

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1.3.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (εκτός από την περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και 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.λ.π.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.

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

1.3.22 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται

στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

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

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

1.3.25 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο Έργο μέχρι και την παραλαβή του Έργου, όπως αυτά καθορίζονται στις σχετικές μελέτες και στους περιβαλλοντικούς όρους, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

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

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

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

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

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

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

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

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των εγγραφών 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 επιχυματώσεις με ανομοιογενή υλικά.

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

* Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m³.

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

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

Χειρολαβές

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

(μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.

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

Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

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

Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

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

- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.

- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση

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

- Αναστολείς (stoppers)

- Αναστολείς θύρας - δαπέδου

- Αναστολείς θύρας - τοίχου

- Αναστολείς φύλλων ερμαρίου

- Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων

- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ

- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας

- Μηχανισμοί σκiasμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)

- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ

- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key

- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου

- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

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

2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

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

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

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

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

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

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επίβλεψη, τα κινητά ικριώματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαίρεσης και επανατοποθέτησης 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 τετράγυλου ή τριγύλου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλιδωμά πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

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

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

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

β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου 2,30

γ) με κάσσα επί μπατικού τοίχου 2,60

3.Υαλοστάσια :

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

β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου 1,40

γ) με κάσσα επί μπατικού 1,80

δ) παραθύρων ρολλών 1,60

ε) σιδερένια 1,00

4.Παράθυρα με εξώφυλλα 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 ΚοκκινάραΤεφρόν
- 3 Κοζάνης Λευκό
- 4 Αγ. Μαρίνας Λευκό συννεφώδες
- 5 Καπανδριτίου Κιτρινωπό
- 6 Μαραθώνα Γκρί
- 7 Νάξου Λευκό
- 8 Αλιβερίου Τεφρόχρουν -μελανό
- 9 ΜαραθώναΤεφρόχρουν - μελανό
- 10 ΒέροιαςΛευκό
- 11 Θάσου Λευκό
- 12 Πηλίου Λευκό

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

- 1ΕρέτριαςΕρυθρότεφρο
- 2ΑμαρύνθουΕρυθρότεφρο
- 3Δομβραΐνης ΘηβώνΜπεζ
- 4Δομβραΐνης ΘηβώνΚίτρινο
- 5Δομβραΐνης ΘηβώνΕρυθρό
- 6Στύρων Πράσινο
- 7ΛάρισαςΠράσινο
- 8ΙωαννίνωνΜπεζ
- 9ΦαρσάλωνΓκρί
- 10ΎδραςΡοδότεφρο πολύχρωμο
- 11ΔιονύσουΧιονόλευκο

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

- 1ΙωαννίνωνΡοδόχρουν
- 2ΧίουΤεφρό
- 3ΧίουΚίτρινο

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.

Α.Τ. : 1

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α120.02

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2112 100%

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.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3.40

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 2

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α1Β01

Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,00 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2151 100%

Εκσκαφή ορυγμάτων πλάτους έως 5,0 m, οποιουδήποτε βάθους, για την θεμελίωση τεχνικών έργων (τοίχων, βάθρων, φρεατίων κλπ), και την κατασκευή αγωγών και οχετών (αποχέτευσης, αποστράγγισης, Ο.Κ.Ω., κλπ.), σε κάθε είδους έδαφος (γαιοημιβραχώδες ή βραχώδες, περιλαμβανομένων και των γρανιτικών και κροκαλοπαγών πετρωμάτων), με οποιονδήποτε εξοπλισμό, με ή χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων".

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Οι απαιτούμενες αντλήσεις και τα μέτρα αντιμετώπισης των επιφανειακών και υπόγειων νερών, εκτός αν ρητά καθορίζεται στην μελέτη η ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών

- Οι κάθε είδους απαιτούμενες αντιστηρίξεις παρειών (με οριζόντιες ξυλοζεύξεις ή κατακόρυφες αντιστηρίξεις με μεταλλικά πετάσματα κλπ), εκτός αν ρητά καθορίζεται στην μελέτη η ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών
- Η κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων οποιασδήποτε περιμέτρου στην θέση του ορύγματος
- Η μόρφωση του πυθμένα και τμήματος των παρειών του ορύγματος ώστε να είναι δυνατή η διάστρωση σκυροδέματος χωρίς τη χρήση πλευρικών ξυλοτύπων (π.χ. θεμέλια τεχνικών έργων, περιβλήματα αγωγών κλπ)
- Η συμπύκνωση του πυθμένα τού ορύγματος
- Η διαμόρφωση των απαιτούμενων δαπέδων εργασίας για την εκσκαφή ή αποκομιδή των προϊόντων εκσκαφών
- Η διαλογή, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση
- Η απόθεση παρά το σκάμμα, εκτός του σώματος της οδού, των καταλλήλων από τα προϊόντα εκσκαφής για την επανεπίχωση του απομένοντος όγκου του σκάμματος μετά την κατασκευή του τεχνικού έργου, οχετού ή αγωγού
- Η επανόρθωση τυχόν ζημιών σε γειτονικές κατασκευές ή οδοστρώματα λόγω καταπτώσεων των παρειών του ορύγματος
- Η αποξήλωση οδοστρώματος, κρασπεδορείθρων, πλακοστρώσεων και αόπλων τσιμεντοστρώσεων στην θέση του ορύγματος
- Οι απαιτούμενες γεφυρώσεις του ορύγματος για την διέλευση πεζών και οχημάτων και την εξυπηρέτηση των παρόδιων ιδιοκτησιών (λαμαρίνες κατάλληλου πάχους ή άλλες διατάξεις γεφύρωσης)
- Η επανεπίχωση του απομένοντος όγκου σκάμματος με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών.

Η κοπή υπάρχοντος ασφαλιστικού τάπητα με ασφαλτοκόφτη και η καθαίρεση τυχόν υπάρχουσών κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα στην ζώνη του ορύγματος πληρώνεται ιδιαίτερος με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Το παρόν άρθρο εκσκαφών θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων εφαρμόζεται σε ορύγματα επιφανείας έως 100 m², ή σε επιμήκη ορύγματα πλάτους έως 5,00 m ανεξάρτητα από την επιφάνεια κάτοψης. Οι μεγαλύτερες εκσκαφές θεμελίων και τάφρων κατατάσσονται στο σύνολό τους στις γενικές εκσκαφές και πληρώνονται με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Για την επιμέτρηση των εκσκαφών θεμελίων ως αφειρηία μέτρησης του βάθους λαμβάνεται η στάθμη των γενικών εκσκαφών (όταν προβλέπονται) και οι θεωρητικές γραμμές που καθορίζονται στην μελέτη (πλάτος πυθμένα, κλίσεις παρειών, βαθμίδρες

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4.60

(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

A.T. : 3

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Α\3.01.02

Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών ή αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη Με την φόρτωση των προϊόντων επί αυτοκινήτου και την μεταφορά στον χώρο απόθεσης ή απόρριψης σε οποιαδήποτε απόσταση
Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6054 100%

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

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

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1.38

(Ολογράφως): ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 4

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α120.21

Εξυγιαντικές στρώσεις με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2162 100%

Κατασκευή στρώσεων από κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών, μη πλαστικά. Περιλαμβάνονται 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, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-02-00 "Επανεπιχώσεις σκαμμάτων θεμελίων τεχνικών έργων".

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 5.00

(Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ

A.T. : 5

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α1Γ01.1

Υπόβαση οδοστρώσις μεταβλητού πάχους

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 3121B 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 12.97

(Ολογράφως): ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 6**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\32.01.05****Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3215 100%**

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

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",
01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",
01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",
01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",
01-01-05-00 "Δομητική 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 επιμετρείται 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 ιδιαίτερα.

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 πρέσας 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).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 95.00

(Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

A.T. : 7

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\32.02.05

Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3215 100%

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

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

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

δ.Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας) 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).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 90.00

(Ολογράφως): ΕΝΕΝΗΝΤΑ

A.T. : 8

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\32.02.03

Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3213 100%

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

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπόμενων 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 ιδιαιτέρως.

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

δ.Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του

σκυροδέματος (βαρέλας) 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 C12/15.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 78.00

(Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ

A.T. : 9

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α138.03

Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3816 100%

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.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 15.70

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 10

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β138.20.02

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873 100%

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

Η τοποθέτηση του 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.

	Πεδίο εφαρμογής						
Ονομ. διάμετρος (mm)	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα		Ονομ. διατομή (mm2)	Ονομ. μάζα/μέτρο (Kg/m)
	B500C	B500A	B500C	B500A	B500C		
5,0		ν		ν		19,6	0,154
5,5		ν		ν		23,8	0,187
6,0	ν	ν	ν	ν	ν	28,3	0,222
6,5		ν		ν		33,2	0,260
7,0		ν		ν		38,5	0,302
7,5		ν		ν		44,2	0,347
8,0	ν	ν	ν	ν	ν	50,3	0,395
10,0	ν		ν		ν	78,5	0,617
12,0	ν		ν		ν	113	0,888
14,0	ν		ν		ν	154	1,21
16,0	ν		ν		ν	201	1,58
18,0	ν					254	2,00
20,0	ν					314	2,47
22,0	ν					380	2,98
25,0	ν					491	3,85
28,0	ν					616	4,83
32,0	ν					804	6,31
40,0	ν					1257	9,86

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

Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.

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

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

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

Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1.07

Τιμή ανά χιλιογράμμο (kg) σιδηρού οπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.
(Ολογράφως): **ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

A.T. :11

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\38.20.03

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος Δομικά πλέγματα B500C

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873 100%

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

Η τοποθέτηση του σιδηροοπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου

ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ).

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετρύται 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.

	Πεδίο εφαρμογής						
Ονομ. διάμετρος (mm)	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα		Ονομ. διατομή (mm2)	Ονομ. μάζα/μέτρο (Kg/m)
	B500C	B500A	B500C	B500A	B500C		
5,0		v		v		19,6	0,154
5,5		v		v		23,8	0,187
6,0	v	v	v	v	v	28,3	0,222
6,5		v		v		33,2	0,260
7,0		v		v		38,5	0,302
7,5		v		v		44,2	0,347
8,0	v	v	v	v	v	50,3	0,395
10,0	v		v		v	78,5	0,617
12,0	v		v		v	113	0,888
14,0	v		v		v	154	1,21
16,0	v		v		v	201	1,58
18,0	v					254	2,00
20,0	v					314	2,47
22,0	v					380	2,98
25,0	v					491	3,85
28,0	v					616	4,83
32,0	v					804	6,31
40,0	v					1257	9,86

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

Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.

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

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

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

Δομικά πλέγματα B500C.

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1.01**(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΟ****A.T. : 12****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\64.01.01****Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών, απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6401 100%**

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

Απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) .

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4.50**(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 13****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\64.01.02****Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών, συνθέτου σχεδίου από ευθύγραμμες και καμπύλες ράβδους****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6402 100%**

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

Συνθέτου σχεδίου από ευθύγραμμες και καμπύλες ράβδους.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) .

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5.30**(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 14****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\64.29****Ανοξείδωτος χειρολισθήρας Φ50/2 mm****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6428 100%**

Κατασκευή και τοποθέτηση χειρολισθήρα από στρογγυλή ανοξείδωτη διατομή Φ50x2 mm, ποιότητας AISI 304, οποιουδήποτε σχεδίου, στερέωση με κατάλληλο πείρο (αρσενικό-θηλυκό) ή με ήλωση ή ηλεκτροσυγκόλληση Argon με ηλεκτροδία ανοξείδωτων χαλύβων. Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, πλήρης εργασία κοπής, κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) τοποθετημένου πλήρους χειρολισθήρος.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 20.00**(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ****A.T. : 15****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\46.10.02****Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x12x19 cm, πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4662.1 100%**

Πλινθοδομές με διάκενους τυποποιημένους οπτόπλινθους διαστάσεων 9x12x19 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτόπλινθους", σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, με έτοιμο κονίαμα κτισίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου.

Πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 22.50

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 16

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\22.23

Καθαίρεση επιχρισμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2252 100%

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5.60

(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 17

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\71.21.1.ΣΧ

Ανακατασκευή, αποκατάσταση, φρεσκάρισμα υφιστάμενων επιχρισμάτων τριπτών - τριβιδιστών με τσιμεντοκονίαμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7121 100%

Ανακατασκευή, αποκατάσταση, φρεσκάρισμα υφιστάμενων επιχρισμάτων τριπτών - τριβιδιστών με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου, πάχους 2,5-3 cm, τριών στρώσεων (από τις οποίες η πρώτη πιτσιλιστή, η δεύτερη στρωτή (λάσπωνμα) 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"). Στην εργασία περιλαμβάνεται η αποκατάσταση, ανακατασκευή της τελικής επιφάνειας του επιχρίσματος, με αφαίρεση των μερικώς αποσπασμένων διογκομένων ανωμαλιών, ο καθαρισμός, το αστάρωμα με κατάλληλο υλικό ενισχυτικού πρόσφυσης και φρεσκαρίσματος της τελικής επιφάνειας (τρίτης τριπτής-τριβιδιστής στρώσης).

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6.00

(Ολογράφως) : ΕΞΙ

A.T. : 18

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\71.21

Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7121 100%

Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm, σε τρεις στρώσεις, από τις οποίες η πρώτη πιτσιλιστή, η δεύτερη στρωτή (λάσπωνμα) 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).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 13.50**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 19****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\71.71****Προσαύξηση τιμής επιχρισμάτων λόγω ύψους από το δάπεδο εργασίας****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7171 100%**

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).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0.68**(Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 20****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\71.82****Πρόσθετη τιμή τραβηχτών επιχρισμάτων για προεξοχές άνω των 20 cm****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7182 100%**

Πρόσθετη τιμή τραβηχτών επιχρισμάτων προεξοχών μεγαλύτερων των 20 cm, απλού σχεδίου, ανά 5 cm προσθέτου πλάτους (ή κλάσμα αυτών).

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) μετωπικού μήκους.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1.10**(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 21****Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Α\11.15.02****Κανάλια αποστράγγισης δαπέδων κατά EN 1433, βιομηχανικής προέλευσης
Τυποποιημένο κανάλι εσωτερικού πλάτους 100 mm, κατηγορίας φορτίου B125
με εσχάρα από γαλβανισμένο χάλυβα.****Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6620.1 100%**

Προμήθεια και εγκατάσταση καναλιών αποστράγγισης δαπέδων εσωτερικών ή εξωτερικών χώρων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-07-01-06 "Κανάλια αποστράγγισης δαπέδων βιομηχανικής προέλευσης", με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Συναρμολογούμενα στοιχεία καναλιού (modules) από συνθετικά υλικά (π.χ. πολυπροπυλένιο, πολυμερές σκυρόδεμα, κλπ) με ή χωρίς ενισχύσεις από χαλύβδινα γαλβανισμένα φύλλα (αναλόγως της κατηγορίας φορτίου) με εσχάρες συνθετικές, χαλύβδινες ή χυτοσιδηρές.
- Κατασκευή του συστήματος αποστράγγισης σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1433 "Κανάλια αποστράγγισης σε ζώνες κυκλοφορίας πεζών και σχημάτων - Ταξινόμηση, σχεδιασμός και απαιτήσεις δοκιμών, σήμανση και αξιολόγηση της συμμόρφωσης", με σήμανση CE της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- Στοιχεία των καναλιών με κατάλληλα διαμορφωμένες απολήξεις ώστε να εξασφαλίζουν στεγανή σύνδεση και να παρέχουν την δυνατότητα έλξης - ώθησης τμημάτων συναρμολογημένου καναλιού.
- Προσημωμένες θέσεις στο σώμα του καναλιού από τον κατασκευαστή για τις οριζόντιες ή κατακόρυφες συνδέσεις με το δίκτυο αποχέτευσης με χρήση ειδικών εξαρτημάτων (του συστήματος τυποποιημένου καναλιού) ώστε να εξασφαλίζεται απόλυτη στεγανότητα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των πάσης φύσεως υλικών του συστήματος (κανάλια, εσχάρες, πάσης φύσεως ειδικά τεμάχια απολήξεων και διακλαδώσεων, σύστημα "κλειδώματος" της εσχάρας, μεταλλικά εξαρτήματα στερέωσης των εσχάρων που έχουν υποστεί αντιβιαβρωτική επεξεργασία), καθώς και των πάσης φύσεως υλικών πάκτωσης και στερέωσης, σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου κατασκευής.

Στην τιμή δεν συμπεριλαμβάνονται οι εργασίες διάνοιξης του αύλακος εγκατάστασης των καναλιών (τιμολογούνται ιδιαιτέρως με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου, αναλόγως της φύσεως/συστάσεως του δαπέδου στο οποίο τοποθετούνται) καθώς και η

προμήθεια και τοποθέτηση αμμοσυλλεκτών.

Τα κανάλια αποστράγγισης κατηγοριοποιούνται με βάση το καθαρό πλάτος και την κατηγορία φορτίου κατά EN 1433.

Κατηγορία A: για περιοχές που χρησιμοποιούνται μόνον από πεζούς και ποδηλάτες (ελάχιστη κλάση A15: αντοχή σε φορτίο 15 kN)

Κατηγορία B: για πεζοδρόμους και χώρους στάθμευσης αυτοκινήτων (ελάχιστη κλάση B125: αντοχή σε φορτίο 125 kN)

Κατηγορία C: για κράσπεδα πεζοδρομίων και λωρίδες έκτακτης αναζήτησης οδών (ελάχιστη κλάση C250: αντοχή σε φορτίο 250 kN)

Κατηγορία D: για αμαξιτές οδούς, ΛΕΑ, χώρους στάθμευσης βαρέων σχημάτων (ελάχιστη κλάση C400: αντοχή σε φορτίο 400 kN)

Κατηγορία E: για επιφάνειες που εκτίθενται σε βαριά φορτία, όπως κρηπιδώματα, αποβάθρες κλπ (ελάχιστη κλάση E600: αντοχή σε φορτίο 600 kN)

Κατηγορία F: για επιφάνειες που δέχονται ιδιαίτερα βαριά φορτία, όπως διάδρομοι αεροδρομίων (ελάχιστη κλάση F900: αντοχή σε φορτίο 900 kN)

Τυποποιημένο κανάλι εσωτερικού πλάτους 100 mm, κατηγορίας φορτίου B125 με εσχάρα από γαλβανισμένο χάλυβα.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) πλήρως τοποθετημένου καναλιού με επιμέτρηση κατά τον ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): **76.00**

(Ολογράφως): **ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ**

A.T. : 22

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Α11.15.04

Κανάλια αποστράγγισης δαπέδων κατά EN 1433, βιομηχανικής προέλευσης Τυποποιημένο κανάλι εσωτερικού πλάτους 150 mm, κατηγορίας φορτίου B125 με εσχάρα από γαλβανισμένο χάλυβα.

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6620.1 100%

Προμήθεια και εγκατάσταση καναλιών αποστράγγισης δαπέδων εσωτερικών ή εξωτερικών χώρων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-07-01-06 "Κανάλια αποστράγγισης δαπέδων βιομηχανικής προέλευσης", με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Συναρμολογούμενα στοιχεία καναλιού (modules) από συνθετικά υλικά (π.χ. πολυπροπυλένιο, πολυμερές σκυρόδεμα, κλπ) με ή χωρίς ενισχύσεις από χαλύβδινα γαλβανισμένα φύλλα (αναλόγως της κατηγορίας φορτίου) με εσχάρες συνθετικές, χαλύβδινες ή χυτοσιδηρές.

- Κατασκευή του συστήματος αποστράγγισης σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1433 "Κανάλια αποστράγγισης σε ζώνες κυκλοφορίας πεζών και σχημάτων - Ταξινόμηση, σχεδιασμός και απαιτήσεις δοκιμών, σήμανση και αξιολόγηση της συμμόρφωσης", με σήμανση CE της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

- Στοιχεία των καναλιών με κατάλληλα διαμορφωμένες απολήξεις ώστε να εξασφαλίζουν στεγανή σύνδεση και να παρέχουν την δυνατότητα έλξης - ώθησης τμημάτων συναρμολογημένου καναλιού.

- Προσημωμένες θέσεις στο σώμα του καναλιού από τον κατασκευαστή για τις οριζόντιες ή κατακόρυφες συνδέσεις με το δίκτυο αποχέτευσης με χρήση ειδικών εξαρτημάτων (του συστήματος τυποποιημένου καναλιού) ώστε να εξασφαλίζεται απόλυτη στεγανότητα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των πάσης φύσεως υλικών του συστήματος (κανάλια, εσχάρες, πάσης φύσεως ειδικά τεμάχια απολήξεων και διακλαδώσεων, σύστημα "κλειδώματος" της εσχάρας, μεταλλικά εξαρτήματα στερέωσης των εσχάρων που έχουν υποστεί αντιβιαβρωτική επεξεργασία), καθώς και των πάσης φύσεως υλικών πάκτωσης και στερέωσης, σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου κατασκευής.

Στην τιμή δεν συμπεριλαμβάνονται οι εργασίες διάνοιξης του αύλακος εγκατάστασης των καναλιών (τιμολογούνται ιδιαιτέρως με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου, αναλόγως της φύσεως/συστάσεως του δαπέδου στο οποίο τοποθετούνται) καθώς και η προμήθεια και τοποθέτηση αμμοσυλλεκτών.

Τα κανάλια αποστράγγισης κατηγοριοποιούνται με βάση το καθαρό πλάτος και την

κατηγορία φορτίου κατά EN 1433.

