ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

Τιμαριθμική : 2012Γ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΡΓΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών μονάδος των εργασιών, που είναι απαραίτητες για την έντεχνη ολοκλήρωση του Έργου, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης που ορίζονται στη Διακήρυξη.

1. Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων εργασιών, όπως περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, οι οποίες θα εκτελεστούν στην περιοχή του Έργου. Οι τιμές μονάδος περιλαμβάνουν όλες τις δαπάνες που αναφέρονται στην περιγραφή των εργασιών, καθώς και όσες απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα και με τα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης.

   Καμιά αξίωση ή αμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί, ως προς το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, τις ειδικότητες και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή μή μηχανικών μέσων, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.

   Σύμφωνα με τα παραπάνω, με τις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου προκύπτει το προϋπολογιζόμενο άμεσο κόστος του Έργου, δηλαδή το συνολικό κόστος των επί μέρους εργασιών ή λειτουργιών, οι οποίες συνθέτουν το φυσικό αντικείμενο του Έργου. Στις τιμές μονάδος αυτές, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματουμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.

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

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

   Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, δεν περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου.

   Ως «κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους» νοείται το κόστος χρήσης του συγκεκριμένου χώρου από την παράδοση των υλικών αυτών και την επέκεινα διαχείρισή τους.

1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο ΙΚΑ., 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 κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεση τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμίων 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.

1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον

προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτουμένου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτουμένου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κ.λπ. 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.

1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις.

1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτουμένων προστατευτικών μέτρων, 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 κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

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

1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες 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.

1.10 Οι δαπάνες προμήθειας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο[*]).

Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων

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

(α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),

(β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),

(γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑχ κ.λπ.),

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

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

(στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,

(ζ) 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 κ.λπ.).

1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:

(1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές

(2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαιτέρως), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.

1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) 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, 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]),

1.14 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.

1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη.

1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.

1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην 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.

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

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

1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.

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

1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.

1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλτικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.

1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.

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

1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:

(1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,

(2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

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 δαπάνες οι οποίες δεν μπορούν να κατανεμηθούν σε συγκεκριμένες εργασίες αλλά αφορούν συνολικά το κόστος του έργου όπως, 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%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, και διακρίνεται σε:

(α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:

(1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

(2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

(3) Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

(4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτουμένων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

(5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.

(6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.

(7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.

(8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

(9) Για φόρους.

(10) Για εγγυητικές.

(11) Ασφάλισης του έργου.

(12) Προσυμβατικού σταδίου.

(13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.

(14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).

(β) Χρονικώς συνηρτημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:

(1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων) Προσωπικού γενικής επιστασίας και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.

(3) Νομικής υποστήριξης

(4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση

(5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων

(6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού

(7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς

(8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο

(9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος

(10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.

Εάν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης εργασιών που παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά έναντι παρεμφερών προς αυτές εργασιών που περιλαμβάνονται στο παρόν Τιμολόγιο, αποδεκτά όμως σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, ή εργασιών που επιμετρώνται διαφορετικά, οι εργασίες αυτές είναι δυνατόν να αναχθούν σε άρθρα του παρόντος Τιμολογίου με αναγωγή των μεγεθών τους σύμφωνα με το ακόλουθο παράδειγμα:

(1) Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων. αγωγοί αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC κ.λπ.

Για ονομαστική διάμετρο D_N χρησιμοποιούμενου σωλήνα διαφορετική από τις αναφερόμενες στα υποάρθρα των αντιστοίχων άρθρων του παρόντος Τιμολογίου και για αντίστοιχο υλικό κατασκευής, κατηγορία αντοχής και μέθοδο προστασίας, θα γίνεται αναγωγή του μήκους του χρησιμοποιούμενου σωλήνα σε μήκος σωλήνα της αμέσως μικρότερης στο παρόν Τιμολόγιο ονομαστικής διαμέτρου, με βάση το λόγο:

$$D_N / D_M$$

όπου D_N: Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

D_M: Η αμέσως μικρότερη διάμετρος σωλήνα που περιλαμβάνεται στο παρόν Τιμολόγιο.

Αν δεν υπάρχει μικρότερη διάμετρος ως D_M θα χρησιμοποιείται η αμέσως μεγαλύτερη υπάρχουσα διάμετρος.

(2) Μόρφωση αρμών με προκατασκευασμένες πλάκες τύπου FLEXCELL ή αναλόγου

Για πάχος D_N χρησιμοποιούμενης πλάκας μεγαλύτερο από το πάχος της συμβατικής πλάκας του παρόντος τιμολογίου (12 mm), θα γίνεται αναγωγή της επιφάνειας της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε επιφάνεια συμβατικής πλάκας πάχους 12 mm, με βάση το λόγο:

$$D_N / 12$$

όπου D_N: Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

Για πλάτος B_N χρησιμοποιούμενης ταινίας μεγαλύτερο από το πλάτος της συμβατικής ταινίας του παρόντος Τιμολογίου (240 mm), θα γίνεται αναγωγή του μήκους της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε μήκος συμβατική ταινίας πλάτους 240 mm, με βάση το λόγο:

$$B_N / 240$$

όπου B_N: Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

Παρεμφερής πρακτική μπορεί να έχει εφαρμογή και σε άλλες περιπτώσεις άρθρων του παρόντος Τιμολογίου.

Όπου στα επιμέρους άρθρα υπάρχει αναφορά σε ΕΤΕΠ των οποίων έχει αρθεί με απόφαση η υποχρεωτική εφαρμογή, η σχετική αναφορά μπορεί να αντιστοιχίζεται με αναφορά σε ΠΕΤΕΠ ή άλλο πρότυπο που θα περιλαμβάνεται σε σχετικό πίνακα στους γενικούς όρους του παρόντος.

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

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

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

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

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

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

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

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

- Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιττικής 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 (γρυλόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παράθυρο).

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

Κλειδαριές - διατάξεις 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 κ.λπ.

- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας Μηχανισμοί σκιασμού (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 πού προβλέπονται από τις κείμενες "περί Δημοσίων Έργων" διατάξεις, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου, η δε τοποθέτηση περιλαμβάνεται στην τιμή του κάθε είδους κουφώματος.

2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m2) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

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

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

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

Οι τιμές μονάδας 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 ιδιαιτέρως η δαπάνη των ικριωμάτων.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επίβλεψη, τα κινητά ικριώματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα

με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαιρέσεως και επανατοποθετήσεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κ.λπ.) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

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

α/α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	2,30
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,70
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσσας θύρας.	
	α) με κάσσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90
	β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσσα επί μπατικού τοίχου	2,60
3.	Υαλοστάσια :	
	α) με κάσσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσσα επί μπατικού	1,80
	δ) παραθύρων ρολλών	1,60
	ε) σιδερένια	1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιουδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες :	
	α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα	2,80
	β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές	2,00
	γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)	1,00
	δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	1,60
7.	Προπετάσματα σιδηρά :	
	α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα	2,50
	β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα	1,00
	γ) πτυσσόμενα (φυσαρμόνικας)	1,60
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :	
	α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
	β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50
9.	Θερμαντικά σώματα : Πραγματική χρωματιζομένη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα αναφερόμενα στην συνέχεια στοιχεία προελεύσεως, σκληρότητας και χρώματος μαρμάρων είναι ενδεικτικά κάποιων από τις πιο διαδεδομένες ποικιλίες που παράγονται. Αυτό σε καμμιά περίπτωση δεν σημαίνει ότι τα κοιτάσματα μαρμάρου των διαφόρων περιοχών είναι ομοιόμορφα ως προς το χρώμα, την σκληρότητα και τις λοιπές ιδιότητες. Άλλωστε και οι τιμές διάθεσης των μαρμάρων κάθε περιοχής διαφοροποιούνται και μάλιστα σημαντικά, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους.

   Για τον λόγο αυτό τα άρθρα των διαφόρων εργασιών επίστρωσης με μάρμαρα των ΝΕΤ ΟΙΚ περιλαμβάνουν ιδιαιτέρως τιμή "φατούρας" που επισημαίνεται με διπλό αστερίσκο.

2. Οι τιμές για την πλήρη εργασία αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητος (extra), σκληρό ή μαλακό κατά περίπτωση, και είναι ευνόητο ότι είναι απλώς ενδεικτικές για επιστρώσεις με μάρμαρο μέσων ποιοτικών χαρακτηριστικών.

3. Ο Μελετητής αφού επιλέξει τα χαρακτηριστικά του μαρμάρου που θα χρησιμοποιήσει στο έργο (λ.χ. χρώμα, υφή, σκληρότητα, διαθεσιμότητα στην περιοχή του έργου), πρέπει να κάνει έρευνα αγοράς, να διαπιστώσει την τιμή διάθεσης του συγκεκριμένου τύπου μαρμάρου και σ' αυτήν να προσθέσει την τιμή "φατούρας" που προβλέπεται στο ΝΕΤ ΟΙΚ. Παράλληλα θα πρέπει να επέμβει στην περιγραφή του άρθρου και να εισάγει εκεί τα επιθυμητά χαρακτηριστικά του μαρμάρου.

   Επειδή οι τιμές των μαρμάρων διαφέρουν σημαντικά, είναι σκόπιμο η επιλογή του τύπου να γίνεται σε συνεννόηση με την Δ/νουσα την Μελέτη Υπηρεσία.

4. Επισημαίνεται ότι τα μάρμαρα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των Ευρωπαϊκών Προτύπων ΕΛΟΤ ΕΝ 12058: Natural stone flooring and stair - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για δάπεδα και σκάλες - Απαιτήσεις και ΕΛΟΤ ΕΝ 1469: Natural stone cladding - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για επενδύσεις - Απαιτήσεις και να φέρουν σήμανση CE, σύμφωνα με την ΚΥΑ 10976/244, ΦΕΚ 973Β/18-07-2007.

