τροποποιημένης πολυουρεθανικής ρητίνης, βάσεως νερού η διαλύτου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7771

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

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

Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών με ελαιόχρωμα αλκυδικής ή πολυουρεθανικής ρητίνης, βάσεως νερού η διαλύτου. τροποποιημένης
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).**Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,70****(Ολογράφως) : δέκα και εβδομήντα λεπτά****A.T. : 62****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α177.80.01 Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7785.1

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

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

Εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).**Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,00****(Ολογράφως) : εννέα****A.T. : 63****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α177.80.02 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

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

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

Εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).**Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,10****(Ολογράφως) : δέκα και δέκα λεπτά**

A.T. : 64**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α177.84.02 Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού, με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7786.1

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

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

Με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,40**(Ολογράφως) : δώδεκα και σαράντα λεπτά****A.T. : 65****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α177.96 Μυκητοκτόνες επαλείψεις ξυλίνων επιφανειών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7744

Επάλειψη ξυλίνων επιφανειών με μυκητοκτόνα σκευάσματα για την προστασία του ξύλου έναντι προσβολής από μικροοργανισμούς (παράσιτα, μύκητες, κλπ).

Περιλαμβάνεται η προμήθεια του σκευάσματος, η κατάλληλη προετοιμασία της επιφάνειας, η εφαρμογή στρώσης εμποτισμού αλκυδικής βάσεως και δύο στρώσεων ακρυλικής βάσεως πάχους 80 μm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,80**(Ολογράφως) : δύο και ογδόντα λεπτά****A.T. : 66****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α178.34 Ψευδοροφή ισόπεδη από γυψοσανίδες**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809

Ψευδοροφή ισόπεδη, διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική, από ενιαίες έτοιμες κοινές ή ανθυγρές ή πυράντοχες λείες γυψοσανίδες πάχους 12,5 mm, οποποιονδήποτε δαστάσεων σε κατάλληλο υπάρχοντα κρυφό σκελετό ανάρτησης, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, και οιοσδήποτε σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-10-01 "Ψευδοροφές με γυψοσανίδες".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) τοποθετημένης ψευδοροφής.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,50**(Ολογράφως) : είκοσι δύο και πενήντα λεπτά**

A.T. : 67**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΑΙ79.09 Επίστρωση απλή με ασφαλτόπανο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7912

Επίστρωση απλή με ασφαλτόπανο βάρους 2,5 kg ανά m², σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-05-01-02 "Στεγανοποίηση κατασκευών από σκυρόδεμα με ασφαλτικές μεμβράνες". Περιλαμβάνεται η χρήση ασφαλτόκολλας και οι επικαλύψεις των λωρίδων στις συνδέσεις.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφανείας.**Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,90****(Ολογράφως) : επτά και ενενήντα λεπτά****A.T. : 68****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΑΙ79.16.01 Φράγματα υδρατμών από συνθετικά υλικά με φύλλα πολυαιθυλενίου πάχους 0,40 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7914

Δημιουργία φράγματος υδρατμών με διάστρωση φύλλων συνθετικών υλικών, σε οποιαδήποτε θέση του έργου.

Με φύλλα πολυαιθυλενίου πάχους 0,40 mm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφανείας.**Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,55****(Ολογράφως) : πενήντα πέντε λεπτά****A.T. : 69****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΑΙ79.45 Θερμική απομόνωση οροφών και δαπέδων με φύλλα διογκωμένης πολυστερίνης πάχους 50 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.**Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,00****(Ολογράφως) : δεκατέσσερα****A.T. : 70****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΑΙ79.47 Θερμομόνωση τοίχων με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934

Θερμομόνωση τοίχων, οποιασδήποτε διάταξης με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50 mm, με ή χωρίς στερέωση αυτών. Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.**Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,80****(Ολογράφως) : έντεκα και ογδόντα λεπτά****A.T. : 71****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΑΙ79.48 Θερμομόνωση στοιχείων σκυροδέματος με πλάκες από εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 12,30

(Ολογράφως): δώδεκα και τριάντα λεπτά

A.T. : 72

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΑ02

Γενικές Εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 1123.A

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 συμπίκνωσης

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 ασφαλισοπαθών, στρώσεων οδοστρώσεως 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.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,85

(Ολογράφως) : ένα και ογδόντα πέντε λεπτά

A.T. : 73

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΑ19

Προμήθεια κοκκώδους υλικού μεγέθους κόκκων έως 200mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 3121B

Προμήθεια κοκκώδους υλικού διαστάσεων 0-200 mm από συλλεκτά υλικά ή θραυστά προϊόντα λατομείου ή ποταμού, μέγιστης διάστασης λίθων 200 mm, ελάχιστης περιεκτικότητας λεπτόκοκκου κλάσματος (διερχομένου από το κόσκινο Νο 40) 35% και με δείκτη πλαστικότητας το πολύ 6.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του υλικού,
- η μεταφορά του επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- οι φορτοεκφορτώσεις και η σταλία των αυτοκινήτων

Η κατασκευή του επιχώματος πληρώνεται ιδιαίτερα με τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο κοκκώδους υλικού (m³), επιμετρούμενου σε όγκο κατασκευασμένου επιχώματος με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,35

(Ολογράφως) : εννέα και τριάντα πέντε λεπτά

A.T. : 74

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΒ29.3.1

Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2532

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 ετοιμού 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, καταβίβασμό, ανάμειξη, δόνηση κλπ. τοθ σκυροδέματος

- η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορέων 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 προωθουμένων 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 πρόδοση 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 εκτελέστηκε (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 επιμετρώνται 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: Δομητική 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 κρασπέδων, ρείθρων, επενδεδυμένων τραπεζοειδών και τριγωνικών τάφρων, κοιτοστρώσεων, επενδύσεων κοίτης ρεμάτων, τοίχων που δεν ανήκουν στην κατηγορία "λεπτοτοίχων", στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κ.λ.π. με σκυρόδεμα C16/20 άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα.

Ευρώ (Αριθμητικά): 94,20

(Ολογράφως): ενενήντα τέσσερα και είκοσι λεπτά

A.T. : 75**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΒ51 Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2921

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

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,60**(Ολογράφως) : εννέα και εξήντα λεπτά****A.T. : 76****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΓ01.2 Υπόβαση οδοστρωσίας συμπτυκωμένου πάχους 0,10 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 3111B

Κατασκευή στρώσης υπόβασης οδοστρωσίας συμπτυκωμένου πάχους 0,10 m από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", 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.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης υπόβασης συμπτυκωμένου πάχους 0,10 m.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,25**(Ολογράφως) : δύο και είκοσι πέντε λεπτά****A.T. : 77****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΕ05.2 Περίφραξη μέσου ύψους τύπου Β (ΠΚΕ) ύψους 1,62 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6812

Κατασκευή τυποποιημένης περίφραξης οδών, βαθμιδωτής ή μη διάταξης, σύμφωνα με τα Πρότυπα Κατασκευής Εργων (ΠΚΕ), από γαλβανισμένο συρματόπλεγμα, στερεωμένο σε φυγοκεντρικούς πασσάλους από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37, ή γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες κατά ΕΛΟΤ EN 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέτα), ονομ. διαμέτρου DN 40 mm (σπειρώματος: thread size R = 1 1/2", d_{εξ} = 48,3 mm, πάχους τοιχώματος 3,2 mm), ανά αποστάσεις έως 2,50 m, πακτωμένους στο έδαφος με σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά στην θέση κατασκευής της περίφραξης του συρματοπλέγματος, των πασσάλων και των λοιπών απαιτούμενων υλικών

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

Τυποποιημένη περίφραξη τύπου Β (ΠΚΕ) ύψους 1,62 m.

Τιμή ανά μέτρο μήκους έτοιμης περίφραξης.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,70

(Ολογράφως) : δεκατρία και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 78

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΕ09.3 Πινακίδες ρυθμιστικές μικρού μεγέθους

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6541

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

Στις τιμές μονάδος περιλαμβάνονται:

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

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

Ρυθμιστικές πινακίδες των ακόλουθων διαστάσεων:

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 34,50

(Ολογράφως) : τριάντα τέσσερα και πενήντα λεπτά

A.T. : 79

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΕ10.2 Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα DN 80 mm (3")

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2653

Στύλος στήριξης πινακίδων από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή, κατά ΕΛΟΤ EN 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέττα), ονομ. διαμέτρου DN 40 mm (σπειρώματος: thread size R = 3", δεξ = 89,9 mm, πάχους τοιχώματος 4,0 mm), μήκους κατ' ελάχιστον 3,30 m, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-04-07-00 "Διατάξεις στήριξης πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

"η προμήθεια και προσκόμιση στην θέση τοποθέτησης του στύλου με ηλεκτροσυγκολλημένη κυκλική στεφάνη στέψης για την στερέωση της πινακίδας, με προδιατηρημένες οπές Φ12 mm για κοχλίες Φ9,5 mm σε αποστάσεις 0,15 - 0,45 - 0,65 - 0,95 m από το άκρο της κεφαλής του, και οπή στο κάτω άκρο για την διέλευση χαλύβδινης γαλβανισμένης ράβδου Φ 14 mm μήκους 40 cm ή, εναλλακτικά, χαλύβδινη ηλεκτροσυγκολλημένη λάμα 10 x 20 cm, για την σταθεροποίηση του στύλου έναντι συστροφής (περιλαμβάνεται η ράβδος ή η λάμα)

- η διάνοιξη οπής πάκτωσης του στύλου σε έδαφος πάσης φύσεως, βάθους 60 cm και διαμέτρου 50 cm
- η τοποθέτηση του στύλου εντός της οπής, η προσωρινή στήριξη για να παρεμένει κατακόρυφος και

η πλήρωση της οπής με σκυρόδεμα C12/15 (εργασία και υλικά)

Τιμή ανά τεμάχιο γαλβανισμένου στύλου πινακίδων.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 49,30

(Ολογράφως) : σαράντα εννέα και τριάντα λεπτά

A.T. : 80

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α162.21 Θύρες σιδηρές απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6221

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών θυρών, απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους οποιασδήποτε διατομής, καρφωτών, με ή χωρίς εντορμίες, με όλα τα εξαρτήματα στερέωσης, ανάρτησης και λειτουργίας, με κοινή κλειδαριά και ορειχαλκίνες χειρολαβές, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,00

(Ολογράφως) : πέντε

A.T. : 81

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Α\11.02.04 Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752

Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής, με το αντίστοιχο πλαίσιο έδρασης, πλήρως τοποθετημένες, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου της εσχάρας και του πλαισίου έδρασης αυτής, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης της εσχάρας με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με τσιμεντοκονία, μη συρρικνούμενο κονίαμα ή εποξειδικά κονιάματα.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή, τόσο επί νέων όσο και επί υφιασταμένων κατασκευών (αντικατάσταση εσχάρων).

Επιμέτρηση για τις μεν τυποποιημένες εσχάρες βιομηχανικής προέλευσης με βάση τους πίνακες βαρών του κατασκευαστή, για τις δε ηλεκτροσυγκολλητές εσχάρες νε βάση αναλυτικούς υπολογισμούς των ράβδων και λοιπών διατομών μορφοχάλυβα που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή τους. Σε καμμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση.

Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο.

Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο (χυτοσίδηρος σφαιροειδούς γραφίτη, ductile iron), της προβλεπόμενης από την μελέτη φέρουσας ικανότητας D κατά ΕΛΟΤ EN 124, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-07-01-04 "Εσχάρες υδροσυλλογής από ελατό χυτοσίδηρο".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) εσχάρας και αντιστοίχου πλαισίου έδρασης.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,90

(Ολογράφως) : δύο και ενενήντα λεπτά

A.T. : 82

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Α\12.10.04 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 200 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.2

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, πώματα 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.

Ευρώ (Αριθμητικά): 9,30

(Ολογράφως): εννέα και τριάντα λεπτά

A.T. : 83

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Α12.10.09 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 500 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.7

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 140171, 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, πώματα κλπ) από PVC ή χυτοσίδηρο

Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 500 mm.

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 50,30
(Ολογράφως) : πενήντα και τριάντα λεπτά

A.T. : 84

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8201.1.2 Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός γομώσεως 6 kg

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη
(1 τεμ)

8201.1. 2 Γομώσεως 6 kg

Ευρώ (Αριθμητικά) : 37,79
(Ολογράφως) : τριάντα επτά και εβδομήντα εννέα λεπτά

A.T. : 85

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8202.2 Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός γομώσεως 6 kg

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19

Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη
(1 τεμ)

8202. 2 Γομώσεως 6 kg

Ευρώ (Αριθμητικά) : 69,69
(Ολογράφως) : εξήντα εννέα και εξήντα εννέα λεπτά

A.T. : 86

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8201.1.3 Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός γομώσεως 12 kg

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη
(1 τεμ)

8201.1. 3 Γομώσεως 12 kg

Ευρώ (Αριθμητικά) : 58,87
(Ολογράφως) : πενήντα οκτώ και ογδόντα επτά λεπτά

A.T. : 87

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8215 Σύστημα τοπικής εφαρμογής με πυροσβεστήρα κόνεως τύπου Ρα γομώσεως 12 Kgr

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19

Αυτόματο Σύστημα Κατάσβεσης Τοπικής Εφαρμογής στο χώρο της Κουζίνας με πυροσβεστήρα Ρα 12 Kgr Ξηράς κόνεως

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα 12 Kgr, τοποθετημένος πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον χώρο της Κουζίνας με δύο ακροστόμια, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση
(1 τεμ)

8201.1.3 Γομώσεως 12 kg

Ευρώ (Αριθμητικά) : 161,37
(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα ένα και τριάντα επτά λεπτά

A.T. : 88**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8204.1 Πυροσβεστική φωλεά επίτοιχη ή χωνευτή**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 20

Πυροσβεστική φωλεά επίτοιχη ή χωνευτή ενός αυλού με καννάβινο σωλήνα 20 m και με ή χωρίς θέση φορητού πυροσβεστήρα, πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου με την εργασία συναρμολογήσεως, βαφής με ερυθρό χρώμα, συνδέσεως, στερεώσεως και πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

8204.1 Με ένα πυροσβεστικό κρουνό πυροσβεστική βάνα

Ευρώ (Αριθμητικά) : 511,10**(Ολογράφως) : πεντακόσια έντεκα και δέκα λεπτά****A.T. : 89****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8985.1 Αυτόνομο φωτιστικό ασφαλείας λαμπτήρων φθορισμού με συσσωρευτές Ni-Cd, ισχύος 1 x 8 W**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Αυτόνομο φωτιστικό σώμα ασφαλείας λαμπτήρων φθορισμού χαμηλής τάσεως με ενσωματωμένους συσσωρευτές Νικελίου - Καδμίου (για 1 1/2 ώρες) κατάλληλο για επίτοιχη τοποθέτηση ή ανάρτηση από την οροφή, με τους λαμπτήρες, τα όργανα αφής, τις λυχνιολαβές κ.λπ., με τις ενδείξεις όδευσης διαφυγής ή εξόδου κινδύνου, ή χωρίς ένδειξη, πλήρες, σύμφωνα με τα σχέδια και τις προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση φωτιστικού σώματος και μικροϋλικών στον τόπο του έργου και εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης με τις ηλεκτρικές γραμμές για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ)

N\8985. 1 1 x 8 W

Ευρώ (Αριθμητικά) : 51,60**(Ολογράφως) : πενήντα ένα και εξήντα λεπτά****A.T. : 90****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8994.33.1.2 Ανιχνευτής πυρκαϊάς-καπνού τύπου φωτοηλεκτρικού διευθυνσιοδοτημένου (Analogue Addressable) τύπου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Ανιχνευτής πυρκαϊάς-καπνού, τοποθετημένος στην ψευδοροφή ή στην οροφή επί βάσης, φέροντας ενδεικτική λυχνία στη βάση (LED) που θα λειτουργεί όταν διεγείρεται ο ανιχνευτής, όπως περιγράφεται με λεπτομέρεια στην Τεχνική συγγραφή, πλήρως εγκατεστημένος μετά των υλικών και μικροϋλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

N\8994.33. 1 τύπου φωτοηλεκτρικού

N\8994.33. 1. 2 διευθυνσιοδοτημένου (Analogue Addressable) τύπου

Ευρώ (Αριθμητικά) : 81,85**(Ολογράφως) : ογδόντα ένα και ογδόντα πέντε λεπτά****A.T. : 91****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8994.49.11.1 Κομβίο συναγερμού διευθυνσιοδοτημένου τύπου (addressable)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Κομβίο συναγερμού, το οποίο θα στέλνει σήμα alarm απευθείας στον πίνακα ελέγχου και θα συνδέεται σε ξεχωριστή ζώνη ασφαλείας με δυνατότητα προγραμματισμού σε λειτουργία "σιωπηλού" συναγερμού, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, πλήρους εγκαταστάσεως, δοκιμών και παράδοσης σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ)

N\8994.49.11. 1 διευθυνσιοδοτημένου τύπου (addressable)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 44,61**(Ολογράφως) : σαράντα τέσσερα και εξήντα ένα λεπτά**