Κατηγορία A: για περιοχές που χρησιμοποιούνται μόνον από πεζούς και ποδηλάτες (ελάχιστη κλάση A15: αντοχή σε φορτίο 15 kN)

Κατηγορία B: για πεζοδρόμους και χώρους στάθμευσης αυτοκινήτων (ελάχιστη κλάση B125: αντοχή σε φορτίο 125 kN)

Κατηγορία C: για κράσπεδα πεζοδρομίων και λωρίδες έκτακτης αναζήτησης οδών (ελάχιστη κλάση C250: αντοχή σε φορτίο 250 kN)

Κατηγορία D: για αμαξιτές οδούς, ΛΕΑ, χώρους στάθμευσης βαρέων σχημάτων (ελάχιστη κλάση C400: αντοχή σε φορτίο 400 kN)

Κατηγορία E: για επιφάνειες που εκτίθενται σε βαριά φορτία, όπως κρηπιδώματα, αποβάθρες κλπ (ελάχιστη κλάση E600: αντοχή σε φορτίο 600 kN)

Κατηγορία F: για επιφάνειες που δέχονται ιδιαίτερα βαριά φορτία, όπως διάδρομοι αεροδρομίων (ελάχιστη κλάση F900: αντοχή σε φορτίο 900 kN)

Τυποποιημένο κανάλι εσωτερικού πλάτους 150 mm, κατηγορίας φορτίου B125 με εσχάρα από γαλβανισμένο χάλυβα.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) πλήρως τοποθετημένου καναλιού με επιμέτρηση κατά τον **ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 98.00**

(Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ

A.T. : 23

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α161.29

Μεταλλικός σκελετός ή δικτύωμα επιστέγασης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6118 100%

Κατασκευή μεταλλικού σκελετού ή μεταλλικού δικτυώματος επιστέγασης, οποιουδήποτε ανοίγματος, σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια, σε υπάρχουσα υποδομή, από απλές ή σύνθετες διατομές (προφίλ) από χάλυβα ποιότητας S235J, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, με οποιονδήποτε τρόπο σύνδεσης, στήριξης, πάκτωσης κ.λπ., με ηλεκτροσυγκόλληση ή κοχλίωση, και γενικά πλήρως ολοκληρωμένη εργασία, συναρμολόγησης, ανύψωσης, στερέωσης και υλικά και μικροϋλικά όπως κοχλίες, πλάκες εδράσεως, κομβοελάσματα κορυφής κ.λπ.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) τοποθετημένου μορφοσίδηρου.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3.40

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 24

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α172.65

Επιστέγαση με πετάσματα τύπου sandwich από γαλβανισμένη λαμαρίνα με πλήρωση πολυουρεθάνης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6401 100%

Επιστέγαση με θερμομονωτικό πέτασμα (πάνελ) τύπου "σάντουιτς", από γαλβανισμένη λαμαρίνα προβαμμένη στο εργοστάσιο, επίπεδη, τραπεζοειδή ή αυλακωτή (στην εσωτερική και εξωτερική πλευρά), και ενδιάμεσα με θερμομονωτικό υλικό από αφρώδη πολυουρεθάνη (CFC & HCFC Free), με τις προβλεπόμενες από την μελέτη απαιτήσεις ηχομόνωσης και πυραντοχής, και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 03-05-02-01 "Επιστεγάσεις με μεταλλικά φύλλα αυτοφερόμενα".

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, εξαρτημάτων και ειδικών τεμαχίων επί τοπου του έργου, ο απαιτούμενος ανυψωτικός εξοπλισμός και ικριώματα και εργασία τοποθέτησης και στερέωση στις υπάρχουσες τεγίδες με αυτοκοχλιούμενους συνδέσμους υψηλής αντοχής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 45.00

(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

A.T. :25**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\79.11.02****Επιστρώσεις με ελαστομερείς μεμβράνες, μεμβράνη από ασφαλτο - πολυπροπυλένιο (APP), οπλισμένη με υαλοπλέγματα ή πολυεστερικές ίνες**
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7912 100%

Επίστρωση με ελαστομερή μεμβράνη, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-01-01 "Στεγανοποίηση δωματίων και στεγών με ασφαλιστικές μεμβράνες".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια των πάσης φύσεως υλικών, ο επιμελής καθαρισμός της επιφάνειας εφαρμογής, η επάλειψη με θερμή οξειδωμένη ασφαλιτόκολλα, η αλληλοκόλληση των γειτονικών λωρίδων της στρώσης κατά 15 cm και η θερμοκόλληση στις απολήξεις (άκρα), στις θέσεις διέλευσης σωληνώσεων, καθώς και στις ακμές, γωνίες και συναρμογές, και απολήξεις.

Μεμβράνη από ασφαλτο - πολυπροπυλένιο (APP), οπλισμένη με υαλοπλέγματα ή πολυεστερικές ίνες.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) καλυπτομένης επιφάνειας.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 13.50**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. :26****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\79.11.01****Επιστρώσεις με ελαστομερείς μεμβράνες, μεμβράνη οπλισμένη με πολυεστερικό πλέγμα και με επικάλυψη ορυκτών ψηφίδων**
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7912 100%

Επίστρωση με ελαστομερή μεμβράνη, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-01-01 "Στεγανοποίηση δωματίων και στεγών με ασφαλιστικές μεμβράνες".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια των πάσης φύσεως υλικών, ο επιμελής καθαρισμός της επιφάνειας εφαρμογής, η επάλειψη με θερμή οξειδωμένη ασφαλιτόκολλα, η αλληλοκόλληση των γειτονικών λωρίδων της στρώσης κατά 15 cm και η θερμοκόλληση στις απολήξεις (άκρα), στις θέσεις διέλευσης σωληνώσεων, καθώς και στις ακμές, γωνίες και συναρμογές, και απολήξεις.

Μεμβράνη οπλισμένη με πολυεστερικό πλέγμα και με επικάλυψη ορυκτών ψηφίδων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) καλυπτομένης επιφάνειας.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 14.60**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. :27****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\72.31.04****Επιστεγάσεις με γαλβανισμένη λαμαρίνα, πάχους 1,00 mm, με τραπεζοειδείς πτυχώσεις**
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7231 100%

Επιστεγάση με γαλβανισμένη λαμαρίνα, πάχους 1 mm, επί υπάρχοντος ξυλίνου ή μεταλλικού σκελετού, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-05-02-01 "Επιστεγάσεις με μεταλλικά φύλλα αυτοφερόμενα", με επικάλυψη των φύλλων κατά την έννοια των πτυχώσεων κατά μία πτύχωση ή 10 cm, στους κορφιάδες με φύλλο επίπεδης λαμαρίνας πλάτους 0,80 m και στις θέσεις των υδρορροών (ντερέδων) κατά το απαιτούμενο πλάτος, με στερέωση των φύλλων με ειδικούς συνδέσμους στην περίπτωση μεταλλικού σκελετού ή με γαλβανισμένες ξυλόβιδες στην περίπτωση ξυλίνου σκελετού, με παρεμβολή μεταξύ των συνδέσμων ή των κοχλιοφόρων ήλων και της λαμαρίνας ελαστικών παρεμβυσμάτων πάχους 2 mm.

Επιστεγάσεις με λαμαρίνα πάχους 1,00 mm, με τραπεζοειδείς πτυχώσεις.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφάνειας.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 13.50**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

A.T. : 28**Άρθρο : ATHE 8062.ΑΣ1****Υδρορρόφη κατακόρυφη ή οριζόντια από σωλήνα γαλβανισμένο 2-4 in ή οριζόντια ημιδιατομής Φ100-Φ150 ή αντίστοιχης ορθογωνικής διατομής παχους 0.6-1mm.****Κωδικός αναθεώρησης: HAM 1 100%**

Υδρορρόφη κατακόρυφη ή οριζόντια από σωλήνα γαλβανισμένο 2-4 in, καθώς και οριζόντια ημιδιατομής Φ100-Φ150 ή αντίστοιχης ορθογωνικής διατομής παχους 0.6-1mm, συμπεριλαμβανομένων των ειδικών τεμαχίων αλλαγής κατεύθυνσης, των υλικών σύνδεσης, των στηριγμάτων στερέωσης, τοποθετούμενων στις αλλαγές κατεύθυνσης και ενδιαμέσως το πολύ ανά 1 m όπως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως.

Τιμή ανα m τοποθετημένης υδρορροής (1 m)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 17.00**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ****A.T. : 29****Άρθρο : ATHE 8062.ΣΧ****Υδρορρόφη κατακόρυφη από πλαστικό σωλήνα Φ 63 - Φ125.****Κωδικός αναθεώρησης: HAM 1 100%**

Υδρορρόφη κατακόρυφη από πλαστικό σωλήνα Φ63 - Φ 140, 6 at, συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερεώσεως, τοποθετούμενων στις αλλαγές κατεύθυνσεως και ενδιαμέσως το πολύ ανά 1 m όπως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως.

Τιμή ανα m τοποθετημένης υδρορροής (1 m)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 14.00**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ****A.T. : 30****Άρθρο : NAOIK A\65.20.ΣΧ****Στέγαστρο εισόδου αλουμινίου ή μεταλλικό ηλεκτροστατικά βαμμένο (κατα RAL), με επικάλυψη πολυκαρβονικού διάφανου, ματ ή χρωματιστού.****Κωδικός αναθεώρησης: OIK 6501 100%**

Τυποποιημένο ή κατασκευάσιμο στέγαστρο εισόδου ελαφρού τύπου αλουμινίου ή μεταλλικό ηλεκτροστατικά βαμμένο (κατα RAL), με επικάλυψη πολυκαρβονικού διάφανου, ματ ή χρωματιστού. Ελαφρύ τύπου, με σκελετό αλουμινίου ή μεταλλικό ηλεκτροστατικά βαμμένο προβαλλόμενο προς τα έξω εκ της όψεως κτηρίου, οιοδήποτε τύπου ή μορφής με απλά δομικά φέροντα στοιχεία, τυγχάνοντας της εγκρίσεως της Υπηρεσίας μετά από πρόταση του Αναδόχου συνοδευόμενη με τεχνικά φυλλάδια του προμηθευτή, ή από σχεδιάγραμμα κατασκευής, προς εγκατάσταση σε υπάρχουσα κτηριακή υποδομή, στηριζόμενο επί σκυροδετημένης δοκού ή τοιχοποιίας με ειδικά βύσματα (τύπου χημικά), συμπεριλαμβανομένου της τυχόν μορφής στήριξης του σκελετού ή διαγώνιου τένοντα για την σταθεροποίηση του συστήματος. Ενδεικτικών διαστάσεων μήκος*πλάτος*ύψος, 1.8-2.0*0.8-1.0*0.25-0.40 m, για επικάλυψη εισόδων κοινού. Πλήρης περαιωμένη εργασία προμήθειας υλικών, κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και απαιτούμενος χρησιμοποιούμενος εξοπλισμός και μέσα.

Τυποποιημένο ή κατασκευάσιμο στέγαστρο εισόδου αλουμινίου ή ηλεκτροστατικά βαμμένο μεταλλικό (κατα RAL), με επικάλυψη πολυκαρβονικού διάφανου, ματ ή χρωματιστού

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 170.00 μέτρο (m2) πραγματικής επιφάνειας κάτοψης.**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ**

A.T. : 31

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\73.26.03.Σ

Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης, λευκά ή έγχρωμα, διαστάσεων 15x15 cm ή και μεγαλύτερα τετράγωνης ή ορθογωνικής διατομής, κολλητά ή με κονίαμα ανάλογα των συνθηκών εφαρμογής, αντιβακτηριδιακής προστασίας.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7326.1 100%

Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης, λευκά ή έγχρωμα αντιβακτηριδιακής προστασίας, διαστάσεων 15x15 cm ή μεγαλύτερα τετράγωνης ή ορθογωνικής διατομής σύμφωνα με την μελέτη, την τεχνική περιγραφή, τα τεύχη δημοπράτησης και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές", τοποθετούμενα μετά την απόξεση-καθαρισμό 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, ρευματοδοτών κλπ. Η επιλογή διαστάσεων - τύπου - και χρωματικής επιλογής, θα τυγχάνουν της εγκρίσεως της Υπηρεσίας Επίβλεψης.

Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης 15x15 cm ή μεγαλύτερα τετράγωνης ή ορθογωνικής διατομής, κολλητά ή με κονίαμα.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 31.00

(Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ

A.T. : 32

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\20.01.ΣΧ

Καθαρισμός περιορισμένου εύρους ανάπτυξης φυτικών (χόρτων) με βιολογικές μεθόδους αντιμετώπισης, ξεχορτάρισμα και ψεκασμός με μίγμα φυσικών προϊόντων.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2101 100%

Καθαρισμός περιορισμένου εύρους ανάπτυξης φυτικών (χόρτων) με βιολογικές μεθόδους αντιμετώπισης, ξεχορτάρισμα και ψεκασμός με μίγμα φυσικών προϊόντων, με στόχο την απομάκρυνση - μείωση των οργανικών της φυσικής επιφάνειας πριν την εφαρμογή υπόστρωμάτων πλακοστρώσεων.

Η απομάκρυνση των διάσπαρτων φυτικών-χόρτων μικρού ριζικού συστήματος, θα πραγματοποιηθεί με χειρονακτικό ξεχορτάρισμα - εκρίζωση χόρτων και με το πότισμα-ψέκασμα με μίγμα φυσικών υλικών (ξύδι-αλάτι-υγρό απορρυπαντικό πιάτων, σε αναλογία 2Krg ξύδι, 200-300gr αλάτι, 3-4ml απορρυπαντικό), με ανάμιξη των υλικών σε δοχείο μέχρι να λιώσει το αλάτι και πότισμα ή ψεκασμός στην επιφάνεια εφαρμογής μετά το ξεχορτάρισμα. Η διαδικασία θα πρέπει να εφαρμοστεί σε ημέρα που θα υπάρχει αίθριος καιρός.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο επιφάνειας αντιμετώπισης χόρτων (m2)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 0.40

(Ολογράφως): ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 33**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΒ51****Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα****Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2921 100%**

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

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου χωρίς την βάση έδρασής του, **ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 9.60**

(Ολογράφως) : ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 34**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΑΙ73.16.01****Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου, πλευράς 21 - 30 cm****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7317 100%**

Επιστρώσεις με πλακών τσιμέντου πλευράς άνω των 30 cm και πάχους 3 έως 5 cm, κατά ΕΛΟΤ EN 1338, με αρμούς πλάτους έως 5 mm, επί υποστρώματος πάχους 2 cm, από τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m³ ασβέστου, με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου πλευράς 21 - 30 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 16.80

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 35**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΑΙ73.16.02****Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου, πλευράς άνω των 30 cm****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7316 100%**

Επιστρώσεις με πλακών τσιμέντου πλευράς άνω των 30 cm και πάχους 3 έως 5 cm, κατά ΕΛΟΤ EN 1338, με αρμούς πλάτους έως 5 mm, επί υποστρώματος πάχους 2 cm, από τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m³ ασβέστου, με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου πλευράς άνω των 30 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 13.50

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 36**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\79.02****Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7902 100%**

Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ασφαλτικό ελαστομερές γαλάκτωμα, εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφανείας με ψήκτρα ή ρολλό, ήτοι ασφαλτικό υλικό επί τόπου και εργασία καθαρισμού της επιφανείας και επαλείψεως σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 2.20****(Ολογράφως): ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 37****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\79.08****Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7903 100%**

Επίστρωση με προαναμιγμένα τσιμεντοειδή στεγανωτικά υλικά εντός σφραγισμένης συσκευασίας, κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3 (με σήμανση CE), εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφανείας με ψήκτρα ή ρολλό. Περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, ο καθαρισμός και πλύση της επιφανείας επίστρωσης και η εφαρμογή του υλικού σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή, καθώς και η προμήθεια και εφαρμογή ενισχυτικού πρόσφυσης (ασταριού), συμβατού με το υλικό, αν αυτό συνιστάται από τον προμηθευτή του.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τσιμεντοειδούς υλικού, με βάση το απόβαρο των συσκευασιών που χρησιμοποιήθηκαν στο έργο.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 5.60**(Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 38****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\79.16.01****Φράγματα υδρατμών από συνθετικά υλικά με φύλλα πολυαιθυλενίου πάχους 0,40 mm****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7914 100%**

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.**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 0.55****(Ολογράφως): ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 39****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\73.96.Σ1****Προετοιμασία, λείανση υποστρώματος για εφαρμογή εποξειδικής επίστρωσης (πλαστικοποιητή) ή τάπητα από χλωριούχο πολυβινύλιο (PVC)****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7396 100%**

Εκτέλεση των απαραίτητων εργασιών λείανσης-επιπεδότητας υποστρώματος από σκυρόδεμα ή ασβεστοκονίαμα, με χρήση τριβείου τύπου ελικοπτεράκι η αντίστοιχο μηχάνημα (ηλεκτρικό χειροκίνητο τριβείο, τροχός κλπ), για μείωση ανωμαλιών και την προετοιμασία (λείανση, καθαρισμός, στεγνώμα για επίτευξη καθαρών πόρων πρόσφυσης) εφαρμογής εποξειδικών επιστρώσεων (πλαστικοποιημένης υφής) δύο η περισσότερων στοιχείων για επίτευξη ομογενοποιημένης τελικής επιφάνειας κυκλοφορίας κοινού ή για εφαρμογή τάπητα από χλωριούχο πολυβινύλιο (PVC) ή παρόμοιο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-06-02 "Βινυλικά δάπεδα", πάχους 2 mm, μονοπαγούς υφής, οποιουδήποτε χρωματισμού, επικολλούμενου με συμβατή κόλλα σε λείο, επίπεδο, καθαρό και στεγνό υπόστρωμα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2.50

(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 40

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α173.96

Επιστρώσεις με τάπητα από χλωριούχο πολυβινύλιο (PVC)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7396 100%

Επιστρώσεις με τάπητα από χλωριούχο πολυβινύλιο (PVC) ή παρόμοιο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-06-02 "Βινυλικά δάπεδα", πάχους 2 mm, μονοπαγούς υφής (όχι πολλαπλών στρώσεων), οποιουδήποτε χρωματισμού, επικολλούμενου με συμβατή κόλλα σε λείο, επίπεδο, καθαρό και στεγνό υπόστρωμα. Περιλαμβάνονται ο πλαστικός τάπητας, οι λωρίδες τερμάτων, η ειδική κόλλα και η εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 19.70

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 41

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α173.96.ΣΧΝ

Επίστρωση δάπεδων τσιμεντοειδούς βάσης με επαλειφόμενη εποξειδική επίστρωση (συμπεριλαμβανομένου προεργασίας ασταρώματος-στοκαρίσματος), βελτίωσης μηχανικών και χημικών αντοχών, παρέχοντας ταυτόχρονα ομοιογενές αντιολισθηρό πλαστικοποιημένο αισθητικό αποτέλεσμα.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7396 100%

Εφαρμογή επαλειφόμενης εποξειδικής επίστρωσης, σε δάπεδα τσιμεντοειδούς βάσης, βελτιώνοντας τις απαιτήσεις σε μηχανικές και χημικές αντοχές, παρέχοντας ταυτόχρονα ομοιογενές αισθητικό αποτέλεσμα υπό μορφή πλαστικοποιημένης υφής, με αντιστατικές και αντιολισθητικές ιδιότητες, χρωματισμού που θα τυγχάνει την εγκρίσεως της Υπηρεσίας Επίβλεψης.

Έγχρωμο εποξειδικό σύστημα δύο (ρητίνη και σκληρυντής) ή περισσότερων συστατικών (σκληρυντής, πλαστικοποιητής), το οποίο σε συνδιασμό με αστάρωμα-στοκαρίσμα (ενδεχόμενος με χρήση και χαλαζιακής άμμου), μετά τη σκλήρυνσή του, δημιουργεί τελική επιφάνεια εύκολα καθαριζόμενη, με υψηλή σκληρότητα και αντοχή σε τριβές καθώς και ανθεκτικότητα σε χημική καταπόνηση από αραιωμένα οργανικά και ανόργανα οξέα, αλκάλια, πετρελαιοειδή, απόβλητα, νερό, θαλασσινό νερό κλπ. παρουσιάζοντας ομογενοποιημένη πλαστικοειδούς υφής αντιολισθητική επιφάνεια.