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

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

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

5. Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων, περιλαμβάνεται και η στίλβωση αυτών (νερόλουστρο)

6. 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.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

Α. Οι τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [*] παραπλεύρως της αναγραφόμενης τιμής σε ΕΥΡΩ δεν συμπεριλαμβάνουν την δαπάνη της καθαρής μεταφοράς των, κατά περίπτωση, υλικών ή προϊόντων.

Η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσθέτει στις τιμές αυτές την δαπάνη του μεταφορικού έργου, με βάση τα στοιχεία της μελέτης και τις συνθήκες εκτέλεσης του έργου.

Για τον προσδιορισμό της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου καθορίζονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας σε €/m3.km

Σε αστικές περιοχές	
- απόσταση < 5 km	0,28
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
Εκτός πόλεως	
οδοί καλής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,20
- απόσταση ≥ 5 km	0,19
οδοί καλής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,25
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
εργοταξιακές οδοί	
- απόσταση < 3 km	0,22
- απόσταση ≥ 3 km	0,20
Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)	0,03

Οι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [*] των άρθρων του παρόντος τιμολογίου των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα (m), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.

Σε καμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m3 κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.

Η δαπάνη του μεταφορικού έργου, όπως προσδιορίζεται στο παρόν τιμολόγιο (ΝΕΤ ΟΙΚ), προστίθεται στην τιμή βάσεως των άρθρων που επισημαίνονται με [*], και αναθεωρείται με βάση τον εκάστοτε καθοριζόμενο κωδικό αναθεώρησης (δεν προβλέπεται άλλη, ιδιαίτερη αναθεώρηση του μεταφορικού έργου).

Β. Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [**] παρατίθεται η τιμή που αναλογεί στην καθαρή εργασία (φατούρα) και τα βοηθητικά υλικά. Όταν διαφοροποιούνται τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των κυρίων ενσωματουμένων υλικών, έναντι αυτών που αναφέρονται στο Περιγραφικό Άρθρο, η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσαρμόζει ανάλογα τις τιμές εφαρμογής (περιπτώσεις ξυλείας, κεραμικών πλακιδίων και μαρμάρων διαφόρων κατηγοριών και ποιοτήτων).

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΑΝΑ ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

10. ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΕΙΣ - ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

Τα άρθρα του παρόντος κεφαλαίου έχουν εφαρμογή μόνον για τις μεταφορές υλικών (και όχι των προϊόντων εκσκαφών, οι οποίες ρυθμίζονται στα αντίστοιχα αυτών κεφάλαια) σε περιπτώσεις δυσπροσίτων και ειδικών έργων.

Για την εφαρμογή τους απαιτείται πλήρης τεκμηρίωση σε επίπεδο Μελέτης.

Στις συνήθεις εργασίες οι δαπάνες φορτοεκφόρτωσης-μεταφοράς των υλικών περιλαμβάνονται ανηγμένες στις οικείες τιμές μονάδος, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα.

20. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Η φορτοεκφόρτωση και η καθαρή μεταφορά προς οριστική απόθεση των πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές μονάδας. Οι μεν φορτοεκφορτώσεις τιμολογούνται με βάση τα σχετικά άρθρα του ΝΕΤ ΟΙΚ, η δε καθαρή μεταφορά με τον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου[*}, σύμφωνα με τους Γενικούς Όρους του ΝΕΤ ΟΙΚ.

Οι ποσότητες των προς απόρριψη προϊόντων εκσκαφών θα επιμετρώνται σε όγκο ορύγματος (συνολική ποσότητα προϊόντων εκσκαφών- καθαιρέσεων μείον ποσότητες που διατίθενται για επανεπιχώσεις)

22. ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

Οι πλάγιες - εντός του εργοταξίου - μεταφορές των πάσης φύσεως προϊόντων κατεδαφίσεων και αποξηλώσεων των άρθρων της ενότητας "22. Καθαιρέσεις", από την θέση εκτέλεσης των εργασιών μέχρι τις θέσεις φόρτωσης προς μεταφορά, συμπεριλαμβάνονται ανηγμένες στις αντίστοιχες τιμές μονάδος.

Με τις τιμές των άρθρων 22.20, 22.21, 22.22, 22.23, 22.50,22.53, 22.54, 22.56, 22.60, 22.61 και 22.62 αποζημιώνονται οι αντίστοιχες εργασίες καθαιρέσεων όταν γίνονται μεμονωμένα και διατηρείται το στοιχείο το οποίο συνήθως επικαλύπτουν (τοίχος, πλάκα, υποστύλωμα, οροφή, δάπεδο κ.λπ.).

Με τις τιμές των άρθρων 22.30, 22.35 και 22.40 αποζημιώνονται οι εργασίες διάνοιξης οπών χωρίς τα συνήθη διατρητικά μέσα και δεν συμπεριλαμβάνουν τις εργασίες απλών διατρήσεων με τα μέσα αυτά για την τοποθέτηση συνδετικών μέσων στερέωσης, αγκυρώσεων, βλήτρων κλπ..

42. ΑΡΓΟΛΙΘΟΔΟΜΕΣ

Με τις τιμές των άρθρων της παρούσας ενότητας τιμολογούνται οι εργασίες για την κατασκευή εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων, οιουδήποτε πάχους, από φυσικούς λίθους που προέρχονται από εξόρυξη (κατηγορία 2 του Ευροκώδικα 6) και χρησιμοποιούνται μετά από σποραδική επεξεργασία κατά το κτίσιμο για βελτίωση της ευστάθειάς τους (αργολιθοδομή).

Οι αργοί λίθοι δεν θα έχουν προσμίξεις ή ρηγματώσεις που επηρεάζουν την αντοχή τους, δεν θα έχουν σημαντικές αποκλίσεις στη διάστασή τους και θα είναι επιδεκτικοί σποραδικής επεξεργασίας ώστε να κτίζονται με αρμούς το πολύ 25 mm.

Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες όλες οι δαπάνες:

- αποθήκευσης και φύλαξης των λίθων σε χώρους χωρίς νερά, πάγο ή άλλους ρύπους (λάσπη, σκουριά, χρώματα κ.λπ.),

- επί τόπου παραγωγής των αναφερόμενων τύπων κονιαμάτων τοιχοποιίας, ή χρήσης ετοίμων κονιαμάτων κατά ΕΛΟΤ EN-998-2, βιομηχανικής προέλευσης με σήμανση CE,
- ενδεχόμενης χρήσης χρωστικών ουσιών κονιαμάτων (pigments), σε αναλογία έως 5% κατά βάρος της συνδετικής ύλης, ή/και τριμμάτων οπτής αργίλου (συνήθως σε μίγματα κατηγορίας Μ1 κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 998-2),
- κατασκευής των απαιτούμενων απλών αρμολογημάτων. κατασκευής τυχόν ολόσωμων ανωφλίων, ποδιών ή κατωφλίων,

Δεν συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την κατασκευή στρώσης έδρασης (μαξιλάρι), κατακόρυφων ή οριζόντιων ενισχυτικών ζωνών, ανωφλίων και ποδιών από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, τα οποία αποζημιώνονται με την τιμή του άρθρου 49.01, καθώς και οι διαμορφώσεις όψεων, οι οποίες αποζημιώνονται ιδιαίτερα με τις τιμές της ενότητας 45.

43. ΛΙΘΟΔΟΜΕΣ

Με τις τιμές των άρθρων της παρούσας ενότητας τιμολογούνται οι εργασίες για την κατασκευή εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων, οιουδήποτε πάχους, από φυσικούς λίθους που προέρχονται από εξόρυξη (κατηγορία 2 του Ευροκώδικα 6) και χρησιμοποιούνται μετά από επεξεργασία ώστε να αποκτήσουν κανονικά σχήματα και διακριτές επιφάνειες (ημιλαξευτή λιθοδομή) ή κανονικά σχήματα σε σταθερά μεγέθη και ομοιόμορφες επιφάνειες (λαξευτή λιθοδομή).

Οι λίθοι δεν θα έχουν προσμίξεις ή ρηγματώσεις που επηρεάζουν την αντοχή τους, δεν θα έχουν σημαντικές αποκλίσεις στη διάστασή τους και θα είναι επιδεκτικοί επεξεργασίας ώστε να κτίζονται με αρμούς το πολύ 8 mm στην περίπτωση της λαξευτής λιθοδομής και 15 mm περίπτωση της ημιλαξευτής λιθοδομής.

Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες όλες οι δαπάνες:

- αποθήκευσης και φύλαξης των λίθων σε χώρους χωρίς νερά, πάγο ή άλλους ρύπους (λάσπη, σκουριά, χρώματα κ.λπ.),
- επί τόπου παραγωγής των αναφερόμενων τύπων κονιαμάτων τοιχοποιίας, ή χρήσης ετοίμων κονιαμάτων κατά ΕΛΟΤ EN-998-2, βιομηχανικής προέλευσης με σήμανση CE,
- ενδεχόμενης χρήσης χρωστικών ουσιών κονιαμάτων (pigments), σε αναλογία έως 5% κατά βάρος της συνδετικής ύλης, ή/και τριμμάτων οπτής αργίλου (συνήθως σε μίγματα κατηγορίας Μ1 κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 998-2),
- κατασκευής των απαιτούμενων απλών αρμολογημάτων.
- κατασκευής τυχόν ολόσωμων ανωφλίων, ποδιών ή κατωφλίων,

Δεν συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την κατασκευή στρώσης έδρασης (μαξιλάρι), κατακόρυφων ή οριζόντιων ενισχυτικών ζωνών, ανωφλίων και ποδιών από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, τα οποία αποζημιώνονται με την τιμή του άρθρου 49.01, καθώς και οι διαμορφώσεις όψεων, οι οποίες αποζημιώνονται ιδιαίτερα με τις τιμές της ενότητας 45.

46. ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΟΔΟΜΕΣ

Για τα άρθρα της ενότητας 46 που αφορούν την κατασκευή τοίχων από οπτοπλίνθους έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Στις τιμές μονάδος συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου οπτοπλίνθων κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 771-1 "Στοιχεία τοιχοποιίας από άργιλο ", με σήμανση CE, η δαπάνη του απαιτούμενου εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας του κονιάματος, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα κονιαμάτων και τούβλων και η χρήση έτοιμου κονιάματος τοιχοποιίας κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 998-2 με σήμανση CE ή ασβεστοτσιμεντο-κονιάματος που παρασκευάζεται επί τόπου

β) Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η ενδεχόμενη χρήση ρευστοποιητικών προσμίκτων κονιαμάτων, αλλά δεν συμπεριλαβάνεται:

γ) Στη τιμή μονάδας δεν συμπεριλαβάνονται και τιμολογούνται ιδιαίτερα:

- τα τυχόν χρωστικά και αντισυρρικνωτικά πρόσμικτα και τα ενσωματούμενα μεταλλικά στοιχεία

(πλέγματα, γαλβανισμένοι σύνδεσμοι και αγκύρια από ανοξείδωτο χάλυβα)

- η τοποθέτηση υγρομονωτικών μεμβρανών και η διαμόρφωση νεροχυτών και καπακιών
- η πλήρωση των αρμών με μαστίχη
- η κατασκευή ανωφλίων, ποδιών και κατακόρυφων ή οριζόντιων διαζωμάτων

δ) Οι οπτόπλινθοι θα απορροφούν νερό έως και 16% κατά ξηρό βάρος και θα έχουν ελάχιστη αντοχή σε θλίψη, οι μεν πλήρεις και οι διάτρητοι με κατακόρυφες οπές 8,0 N/mm2, οι δε διάτρητοι με οριζόντιες οπές 2,5 N/mm2.

53. ΞΥΛΙΝΑ ΔΑΠΕΔΑ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 53 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Η κατασκευή ψευδοπατώματος συμπεριλαμβάνεται στην τιμή των άρθρων όταν αυτό αναφέρεται ρητά στην περιγραφή των εργασιών. Εάν δεν προβλέπεται διαφορετικά στην μελέτη, το ψευδοπάτωμα θα αποτελείται::

- από σανίδες από υγιή λευκή ξυλεία πάχους τουλάχιστον 13 mm, πλάτους έως 200 mm και υγρασία μικρότερη από 10%
- από λωρίδες δαπέδων που δεν πληρούν τα ποιοτικά κριτήρια αποδοχής προς τοποθέτηση
- από μοριοσανίδες πάχους τουλάχιστον 13 mm με υγρασία μικρότερη από 10%.

β) Στην τιμή των άρθρων συμπεριλαμβάνεται ανηγμένη η κατασκευή των διατάξεων αερισμού του καδρονιαρίσματος (αρμός μεταξύ των λωρίδων δαπέδου και του ψευδοσοβατεπιού).

γ) Η ενδεχόμενη κατασκευή στρώσεως γαρμπιλομωσαϊκού, στρώσεως στεγνής άμμου, στρώσεως απομόνωσης υγρασίας, φράγματος υδρατμών, στρώσης διακοπής κτυπογενούς θορύβου ή θερμομονωτικής στρώσης, τιμολογούνται ιδιαίτερα, εκτός αν στην περιγραφή του άρθρου αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνονται στην τιμή μονάδας.

δ) Η ξυλεία των λωρίδων δαπέδου θα είναι πρώτης διαλογής με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

δ1) Υγρασία ξυλείας

- τύπου Σουηδίας, καστανιάς και πεύκης μεσογείου, ελάτης και ερυθροελάτης 9-15%
- δρυός 7-13%
- κολλητές λωρίδες 7-11%

δ2) Ανοχές των διαστάσεων:

- πάχους - 0,5 mm έως + 0,1 mm
- πλάτους ± 0,7%
- μήκους ± 0,2 mm

54. ΠΟΡΤΕΣ - ΠΑΡΑΘΥΡΑ - ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΞΥΛΕΙΑ

Για τις εργασίες κατασκευής ξύλινων τοιχωμάτων της ενότητας 54 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι ακόλουθες εργασίες και υλικά:

- Όλα τα απαιτούμενα συνδετικά μέσα, όπως γαλβανισμένα εν θερμώ καρφιά, ξυλόβιδες, ξυλουργικές κόλλες, γαλβανισμένα μεταλλικά ειδικά τεμάχια και στηρίγματα, βύσματα χημικά ή εκτονούμενα κλπ.
- Η προστασία της ξυλείας από τα έντομα.
- Τα ελαστικά παρεμβύσματα στεγανότητας, απόσβεσης κραδασμών ή κρούσεων από οποιοδήποτε συνθετικό υλικό, οι μαστίχες σφράγισης αρμών (ακρυλικές, σιλικόνης, πολυουραιθάνης κ.λπ.),
- Τα στηρίγματα της κάσσας (τρία ανά ορθοστάτη και τουλάχιστον ένα στο πανωκάσι για τα δίφυλλα κουφώματα) από εν θερμώ γαλβανισμένη λάμα διαστάσεων τουλάχιστον 2χ30 mm, μαζί με την

τσιμεντοκονία ή ανάλογο υλικό στήριξης της κάσσας,

- Οι σύνδεσμοι ακαμψίας για την προσωρινή τοποθέτηση των κουφωμάτων μέχρι τη πήξη των κονιαμάτων στήριξης,
- Τα περιθώρια (περβάζια) διαστάσεων τουλάχιστον 12x50 mm, ή ημικυκλικό αρμοκάλυπτρο διαστάσεων τουλάχιστον 2,5x2,5 mm (εκτός αν ορίζονται μεγαλύτερα στα επιμέρους άρθρα),
- Οι ενδεχόμενες σκοτίες σφράγισης στο κατωκάσι, στα κουφώματα με ποδιά,
- Οι προδιαμορφωμένες στο εργαστήριο υποδοχές στροφέων, κλειδαριών και λοιπών εξαρτημάτων,
- Η σήμανση των φύλλων για την μονοσήμαντη αντιστοίχισή τους,
- Τα ενδεχόμενα ξύλινα κατωκάσια,
- Οι ψευτόκασες (αν αφαιρούνται επιτρέπεται να είναι από μοριοσανίδα 25 mm ενώ αν παραμένουν θα είναι από εμποτισμένη ξυλεία πάχους 22 mm) και η στήριξή τους,
- Τα ενδεχόμενα πηχάκια συγκράτησης υαλοπινάκων,
- Τα υλικά πλήρωσης πρεσσαριστών φύλλων (πετροβάμβακας κ.λπ.)
- Όλα τα μεταλλικά στοιχεία ανάρτησης, λειτουργίας, στήριξης, στροφής και γενικά της ασφάλισης και κίνησής των κουφωμάτων, εκτός αυτών που αναφέρονται στην επόμενη παράγραφο ή αναφέρονται ρητά στο αντίστοιχο άρθρο,

β) Στις τιμές μονάδας δεν συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη (εκτός αν ορίζεται ρητά στο αντίστοιχο άρθρο):

- για κλείθρα, χειρολαβές, σύρτες,
- για ενδεχόμενα ειδικά μεταλλικά κατωκάσια.

γ) Οι τιμές μονάδας (T_1) των άρθρων ισχύουν και για μεταβολές των διαστάσεων της βασικής δομικής ξυλείας του κουφώματος μέχρι 10%. Πέραν του ως άνω ποσοστού αυτού, η αντίστοιχη τιμή (T_2) θα προσδιορίζεται βάσει του τύπου:

$T_2 = T_1 \times (V_2 / [1{,}10 \times V_1])$, όπου V_1 ο αρχικός συμβατικά προβλεπόμενος στο τιμολόγιο όγκος ξυλείας και V_2 ο νέος.

61. ΣΙΔΗΡΟΥΡΓΙΚΑ ΔΙΑΦΟΡΑ

Για τις εργασίες της παρούσας ενότητας 61 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

(α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κ.λπ.), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Έγκριση
- -ΕΤΑ-, σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (όπου τυχόν απαιτείται, στροφείς, ράουλα κύλισης κ.λπ.) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα ενδεχόμενα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM κ.λπ.),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.

(β) Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών σιδηρών στοιχείων των άρθρων, στη περίπτωση που η τιμολόγηση της εργασίας γίνεται με βάση τη μονάδα μήκους ή την επιφάνεια, η τιμή αναπροσαρμόζεται αναλογικά με βάση την αναλογία συνολικού βάρους νέας και παλαιάς κατασκευής.

62. ΣΙΔΗΡΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ ΚΟΙΝΑ – ΓΚΑΡΑΖΟΠΟΡΤΕΣ

Στις τιμές μονάδας των εργασιών σιδηρών κουφωμάτων του παρόντος εδαφίου 62 των ΝΕΤ ΟΙΚ περιλαμβάνονται γενικώς τα ακόλουθα:

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κ.λπ.), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Έγκριση

- -ΕΤΑ-, σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (στροφείς, ράουλα κύλισης κ.λπ.) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM, κυψελωτό χαρτί, κ.λπ.),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.

Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών σιδηρών στοιχείων των άρθρων, στη περίπτωση που η τιμολόγηση της εργασίας γίνεται με βάση τη μονάδα μήκους ή την επιφάνεια, η τιμή αναπροσαρμόζεται με βάση την αναλογία συνολικού βάρους νέας και παλαιάς κατασκευής.

65. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 65 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Οι μέσες τιμές των αντοχών των ράβδων αλουμινίου θα είναι:

- φορτίο θραύσης 180 - 220 MPa,
- όριο ελαστικότητας 140 - 180 MPa,
- επιμήκυνση ε= 4- 6%.

β) Τα ελάχιστα πάχη επίστρωσης ανοδίωσης θα είναι:

- για κατασκευές στο εσωτερικό του κτιρίου 15 μm,
- για κατασκευές στο εξωτερικό αυτού 20 μm
- σε ισχυρά διαβρωτικό περιβάλλον 25 μm.

γ) Το ελάχιστο πάχος ηλεκτροστατικής βαφής θα είναι 50 μm.