A.T. : 92**Άρθρο : ATHE N\8994.55.6.1 Σειρήνα ή κόρνα συναγερμού πυρκαϊάς με φωτεινό επαναλήπτη (Flash) διευθυνσιοδοτημένου τύπου (addressable)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Σειρήνα ή κόρνα συναγερμού πυρκαϊάς με φωτεινό επαναλήπτη (Flash) διευθυνσιοδοτημένου τύπου (addressable), ηλεκτρονική, κατάλληλη για σύνδεση με πίνακα πυρανίχνευσης 24V dc και θα περιλαμβάνει ακουστικό ταλαντωτή, ενισχυτή και μεγάφωνο, εσωτερικού χώρου ή εξωτερικού χώρου, με ρυθμιζόμενη ένταση του ήχου και πάντα σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και την Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικρουλικών και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και δοκιμών για πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

ATHE N\8994.55.6.1

Ευρώ (Αριθμητικά) : 119,12**(Ολογράφως) : εκατόν δεκαεννέα και δώδεκα λεπτά****A.T. : 93****Άρθρο : ATHE N\8994.70.1 Πίνακας αναγγελίας πυρκαϊάς, γενικός, αναλογικού διευθυνσιοδοτημένου τύπου (analogue addressable) 1 βρόχου σήμανσης συναγερμού**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Πίνακας αναγγελίας πυρκαϊάς, γενικός, αναλογικού διευθυνσιοδοτημένου τύπου (analogue addressable), με κεντρικό μικροεπεξεργαστή, με γραμμές ανίχνευσης κλειστού ή ανοικτού τύπου, δηλ. κλάση Α ή Β κατά NFPA κλπ, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση απάντων των υλικών και μικρούλικών επί τόπου του έργου μετά της εργασίας πλήρους τοποθέτησης, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ)

N\8994.70.1 μέχρι 1 βρόγχων ή ζωνών σήμανσης συναγερμού.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.200,00**(Ολογράφως) : χίλια διακόσια****A.T. : 94****Άρθρο : ATHE N\8994.49.2 Τερματική αντίσταση**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Τερματική αντίσταση, σε ενδεδειγμένο πίνακα πυρανίχνευσης, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικρουλικών και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, πλήρους εγκαταστάσεως, δοκιμών και παράδοσης.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 21,51**(Ολογράφως) : είκοσι ένα και πενήντα ένα λεπτά****A.T. : 95****Άρθρο : ATHE N\8797.1 Καλώδιο τύπου Firecel διατομής 2 x 1,50mm²**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48

Καλώδιο τύπου Firecel, πυράντοχο, σύμφωνα με τις προδιαγραφές, δηλαδή αγωγός και μικροϋλικά επί τόπου και

εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως διακλαδώσεων, δοκιμών μονώσεως, για πλήρη και κανονική λειτουργία.

Διατομής 2 x 1,50 mm²

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,30**(Ολογράφως) : τέσσερα και τριάντα λεπτά**

A.T. : 96**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8732.1.2 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός θωρακισμένος από PVC**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός θωρακισμένος από PVC , ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τις απαραίτητες ευθείες ή καμπύλες από πλαστικό υλικό, προστόμια και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m)

8733.λ1 σπιράλ

8733.λ1.λ3 Διαμέτρου Φ 13,5mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,78**(Ολογράφως) : δύο και εβδομήντα οκτώ λεπτά****A.T. : 97****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8036.9 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 4 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

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

(1 m)

8036. 9 Διαμέτρου 4 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 73,88**(Ολογράφως) : εβδομήντα τρία και ογδόντα οκτώ λεπτά****A.T. : 98****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8732.1.2 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς 13,5mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

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

(1 m)

8732. 1 ευθύς

8732. 1. 2 Διαμέτρου Φ 13,5mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,20**(Ολογράφως) : τρία και είκοσι λεπτά****A.T. : 99****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8732.1.3 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς 16mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

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

(1 m)

8732. 1 ευθύς

8732. 1. 3 Διαμέτρου Φ 16mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,98**(Ολογράφως) : τρία και ενενήντα οκτώ λεπτά**

A.T. : 100**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8732.1.4 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς 23mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

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

(1 m)

8732. 1 ευθύς

8732. 1. 4 Διαμέτρου Φ 23mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,90**(Ολογράφως) : τέσσερα και ενενήντα λεπτά****A.T. : 101****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8732.2.2 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπирάλ 13,5mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

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

(1 m)

8732. 2 σπирάλ

8732. 2. 2 Διαμέτρου Φ 13,5mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,17**(Ολογράφως) : τρία και δεκαεπτά λεπτά****A.T. : 102****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8732.2.3 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπирάλ 16mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

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

(1 m)

8732. 2 σπирάλ

8732. 2. 3 Διαμέτρου Φ 16mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,96**(Ολογράφως) : τρία και ενενήντα έξι λεπτά****A.T. : 103****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8732.2.4 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπирάλ 23mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

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

(1 m)

8732. 2 σπирάλ

8732. 2. 4 Διαμέτρου Φ 23mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,86**(Ολογράφως) : τέσσερα και ογδόντα έξι λεπτά****A.T. : 104****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8734.2.4 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών χαλύβδινος σπирάλ 32mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 42

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών χαλύβδινος , ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας

με τις απαραίτητα ευθεία ή καμπύλα από πορσελάνη προστόμια και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

8734. 2 σπιράλ

8734. 2. 4 Διαμέτρου Φ 32mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,61

(Ολογράφως) : δέκα και εξήντα ένα λεπτά

A.T. : 105

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8734.2.4Α Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών χαλύβδινος σπιράλ 40mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 42

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

(1 m)

8734. 2 σπιράλ

8734. 2. 4 Διαμέτρου Φ 40mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,61

(Ολογράφως) : δέκα και εξήντα ένα λεπτά

A.T. : 106

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8734.1.1 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών χαλύβδινος ευθύς 13,5mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 42

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

(1 m)

8734. 1 ευθύς

8734. 1. 1 Διαμέτρου Φ 13,5mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,58

(Ολογράφως) : εννέα και πενήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 107

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8734.2.3 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών χαλύβδινος σπιράλ 16mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 42

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

(1 m)

8734. 2 σπιράλ

8734. 2. 3 Διαμέτρου Φ 16mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,38

(Ολογράφως) : εννέα και τριάντα οκτώ λεπτά

A.T. : 108

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8734.1.3 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών χαλύβδινος ευθύς 21mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 42

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

(1 m)

8734. 1 ευθύς

8734. 1. 3 Διαμέτρου Φ 21mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,45
(Ολογράφως) : δώδεκα και σαράντα πέντε λεπτά

A.T. : 109

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8735.2.1 **Κυτίο διακλαδώσεως Πλαστικό Φ 70mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

Κυτίο διακλαδώσεως, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή σωλήνας κυτίο και μικρουλικά (γύψος, πίσσα μονωτική, κανάβα, μινίο, ξύλινα τακάκια, βίδες, μαστοί διαστολές, συστολές, κόντρα, παξιμάδια, τάπες) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 τεμ)

8735. 2 Πλαστικό
0

8735. 2. 1 Διαμέτρου ή διαστάσεων Φ 70mm
0

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,89
(Ολογράφως) : τρία και ογδόντα εννέα λεπτά

A.T. : 110

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8786.2.1 **Κυτίο διακλαδώσεως καλωδίων τύπου ΝΥΥ ή ΝΥΜ 70Χ70 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

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

(1 τεμ)

Διαστάσεων 70Χ70 mm για αγωγούς διατομής έως 6mm²
6 εξόδων

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,15
(Ολογράφως) : πέντε και δεκαπέντε λεπτά

A.T. : 111

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8751.1.2 **Αγωγός τύπου ΝΥΑ Μονόκλωνος διατομής 1,5 mm²**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 44

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

(1 m)

8751. 1 Μονόκλωνος

8751. 1. 2 Διατομής: 1,5 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,28
(Ολογράφως) : ένα και είκοσι οκτώ λεπτά

A.T. : 112

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8751.1.3 **Αγωγός τύπου ΝΥΑ Μονόκλωνος διατομής 2,5mm²**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 44

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

(1 m)

8751. 1 Μονόκλωνος

8751. 1. 3 Διατομής: 2,5 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,38
(Ολογράφως) : ένα και τριάντα οκτώ λεπτά

A.T. : 113

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8766.3.1 Καλώδιο τύπου NYM Τριπολικό Διατομής 3 X 1,5mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46

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

(1 m)

8766. 3 τριπολικό
8766. 3. 1 Διατομής: 3 X 1,5 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,07
(Ολογράφως) : πέντε και επτά λεπτά

A.T. : 114

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8766.3.2 Καλώδιο τύπου NYM Τριπολικό Διατομής 3 X 2,5mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46

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

(1 m)

8766. 3 τριπολικό
8766. 3. 2 Διατομής: 3 X 2,5 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,42
(Ολογράφως) : πέντε και σαράντα δύο λεπτά

A.T. : 115

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8766.3.3 Καλώδιο τύπου NYM Τριπολικό Διατομής 3 X 4mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46

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

(1 m)

8766. 3 τριπολικό
8766. 3. 3 Διατομής: 3 X 4 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,74
(Ολογράφως) : έξι και εβδομήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 116

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8766.3.4 Καλώδιο τύπου NYM Τριπολικό Διατομής 3 X 6mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια,

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

(1 m)

8766. 3 τριπολικό

8766. 3. 4 Διατομής: 3 X 6 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά): 8,20

(Ολογράφως): οκτώ και είκοσι λεπτά

A.T. : 117

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8766.3.5

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ Τριπολικό Διατομής 3 X 10mm²

Κωδικός αναθεώρησης:

ΗΛΜ 46

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

(1 m)

8766. 3 τριπολικό

8766. 3. 5 Διατομής: 3 X 10 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά): 10,69

(Ολογράφως): δέκα και εξήντα εννέα λεπτά

A.T. : 118

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18766.1

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 5x16mm²

Κωδικός αναθεώρησης:

ΗΛΜ 46

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

(1 m)

8766.

8766 Διατομής: 5x16 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά): 39,02

(Ολογράφως): τριάντα εννέα και δύο λεπτά

A.T. : 119

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8774.6.3

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό διατομής 5 X 4 mm²

Κωδικός αναθεώρησης:

ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία

(1 m)

8774. 6 Πενταπολικό

0

8774. 6. 3 Διατομής 5 X 4 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,35**(Ολογράφως) : εννέα και τριάντα πέντε λεπτά****A.T. : 120****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8774.6.4 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό διατομής 5 X 6 mm²**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία

(1 m)

8774. 6 Πενταπολικό
08774. 6. 4 Διατομής 5 X 6 mm²**Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,43****(Ολογράφως) : έντεκα και σαράντα τρία λεπτά****A.T. : 121****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8774.6.5 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό διατομής 5 X 10 mm²**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία

(1 m)

8774. 6 Πενταπολικό
08774. 6. 5 Διατομής 5 X 10 mm²**Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,81****(Ολογράφως) : δεκατρία και ογδόντα ένα λεπτά****A.T. : 122****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8801.1.1 Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V Εντάσεως 10Α απλός μονοπολικός**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση

(1 τεμ)

8801. 1 Εντάσεως 10 Α

8801. 1. 1 απλός μονοπολικός

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,06**(Ολογράφως) : τέσσερα και έξι λεπτά****A.T. : 123****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8801.1.4 Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V Εντάσεως 10Α κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση

(1 τεμ)

8801. 1 Εντάσεως 10 A
8801. 1. 4 κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,84
(Ολογράφως) : πέντε και ογδόντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 124

Άρθρο : ATHE 8815.1.4 Διακόπτης στεγανός,ορατός, περιστροφικός εντάσεως 10 A, τάσεως 250 V Εντάσεως 10A κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Διακόπτης στεγανός,ορατός, περιστροφικός εντάσεως 10 A, τάσεως 250 V πλήρης δηλαδή προμήθεια προσκόμιση διακόπτη και μικροϋλικών (γύψος, κάνναβι, μίνιο κλπ) εγκατάσταση και σύνδεση
(1 τεμ)

8815. 1 Εντάσεως 10 A
8815. 1. 4 κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,97
(Ολογράφως) : δεκαπέντε και ενενήντα επτά λεπτά

A.T. : 125

Άρθρο : ATHE 8826.3.2 Ρευματοδότης χωνευτός SCHUKO εντάσεως 16 A

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Ρευματοδότης χωνευτός με το κουτί δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ,μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία
(1 τεμ)

8826. 3 SCHUKO 0
8826. 3. 2 Εντάσεως 16 A

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,04
(Ολογράφως) : εννέα και τέσσερα λεπτά

A.T. : 126

Άρθρο : ATHE N8841.4.8A Γενικός τριφασικός ηλεκτρικός πίνακας

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Γενικός τριφασικός ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο διαστάσεων κατάλληλων για να τοποθετηθούν όλα τα όργανα ,καθώς και οι συσκευές BMS(θα έχει όλες τις απαραίτητες γραμμές τροφοδοσίας με τους πίνακες του κτιρίου) με τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες, ρελέ διαρροής κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες,καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εψημένου βερνικοχρώματος, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία και σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.160,13
(Ολογράφως) : χίλια εκατόν εξήντα και δεκατρία λεπτά

A.T. : 127

Άρθρο : ATHE N8964 Φωτιστικό LED Panel, 25-28 W, 3000-4000K, 3400-3800 lm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Φωτιστικό LED Panel, 25-28 W, 3000-4000K, 3400-3800 lm κατάλληλο για τοποθέτηση σε οροφή και εργασία πλήρους εγκατάστασης
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 76,70
(Ολογράφως) : εβδομήντα έξι και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 128

Άρθρο : ATHE N8983 Φωτιστικό σώμα led, τοίχου ή οροφής προστασίας IP 20 , ισχύος 14W led

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 60

Φωτιστικό σώμα led, τοίχου ή οροφής προστασίας IP 20 , ισχύος 14W led δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 31,61
(Ολογράφως) : τριάντα ένα και εξήντα ένα λεπτά

A.T. : 129

Άρθρο : ATHE N8960 Φωτιστικό σώμα led τοίχου ή οροφής με ελλειψοειδή κώδωνα και προφυλακτήρα (χελώνα) προστασίας IP 44 στεγανό 14-15 W LED

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Φωτιστικό σώμα led τοίχου ή οροφής με ελλειψοειδή κώδωνα και προφυλακτήρα (χελώνα) προστασίας IP 44 στεγανό 14-15W led και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως. Στην τιμή περιλαμβάνονται, προμήθεια φωτιστικού , μικρουλικών και εργασία τοποθέτησης σε πλήρη λειτουργία. (1 τεμ)

Φωτιστικό τοίχου ή οροφής με λαμπτήρα led 14-15 W στεγανό

Ευρώ (Αριθμητικά) : 39,06
(Ολογράφως) : τριάντα εννέα και έξι λεπτά

A.T. : 130

Άρθρο : ATHE Δ.0021E Προβολέας LED, Μέγιστης ισχύος 200 W, Ελάχιστης απόδοσης 20.000 Lm, 30.000h

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση σύνδεση & δοκιμή ενός Προβολέα Led 200W, 20.000Lm, 20000h

Ο Προβολέας θα είναι κατασκευασμένος από α) το χυτό ή χυτοπρεσσαριστό κράμμα αλουμινίου ή από πρεσσαριστό φύλλο αλουμινίου, ανθεκτικό στο ύπαιθρο. β) Το διαφανή κώδωνα. Είναι κατασκευασμένος από ειδική διαφανή ακρυλική ύαλο ή πυρίμαχο ύαλο, ανθεκτική σε μηχανικές καταπονήσεις. Η στερέωση του στο κέλυφος γίνεται μέσω κατάλληλου παρεμβύσματος ανθεκτικού σε έντονες καιρικές μεταβολές (ελαστικό, νεοπρένιο, τσόχα).