Η επιφάνεια που θα δεχθεί την εποξειδική επάλειψη θα πρέπει να είναι στεγνή (υγρασία<4%), σταθερή, απαλλαγμένη από σκόνες, σαθρά υλικά, λίπη κλπ. και να είναι προστατευμένη από την προσβολή υγρασίας εκ των όπισθεν. Στην επιφάνεια του δαπέδου (ή των βαθμίδων) θα πρέπει να γίνει κατάλληλη προεργασία, όπως τρίψιμο με μηχανή μωσαϊκού, αμμοβολή, σφαιριδιοβολή κλπ., ώστε να μειωθούν τυχόν έντονες ανωμαλίες και να ανοιχθούν καλά οι πόροι του, προκειμένου να διεισδύσει το αστάρι για να εξασφαλίσει την αυξημένη αγκύρωση και πρόσφυση της εποξειδικής επάλειψης. Το υπόστρωμα στη συνέχεια καθαρίζεται επιμελώς με σκούπα υψηλής απορροφητικότητας.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και η εφαρμογή του συστήματος ασταρώματος-στοκαρίσματος και εν συνεχεία της επαλειφόμενης εποξειδικής επίστρωσης με την απαραίτητη προετοιμασία καθαρισμού της επιφανείας υποδοχής χωρίς την απαίτηση τριψήματος για τοπικές ανωμαλίες μεγαλύτερες των 5mm. Αποδίδοντας ως τελική επιφάνεια χρήσης την ανωτέρω περιγραφόμενη (ομοιογενές έγχρωμη ανθεκτική αντιολισθηρή πλαστικοποιημένη).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 20.00

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ

A.T. : 42**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\79.34****Επένδυση με ηχοαπορροφητικές πλάκες τύπου Heraklith****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934 100%**

Επένδυση επιφανειών με ηχοαπορροφητικές πλάκες τύπου Heraklith ή παρεμφερείς, διάτρητες ή μη, πάχους 25 mm, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, , επί οποιουδήποτε υποστρώματος, με την στερέωση αυτών σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή, με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφανείας.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 10.10**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 43****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\53.42.Σ.ΤΠΓΓΑ Μόνιμο Ξύλινο Αθλητικό Δάπεδο αγωνιστικών χώρων ή χώρων προπόνησης Κλειστών Γυμναστηρίων σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Γενικής Γραμματείας Αθλητισμού.****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5342 100%**

Προμήθεια κάθε συναφούς υλικού-μικρουλικού, εργασία κατασκευής η τοποθέτησης, μέχρι του σημείου παράδοσης έτοιμου προς χρήση Μόνιμου Ξύλινου Αθλητικού Δαπέδου αγωνιστικών χώρων ή χώρων προπόνησης Κλειστών Γυμναστηρίων ακολουθώντας σε όλα τα στάδια τις τεχνικές προδιαγραφές της Γενικής Γραμματείας Αθλητισμού (ΚΩΔ.ΑΡ.:ΕΞ-ΥΛ-ΔΑΠ-4Β) και έχοντας της σύμφωνης γνώμης της Υπηρεσίας Επίβλεψης.

Οι Τεχνικές Προδιαγραφές και η κάθε φάση κατασκευής που παρουσιάζονται κατωτέρω θεωρούνται υποχρεωτικής τήρησης και αναπόσπαστο τμήμα του εν λόγω άρθρου, για την έντεχνη κατασκευή και παράδοση του Μόνιμου Ξύλινου Αθλητικού Δαπέδου έτοιμο προς χρήση με την εφαρμογή υγρομόνωσης, των υποσυστημάτων "υπόβασης" και "τελικής επίστρωσης", εξαερισμού, σοφατεπιών, υψομετρικές προσαρμογές σε ανοίγματα, βερνικοχρωματισμού, χρωματιστής γραμμογραφησης των αγωνιστικών χώρων (για μπάσκετ, βόλει, χάντμπολ) κλπ.

Για την επιλογή και την τοποθέτηση του Μόνιμου Ξύλινου Αθλητικού δαπέδου απαιτείται προέγκριση της διευθύνουσας το έργο Υπηρεσίας.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΓΑ

1. ΟΡΙΣΜΟΣ - ΧΡΗΣΗ

Το ΜΟΝΙΜΟ ΞΥΛΙΝΟ ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΔΑΠΕΔΟ είναι δάπεδο αγωνιστικών χώρων ή χώρων προπόνησης Κλειστών Γυμναστηρίων για αθλήματα που οι ειδικοί Κανονισμοί κατά περίπτωση πολλές φορές απαιτούν, ή άλλοι λόγοι χρήσης ή λειτουργίας υπαγορεύουν την επιλογή του.

Πρόκειται για σύστημα κατασκευής (με κύριο υλικό το ξύλο) που, για να εξασφαλίσει τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά συμπεριφοράς για την αθλητική χρήση που προορίζεται, αποτελείται από δύο διακεκριμένες στρώσεις - υποσυστήματα:

ο Το υποσύστημα "υπόβαση"

ο Το υποσύστημα "τελική επίστρωση"

1.1. Το υποσύστημα "υπόβαση" και το υποσύστημα "τελική επίστρωση"

Το υποσύστημα "υπόβαση" είναι αυτό που κυρίως εξασφαλίζει τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά ελαστικότητας, αναπήδησης μπάλας, αντοχές κλπ. που ένα αθλητικό δάπεδο πρέπει να διαθέτει, σε συνδυασμό βέβαια με την επιλογή του υποσυστήματος "τελική επίστρωση" το οποίο, πέραν της συμμετοχής του στη διαμόρφωση της ολοκληρωμένης κατασκευής - εικόνας του ξύλινου αθλητικού δαπέδου (στο βαθμό που τα υλικά του επιτρέπουν) καθορίζει τελικά την αισθητική αλλά οπωσδήποτε και τη χρήση (καθαρά αθλητική, πολλαπλή) του αθλητικού αυτού δαπέδου.

Θα πρέπει να σημειωθεί εδώ ότι οι παράγοντες θερμοκρασίας, ή υγρασίας που πάντα λαμβάνονται υπόψη στις κατασκευές, στην περίπτωση επιλογής της κατασκευαστικής λύσης που περιγράφεται στο παρόν έχουν πολλαπλάσια βαρύτητα δεδομένης της εκ των προτέρων ιδιαίτερης συμπεριφοράς - ευπάθειας του ξύλου σαν υλικού στις ιδιαίτερες συνθήκες που κάθε φορά επικρατούν.

2. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

Κατωτέρω περιγράφεται ο τρόπος και τα υλικά κατασκευής της υπόβασης και τελικής

επίστρωσης των μονίμων ξύλινων αθλητικών δαπέδων που η Γενική Γραμματεία έχει επιλέξει για τα σχετικά έργα που εκτελούνται.
Σύμφωνα λοιπόν με τις απαιτήσεις της Γ.Γ.Α. τα αποδεκτά μόνιμα ξύλινα αθλητικά δάπεδα διακρίνονται σε δύο
Κατηγορίες – Ενότητες: την Ενότητα Α και την Ενότητα Β.

3. ΞΥΛΙΝΟ ΔΑΠΕΔΟ (ενότητα Α)

(σύμφωνα με τις απαιτήσεις που περιγράφονται κατωτέρω).

3.1. Υπόβαση

3.1.1. Προστασία υγρασίας – Φράγμα υδρατμών

Για την προστασία του μόνιμου ξύλινου αθλητικού δαπέδου από υδρατμούς και υγρασίες, το υφιστάμενο δάπεδο από σκυρόδεμα πάνω στο οποίο θα κατασκευασθεί το ξύλινο δάπεδο θα σφραγισθεί, μετά από τον απαραίτητο επιμελή καθαρισμό, με την εφαρμογή τριπλής ασφαλικής επάλειψης με ασφαλικό γαλάκτωμα σε τρεις σταυρωτές στρώσεις και κατανάλωση 350 gr. υλικού ανά στρώση.

3.1.2. Ειδικές εργασίες τοποθέτησης βάσεων στήριξης αθλητικού εξοπλισμού Πριν εκτελεσθεί οποιαδήποτε εργασία, στον χώρο που θα κατασκευασθεί το μόνιμο ξύλινο αθλητικό δάπεδο, θα γίνει η προεργασία για την μετέπειτα τοποθέτηση των βάσεων στερέωσης του προβλεπόμενου αθλητικού εξοπλισμού. Προκειμένου να υπάρχει δυνατότητα μικροδιορθώσεων ως προς την τελική και ακριβή τοποθέτησή τους στην φάση αυτή θα διανοιχτούν οπές στο υφιστάμενο από σκυρόδεμα δάπεδο του κλειστού γυμναστηρίου στις οποίες θα τοποθετηθούν τσιμεντοσωλήνες, διαμέτρου 10 εκ. τουλάχιστον μεγαλύτερης από εκείνη της αντίστοιχης βάσης και μήκους 10 εκ. τουλάχιστον μεγαλύτερου από εκείνο της αντίστοιχης βάσης, που θα στερεωθούν με γαρμπιλόδεμα.

Στη φάση της κατασκευής του φράγματος υδρατμών, οι ασφαλικές επαλείψεις θα καλύψουν και το τμήμα των παραπάνω σωλήνων που προεξέχει της πλάκας από σκυρόδεμα του κλειστού γυμναστηρίου.

Στη συνέχεια και διαρκούς της κατασκευής του πετρώματος του ξύλινου δαπέδου, στερεώνεται στον καθένα από τους παρακάτω τσιμεντοσωλήνες η αντίστοιχη βάση, με την μεγίστη δυνατή ακρίβεια και με το πάμα της τοποθετημένο σε απόλυτη περασιά με το πέτισμα του ξύλινου δαπέδου που κόβεται γύρω – γύρω από τη βάση και εδράζεται στο χείλος του τσιμεντοσωλήνα.

Στη φάση της τοποθέτησης των λωρίδων δαπέδου, μορφώνεται πάνω από κάθε βάση, τετραγωνική οπή, διαστάσεων που είναι ακέραια πολλαπλάσια του πλάτους των χρησιμοποιούμενων λωρίδων δαπέδου (π.χ. 4 χιλ. X 55 χιλ. ή 3 χιλ. X 70 χιλ.) , οι διαγώνιοι της οποίας συμπίπτουν με το κέντρο του πάματος των βάσεων. Αντίστοιχα κατασκευάζεται από λωρίδες δαπέδου τετραγωνικού σχήματος πάμα, τελικών διαστάσεων 1,0 – 1,5 χιλ. μικρότερων από εκείνων της τετραγωνικής οπής, που συγκολλείται πάνω στο μεταλλικό πάμα της βάσης με τη βοήθεια εποξειδικής ρητίνης ταχείας πήξεως. Το πάμα αυτό τρίβεται και προστατεύεται με βερνίκι όπως ακριβώς και το υπόλοιπο ξύλινο δάπεδο. Η αφαίρεσή του, προκειμένου να τοποθετηθεί το αντίστοιχο στοιχείο αθλητικού εξοπλισμού, γίνεται με βρεγμένη βεντούζα με βάση την αρχή της διαφοράς πιέσεως $P = 1 \text{ Atm}$.

3.1.3. Το ποσοστό περιεχόμενης υγρασίας, σε όλη την ξυλεία που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για την κατασκευή του ξύλινου δαπέδου, δηλαδή τόσο στις λωρίδες δαπέδου όσο και στην ξυλεία υπόβασής του (τακάκια, τάβλες) αλλά και στα σοβατεπιά, δεν θα είναι μικρότερο του 6% και μεγαλύτερο του 10% (DIN 280/5 ΜΑΡΤΙΟΣ 1996) .

Εν συνεχεία, περιγράφονται με τη σειρά τους, αναλυτικά, οι απαιτούμενες εργασίες: Πριν από την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας που έχει σχέση με την κατασκευή του μόνιμου ξύλινου αθλητικού δαπέδου, και συγκεκριμένα πριν τοποθετηθούν τα τακάκια, θα ληφθεί πρόνοια να τοποθετηθούν έτσι, ώστε το τελειωμένο δάπεδο να απέχει από οποιοδήποτε σταθερό εμπόδιο όπως π.χ. τοιχοποιίες, στοιχεία σκυροδέματος κ.λ.π., απόσταση τουλάχιστον 3 εκατοστών – 7 εκατοστών, προκειμένου να υπάρξει χώρος για την εκτόνωση του δαπέδου στην περίπτωση συστολοδιαστολών.

3.1.4. Σύμφωνα με την προηγούμενη παράγραφο πάνω στην προστατευμένη από υγρασία και υδρατμούς επιφάνεια του δαπέδου του γυμναστηρίου θα τοποθετηθούν τακάκια από τάβλες λευκής ξυλείας (ερυθρελάτη) πάχους 2,2 εκ. και διαστάσεων 12 εκ. X 12 εκ. σε κάνναβο, 50 εκ. X 50 εκ. σε όλη την επιφάνεια. Τα τακάκια δεν καρφώνονται στο δάπεδο αλλά εδράζονται πάνω σε αυτό. Κάτω από τα τακάκια προβλέπεται να τοποθετηθούν ομοαξονικά, κομμάτια από ασφαλιτόπανα, διαστάσεων τουλάχιστον 20 εκ. X 20 εκ και πάχους 2 χιλ., (ένα τουλάχιστον ή περισσότερα εφ' όσον απαιτηθεί), με τα οποία θα καλυφθούν και οι υψομετρικές διαφορές που είναι πιθανό να υπάρχουν, ώστε η επιφάνεια που θα τοποθετηθεί το ξύλινο δάπεδο να είναι απολύτως οριζόντια.

3.1.5. Επάνω στα τακάκια και κάθετα στον μεγάλο άξονα της αίθουσας θα καρφωθούν με 4 καρφιά η κάθε μία (δύο για κάθε τακάκι), τάβλες από λευκή ξυλεία (ερυθρελάτη) μήκους 48 εκ. πλάτους 12 εκ. και πάχους 2,2 εκ.

3.1.6. Επάνω στις τάβλες αυτές και παράλληλα προς τον μεγάλο άξονα της αίθουσας

και στη μέση των αποστάσεων μεταξύ των δύο τακακιών θα καρφωθούν με δύο καρφιά για κάθε σημείο διασταύρωσης, τετράμετρες και οι μισές δίμετρες τάβλες από λευκή ξυλεία (ερυθρελάτη) 120 χιλ. X 22 χιλ. , ώστε οι ματίσεις να μην πέφτουν όλες στην ίδια ευθεία αλλά σε πεσσοειδή διάταξη (ANGLAIS).

3.1.7. Το πέτσωμα από τάβλες λευκής ξυλείας πλάτους 120 χιλ. και πάχους 2,2 χιλ.. θα καρφωθεί κάθετα στον μεγάλο άξονα της αίθουσας, πάνω στην προηγούμενη στρώση με δύο καρφιά σε κάθε διασταύρωση με τρόπο ώστε να αφήνεται μεταξύ τους κενό 5 εκ. Οι τάβλες του πετσώματος θα τοποθετηθούν και αυτές με πεσσοειδή διάταξη (ANGLAIS).

Όλη η πιο πάνω ξυλεία που θα χρησιμοποιηθεί, δηλαδή τακάκια και τάβλες, θα πρέπει πριν από την τοποθέτησή τους, να έχουν εμποτιστεί με κατάλληλο μυκητοκτόνο και εντομοκτόνο υγρό (συντηρητικά ξύλου) εφοδιασμένα με πιστοποιητικό καταλληλότητας, σε ειδικό εργοστάσιο εμποτισμού.

3.2. Τελική επίστρωση - Λωρίδες δαπέδου

3.2.1. Επί της τελικής στρώσης και όπως αυτή περιγράφεται στην προηγούμενη παράγραφο, θα τοποθετηθούν οι λωρίδες δαπέδου, παράλληλα προς τον μεγάλο άξονα της αίθουσας, με πεσσοειδή διάταξη (ANGLAIS). Όλες οι λωρίδες δαπέδου που θα χρησιμοποιηθούν και πριν από την τοποθέτησή τους θα περαστούν σε όλες τους τις επιφάνειες με προστατευτικό μυκητοκτόνο και εντομοκτόνο υγρό και στη συνέχεια αφού μείνουν τέσσερις τουλάχιστον μέρες για να στεγνώσουν, θα περαστούν σε όλες τους τις επιφάνειες με αστάρι βερνικιού πολυουραιθανικής βάσης ενός συστατικού. Ιδιαίτερη προσοχή θα δοθεί στην τοποθέτηση των λωρίδων δαπέδου η οποία θα ξεκινήσει από τον κατά μήκος κεντρικό άξονα της αίθουσας προς τις εκατέρωθεν πλευρές της. Κάθε ένα στοιχείο θα στερεώνεται πάνω στο πέτσωμα με καρφιά T, που έχουν νευρώσεις και μήκος 6 εκ., 3 τον αριθμό, για λωρίδα δαπέδου μήκους 550 χιλ. και 5 τον αριθμό, για λωρίδα δαπέδου μήκους 1200 χιλ., εναλλάξ με βίδες (δηλ. μία βίδα ανά καρφί). Η διαδικασία στερέωσης θα γίνει με πιστόλι πεπιεσμένου αέρα. Το αρσενικό - θηλυκό από τη μία πλευρά του άξονα θα είναι τελείως αντίθετο με το αρσενικό - θηλυκό της άλλης πλευράς. Οι λωρίδες δαπέδου οι οποίες θα τοποθετούνται εκατέρωθεν, του μεγάλου άξονα της αίθουσας, θα διαθέτουν όμοιες εντορμίες δεξιά και αριστερά του άξονα ώστε να προσαρμόζεται σ' αυτές συρταρωτά, πηχάκι από κόντρα - πλακέ που θα κολληθεί.

3.2.2. Αποδεκτά είδη, ποιότητα & διαστάσεις ξυλείας λωρίδων δαπέδου

Είδος	Ποιότητα	Διαστάσεις σε mm τουλάχιστον (μήκος*πλάτος*πάχος)
Φράξος (δεσποτάκι)	A χωρίς ρόζους	550 * 55 * 22
Δρυς	AB χωρίς ρόζους	550 * 55 * 22
Οξυα	Στάνταρ	550 * 55 * 22
Golden OAK		
Ισόβενο ευθύινο	Χωρίς ρόζους	1200 * 70 * 19

3.2.3. Για να εξασφαλισθεί η ομοιόμορφη σε όλη την επιφάνεια του ξύλινου μονίμου αθλητικού δαπέδου συμπεριφορά, όλες οι λωρίδες δαπέδου θα πρέπει να έχουν:

Το ίδιο ακριβώς μήκος (ΙΣΟΜΗΚΕΙΑ)

Να τοποθετούνται με πεσσοειδή διάταξη (ANGLAIS)

Να διαθέτουν εντορμιά (λούκι) και προεξοχή (τόρμο) σε όλες τις πλευρές τους (σόκορα - μικρές και παράλληλα με τα νερά - μεγάλες)

3.2.4. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στην ομοιόμορφη και αισθητικά αποδεκτή εμφάνιση της επιφάνειας χρήσης του δαπέδου. Για την διασφάλισή των παρά πάνω επιβάλλεται και ο επί τόπου έλεγχος της ομοιοχρωμίας των λωρίδων δαπέδου ή τουλάχιστον το λύσιμο και η ανάμειξη των δεμάτων των λωρίδων δαπέδου πριν από την τοποθέτησή τους. Στην περίπτωση που η διαφορά της απόχρωσης των λωρίδων δαπέδου είναι καταφανής ενδέχεται να απορριφθεί μέρος του υλικού.

3.2.5. Οποιαδήποτε αμφιβολία προκύψει για το είδος και την ποιότητα των προσκομιζόμενων στο έργο λωρίδων δαπέδου, μεταξύ αναδόχου και Υπηρεσίας, αρμόδια όργανα για την έκδοση σχετικού πιστοποιητικού, θεωρούνται τα επίσημα και αναγνωρισμένα ινστιτούτα ή φορείς τεχνολογίας ξύλου της Ελλάδας ή άλλου κράτους μέλους της Ευρωπαϊκής κοινότητας, η δε δαπάνη έκδοσής του βαρύνει αποκλειστικά τον ανάδοχο του έργου.

3.2.6. Το τρίψιμο των λωρίδων δαπέδου θα γίνει με τέτοιο τρόπο ώστε η τελική επιφάνειά τους να είναι κατά το δυνατόν επίπεδη. Οι αποδεκτές ανοχές της επιφάνειας παρατίθενται στον πίνακα που ακολουθεί:

Σε εφαρμογή πήχη μήκους 0,1μ. μέγιστη επιτρεπόμενη ανοχή 0 χιλ.

Σε εφαρμογή πήχη μήκους 1μ. μέγιστη επιτρεπόμενη ανοχή 1 χιλ.

Σε εφαρμογή πήχη μήκους 4μ. μέγιστη επιτρεπόμενη ανοχή 3 χιλ.

Σε εφαρμογή πήχη μήκους 10μ. μέγιστη επιτρεπόμενη ανοχή 4 χιλ.

Σε εφαρμογή πήχη μήκους 15μ. μέγιστη επιτρεπόμενη ανοχή 5 χιλ.

Ο πίνακας αυτός μπορεί να συμπληρώνεται και με ενδιάμεσες τιμές που

παρεμβάλλονται γραμμικά με αντίστοιχη στρογγυλοποίηση των επιτρεπόμενων ανοχών σε χιλιοστά.

Κατά τη διάρκεια της εργασίας του τριψίματος, η προστασία της επιφάνειας του ξύλινου δαπέδου με το αστάρι (primer) της προηγούμενης παραγράφου καταστρέφεται και απαιτείται εκ νέου εφαρμογή της.

3.2.7. Μετά την ολοκλήρωση της εργασίας του τριψίματος και σε χρονικό διάστημα όχι μεγαλύτερο του 24ώρου, ώστε να μην επηρεαστεί το ξύλινο δάπεδο από την υγρασία του περιβάλλοντος, το δάπεδο θα προστατευθεί εκ νέου με αστάρι βερνικιού πολουραιθανικής βάσης ενός συστατικού μετά την ωρίμανση του οποίου θα εφαρμοστεί η πρώτη στρώση του βερνικιού.

3.2.8. Η γραμμογράφηση πάνω στο ξύλινο δάπεδο των όποιων αγωνιστικών χώρων προβλέπονται από την μελέτη, θα γίνει σύμφωνα με τα πρότυπα σχέδια της Γ.Γ.Α. και τους κανονισμούς των αντίστοιχων διεθνών ομοσπονδιών. Σε ότι αφορά τους χρωματισμούς της γραμμογράφησης των πιο πάνω αγωνιστικών χώρων, θα τηρηθούν εκείνοι που καθορίζει ο γερμανικός κανονισμός DIN 18032 και είναι:

για το BASKET BALL: Μαύρο

για το VOLLEY BALL : Μπλέ

για το HANDBALL: Πορτοκαλί

ή άλλοι χρωματισμοί, αποδεκτοί από τις αντίστοιχες κατά περίπτωση Ελληνικές Ομοσπονδίες.