δ) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα και τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, χωρίς την αξία των υλικών αυτών, εκτός αν στο άρθρο αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνεται και η προμήθειά τους.

δ2) Η κατασκευή ψευτόκασσας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50Χ3 mm,

δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κ.λπ.), καθώς και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.

δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά η τη τοποθέτηση.

δ5) Η ηλεκτροστατική βαφή και ανοδίωση των προφίλ του αλουμινίου, εκτός αν ρητά αναφέρεται στο άρθρο ότι τιμολογείται ιδιαίτερα .

ε) Τα σκούρα (παντζούρια) και το τμήμα της κάσσας αλουμινίου που τους αντιστοιχεί, τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση το εμβαδόν τους, με εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 65.44.

71. ΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑΤΑ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 71 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Στις τιμές μονάδας συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- Προετοιμασία των επιφανειών εφαρμογής του επιχρίσματος. όπως αφαίρεση ρύπων (με κατάλληλο

απορρυπαντικό), μούχλας (με μυκητοκτόνα διάλυμα), χαλαρών υλικών (με βούρτσισμα) κ.λπ.

- Η αποκοπή μεγάλων εξοχών της υποκείμενης στρώσης
- Η ύγρανση της επιφάνειας,
- Η προστασία παρακείμενων κατασκευών και ο καθαρισμός τους μετά το πέρας της εργασίας καθώς και η επικάλυψη αγωγών με οικοδικό χαρτί.
- Η διαμόρφωση τάκων ζυγίσματος, κατακόρυφων οδηγών, ξύλινων οδηγών οριοθέτησης κενών και ορίων κ.λπ.

β) Στις τιμές των άρθρων δεν συμπεριλαμβάνονται, εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή τους, τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- Επάλειψη της επιφάνειας με εγκεκριμένο συγκολλητικό υλικό
- Τοποθέτηση πλεγμάτων ή σκελετών υποδοχής επιχρισμάτων οιουδήποτε τύπου,

γ) Οι τιμές των άρθρων ισχύουν:

- Για οποιαδήποτε μεταβολή της αναφερόμενης στην περιγραφή των άρθρων σύνθεση των κονιαμάτων (μεταβολές της κοκκομετρικής διαβάθμισης της άμμου, του μαρμαροκονιάματος ή της περιεκτικότητας του κονιάματος στα υλικά αυτά).
- Ανεξάρτητα από τον τρόπο εφαρμογής (με το χέρι ή πιστοποιημένη μηχανή).
- Για οποιαδήποτε επιφάνεια.
- Για οποιεσδήποτε συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών (λ.χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών).

72. ΕΠΙΣΤΕΓΑΣΕΙΣ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 72 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- Τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ειδικά τεμάχια (κορφιάδες, λούκια, πλαϊνές καταλήξεις κ.λπ.).
- Οι διαμόρφωση διόδων σωληνώσεων, μεταλλικών στοιχείων κλπ. Η σφράγιση των απολήξεων των κορφιάδων.
- Η στερέωση των κεραμιδιών (συνήθως βυζαντινών), των κορφιάδων κ.λπ., με σύρμα από σκληρό χάλυβα, ανοξείδωτα ή γαλβανισμένα άγκιστρα, αυτοδιατρυούμενες, γαλβανισμένα καρφιά κ.λπ.
- Το κονίαμα σφράγισης των κάτω απολήξεων στέγης και κορφιάδων (οιασδήποτε σύνθεσης), στην περίπτωση εν ξηρώ κατασκευής επικεράμωσης
- Η ενδεχόμενη τοποθέτηση ανοξείδωτων κτενών ή σίτας για την σφράγιση των οπών στις κάτω απολήξεις επιστέγασης με βυζαντινά ή άλλα κοίλα κεραμίδια.
- Οι τυχόν αυτοκόλλητες ασφαλτικές μεμβράνες για την στεγάνωση αρμών απολήξεων καπνοδόχων κ.λπ.,
- Τα κονιάματα κάθε μορφής στην περίπτωση κολυμβητής κατασκευής και τα αντίστοιχα πρόσμικτα αυτών.

β) Στις τιμές των άρθρων επικεραμώσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται (εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή του άρθρου) η τοποθέτηση φύλλων χαλκού, γαλβανισμένης λαμαρίνας ή ηλεκτροστατικά βαμμένου αλουμινίου.

γ) Οι τιμές μονάδας των άρθρων της παρούσας ενότητας 72 έχουν εφαρμογή ανεξαρτήτως της κλίσης της στέγης και του ύψους της από τον περιβάλλοντα χώρο και τις ενδεχόμενες αυξημένες επικαλύψεις των κεραμιδιών οι οποίες απαιτούνται από τις τοπικές συνθήκες, συμπεριλαμβάνουν σε κάθε δαπάνη για την λήψη των μέτρων ασφαλείας που απαιτούνται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

77. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κ.λπ., καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κ.λπ.) ή ετοίμων χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκόλλητων ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κ.λπ.).

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κ.λπ.), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτή του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

78. ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΕΙΣ- ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΛΥΨΕΙΣ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 78 έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

Οι επιφάνειες των ειδικών καλύψεων (ψευδοροφές διαφόρων τύπων κ.λπ.) επιμετρώνται με βάση το εξωτερικό τους περίγραμμα, χωρίς να αφαιρούνται οι οπές και αποτμήσεις που γίνονται για την τοποθέτηση φωτιστικών ή την διέλευση λοιπών κατασκευαστικών στοιχείων και εξαρτημάτων εγκαταστάσεων, όταν η επιφάνεια κάθε οπής ή απότμησης είναι έως 0,50 m2 •

Τυχόν μεγαλύτερες οπές ή αποτμήσεις θα αφαιρούνται.

79. ΜΟΝΩΣΕΙΣ ΥΓΡΑΣΙΑΣ - ΗΧΟΥ - ΘΕΡΜΟΤΗΤΟΣ

Για όλα τα άρθρα της παρούσας ενότητας 79 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

(α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.

(β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.

(γ) Η χρήση όλων των ενσωματουμένων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή

(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

ΑΡΘΡΑ

Α.Τ. : 1

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.02 Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2112

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με χρήση μηχανικών μέσων για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-03-00-00 "Γενικές εκσκαφές κτιριακών έργων", ελαχίστης πλευράς κάτοψης άνω των 3,00 m και συγχρόνως ολικής επιφανείας κάτοψης μεγαλυτέρας 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 : 2,80 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L(>=5km)
(0,19€/m3.km) 20 x 0,19 = 3,80
Συνολικό κόστος άρθρου 6,60

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,60
(Ολογράφως) : έξι και εξήντα λεπτά

Α.Τ. : 2

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.30 Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2171

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) σε όγκο ορύγματος.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,90
(Ολογράφως) : ενενήντα λεπτά

Α.Τ. : 3

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.05.01 Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2124

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλυτέρου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 m2, σε βάθος μέχρι 2,00 m από το χαμηλότερο χείλος της διατομής εκσκαφής, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την αναπέταση των προϊόντων, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων"

Σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη.

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 : 4,50 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L(>=5km)
(0,19€/m3.km) 20 x 0,19 = 3,80
Συνολικό κόστος άρθρου 8,30

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,30
(Ολογράφως) : οκτώ και τριάντα λεπτά

Α.Τ. : 4

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.06.01 Προσαύξηση τιμών εκσκαφών βάθους μεγαλύτερου των 2,00 m για τις γενικές εκσκαφές

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2132

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

Για τις γενικές εκσκαφές.

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,45
(Ολογράφως) : σαράντα πέντε λεπτά

Α.Τ. : 5

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.10 Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2162

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) συμπυκνωμένου όγκου.

ΕΥΡΩ : 4,50 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L(>=5km)
(0,19€/m3.km) 20 x 0,19 = 3,80
Συνολικό κόστος άρθρου 8,30

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,30
(Ολογράφως) : οκτώ και τριάντα λεπτά

Α.Τ. : 6

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.20 Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2162

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

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

ΕΥΡΩ : 15,70 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L(>=5km)
(0,19€/m3.km) 20 x 0,19 = 3,80
Συνολικό κόστος άρθρου 19,50

Ευρώ (Αριθμητικά) : 19,50
(Ολογράφως) : δεκαεννέα και πενήντα λεπτά

Α.Τ. : 7

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 21.03.01 Γραμμικά στραγγιστήρια από διάτρητους πλαστικούς σωλήνες με περίβλημα γεωυφάσματος, με διάτρητους σωλήνες D 100 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6620.1

Προμήθεια και τοποθέτηση διατρήτων πλαστικών σωλήνων από PVC ή πολυαιθυλένιο με περίβλημα γεωυφάσματος των 200 gr/m2. Περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και τοποθέτηση των σκύρων στραγγιστηρίου (μονοβάθμιο φίλτρο).

Στραγγιστήρια με διάτρητους σωλήνες D 100 mm.

Τιμή ανά τρεχον μέτρο (m) πλήρως αποπερατωμένου στραγγιστηρίου.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,90
(Ολογράφως) : επτά και ενενήντα λεπτά

Α.Τ. : 8

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.01.06 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3215

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

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

Α.Τ. : 9

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.01.03 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3213

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 84,00
(Ολογράφως) : ογδόντα τέσσερα

Α.Τ. : 10

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.01.04 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214

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

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

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

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

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

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

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

γ.Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των

σκυροδοτουμένων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

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

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

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

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 90,00
(Ολογράφως) : ενενήντα

Α.Τ. : 11

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.01 Ξυλότυποι χυτών τοίχων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3801

Ξυλότυποι χυτών τοίχων εσωτερικοί και εξωτερικοί σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 4,00 m, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Οι διαστάσεις των στοιχείων των ικριωμάτων, σανιδωμάτων, μεταλλικών πλαισίων κλπ στοιχείων του καλουπιού και του ικριώματος θα είναι τέτοιας αντοχής ώστε να μπορούν να παραλαμβάνουν όλα τα επενεργούντα κατά την κατασκευή φορτία χωρίς παραμορφώσεις ή υποχωρήσεις.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιουμένων 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) επιφανείας σε επαφή με το σκυρόδεμα.