Ο Προβολέας LED θα πληρή τις παρακάτω ελάχιστες προϋποθέσεις:

- * Μέγιστη Ισχύς : 200 W
- * Ελάχιστη Απόδοση : 20.000 lm
- * Ελάχιστη Απόδοση : 100 lm/Watt
- * ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ : A
- * IP 65
- * IK 07
- * Εγγυηση Ωρες λειτουργίας : 30.000 h
- * Θερμοκρασία/ Χρωματισμός φωτισμού Neutral~2700-4300K
- * CE
- * Τάση λειτουργίας : 220-240V 50/60 Hz

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις κλπ. όλων των απαιτούμενων υλικών, καλωδίων και μικροϋλικών εγκατάστασης και σύνδεσης, η δαπάνη τοποθέτησης, σύνδεσης μεταξύ των και προς τις τροφοδοτικές γραμμές, η δαπάνη της γείωσης του ηλεκτρικού δικτύου, των δοκιμών, των ελέγχων και ρυθμίσεων καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την έγκαιρη και έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και την παράδοσή της σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ., τα εγκεκριμένα σχέδια και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 246,71**(Ολογράφως) : διακόσια σαράντα έξι και εβδομήντα ένα λεπτά****A.T. : 131****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8735.2.2 Κυτίο διακλαδώσεως Πλαστικό Φ 80 X 80mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

Κυτίο διακλαδώσεως , ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή σωλήνας κυτίο και μικρουλικά (γύψος, πίσσα μονωτική, κανάβα, μινίο, ξύλινα τακάκια, βίδες, μαστοί διαστολές, συστολές, κόντρα, παξιμάδια, τάπες) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 τεμ)

8735. 2 Πλαστικό
08735. 2. 2 Διαμέτρου ή διαστάσεων Φ 80 X 80mm
0**Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,76****(Ολογράφως) : τέσσερα και εβδομήντα έξι λεπτά****A.T. : 132****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8735.2.3 Κυτίο διακλαδώσεως Πλαστικό Φ 100 X 100mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

Κυτίο διακλαδώσεως , ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή σωλήνας κυτίο και μικρουλικά (γύψος, πίσσα μονωτική, κανάβα, μινίο, ξύλινα τακάκια, βίδες, μαστοί διαστολές, συστολές, κόντρα, παξιμάδια, τάπες) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 τεμ)

8735. 2 Πλαστικό
08735. 2. 3 Διαμέτρου ή διαστάσεων Φ 100 X 100mm
0**Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,44****(Ολογράφως) : πέντε και σαράντα τέσσερα λεπτά****A.T. : 133****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.001Κ Κλιματιστικό Μηχάνημα Ψυκτικής Απόδοσης 12.000 Btu/h INVERTER (Ενεργειακής απόδοσης Ψύξης Α+ και Θέρμανσης Α)**

Κωδικός αναθεώρησης:

Κλιματιστικό Μηχάνημα Τύπου Α

Να επιτυγχάνει τις κάτωθι τουλάχιστον αποδόσεις:

Ονομαστική ψυκτική απόδοση 11.000 Btu/h

Ονομαστική Θερμαντική απόδοση 11.000 Btu/h

Το συγκρότημα πρέπει να περιλαμβάνει:

Α. Εξωτερική μονάδα

Χαμηλή Στάθμη Θορύβου

Ομαλή Ροή του Αέρα στον Ανεμιστήρα

Β. Εσωτερική μονάδα

Η εσωτερική μονάδα να είναι κομψή με μικρές διαστάσεις,

Η στάθμη θορύβου να είναι χαμηλή

Να διαθέτει εύκολα αφαιρούμενο κάλυμα για την επιθεώρηση και τον καθαρισμό των φίλτρων.

Γ. Τηλεχειριστήριο

Να διαθέτει:

Οθόνη υγρών Κρυστάλλων

Εύκολο χειρισμό.

Διακόπτη ON/OFF

Επιλογή θερμοκρασίας χώρου.

Ταχύτητα Ανεμιστήρα

Ροή Αέρα (ρύθμιση γωνίας ροής του αέρα)

Δυνατότητα SLEEP/TIMER (Εκκίνησης και Τερματισμού Λειτουργίας)

Το όλο συγκρότημα πρέπει να διαθέτει :

Χαμηλή κατανάλωση στην Ψύξη και στην Θέρμανση
 Ηλεκτρική τροφοδοσία 220/240 V 50 Hz
 Υψηλή & Σαθερή Απόδοση σε χαμηλές & υψηλές Εξωτερικές Θερμοκρασίες
 Μεγάλη δυνατότητα υψομετρικής διαφοράς & απόστασης εσωτερικού
 & εξωτερικού Μηχανήματος

Στην τιμή συμπεριλαμβάνετε το συγκρότημα πλήρως συναρμολογημένο, τοποθετημένο, συμπληρωμένο με φρέον και δοκιμασμένο σε πραγματικές συνθήκες λειτουργίας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 437,86

(Ολογράφως) : τετρακόσια τριάντα επτά και ογδόντα έξι λεπτά

A.T. : 134

Άρθρο : ATHE N.005K

Κλιματιστικό Μηχάνημα Ψυκτικής Απόδοσης 9.000 Btu/h INVERTER (Ενεργειακής απόδοσης Ψύξης A+ και Θέρμανσης A)

Κωδικός αναθεώρησης:

Κλιματιστικό Μηχάνημα INVERTER ((INVERTER- ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ A+ ΓΙΑ ΨΥΞΗ & A ΓΙΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗ)

Να επιτυγχάνει τις κάτωθι τουλάχιστον αποδόσεις:

Ονομαστική ψυκτική απόδοση 9.000 Btu/h
 Ονομαστική Θερμαντική απόδοση 9.000 Btu/h

Το συγκρότημα πρέπει να περιλαμβάνει:

A. Εξωτερική μονάδα

Χαμηλή Στάθμη Θορύβου

Ομαλή Ροή του Αέρα στον Ανεμιστήρα

B. Εσωτερική μονάδα

Η εσωτερική μονάδα να είναι κομψή με μικρές διαστάσεις,

Η στάθμη θορύβου να είναι χαμηλή

Να διαθέτει εύκολα αφαιρούμενο κάλυμα για την επιθεώρηση και τον καθαρισμό των φίλτρων.

Γ. Τηλεχειριστήριο

Να διαθέτει:

Οθόνη υγρών Κρυστάλλων

Εύκολο χειρισμό.

Διακόπτη ON/OFF

Επιλογή θερμοκρασίας χώρου.

Ταχύτητα Ανεμιστήρα

Ροή Αέρα (ρύθμιση γωνίας ροής του αέρα)

Δυνατότητα SLEEP/TIMER (Εκκίνησης και Τερματισμού Λειτουργίας)

Το όλο συγκρότημα πρέπει να διαθέτει :

Χαμηλή κατανάλωση στην Ψύξη και στην Θέρμανση

Ηλεκτρική τροφοδοσία 220/240 V 50 Hz

Υψηλή & Σαθερή Απόδοση σε χαμηλές & υψηλές Εξωτερικές Θερμοκρασίες

Μεγάλη δυνατότητα υψομετρικής διαφοράς & απόστασης εσωτερικού

& εξωτερικού Μηχανήματος

Στην τιμή συμπεριλαμβάνετε το συγκρότημα πλήρως συναρμολογημένο, τοποθετημένο, συμπληρωμένο με ψυκτικό υγρό και δοκιμασμένο σε πραγματικές συνθήκες λειτουργίας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 470,00

(Ολογράφως) : τετρακόσια εβδομήντα

A.T. : 135

Άρθρο : ATHE ΘΓ.001

Χαλύβδινη ταινία θεμελιακής γείωσης διαστάσεων 40x4 mm θερμά επιψευδαργυρωμένης (St/tZn).

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 45

Προμήθεια και εγκατάσταση χαλύβδινης ταινίας θεμελιακής γείωσης διαστάσεων 40 x 4 mm θερμά επιψευδαργυρωμένης (St/tZn) με πάχος επιψευδαργύρωσης τουλάχιστον 500 gr/m² στον σιδηρό οπλισμό του κτίσματος :

α) Στα εξωτερικά περιμετρικά συνδετήρια δοκάρια των πεδίων του κτιρίου

β) Στα τοιχεία των θεμελίων

γ) Στα συνδετήρια δοκάρια ή τοιχεία που υπάρχουν σε εγκάρσιους ή διαμήκης άξονες σε μορφή κλειστού δακτυλίου (περιμετρικά του κτιρίου, εντός των θεμελίων του).

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται και πάσης φύσης εργασίες που απαιτούνται για την σύνδεση της

χαλύβδινής ταινίας (St/tZn) με τον σιδηρό οπλισμό του κτιρίου (το μέγιστο ανα 2 μέτρα) καθώς και της τοποθέτησης συνδέσμων επιμήκυνσης, συνδέσμων αρμών συστολο-διαστολής και συνδέσμων αναμονών.

Η Χαλύβδινος ταινία (St/tZn), τα μικρουλικά και ο τρόπος εγκατάστασης της θα πρέπει να ακολουθούν τα παρακάτω ισχύοντα πρότυπα : ΕΛΟΤ HD 384, ΕΛΟΤ 1197/2002, ΕΛΟΤ EN 50164-1, ΕΛΟΤ EN 50164 καθώς και τις ισχύοντες Τεχνικές Προδιαγραφές και οδηγίες.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας της ταινίας, της μεταφοράς της απο οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου, όλων των απαραίτητων μικρουλικών, η δαπάνη κάθε εργασίας για την συναρμολόγηση και τοποθέτηση της καθώς και η δαπάνη για την εκτέλεση όλων των απαραίτητων δοκιμών & ελέγχων για την παράδοσή της εγκατάστασης που θα τοποθετηθεί σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ., τα εγκεκριμένα σχέδια και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 12,34

(Ολογράφως): δώδεκα και τριάντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 136

Άρθρο : ΑΤΗΕ ΘΓ.002

Χαλύβδινος αγωγός θεμελιακής γείωσης διαστάσεων Φ10 mm θερμά επιψευδαργυρωμένος (St/tZn).

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45

Προμήθεια και εγκατάσταση χαλύβδινου αγωγού θεμελιακής γείωσης διαστάσεων Φ 10 mm θερμά επιψευδαργυρωμένου (St/tZn) με πάχος επιψευδαργύρωσης τουλάχιστον 350 gr/m² σε σύνδεση με την χαλύβδινη ταινία (St/tZn) γείωσης 40 x 4 mm μέσω συνδέσμων ως αναμονή :

α) Είτε στο εσωτερικό του κτιρίου για κύριες ισοδυναμικές συνδέσεις
β) Είτε στο εξωτερικό του κτιρίου για διάφορες συνδέσεις (ΔΕΗ, ΔΕΥΑΑ, Τηλεφωνία, Φυσικό αέριο κ.λπ.)

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται και πάσης φύσης εργασίες που απαιτούνται για την α) Σύνδεση του αγωγού θεμελιακής γείωσης St/tZn με την χαλύβδινη ταινία (St/tZn) γείωσης 30 x 3,5 mm

β) Τοποθέτησης συνδέσμων επιμήκυνσης,

γ) Τοποθέτησης συνδέσμων οπλισμού

δ) Τοποθέτησης συνδέσμων εξισωτικών ζυγών (ισοδυναμικές γέφυρες)

ε) Τοποθέτησης ειδικών διμεταλλίων συνδέσμων (INOX ή Διμεταλλική ταινία CU/AL)

Ο Χαλύβδινος αγωγός θεμελιακής γείωσης Φ10 mm (St/tZn), τα μικρουλικά και ο τρόπος εγκατάστασης της θα πρέπει να ακολουθούν τα παρακάτω ισχύοντα πρότυπα : ΕΛΟΤ HD 384, ΕΛΟΤ 1197/2002, ΕΛΟΤ EN 50164-1, ΕΛΟΤ EN 50164 καθώς και τις ισχύοντες Τεχνικές Προδιαγραφές και οδηγίες.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας του αγωγού, της μεταφοράς του απο οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου, όλων των απαραίτητων μικρουλικών, η δαπάνη κάθε εργασίας για την συναρμολόγηση και τοποθέτησή του καθώς και η δαπάνη για την εκτέλεση όλων των απαραίτητων δοκιμών & ελέγχων για την παράδοσή της εγκατάστασης που θα τοποθετηθεί σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ., τα εγκεκριμένα σχέδια και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 12,34

(Ολογράφως): δώδεκα και τριάντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 137

Άρθρο : ΑΤΗΕ ΘΓ.003

Σύνδεσμος οπλισμού (St/tZn) Φ 8-10 / Φ25 / 40x4 mm χαλύβδινος, θεμελιακής γείωσης θερμά επιψευδαργυρωμένος

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45

Προμήθεια και εγκατάσταση ενός συνδέσμου οπλισμού βαρέως τύπου (St/tZn) Φ 8-10 / Φ 25/ 40 x 4 mm χαλύβδινου, θεμελιακής γείωσης, θερμά επιψευδαργυρωμένου σε σύνδεση με την χαλύβδινη ταινία (St/tZn) γείωσης 40 x 4 mm και του χαλύβδινου αγωγού θεμελιακής γείωσης Φ10 mm.

Ο σύνδεσμος (St/tZn), τα μικρουλικά και ο τρόπος εγκατάστασης του θα πρέπει να ακολουθούν τα παρακάτω ισχύοντα πρότυπα : ΕΛΟΤ HD 384, ΕΛΟΤ 1197/2002, ΕΛΟΤ EN 50164-1, ΕΛΟΤ EN 50164 καθώς και τις ισχύοντες Τεχνικές Προδιαγραφές και οδηγίες.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμηθείας, της μεταφοράς του απο οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου, όλων των απαραίτητων μικρουλικών, η δαπάνη κάθε εργασίας για την συναρμολόγηση και τοποθέτησή του καθώς και η δαπάνη για την εκτέλεση όλων των απαραίτητων δοκιμών & ελέγχων για την παράδοσή της εγκατάστασης που θα τοποθετηθεί σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ., τα εγκεκριμένα σχέδια και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,84**(Ολογράφως) : οκτώ και ογδόντα τέσσερα λεπτά****A.T. : 138****Άρθρο : ΑΤΗΕ ΘΓ.004****Σύνδεσμος-Σφικτήρας θεμελιακής γείωσης 40 x 4,0 mm / 40 x 4,00mm χαλύβδινος, θερμά επιψευδαργυρωμένος (St/tZn)****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45**

Προμήθεια και εγκατάσταση ενός συνδέσμου Β.Τ ταινιών θεμελιακής γείωσης 30 x 3,5 mm, 30/30 χαλύβδινου, θερμά επιψευδαργυρωμένου σε σύνδεση με την χαλύβδινη ταινία (St/tZn) γείωσης 40 x 4 mm.

Ο σύνδεσμος(St/tZn), τα μικρουλικά και ο τρόπος εγκατάστασης του θα πρέπει να ακολουθούν τα παρακάτω ισχύοντα πρότυπα : ΕΛΟΤ HD 384, ΕΛΟΤ 1197/2002, ΕΛΟΤ EN 50164-1, ΕΛΟΤ EN 50164 καθώς και τις ισχύοντες Τεχνικές Προδιαγραφές και οδηγίες.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμηθείας, της μεταφοράς του απο οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου, όλων των απαραίτητων μικρουλικών, η δαπάνη κάθε εργασίας για την συναρμολόγηση και τοποθέτηση του καθώς και η δαπάνη για την εκτέλεση όλων των απαραίτητων δοκιμών & ελέγχων για την παράδοσή της εγκατάστασης που θα τοποθετηθεί σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ., τα εγκεκριμένα σχέδια και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,34**(Ολογράφως) : εννέα και τριάντα τέσσερα λεπτά****A.T. : 139****Άρθρο : ΑΤΗΕ ΘΓ.007****Σύνδεσμος- Σφικτήρας συνδέσεως αγωγού θεμελιακής γείωσης Φ 10 mm / ταινίας 40 x 4,0mm Φ10/40 χαλύβδινος, θερμά επιψευδαργυρωμένος (St/tZn)****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45**

Προμήθεια και εγκατάσταση ενός συνδέσμου Β.Τ αγωγού θεμελιακής γείωσης Φ10 mm / ταινίας 40 x 4 mm Φ10/30 χαλύβδινου, θερμά επιψευδαργυρωμένου

Ο σύνδεσμος(St/tZn), τα μικρουλικά και ο τρόπος εγκατάστασης του θα πρέπει να ακολουθούν τα παρακάτω ισχύοντα πρότυπα : ΕΛΟΤ HD 384, ΕΛΟΤ 1197/2002, ΕΛΟΤ EN 50164-1, ΕΛΟΤ EN 50164 καθώς και τις ισχύοντες Τεχνικές Προδιαγραφές και οδηγίες.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμηθείας, της μεταφοράς του απο οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου, όλων των απαραίτητων μικρουλικών, η δαπάνη κάθε εργασίας για την συναρμολόγηση και τοποθέτηση του καθώς και η δαπάνη για την εκτέλεση όλων των απαραίτητων δοκιμών & ελέγχων για την παράδοσή της εγκατάστασης που θα τοποθετηθεί σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ., τα εγκεκριμένα σχέδια και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,34**(Ολογράφως) : δέκα και τριάντα τέσσερα λεπτά****A.T. : 140****Άρθρο : ΑΤΗΕ ΘΓ.008****Εξισωτικός ζυγός (Ισοδυναμική Γέφυρα) .****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45**

Προμήθεια και εγκατάσταση ενός εξισωτικού ζυγού (Ισοδυναμικής Γέφυρας)

Ο εξισωτικός ζυγός, τα μικρουλικά και ο τρόπος εγκατάστασης του θα πρέπει να ακολουθούν τα παρακάτω ισχύοντα πρότυπα : ΕΛΟΤ HD 384, ΕΛΟΤ 1197/2002, ΕΛΟΤ EN 50164-1, ΕΛΟΤ EN 50164 καθώς και τις ισχύοντες Τεχνικές Προδιαγραφές και οδηγίες.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμηθείας, της μεταφοράς του απο οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου, όλων των απαραίτητων μικρουλικών, η δαπάνη κάθε εργασίας για την συναρμολόγηση και τοποθέτηση του καθώς και η δαπάνη για την εκτέλεση όλων των απαραίτητων δοκιμών & ελέγχων για την παράδοσή της εγκατάστασης που θα τοποθετηθεί σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ., τα εγκεκριμένα σχέδια και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,34
(Ολογράφως) : είκοσι δύο και τριάντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 141

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.0140.1 Σφικτήρας στρογγυλού αγωγού αλεξικεραύνου πολλαπλής χρήσεως (χάλκινος δύο σημείων) ή "Τ" & διασκλάδωσης για σύνδεση αγωγών αλεξικεραύνου
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Σφικτήρας στρογγυλού αγωγού αλεξικεραύνου πολλαπλής χρήσεως (χάλκινος δύο σημείων) ή "Τ" & διασκλάδωσης για σύνδεση αγωγών αλεξικεραύνου

Στην τιμή συμπεριλαμβάνετε η αξία προμήθειας, η προσκόμιση επί τόπου του έργου, η τοποθέτηση, ή αξία προμήθειας & προσκόμισης όλων των μικρουλικών (Βίδες κ.α) καθώς και όλες οι απαιτούμενες εργασίες για την τοποθέτηση, σύνδεση και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,67
(Ολογράφως) : πέντε και εξήντα επτά λεπτά

A.T. : 142

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8758.1.5 Αγωγός αλουμινίου (Al-Mg-Si), διαμέτρου Φ9mm
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45

Για την προμήθεια - μεταφορά και προσκόμιση στο τόπο του έργου, μονόκλωνου αγωγού αλουμινίου (AlMgSi), κυκλικής διατομής Φ10mm σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 50164-2 για τοποθέτηση σε εγκατάσταση γείωσης ή αλεξικέραυνου, ήτοι υλικά και μικρουλικά (εκτός των στηριγμάτων), η χρήση πάσης φύσεως μηχανημάτων, και εργασία για ευθυγράμμιση του αγωγού, εγκατάσταση, σύνδεση, έλεγχο και παράδοση για κανονική λειτουργία.