Το υλικό των χρωμάτων που θα χρησιμοποιηθούν, θα πρέπει να έχει άριστη πρόσφυση, να είναι συμβατό με το βερνίκι επάλειψης που θα χρησιμοποιηθεί και θα εφαρμοστεί σε δύο στρώσεις, ώστε τελικά τα χρώματα της γραμμογράφησης να παραμείνουν ανεξίτηλα.

3.2.9. Η δεύτερη στρώση βερνικιού του δαπέδου (που θα είναι και η τελική) θα καλύψει την γραμμογράφηση για λόγους προστασίας και θα αποτελέσει την τελική επιφάνεια χρήσης του ξύλινου δαπέδου.

Γενικά πρέπει να σημειωθεί ότι, πριν εφαρμοσθεί οποιαδήποτε στρώση βερνικιού, η προηγούμενη θα τρίβεται ελαφρά έτσι ώστε να εξασφαλίζονται η δυνατότητα διόρθωσης, μικροατελειών αλλά και οι κατάλληλες συνθήκες για την πρόσφυση της επόμενης στρώσης.

3.2.10. Όπου το ξύλινο δάπεδο γειτνιάζει με υφιστάμενα ανοίγματα (κουφώματα) του κλειστού γυμναστηρίου, όπου εκ των πραγμάτων προκύπτει υψομετρική διαφορά μεταξύ επιφάνειας χρήσης του ξύλινου δαπέδου και άλλων διαμορφωμένων επιφανειών (π.χ. δαπέδου αποδυτηρίων, αποθηκών, διαδρόμων κυκλοφορίας κτλ.), θα κατασκευάζεται κεκλιμένο επίπεδο – ράμπα η επιφάνεια χρήσης του οποίου θα είναι καθ' όλα παρόμοιο με εκείνη του ξύλινου δαπέδου του αγωνιστικού χώρου (τύπος λωρίδων δαπέδου, προστατευτικά βερνίκια)..

3.3. Αποδεκτά βερνίκια & χρώματα γραμμογράφησης

Το βερνίκι που θα χρησιμοποιηθεί για το βερνίκωμα των μονίμων αθλητικών δαπέδων, συμπεριλαμβανομένων του ασταριού και των χρωμάτων της γραμμογράφησης θα είναι πολουραιθανικής βάσης ενός συστατικού παρόμοιου τύπου με Export – Extra της BERGER – SEIDLE ή EUKULA , με ιδιαίτερη αντοχή και διάρκεια σε χρήση, αντανakλαστικό (δηλ. ματ ή σατινέ) και αντιολισθητικό, καθώς και οποιοδήποτε άλλο που αποδεδειγμένα εκπληρώνει τις απαιτήσεις του γερμανικού κανονισμού DIN 18032/2 σε ότι αφορά την συμπεριφορά σε ολίσθηση, ανακλαστικότητα φωτός κ.λ.π.

4. ΞΥΛΙΝΟ ΔΑΠΕΔΟ (Ενότητα Β)

Εκτός των μονίμων ξύλινων αθλητικών δαπέδων της προηγούμενης ενότητας δεκτά θα μπορούν να γίνονται και οποιαδήποτε ξύλινα μόνιμα αθλητικά δάπεδα, αναγνωρισμένου εμπορικού σήματος, τύπου JUNKERS ή ισοδύναμου, που πρέπει να ανήκουν σε μία από τις περιγραφόμενες στην προηγούμενη ενότητα Α κατηγορίες λωρίδων δαπέδου ως προς το είδος, την ποιότητα, τις διαστάσεις και την διάταξη των λωρίδων δαπέδου και να εκπληρώνουν τις απαιτήσεις που θέτει ο γερμανικός κανονισμός DIN 18032/2 (Μάρτιος 1986), για επιφανειακά ελαστικά (surface elastic) αθλητικά δάπεδα. Η κατασκευή της υποβάσης και τελικής επίστρωσης τους γίνεται, κατά τα λοιπά, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστού του προτεινομένου και ελεγμένου αυτού δαπέδου.

Για την αποδοχή εμπορικού ξύλινου μόνιμου αθλητικού δαπέδου αναγνωρισμένου εμπορικού σήματος, είναι απολύτως απαραίτητη η πρότερη έγκριση αποδοχής του από την Υπηρεσία επίβλεψης και την Γενική Γραμματεία Αθλητισμού, κατόπιν χορήγησης όλων των απαραίτητων πιστοποιητικών υλικών και προσωπικού εφαρμογής.

5. ΕΞΑΕΡΙΣΜΟΣ

Το κενό που δημιουργείται, λόγω της διαδοκίδωσης του ξύλινου δαπέδου, μεταξύ της επιφάνειας έδρασής του (πλάκα σκυροδέματος) και των λωρίδων δαπέδου, στην περίμετρο της επιφάνειάς του, θα παραμείνει ανοικτό για τον εξαερισμό του και θα προστατευθεί από συσσώρευση απορριμμάτων αντικειμένων κ.λ.π., με διάτρητη διατομή – περιθώριο εξαερισμού και προστασίας σχήματος ανισοσκελούς γωνίας 80/140 χιλ.

από γαλβανισμένη διάτρητη στραντζαριστή λαμαρίνα του εμπορίου πάχους 1,2 χιλιοστών.

Η παραπάνω διάτρητη διατομή θα κόβεται κυκλικά, στα σημεία εκείνα που απαιτείται, προκειμένου να περνάνε μέσα από τα ανοίγματα αυτά τα στοιχεία των βάσεων τοποθέτησης του διαχωριστικού κιγκλιδώματος αθλητών κοινού, (όπου αυτό προβλέπεται να τοποθετηθεί) θα στερεώνεται με 2 τουλάχιστον βίδες για κάθε δίμετρο τμήμα της, μετά πλαστικών βυσμάτων τύπου UPAT, HILTI κλπ. στο υφιστάμενο από σκυρόδεμα δάπεδο του κλειστού γυμναστηρίου.

Επειδή το παραπάνω από σκυρόδεμα υφιστάμενο δάπεδο ενδέχεται να παρουσιάζει ανωμαλίες, θα χρησιμοποιηθούν σαν ρυθμιστές ύψους, σωληνάκια καταλλήλου μήκους από σκληρό πλαστικό PVC, μέσα από τα οποία θα περνούν οι βίδες στερέωσης. Το άκρο της παραπάνω διάτρητης διατομής που εφάπτεται στην περατωμένη και έτοιμη για χρήση επιφάνεια του ξύλινου δαπέδου θα καλύπτεται από προστατευτική διατομή - profil σχήματος Π από PVC Neoprene κ.λ.π. που στεγανοποιεί τον αρμό.

6. ΞΥΛΙΝΟΠΕΡΙΘΩΡΙΟ (ΣΟΒΑΤΕΠΙ) - ΡΑΜΠΕΣ

Περιμετρικά θα τοποθετηθεί ίδιου τύπου με την τελική επιφάνεια ξύλινο σοφατεπί 50-80mm*12mm.

Στους αρμούς που δημιουργούνται μεταξύ του ξύλινου δαπέδου και των κατακόρυφων επιφανειών των υφιστάμενων κατασκευών (π.χ. κιγκλιδώματα) θα τοποθετηθεί ξύλινο αρμοκάλυπτρο πλάτους 50-80χιλ. και πάχους 1.2 χιλ. από ξυλεία του ίδιου είδους και ποιότητας με εκείνη των λωρίδων του ξύλινου δαπέδου. Τα ξύλινα αρμοκάλυπτρα θα είναι περασμένα πριν από την τοποθέτησή τους σε όλες τους τις επιφάνειες με προστατευτικό μυκητοκτόνο και εντομοκτόνο υγρό, αστάρι πολυουραιθανικής βάσης ενός συστατικού, και δύο στρώσεις βερνικιού, στις ορατές τους επιφάνειες με βερνίκι της ίδιας ακριβώς ποιότητας με εκείνη του βερνικιού με το οποίο προστατεύεται το ξύλινο δάπεδο. Η τοποθέτησή τους θα γίνεται με βίδες, προστατευμένες ηλεκτρολυτικά (κάδμιο, ιρίδιο, χρώμιο κ.λ.π.) κατά της διάβρωσης, μέσω πλαστικών εξαρτημάτων στερέωσης (βυσμάτων UPAT, HILTI κλπ), ανά 50-60 εκ.

7. ΕΠΙΛΟΓΗ - ΕΓΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ - ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΞΥΛΙΝΟΥ ΔΑΠΕΔΟΥ

Για την επιλογή και την τοποθέτηση του Μόνιμου Ξύλινου Αθλητικού δαπέδου απαιτείται προέγκριση της διευθύνουσας το έργο Υπηρεσίας:

Για τον σκοπό αυτό ο ανάδοχος πρέπει να προσκομίσει από τον προμηθευτικό οίκο ξυλείας, τουλάχιστον για τις λωρίδες δαπέδου και για την ξυλεία της υπόβασης, βεβαίωση εξασφάλισης της απαιτούμενης ποσότητας και ποιότητας του προσφερόμενου ξύλινου δαπέδου (το αργότερο 1-1,5 μήνες μετά την υπογραφή της σύμβασης) έτσι ώστε η απαιτούμενη ξυλεία για την κατασκευή του δαπέδου ν' αποθηκευθεί έγκαιρα στον τόπο του έργου, να εγκλιματισθεί μέχρι την τελική τοποθέτησή του οπότε και θα εκτελεστούν οι εργασίες λείανσης, γραμμογράφησης και βερνικώματος του ξύλινου αθλητικού δαπέδου.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 75.00

Τιμή (Ολογράφως): **ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ** (2) πραγματικής τελικής παραδοθείσας επιφάνειας.

A.T. : 44

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α175.41.Σ1

Επενδύσεις βαθμίδων με μάρμαρο μήκους έως 3,50 m, πάχους 3 / 2 cm (βατήρων/μετώπων)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7541 100%

Επενδύσεις βαθμίδων μήκους έως 3,50 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, η εργασία κοπής των πλακών, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού, μέχρι την τελική τοποθέτηση. Στο άνω εξωτερικό άκρο της κάθε βαθμίδας πατήματος θα είναι διαμορφωμένη ημικυκλική μπορντούρα λείανσης ακμής.

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) εφαρμοσμένου μάρμαρου επί βαθμίδων.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 90.00

(Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ

A.T. : 45

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 74.30.01

Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαλακού μαρμάρου, πάχους 2 cm, σε αναλογία έως 5 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7431 100%

Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου, ορθογωνισμένες.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά υλικά λειότριψης, στρώσεως και καθαρισμού 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).

Επιστρώσεις με πλάκες μαλακού μαρμάρου, πάχους 2 cm, σε αναλογία έως 5 τεμάχια

ανά τετραγωνικό μέτρο.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 85.50

(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 46

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\77.80.01

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7785.1 100%

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

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 9.00

(Ολογράφως) : ΕΝΝΕΑ

A.T. : 47

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\77.80.02

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7785.1 100%

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

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 11.10

(Ολογράφως): ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 48

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\77.15

Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7735 100%

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1.70

(Ολογράφως): ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 49

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\77.99

Προσαύξηση τιμής χρωματισμών πάσης φύσεως λόγω προσθέτου ύψους

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7797 100%

Προσαύξηση τιμής χρωματισμών πάσης φύσεως ανά 2,00 m ή κλάσμα αυτών προσθέτου ύψους, πέραν των 5,00 m ύψους από του κατά περίπτωση δαπέδου εργασίας (εδάφους, πεζοδρομίου, δαπέδου, ορόφου, εξωστών).

Το παρόν άρθρο δεν εφαρμόζεται όταν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή ικριωμάτων για την εκέλευση εργασιών επί κατακορύφων επιφανειών ή οροφών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 0.34

(Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 50

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\77.30

Υπόστρωμα (αστάρι) τσιμεντοχρωμάτων από ακρυλικές ρητίνες βάσεως διαλύτου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7735 100%

Υπόστρωμα (αστάρι) τσιμεντοχρωμάτων, με βάση τις διαλυτές στο νέφτι και το λευκό οινόπνευμα ακρυλικές ρητίνες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία επιφανειών, πρώτη στρώση, επιμελημένο τρίψιμο με γυαλόχαρτο και δευτέρα στρώση (υλικά και εργασία).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 2.25

(Ολογράφως): ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 51**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\77.10****Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7725 100%**

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3.90**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 52****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\77.20.04****Αντισκωριακές βαφές, εφαρμογή αντισκωριακού εποξειδικού, πολυουρεθανικού ή ακρυλικού τελικού χρώματος δύο συστατικών****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7744 100%**

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

Εφαρμογή αντισκωριακού εποξειδικού, πολυουρεθανικού ή ακρυλικού τελικού χρώματος δύο συστατικών. Εφαρμογή του υλικού επί κατάλληλα επεξεργασμένων μεταλλικών επιφανειών, με αντιδιαβρωτικά υποστρώματα δύο συστατικών, σε δύο ή περισσότερες στρώσεις συνολικού πάχους ξηρού υμένα τελικού χρώματος τα 100 μικρά.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2.70**(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 53****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\78.05.01.ΣΧ****Τοιχοποιία μονού τύπου, από γυψοσανίδες 12,5 mm σε μεταλλικό σκελετό στήριξης παχους 0.6mm (Μονός μεταλλικός σκελετός από ανοδιωμένο αλουμίνιο , μονή στρώση γυψοσανίδας εκατέρωθεν των δύο πλευρών).****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809 100%**

Τοιχοποιία μονού τύπου, από γυψοσανίδας 12,5 mm σε μεταλλικό σκελετό παχους 0.6mm (Μονός κλασσικός μεταλλικός σκελετός από ανοδιωμένο αλουμίνιο στήριξης πλακών, μονή στρώση γυψοσανίδας εκατέρωθεν των δύο πλευρών).

Για την προμήθεια κάθε είδους υλικού και μικρουλικού και την κατασκευή μη φέρουσας εσωτερικής τοιχοποιίας από μονό μεταλλικό σκελετό από ανοδιωμένο αλουμίνιο, διατομών, ορθοστάτων 75-100mm και πάχους 0,6mm κατά EN14195, σε μέγιστες αποστάσεις 60cm, με περιμετρικές σταθερές συνδέσεις και τις απαραίτητες οριζόντιες πυκνώσεις καθ ύψος.

Επενδεδυμένος με μονή επίστρωση γυψοσανίδων στις εκατέρωθεν πλευρές, πάχους 12,5mm ορθογωνικού σχήματος, οιοσδήποτε πλάτους και μήκους, κατά ΕΛΟΤ EN 520, μεσήμανση CE, για την επένδυση τοίχων ή άλλων επιφανειών πλην ψευδοροφών, εμβαδού ετοίμου φύλλου άνω των 0.72 m2.

Αρμολόγηση και φινίρισμα γυψοσανίδων στις απαιτούμενες ποιότητες επιφάνειας Q2-Σύνηθες τελείωμα.

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Στην τιμή δεν συμπεριλαμβάνεται τυχόν βαρύτερου τύπου μεταλλικός σκελετός στήριξης από μεταλλικές δοκούς πάχους άνω του 1-2mm ο οποίος θα τιμολογηθεί επι

προσθέτως.

Στην τιμή δεν συμπεριλαμβάνεται ενσωμάτωση ηχομονωτικού και θερμομονωτικού πετροβάμβακα ή ορυκτοβάμβακα πάχους 60mm πυκνού.

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

Σε περίπτωση απαιτήσης χρήσης άνθυγρης γυψοσανίδας η τιμή θα προσυζητηθεί κατά 2.5euro για κάθε m² εκ της κάθε πλευράς επένδυσης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο παραδοτέας τοιχοποιίας από μεταλλικό σκελετό και επένδυση με γυψοσανίδα στις εκατέρωθεν πλευρές. (m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 28.00

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ

A.T. : 54

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α178.35.ΣΧ

Ψευδοροφή ανισόπεδη από γυψοσανίδες 12.5mm με μεταλλικό σκελετό στήριξης (ανοδιωμένου αλουμινίου) παχους 0.6mm.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809 100%

Ψευδοροφή ανισόπεδη, διακοσμητική, επισκέψιμη, από κοινές, άνθυγρές ή πυράντοχες γυψοσανίδες πάχους 12,5 mm, οποποιωνδήποτε διαστάσεων και σχεδίου, με κατασκευή κρυφού ανισόπεδου σκελετού ανάρτησης και στηρίξης (ανοδιωμένου αλουμινίου), σε ύψος μέχρι 5m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-10-01 "Ψευδοροφές με γυψοσανίδες".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α) Η κατασκευή, ρύθμιση και σταθεροποίηση μεταλλικού σκελετού ανάρτησης διατομών 0.6mm(στήριξης των γυψοσανίδων από ανοδιωμένο αλουμίνιο, οδηγούς οροφής, περιμετρικούς κλπ, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά, βύσματα, ντίζες, συνδετήρες κλπ) για την εξασφάλιση πλήρους επιπεδότητας και οριζοντίωσης της ψευδοροφής, καθώς και των τυχών κατακόρυφων τμημάτων κλεισίματος (τύπου δοκού).

β) Η προμήθεια και τοποθέτηση των εμφανών ή μή, λοιπών στοιχείων στήριξης των πλακών και τελειωμάτων της ψευδοροφής, από ανοδιωμένο αλουμίνιο ή από πλαστικό, κατάλληλης διατομής και αισθητικού αποτελέσματος.

γ) Η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακών με ή χωρίς πατούρα, απόχρωσης της επιλογής της Υπηρεσίας, πάχους 12.5mm. Με απαραίτητη την εφαρμογή γωνιόκρανου επί ακμής κατακόρυφου κλεισίματος (τύπος δοκού).

δ) Οι υποδοχές τοποθέτησης των φωτιστικών σωμάτων, εφόσον απαιτηθεί.

ε) Η αρμολόγηση και φινίρισμα των γυψοσανίδων στις απαιτούμενες ποιότητες επιφάνειας Q3.

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Στην τιμή δεν συμπεριλαμβάνεται τυχών βαρύτερου τύπου μεταλλικός σκελετός στήριξης από μεταλλικές δοκούς πάχους άνω του 1-2mm ο οποίος θα τιμολογηθεί επι προσθέτως.

Χωρίς την ενσωμάτωση ηχομονωτικού και θερμομονωτικού, ο οποίος θα τιμολογηθεί επι προσθέτως εφόσον απαιτηθεί.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 26.00

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) τοποθετημένης ψευδοροφής.

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΞ

A.T. : 55

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α178.05.ΣΧ.1

Θυρίδα γυψοσανίδας (επισκέψεως), με έτοιμη σπατουλαρισμένη επιφάνεια σε σκελετό αλουμινίου με κρυφό μηχανισμό ανοίγματος, διαστάσεων 200X200mm, 300X300mm.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809 100%

Θυρίδα γυψοσανίδας (επισκέψεως), με έτοιμη σπατουλαρισμένη επιφάνεια σε σκελετό αλουμινίου με κρυφό μηχανισμό ανοίγματος, διαστάσεων 200X200mm, 300X300mm, κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, για προσαρμογή υφιστάμενη κατασκευή γυψοσανίδων επένδυσης τοίχων, ψευδοροφών ή άλλων επιφανειών, για την δυνατότητα ελέγχου και επισκέψεως του εσωτερικού της διάταξης.

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

}

Τιμή ανά τεμ.θυρίδας (τεμ).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 30.00

(Ολογράφως) : TRIANTA

A.T. : 56

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\78.05.ΣΧ.2

Θυρίδα γυψοσανίδας (επισκέψεως), με έτοιμη σπατουλαρισμένη επιφάνεια σε σκελετό αλουμινίου με κρυφό μηχανισμό ανοίγματος, διαστάσεων 400X400mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809 100%

Θυρίδα γυψοσανίδας (επισκέψεως), με έτοιμη σπατουλαρισμένη επιφάνεια σε σκελετό αλουμινίου με κρυφό μηχανισμό ανοίγματος, διαστάσεων 400X400mm, κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, για προσαρμογή υφιστάμενη κατασκευή γυψοσανίδων επένδυσης τοίχων, ψευδοροφών ή άλλων επιφανειών, για την δυνατότητα ελέγχου και επισκέψεως του εσωτερικού της διάταξης.

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Τιμή ανά τεμ.θυρίδας (τεμ).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 40.00

(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ

A.T. : 57

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\78.05.ΣΧ.3

Θυρίδα γυψοσανίδας (επισκέψεως), με έτοιμη σπατουλαρισμένη επιφάνεια σε σκελετό αλουμινίου με κρυφό μηχανισμό ανοίγματος, διαστάσεων, 500X500mm, 600X600mm.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809 100%

Θυρίδα γυψοσανίδας (επισκέψεως), με έτοιμη σπατουλαρισμένη επιφάνεια σε σκελετό αλουμινίου με κρυφό μηχανισμό ανοίγματος, διαστάσεων, 500X500mm, 600X600mm, κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, για προσαρμογή υφιστάμενη κατασκευή γυψοσανίδων επένδυσης τοίχων, ψευδοροφών ή άλλων επιφανειών, για την δυνατότητα ελέγχου και επισκέψεως του εσωτερικού της διάταξης.