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

Α.Τ. : 12

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.02 Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3811

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) αναπτύγματος επιφανείας.

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

Α.Τ. : 13

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.03 Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3816

Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών (πλακών, δοκών, πλαισίων, φατνωμάτων, στύλων, πεδίλων, 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 χρησιμοποιουμένων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) ανεπτυγμένης επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,70
(Ολογράφως) : δεκαπέντε και εβδομήντα λεπτά

Α.Τ. : 14

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.06 Προσαύξηση τιμής ξυλοτύπων λόγω ύψους

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3824

Προσαύξηση τιμής ξυλοτύπων ανά βαθμίδα ύψους 2,00 m ή κλάσμα αυτής, πέραν του βασικού ύψους που αναφέρεται στο οικείο άρθρο.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) ανεπτυγμένης επιφανείας ξυλοτύπου.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,80
(Ολογράφως) : επτά και ογδόντα λεπτά

Α.Τ. : 15

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.13 Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3841

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

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) ανεπτυγμένης επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 20,25
(Ολογράφως) : είκοσι και είκοσι πέντε λεπτά

Α.Τ. : 16

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.20.02 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873

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

την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

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

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

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

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

	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 ποσότητςσ, 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 προβλέπετει ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.
Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C.

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,07
(Ολογράφως) : ένα και επτά λεπτά

Α.Τ. : 17

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.45 Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) επιφανείας ξυλοτύπου.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,20
(Ολογράφως) : δύο και είκοσι λεπτά

Α.Τ. : 18

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.15.03 Γεωυφάσματα μή υφαντά, βάρους 205 gr/m2

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7914

Στρώσεις γεωυφάσματος διαχωρισμού ή προστασίας, μη υφαντού, σε οποιεσδήποτε θέσεις της κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη.

Γεωύφασμα μη υφαντό βάρους 205 gr/m2.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) καλυπτομένης επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,00
(Ολογράφως) : τρία

Α.Τ. : 19

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.20.03 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, Δομικά πλέγματα B500C

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873

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

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

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

	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 ποσότητςσ, 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 προβλέπετει 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.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,01
(Ολογράφως) : ένα και ένα λεπτό

Α.Τ. : 20

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 46.10.02 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x12x19 cm, πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4662.1

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.

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

Α.Τ. : 21

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 46.10.04 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x12x19 cm, πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4664.1

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 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 33,50
(Ολογράφως) : τριάντα τρία και πενήντα λεπτά

Α.Τ. : 22

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 49.01.01 Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα γραμμικά δρομικών τοίχων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3213

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

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

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

Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) δρομικών τοίχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,80
(Ολογράφως) : δεκαέξι και ογδόντα λεπτά

Α.Τ. : 23

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 49.01.02 Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα γραμμικά μπατικών τοίχων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3213

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

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

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

Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) μπατικών τοίχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 19,70
(Ολογράφως) : δεκαεννέα και εβδομήντα λεπτά

Α.Τ. : 24

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 71.31 Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7131

Επιχρίσματα τριπτά τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα 1:2, σε τρεις στρώσεις, επί τοίχων ή οροφών, σε οποιασδήποτε στάθμη από το έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,20
(Ολογράφως) : έντεκα και είκοσι λεπτά

Α.Τ. : 25

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 71.46 Επιχρίσματα τριπτά τριβιδιστά επί πλεγμάτων με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7146

Επιχρίσματα τριπτά τριβιδιστά επί πλεγμάτων, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 4,00 m, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου", με ασβεστοκονίαμα 1:2, σε τρεις στρώσεις, εκ των οποίων η πρώτη με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα 1:2 των 150 kg τσιμέντου, οι δε δύο άλλες με ασβεστοκονίαμα 1:2 ή μαρμαροκονίαμα 1:2 των 150 kg τσιμέντου.

Πλήρως περαιωμένη εργασία, με τα υλικά επί τόπου και τον απαιτούμενο εξοπλισμό, εργαλεία και ικριώματα εργασίας. Δεν συμπεριλαμβάνεται το μεταλλικό πλέγμα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,90
(Ολογράφως) : δώδεκα και ενενήντα λεπτά

Α.Τ. : 26

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ71.46.01 Υαλόπλεγμα ενίσχυσης επιχρίσματος

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7146

Υαλόπλεγμα από fiberglass,τουλάχιστον βάρος 65γρ/τ.μ.
Περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση στερέωση με υλικά μικρουλικά , καθώς και η χρήση ικριωμάτων ή ανυψωτικών μηχανημάτων για πλήρη κατασκευή.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,20
(Ολογράφως) : ένα και είκοσι λεπτά

Α.Τ. : 27

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 71.71 Προσαύξηση τιμής επιχρισμάτων λόγω ύψους από το δάπεδο εργασίας

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7171

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

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

Α.Τ. : 28

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.13 Γωνιόκρανα προστασίας κατακορύφων ακμών επιχρισμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6116

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,60
(Ολογράφως) : δύο και εξήντα λεπτά

Α.Τ. : 29

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ79.47 Θερμομόνωση τοίχων με πλάκες από εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 7εκ.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934

Θερμομόνωση τοίχων, οποιασδήποτε διάταξης με πλάκες από εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 7cm, με ή χωρίς στερέωση αυτών. Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής.

Η εφαρμογή θα γίνει σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη και τις οδηγίες της επίβλεψης.Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια , μεταφορά και εργασία καθώς και υλικά, μικρουλικά στερεώσης όπου απαιτηθούν.
Η τιμή προκύπτει με αναγωγή από το άρθρο Β\79.48, και προστίθεται η διαφορά τιμής της θερμομονωτικής πλάκας.Δηλαδή :Τιμή τετραγωνικού μέτρου εξηλασμένης πολυστερίνης 5εκ =5,95€
Τιμή εργασίας και μικρουλικών στερέωσης 5,05€
Τιμή τετραγωνικού μέτρου εξηλασμένης πολυστερίνης 7εκ =8,30€
Συνολική τιμή τεραγωνικού μέτρου =5,05+8,30=13,35€

Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,35
(Ολογράφως) : δεκατρία και τριάντα πέντε λεπτά

Α.Τ. : 30

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\73.94.1 ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΟΥΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΔΑΠΕΔΟΥ & ΤΕΛΙΚΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ POLISHED CONCRETE ΣΕ ΥΠΟΓΕΙΟ ΧΩΡΟ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΣΕ ΡΑΜΠΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ 4ο ΝΗΠ

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1

Το δάπεδο στο χώρο στάθμευσης, στο χώρο αποθήκευσης των υπογείων όπως και το δάπεδο της ράμπας από τη δημοτική οδό προς τον υπόγειο χώρο στάθμευσης θα υλοποιηθεί σύμφωνα μ

Α. Υπόστρωμα: Σκυρόδεμα φορέα

Προστασία μεμβράνης
Τοποθέτηση γεωυφάσματος PP, (μη υφαντό, βελονωτό γεωύφασμα βάσης πολυπροπυλενίου), βάρους 500 gr/m2, επί της επιφάνειας σκυροδέματος καθαριότητας.
Μεμβράνη στεγανοποίησης
Τοποθέτηση πλήρως επικολλούμενης επί του σκυροδέματος μεμβράνης στεγανοποίησης από εύκαμπτη πολυολεφίνη μεμβράνη με την εξωτερική πλευρά επενδεδυμένη με μεμβράνη πολυολεφίνης (FPO) και την εσωτερική πλευρά με υβριδική στρώση συγκόλλησης. Η μεμβράνη βάσεως πολυολεφίνης (FPO) για στεγανοποίηση του υπόγειου είναι ψυχρής εφαρμογής και εφαρμόζεται πριν την τοποθέτηση του οπλισμού σκυροδέματος και το σκυρόδεμα κατασκευής.
Η μεμβράνη βάσεως πολυολεφίνης (FPO) για στεγανοποίηση του υπόγειου είναι πλήρως και μόνιμα αυτό-επικολλούμενη μεμβράνη στεγανοποίησης, αποτρέποντας την πλευρική διείσδυση του νερού μεταξύ της μεμβράνης και του σκυροδέματος. Εφαρμόζεται πριν την τοποθέτηση του οπλισμού και πριν την έγχυση του σκυροδέματος. Όλες οι ραφές, ενώσεις και λεπτομέρειες της μεμβράνης στεγανοποίησης δεν θερμοσυγκολλούνται, αλλά επικολλούνται πλήρως με αυτοκόλλητες ταινίες συγκόλλησης βάσης πολυακρυλικού συγκολλητικού με προστατευτικό φιλμ.

Τεχνικά Χαρακτηριστικά:
- Πάχος:0,80mm
- Βάρος: 1,15kg/m2
- Αντοχήσεκρούση:>250mm(EN12691)
- Εφελκυστικήαντοχή:Διαμήκης/Εγκάρσιαδιεύθυνση≥450N/50mm(EN12311-2Μέθοδος Α)

- Μέτροελαστικότηταςσεεφελκυσμό≤65N/mm2(-/+10%)(ENISO527-3)
- Επιμήκυνση:Διαμήκηςδιεύθυνση>700%/Εγκάρσιαδιεύθυνση>1000%(EN12311-2)
- Αντοχή σε ριζικά συστήματα: Περνάει
- Αντίσταση αρμού σε διάτμηση ≥200N/50mm (EN12317-2)
- Υδατοστεγανότητα Περνάει (Μέθοδος Β, 24ώρες/60kPa) (EN1928)
- Αντοχή σε πλευρική μετακίνηση νερού: Περνάει, έως 7 bar
- Σύμφωνο με EN13967, ‘’Εύκαμπτες μεμβράνες στεγανοποίησης’’

Τερματισμός της μεμβράνης βάσεως πολυολεφίνης (FPO) για στεγανοποίηση του υπόγειου με γύρισμα επί των υφιστάμενων υποστυλωμάτων (προς τα άνω, εντός του αρμού) και συγκόλληση με χρήση της εποξειδικής ρητίνης, 2-συστατικών εποξειδικού προϊόντος για δομητική συγκόλληση και επισκευή σκυροδέματος, χαμηλών εκπομπών VOC, σύμφωνης με EN 1504-4, ως προϊόν δομητικής συγκόλλησης.