Διαμέτρου Φ10mm
(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,30
(Ολογράφως) : πέντε και τριάντα λεπτά

A.T. : 143

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8758.1.2 Αγωγός αλουμινίου (Al-Mg-Si), διαμέτρου Φ10mm
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45

Για την προμήθεια - μεταφορά και προσκόμιση στο τόπο του έργου, μονόκλωνου αγωγού αλουμινίου (AlMgSi), κυκλικής διατομής Φ8mm σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 50164-2 για τοποθέτηση σε εγκατάσταση γείωσης ή αλεξικέραυνου, ήτοι υλικά και μικρουλικά (εκτός των στηριγμάτων), η χρήση πάσης φύσεως μηχανημάτων, και εργασία για ευθυγράμμιση του αγωγού, εγκατάσταση, σύνδεση, έλεγχο και παράδοση για κανονική λειτουργία.

Διαμέτρου Φ9mm
(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,50
(Ολογράφως) : πέντε και πενήντα λεπτά

A.T. : 144

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.0130.2 Στήριγμα αγωγού Φ 8-10mm (St/t/Zn) με στριφόνι και δακτύλιο απόστασης
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 6

Για την προμήθεια - μεταφορά - προσκόμιση στον τόπο του έργου στηρίγματος αγωγών Φ 8-10mm με μήκος 44mm, πλάτος 20mm και δακτύλιο απόστασης, κατάλληλο για στήριξη σε οριζόντιες ή κατακόρυφες επιφάνειες beton ή τοιοποιίας μέσω ξυλόβιδας και upat 08, χαλύβδινο θερμά επιψευδαργωμένο (St/t/Zn), σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 50164-4 ήτοι υλικά - μικρουλικά και εργασία για πλήρη εγκατάσταση, έλεγχο και παράδοση για κανονική λειτουργία
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,05
(Ολογράφως) : πέντε και πέντε λεπτά

A.T. : 145**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.0130.3 Στήριγμα αγωγού Φ 8-10mm (St/t/Zn) για στήριξη σε κεραμίδια**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 6

Για την προμήθεια - μεταφορά - προσκόμιση στον τόπο του έργου στηρίγματος αγωγών Φ 8-10mm με μήκος 44mm, πλάτος 20mm και δακτύλιο απόστασης, κατάλληλο για στήριξη σε κεραμίδια, χαλύβδινο θερμά επιψευδαργωμένο (St/t/Zn), σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 50164-4 ήτοι υλικά - μικρουλικά και εργασία για πλήρη εγκατάσταση, έλεγχο και παράδοση για κανονική λειτουργία (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,30**(Ολογράφως) : έξι και τριάντα λεπτά****A.T. : 146****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.0100.2 Ακίδα σύλληψης (AlMgSi) επί στηριγμάτων Φ10x500mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45

Για την προμήθεια - μεταφορά - προσκόμιση στον τόπο του έργου και στερέωση σε στήριγμα αγωγού ακίδας σύλληψης κράμματος αλουμινίου (AlMgSi) επί στηριγμάτων, διαμέτρου Φ10mm και μήκους 500mm σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 50164-1 & 2 ήτοι υλικά - μικρουλικά και εργασία για πλήρη εγκατάσταση, έλεγχο και παράδοση για κανονική λειτουργία (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,53**(Ολογράφως) : δεκαπέντε και πενήντα τρία λεπτά****A.T. : 147****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19344.1 Συστολοδιαστολικός σύνδεσμος (St/t/Zn-Cu) ενός ακροδέκτη μήκους 400mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45

Προμήθεια και εγκατάσταση ενός χαλύβδινου συστολοδιαστολικού συνδέσμου (St/t/Zn) κατάλληλο για κυκλικούς αγωγούς Φ 8-10 mm ενός ακροδέκτη και μήκους 400 mm.

Ο σύνδεσμος, τα μικρουλικά και ο τρόπος εγκατάστασης του θα πρέπει να ακολουθούν τα παρακάτω ισχύοντα πρότυπα : ΕΛΟΤ HD 384, ΕΛΟΤ 1197/2002, ΕΛΟΤ EN 50164-1, ΕΛΟΤ EN 50164 καθώς και τις ισχύοντες Τεχνικές Προδιαγραφές και οδηγίες.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμηθειάς, της μεταφοράς του απο οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου, όλων των απαραίτητων μικρουλικών, η δαπάνη κάθε εργασίας για την συναρμολόγηση και τοποθέτηση του καθώς και η δαπάνη για την εκτέλεση όλων των απαραίτητων δοκιμών & ελέγχων για την παράδοσή της εγκατάστασης που θα τοποθετηθεί σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ., τα εγκεκριμένα σχέδια και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,47**(Ολογράφως) : δεκατέσσερα και σαράντα επτά λεπτά****A.T. : 148****Άρθρο : ΟΙΚ ΑΝΤ.001Α Τοποθέτηση Ιστού & Κεφαλής Αλεξικέρανου Πρώιμου Οχετού**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45

Τοποθέτηση Ιστού & Κεφαλής Αλεξικέρανου Πρώιμου Οχετού

ΓΕΝΙΚΑ

Προστασία εγκατάστασης και χώρου από άμεσο κεραυνικό πλήγμα.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Για την σύλληψη τυχών κεραυνών εντός του προστατευόμενου χώρου προβλέπεται η εγκατάσταση επί ιστού 10 μ. μίας κεφαλής αλεξικέρανου Πρώιμου Οχετού ενδεικτικού τύπου PULSAR.

Το αλεξικέρανο θα είναι αυτόνομη μονάδα η οποία για την λειτουργία της εκμεταλλεύεται την ενέργεια του ηλεκτρικού πεδίου που αναπτύσσεται στην ατμόσφαιρα κατά τη φάση δημιουργίας της καταιγίδας.

Το αλεξικέρανο θα πρέπει να έχει περάσει με επιτυχία τις προβλεπόμενες από το Γαλλικό Κρατικό Πρότυπο, NF C 17 - 102.

Η υποδομή για την εγκατάσταση κεφαλής αλεξικεραύνου Πρώιμου Οχετού ενδεικτικού τύπου

PULSAR θα ολοκληρωθεί κατά 100%.

Η κεφαλή προβλέπεται να τοποθετηθεί σε έναν ιστό ύψους 10m.

Η κεφαλή θα πρέπει να παρέχει ακτίνα προστασίας :

-40m για στάθμη προστασίας II και υψομετρική διαφορά 2m (για την προστασία από άμεσο κεραυνικό πλήγμα

-80m για στάθμη προστασίας II και υψομετρική διαφορά 4m (για την προστασία από άμεσο κεραυνικό πλήγμα ευρύτερου χώρου

Έκαστη κεφαλή, θα τοποθετηθεί αντίστοιχα σε ιστό ύψους H=2 μέτρων, ο οποίος θα στηριχθεί σε υφιστάμενο ιστό, ύψους H=10 μέτρων μέσω κατάλληλης βάσης.

Τα αλεξικέρανα θα φέρουν ειδικά εξαρτήματα απομόνωσης από μεταλλικά στοιχεία για την αποφυγή ζημιών από το πρωτογενές φορτίο του κεραυνού.

Αγωγός Καθόδου

Ο αγωγός καθόδου για την όδευση του κεραυνικού ρεύματος από την κεφαλή του αλεξικέρανου στο σύστημα γείωσης, θα αποτελείται εν μέρει από τον ιστό στήριξης του αλεξικέρανου και χάλκινο αγωγό διατομής 50mm², (Cu-E) με ηλεκτρομονωτική επένδυση XLPE, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η ηλεκτρική συνέχεια της καθόδου.

Σύνδεση κεφαλής με άνω μέρος ιστού:

Η σύνδεση προβλέπεται να πραγματοποιηθεί μέσω χάλκινου πολύκλωνου αγωγού 50mm², ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6420108.

Ο αγωγός θα συνδέεται "στο στέλεχος της κεφαλής με κατάλληλο ορειχάλκινο επινικελωμένο κολάρο "στον ιστό με διπλό σφιγκτήρα κράματος χαλκού ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6225201 (Ο ιστός θα φέρει στο άνω μέρος ειδικό ακροδέκτη γεφύρωσης χαλύβδινο εν θερμώ επιψευδαργυρωμένο πάνω στον οποίο προσαρμόζεται ο χάλκινος διπλός σφιγκτήρας. Για την αποφυγή διάβρωσης λόγω της επαφής χαλκού(διπλός σφιγκτήρας) με τον χάλυβα (ακροδέκτης γεφύρωσης) θα παρεμβάλλεται μία ανοξειδωτή επαφή ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6510100.

Σύνδεση βάσης ιστού με αγωγό καθόδου:

Ο χάλκινος αγωγός καθόδου προβλέπεται να συνδέεται πάνω στον ειδικό ακροδέκτη γεφύρωσης ο οποίος είναι προσαρμοσμένος στο κάτω μέρος του ιστού μέσω διπλού σφιγκτήρα κράματος χαλκού ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6225201.

Λόγω του ότι ο ακροδέκτης γεφύρωσης είναι χαλύβδινος εν θερμώ επιψευδαργυρωμένος, για την αποφυγή διάβρωσης λόγω της επαφής χαλκού (διπλός σφιγκτήρας) με τον χάλυβα (ακροδέκτης γεφύρωσης) παρεμβάλλεται μία ανοξειδωτή επαφή ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6510100.

Η εγκατάσταση εκάστου απομονωμένου συστήματος αλεξικέρανου θα συνοδεύεται από Κάρτα μαγνητικής καταγραφής ΟΒΟ.

Σύστημα γείωσης

Στον ιστό που θα τοποθετηθεί η κεφαλή εκπομπής πρώιμου οχέτου καθώς και στον ιστό που θα τοποθετηθεί κατά την κατασκευή του έργου η ακίδα Franklin, θα κατασκευασθεί γείωση αποτελούμενη από ένα χαλύβδινο θερμά επιψευδαργυρωμένο γειωτή "E". Ο Γειωτής θα τοποθετηθεί κάτω από την βάση από μπετόν τον ιστού ενώ θα εγκιβωτιστεί σε μπετόν. Για την τοποθέτησή του απαιτείται όρυγμα διαστάσεων:πλάτους 1m και μήκους 2m. Το βάθος τοποθέτησής του θα είναι τουλάχιστον 1m (το άνω μέρος του γειωτή)

Στην περίπτωση μικρής αγωγιμότητας του εδάφους, ο γειωτής θα πρέπει να τοποθετηθεί κατ' ελάχιστον σε βάθος 100cm και να επιχωθεί κατά 50cm, με μίγμα βελτιωτικού TERRAFILL σε αναλογία 30% και 70% άμμου και το υπόλοιπο με χώμα.

Η σύνδεση του γειωτή "E" με το χάλκινο αγωγό καθόδου 50mm², πραγματοποιείται με χάλκινο σφιγκτήρα. Για την ενίσχυση του συστήματος γείωσης θα υπολογισθεί η κατασκευή ενός (1) ακόμα γειωτή σε απόσταση 4-5m από την βάση του ιστού

Πιστοποιητικά υλικών αγωγού καθόδου και γείωσης.

Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του συστήματος γείωσης καθώς και όλα τα εξαρτήματα από τα οποία θα αποτελείται η κάθοδος του αλεξικέρανου θα πρέπει να είναι εργαστηριακά δοκιμασμένα σύμφωνα με τα κάτωθι πρότυπα :

"Σφιγκτήρας σύνδεσης χάλκινου αγωγού καθόδου πάνω στον ιστό

Χαλύβδινος θερμά επιψευδαργυρωμένος γειωτής "E" : Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 50164-1 : Lightning Protection Components (LPC), Part 1 : Requirements for connection components.

"Χάλκινος αγωγός γείωσης 50τχ : Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 50164-2 : Lightning Protection Components (LPC), Part 2 : Requirements for conductors, and earth electrodes

Η συμφωνία με τα ανωτέρω πρότυπα θα αποδεικνύεται με δελτία αποτελεσμάτων δοκιμών εκδοθέντα την τελευταία δεκαετία από διαπιστευμένο εργαστήριο κατά EN ISO 17025 στο πεδίο διαπίστευσης του οποίου θα αναφέρονται δοκιμές σύμφωνα με τα πρότυπα σειράς EN 50164.

Στην περίπτωση που δεν υπάρχουν δελτία δοκιμών από διαπιστευμένο εργαστήριο θα πρέπει να κατατεθούν δελτία εκδοθέντα την τελευταία τριετία εφόσον πρόκειται για εργαστήριο που διαθέτει τον κατάλληλο εξοπλισμό για την πραγματοποίηση των δοκιμών σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα σειράς ΕΛΟΤ EN 50164.

Αντίγραφα των δελτίων δοκιμών σύμφωνα με τον ανωτέρω πίνακα θα πρέπει να προσκομισθούν στον επιβλέποντα του έργου προς έγκριση πριν την έναρξη των εργασιών.

Η κεφαλή ιονισμού πρέπει να έχει πιστοποιητικό του ΔΤ από καθ' ύλη αρμόδιο φορέα

Πιστοποίησης όπως: ΕΛΟΤ (Ελληνικός φορέας), LCIE (Γαλλικός φορέας), BSI (Αγγλικός φορέας), TÜV (Γερμανικός φορέας), CESI (Ιταλικός φορέας), KEMA (Ολλανδικός φορέας) ή από Πραγματογνώμονα Διεθνούς Κύρους όπως LLOYDS, BUREAU VERITAS

Πρότυπα:

Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 62561-1

Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 62561-2

Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 62561-4

Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 62305-1

Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 62305-2

Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 62305-3

Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 62305-4

Εγκύκλιος Α.Π. Δ13α/143/88 του ΥΠΕΧΩΔΕ

ΦΕΚ 59/3-2-89/τεύχος Δ

Πρότυπο NF C 17-102

Η εγκατάσταση όλης της υποδομής του Αλεξικέραυνου τύπου Πρώιμου Οχετού με την συνδεσμολογία του στο υπόγειο δίκτυο και σε πλήρη λειτουργία, θα πραγματοποιηθεί κατά 100%.

Μετά το πέρας των εργασιών θα πρέπει να δοθεί βεβαίωση για την καλή λειτουργία του έργου ως και τα σχετικά πιστοποιητικά.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται και η προμήθεια του ιστού, η κατασκευή της βάσης του ιστού διαστάσεων 1,5x1,5x1,5 από σκυρόδεμα C16/20, καθώς και της θεμελιακής γείωσης του ιστού για την απαγωγή του φορτίου.