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Τιμή ανά τεμ.θυρίδας (τεμ).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 50.00

(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ

A.T. : 58

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\79.55

Θερμο-ηχομόνωση με πλάκες ορυκτοβάμβακα πάχους 50 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934 100%

Θερμομόνωση - ηχομόνωση, οροφών, δαπέδων, τοίχων, κλπ με πλάκες ορυκτοβάμβακα πάχους 50 mm, πυκνότητας 80 kg/m³, με ή χωρίς στερέωση αυτών, ήτοι υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 14.00

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ

A.T. : 59**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\77.84.02****Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού, με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7786.1 100%**

Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων". Προετοιμασία των επιφανειών, εφαρμογή ειδικής γάζας στις συναρμογές των γυψοσανίδων, αστάρωμα 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).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 12.40**(Ολογράφως): ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 60****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\54.46.01****Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές με κάσσα δρομική, πλάτους έως 13 cm****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5446.1 100%**

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 "μισοχαρακτιά" 4x5 cm ανά 15 cm το πολύ ή από πήχεις σταυρωτές "μισοχαρακτιές" 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 μικρούλικα και εργασία για κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης χωνευτής κλειδαριάς και χειρολαβών.

Με κάσσα δρομική, πλάτους έως 13 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 118.00**(Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ****A.T. : 61****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\54.46.ΣΧ****Προμήθεια και τοποθέτηση σετ πόμολου πόρτας μεταλλικό επιχρωμιωμένο ή αλουμινίου, ροζέτας, στοπ και 2 κλειδιών κατ ελάχιστον.****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5446.1 100%**

Προμήθεια και τοποθέτηση σετ δίπλευρου πόμολου πόρτας μεταλλικό επιχρωμιωμένο ή αλουμινίου, ροζέτας, στοπ και 2 κλειδιών κατ ελάχιστον για πόρτες ξύλινες σε χρώμα ματ ή γυαλιστερό σε συνεννόηση με την Υπηρεσία επίβλεψης.

Τιμή ανά σετ (σετ).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 12.00**(Ολογράφως): ΔΩΔΕΚΑ**

A.T. : 62**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\56.23****Ερμάρια κουζίνας επί δαπέδου μή τυποποιημένα****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5613.1 100%**

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 ανοξείδωτες 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 οποιουδήποτε 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, ανοξείδωτων και ρυθμιζόμενων.
- 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.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 225.00

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) επιφάνειας όψης.

(Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ**A.T. : 63****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\56.24****Ερμάρια κουζίνας κρεμαστά επί τοίχου, μή τυποποιημένα****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5613.1 100%**

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 ανοξείδωτες 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 οποιουδήποτε 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, ανοξείδωτων και ρυθμιζόμενων.

Εάν προβλέπεται ειδικός εξοπλισμός τιμολογείται ιδιαίτερα.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 180.00

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφάνειας όψης.

(Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ

A.T. : 64**Άρθρο : NAOIK A\56.21****Πάγκος από άκαυστη φορμάικα ενδεικτικού τύπου DUROPAL****Κωδικός αναθεώρησης: OIK 5617 100%**

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 οποιουδήποτε 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.

ΕΡΓΟ (Απομνημόνιο): 28.00 Από μνημόνιο από μέτρο (m2) πραγματικής επιφάνειας όψης.

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ

A.T. : 65**Άρθρο : NAOIK A\56.25.ΣΧ****Ερμάρια-Ιματιοθήκες μεγάλου ύψους, τυποποιημένα ή μή από νοβοπάν-μελαμίνη ή μεταλλικά ηλεκτροστατικά βαμμένα.****Κωδικός αναθεώρησης: OIK 5613.1 100%**

Ερμάρια-Ιματιοθήκες μεγάλου ύψους, τυποποιημένα ή μη, από νοβοπάν-μελαμίνη ή μεταλλικά ηλεκτροστατικά βαμμένα, βασικής επιλογής δίφυλλες ή και τρίφυλλες. Ενδεικτικών διαστάσεων ύψος*βάθος*μήκος (180-210cm*45-60cm*μήκος-αριθμός φύλλων).

Ειδικότερα

Με "κουτιά" από νοβοπάν συνολικού πάχους 18 mm, αμφίπλευρα επενδυμένα με μελαμίνη ή φορμάικα, πάχους 1 mm, με τελείωμα σε όλα τα ορατά σόκορα από ταινία 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 χαρτοφορμάικα ή φορμάικα πάχους 8 mm.

-Οριζόντια (ράφια) και κατακόρυφα σταθερά χωρίσματα (άν προβλέπονται) 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 οποιουδήποτε 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, ανοξειδωτων και ρυθμιζόμενων.

-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.

Η εναλλακτικά

Μεταλλικά ή αλουμινίου ηλεκτροστατικά βαμμένα και όπου απαιτείται με πολυεστερική. Από λαμαρίνα ψυχρής εξέλασης (DKP), που αποτελεί μέταλλο ιδανικά διαμορφώσιμο για μεταλλικές κατασκευές, με εξαιρετικές μηχανικές ιδιότητες σε περιβάλλον με συνθήκες δωματίου. Ενδεικτικό πάχος 0,6mm, διαθέτοντας ενισχύσεις για μεγαλύτερη αντοχή. Ηλεκτροστατικά βαμμένα με πολυεστερική βαφή στο χρώμα τύπου RAL. Με κλειδαριές, εσωτερικά ράφια, με εσωτερικά κρυμμένους ή προσεγμένης διάταξης πύρους γαλβανιζέ, ώστε να επιτευχθεί ένα ομοιόμορφο και καλύτερο

αισθητικά αποτέλεσμα, τυχών καρτελοθήκες για αρίθμηση και εύκολη αναγνώριση, με περσίδες εξαερισμού των 4cm ή διάτριση σε μοντέρνα σχήματα και έδραση στα ντουλάπια αποδυτηρίων με μεταλλικό ποδαράκι στήριξης ύψους 10cm, για εύκολο καθάρισμα και απολύμανση του χώρου και μεταλλικό κάλυπτρο (μπάζα ή ποδιά) σε εξαιρετικές περιπτώσεις. Με προβλεψη το πάτημα στα ντουλάπια αποδυτηρίων να είναι με πλαστική βάση έδρασης ή ενισχυμένα πλαστικά ρυθμιζόμενα ή μη ποδαράκια. Το σχέδιο και η τελική επιλογή μορφής και διάταξης αριθμού φύλλων, διαστάσεων και χρωματικής επιλογής, θα πρέπει να λαμβάνουν την έγκριση της Υπηρεσίας Επίβλεψης, όπου θα προσκομιστούν τυχών τεχνικά φυλλάδια. Οποιοσδήποτε τύπος και αν επιλεγεί θα διαθέτει σωληνωτή στήριξη για κρεμάστρες στο άνω μέρος και κατ ελάχιστον 1-2 ράφια στο κάτω ή άνω μέρος.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφάνειας όψης.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 145.00

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

A.T. : 66

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\56.16

Κρεμάστρες (port-manteau) απλές

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5616 100%

Κρεμάστρες (port-manteau) απλές, ευθύγραμμες ή τεθλασμένες, αποτελούμενες από διατομή ξυλείας τύπου Σουηδίας πλάτους έως 15 cm, πάχους έως 2,5 cm και οιοδήποτε μήκους, με περιθώρια και απλές ευθύγραμμες γλυφές, με βιδωτά άγγιστρα από αλουμίνιο μήκους 5 - 15 cm ανά 18 cm, με ανάρτηση από μεταλλικές θηλιές στερεωμένες με UPAT ανά αποστάσεις 0,50 m και γενικά ξυλεία Σουηδίας, άγγιστρα αλουμινίου, υλικά συνδέσεως τοποθετήσεως και στερεώσεως, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 28.00

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ

A.T. : 67

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\56.16.ΣΧ

Πάγκος αποδυτηρίων απλός από μεταλλικό σκελετό ή αλουμινίου με ξύλινο κάθισμα ή αλουμινίου χωρίς πλάτη.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5616 100%

Πάγκος αποδυτηρίων απλός από μεταλλικό σκελετό ή αλουμινίου ηλεκτροστατικά βαμμένοι κατά (RAL), με ξύλινο κάθισμα, αντοχής έναντι υγρασίας και μηχανικής καπόνησης, χωρίς πλάτη. Ενδεικτικών διαστάσεων μ*π*υ (100-300 x 33-36 x 42-45cm. Η Επιλογή των τελικών διαστάσεων και των τύπων θα λαμβάνει την αποδοχή της Υπηρεσίας Επίβλεψης.

(1 μμ).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 80.00

(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ

A.T. : 68

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\52.02.ΣΧ

Ξύλινο κάθισμα από σκληρή ξυλεία χωρίς πλάτη κερκιδων αθλητικών εγκαταστάσεων εναλλακτικό της χρήσης πλαστικών καθισμάτων, υψηλής αντοχής, με βερνίκι και όλα τα μικρο υλικά τοποθέτησης.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5204 100%

Ξύλινο κάθισμα από σκληρή ξυλεία χωρίς πλάτη κερκιδων αθλητικών εγκαταστάσεων εναλλακτικό της χρήσης πλαστικών καθισμάτων, επιτρέποντας την εξυπηρέτηση περισσότερων θεατών, με εξασφάλιση άνεσης διάταξης στο ίδιο μήκος σχετικά με τις ατομικές θέσεις. Η διάταξη της κάθε σειράς καθίσματος θα προκύπτει από 3-4 ξύλα δοκών ορθογωνικής διατομής 5-7x10-12cm (πάχος*πλάτος, αναλογικού συνδιασμού 3τεμ*5πάχος*11-12πλάτος ή 4τεμ*5πάχος*9-10πλάτος) (ή εναλλακτικά σε εξαιρετικές περιπτώσεις από ενιαίο τεμάχιο τύπου κόντρα πλακέ θαλάσσης υψηλής αντοχής μεγάλου μήκους διατομής 4-5x35-40cm σε συνέχεια έγκρισης απο την Υπηρεσία). Το δε μήκος εφαρμογής θα διατάσσεται σε δύο (2) μάτια των 7-8m ενιαίου μήκους δοκών και ένα

(1) μάτι των 11-12m ενιαίου μήκους δοκών και ενδιάμεσων κενών 2-2.5cm. Το λειτουργικό πλάτος καθίσματος θα έχει πλάτος 36-42cm και θα είναι πλανισμενη-διαμόρφωση σκοτίας η άνω μπροστινή ακμή της πρώτης δοκού εκ της διάταξης.

Η δομική ξυλεια θα είναι σκληρής κατηγορίας υψηλής αντοχής κατ ελάχιστον C22- 10E κατά EN 338 10E κατά EN 338, με περιορισμένο αριθμό ρόζων και ελικοειδών ινών για την αποφυγή ελάττωσης της αντοχής τους και χωρίς ρωγμές και θα πληρεί τις ακόλουθες απαιτήσεις

- μέγιστη περιεκτικότητα σε υγρασία 17%
 - ανοχή διαστάσεων διατομής 2%
 - θα φέρει εσοχές μικρότερες από το 10% της μικρότερης διάστασης της διατομής και ορθογωνισμένες στις εμφανείς περιοχές με πλανισμενη-διαμόρφωση σκοτίας της άνω μπροστινής ακμής της πρώτης δοκού εκ της διάταξης των ξύλων.
- Η στήριξη τους στο υφιστάμενο υπόστρωμα θα γίνεται με μέριμνα αντιδιαβρωτικής προστασίας στήριξης και με μέριμνα εξασφάλισης οριζοντίωσης, επεξεργασμένα για επίτευξη ομοιόμορφης εικόνας και βερνικομένα με όλα τα μικρο υλικά τοποθέτησης, έτοιμα προς χρήση. Η ξυλεία θα πρέπει να έχει εμποτιστεί με κατάλληλο μυκητοκτόνο και εντομοκτόνο υγρό.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια, η επεξεργασία, ο εμποτισμός, το βερνίκωμα και η τοποθέτηση (με χρήση κάθε απαραίτητου υλικού όπως ολόσωμες σφήνες, τάκους και παρεμβάσματα για την εξασφάλιση επίπεδης επιφάνειας και όλα τα απαιτούμενα σιδηρικά (ήλοι (καρφιά), κοχλιωτοί ήλοι (ξυλόβιδες), κοχλιοφόροι ήλοι (μπουλόνια), δακτύλιοι (ροδέλες), διχάγγιστρα (τζινέτια), στερεωτικά, φλάντζες, αντιδιαβρωτικών στερεωτικών, περικόχλια, μεταλλικοί συνδετήρες, μεταλλικές στηρίξεις κ.λ.π.) με απαραίτητη την αντιδιαβρωτική προσαρμογή στο υπόστρωμα έδρασης, ως έτοιμων για χρήση.

Και γενικότερα ξυλεία, κοχλιοφόροι ήλοι (μπουλόνια), κοχλιωτοί ήλοι (ξυλόβιδες), διχάγγιστρα (τζινέτια), μεταλλικές στηρίξεις κάθε τύπου, μεταλλικοί συνδετήρες διαφόρων μορφών και μικροϋλικά, (όπως στερέωσης με τάκους από σκληρό ξύλο ή κοντραπλακέ θαλάσσης, συγκολλούμενους με πολυουρεθάνη ή ενδεχόμενης στερέωσης με τσιμεντοκονία ταχείας πήξεως και καρφιά ή στερέωση με βίδες ή στριφόνια και χιτώνια από πολυαμύδιο ή στερέωσης με ειδικά μεταλλικά στηρίγματα με ενσωματωμένα στοιχεία από NEOPRENE, σιδηρογωνιές στερέωσης, τα βερνίκια κλπ., χωρίς όμως την δαπάνη για την τυχών κατασκευή ενιαίας στρώσης γαρμπιλομωσαϊκού εφόσον απαιτηθεί επί οποιουδήποτε υποστρώματος.

Όλα τα τεμάχια ξυλείας κόβονται στις απαιτούμενες διαστάσεις.

Η τυχών πλεονάζουσα κόλλα πρέπει να απομακρύνεται με προσοχή, ενώ οι μεταλλικές συνδέσεις δεν θα εξέχουν από τις ξύλινες επιφάνειες. Για το σκοπό αυτό διαμορφώνονται στα ξύλα κατάλληλες εσοχές για τα μεταλλικά εξαρτήματα.

Θα προσκομίζονται τα σχετικά πιστοποιητικά ποιότητας της ξυλείας και των υλικών, οι εργασίες θα εκτελεστεί με τη μεγαλύτερη δυνατή επιμέλεια από έμπειρα και εξειδικευμένα συνεργεία. Η ξυλεία δεν επιτρέπεται να καταφθάσει στο εργοτάξιο πριν στεγνώσουν τα τυχών επιχρίσματα και πριν ολοκληρωθεί η επιστέγαση.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 25.00

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ) πραγματικής τοποθετημένης διάταξης ξυλείας διαμόρφωσης κερκίδων καθίσματος, λειτουργικού πλάτους 36-42cm.
(Ολογράφος): ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ

A.T. : 69

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\56.21.1.ΣΧ

Πλαστικά καθίσματα κερκίδων αθλητικών εγκαταστάσεων, χωρίς πλάτη, για εσωτερικούς ή εξωτερικούς χώρους με προστασία UV και πυραντίσταση, διάφορων χρωματισμών, πλήρως τοποθετημένα, έτοιμα για χρήση.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5617 100%

Πλαστικά καθίσματα κερκίδων αθλητικών εγκαταστάσεων, χωρίς πλάτη, για εσωτερικούς ή εξωτερικούς χώρους με προστασία UV και πυραντίσταση, διάφορων χρωματισμών, πλήρως τοποθετημένα, έτοιμα για χρήση.

Ενδεικτικών διαστάσεων, πλάτος 40-45 εκ. ύψος 10-15 εκ. βάθος 38-48 εκ.

Συναρμολόγησης σε 2 ή 3 σημεία απευθείας σε κερκίδα (ή σε μεταλλική βάση), σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή.

Το υλικό κατασκευής τους θα πρέπει να είναι κατάλληλο για καθίσματα

κερκίδων/γυπέδων, με πρόσθετο προστασίας UV, κατάλληλο για έκθεση και σε εξωτερικές συνθήκες, πρόσθετο αντιστατικό κατάλληλο για μείωση συγκέντρωσης σκόνης στις επιφάνειες του καθίσματος, βραδύκαυστο, υλικό που το κατατάσει στην κατηγορία δύσκολα αναφλεξιμα σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Γενικής Γραμματείας Αθλητισμού και σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα V2 ή class1, ανθεκτικό σε χημικά και μηχανικές καταπονήσεις (πχ.πολυμερες πολυπροπυλένιο).

Να υπάρχει τρύπα διαφυγής του λιμνάζοντος νερού στον χώρο του καθίσματος και ειδικός χώρος (στη πλάτη και/ή στη πρόσοψη) στο κάθισμα όπου θα τοποθετείται η αρίθμηση.

Να είναι ανατομικά, να μην επιτρέπουν την ολίσθηση του σώματος παρέχοντας τις καλύτερες δυνατές συνθήκες εργονομίας και άνεσης.

Να διαθέτουν τελειώματα μη αιχμηρά για την αποφυγή ατυχημάτων.

Σε κάθε περίπτωση τα καθίσματα θα πρέπει να πληρούν όλες τις προδιαγραφές της FIFA UEFA, αναφορικά με τα υλικά και την ποιότητα κατασκευής καθώς και τα λοιπά χαρακτηριστικά που απαιτούνται από την οδηγία EN 12727.

Η επιλογή του καθίσματος και το χρώμα αυτού θα τυγχάνει της σύμφωνης γνώμης, της Υπηρεσίας Επίβλεψης.

Ειδικότερα θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις τεχνικές προδιαγραφές της Γ.Γ.Α. ως κάτωθι:

Ο τύπος του καθίσματος με το οποίο πρόκειται να εξοπλιστούν ανοικτά ή κλειστά στάδια με κερκίδες των οποίων το ελάχιστο πλάτος είναι 85 εκατοστά και να τοποθετηθεί πάνω στο πάτημα των κερκίδων, πρέπει να εκπληρώνει τις παρακάτω τεχνικές απαιτήσεις:

1. ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΗΣΗ – ΕΡΓΟΝΟΜΙΑ

οΝα διαθέτει κάθισμα και ράχη χωρίς υποβραχιόνια με μορφή ενιαίου κελύφους και να τοποθετείται πάνω στο πάτημα των κερκίδων ανοικτών σταδίων.

οΝα έχει πλάτος (W) από 400 χιλ. μέχρι και 450 χιλ. ($400 < W < 450$) και να τοποθετείται με κενό από το παρακείμενο από 10 μέχρι και 30 χιλ.

οΝα έχει βάθος (D) από 380 χιλ. μέχρι και 480 χιλ. ($380 < D < 480$)

οΝα έχει ράχη (H) από 100 χιλ. μέχρι και 150 χιλ. ($100 < H < 150$) (σύμφωνα με την σχετική οδηγία απαίτηση της FIFA – UEFA Ιουν.95)

οΝα διαθέτει τελειώματα όχι αιχμηρά αλλά καμπυλωμένα και ομαλά με ακτίνα καμπυλότητας τουλάχιστον 5 χιλ.

οΝα διαθέτει τέτοιο σχεδιασμό ή κατάλληλη διάταξη (οπή) ώστε να εξασφαλίζεται η αποχέτευση των ομβρίων.

οΝα διαθέτει τέτοιο σχεδιασμό ώστε να αποφεύγεται η μεταξύ του καθίσματος και του πατήματος της κερκίδας, πάνω στο οποίο στερεώνεται, η συσσώρευση και ο εγκλωβισμός απορριμμάτων.

οΝα είναι ανατομικό και άνετο ώστε μέσα στα πλαίσια της παραπάνω διαστασιολόγησης να παρέχει τις καλύτερες δυνατές συνθήκες εργονομίας και άνεσης καθίσματος.

2.- ΑΝΤΟΧΗ

2.1. Να διαθέτει ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΑΝΤΟΧΗ τέτοια, ώστε να παραλαμβάνει κατακόρυφες καταπονήσεις τουλάχιστον 150 Κρ στο κάθισμα και οριζόντιες καταπονήσεις τουλάχιστον 100 Κρ στην ράχη και από τις δύο πλευρές, χωρίς να εμφανίζει κόπωση του υλικού ή παραμένουσες παραμορφώσεις αλλά και να διαθέτει αντοχή σε καταπονήσεις κρούσης, στροφής και σε συνδυασμούς αυτών.

"Το κάθισμα αυτό καθ' εαυτό

"Το σύστημα στήριξής του στις κερκίδες

"Και τα δύο μαζί συγχρόνως

2.2. Να διαθέτει ΑΝΤΟΧΗ ΣΕ ΦΩΤΙΑ τέτοια, ώστε να κατατάσσεται τουλάχιστον στην κατηγορία "Δύσκολα αναφλέξιμα" σύμφωνα με το Γερμανικό πρότυπο 4102 B1 ή στην κατηγορία Classe 1 σύμφωνα με το Ιταλικό πρότυπο ή σε αντίστοιχη κατηγορία σύμφωνα με άλλα αντίστοιχα πρότυπα.

2.3. Να διατηρεί τις παραπάνω αντοχές αλλά και τον χρωματισμό του υπό συνθήκες ΓΗΡΑΝΣΗΣ, αφού πρόκειται να τοποθετηθεί σε υπαίθριους χώρους (ανοικτά στάδια) και να λειτουργήσει υπό την επίδραση ποικίλων καιρικών, ατμοσφαιρικών συνθηκών ρύπανσης και ηλιασμού και συνδυασμούς αυτών που προκαλούν γήρανση.