Β. Σκυροδέτηση του δευτερογενούς σκυροδέματος.

1. Εγκατάσταση αφρωδών ταινιών περιμετρικά της υπό σκυροδέτηση πλάκας στα κατακόρυφα στοιχεία που πρόκειται να έρθει σε επαφή (εάν απαιτείται), με σκοπό τη μη συγκόλληση αυτής και την δημιουργία περιμετρικού αρμού για την εκ των υστέρων σφράγισή του.
Έλεγχος ρηγματώσεων βιομηχανικού δαπέδου με προσθήκη/ εγκατάσταση λωρίδων πλέγματος υπό γωνία 45 oC ως προς τις ακμές (ως φαίνεται παρακάτω).

2. Ακολουθεί νέα σκυροδέτηση στο πάχος και κατηγορία σκυροδέματος που ορίζει η Μελέτη και σύμφωνα με τα παρακάτω:
-Χρήση προσμίκτου ισχυρού υπερρευστοποιητή νέας γενιάς βασισμένο στην τεχνολογία πολυκαρβοξυλικών πολυμερών , σε υγρή μορφή, για την επίτευξη υψηλής μείωσης νερού σε συνδυασμό με αυξημένη ρευστότητα μείγματος, σε σκυρόδεμα με χαμηλό λόγο νερό/ τσιμέντο (w/c).
-Στην περίπτωση εδαφοπλακών, ολική αντικατάσταση οπλισμού (πλέγματος) με συνθετικές μακροΐνες για δομητική χρήση σε σκυρόδεμα σε αναλογία τουλάχιστον 3,0 kg/m3σκυροδέματος, κατάλληλες για δομικές εφαρμογές σε σκυροδέματα. Οι συνθετικές μακροΐνες για δομητική χρήση σε σκυρόδεμα είναι πολυμερείς ίνες για χρήση σε σκυρόδεμα και κονιάματα σύμφωνα με EN 14889-2:2006.
- Διατήρηση εργασιμότητας– βελτιωτικό συμπύκνωσης και επιπέδωσης βάσεως κολλοειδούς διοξειδίου του πυριτίου.
Διατήρηση της εργασιμότητας του νωπού σκυροδέματος, αμέσως μετά την σκυροδέτηση, με εφαρμογή του βελτιωτικό συμπύκνωσης και επιπέδωσης βάσεως κολλοειδούς διοξειδίου του πυριτίου, με ψεκασμό χαμηλής πίεσης. Το βελτιωτικό συμπύκνωσης και επιπέδωσης βάσεως κολλοειδούς διοξειδίου του πυριτίου διευκολύνει την διαδικασία της ελικοπτέρωσης, ενώ αποτρέπει φαινόμενα πρόωρης ωρίμανσης με ταχύ ρυθμό, εξαιτίας της διατήρησης. Το βελτιωτικό συμπύκνωσης και επιπέδωσης βάσεως κολλοειδούς διοξειδίου του πυριτίου είναι ελεγμένο σε κατακράτηση νερού (water retention) , σύμφωνα με CEN/TS14754-1, ~17,4% δείκτης κατακράτησης μετά από 6h και είναι σύμφωνο με LEED v4 MRc 4 (Option 2): Building product disclosure and optimization - Material ingredients.
- Επιφανειακή σκλήρυνση – 1-συστατικού, προαναμεμειγμένος, έγχρωμος ορυκτός σκληρυντής δαπέδων σκυροδέματος.
Επιφανειακή σκλήρυνση επί νωπού δαπέδου σκυροδέματος με χρήση ειδικού, έγχρωμου σκληρυντή 1-συστατικού, προαναμεμειγμένος, έγχρωμος ορυκτός σκληρυντής δαπέδων σκυροδέματος, αποτελούμενου από μίγμα χαλαζιακών αδρανών με τσιμέντο και ειδικά πρόσμικα και εφαρμόζεται με μηχάνημα αυτόματης κατανομής (laser-screed) και στη συνέχεια ακολουθεί διευθέτηση και ενσωμάτωσή του με χρήση ελικοπτέρου. Είναι σύμφωνο με τις απαιτήσεις του EN 13813, ως τσιμεντοειδές προϊόν διάστρωσης δαπέδων και εμφανίζει αντοχή σε απότριψη AR1 (μέθοδος BCA), σύμφωνα με EN 13892-4. Εφαρμόζεται (ιδανικά) σε 2 τουλάχιστον στρώσεις με συνολική κατανάλωση τουλάχιστον 3,0-5,0 kg/m2, με σκοπό την διαμόρφωση βιομηχανικού δαπέδου με εξαιρετικά υψηλή Φ.Ι. & επιφανειακή σκληρότητα.
- Βελτίωση ωρίμανσης – 1-συστατικού, υδατικής βάσης, ακρυλικό διάλυμα διασποράς για ωρίμανση, σκλήρυνση και σφράγιση νωπού ή σκληρυμένου σκυροδέματος

Ακολουθεί εφαρμογή αντιεξατμιστικής μεμβράνης 1-συστατικού, υδατικής βάσης, ακρυλικό διάλυμα διασποράς για ωρίμανση, σκλήρυνση και σφράγιση νωπού ή σκληρυμένου σκυροδέματος ως υλικό curing, για) έλεγχο εξάτμισης νερού, β)πρόσθετη σκλήρυνση μιας και το υλικό δημιουργεί εμποτισμό και γ) σταθεροποίηση έναντι σκόνης. Εφαρμογή με ψεκασμό. Συμμόρφωση σύμφωνα με τις απαιτήσεις του ASTM C-309 για υγρά ωρίμανσης & ASTM C-156 για συγκράτηση νερού και συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις LEED.

Εγκρίσεις/Πρότυπα 1-συστατικού, υδατικής βάσης, ακρυλικό διάλυμα διασποράς για ωρίμανση, σκλήρυνση και σφράγιση νωπού ή σκληρυμένου σκυροδέματος:
- Πληροί τις απαιτήσεις του ASTMC-309 για υγρά ωρίμανσης τύπος 1, κλάση Β, ASTMC-156 για συγκράτηση νερού.
- Σφραγιστικό για δάπεδα σκυροδέματος σύμφωνα με τις απαιτήσεις του EN13813, Κατηγορίας SR - B 1.5.
- Συμμόρφωση με LEEDv4EQc2 (Option 1): Low-Emitting Materials (1 point contribution)
- Συμμόρφωση με LEEDv4MRc4 (Option 2): Material Ingredients (1 point contribution)

Έλεγχος συρρίκνωσης

Για τον έλεγχο συρρίκνωσης του βιομηχανικού δαπέδου απαιτείται η κοπή αρμών πλάτους ~5 mm, η οποία πραγματοποιείται με ειδικό εξοπλισμό αρμοκοπής μόλις το σκυρόδεμα έχει αναλάβει ικανές αντοχές ώστε να μπορεί να πραγματοποιηθεί η συγκεκριμένη εργασία (κατά προσέγγιση ~24 h μετά την σκυροδέτηση). Το βάθος των αρμών θα είναι περίπου το 25-30 % τουσυνολικούπάχουςτουβιομηχανικούδαπέδου,μεσκοπότηνδημιουργίααδύναμουσημείου εκεί και την μη εμφάνιση ρηγματώσεων σε τυχαία σημεία.

Σημείωση: Μετά την παρέλευση κατάλληλου χρόνου ωρίμανσης του βιομηχανικού δαπέδου, θα πραγματοποιηθεί σφράγιση των ανωτέρω αρμών ως κάτω, με χρήση πολυουρεθανικής μαστίχης. Όσοι αρμοί αναμένεται να έχουν κινητικότητα, θα πρέπει να προηγηθεί διαπλάτυνση του αρμού σε πλάτος ~10 mm πριν την σφράγιση του αρμού, καθώς αυτό είναι το ελάχιστο πλάτος εφαρμογής πολυουρεθανικής μαστίχης σε αρμούς διαστολής.

2. ΛΕΙΟ, ΑΥΤΟΕΠΙΠΕΔΟΥΜΕΝΟ, ΕΓΧΡΩΜΟ, ΕΠΟΞΕΙΔΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΑΠΕΔΟΥ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΧΩΡΟΥ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ
Λείο, ενιαίας απόχρωσης, εποξειδικό σύστημα δαπέδων με βελτιωμένη χημική και μηχανική αντοχή (πάχους~1,5-3,0mm)

Πριν την όποια επίστρωση δαπέδου, εάν η περιεχόμενη υγρασία του υποστρώματος είναι max. 4%, ή ακόμα για την διευθέτηση ανισοσταθμιών υποστρώματος,συστήνεται η εφαρμογή ειδικού αυτοεπιπεδούμενου χυτού εποξειδικού τσιμεντοειδούς τσιμεντοειδές- εποξειδικό, αυτοεπιπεδούμενο, πολλαπλών εφαρμογών κονιάματος, τριών συστατικών, ως προσωρινό φράγμα υγρασίας μεγίστου πάχους 2,5-3 mm, επί γέφυρας πρόσφυσης (στρώση ασταρώματος), ασταρι εποξειδικης ρητινης 2-συστατικων υδατικης βασης, πριν την όποια εφαρμογή συστήματος επιφανειακής προστασίας δαπέδου. Σε τέτοια περίπτωση προαπαιτείται μηχανική προετοιμασία της επιφάνειας (με φρεζάρισμα ή σφαιριδιοβολή), προκειμένου να εξασφαλίσουμε και να βελτιώσουμε τη μηχανική πρόσφυση του συστήματος ως άνω.