Τιμή για ένα τεμάχιο

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5.509,18

(Ολογράφως) : πέντε χιλιάδες πεντακόσια εννέα και δεκαοκτώ λεπτά

A.T. : 149

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18798.5.2 Καλώδιο κατάλληλο για DATA και ISDN, μετάδοσης DATA-VOICE τύπου UTP cat-6 4 ζευγών

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 61

Καλώδιο κατάλληλο για DATA και ISDN, αγωγών χαλκού συνεστραμμένων ζευγών, κατάλληλο για μετάδοση DATA-VOICE. Δηλαδή προμήθεια υλικού και μικροϋλικών και εργασία εγκαταστάσεως και συνδέσεως για την μετά από δοκιμές παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τύπου UTP cat-6 , 4 ζευγών.

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,73

(Ολογράφως) : επτά και εβδομήντα τρία λεπτά

A.T. : 150

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18998.1 Καλώδιο ομοαξονικό μεταφοράς και διανομής σήματος R-TV, 75Ω, χαλκού χαμηλών απωλειών, διαμέτρου αγωγού τουλάχιστον 1,7mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48

Καλώδιο ομοαξονικό μεταφοράς και διανομής σήματος R-TV, 75Ω, χαλκού χαμηλών απωλειών, διαμέτρου αγωγού τουλάχιστον 1,7mm, με θωράκιση από ταινία χαλκού (Cu foil) με χάλκινο πλέγμα, διηλεκτρικό τύπου cellular και εξωτερική επένδυση από PVC, δηλαδή αγωγός και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως, διακλαδώσεων και δοκιμών, για πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,36

(Ολογράφως) : τέσσερα και τριάντα έξι λεπτά

A.T. : 151

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18994.7 Πρίζα λήψης DATA-VOICE RJ-45 CAT6, 8 επαφών, διπλή

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 61

Πρίζα λήψης DATA-VOICE RJ-45 CAT6, 8 επαφών, διπλή, για απευθείας σύνδεση δύο συσκευών (φωνής - δεδομένων). Δηλαδή προμήθεια υλικού και μικροϋλικών και εργασία

εγκαταστάσεως και συνδέσεως για την μετά από δοκιμές παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 24,14

(Ολογράφως) : είκοσι τέσσερα και δεκατέσσερα λεπτά

A.T. : 152

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8994.13 Πρίζα λήψης R-TV ενδιάμεση ή τερματική

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 61

Πρίζα λήψης R-TV ενδιάμεση ή τερματική, κατάλληλη για χωνευτή εγκατάσταση, δηλαδή προμήθεια υλικού και μικροϋλικών και εργασία εγκαταστάσεως και συνδέσεως για την μετά από δοκιμές παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,14

(Ολογράφως) : δεκάξι και δεκατέσσερα λεπτά

A.T. : 153

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\9010.3 Συγκρότημα κεραιών επί ιστών (δορυφορική, VHF, UHF και FM-AM)

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Συγκρότημα κεραιών επί ιστών (δορυφορική, VHF, UHF και FM-AM), σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και εργασία πλήρους τοποθέτησης, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 500,00

(Ολογράφως) : πεντακόσια

A.T. : 154

Άρθρο : ΑΤΗΕ ΔΕΔ.001 Μίνι Καμπίνα Rack 19" δικτύων Δομημένης Καλωδίωσης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Μίνι καμπίνα Rack 19" δικτύων δομημένης καλωδίωσης πλήρης με 1 Patch Panel 19" (DATA) RJ 45 16 Λήψεων κατάλληλο για καλώδια UTP Cat 5.

αποτελούμενος από μεταλλικό ερμάριο με πόρτα από φύλλο γαλβανισμένης λαμαρίνας. Δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, διευθέτηση και ανάπτυξη των data αγωγών και καλωδίων μέσα στον κατανεμητή, κοχλίωση και συγκόλληση των άκρων στις επαφές, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία για την παράδοση του Rack σε πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 115,42

(Ολογράφως) : εκατόν δεκαπέντε και σαράντα δύο λεπτά

A.T. : 155

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8744.4 Ψηφιακή και παλμοδοτική τηλεφωνική συσκευή, με πληκτρολόγιο 12 πλήκτρων και 4 πλήκτρων σταθερών λειτουργιών, επίτοιχη ή επιτραπέζια

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 61

Ψηφιακή και παλμοδοτική τηλεφωνική συσκευή, με πληκτρολόγιο 12 πλήκτρων και 4 πλήκτρων σταθερών λειτουργιών, επίτοιχη ή επιτραπέζια. Θα αποτελείται από κάλυμμα ανθεκτικής (άθραυστης) πλαστικής ύλης για προστασία από σκόνη ή υγρασία, με ρυθμιστή τόνου και έντασης ήχου κλήσεως, αντιπαρασιτική προστασία, χειροτηλέφωνο με κάψες μικροφώνου και ακουστικού αντικαθιστάμενες, με οθόνη αναγραφής του αριθμού καλούντος. Η επιλογή του χρώματος των συσκευών θα γίνει από την επίβλεψη. Δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και εργασία συνδέσεως και δοκιμών για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 23,67
(Ολογράφως) : είκοσι τρία και εξήντα επτά λεπτά

A.T. : 156

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19010.10 Κεντρικός ενισχυτής σήματος TV, ευρείας ζώνης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Κεντρικός ενισχυτής σήματος TV, ευρείας ζώνης (MULTIBAND AMPLIFIER) που περιλαμβάνει κατάλληλη τροφοδοτική διάταξη και ενισχυτή ευρείας ζώνης για τις περιοχές τηλεοράσεως και ραδιοφώνου, κατά τα λοιπά σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και εργασία πλήρους τοποθέτησης, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 178,42
(Ολογράφως) : εκατόν εβδομήντα οκτώ και σαράντα δύο λεπτά

A.T. : 157

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19010.4 Διακλαδωτής σήματος R-TV (SPLITTER)

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Διακλαδωτής σήματος R-TV (SPLITTER), 1, 2 ή 4 κατευθύνσεων, κατάλληλος για εγκατάσταση σε εσωτερικό χώρο, απόσβεσης διέλευσης/διακλάδωσης 1,0/11db ή 1,5/20db ή 2,3/16db κατά τα λοιπά σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και εργασία πλήρους τοποθέτησης, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 29,91
(Ολογράφως) : είκοσι εννέα και ενενήντα ένα λεπτά

A.T. : 158

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8214B Πίνακας Συναγερμού

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17

Πίνακας Συναγερμού, με την ανάλογη δαπάνη για την προσκόμιση, σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία. Περιλαμβάνει Πέντε (5) τηλεχειριστήρια και κάρτα σύνδεσης με την τηλεφωνική γραμμή

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 435,71
(Ολογράφως) : τετρακόσια τριάντα πέντε και εβδομήντα ένα λεπτά

A.T. : 159

Άρθρο : ΑΤΗΕ ΣΥΝ.001 Υπέρυθρο Ραντάρ-Ανιχνευτής συστήματος συναγερμού (Ανίχνευση : 18μ /360ο).

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55

Υπέρυθρο Ραντάρ-ανιχνευτής συστήματος συναγερμού (Ανίχνευση : 18μ/360) με την ανάλογη δαπάνη για την προσκόμιση, σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 65,17
(Ολογράφως) : εξήντα πέντε και δεκαεπτά λεπτά

A.T. : 160

Άρθρο : ΑΤΗΕ ΣΥΝ.001Α Ραντάρ-Ανιχνευτής συστήματος συναγερμού Εξωτερικού Χώρου εμβέλειας 100μ

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55

Ραντάρ-Ανιχνευτής συστήματος συναγερμού Εξωτερικού Χώρου εμβέλειας 100μ με την ανάλογη δαπάνη για την προσκόμηση, σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 105,97

(Ολογράφως) : εκατόν πέντε και ενενήντα επτά λεπτά

A.T. : 161

Άρθρο : ΑΤΗΕ ΣΥΝ.001Β Κάμερα Εσωτερικού-Εξωτερικού Χώρου

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55

ΚΑΜΕΡΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ

Οι κάμερες των εσωτερικών χώρων θα πρέπει να είναι χρησιμοποιούν 1 CCD 1/3" , να είναι έγχρωμες και να διαθέτουν ενσωματωμένη μονάδα ανίχνευσης της κίνησης μέσω του σήματος video της κάμερας.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

"Αισθητήρας : CCD 1/3" IT

"Λόγος σήματος προς θόρυβο : 50dB

"Ελάχιστος φωτισμός λήψης : 3 Lux & F1.4

"Οριζόντια ανάλυση σήματος εξόδου : 480 γραμμές

"Να διαθέτει δυνατότητα εξωτερικού συγχρονισμού.

"Να διαθέτει ενσωματωμένη ηλεκτρονική μονάδα ανίχνευσης της κίνησης μέσω του σήματος video, που να διαθέτει αντίστοιχα τα ακόλουθα χαρακτηριστικά :

οΝα διαιρεί την εικόνα σε 48 επιμέρους περιοχές ανίχνευσης κίνησης, με δυνατότητα αποκλεισμού ορισμένων από αυτές.

οΝα μπορεί ο χειριστής να ρυθμίσει την ευαισθησία ανίχνευσης.

οΌλες οι ρυθμίσεις να μπορούν να επιτυγχάνονται από τον χώρο κεντρικού ελέγχου του συστήματος, που μέρος του αποτελούν οι κάμερες αυτές.

"Να διαθέτει δυνατότητα χρησιμοποίησης φακών με αυτόματη ρύθμιση του διαφράγματος.

"Να διαθέτει αυτόματα έλεγχο της ενίσχυσης σήματος (AGC) για περιπτώσεις χαμηλού φωτισμού.

"Να διαθέτει δυνατότητα Αυτόματης Ρύθμισης Ισορροπίας Λευκού (Automatic White Balance) καθώς και δυνατότητα Αυτόματης Συνεχώς Μεταβαλλόμενης Ρύθμισης Ισορροπίας Λευκού (Automatic Tracking White Balance).

"Να διαθέτει αυτόματο έλεγχο της ταχύτητας κλείστρου (shutter) σε περίπτωση που χρησιμοποιηθεί φακός σταθερού διαφράγματος.

"Να διαθέτει ενσωματωμένο πίνακα επιλογών και ρυθμίσεων, που ενεργοποιείται από τον χειριστή μέσω τηλεχειριστηρίου στον κεντρικό έλεγχο του συστήματος, χωρίς να απαιτείται επιπλέον καλωδιακή σύνδεση πλην αυτής που μεταφέρει το σήμα video.

"Να διαθέτει ειδικό ηλεκτρονικό σύστημα προσαρμογής σε αντίξοες συνθήκες φωτισμού κατά τέτοιο τρόπο ώστε να αποδίδονται ταυτόχρονα και με την ίδια ποιότητα εικόνας οι υψηλά και οι χαμηλά φωτισμένες περιοχές του πλάνου, ειδικά σε περιπτώσεις που η κάμερα περιέχει στο πλάνο της ταυτόχρονα εσωτερικό και εξωτερικό χώρο.

"Τάση τροφοδοσίας : 220 V AC & 50Hz

"Στάθμη σήματος εξόδου video : 1 Vpk-pk, PAL Composite.

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ

1.Φακός με μέγιστο άνοιγμα διαφράγματος τουλάχιστον F 1.4.

2.Βάση στήριξης επιτοίχια ή οροφής (Κατά περίπτωση)

Με την ανάλογη δαπάνη για την προσκόμηση, σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 303,97

(Ολογράφως) : τριακόσια τρία και ενενήντα επτά λεπτά

A.T. : 162

Άρθρο : ΑΤΗΕ ΣΥΝ.001Γ Ψηφιακός Καταγραφέας Καμερών & Οθόνη

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55

Ψηφιακός Καταγραφέας Καμερών & Οθόνη

" Ο ψηφιακός εγγραφέας δίσκου θα έχει ενσωματωμένο πολυπλέκτη 8 καναλιών, θα είναι σύγχρονης τεχνολογίας και θα έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά :

" Λειτουργία Matrix.

" Ταυτόχρονη απεικόνιση μέχρι 16 έγχρωμων καμερών με παράλληλη εγγραφή και αναπαραγωγή.

" Προηγμένη ψηφιακή επεξεργασία σήματος video, περιλαμβανομένων προηγμένης αναμόρφωσης μεγέθους

εικόνας και ψηφιακού φίλτρου καθώς και συμπιεσμένη αποθήκευση MPEG2. Θα παρέχει υψηλής ποιότητας πολυαπεικόνιση και zoom.

" Διαμορφώσεις απεικόνισης πολλαπλών εικόνων, π.χ 4 σε ένα μόνιτορ.

" Προγραμματισμός μέσω menu για ταχύτητα και ευκολία.

" Εμφάνιση στην οθόνη τίτλου κάμερας , ώρας, ημερομηνίας και συναγερμού.

" Τέσσερις ανεξάρτητες εξόδους monitors Κύρια έξοδος για εμφάνιση ολόκληρης εικόνας, πολυαπεικόνιση, εναλλαγή εικόνων και εμφάνιση αναπαραγωγής. Έξοδοι δύο έως τέσσερα για εμφάνιση ολόκληρης εικόνας, και εναλλαγή εικόνων.

" Δυνατότητα διαχείρισης συναγερμών κατά προτεραιότητα καθώς και αποκλειστική εμφάνιση και εγγραφή τους.

" Δυνατότητα ελέγχου Pan/Tilt/Zoom μέσω καταλλήλου πρωτοκόλλου (πχ RS/232-RS485).

" Το μεταλλικό Rack 19" θα πρέπει να έχει μεταλλικό περίβλημα και κλειδαριά ώστε να αποτρέπεται η πρόσβαση στον διακόπτη λειτουργίας μη εξουσιοδοτημένων ατόμων.

" Όλα τα σταθερά μαγνητικά μέσα αποθήκευσης (Hard Disks) θα πρέπει να είναι εσωτερικά, σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να συνδέονται σε εξωτερικές θύρες της συσκευής (usb, scsi, παράλληλες, σειριακές).

" Το σύστημα θα πρέπει να είναι δομημένο με τέτοιο τρόπο ώστε οποιοδήποτε συστατικό του (CPU, RAM, Hard Disks) να αναβαθμίζεται εύκολα,

" Δυνατότητα εξαγωγής εικόνας σε επιλεγμένο χρόνο σε DVD R/W ή CD R/W.

" Δυνατότητα επέκτασης του συστήματος χωρίς να επηρεάζεται η λειτουργία του τουλάχιστον σε 15 κάμερες.

" Η κεντρική μονάδα θα υποστηρίζεται από μονάδα αδιάλειπτης παροχής ρεύματος (UPS). Η μονάδα αδιάλειπτης παροχής θα είναι ικανή για την τροφοδοσία της μονάδας με επαρκή ενέργεια για τουλάχιστον 15 λεπτά της ώρας.

Ο καταγραφέας θα εξασφαλίζει την δυνατότητα αδιάλειπτης καταγραφής τηλεοπτικών σημάτων από τις κάμερες με την μορφή που θα παράγονται από την έξοδο των πολυπλεκτών.

Τα σήματα Video που λαμβάνονται πρέπει να καταγράφονται είτε με χειροκίνητη επιλογή είτε αυτόματα (σε περίπτωση λήψης σήματος συναγερμού) σε ψηφιακούς καταγραφείς. Πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης έως και 10 καταγραφέντων. Ο έλεγχος εκκίνησης / παύσης αυτών πρέπει να γίνεται μέσω του πίνακα διασύνδεσης Video. Οι καταγραφείς Video πρέπει να καταγράφουν με τον ανώτερο ρυθμό καταγραφής (frames/sec) για τις διαθέσιμες (συνδεδεμένες) κάμερες σε ποιότητα αντίστοιχη του SVHS. Σε περίπτωση όμως αυτόματης ή χειροκίνητης εκκίνησης ο πίνακας διασύνδεσης πρέπει να θέσει τον αντίστοιχο καταγραφέα σε κατάσταση κανονικής λειτουργίας (τουλάχιστον 25 f/sec (full video) για την κάμερα που αντιστοιχεί ή έδωσε τον συναγερμό). Η προτεραιότητα μεταξύ "χειροκίνητης" λειτουργίας και λειτουργίας "συναγερμού" πρέπει να μπορεί να προγραμματίζεται. Κάθε καταγραφέας πρέπει επίσης να έχει την δυνατότητα να συσχετιστεί με συγκεκριμένη μονάδα διαδοχής.

Σε περίπτωση λήψης κάποιου σήματος συναγερμού ο αντίστοιχος καταγραφέας πρέπει να περάσει σε κατάσταση κανονικής λειτουργίας και να πραγματοποιήσει κανονική εγγραφή στο χώρο που σημειώθηκε συναγερμός. Κατά την στιγμή του συναγερμού όπου η καταγραφή γίνεται σε full video δεν θα επηρεάζεται ο ρυθμός καταγραφής των υπολοίπων καμερών.

Σε κάθε περίπτωση η καταγραφή σε time lapse mode των υπολοίπων εισόδων κατά την διάρκεια του συναγερμού δεν πρέπει να είναι ποτέ μικρότερη από 2 f/sec. Να εξηγηθεί λεπτομερώς πως επιτυγχάνεται από το προσφερόμενο σύστημα. Το πέρας της εγγραφής καθορίζεται από χρονικό όριο που μπορεί να προγραμματιστεί από το χειριστή.