3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ

Οι Οποιοσδήποτε αποχρώσεις στις οποίες παραδίδεται από τον κατασκευαστή του, με βάση τα χρωματολόγια που αυτός διαθέτει, να υλοποιούνται με χρώματα ανεξίτηλα ενσωματωμένα στην μάζα του υλικού κατασκευής του όπως η τεχνολογία επιτάσσει για την πλειοψηφία των πλαστικών, δηλαδή το πολυπροπυλένιο, το πολυαμίδιο κ.λ.π. Κατά κοινή πρακτική πάντως η χρήση τουλάχιστον φίλτρου U.V. κρίνεται απολύτως αναγκαία προκειμένου να εξασφαλιστεί η χρωματική σταθερότητα (color stability).

4. ΑΡΙΘΜΗΣΗ

Να διαθέτει σε εμφανές μέρος της ράχης και σε εσοχή, πινακίδα αρίθμησης άρρηκτα συγκολλούμενου αυτοκόλλητου τύπου, με ανάγλυφα ευδιάκριτα στοιχεία σήμανσης του αλφαριθμητικού δείκτη της κερκίδας και του αριθμητικού του καθίσματος ή άλλου

δόκιμου συστήματος αρίθμησης.

5. ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ

Η επιφάνεια του που υλοποιείται από την ίδια έγχρωμη μάζα του υλικού κατασκευής του να είναι:

- 5.1. Δεία ώστε να παρέχεται η δυνατότητα εύκολου καθαρισμού
- 5.2. Αντανεκλαστική, ώστε ν' αποφεύγονται ανεπιθύμητες αντανεκλάσεις
- 5.3. Ανθεκτική χημικά σε απορρυπαντικά ή καθαριστικά αναγραφής συνθημάτων.
- 5.4. Ανθεκτική σε συνθήκες μηχανικές καταπονήσεις χρήσεως (γδάρισμα κ.λ.π.)
- 5.5. Αντιστατική, ώστε ν' αποφεύγεται η δημιουργία στατικών ηλεκτρικών φορτίων.

6. ΣΤΗΡΙΞΗ

6.1. Να στηρίζεται πάνω στο πάτημα των από οπλισμένο σκυρόδεμα μονίμων κερκίδων των ανοικτών σταδίων, με τρόπο τέτοιο που να εξασφαλίζεται η απαιτούμενη αντοχή, τόσο σε στατικές όσο και σε δυναμικές καταπονήσεις, όπως αυτές περιγράφονται στην παράγραφο 2.1. του παρόντος είτε απ' ευθείας είτε με βοηθητική μεταλλική κατασκευή προστατευμένη κατά της οξείδωσης με γαλβάνισμα εν θερμώ ή αντίστοιχες σύγχρονες βιομηχανικές μεθόδους αντισκωριακής προστασίας.

6.2. Οποιαδήποτε στερέωση στο οπλισμένο σκυρόδεμα των κερκίδων να υλοποιείται με μεταλλικά εκτονούμενα βύσματα ή αντίστοιχες σύγχρονες μεθόδους στερέωσης και εξαρτήματα προστατευμένα κατά της οξείδωσης με γαλβάνισμα εν θερμώ ή αντίστοιχες σύγχρονες βιομηχανικές μεθόδους αντισκωριακής προστασίας.

6.3. Οποιοδήποτε σύστημα στήριξης καθίσματος προταθεί να συμπεριλαμβάνει δόκιμο και σύγχρονο σύστημα στεγάνωσης των οπών που θα ανοιχτούν στις κερκίδες από την εισροή ομβρίων (στεγανωτικά παρεμβάσματα νεοπερενίου, υπαλόν, σιλικόνης κ.λ.π.)

7. ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Να παρέχει την δυνατότητα ταχείας και εύκολης αντικατάστασης σε περίπτωση φθοράς ή καταστροφής του, χωρίς ν' απαιτείται αφαίρεση και επανατοποθέτηση παρακείμενων καθισμάτων.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, προμήθειας, τοποθέτησης, στήριξης, στερέωσης, επεξεργασίας-καθαρισμού των τελικών επιφανειών, υλικά & μικροϋλικά επί τόπου, έτοιμο προς χρήση.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 12.00

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

(Ολογράφως): ΔΩΔΕΚΑ

A.T. : 70

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\56.21.2.ΣΧ

Πλαστικά καθίσματα κερκίδων αθλητικών εγκαταστάσεων, με πλάτη, για εσωτερικούς ή εξωτερικούς χώρους με προστασία UV και πυραντίσταση, διάφορων χρωματισμών, πλήρως τοποθετημένα, έτοιμα για χρήση.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5617 100%

Πλαστικά καθίσματα κερκίδων αθλητικών εγκαταστάσεων, με πλάτη, για εσωτερικούς ή εξωτερικούς χώρους με προστασία UV και πυραντίσταση, διάφορων χρωματισμών, πλήρως τοποθετημένα, έτοιμα για χρήση.

Ενδεικτικών διαστάσεων, πλάτος 40-45 εκ. ύψος 30- 40εκ. βάθος 40-48 εκ.

Με πλάτη καθίσματος διπλού τοιχώματος.

Συναρμολόγησης σε 2 ή 3 σημεία απευθείας σε κερκίδα (ή σε μεταλλική βάση), σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή.

Το υλικό κατασκευής τους θα πρέπει να είναι κατάλληλο για καθίσματα κερκίδων/γηπέδων, με πρόσθετο προστασίας UV, κατάλληλο για έκθεση και σε εξωτερικές συνθήκες, πρόσθετο αντιστατικό κατάλληλο για μείωση συγκέντρωσης σκόνης στις επιφάνειες του καθίσματος, βραδύκαυστο, υλικό που το κατατάσει στην κατηγορία δύσκολα αναφλεξιμα σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Γενικής Γραμματείας Αθλητισμού και σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα V2 ή class1, ανθεκτικό σε χημικά και μηχανικές καταπονήσεις (πχ.πολυμερες πολυπροπυλένιο).

Να υπάρχει τρύπα διαφυγής του λιμνάζοντος νερού στον χώρο του καθίσματος και ειδικός χώρος (στη πλάτη και/ή στη πρόσοψη) στο κάθισμα όπου θα τοποθετείται η αρίθμηση.

Να είναι ανατομικά, να μην επιτρέπουν την ολίσθηση του σώματος παρέχοντας τις καλύτερες δυνατές συνθήκες εργονομίας και άνεσης.

Να διαθέτουν τελειώματα μη αιχμηρά για την αποφυγή ατυχημάτων.

Σε κάθε περίπτωση τα καθίσματα θα πρέπει να πληρούν όλες τις προδιαγραφές της FIFA UEFA, αναφορικά με τα υλικά και την ποιότητα κατασκευής καθώς και τα λοιπά χαρακτηριστικά που απαιτούνται από την οδηγία EN 12727.

Η επιλογή του καθίσματος και το χρώμα αυτού θα τυγχάνει της σύμφωνης γνώμης, της

Υπηρεσίας Επίβλεψης.

Ειδικότερα θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις τεχνικές προδιαγραφές της Γ.Τ.Α. ως κάτωθι:

Ο τύπος του καθίσματος με το οποίο πρόκειται να εξοπλιστούν ανοικτά ή κλειστά στάδια με κερκίδες των οποίων το ελάχιστο πλάτος είναι 85 εκατοστά και να τοποθετηθεί πάνω στο πάτημα των κερκίδων, πρέπει να εκπληρώνει τις παρακάτω τεχνικές απαιτήσεις:

1. ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΗΣΗ – ΕΡΓΟΝΟΜΙΑ

οΝα διαθέτει κάθισμα και ράχη χωρίς υποβραχιόνια με μορφή ενιαίου κελύφους και να τοποθετείται πάνω στο πάτημα των κερκίδων ανοικτών σταδίων.

οΝα έχει πλάτος (W) από 400 χιλ. μέχρι και 450 χιλ. ($400 < W < 450$) και να τοποθετείται με κενό από το παρακείμενο από 10 μέχρι και 30 χιλ.

οΝα έχει βάθος (D) από 400 χιλ. μέχρι και 480 χιλ. ($400 < D < 480$)

οΝα έχει ράχη (H) από 300 χιλ. μέχρι και 400 χιλ. ($300 < H < 400$) (σύμφωνα με την σχετική οδηγία απαίτηση της FIFA – UEFA Ιουν.95)

οΝα διαθέτει τελειώματα όχι αιχμηρά αλλά καμπυλωμένα και ομαλά με ακτίνα καμπυλότητας τουλάχιστον 5 χιλ.

οΝα διαθέτει τέτοιο σχεδιασμό ή κατάλληλη διάταξη (οπή) ώστε να εξασφαλίζεται η αποχέτευση των ομβρίων.

οΝα διαθέτει τέτοιο σχεδιασμό ώστε να αποφεύγεται η μεταξύ του καθίσματος και του πατήματος της κερκίδας, πάνω στο οποίο στερεώνεται, η συσσώρευση και ο εγκλωβισμός απορριμμάτων.

οΝα είναι ανατομικό και άνετο ώστε μέσα στα πλαίσια της παραπάνω διαστασιολόγησης να παρέχει τις καλύτερες δυνατές συνθήκες εργονομίας και άνεσης καθίσματος.

2.- ANTOXH

2.1. Να διαθέτει ΜΗΧΑΝΙΚΗ ANTOXH τέτοια, ώστε να παραλαμβάνει κατακόρυφες καταπονήσεις τουλάχιστον 150 Κρ στο κάθισμα και οριζόντιες καταπονήσεις τουλάχιστον 100 Κρ στην ράχη και από τις δύο πλευρές, χωρίς να εμφανίζει κόπωση του υλικού ή παραμένουσες παραμορφώσεις αλλά και να διαθέτει αντοχή σε καταπονήσεις κρούσης, στρώσης και σε συνδυασμούς αυτών.

"Το κάθισμα αυτό καθ' εαυτό

"Το σύστημα στήριξης του στις κερκίδες

"Και τα δύο μαζί συγχρόνως

2.2. Να διαθέτει ANTOXH ΣΕ ΦΩΤΙΑ τέτοια, ώστε να κατατάσσεται τουλάχιστον στην κατηγορία "Δύσκολα αναφλέξιμα" σύμφωνα με το Γερμανικό πρότυπο 4102 B1 ή στην κατηγορία Classe 1 σύμφωνα με το Ιταλικό πρότυπο ή σε αντίστοιχη κατηγορία σύμφωνα με άλλα αντίστοιχα πρότυπα.

2.3. Να διατηρεί τις παραπάνω αντοχές αλλά και τον χρωματισμό του υπό συνθήκες ΓΗΡΑΝΣΗΣ, αφού πρόκειται να τοποθετηθεί σε υπαίθριους χώρους (ανοικτά στάδια) και να λειτουργήσει υπό την επίδραση ποικίλων καιρικών, ατμοσφαιρικών συνθηκών ρύπανσης και ηλιασμού και συνδυασμούς αυτών που προκαλούν γήρανση.

3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ

Οι Οποιοσδήποτε αποχρώσεις στις οποίες παραδίδεται από τον κατασκευαστή του, με βάση τα χρωματολόγια που αυτός διαθέτει, να υλοποιούνται με χρώματα ανεξίτηλα ενσωματωμένα στην μάζα του υλικού κατασκευής του όπως η τεχνολογία επιτάσσει για την πλειοψηφία των πλαστικών, δηλαδή το πολυπροπυλένιο, το πολυαμίδιο κ.λ.π. Κατά κοινή πρακτική πάντως η χρήση τουλάχιστον φίλτρου U.V. κρίνεται απολύτως αναγκαία προκειμένου να εξασφαλιστεί η χρωματική σταθερότητα (color stability).

4. ΑΡΙΘΜΗΣΗ

Να διαθέτει σε εμφανές μέρος της ράχης και σε εσοχή, πινακίδα αρίθμησης άρρηκτα συγκολλούμενου αυτοκόλλητου τύπου, με ανάγλυφα ευδιάκριτα στοιχεία σήμανσης του αλφαριθμητικού δείκτη της κερκίδας και του αριθμητικού του καθίσματος ή άλλου δόκιμου συστήματος αρίθμησης.

5. ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ

Η επιφάνεια του που υλοποιείται από την ίδια έγχρωμη μάζα του υλικού κατασκευής του να είναι:

5.1. Λεία ώστε να παρέχεται η δυνατότητα εύκολου καθαρισμού

5.2. Αντανεκκλαστική, ώστε ν' αποφεύγονται ανεπιθύμητες αντανεκκλάσεις

5.3. Ανθεκτική χημικά σε απορρυπαντικά ή καθαριστικά αναγραφής συνθημάτων.

5.4. Ανθεκτική σε συνθήκες μηχανικές καταπονήσεις χρήσεως (γδάρισμα κ.λ.π.)

5.5. Αντιστατική, ώστε ν' αποφεύγεται η δημιουργία στατικών ηλεκτρικών φορτίων.

6. ΣΤΗΡΙΞΗ

6.1. Να στηρίζεται πάνω στο πάτημα των από οπλισμένο σκυρόδεμα μονίμων κερκίδων των ανοικτών σταδίων, με τρόπο τέτοιο που να εξασφαλίζεται η απαιτούμενη αντοχή, τόσο σε στατικές όσο και σε δυναμικές καταπονήσεις, όπως αυτές περιγράφονται στην παράγραφο 2.1. του παρόντος είτε απ' ευθείας είτε με βοηθητική μεταλλική κατασκευή προστατευμένη κατά της οξειδωσης με γαλβάνισμα εν θερμώ ή αντίστοιχες σύγχρονες βιομηχανικές μεθόδους αντισκωριακής προστασίας.

6.2. Οποιαδήποτε στερέωση στο οπλισμένο σκυρόδεμα των κερκίδων να υλοποιείται με μεταλλικά εκτονούμενα βύσματα ή αντίστοιχες σύγχρονες μεθόδους στερέωσης και εξαρτήματα προστατευμένα κατά της οξειδωσης με γαλβάνισμα εν θερμώ ή αντίστοιχες σύγχρονες βιομηχανικές μεθόδους αντισκωριακής προστασίας.

6.3. Οποιοδήποτε σύστημα στήριξης καθίσματος προταθεί να συμπεριλαμβάνει δόκιμο και σύγχρονο σύστημα στεγάνωσης των οπών που θα ανοιχτούν στις κερκίδες από την εισροή ομβρίων (στεγανωτικά παρεμβάσματα νεοπερενίου, υπαλόν, σιλικόνης κ.λ.π.)

7. ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Να παρέχει την δυνατότητα ταχείας και εύκολης αντικατάστασης σε περίπτωση φθοράς ή καταστροφής του, χωρίς ν' απαιτείται αφαίρεση και επανατοποθέτηση παρακείμενων καθισμάτων.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, προμήθειας, τοποθέτησης, στήριξης, στερέωσης, επεξεργασίας-καθαρισμού των τελικών επιφανειών, υλικά & μικροϋλικά επί τόπου, έτοιμο προς χρήση.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 16.00
(Τιμή ανά τεμάχιο)

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ

A.T. : 71

Άρθρο : ATHE 8646.Σ

Ηλεκτρονικό όργανο ελέγχου (αντισταθμίσεως) κεντρικής κλιματιστικής μονάδας.

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 31 100%

Σύστημα αντισταθμίσεως για την ρύθμιση της θερμοκρασίας νερού εγκαταστάσεως κεντρικής θερμάνσεως ή κλιματισμού ανάλογα με την εξωτερική θερμοκρασία, αποτελούμενο από κεντρικό πίνακα προγραμματισμού και τους απαραίτητους ανιχνευτές θερμοκρασιών υπαίθρου και νερού.

Με το σύστημα ελέγχου διατηρείται σταθερή η θερμοκρασία και η υγρασία του χώρου, κατά τις ώρες λειτουργίας του χώρου, κατά την χειμερινή και τη θερινή περίοδο.

Για τη ρύθμιση και διατήρηση των συνθηκών του χώρου, θα εγκατασταθούν μέσα στο χώρο, πάνω σε ειδική κατασκευή (μαζί και με άλλα όργανα) χειριστήριο επιλογής θερμοκρασίας, χειριστήριο επιλογής υγρασίας, θερμοστάτης και υγροστάτης χώρου.

Η μεταβολή της θερμοκρασίας του προσαγόμενου αέρα θα γίνεται με επίδραση πάνω στις τρίοδες βαλβίδες παγωμένου και ζεστού νερού, που τροφοδοτούν το θερμαντικό και ψυκτικό στοιχείο της κεντρικής κλιματιστικής μονάδας αντίστοιχα.

Η μεταβολή της υγρασίας του προσαγόμενου αέρα θα γίνεται όπως περιγράφεται παραπάνω στις κλιματιστικές μονάδες νωπού αέρα.

Στις κλιματιστικές μονάδες θα τοποθετηθούν αισθητήρια προσαγωγής αέρα και αισθητήρια επιστροφής αέρα.

Θα γίνεται έλεγχος θερμοκρασίας χώρου αέρα απαγωγής / αέρα προσαγωγής με όριο ελαχίστου και μεγίστου της θερμοκρασίας αέρα προσαγωγής.

Θα γίνεται έλεγχος θερμοκρασίας αέρα προσαγωγής με σερβομηχανισμό διαφραγμάτων αέρα στο κιβώτιο μείξης και έλεγχος υγρασίας χώρου με υγραντή ατμού.

Το σύστημα περιλαμβάνει όλα τα αισθητήρια, την ή τις κεντρικές μονάδες έλεγχου, τους σερβομηχανισμούς, τα καλώδια, πλαστικά κανάλια, την εργασία τοποθέτησης - διάνοιξης οπών και ότι άλλο απαιτηθεί για τον έλεγχο της θερμοκρασίας και υγρασίας του αέρα προσαγωγής, του ψύκτη, του λέβητα κλπ. δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1.800.00
(Τιμή ανά τεμάχιο)

(Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ

A.T. : 72**Άρθρο : ATHE 8537.1****Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα ορθογωνικής ή κυκλικής διατομής****Κωδικός αναθεώρησης: HAM 34 100%**

Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα ορθογωνικής ή κυκλικής διατομής οποιωνδήποτε διαστάσεων, θηλυκωτός ή φλαντζωτός κατασκευασμένος σύμφωνα με τους Αμερικάνικους κανονισμούς. Περιλαμβάνονται τα κάθε φύσεως ειδικά τεμάχια (καμπύλες, γωνίες, τιά, S κλπ) οι κατευθυντήρες αέρα, τα διαφράγματα διαχωρισμού και ρυθμίσεως της ποσότητας του αέρα και τα στόμια λήψεως ή απορρίψεως αέρα, με τις ενισχύσεις από μορφοσίδηρο, και υλικά συνδέσεως, στερεώσεως και στεγανώσεως και την εργασία κατασκευής, εγκαταστάσεως και ρυθμίσεως (1 kg)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 8.70**(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 73****Άρθρο : ATHE 8696.Σ1****Μόνωση αεραγωγών κλιματισμού με armaflex και λαμαρίνα αλουμινίου.****Σχετικό : ATHE 8696.Σ****Κωδικός αναθεώρησης: HAM 40 100%**

Θερμική μόνωση αεραγωγών κλιματισμού με πλάκες αφρώδους ελαστικού υλικού τύπου Armaflex XG ελαχίστου πάχους 19 mm προστατευμένου εξωτερικά με λαμαρίνα αλουμινίου ελαχίστου πάχους 0,8 mm. Τα κομμάτια φύλλου αλουμινίου της επικαλύψεως θα είναι κατάλληλα διαμορφωμένα και κατασκευασμένα με τρόπο που να σχηματίζουν σύνολο απολύτως καλαίσθητο κατά την κρίση της επίβλεψης. Τα άκρα κάθε κομματιού θα διαμορφωθούν κατάλληλα για την καλύτερη συναρμογή των κομματιών μεταξύ τους. Η στήριξη των κομματιών θα γίνει με τρόπο κατάλληλο για υπαίθρια τοποθέτηση και θα εξασφαλίζεται απόλυτη στεγανότητα στα σημεία στήριξης και στα σημεία των ενώσεων με την παρεμβολή κατάλληλων παρεμβυσμάτων. Προμήθεια μεταφορά υλικών και μικρούλικών και εργασία πλήρους κατασκευής της μόνωσης ενός m².

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 48.00**(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ****A.T. : 74****Άρθρο : ATHE 8432.N22****Θερμαντικά σώματα panel 11/600/400****Κωδικός αναθεώρησης: HAM 26 100%**

Θερμαντικά σώματα panel ενδεικτικού τύπου charpee Γαλλίας τύπου 11/600/400 πάχους λαμαρίνας 1,25 mm ηλεκτροστατικά βαμμένα με προεργασία φωσφάτωσης και ασταρώματος που συνοδεύονται απο στηρίγματα, βαλβίδα εξαερισμού, πώματα και κάθε μικρουλικό που θα απαιτηθεί για τη στερέωση και σύνδεση ενός θερμαντικού σώματος.

Τιμή ανά τεμ. (τεμ).**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 62.00****(Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ****A.T. : 75****Άρθρο : ATHE 8432.N38****Θερμαντικά σώματα panel 11/600/500****Κωδικός αναθεώρησης: HAM 26 100%**

Θερμαντικά σώματα panel ενδεικτικού τύπου charpee Γαλλίας τύπου 11/600/500 πάχους λαμαρίνας 1,25 mm ηλεκτροστατικά βαμμένα με προεργασία φωσφάτωσης και ασταρώματος που συνοδεύονται απο στηρίγματα, βαλβίδα εξαερισμού, πώματα και κάθε μικρουλικό που θα απαιτηθεί για τη στερέωση και σύνδεση ενός θερμαντικού σώματος.