Α. Προετοιμασία υποστρώματος
Σημείωση: Το υπόστρωμα πρέπει να είναι αρκετά ανθεκτικό. Αντοχή σε θλίψη ~25 N/mm2 και αντοχή πρόσφυσης (εφελκυστική αντοχή) τουλάχιστον 1,5 N/mm2 (ελάχιστη κατηγορία σκυροδέματος C20/25).Πριν την εφαρμογή οποιουδήποτε συστήματος δαπέδου, θα πρέπει να εξεταστεί η ποιότητα του υποστρώματος (μηχανικές αντοχές) καθώς και η πιθανότητα να προηγηθεί χημικός καθαρισμός του υποστρώματος λόγω χημικών/διαλυτών/πετρελαιοειδών που δύναται να έχουν εισχωρήσει στο δάπεδο.
Σε περίπτωση που η εφελκυστική αντοχή είναι μικρότερη από 1,5 N/mm2 απαιτείται η εκ νέου προετοιμασία του υποστρώματος ως άνω μέχρι την εύρεση κατάλληλου σκυροδέματος ή η αποξήλωση του υποστρώματος και νέα διάστρωση βιομηχανικού δαπέδου.

1. Προετοιμασία επιφανείας με μηχανικά μέσα (σφαιριδιοβολή ή τρίψιμο με περιστροφικά τριβεία κτλ.), για την εξυγίανση του υποστρώματος, τη διευθέτηση κακοτεχνιών ή αστοχιών σκυροδέτησης, απομάκρυνση παλαιών επιστρώσεων που δεν έχουν πρόσφυση, εξάρσεων υποστρώματος και για την αφαίρεση ψαθυρών - εύθρυπτων στοιχείων σκυροδέματος, επιδερμικού σκυροδέματος μειωμένων αντοχών, ρύπων, ελαιωδών, λιπαρών ουσιών, φιλμ υλικού curing, με σκοπό τη δημιουργία ανοικτού πορώδους.
Αναφορά θα πρέπει να γίνεται στο πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 1504-10, ‘’Προϊόντα και συστήματα για την προστασία και επισκευή δομημάτων από σκυρόδεμα – Ορισμοί, απαιτήσεις, έλεγχος ποιότητας και αξιολόγηση της συμμόρφωσης – Μέρος 10: Επί τόπου εφαρμογή προϊόντων και συστημάτων και έλεγχος ποιότητας εργασιών’’.
2. Πολύ καλός, επιμελής καθαρισμός και αποκομιδή της σκόνης – προϊόντων διαδικασίας προετοιμασίας επιφανείας αναφοράς, καθώς και τυχόν σαθρών τμημάτων με τη βοήθεια σαρώθρου ή ισχυρής ηλεκτρ. σκούπας 3.000 watt. Προσδιορισμός υγρασίας υποστρώματος με υγρασιόμετρο (Tramex), η οποία θα πρέπει να είναι ≤ 4% (μέτρηση Tramex).Τοπικές επισκευές μικρού εύρους ανάπτυξης με εποξειδική πάστα, δύο συστατικών εποξειδικού προϊόντος για δομητική συγκόλληση και επισκευή σκυροδέματος, χαμηλών εκπομπών VOC ή με εποξειδικό αστάρι 2 συστατικών δύο συστατικών, χαμηλού ιξώδους εποξειδική ρητίνη πολλαπλών εφαρμογών σε συνδυασμό με χαλαζιακή άμμο.
3. Εφαρμογή στρώσης ασταρώματος με εποξειδικό αστάρι πολλαπλών εφαρμογών και συνδετικό υλικό για κονιάματα εξομάλυνσης. Στρώση ασταρώματος εποξειδικής βάσης, δύο συστατικών, χαμηλού ιξώδους, εποξειδικό αστάρι πολλαπλών εφαρμογών και συνδετικό υλικό για κονιάματα εξομάλυνσης, πλήρους περιεκτικότητας σε στερεά (100% κατά βάρος και κατ’ όγκο). Εφαρμογή σε 1 στρώση με ρολό με καλή δυνατότητα διείσδυσης. Κατά την εφαρμογή επιβάλλεται οι πόροι του υποστρώματος να έχουν σφραγιστεί πλήρως με την επίστρωση, σε κατανάλωση 0,5kg/m2 ανάλογα με την απορροφητικότητα υποστρώματος. Το εποξειδικό αστάρι πολλαπλών εφαρμογών και συνδετικό υλικό για κονιάματα εξομάλυνσης συμμορφώνεται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του LEED, EQ βαθμός 4.2: Χαμηλών Εκπομπών Υλικά: Βαφές & Επικαλύψεις, SCAQMD Μέθοδος 304-91, Περιεχόμενο VOC <100g/l.
Τεχνικά χαρακτηριστικά εποξειδικό αστάρι πολλαπλών εφαρμογών και συνδετικό υλικό για κονιάματα εξομάλυνσης:
• Περιεχόμενο σε στερεά100% κ.β. & κ.ο.

- Σκληρότητα ShoreD~80 (DIN53505)
- Αντοχή πρόσφυσης σε εφελκυσμό >1,5N/mm2 (ISO4624)

Εγκρίσεις/Πρότυπα εποξειδικό αστάρι πολλαπλών εφαρμογών και συνδετικό υλικό για κονιάματα εξομάλυνσης:
- Σύμφωνο με EN1504-2, ως επιφανειακή προστασία σκυροδέματος
- Σύμφωνο με EN13813, ως κονίαμα διάστρωσης δαπέδου
- Συμμόρφωση με LEEDv4EQc2:Low-Emitting Materials
- Συμμόρφωση με LEEDv4MRc2 (Option 1): EPD
- Συμμόρφωση με LEEDv4MRc4 (Option 2): Material Ingredients

4. Εφαρμογή συστήματος προστασίας επιφανείας με έγχρωμη αυτοεπιπεδούμενη επίστρωση βιομηχανικών δαπέδων. Εποξειδική επίστρωση δαπέδων και τελική στρώση σφράγισης σε πάχος στρώσης κατ' ελάχιστο 1,5 mm, εποξειδικής βάσης, δύο συστατικών, πλήρους περιεκτικότητας σε στερεά (100% κατά βάρος και κατ' όγκο), χωρίς διαλύτες, σύστημα με υψηλή χημική και μηχανική αντοχή, αδιαπέρατο από υγρά και με δυνατότητα καταπόνησης απόοχήματαclark–παλετοφόρα, κυκλοφορία πεζών κλπ. Διατίθεται σε διάφορες αποχρώσεις RAL από πλευράς χρωματικών επιλογών. Εφαρμογή σε 1 στρώση με κατάλληλα σπάτουλα με ρυθμιζόμενη ακίδα και στη συνέχεια χρήση ακιδωτού ρολού άμεσα στις 2 κατευθύνσεις για απεγκλωβισμό του αέρα. Πριν την εφαρμογή, προηγείται ανάμιξη του Εποξειδική επίστρωση δαπέδων και τελική στρώση σφράγισης με χαλαζιακή άμμο (κοκ. 0,1-0,3 mm) σε ανάλογα ''1 προς 1'' κατά βάρος (ενδεικτική κατανάλωση 1,9 kg/m2/mm πάχους στρώσης). Η Εποξειδική επίστρωση δαπέδων και τελική στρώση σφράγισης να είναι σύμφωνη με EN1504-2, ως προστασία σκυροδέματος, EN13813, ως ρητινοκονίαμα δαπέδων και σύμφωνο με LEED v4 EQc 2: Low-Emitting Materials, ενώ να φέρει πιστοποίηση CSM (Cleanroom Suitable Materials).

Τεχνικά χαρακτηριστικά εποξειδική επίστρωση δαπέδων και τελική στρώση σφράγισης:
- Περιεχόμενο σε στερεά 100% κ.β. & κ.ο.
- Σκληρότητα ShoreD:~80, ENISO868
- Αντοχή πρόσφυσης σε εφελκυσμό: >1,5N/mm2, EN1542
- Αντοχή σε απότριψη: ~430mg (H2/1000g/1000 cycles), ENISO5470-1
- Θλιπτική αντοχή: ~140Mpa, ENISO604
- Εφελκυστική αντοχή: ~45MPa, EN1542
- Αντίδραση σε φωτιά: κατ.Bfl-s1, EN13501-1

Εγκρίσεις/Πρότυπα Εποξειδική επίστρωση δαπέδων και τελική στρώση σφράγισης:
- Σύμφωνο με EN1504-2 ,ως επιφανειακή προστασία σκυροδέματος
- Σύμφωνο με EN13813, ως κονίαμα διάστρωσης δαπέδου
- Συμμόρφωση με LEEDv4EQc2: Low-Emitting Materials
- Συμμόρφωση με LEEDv4.1 (Option 2: Material Ingredients
- Συμμόρφωση με LEEDv4MRc2 (Option 1): EPD

Εγκρίσεις/Πρότυπα Λείο, ενιαίας απόχρωσης, εποξειδικό σύστημα δαπέδων με βελτιωμένη χημική και μηχανική αντοχή:
- Αντίδραση σε φωτιά: Bfl-s1,EN13501-1

5. Εφαρμογή έγχρωμης, τελικής βαφής διαγράμμισης (όπουαπαιτείται) - εποξειδικής επίστρωσης/βαφής 2-συστατικών, υψηλής δομής και τελικής στρώσης σφραγίσματος. Εφαρμογή έγχρωμης βαφής βιομηχανικών δαπέδων, εποξειδικής βάσης, δύο συστατικών, εποξειδική επίστρωση/βαφή 2-συστατικών, υψηλής δομής και τελική στρώση σφραγίσματος, χωρίς διαλύτες, πλήρους περιεκτικότητας σε στερεά (100% κατά βάρος και κατ' όγκο). Σύστημα με καλή μηχανική και χημική αντοχή. Εφαρμογή με ρολό σε δύο τουλάχιστον στρώσεις (κατανάλωση ~0,6-0,8 kg/m2). Διατίθεται σε όλες τις χρωματικές αποχρώσεις RAL.