Η χωρητικότητα του σκληρού δίσκου του Ψηφιακού καταγραφέα θα είναι επαρκής για την αδιάλειπτη καταγραφή συνεχούς ροής των διαύλων εισόδου για τουλάχιστον 24 ώρες
MONITOR

Το έγχρωμο μόνιτορ θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 20", ώστε να μπορεί να απεικονίζονται τα σήματα καμερών με αποδεκτή ευκρίνεια.

25.2ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

1.Τάση τροφοδοσίας : 220V AC & 50Hz

2.Οριζόντια ανάλυση προβολής : τουλάχιστον 500 γραμμές

3.Γεωμετρία προβολής : maximum 2%

4.Γραμμικότητα προβολής : maximum 5%

5.Διαγώνια διάσταση οθόνης : τουλάχιστον 20 ίντσες

6.Αριθμός εισόδων video σήματος : 4 (τέσσερα), 2 x PAL Composite & 2 x Y/C

7.Να διαθέτει τουλάχιστον ρυθμίσεις Αντίθεσης (Contrast), Φωτεινότητας (Brightness) και Στάθμης χρώματος (Chroma Level).

Με την ανάλογη δαπάνη για την προσκόμηση, σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 513,97

(Ολογράφως): πεντακόσια δεκατρία και ενενήντα επτά λεπτά

A.T. : 163**Άρθρο : ΑΤΗΕ ΣΥΝ.002 Μαγνητική επαφή συστήματος συναγερμού**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55

Μαγνητική επαφή συστήματος συναγερμού με την ανάλογη δαπάνη για την προσκόμηση, σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,17**(Ολογράφως) : δεκατέσσερα και δεκαεπτά λεπτά****A.T. : 164****Άρθρο : ΑΤΗΕ ΣΥΝ.003 Πληκτρολόγιο συστήματος συναγερμού**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55

Πληκτρολόγιο συστήματος συναγερμού με την ανάλογη δαπάνη για την προσκόμηση, σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 54,97**(Ολογράφως) : πενήντα τέσσερα και ενενήντα επτά λεπτά****A.T. : 165****Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ.1008 Σειρήνα Εσωτερική Πιεζοηλεκτρική**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17

Σειρήνα Εσωτερική Πιεζοηλεκτρική, με την ανάλογη δαπάνη για την προμήθεια, προσκόμηση, σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 208,41**(Ολογράφως) : διακόσια οκτώ και σαράντα ένα λεπτά****A.T. : 166****Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ.1009 Σειρήνα Εσωτερική**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17

Σειρήνας Εσωτερική, με την ανάλογη δαπάνη για την προμήθεια, προσκόμηση, σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 33,51**(Ολογράφως) : τριάντα τρία και πενήντα ένα λεπτά****A.T. : 167****Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ.1015 Πλακέτα Πίνακα Συναγερμού για επικοινωνία μέσω γραπτών Μηνυμάτων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17

Πλακέτας Πίνακα Συναγερμού για επικοινωνία μέσω γραπτών Μηνυμάτων, με την ανάλογη δαπάνη για την προμήθεια, προσκόμηση, σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 215,77**(Ολογράφως) : διακόσια δεκαπέντε και εβδομήντα επτά λεπτά**

A.T. : 168**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8042.1.1.1 Σωλήνας πολυαιθυλενίου πόσιμου νερού Φ16**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Σωλήνας πολυαιθυλενίου πόσιμου νερού Φ16 εντός σπιράλ πίεσεως λειτουργίας για 20 C 10,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος, τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως, το σπιράλ κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως (1 m)

Πίεσεως 10 atm

Διαμέτρου 16mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,81**(Ολογράφως) : τρία και ογδόντα ένα λεπτά****A.T. : 169****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8042.1.A Σωλήνας πολυαιθυλενίου πόσιμου νερού Φ22**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Σωλήνας πολυαιθυλενίου πόσιμου νερού Φ18 εντός σπιράλ πίεσεως λειτουργίας για 20 C 10,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος, τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως, το σπιράλ κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως (1 m)

Πίεσεως 10 atm

Διαμέτρου 22mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,69**(Ολογράφως) : τέσσερα και εξήντα εννέα λεπτά****A.T. : 170****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8042.1.1.5 Σωλήνας πολυαιθυλενίου πόσιμου νερού Φ32**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Σωλήνας πολυαιθυλενίου πόσιμου νερού Φ32 εντός σπιράλ πίεσεως λειτουργίας για 20 C 10,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος, τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως, το σπιράλ κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως (1 m)

Πίεσεως 10 atm

Διαμέτρου 32mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,11**(Ολογράφως) : επτά και έντεκα λεπτά****A.T. : 171****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8041.6.1 Χαλκοσωλήνας Εξωτ. διαμέτρου Φ 18 mm πάχους τοιχώματος 0,80 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

Χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 0,80 mm τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλησεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως (1 m)

8041. 6. 1 Εξωτ. Διαμέτρου 18 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,68**(Ολογράφως) : οκτώ και εξήντα οκτώ λεπτά**

A.T. : 172**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8691Α Θερμική μόνωση σωλήνων ψυκτικών σωληνώσεων τύπου AF/Armaflex διαμέτρου 22mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40

Θερμική μόνωση σωλήνων ψυκτικών σωληνώσεων τύπου AF/Armaflex διαμέτρου 22mm
(1 m)**Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,94****(Ολογράφως) : τρία και ενενήντα τέσσερα λεπτά****A.T. : 173****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8691Β Θερμική μόνωση σωλήνων ψυκτικών σωληνώσεων τύπου AF/Armaflex διαμέτρου 28mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40

Θερμική μόνωση σωλήνων ψυκτικών σωληνώσεων τύπου AF/Armaflex διαμέτρου 28mm
(1 m)**Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,74****(Ολογράφως) : τέσσερα και εβδομήντα τέσσερα λεπτά****A.T. : 174****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8106.1 Σφαιρική βαννα (Ball Valve) ορειχάλκινη Σφαιρική βαννα Ball Valve ορειχάλκινη 1/2"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Σφαιρική βαννα (Ball Valve) ορειχάλκινη με κλεισιμο 1/4 της στροφής κλπ. όπως περιγράφεται στην τεχνική προδιαγραφή, ητοι προμηθεια εγκατασταση δοκιμη και παραδοση σε πληρη λειτουργια.

(1 τεμ)

N\8106. 1 Διαμέτρου 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,55**(Ολογράφως) : δεκατρία και πενήντα πέντε λεπτά****A.T. : 175****Άρθρο : ΑΤΗΕ Α.1000Γ Απορροφητικός βόθρος εσωτερικής διαμέτρου 2,50 m και βάθους 6,5m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Απορροφητικός βόθρος εσωτερικής διαμέτρου 2,50 m και βάθους 6,5m κατασκευασμένος από διάτρητους τσιμεντοσωλήνες διαμέτρου 2,5m , επικάλυψη με πλάκα από ισχυρό οπλισμένο σκυρόδεμα διαστ. 3,7x3,7m που θα έχει άνοιγμα επίσκεψης. Η εκσκαφή θα έχει διάμετρο 3,5m και βάθος 6,5m και θα πληρωθεί εξωτερικά των τσιμεντοσωλήνων με κροκάλες χειμάρου μικρών διαστάσεων. Περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και η εργασία για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.267,10**(Ολογράφως) : χίλια διακόσια εξήντα επτά και δέκα λεπτά****A.T. : 176****Άρθρο : ΑΤΗΕ Α.1000Β Κατασκευή Δεξαμενής 60m³ πλήρης.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

ΔΕΞΑΜΕΝΗ

Η δεξαμενή θα είναι χωρητικότητας 60 κ.μ. και εσωτερικών διαστάσεων μήκους 6μ. πλάτους 4μ. και βάθους 2,5μ. Θα είναι από οπλισμένο σκυρόδεμα με εσωτερική επικάλυψη με τσιμεντοκονία και βαμμένη με κατάλληλο πλαστικό στεγανωτικό χρώμα. Ο πυθμένας της δεξαμενής θα έχει ικανή κλίση τουλάχιστον 4%, για την συγκέντρωση της λάσπης που θα περιέχεται στο βρόχινο νερό.

Η πλήρωση της δεξαμενής θα εξασφαλίζεται από το κλειστό δίκτυο ομβριων που θα αποχετεύονται οι επιφάνειες του δώματος-στεγών. Η δεξαμενή θα φέρει:

* Διάταξη υπερχειλίσης προς το ρείθρο του πεζοδρομίου με σιφώνι έναντι οσμών και ασφάλεια αντεπίσροφη (κλαπέ) έναντι εισόδου μικρών ζώων στη δεξαμενή.

* Διάταξη ήρεμης εισόδου του φιλτραρισμένου νερού που θα αποτρέπει την αναταραχή του νερού και

των επικαθίσεων εντός της δεξαμενής.

* Στόμιο αερισμού με διάταξη που να εμποδίζει την εισαγωγή στερεών σωμάτων.

* Φρεάτιο επίσκεψης με διπλό χυτοσιδερένιο κάλυμμα, βαρέως τύπου διαστάσεων 60X60εκ. Το φρεάτιο θα βρίσκεται προς την παρειά του τοιχείου (στο ψηλό σημείο του πυθμένα) και το τοιχίο θα φέρει κατάλληλα κλιμακωτά ανοξείδωτα πατήματα σχήματος Π.

* Θα παραδίδεται σκάλα αλουμινίου κατάλληλη για την συντήρηση της δεξαμενής και του εξοπλισμού της.

* Πριν από την κατάθλιψη θα εγκατασταθεί τρίοδη βάννα (by pass) για την άντληση του νερού της δεξαμενής προς το πεζοδρόμιο, κατά τη διαδικασία καθαρισμού της δεξαμενής.

* Πριν την Είσοσο της Δεξαμενής θα υπάρχει By-Pass για την παράκαμψη της Δεξαμενής.

Εντός της Δεξαμενής θα κατασκευαστεί χώρος αντλιών, εσωτερικών διαστάσεων μήκους 1,5μ.

πλάτους 3μ. και βάθους 2,5μ., στον οποίο θα γίνει πλήρης εγκατάσταση αντλητικού συγκροτήματος που θα περιλαμβάνει 2 τριφασικές αντλίες παροχής 6,5 m³/h και μανομετρικού ύψους 10m Υ.Σ. έκαστη (η μία αντλία εφεδρική με αυτόματη εναλλαγή).

ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΤΑΘΜΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΑ

Το σύστημα ελέγχου στάθμης αποτελείται από τα παρακάτω μέρη:

ο ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου

ο τρία ηλεκτρόδια

ο ηλεκτρομαγνητική βάννα

Η ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου τροφοδοτείται από το ηλ. δίκτυο με χαμηλή τάση 220VAC και περιλαμβάνει μετασχηματιστή και ανορθωτική διάταξη για την τροφοδοσία των ηλεκτροδίων στάθμης.

Ως έξοδο διαθέτει μεταγωγική επαφή κατάλληλη για τον χειρισμό της ηλεκτρομαγνητικής βάννας.

Τα ηλεκτρόδια στάθμης θα είναι από ανοξείδωτο χάλυβα μήκους 25 εκατοστών. Τοποθετούνται τρία ηλεκτρόδια στάθμης:

ο ένα στο χαμηλότερο σημείο (ηλεκτρόδιο γης)

ο ένα στο επίπεδο της κατώτατης στάθμης (εντολή για άνοιγμα της βάννας και έναρξη πλήρωσης)

ο ένα στο επίπεδο της ανώτατης στάθμης (εντολή για κλείσιμο της βάννας - παύση διαδικασίας πλήρωσης)

Η ηλεκτρομαγνητική βάννα θα είναι ορειχάλκινη κατάλληλη για νερό πίεσεως λειτουργίας έως 10 atm. Η βάννα σε κανονική θέση (χωρίς ηλεκτρική τροφοδοσία πηνίου) θα είναι στην κλειστή θέση (normaly closed). Η τάση του πηνίου θα είναι 220 VAC.

ΛΕΤΟΥΡΓΙΑ

Όταν η δεξαμενή είναι γεμάτη στην επιθυμητή πάνω στάθμη, τότε το ηλεκτρικό κύκλωμα μεταξύ ηλεκτροδίου γης και ηλεκτροδίου άνω στάθμης είναι κλειστό, οπότε η μεταγωγική επαφή της ηλεκτρονικής μονάδας είναι ανοικτή και η ηλεκτρομαγνητική βάννα είναι κλειστή (στη θέση normal).

Όταν η στάθμη αρχίζει να κατεβαίνει κάτω από την ανώτατη στάθμη, το ηλεκτρικό κύκλωμα μεταξύ ηλεκτροδίου γης και ηλεκτροδίου ανώτατης στάθμης ανοίγει, ωστόσο η μεταγωγική επαφή της ηλεκτρονικής μονάδας παραμένει ανοικτή.

Όταν η στάθμη της δεξαμενής κατέβει κάτω από την κατώτατη τότε κλείνει το κύκλωμα μεταξύ ηλεκτροδίου γης και ηλεκτροδίου κατώτατης στάθμης οπότε κλείνει η μεταγωγική επαφή της μονάδας και τροφοδοτείται με τάση το πηνίο της ηλεκτρομαγνητικής βάννας η οποία ανοίγει και εισέρχεται νερό στη δεξαμενή.

Όταν η στάθμη ανέβει στο ανώτατο επίπεδο τότε κλείνει το κύκλωμα μεταξύ ηλεκτροδίου γης και ηλεκτροδίου ανώτατης στάθμης οπότε η μεταγωγική επαφή της μονάδας ανοίγει διακόπτοντας την τάση στο πηνίο της βάννας η οποία πλέον κλείνει διακόπτοντας την είσοδο νερού.

Δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση Υλικών και κατασκευή μιάς Δεξαμενής 60m³ πλήρης με ολόκληρο τον Ηλεκτρομηχανολογικό Εξοπλισμό με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία για την προμήθεια των υλικών, την προσκόμιση την κατασκευή, συναρμολόγηση και παράδοση της όλης εγκαταστάσεως σε πλήρη και κανονική λειτουργία

Ευρώ (Αριθμητικά) : 11.468,40

(Ολογράφως) : έντεκα χιλιάδες τετρακόσια εξήντα οκτώ και σαράντα λεπτά

A.T. : 177

Αρθρο : ΑΤΗ Α.1000Δ

Σηπτική δεξαμενή διαστάσεων 185x90x150 cm

Κωδικός αναθεώρησης:

ΗΛΜ 49

Φρεάτιο επίσκεψης δικτύων αποχέτευσης - σηπτική δεξαμενή με δύο ανοίγματα επίσκεψης και ένα χώρισμα από οπλισμένο σκυρόδεμα βάθους 1,50 και εσωτ. διαστάσεων 185x90cm, δηλαδή α) εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, β) διάστρωση πυθμένα και δόμιση πλευρικών επιφανειών με σκυρόδεμα C20-25 πάχους 20 cm γ) οπλισμός των τοιχωμάτων με διπλό δομικό πλέγμα ST IV δ) επίχρισμα με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου και ε) εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και άχρηστων υλικών.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.901,30
(Ολογράφως) : χίλια εννιακόσια ένα και τριάντα λεπτά

A.T. : 178

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8106.2 Σφαιρική βαννα (Ball Valve) ορειχάλκινη Σφαιρική βαννα Ball Valve ορειχαλκική 3/4"

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Σφαιρική βαννα (Ball Valve) ορειχάλκινη με κλεισιμο 1/4 της στροφής κλπ. όπως περιγράφεται στην τεχνική προδιαγραφή, ητοι προμηθεια εγκατασταση δοκιμη και παραδοση σε πληρη λειτουργια.

(1 τεμ)

N\8106. 2 Διαμέτρου 3/4 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,04
(Ολογράφως) : δεκαπέντε και τέσσερα λεπτά

A.T. : 179

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8106.5 Σφαιρική βαννα (Ball Valve) ορειχάλκινη Σφαιρική βαννα Ball Valve ορειχαλκική 1 1/2"

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Σφαιρική βαννα (Ball Valve) ορειχάλκινη με κλεισιμο 1/4 της στροφής κλπ. όπως περιγράφεται στην τεχνική προδιαγραφή, ητοι προμηθεια εγκατασταση δοκιμη και παραδοση σε πληρη λειτουργια.