Τιμή ανά τεμ. (τεμ).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 70.00**(Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ****A.T. : 76****Άρθρο : ATHE 8432.N39****Θερμαντικά σώματα panel 11/900/600****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%**

Θερμαντικά σώματα panel ενδεικτικού τύπου charpee Γαλλίας τύπου 11/900/600 πάχους λαμαρίνας 1,25 mm ηλεκτροστατικά βαμμένα με προεργασία φωσφάτωσης και ασταρώματος που συνοδεύονται απο στηρίγματα , βαλβίδα εξαερισμού , πώματα και κάθε μικρουλικό που θα απαιτηθεί για τη στερέωση και σύνδεση ενός θερμαντικού σώματος.

Τιμή ανά τεμ. (τεμ).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 120.00**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ****A.T. : 77****Άρθρο : ATHE 8432.N40****Θερμαντικά σώματα panel 22/900/600****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%**

Θερμαντικά σώματα panel ενδεικτικού τύπου charpee Γαλλίας τύπου 22/900/600 πάχους λαμαρίνας 1,25 mm ηλεκτροστατικά βαμμένα με προεργασία φωσφάτωσης και ασταρώματος που συνοδεύονται απο στηρίγματα , βαλβίδα εξαερισμού , πώματα και κάθε μικρουλικό που θα απαιτηθεί για τη στερέωση και σύνδεση ενός θερμαντικού σώματος.

Τιμή ανά τεμ. (τεμ).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 140.00**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ****A.T. : 78****Άρθρο : ATHE 8432.N34****Θερμαντικά σώματα panel 33/600/900****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%**

Θερμαντικά σώματα panel ενδεικτικού τύπου charpee Γαλλίας τύπου 33/600/900 πάχους λαμαρίνας 1,25 mm ηλεκτροστατικά βαμμένα με προεργασία φωσφάτωσης και ασταρώματος που συνοδεύονται απο στηρίγματα , βαλβίδα εξαερισμού , πώματα και κάθε μικρουλικό που θα απαιτηθεί για τη στερέωση και σύνδεση ενός θερμαντικού σώματος.

Τιμή ανά τεμ. (τεμ).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 210.00**(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ****A.T. : 79****Άρθρο : ATHE 8432.N20****Θερμαντικά σώματα panel 33/600/1200****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%**

Θερμαντικά σώματα panel ενδεικτικού τύπου charpee Γαλλίας τύπου 33/600/1200 πάχους λαμαρίνας 1,25 mm ηλεκτροστατικά βαμμένα με προεργασία φωσφάτωσης και ασταρώματος που συνοδεύονται απο στηρίγματα , βαλβίδα εξαερισμού , πώματα και κάθε μικρουλικό που θα απαιτηθεί για τη στερέωση και σύνδεση ενός θερμαντικού σώματος.

Τιμή ανά τεμ. (τεμ).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 280.00**(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ**

A.T. : 80**Άρθρο : ATHE 8432.N25****Θερμαντικά σώματα panel 33/600/1400**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σώματα panel ενδεικτικού τύπου charpee Γαλλίας τύπου 33/600/1400 πάχους λαμαρίνας 1,25 mm ηλεκτροστατικά βαμμένα με προεργασία φωσφάτωσης και ασταρώματος που συνοδεύονται απο στηρίγματα , βαλβίδα εξαερισμού , πώματα και κάθε μικρουλικό που θα απαιτηθεί για τη στερέωση και σύνδεση ενός θερμαντικού σώματος.

Τιμή ανά τεμ. (τεμ).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 325.00**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ****A.T. : 81****Άρθρο : ATHE 8432.N4****Θερμαντικά σώματα panel 33/600/1600**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σώματα panel ενδεικτικού τύπου charpee Γαλλίας τύπου 33/600/1600 πάχους λαμαρίνας 1,25 mm ηλεκτροστατικά βαμμένα με προεργασία φωσφάτωσης και ασταρώματος που συνοδεύονται απο στηρίγματα , βαλβίδα εξαερισμού , πώματα και κάθε μικρουλικό που θα απαιτηθεί για τη στερέωση και σύνδεση ενός θερμαντικού σώματος.

Τιμή ανά τεμ. (τεμ).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 350.00**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ****A.T. : 82****Άρθρο : ATHE 8445.A****Διακόπτης εξωτερικού βρόγχου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Διακόπτης θερμαντικού σώματος εξωτερικού βρόγχου ενδεικτικού τύπου comap ή Hei-maier με νικελέ επιχρυσωμένο σωλήνα κατάλληλου ύψους ,ροκόρ και οτιδήποτε υλικό μικρουλικό και εργασία απαιτηθεί για την σύνδεση ενός διακόπτη παροχής 50 % ή 100 % .

(1 τεμ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 36.00**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ****A.T. : 83****Άρθρο : ATHE 8168.2****Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ διαστάσεων 42 X 60 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13 100%

Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ δηλαδή καθρέπτης, δύο ή τέσσερες κοχλίες με κομβία χρωμέ, μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως
(1 τεμ)

8168. 2 Διαστάσεων 42 X 60 cm

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 33.00**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ**

A.T. : 84**Άρθρο : ATHE 8169.1.1****Εταζέρα νιπτήρα πλήρης Πορσελάνης μήκους 0,50 cm****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13 100%**

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

(1 τεμ)

8169. 1 πορσελάνης 0

8169. 1. 1 μήκους 0,50 cm

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 15.00**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ****A.T. : 85****Άρθρο : ATHE 8174****Δοχείο ρευστού σάπωνα πλήρες Επιχρωμιωμένο****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13 100%**

Δοχείο ρευστού σάπωνα πλήρες δηλαδή υλικά και μικρούλικά επί τόπου, εργασία πλήρους τοποθετήσεως και παράδοση σε λειτουργία

(1 τεμ)

8174.1 Επιχρωμιωμένο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 10.00**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ****A.T. : 86****Άρθρο : ATHE 8138.5.2****Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος Επιχρωμιωμένος με περιστρεφόμενο ράμφος επί νιπτήρα διαμέτρου Φ 1/2 ins****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%**

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

(1 τεμ)

8138.5 Επιχρωμιωμένος με περιστρεφόμενο ράμφος επί νιπτήρα

8138.5. 2 Διαμέτρου 1/2 ins

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 48.00**(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ****A.T. : 87****Άρθρο : ATHE 8141.2.2****Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος Τοποθετημένος σε νιπτήρα διαμέτρου Φ 1/2 ins****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13 100%**

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

(1 τεμ)

8141. 2 τοποθετημένος σε νιπτήρα 0

8141. 2. 2 Διαμέτρου 1/2 ins

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 61.03**(Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

A.T. : 88**Άρθρο : ATHE 8141.3.2****Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος Νεροχύτη διαμέτρου Φ 1/2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 13 100%

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

(1 τεμ)

8141. 3 νεροχύτη 0

8141. 3. 2 Διαμέτρου 1/2 ins

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 70.71**(Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 89****Άρθρο : ATHE 8141.4.2****Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος Λουτήρα ή λεκάνης καταιονηστήρα Φ 1/2 ins με κινητό καταιονηστήρα**

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 13 100%

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

(1 τεμ)

8141. 4 λουτήρα ή λεκάνης καταιονηστήρα Φ 1/2 ins

8141. 4. 2 Διαμέτρου 1/2 ins

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 58.00**(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ****A.T. : 90****Άρθρο : ATHE 8307.N****Νιπτήρας επίτοιχος για ΑΜΕΑ**

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 14 100%

Εγκατάσταση νιπτήρα πορσελάνης ειδικής κατασκευής για χρήση από ΑΜΕΑ ώστε να επιτρέπει την ανεμπόδιστη χρήση απο χρήστη αμαξιδίου δηλαδή χωρίς κολώνα αλλά με στήριξη στο τοίχο με ειδικό στήριγμα , με το σύνολο των εξαρτημάτων του πλήρης. Περιλαμβάνεται ο ειδικός αναμικτήρας με μακρύ πεπλατυσμένο μοχλό και το ειδικό σιφώνι, και η σύνδεση προς τα δίκτυα θερμού - ψυχρού νερού , με τα υλικά και μικρούλικα εγκαταστάσεως και συνδέσεως (στηρίγματα νιπτήρα, βίδες, κλπ) και η εργασία για παράδοση των πιό πάνω σε λειτουργία.

(1 τεμ)

8307. 3 Νιπτήρας πορσελάνης ΑΜΕΑ επίτοιχος διαστάσεων 67 X {50

} cm

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 390.00**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ****A.T. : 91****Άρθρο : ATHE 8151.N****Λεκάνη αποχωρητηρίου για ΑΜΕΑ**

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 14 100%

Εγκατάσταση λεκάνης αποχωρητηρίου πορσελάνης ειδικής κατασκευής για χρήση από ΑΜΕΑ, δηλαδή λεκάνη και κάλυμμα με τα υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων.

(1 τεμ)

8307. 3 Λεκάνη αποχωρητηρίου πορσελάνης για ΑΜΕΑ.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 460.00**(Ολογράφως) : ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ**

A.T. : 92**Άρθρο : ATHE 8153.2.N****Δοχείο πλύσεως αποχωρητηρίου για ΑΜΕΑ**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 15 100%

Δοχείο πλύσεως αποχωρητηρίου (καζανάκι πλύσεως) για χρήση απο άτομα με ειδικές ανάγκες , δηλαδή υλικά γενικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως για λειτουργία.

(1 τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 120.00**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ****A.T. : 93****Άρθρο : ATHE 8179.N4****Ειδικές λαβές ασφαλείας λεκάνης αποχωρητηρίου ΑΜΕΑ**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 18 100%

Εγκατάσταση ειδικών λαβών ασφαλείας (ανακλινόμενη και σταθερή) για χρήση λεκάνης αποχωρητηρίου απο άτομα με ειδικές ανάγκες δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

(1 τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 80.00**(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ****A.T. : 94****Άρθρο : ATHE 8178.1.1****Χαρτοθήκη πλήρης Επιχρωμιωμένη απλή**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14 100%

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

(1 τεμ)

8178. 1 επιχρωμιωμένη

8178. 1. 1 απλή

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 8.70**(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 95****Άρθρο : ATHE 8175.2****Αγγιστρο (γάντζος) αναρτήσεως, από πορσελάνη διπλό**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13 100%

Αγγιστρο (γάντζος) αναρτήσεως, από πορσελάνη εντοιχισμένο, με τα μικροϋλικά στερεώσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

8175. 2 Διπλό

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 13.43**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 96****Άρθρο : ATHE 8042.Σ3****Πλαστικός σωλήνας υδρευσης PE φ40 3ης γενιάς**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας κατάλληλος για εγκατάσταση υπόγειας παροχής ύδρευσης πόσιμου νερού από δικτυωμένο πολυαιθυλαίνιο (HDPE) 3ης γενιάς , προδιαγραφών: EN 12201-2, DIN 8074/75 και ISO 4427 για πίεση λειτουργίας 16 atm. Στην τιμή περιλαμβάνονται σωλήνας φ 40 mm, εργασία τοποθέτησης και ειδικά τεμάχια για τη σύνδεση με τον συλλέκτη και το υδρόμετρο (πλαστικές γωνίες , ρακόρ κ.λ.π.)

(1 m)

8042.1 Πιέσεως 1 atm
8042.1.1 Διαμέτρου 1 mm

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6.20

(Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 97

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Α\11.01.01 Καλύμματα φρεατίων Καλύμματα από φαιό χυτοσίδηρο (gray iron)

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752 100%

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

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

Καλύμματα από φαιό χυτοσίδηρο (gray iron)

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) καλύμματος και αντιστοίχου πλαισίου έδρασης, ανάλογα της φέρουσας ικανότητας.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1.85

(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 98

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8066.ΣΜ Φρεάτιο επισκέψεως και διακλάδωσης δικτύων αποχετεύσεως διαστάσεων 40*40 cm και βάθους 0.50 έως 0.70 m.

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10 100%

Φρεάτιο επισκέψεως και διακλάδωσης (διαστάσεων 40*40cm και βάθους 0.50-0.70m) 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 ηλοσωλήνα Φ 150 mm τομής ημικυκλικής και σχήματος ημικυλινδρικού για διαμόρφωση κοίλης επιφάνειας ροής υγρών, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών, καθώς και διαμόρφωση υδατοστεγανής σύνδεσης με σωλήνα εισόδου και εξόδου.

(1 τεμ)

8066.ΣΜ Διαστάσεων {40x40 και βάθος {0,50 έως 0,70 }m

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 60.00

(Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ

A.T. : 99

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8066.Σ1 Φρεάτιο επισκέψεως και διακλάδωσης δικτύων αποχετεύσεως διαστάσεων 40*50 cm και βάθους 0.50 έως 1.00 m.

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10 100%

Φρεάτιο επισκέψεως και διακλάδωσης (διαστάσεων 40*50cm και βάθους 0.50-1.00m) 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 ηλοσωλήνα Φ 150 mm τομής ημικυκλικής και σχήματος ημικυλινδρικού για διαμόρφωση κοίλης επιφάνειας ροής υγρών, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών, καθώς και διαμόρφωση υδατοστεγανής

σύνδεσης με σωλήνα εισόδου και εξόδου.

(1 τεμ)

8066.Σ1 Διαστάσεων {40x50 και βάθος {0,50 έως 1,00 }m

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 130.00

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ

A.T. : 100

Άρθρο : ATHE 8066.Σ2

Φρεάτιο επισκέψεως και διακλάδωσης δικτύων αποχετεύσεως διαστάσεων 50*60 cm και βάθους 0.50 έως 1.00 m.

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 10 100%

Φρεάτιο επισκέψεως και διακλάδωσης (διαστάσεων 50*60cm και βάθους 0.50-1.00m) δικτύων αποχετεύσεως (ακαθάρτων ή ομβρίων) δηλαδή: Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200 kg τσιμέντου πάχους 10 cm δόμηση πλευρικών επιφανειών με οπτοπλινθοδομή πάχους 1 πλίνθου και τσιμεντοκονιάματος 400 kg τσιμέντου, τοποθέτηση στο σκυρόδεμα του πυθμένα μισού τεμαχίου πηλοσωλήνα Φ 150 mm τομής ημικυκλικής και σχήματος ημικυλινδρικού για διαμόρφωση κοίλης επιφάνειας ροής υγρών, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών, καθώς και διαμόρφωση υδατοστεγανής σύνδεσης με σωλήνα εισόδου και εξόδου.

(1 τεμ)

8066.Σ2 Διαστάσεων {50x60 και βάθος {0,50 έως 1,00 }m

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 150.00

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ

A.T. : 101

Άρθρο : ATHE 8066.Σ3

Φρεάτιο επισκέψεως και διακλάδωσης δικτύων αποχετεύσεως διαστάσεων 60*70 cm και βάθους 1.00 έως 1.50 m.

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 10 100%

Φρεάτιο επισκέψεως και διακλάδωσης (διαστάσεων 60*70cm και βάθους 1.00-1.50m) δικτύων αποχετεύσεως (ακαθάρτων ή ομβρίων) δηλαδή: Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200 kg τσιμέντου πάχους 10 cm δόμηση πλευρικών επιφανειών με οπτοπλινθοδομή πάχους 1 πλίνθου και τσιμεντοκονιάματος 400 kg τσιμέντου, τοποθέτηση στο σκυρόδεμα του πυθμένα μισού τεμαχίου πηλοσωλήνα Φ 150 mm τομής ημικυκλικής και σχήματος ημικυλινδρικού για διαμόρφωση κοίλης επιφάνειας ροής υγρών, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών, καθώς και διαμόρφωση υδατοστεγανής σύνδεσης με σωλήνα εισόδου και εξόδου.

(1 τεμ)

8066.Σ3 Διαστάσεων {60x70 και βάθος {1,00 έως 1,50 }m

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 200.00

(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ

A.T. : 102

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Α\12.10.02

Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 125 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.1 100%

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

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

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή τόσο για σωλήνες με απόληξη τύπου καμπάνας με

ελαστικό δακτύλιο στεγανοποίησης (κατά ΕΛΟΤ EN 681.1), όσο και για σωλήνες με ευθύγραμμα 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 125 mm

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 4.20

(Ολογράφως): ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 103

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Α\12.10.03

Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 160 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.1 100%

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-U συμπαγούς 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 ευθύγραμμα 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 160 mm

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 7.00

(Ολογράφως) : ΕΠΤΑ

A.T. : 104

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Α12.10.04

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.2 100%

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-Υσυμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 14012, 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.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 9.30 (Ολογράφως) : **ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

A.T. : 105

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8773.3.4

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Τριπολικό διατομής 3 Χ 6 mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κως, 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. 3 Τριπολικό
0

8773. 3. 4 Διατομής 3 X 6 mm²**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5.45****(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 106****Άρθρο : ATHE 9361.N****Βιομηχανικό φωτιστικό τύπου καμπάνας 400W****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 103 100%**

Φωτιστικό σώμα τύπου καμπάνας, κατάλληλο για κρεμαστή τοποθέτηση, με λυχνία 1X400 W με την αξία της λυχνίας δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός φωτιστικού σώματος και της κατάλληλης διάταξης σταθερής αναρτήσεως από συρματόσχοινο. Αποτελείται από το φωτιστικό σώμα που θα είναι εξοπλισμένο με κάτοπτρο, την λυχνολαβή, την λυχνία 1X400 W με τα διάφορα ηλεκτρικά όργανα (πηνία, πυκνωτές διόρθωσης συντελεστού ισχύος, αντιπαρασιτική διάταξη) και την πλήρη ηλεκτρική συνδεσμολογία. Το κέλυφος θα είναι κατασκευασμένο από χυτό ή χυτοπρεσσαριστό φύλλο αλουμινίου ανθεκτικό στο ύπαιθρο. Το πίσω τμήμα του κελύφους είναι διαμορφωμένο σε ρυθμιζόμενη υποδοχή σταθερής αναρτήσεως από συρματόσχοινο, την πλήρη ηλεκτρική συνδεσμολογία κατάλληλη για φωτιστικό σώμα κλάσεως μονώσεως κατά VDE 0710 ώστε με την τοποθέτηση του λαμπτήρα η απλή σύνδεση στο δίκτυο να μπορεί να λειτουργεί. Το κάτοπτρο θα είναι από χημικώς καθαρό αλουμίνιο γυαλιστερό και ανοδευμένο. Όλα τα υλικά θα είναι κατάλληλα για τον σκοπό για τον οποίο προορίζονται, σύμφωνα με την επιλογή της επίβλεψης και θα είναι σύμφωνα με τους διεθνείς κανονισμούς.

(1 τεμ)

ΑΝΑΛΥΣΗ

Φωτιστικό σώμα βραχίονα για λυχνίες ατμών υδραργύρου

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 132.00**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ****A.T. : 107****Άρθρο : ATHE 8999.K5****Σχάρα γαλβανιζέ 20x5 εκατ.****Σχετικό : ATHE 8999.K3****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%**

Σχάρα γαλβανιζέ διαστάσεων 20x5 εκατ για την διέλευση καλωδίων παροχών ηλεκτρικών πινάκων, δηλαδή προμήθεια εγκατάσταση και στερέωση στην οροφή ή σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου με σιδηρά στηρίγματα. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η εργασία και τα υλικά και μικροϋλικά διάνοιξης οπών και αποκατάστασης αυτών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου.

(1 μ.μ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 32.00**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ****A.T. : 108****Άρθρο : ATHE 8999.A****Μεγαφωνική εγκατάσταση****Σχετικό : ATHE 8999****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 61 100%**

Μεγαφωνική εγκατάσταση η οποία θα περιλαμβάνει τον ενισχυτή ένα μικρόφωνο, καλώδια τοποθετημένα μέσα σε πλαστικό κανάλι ενδεικτικού τύπου Legrand, σωλήνα πλαστικό σπιράλ και τέσσερα μεγάφωνα τοποθετημένα στο εσωτερικό του κτιρίου οι θέσεις των οποίων θα υποδειχθούν από την επίβλεψη. Ο ενισχυτής και το μικρόφωνο θα εγκατασταθούν σε χώρο που θα υποδειχθεί από την επίβλεψη.

Η κεντρική ενισχυτική διάταξη μετάδοσης ήχου θα είναι κατάλληλη για μετάδοση ραδιοφωνικών προγραμμάτων, μουσικής από μαγνητοφωνημένη πηγή και ανακοινώσεων. Ο ενισχυτής θα αποτελείται από προενισχυτές, τελικούς ενισχυτές, ηλεκτρονόμους, ραδιοφωνικό δέκτη, μαγνητόφωνα, σε ενιαίο συγκρότημα. Τα μεγάφωνα θα

συνοδεύονται από ενσωματωμένο μετασχηματιστή προσαρμογής προηγμένης τεχνολογίας και υψηλού βαθμού απόδοσης. Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται όλα τα υλικά (σωλήνες, καλώδια, κανάλια, εργασίες τοποθέτησης, διάνοιξης οπών κ.λ.π) για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Το επιλεγθέν σύστημα θα λάβει την αποδοχή της Υπηρεσίας Επίβλεψης με προσκόμιση σχετικών τεχνικών φυλαδίων.