(1 τεμ)

N\8106. 5 Διαμέτρου 1 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 30,67
(Ολογράφως) : τριάντα και εξήντα επτά λεπτά

A.T. : 180

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8151.2 Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη Χαμηλής πιέσεως με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη 'Ευρωπαϊκού' (καθήμενου) τύπου, δηλαδή λεκάνη και υλικά στερέωσης και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων

(1 τεμ)

8151. 2 χαμηλής πιέσεως με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του

Ευρώ (Αριθμητικά) : 192,13
(Ολογράφως) : εκατόν ενενήντα δύο και δεκατρία λεπτά

A.T. : 181

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8160.2 Νιπτήρας πορσελάνης διαστάσεων 42 X 56 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17

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

(1 τεμ)

8160. 2 Διαστ. 42 X 56 cm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 164,74
(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα τέσσερα και εβδομήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 182**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8141.2.2 Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος Τοποθετημένος σε νιπτήρα διαμέτρου Φ 1/2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος δηλαδή αναμικτήρας και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

8141. 2 τοποθετημένος σε νιπτήρα 0

8141. 2. 2 Διαμέτρου 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 60,63**(Ολογράφως) : εξήντα και εξήντα τρία λεπτά****A.T. : 183****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8138.1.2 Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος κοινός ορειχάλκινος διαμέτρου Φ 1/2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

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

(1 τεμ)

8138.1 κοινός ορειχάλκινος

8138.1. 2 Διαμέτρου 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,97**(Ολογράφως) : οκτώ και ενενήντα επτά λεπτά****A.T. : 184****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8168.2 Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ διαστάσεων 42 X 60 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ δηλαδή καθρέπτης, δύο ή τέσσαρες κοχλίες με κομβία χρωμέ, μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως

(1 τεμ)

8168. 2 Διαστάσεων 42 X 60 cm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 35,00**(Ολογράφως) : τριάντα πέντε****A.T. : 185****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8169.1.1 Εταζέρα νιπτήρα πλήρης Πορσελάνης μήκους 0,50 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

Εταζέρα νιπτήρα πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως

(1 τεμ)

8169. 1 πορσελάνης 0

8169. 1. 1 μήκους 0,50 cm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 26,00**(Ολογράφως) : είκοσι έξι****A.T. : 186****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8171.1 Σαπωνοθήκη πορσελάνης πλήρης διαστάσεων 7,5 X 15 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

Σαπωνοθήκη πορσελάνης πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως

(1 τεμ)

8171. 1 Διαστάσεων 7,5 X 15 cm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,06
(Ολογράφως) : δεκαπέντε και έξι λεπτά

A.T. : 187

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8178.2.1 Χαρτοθήκη πλήρης Πορσελάνης διαστάσεων 15 X 15 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

Χαρτοθήκη πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως

(1 τεμ)

8178. 2 πορσελάνης

8178. 2. 1 διαστάσεων 15 X 15 cm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 17,05
(Ολογράφως) : δεκαεπτά και πέντε λεπτά

A.T. : 188

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8176.2.2 Πετσετοθήκη πλήρης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

Πετσετοθήκη πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως

(1 τεμ)

8176. 2 Ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη περιστροφική

8176. 2. 2 διπλή

Ευρώ (Αριθμητικά) : 23,45
(Ολογράφως) : είκοσι τρία και σαράντα πέντε λεπτά

A.T. : 189

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8177 Ηλεκτρική συσκευή στεγνώματος χεριών πλήρης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 39

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

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 85,67
(Ολογράφως) : ογδόντα πέντε και εξήντα επτά λεπτά

A.T. : 190

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8165.5.1 Νεροχύτης Χαλύβδινος διαστ. περίπου 35 X 40 X 13 cm μήκους 1,80 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17

Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξείδωτος, πλάτους περίπου 50 cm πλήρης με βαλβίδα (στραγγιστήρα), πάμα, σωλήνα υπερχειλίσεως και στηρίγματα, δηλαδή νεροχύτης και λοιπά γενικά εξαρτήματα και υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως για λειτουργία

(1 τεμ)

8165. 2 δύο σκαφών

8165. 2. 1 Διαστάσεων περίπου 35 X 40 X 13 cm, μήκους 1,80 m

Ευρώ (Αριθμητικά) : 165,28
(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα πέντε και είκοσι οκτώ λεπτά

A.T. : 191

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8072 Καλύμματα φρεατίων χυτοσιδηρά

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 29

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,94

(Ολογράφως) : ενενήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 192

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8042.1.1 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως απο σκληρό Ρ.Υ.Υ. 4 atm διαμέτρου Φ 32 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

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

(1 m)

8042. 1 Πίεσεως 4 atm

8042. 1. 1 Διαμέτρου 32 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,11

(Ολογράφως) : δώδεκα και έντεκα λεπτά

A.T. : 193

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8042.1.3 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως απο σκληρό Ρ.Υ.Υ 4 atm διαμέτρου Φ 50 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

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

(1 m)

8042. 1 Πίεσεως 4 atm

8042. 1. 5 Διαμέτρου 50 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,90

(Ολογράφως) : δεκαπέντε και ενενήντα λεπτά

A.T. : 194

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8042.1.4 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως απο σκληρό Ρ.Υ.Υ 4 atm διαμέτρου Φ 70 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

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

(1 m)

8042. 1 Πίεσεως 4 atm

8042. 1. 5 Διαμέτρου 70 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,99

(Ολογράφως) : δεκαπέντε και ενενήντα εννέα λεπτά

A.T. : 195

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8042.1.7 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως απο σκληρό Ρ.Υ.Υ. 4 atm διαμέτρου Φ 100 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Υ. πίεσεως λειτουργίας για 20 C

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

(1 m)

8042. 1 Πιέσεως 4 atm

8042. 1. 7 Διαμέτρου 100 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 19,79**(Ολογράφως) : δεκαεννέα και εβδομήντα εννέα λεπτά****A.T. : 196****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8042.1.9 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως απο σκληρό Ρ.Υ.Υ. 4 atm διαμέτρου Φ 125 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

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

(1 m)

8042. 1 Πιέσεως 4 atm

8042. 1. 9 Διαμέτρου 125 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 20,76**(Ολογράφως) : είκοσι και εβδομήντα έξι λεπτά****A.T. : 197****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8042.1.10 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως απο σκληρό Ρ.Υ.Υ. 4 atm διαμέτρου Φ 140 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

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

(1 m)

8042. 1 Πιέσεως 4 atm

8042. 1. 11 Διαμέτρου 140 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 24,88**(Ολογράφως) : είκοσι τέσσερα και ογδόντα οκτώ λεπτά****A.T. : 198****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8042.1.11 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως απο σκληρό Ρ.Υ.Υ. 4 atm διαμέτρου Φ 160 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

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

(1 m)

8042. 1 Πιέσεως 4 atm

8042. 1. 11 Διαμέτρου 160 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 25,01**(Ολογράφως) : είκοσι πέντε και ένα λεπτό**

A.T. : 199**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8042.1.12 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως απο σκληρό Ρ.Υ.Σ. 4 atm διαμέτρου Φ 200 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

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

(1 m)

8042. 1 Πίεσεως 4 atm

8042. 1. 11 Διαμέτρου 200 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 26,31**(Ολογράφως) : είκοσι έξι και τριάντα ένα λεπτά****A.T. : 200****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8066.3.2 Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως βάθος έως 1,60 m διαστάσ. 60cm X 60cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10

Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως (ακαθάρτων ή ομβρίων) δηλαδή: Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200 kg τσιμέντου πάχους 10 cm δόμηση πλευρικών επιφανειών με οπτοπλινθοδομή πάχους 1 πλίνθου και τσιμεντοκονιάματος 400 kg τσιμέντου, τοποθέτηση στο σκυρόδεμα του πυθμένα μισού τεμαχίου σωλήνα PVC Φ 160 mm τομής ημικυκλικής και σχήματος ημικυλινδρικού για διαμόρφωση κοίλης επιφάνειας ροής υγρών, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών

(1 τεμ)

N8066. 3. 2 Διαστάσεων 60cm X 60cm και βάθος έως 1,60 m

Ευρώ (Αριθμητικά) : 260,77**(Ολογράφως) : διακόσια εξήντα και εβδομήντα επτά λεπτά****A.T. : 201****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8066.2.2 Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως βάθος έως 1,00 m διαστάσ. 50cm X 50cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10

Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως (ακαθάρτων ή ομβρίων) δηλαδή: Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200 kg τσιμέντου πάχους 10 cm δόμηση πλευρικών επιφανειών με οπτοπλινθοδομή πάχους 1 πλίνθου και τσιμεντοκονιάματος 400 kg τσιμέντου, τοποθέτηση στο σκυρόδεμα του πυθμένα μισού τεμαχίου σωλήνα PVC Φ 160 mm τομής ημικυκλικής και σχήματος ημικυλινδρικού για διαμόρφωση κοίλης επιφάνειας ροής υγρών, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών

(1 τεμ)

N8066. 2. 2 Διαστάσεων 50cm X 50cm και βάθος έως 1,00 m

Ευρώ (Αριθμητικά) : 184,47**(Ολογράφως) : εκατόν ογδόντα τέσσερα και σαράντα επτά λεπτά****A.T. : 202****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8041.34.1 Ερμάρια τοίχου ύδρευσης-κεντρικής θέρμανσης**

Κωδικός αναθεώρησης:

Ερμάριο τοίχου απο λαμαρίνα κατάλληλο για τοποθέτηση συλλεκτών Κεντρικής θέρμανσης ή εγκατάστασης ύδρευσης βάθους μέχρι 35 cm και ύψους συνολικού 82 cm αποτελούμενο από

α) πορτόφυλλο απο λαμαρίνα οιουδήποτε χρώματος και σχεδίου με καμπυλωμένες τις εμπρόσθιες κατακόρυφες ακμές.

Δηλαδή προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών επι τόπου του

έργου, κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση αυτών προς πλήρη λειτουργία περιλαμβανομένης και της τοποθέτησης των κλείθρων.

(τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 107,92

(Ολογράφως) : εκατόν επτά και ενενήντα δύο λεπτά

A.T. : 203

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8603.4 Συλλεκτοδιανομέας Θερμικού κυκλωματος πέντε κυκλωμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 4

Συλλεκτοδιανομέας θερμικού κυκλώματος μοναυλικού συστήματος Κεντρικής θερμάνσεως πλήρης εγκατεστημένος δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα και παράδοση σε λειτουργία

(1 τεμ)

8603. 4 πέντε κυκλωμάτων

Ευρώ (Αριθμητικά) : 141,63

(Ολογράφως) : εκατόν σαράντα ένα και εξήντα τρία λεπτά

A.T. : 204

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8603.5 Συλλεκτοδιανομέας κυκλωματος Δέκα κυκλωμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 4

Συλλεκτοδιανομέας κυκλώματος μοναυλικού συστήματος Κεντρικής θερμάνσεως-Υδρευσης πλήρης εγκατεστημένος δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα και παράδοση σε λειτουργία

(1 τεμ)

8603. 4 Δέκα κυκλωμάτων

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,00

(Ολογράφως) : τέσσερα

A.T. : 205

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8057.1.1.10 Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστική ακραία διαμέτρου Φ 100 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστική, για πλαστικούς σωλήνες αποχετεύσης από σκληρό PVC, πλήρως τοποθετημένη

(1 τεμ)

N\8057.1. 1 ακραία

N\8057.1. 1.10 Διαμέτρου Φ 100

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,44

(Ολογράφως) : εννέα και σαράντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 206

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8166.2 Σιφώνι νεροχύτου

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Σιφώνι νεροχύτου (μαρμάρινου ή ανοξειδότου) από πολυαιθυλένιο με όλα τα εξαρτήματα, υλικά συγκολλήσεως, συνδέσεως και στηρίξεως και την εργασία εγκαταστάσεως και προσαρμογής στο δίκτυο αποχετεύσεως

(1 τεμ)

8166. 2 δύο σκαφών

Ευρώ (Αριθμητικά) : 38,17

(Ολογράφως) : τριάντα οκτώ και δεκαεπτά λεπτά

A.T. : 207**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8130 Συρμάτινη κεφαλή σωλήνα αερισμού (καπέλλο) μέχρι Φ 10 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 1

Συρμάτινη κεφαλή σωλήνα αερισμού (καπέλλο) μέχρι Φ 10 cm πλήρως τοποθετημένη (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 18,37**(Ολογράφως) : δεκαοκτώ και τριάντα επτά λεπτά****A.T. : 208****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8047.2 Μηχανοσίφωνα πλαστικός διαμέτρου Φ 125 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 9

Μηχανοσίφωνα πλαστικός από Ρ.Υ.Σ. πλήρως τοποθετημένος με το αντίστοιχο προκατασκευασμένο φρεάτιο από σκυρόδεμα, με τα χυτοσιδηρά καλύματα, τη μίκα αερισμού, πλήρης δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση, έτοιμος για σύνδεση με το αποχετευτικό δίκτυο. (1 τεμ)

N\8047. 2 Διαμέτρου 125 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,09**(Ολογράφως) : δεκαπέντε και εννέα λεπτά****A.T. : 209****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8048.1.4 Πλαστικό σιφώνι δαπέδου από Ρ.Υ.Σ. με σχάρα ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 75 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πλαστικό σιφώνι δαπέδου από Ρ.Υ.Σ. υψηλής αντοχής, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και εργασία, πλήρως τοποθετημένο.

(1 τεμ)

N\8046. 1. 4 Διαμέτρου Φ 75 mm
σχάρα ορειχάλκινη

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,64**(Ολογράφως) : είκοσι δύο και εξήντα τέσσερα λεπτά****A.T. : 210****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8174 Δοχείο ρευστού σάπωνα πλήρες Επιχρωμιωμένο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

Δοχείο ρευστού σάπωνα πλήρες δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, εργασία πλήρους τοποθέτησεως και παράδοση σε λειτουργία

(1 τεμ)

8174.1 Επιχρωμιωμένο

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,23**(Ολογράφως) : έξι και είκοσι τρία λεπτά****A.T. : 211****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8256.4Γ Ηλιακός Θερμοσίφωνα 180 l με επιφάνεια 4 μ²**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 24

Ηλιακός Θερμοσίφωνα ηλεκτρικός κατάλληλος για πίεση λειτουργίας 10 ατμοσφαιρών, ηλιακή επιφάνειας 4 μ με επίστρωση τιτανίου εφοδιασμένος με όλα τα αναγκαία όργανα αυτόματης λειτουργίας και ρυθμίσεως όπως και τα ασφαλτικά τους σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, δηλαδή θερμοσίφωνα με τα όργανά του και τα υλικά και μικροϋλικά στερεώσεως και συνδέσεως. Περιλαμβάνονται οι χαλκοσωλήνες και τα ρακόρ συνδέσεως επί τόπου και η εργασία τοποθέτησεως και πλήρους εγκαταστάσεως (1 τεμ)

8256.λ1 Χωρητικότητας 180 l

8256.λ1.λ3 Ισχύος 3000 W

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.419,22
(Ολογράφως) : χίλια τετρακόσια δεκαεννέα και είκοσι δύο λεπτά

A.T. : 212**Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 5.07 Διάστρωση και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο λατομείου.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6069

Για ένα κυβικό μέτρο έδρασης - εγκιβωτισμού - επικάλυψης σωλήνων με άμμο λατομείου, εκτελούμενης εντός ή εκτός κατοικημένης περιοχής σύμφωνα με τους όρους της αντίστοιχης τεχνικής προδιαγραφής.

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

α. Η προμήθεια της άμμου λατομείου

β. Η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά του υλικού από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, μετά της σταλίας του αυτοκινήτου κατά την φορτοεκφόρτωση.

γ. Η προσέγγιση, έκριψη και διάστρωση του υλικού στις τάφρους - ορύγματα.

δ. Η συμπύκνωση της στρώσης έδρασης καθώς και των στρώσεων εγκιβωτισμού των σωλήνων από άμμο λατομείου μέχρι αρνήσεως.

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,35
(Ολογράφως) : οκτώ και τριάντα πέντε λεπτά

A.T. : 213**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8064 Κεφαλή υδρορροής πλαστική με εσχάρα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Κεφαλή υδρορροής πλαστική με εσχάρα , πλήρως τοποθετημένη
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,34
(Ολογράφως) : δέκα και τριάντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 214**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8062 Υδρορροή από γαλβανισμένη λαμαρίνα, Ανοικτή ημικυκλική**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 1

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

8062. 1

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,47
(Ολογράφως) : δώδεκα και σαράντα επτά λεπτά

A.T. : 215**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.74.01 Βερνικοχρωματισμοί σιδηρών επιφανειών, με ριπολίνη**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7774

Βερνικοχρωματισμοί σιδηρών επιφανειών (κιγκλιδωμάτων, κλιμάκων υπηρεσίας κλπ) με βερνικόχρωμα ριπολίνης από συνθετικές ρητίνες χωρίς σπατουλάρισμα. Απόξεση και καθαρισμός των επιφανειών με ψήκτρα και σμυριδόπανο, μία στρώση ελαιοχρώματος

μινίου και δύο στρώσεις βερνικοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Βερνικοχρωματισμοί σιδηρών επιφανειών με ριπολίνη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,50

(Ολογράφως) : οκτώ και πενήντα λεπτά

A.T. : 216

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8037.1 Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο διαμέτρου Φ 1/2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 6

Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο πλήρως τοποθετημένο σε εγκατάσταση υδρεύσεως. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως (1 τεμ)

8037. 1 Διάμετρου 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,91

(Ολογράφως) : οκτώ και ενενήντα ένα λεπτά

A.T. : 217

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8037.2 Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο διαμέτρου Φ 3/4 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 6

Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο πλήρως τοποθετημένο σε εγκατάσταση υδρεύσεως. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως (1 τεμ)

8037. 2 Διάμετρου 3/4 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,97

(Ολογράφως) : δέκα και ενενήντα επτά λεπτά

A.T. : 218

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8037.3 Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο διαμέτρου Φ 1 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 6

Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο πλήρως τοποθετημένο σε εγκατάσταση υδρεύσεως. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως (1 τεμ)

8037. 3 Διάμετρου 1 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,35

(Ολογράφως) : δώδεκα και τριάντα πέντε λεπτά

A.T. : 219

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8037.6 Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο διαμέτρου Φ 2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 6

Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο πλήρως τοποθετημένο σε εγκατάσταση υδρεύσεως. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως (1 τεμ)

8037. 6 Διάμετρου 2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 31,02

(Ολογράφως) : τριάντα ένα και δύο λεπτά

A.T. : 220**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8046.1Α Πλαστικό σιφώνι δαπέδου διαμέτρου Φ 120 mm , με τρεις εισόδους Φ 40 και μία έξοδο Φ50 ή Φ63 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πλαστικό σιφώνι δαπέδου, εξωτερικής τοποθέτησης αναρτημένο από την οροφή ή εντός του δαπέδου, συμπεριλαμβανομένης της εσωτερικής κόφτρας (ειδικό τεμάχιο) της απαιτούμενης προέκτασης και της σχάρας από ανοξείδωτο χάλυβα αντιστοιχών διαστάσεων με τη διατομή του σιφωνίου , πλήρως τοποθετημένο και συνδεδεμένο με τα μικρούλικά και εργασία στήριξης - ανάρτησης , την διάνοιξη οδών καθώς και τη διάνοιξη και σφράγιση οπών για την τοποθέτηση του .

(1 τεμ)

N.8049.3.1 Διαμέτρου 120 mm, με τρεις εισόδους Φ40 mm και μία έξοδο Φ75 mm

(1 τεμ)

8046. 1 Διαμέτρου 10 cm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 115,79**(Ολογράφως) : εκατόν δεκαπέντε και εβδομήντα εννέα λεπτά****A.T. : 221****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8153.2 Αυτόματη ποτίστρα.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 39

Αυτόματη ποτίστρα για σκύλους από ανθεκτικό συνθετικό υλικό ή ανοξείδωτο χάλυβα ή αλουμίνιο κατάλληλη για σταθερή τοποθέτηση. με τον πλωτήρα (φλοτέρ) ,με την υποδοχή (ορειχάλκινος μαστός) για σύνδεση με το δίκτυο νερού, με την τάπα εκκένωσης , με όλα τα υλικά στήριξης και σύνδεσης και την εργασία εγκατάστασης για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ)

N.8153.2 Διαμέτρου DN 15

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 53,79**(Ολογράφως) : πενήντα τρία και εβδομήντα εννέα λεπτά****A.T. : 222****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.30Α Δεξαμενή πόσιμου ύδατος πλαστική κυλινδρική χωρητικότητας 5 m3 (5000 lt)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 39

Δεξαμενή πόσιμου ύδατος πλαστική ,κυλινδρική ,χωρητικότητας 5 m3 (5000 lt) με διακόπτη υδραργύρου για έλεγχο ηλεκτροβάννας και σύστημα προστασίας για την εν ξηρώ λειτουργία του πιεστικού, με στόμιο επιθεώρησης και κάλυμμα , στόμιο πλήρωσης ,στόμιο τροφοδοσίας και καθαρισμού, τα υλικά σύνδεσης και με τα μικρούλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για παράδοση σε κανονική λειτουργία.. (1τεμ)

(1 τεμ)

N.8153.2 Διαμέτρου DN 15

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.000,00**(Ολογράφως) : χίλια****A.T. : 223****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Λ02 Πιεστικό συγκρότημα ισχύος 1000 - 1100 W με δοχείο διαστολής 40 έως 45 lt**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 21

Πιεστικό συγκρότημα αποτελούμενο από ηλεκτροκίνητη αντλία με μοτέρ ισχύος 1000-110 W, με περίβλημα, πτερωτή και άξονα από ανοξείδωτο χάλυβα, διακόπτη πίεσης, μανόμετρο, δοχείο πίεσης 40 - 45 lt και ελαστικό σωλήνα πίεσης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια των ανωτέρω και η εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ελέγχου, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 220,00
(Ολογράφως) : διακόσια είκοσι

A.T. : 224

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8773.5.4 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Τετραπολικό διατομής 4 Χ 6 mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κωκ, πέδιλα, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 m)

8773. 5 Τετραπολικό

0

8773. 5. 4 Διατομής 4 Χ 6 mm2

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,36
(Ολογράφως) : έξι και τριάντα έξι λεπτά

A.T. : 225

Άρθρο : ΑΤΗΕ 9340.3 Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 25mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45

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

(1 m)

9340. 3 Διατομής 25mm2

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,46
(Ολογράφως) : έξι και σαράντα έξι λεπτά

A.T. : 226

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΒ58.4 Σωλήνες πολυαιθυλενίου διέλευσης καλωδίων 6 ατμ. Φ110

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6620.1

Για την προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση εύκαμπτου πλαστικού σωλήνα πολυαιθυλενίου Ρ.Ε.- Η.Δ. (HIGH DENSITY) με πίεση λειτουργίας 6 ατμοσφαιρών, σύμφωνα με το DIN 8074 (σειρά 4), εν ξηρώ ή μέσα σε νερό, για την κατασκευή σωληνώσεων κατάλληλων για την υπόγεια διέλευση καλωδίων Ο.Κ.Ω. (ΔΕΗ, Ο.Τ.Ε.), για δίκτυα πυρασφάλειας κλπ.

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 εκσκαφής και επανεπίχωσης της τάφρου (εργασία και υλικά σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ.), η δαπάνη εκτύλιξης και έκτασης του σωλήνα για την ευθυγράμμιση του δίπλα στην τάφρο, κοπής του στα μήκη που απαιτούνται, σύνδεσής του, που θα γίνει με κατάλληλες πλαστικές μούφες, τοποθέτησης του σύρματος καλωδίων, η δαπάνη επισήμανσης των σωλήνων καθώς και η δαπάνη συγκρότησης δέσμης σωλήνων. Περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη τυχόν περιβλημάτων προστασίας του σωλήνα, η ανηγμένη δαπάνη κάθε είδους αντιλήσεως υδάτων και κάθε είδους δυσχέρεια από τυχόν ύπαρξη νερού καθώς και κάθε άλλη δαπάνη εργασίας και υλικών που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής, σύμφωνα με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Σωλήνες πολυαιθυλενίου διέλευσης καλωδίων 6 ατμ., Φ110

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,35
(Ολογράφως) : οκτώ και τριάντα πέντε λεπτά

A.T. : 227

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.9307.2 Φρεάτιο επισκέψεως καλωδίων από σκυρόδεμα με διπλό χυτοσιδηρούν κάλυμμα διαστάσεων 40Χ40 cm, βάθους 70 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10

Για την πλήρη κατασκευή φρεατίου καλωδίων καταλλήλου βάθους, εσωτερικών διαστάσεων (Μ)Χ(Π) όπως παρακάτω, κατασκευασμένου σύμφωνα με τις Προδιαγραφές Η/Μ Εγκαταστάσεων, την Τ.Σ.Υ. και τα σχέδια λεπτομερειών, με τοιχώματα και πυθμένα από υδατοστεγές οπλισμένο σκυρόδεμα C12/15 πάχους τοιχωμάτων 10cm τουλάχιστον για τα φρεάτια έλξης και 15 cm τουλάχιστον για τα φρεάτια σύνδεσης, με οπλισμό πλέγμα ST-IV, με περιμετρικό πλαίσιο και μεταλλικό κάλυμμα από μπακλαβωτή λαμαρίνα με ισχυρή αντιδιαβρωτική βαφή και με τη διαμόρφωση των οπών εισόδου και εξόδου των σωληνώσεων. Επιπρόσθετα η επικάλυψη του χυτοσιδηρού καλύματος θα είναι από την αντίστοιχη πλάκα πεζοδρομίου, αφού δημιουργηθούν οι κατάλληλες εγκοπές επί του καλύματος, έτσι ώστε να έχουμε πλήρη εφαρμογή των ανωτέρω υλικών επικάλυψης, τα οποία θα εφαρμόζονται κατά περίπτωση σε κάθε φρεάτιο σύμφωνα με τις εντολές της επίβλεψης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου όλων των απαιτούμενων υλικών και μικρούλικών, η δαπάνη κατάλληλης επισήμανσης του φρεατίου και η δαπάνη κάθε εργασίας για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής.

Φρεάτια δικτύων σωληνώσεων αναμονής, έλξης καλωδίων 40x40
Τιμή για ένα πλήρες τεμάχιο φρεατίου καλωδίων.

(1 τεμ)

Φρεάτιο επισκέψεως διαστάσεων 40x40cm βάθους 70cm

Ευρώ (Αριθμητικά): 100,00

(Ολογράφως): εκατό

A.T. : 228

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.9342Α Ατομική γειώση

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45

Κατασκευή και εγκατάσταση μιας ατομικής γειώσεως. Δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και όλες οι απαραίτητες εργασίες για την εμπύξη εντός του εδάφους μιας χάλκινης ράβδου γειώσεως μήκους 1,5 μ και την σύνδεση αυτής με τον χάλκινο αγωγό γειώσεως του δικτύου (Με κατάλληλο κολάρο) μαζί με το κόστος των απαραίτητων μικρούλικών.

Ο Ραβδοειδής γειωτής θα είναι κυκλικής διατομής από χάλυβα ηλεκτρολυτικά επιχάλκωμένο μήκους 1,5 μ. με πάχος επιχάλκωσης τουλάχιστον 200 μm έτσι ώστε να εμπίγνυται και στα πιο σκληρά εδάφη χωρίς να απογυμνώνεται η χαλύβδινη ψυχή.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας, μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου όλων των απαραίτητων υλικών και μικρούλικών (Κολάρα κ.λ.π.), και η δαπάνη κάθε εργασίας για την συναρμολόγηση, τοποθέτηση και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 34,01

(Ολογράφως): τριάντα τέσσερα και ένα λεπτό

A.T. : 229

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.05.04 Σκυροδέματα μικρών έργων, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214

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.

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

Ευρώ (Αριθμητικά): 115,00

(Ολογράφως): εκατόν δεκαπέντε

A.T. : 230**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.02****Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3811

Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών που γενικώς δεν απαιτούν ικριώματα για την διαμόρφωσή τους (π.χ. φρεατίων, επιστρώσεων τοίχων, βαθμίδων, περιζωμάτων εμβαδού μέχρι 0,30 m² κλπ), σε οιονδήποτε όροφο υπό ή υπέρ το έδαφος. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιούμενων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) αναπτύγματος επιφάνειας.**Ευρώ (Αριθμητικά): 15,00****(Ολογράφως): δεκαπέντε****A.T. : 231****Άρθρο : ΗΛΜ Ν.10.5Λ****Φωτιστικό σώμα αλουμινίου με Φωτιστικό LED τοποθετημένο σε ιστό ύψους 3,50μ**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 101

Φωτιστικό Σώμα Αλουμινίου με Φωτιστικό LED τοποθετημένο σε ιστό Αλουμινίου ύψους 3,50μ Ισοδύναμου τύπου με Philips CitySpiriT LED 50w & iCuzzini GROW LED 50w & ITALO 2 URBAN TP (ΑΕΦC)

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση σύνδεση & δοκιμή ενός φωτιστικού σώματος ύψους 3,50m

Ο Ιστός :

Θα είναι κατασκευασμένος από Αλουμίνιο Κυκλικής Διατομής με λεία επιφάνεια ύψους 3,00μ-3,50μ και πάχους 5,00 mm και διαμέτρου Φ95-Φ105. Στο κάτω μέρος θα φέρει κατάλληλη βάση εδράσεως διαστάσεων Φ300-Φ350 x 10mm η οποία θα φέρει κεντρική οπή για την διέλευση των καλωδίων ηλεκτροδότησης καθώς και 4 οπές κατάλληλες για τοποθέτηση σε βάση αγγύρωσης 205x205.

Ο ιστός θα συνοδεύεται από μία βάση αγκυρώσεως αποτελούμενη από 4 γαλβανισμένα μπουλόνια M16 μήκους τουλάχιστον 50 εκ, με σπείρωμα στην μία άκρη σε μήκος 15 εκ καθώς επεξεργασμένο και συνδεδεμένοι μεταξύ τους με ηλεκτροσυγκολλημένες επ' αυτών γωνίες 20x20 mm σε δύο σημεία (πάνω και κάτω). Η Βάση θα συνοδεύεται από 8 παξιμάδια και 8 ροδέλες και 4 προστατευτικά σπειρώματος για την προστασία των παξιμαδιών και του σπειρώματος από την οξειδωση.

Ο ιστός θα φέρει σε απόσταση 0,30m-0,80 από τη βάση του οπή για την τοποθέτηση του ακροκιβωτίου, που θα κλείνει με κατάλληλο θυρίδα.

Ο ιστός στην κορυφή του θα έχει προσαρμοσμένη κορυφή Φ60 κατάλληλη για την τοποθέτηση του φωτιστικού σώματος.

Ο Ιστός θα έχει Πιστοποίηση CE

Το ακροκιβώτιο θα είναι από κατάλληλο Υλικό και θα φέρει στο κάτω μέρος ειδική υποδοχή για το υπόγειο καλώδιο διατομής 10mm στο πάνω μέρος στυπιοθλίπτες για το τροφοδοτικό καλώδιο NYΥ 3x2,5mm του Φωτιστικού.

Εντός του ακροκιβωτίου θα υπάρχουν υποδοχές για ασφάλειες 220-240V, 10-16 που θα προστατεύονται κατάλληλα. Το Ακροκιβώτιο θα έχει πιστοποίηση IK08, IP 43 & σήμανση CE

Το Φωτιστικό Σώμα :

Το φωτιστικό Σώμα θα είναι κατασκευασμένο από α) το χυτό ή χυτοπρεσσαριστό κράμμα αλουμινίου ή από πρεσσαριστό φύλλο αλουμινίου, ανθεκτικό στο υπαίθρο. β) Το διαφανή κώδωνα. Είναι κατασκευασμένος από ειδική διαφανή ακρυλική ύαλο ή πυρίμαχο ύαλο, ανθεκτική σε μηχανικές καταπονήσεις. Η στερέωση του στο κέλυφος γίνεται μέσω κατάλληλου παρεμβύσματος ανθεκτικού σε έντονες καιρικές μεταβολές (ελαστικό, νεοπρένιο, τσόχα).

Το φωτιστικό σώμα LED θα πληρή τις παρακάτω ελάχιστες προϋποθέσεις:

- * Ισχύς : 50 W (Ελάχιστη)
- * Απόδοση : 5200 lm (Ελάχιστη)
- * Ελάχιστη απόδοση : 98 lm/Watt
- * ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ : A++
- * IP 66
- * IK 09
- * Εγγυηση Ωρες λειτουργίας : 70.000 h
- * Θερμοκρασία/ Χρωματισμός φωτισμού Neutral~3000-4000K
- * CE
- * Τάση λειτουργίας : 220-240V 50/60 Hz
- * Δυνατότητα dimmable
- * Πιστοποιητικά : EN60598-1, EN 60598-2-3, EN 62471, EN 55015, EN61547, EN 6100-3-2, EN6100-3-3

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις κλπ. όλων των απαιτούμενων υλικών

(φωτιστικό, Ιστός, Βάση αγγυρώσεως κ.λ.π.), καλωδίων και μικρούλικών εγκατάστασης (ακροκυβώτιο, καλώδια, ασφάλειες, μπουλόνια κ.λ.π) και σύνδεσης, η δαπάνη τοποθέτησης, κατακορύφωσης και σύνδεσης των ιστών μεταξύ των και προς τις τροφοδοτικές γραμμές, η δαπάνη της γείωσης του ηλεκτρικού δικτύου, των δοκιμών, των ελέγχων και ρυθμίσεων καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την έγκαιρη και έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και την παράδοσή της σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ., τα εγκεκριμένα σχέδια και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Τιμή για ένα τεμάχιο ιστού ηλεκτροφωτισμού , ύψους 3,0-3,5 μετρα
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 900,00
(Ολογράφως): εννιακόσια

ΑΓΡΙΝΙΟ 01-02-2024
ΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ

ΑΡΙΣΤΕΙΔΗΣ ΠΑΠΑΒΑΣΙΛΕΙΟΥ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΣΕΡΠΑΝΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΑΓΡΙΝΙΟ 01-02-2024
Η ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ

ΘΕΟΔΩΡΑ ΤΣΙΛΙΓΙΑΝΝΗ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΑΓΡΙΝΙΟ 01-02-2024
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ ΝΤΑΛΙΑΝΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