Τιμή για προμήθεια και εγκατάσταση πλήρης μεγαφωνικής εγκατάστασης (1 τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,600.00

(Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΕΞΑΚΟΣΙΑ

A.T. : 109

Άρθρο : ATHE 8774.3.2

Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό διατομής 3 X 2,5 mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (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 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. 3 Τριπολικό
0

8774. 3. 2 Διατομής 3 X 2,5 mm²

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5.48

(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 110

Άρθρο : ATHE 8816

Διακόπτης στεγανός ορατός με πλήκτρο και ενδεικτική λυχνία εντάσεως 10 A τάσεως 250 V

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

Διακόπτης στεγανός ορατός με πλήκτρο και ενδεικτική λυχνία εντάσεως 10 A τάσεως 250 V πλήρης δηλαδή προμήθεια εγκατάσταση και σύνδεση
(1 τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6.20

(Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 111

Άρθρο : ATHE 8801.1.2

Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V Εντάσεως 10A απλός διπολικός

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση
(1 τεμ)

8801. 1 Εντάσεως 10 A

8801. 1. 2 απλός διπολικός

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4.60

(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 112**Άρθρο : ATHE 8733.N5****Σωλήνας πλαστικός PVC Φ 36 mm****Σχετικό : ATHE 8733.N5****Κωδικός αναθεώρησης: HAM 41 100%**

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός εφοδιασμένος από PVC ορατός ή εντοιχισμένος σκληρός άθραυστος πυράντοχος τύπου PKM και ειδικός για προστασία καλωδίων τοποθετούμενα στο ύπαιθρο ,δηλαδή σωλήνας από πλαστικό υλικό ,προστόμια και μικρούλι κά συνδέσεως και στερεώσεως και εργασία πλήρους εγκατάστασης ενός μέτρου σωλήνα διαμέτρου Φ 36 mm
(1 m m)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6.50**(Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 113****Άρθρο : ATHE 8797.Σ8****Καλώδιο UTP 100,CATEG 6,4 ζευγών****Σχετικό : ATHE 8797.Σ****Κωδικός αναθεώρησης: HAM 48 100%**

Καλώδιο τύπου R-G-59 (75 ΩM) κατάλληλο για δίκτυο Η/Υ πλήρως εγκατεστημένο μέσα σε πλαστικό κανάλι με κάθε υλικό και μικρούλικό (ταύ, κένσορες κ.λ.π) και δοκιμές για παράδοση του δικτύου σε κανονική λειτουργία. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η εργασία και τα υλικά και μικρούλικά διάνοιξης οπών και αποκατάστασης αυτών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου.
(1 μ.μ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3.50**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 114****Άρθρο : ATHE 8826****Ρευματοδότης χωνευτός****Κωδικός αναθεώρησης: HAM 49 100%**

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

8826.λ1 λ2 λ4

8826.λ1.λ3 Εντάσεως λ5 Α

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4.20**(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 115****Άρθρο : ATHE 8826.N****Ρευματοδότης schuko****Κωδικός αναθεώρησης: HAM 49 100%**

Ρευματοδότης schuko κατάλληλος για εγκατάσταση σε πλαστικό κανάλι τύπου legrand DLP 100x34 mm δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ,μικρούλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία
(1 τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4.20**(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ**

A.T. : 116**Άρθρο : ATHE 9307.Σ1****Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων διαστάσεων 40*40 cm βάθους έως 70 cm****Κωδικός αναθεώρησης: HAM 10 100%**

Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων 40 X 40 cm βάθους 70 cm απο σκυρόδεμα πάχους 10 cm με διπλό χυτοσιδηρούν κάλυμμα , δηλαδή προμήθεια και μεταφορά όλων των υλικών που απαιτούνται, κατασκευή ξυλοτύπου , ενσωμάτωση των άκρων υπογείων σωλήνων διελεύσεως τροφοδοτικών καλωδίων και εκτέλεση κάθε εργασίας συμπεριλαμβανομένων και των εκσκαφών για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του φρεατίου.Ο πυθμένας θα επιστρωθεί με σκυρόδεμα C 12/15 πάχους 10 cm.

(1 τεμ)

8066.2.1 Διαστάσεων {40x40 και βάθος {0,50 έως 1,00 }m

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 50.00**(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ****A.T. : 117****Άρθρο : ATHE 9307.Σ2****Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων διαστάσεων στομίου 30*30 cm βάθους 50-70cm****Κωδικός αναθεώρησης: HAM 10 100%**

Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων 30 X 30 cm βάθους 50-70 cm απο σκυρόδεμα πάχους 10 cm με διπλό χυτοσιδηρούν κάλυμμα , δηλαδή προμήθεια και μεταφορά όλων των υλικών που απαιτούνται, κατασκευή ξυλοτύπου , ενσωμάτωση των άκρων υπογείων σωλήνων διελεύσεως τροφοδοτικών καλωδίων και εκτέλεση κάθε εργασίας συμπεριλαμβανομένων και των εκσκαφών για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του φρεατίου.Ο πυθμένας θα επιστρωθεί με σκυρόδεμα C 12/15 πάχους 10 cm.

(1 τεμ)

8066.2.1 Διαστάσεων {30x30 και βάθος {0,50 έως 1,00 }m

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 40.00**(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ****A.T. : 118****Άρθρο : ATHE 9366.N1****Φωτιστικό σώμα εξωτερικού χώρου στεγανός (IP 65) , με βραχίονα και λαμπτήρα αλογόνου ή ατμών νατρίου υψηλής πίεσεως 250-400 W, η αντίστοιχης φωτεινότητας τύπου LED.****Κωδικός αναθεώρησης: HAM 103 100%**

Φωτιστικό σώμα - προβολέας εξωτερικού χώρου στεγανός (IP 65) για λαμπτήρα με αλογονίδια μεταλλικών ατμών ή νατρίου 250-400W ή αντιστοιχης φωτεινότητας τύπου LED. Με την αξία της λυχνίας δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός φωτιστικού σώματος κατάλληλου για ανωτέρω τύπου και τον βραχίονα στήριξης στον τοίχο κτηρίου πλήρως τοποθετημένο

Αποτελείται από το φωτιστικό σώμα που θα είναι εξοπλισμένο με κάτοπτρο, την λυχνολαβή, την λυχνία 1X250-400 W με τα διάφορα ηλεκτρικά όργανα (πηνία, πυκνωτές διόρθωσης συντελεστού ισχύος, αντιπαρασιτική διάταξη) και την πλήρη ηλεκτρική συνδεσμολογία. Το κέλυφος θα είναι κατασκευασμένο από χυτό ή χυτοπρεσσαριστό φύλλο αλουμινίου ανθεκτικό στο ύπαιθρο. Το πίσω τμήμα του κελύφους είναι διαμορφωμένο σε ρυθμιζόμενη υποδοχή βραχίονα κατάλληλη για βραχίονα εξωτερικής διαμέτρου 40 έως 60mm. Τον γαλβανισμένο εν θερμό μεταλλικό βραχίονα καταλλήλων διαστάσεων, την πλήρη ηλεκτρική συνδεσμολογία κατάλληλη για φωτιστικό σώμα κλάσεως μονώσεως κατά VDE 0710 ώστε με την τοποθέτηση του λαμπτήρα η απλή σύνδεση στο δίκτυο να μπορεί να λειτουργεί. Προμήθεια , μεταφορά , εγκατάσταση , περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και μικρουλικά στερήσεως και εργασία που θα απαιτηθεί.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 150.00**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ**

A.T. : 119**Άρθρο : ATHE 8207.N2****Ηλεκτρικός αναγγελτήρας πυρκαϊάς**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17 100%

Ηλεκτρικός αναγγελτήρας μέσα σε πλαστικό κουτί κόκκινου χρώματος με γυάλινο προστατευτικό κάλυμμα που θα σπάζει σε περίπτωση χρήσης δηλαδή υλικά και εργασία για παράδοση σε λειτουργία .

(1 τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 35.00**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ****A.T. : 120****Άρθρο : ATHE 8207.N4****Σειρήνα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17 100%

Προμήθεια εγκατάσταση και σύνδεση με το δίκτυο πυρανίχνευσης μιας σειρήνας με ηχοφωτεινό σήμα.

(1 τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 52.00**(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ****A.T. : 121****Άρθρο : ATHE 8207.N3****Ηλεκτρονικό φλάς**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17 100%

Προμήθεια και εγκατάσταση ενός ηλεκτρονικού φλάς .

(1 τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 32.00**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ****A.T. : 122****Άρθρο : ATHE 8983.Σ****Φωτιστικό ασφαλείας Ni-Cd**

Σχετικό : ATHE 8983.Σ

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 60 100%

Φωτιστικό σώμα ασφαλείας τύπου 4 NC 801 SIEMENS με ένα λαμπτήρα πυρακτώσεως 2.4 V-4 WATT με ενσωματωμένη συσκευή φορτίσεως καδμίου - νικελίου , με ρελαί διακοπής για την αυτόματη λειτουργία του σε περίπτωση διακοπής της κανονικής πηγής ενέργειας (ΔΕΗ) και την εργασία για την σύνδεση και την παράδοσή του σε λειτουργία.

1 τεμ.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 42.00**(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ****A.T. : 123****Άρθρο : ATHE 8201.1.2****Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός γομώσεως 6 kg**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19 100%

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

(1 τεμ)

8201.1. 2 Γομώσεως 6 kg

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 38.19**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 124****Άρθρο : ATHE 8201.1.3****Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός γομώσεως 12 kg****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19 100%**

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

8201.1. 3 Γομώσεως 12 kg

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 59.49**(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 125****Άρθρο : ATHE 8202.2****Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός γομώσεως 6 kg****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19 100%**

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

8202. 2 Γομώσεως 6 kg

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 70.09**(Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΚΑΙ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 126****Άρθρο : ATHE 8202.Σ****Πυροσβεστήρας οροφής****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17 100%**

Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα , οροφής αυτόματος πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στην οροφή του λεβητοστασίου και του χώρου δεξαμενής καυσίμων πλήρως τοποθετημένος , δηλαδή προμήθεια , μεταφορά και ανάρτηση ενός πυροσβεστήρα αυτόματος 12 χγρ.
(1 τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 120.00**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ****A.T. : 127****Άρθρο : ATHE 8204.1****Πυροσβεστική φωλεά επίτοιχη ή χωνευτή****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 20 100%**

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 521.30**(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

A.T. : 128**Άρθρο : ATHE 8036.6****Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 5 100%

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. 6 Διαμέτρου 2 ins

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 34.14**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 129****Άρθρο : ATHE 8036.7****Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 2 1/2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 5 100%

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. 7 Διαμέτρου 2 1/2 ins

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 41.55**(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 130****Άρθρο : ATHE 8036.8****Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 3 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 5 100%

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. 8 Διαμέτρου 3 ins

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 56.19**(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 131****Άρθρο : ATHE 8205.N5****Πιεστικό συγκρότημα πυρόσβεσης**

Σχετικό : ATHE 8206.1.3

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 11 100%

Πλήρης εγκατάσταση ενός πιεστικού συγκροτήματος πυρόσβεσης το οποίο θα αποτελείται από:

1. Πετρελαιοκίνητο αντλητικό συγκρότημα αποτελούμενο από φυγοκεντρική πετρελαιοκίνητη αντλία αυτόματης αναρρόφησης πολυβάθμια παροχής 45.60 m3/h μανομετρικού ύψους 6,05 bar και ελάχιστη πίεση ροής 4,50 bar. Το υλικό κατασκευής θα είναι χυτοσίδηρος με πτερωτή από φωσφορούχο ορείχαλκο και άξονα από χάλυβα. Πετρελαιοκίνητηρα αερόψυκτο, δίκυλινδρο, τετράχρονο ισχύος 27.58 HP.
2. Ηλεκτροκίνητο αντλητικό συγκρότημα αποτελούμενο από φυγοκεντρική ηλεκτροκίνητη αντλία παροχής 45,60 m3 και μανομετρικού 7,21 και ηλεκτροκίνητηρα 20 HP.
3. Αντλία jockey παροχής 15,20 m3 και ισχύος 3 HP.
4. Δοχείο μεμβράνης όγκου 200 lit.

5. Πίνακα αυτοματισμού, μεταλλικό, στεγανό προστασίας IP 65, για την αυτόματη και χειροκίνητη λειτουργία του ηλεκτροκινητήρα.

Ο πίνακας θα έχει όλα τα απαραίτητα υλικά (διακόπτες, αυτόματους, λυχνίες κλπ) και θα είναι συναρμολογημένος και έτοιμος για λειτουργία.

Επίσης θα υπάρχει και σύστημα εκκίνησης του πετρελαιοκινητήρα, σύστημα φόρτισης και σύστημα συντήρησης μπαταριών.

6. Όργανα ελέγχου και προστασίας όπως:

- 3 πιεζοστάτες οθόνης, για τον έλεγχο της λειτουργίας του πυροσβεστικού συγκροτήματος.

- 3 μανόμετρα 10 ATU/Φ100 με κρουνό απομόνωσης.

- 3 βαλβίδες αντεπιστροφής, αθόρυβης λειτουργίας.

- 3 βάννες σε κολλεκτέρ κατάθλιψης και 3 στο κολλεκτέρ αναρρόφησης.

7. Μπαταρία και αυτόματο φορτιστή μπαταρίας.

Το πυροσβεστικό συγκρότημα θα εδράζεται σε κοινή βάση, θα είναι συναρμολογημένο ηλεκτρικά και υδραυλικά, έτοιμο για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου περιλαμβάνεται και κάθε εργασία και υλικό για την ηλεκτρική παροχή από τον γενικό πίνακα μέχρι το αντλιοστάσιο (καλώδια, σωλήνες γαλβανιζέ, εκσκαφές, διανοίξεις οπών και αποκατάσταση αυτών, όργανα διακοπής και ασφάλειας, ηλεκτρικός πίνακας, γραμμή φωτισμού και ρευματοδοτών του οικίσκου, πρίζες, διακόπτες φωτιστικά κουτιά διακλάδωσης κ.λ.π) Επίσης στην τιμή του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται όλα τα εξαρτήματα βάννες, ρακόρ, συλλέκτες, μανόμετρα, δίκρουνο 2 1/2, ο πίνακας αυτοματισμού και όλες οι συσκευές αυτοματισμού (φλοτέρ, πιεζοστάτες, διακόπτες ροής κ.λ.π.).

Τιμή για προμήθεια και πλήρη εγκατάσταση προς χρήση πιστικού συγκροτήματος (1 τεμ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,000.00

(Ολογράφως) : ΕΞΙ ΧΙΛΙΑΔΕΣ

A.T. : 132

Άρθρο : ATHE 8837.Σ6

Στήριγμα αγωγού Φ8/10

Σχετικό : ATHE 8837.Σ6

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%

Στήριγμα χαλύβδινο από έλασμα πάχους 3 mm θερμά επιψευδαργυρωμένο αγωγού Φ8/10, χαλύβδινο σε οριζόντια μη στεγανοποιημένη επιφάνεια ή κάθετη επιφάνεια κατά DIN 48833 εφοδιασμένο με ροδέλλα αποστάσεως. Η σύσφιξη του αγωγού επιτυγχάνεται με δύο ο χαλύβδινες βίδες επιψευδαργυρωμένες με τραπεζοειδή κεφαλή M6x16. Το στήριγμα νοείται πλήρως έτοιμο προς λειτουργία (το στήριγμα που θα χρησιμοποιηθεί για την , κατακόρυφη τοποθέτηση της ταινίας ή του αγωγού στο έδαφος πληρώνεται ως το παραπάνω . Αυτό θα είναι πάχους 3 mm και μήκους 400 mm και θα μπήγεται σε βάθος 300mm (1 τεμ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0.80

(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 133

Άρθρο : ATHE 8757.Σ4

Μορφοσίδηρος Φ8 mm EN 50164-2

Σχετικό : ATHE 8757.Σ3

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%

Μορφοσίδηρος διαμέτρου Φ8 mm θερμά επιψευδαργυρωμένος με πάχος επικάλυψης 350 kg/m² κατά EN 50164-2 για εγκατάσταση αλεξικέραυνου. (1μ.μ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2.00

(Ολογράφως) : ΔΥΟ

A.T. : 134**Άρθρο : ATHE 8837.Σ7****Στήριγμα δώματος κυβολίθου μετά του κυβολίθου.****Σχετικό : ATHE 8837.Σ6****Κωδικός αναθεώρησης: HAM 45 100%**

Στήριγμα δώματος κυβολίθου και κυβόλιθος στηρίγματος κατά ΕΛΟΤ EN 62561-1. Το στήριγμα και ο κυβόλιθος νούνται πλήρως εγκατεστημένα έτοιμα προς λειτουργία.

(1 τεμ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0.80**(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 135****Άρθρο : ATHE 8837.Σ8****Σφικτήρας σύνδεσης αγωγού με ΗΤΑ****Σχετικό : ATHE 8837.Σ3****Κωδικός αναθεώρησης: HAM 45 100%**

Σφικτήρας διασταυρώσεως ή διακλαδώσεως βαρέως κατά ΕΛΟΤ EN 62561-1 κατάλληλος για συνδέσεις εντός ή εκτός εδάφους κατασκευασμένος από χάλυβα θερμά επιψευδαργυρωμένος οποιονδήποτε διαστάσεων για σύσφιξη αγωγού Φ10 ή Φ8 μμ και Ητα , δηλαδή προμήθεια τοποθέτηση και σύνδεση.

(1 τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0.90**(Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 136****Άρθρο : ATHE 8837.Σ9****Σφικτήρας σύνδεσης αγωγού Φ10 ή Φ8 μμ****Σχετικό : ATHE 8837.Σ3****Κωδικός αναθεώρησης: HAM 45 100%**

Σφικτήρας σύνδεσης αγωγού Φ10 ή Φ8 μμ με αγωγό Φ10 ή Φ8 κατά ΕΛΟΤ EN 62561-1 κατάλληλος για συνδέσεις εντός ή εκτός εδάφους κατασκευασμένος από χάλυβα θερμά επιψευδαργυρωμένος οποιονδήποτε διαστάσεων για σύσφιξη αγωγού Φ10 ή Φ8 μμ και , δηλαδή προμήθεια τοποθέτηση και σύνδεση.

(1 τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0.90**(Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 137****Άρθρο : ATHE 8837.Σ10****Σφικτήρας σύνδεσης αγωγού Φ10 ή Φ8 μμ για παράλληλη σύνδεση.****Σχετικό : ATHE 8837.Σ3****Κωδικός αναθεώρησης: HAM 45 100%**

Σφικτήρας σύνδεσης αγωγού Φ10 ή Φ8 μμ με αγωγό Φ10 ή Φ8 κατά ΕΛΟΤ EN 62561-1 για παράλληλη σύνδεση κατάλληλος για συνδέσεις εντός ή εκτός εδάφους κατασκευασμένος από χάλυβα θερμά επιψευδαργυρωμένος οποιονδήποτε διαστάσεων για σύσφιξη αγωγού Φ10 ή Φ8 μμ και , δηλαδή προμήθεια τοποθέτηση και σύνδεση.

(1 τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1.80**(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

A.T. : 138**Άρθρο : ATHE 8837.Σ11****Γωνιακός ακροδέκτης Al st/Zn γεφύρωσης.**

Σχετικό : ATHE 8837.Σ3

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%

Γωνιακός ακροδέκτης Al st/Zn γεφύρωσης αγωγό Φ10 ή Φ8 κατά ΕΛΟΤ EN 62561-1 κατασκευασμένος από χάλυβα θερμά επιψευδαργυρωμένος οποιονδήποτε διαστάσεων για γεφύρωση μεταλλικών επιφανειών με αγωγό Φ10 ή Φ8 μμ , δηλαδή προμήθεια τοποθέτηση και σύνδεση.

(1 τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1.80**(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 139****Άρθρο : ATHE 8837.Σ12****Εξάρτημα απορρόφησης συστολών - διαστολών 1 σημείου.**

Σχετικό : ATHE 8837.Σ3

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%

Εξάρτημα απορρόφησης συστολών - διαστολών 1 σημείου κατά ΕΛΟΤ EN 62561-1 κατασκευασμένος από χάλυβα θερμά επιψευδαργυρωμένος οποιονδήποτε διαστάσεων , δηλαδή προμήθεια τοποθέτηση και σύνδεση.

(1 τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1.80**(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 140****Άρθρο : ATHE 8837.Σ14****Τυφλό περικόχλιο**

Σχετικό : ATHE 8837.Σ3

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%

Τυφλό περικόχλιο Al Μ6mm για πάχος ελάσματος 0,25 - 3,50 mm κατά ΕΛΟΤ EN 62561-1 οποιονδήποτε διαστάσεων , δηλαδή προμήθεια τοποθέτηση και σύνδεση.

(1 τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0.90**(Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****Συντ. Μελέτης****Ελέγχθηκε****Θεωρήθηκε**

Ιωάννα 26 / 6 / 2015

Ιωάννα 26 / 6 / 2015

Ιωάννα 26 / 6 / 2015

Οι Συντάξεις
Ι. Γιαννούσης
Πολ. Μηχανικός ΠΕ
Αγρ. Τοπ. Μηχ. ΠΕ

Η Αναπλ. Πρωτ. Τμ. Δομ. & Περ. ΠΕΙ
Ελ. Νικολού
Πολ. Μηχ. ΠΕ

Η Αναπ. Δ/ντρια Τεχν. Έργων ΠΕΙ
Αγαθή Βλαχιώτη
Πολ. Μηχ. ΠΕ

Αθ. Νάκας
Μηχανολόγος Μηχ. ΤΕ