Τεχνικά χαρακτηριστικά εποξειδική επίστρωση/βαφή 2-συστατικών, υψηλής δομής και τελική στρώση σφραγίσματος:
- Περιεχόμενο σε στερεά 100% κ.β. & κ.ο.
- Σκληρότητα ShoreD: ~80, ENISO868
- Αντοχή πρόσφυσης σε εφελκυσμό: >1,5N/mm2, EN1542
- Αντοχή σε απότριψη: ~430mg (H2/1000g/1000 cycles), ENISO5470-1
- Θλιπτική αντοχή: ~140Mpa, ENISO604
- Εφελκυστική αντοχή: ~45MPa, EN1542
- Αντίδραση σε φωτιά: κατ.Bfl- s1, EN13501-1

Εγκρίσεις/Πρότυπα εποξειδική επίστρωση/βαφή 2-συστατικών, υψηλής δομής και τελική στρώση σφραγίσματος:
- Σύμφωνο με EN1504-2, ως επιφανειακή προστασία σκυροδέματος
- Σύμφωνο με EN13813, ως κονίαμα διάστρωσης δαπέδου
- Συμμόρφωση με LEEDv4EQc2: Low-Emitting Materials
- Συμμόρφωση με LEEDv4.1 (Option 2): MaterialIngredients
- Συμμόρφωση με LEEDv4MRc2 (Option 1): EPD

6. Σφράγιση αρμών δαπέδου – Σφραγιστικό πολυουρεθάνης για αρμούς δαπέδων
Προετοιμασία υποστρώματος προφίλ αρμού με κατάλληλα μέσα (συρματόβουρτσα), με σκοπό την εκτράχυνση της επιφάνειας για δημιουργία καλύτερης πρόσφυσης του προϊόντος. Προστασία αρμών με χαρτοταινία (προαιρετικά). Τοποθέτηση υλικού υποστήριξης του αρμού στην περίπτωση αρμών διαστολής κορδονι υποστηριξης αρμων. Η διατομή του αρμού πρέπει να είναι ~25% μεγαλύτερο από το πλάτος του αρμού. Τοποθέτηση ''σφηνωτά''. Αναλογία πλάτος αρμού : Βάθος αρμού 1:1. (Το βάθος υπολογίζεται από την ανώτερη εφαπτομένη του υλικού υποστήριξης). Προεπάλειψη των παρειών του

αρμού με αστάρι ασταρι βασεως διαλυτη για πορωδη υποστρωματα . Πριν τη σφράγιση αφήστε χρόνο αναμονής τουλάχιστον 30 λεπτά (μέγιστα 8 ώρες). Σφράγιση και στεγανοποίηση αρμού με πολυουρεθανικό σφραγιστικό υλικό ενός συστατικού Σφραγιστικό πολυουρεθάνης για αρμούς δαπέδων, κατάλληλη για επαφή με πόσιμο νερό, με πολύ καλή συμπεριφορά σε ηλιακή ακτινοβολία UV και σε καιρικές επιδράσεις, με αντοχή σε σκίσιμο ~ 9 N/mm (+23°C / 50% Σ.Υ.), με σκληρότητα Shore A ~ 35 μετά από 28 μέρες (+23°C / 50% Σ.Υ.), με μέτρο ελαστικότητας ~ 0.65 N/mm2 σε 100% επιμήκυνση (+23°C / 50% Σ.Υ.), με επιμήκυνση θραύσης 800% (+23°C / 50% Σ.Υ.), και πιστοποίηση αντοχής σε λύματα και χημικά από το DIBT (Deutsches Institut für Bautechnik).
Τεχνικά χαρακτηριστικά σφραγιστικού πολυουρεθάνης για αρμούς δαπέδων:
- Αντοχή σε σκίσιμο ~9N/mm(+23°C /50%Σ.Υ.)
- Σκληρότητα Shore A~35 μετά από 28μέρες (+23°C /50%Σ.Υ.),
- Μέτρο ελαστικότητας ~0.65N/mm2 σε 100% επιμήκυνση (+23°C/50%Σ.Υ.),
- Επιμήκυνση θραύσης ~800% (+23°C/50%Σ.Υ.),
- Πιστοποίηση αντοχής σε λύματα και χημικά από το DIBT

Εγκρίσεις/Πρότυπα σφραγιστικού πολυουρεθάνης για αρμούς δαπέδων:
- Σήμανση CE και Δήλωση Επιδόσεων σύμφωνα με EN15651-1: 2012
- Σήμανση CE και Δήλωση Επιδόσεων σύμφωνα με EN 15651-4:2012
- Πιστοποιητικό ISEGA για χρήση σε χώρους επεξεργασίας τροφίμων

3. ΈΓΧΡΩΜΟ, ΑΝΤΙΟΛΙΣΘΗΡΟ ΕΠΟΞΕΙΔΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΑΠΕΔΟΥ ΜΕ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΣΕ UV ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ ΣΕ ΧΩΡΟΥΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ & ΡΑΜΠΑ ΧΩΡΟΥ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ (πάχους ~2,0-3,0 mm)

Σημείωση: Το υπόστρωμα πρέπει να είναι αρκετά ανθεκτικό. Αντοχή σε θλίψη ~25 N/mm2 και αντοχή πρόσφυσης (εφελκυστική αντοχή) τουλάχιστον 1,5 N/mm2 (ελάχιστη κατηγορία σκυροδέματος C20/25).

Τοπικές επισκευές μικρού εύρους ανάπτυξης με εποξειδική πάστα, 2-συστατικών εποξειδικού προϊόντος για δομητική συγκόλληση και επισκευή σκυροδέματος, χαμηλών εκπομπών VOC ή με εποξειδικό αστάρι 2 συστατικών πολλαπλών εφαρμογών εποξειδικό αστάρι και συνδετικό υλικό για κονιάματα εξομάλυνσης σε συνδυασμό με χαλαζιακή άμμο.

Πριν την όποια επίστρωση προστασίας δαπέδου, εάν η περιεχόμενη υγρασία του υποστρώματος είναι > 4% ή ακόμα για την διευθέτηση ανισοσταθμιών υποστρώματος, χρειάζεται να γίνει η εφαρμογή ειδικού αυτοεπιπεδούμενου χυτού εποξειδικού τσιμεντοειδούς τσιμεντοειδές-εποξειδικό, αυτοεπιπεδουμενο, πολλαπλων εφαρμογων κονίαμα 3-συστατικων ®, τριών συστατικών, ως προσωρινό φράγμα υγρασίας μεγίστου πάχους 2,5-3 mm, επί γέφυρας πρόσφυσης (στρώση ασταρώματος), υδατικης βασης 2-συστατικων, αστάρι εποξειδικής ρητίνης, πριν την όποια εφαρμογή συστήματος επιφανειακής προστασίας δαπέδου. Σε τέτοια περίπτωση προαπαιτείται μηχανική προετοιμασία της επιφάνειας (με φρεζάρισμα ή σφαιριδιοβολή), προκειμένου να εξασφαλίσουμε και να βελτιώσουμε τη μηχανική πρόσφυση του συστήματος ως άνω.

1. Πριν την εφαρμογή οποιουδήποτε συστήματος δαπέδου, θα πρέπει να εξεταστεί η ποιότητα του υποστρώματος (μηχανικές αντοχές) καθώς και η πιθανότητα να προηγηθεί χημικός καθαρισμός του υποστρώματος λόγω χημικών/διαλυτών/πετρελαιοειδών που δύναται να έχουν εισχωρήσει στο δάπεδο.
2. Σε περίπτωση που η εφελκυστική αντοχή είναι μικρότερη από 1,5 N/mm2 απαιτείται η εκ νέου προετοιμασία του υποστρώματος ως άνω μέχρι την εύρεση κατάλληλου σκυροδέματος ή η αποξήλωση του υποστρώματος και νέα διάστρωση βιομηχανικού δαπέδου.
3. Προετοιμασία επιφανείας με μηχανικά μέσα (σφαιριδιοβολή ή τρίψιμο με περιστροφικά τριβεία κτλ.), για την εξυγίανση του υποστρώματος, τη διευθέτηση κακοτεχνιών ή αστοχιών σκυροδέτησης, απομάκρυνση παλαιών επιστρώσεων που δεν έχουν πρόσφυση, εξάρσεων υποστρώματος και για την αφαίρεση ψαθυρών - εύθρυπτων στοιχείων σκυροδέματος, επιδερμικού σκυροδέματος μειωμένων αντοχών, ρύπων, ελαιωδών, λιπαρών ουσιών, φιλμ υλικού curing, με σκοπό τη δημιουργία ανοικτού πορώδους.
4. Αναφορά θα πρέπει να γίνεται στο πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 1504-10, ‘’Προϊόντα και συστήματα για την προστασία και επισκευή δομημάτων από σκυρόδεμα – Ορισμοί, απαιτήσεις, έλεγχος ποιότητας και αξιολόγηση της συμμόρφωσης – Μέρος 10: Επί τόπου εφαρμογή προϊόντων και συστημάτων και έλεγχος ποιότητας εργασιών’’.
5. Πολύ καλός, επιμελής καθαρισμός και αποκομιδή της σκόνης – προϊόντων διαδικασίας προετοιμασίας επιφανείας αναφοράς, καθώς και τυχόν σαθρών τμημάτων με τη βοήθεια σαρώθρου ή ισχυρής ηλεκτρ. σκούπας 3.000 watt. Προσδιορισμός υγρασίας υποστρώματος με υγρασιόμετρο (Tramex), η οποία θα πρέπει να είναι ≤ 4% (μέτρηση Tramex).
6. Στρώση ασταρώματος. Στρώση ασταρώματος εποξειδικής βάσης, δύο συστατικών, χαμηλού ιξώδους, πολλαπλών εφαρμογών για το εποξειδικό αστάρι και συνδετικό υλικό για κονιάματα εξομάλυνσης, πλήρους περιεκτικότητας σε στερεά (100% κατά βάρος και κατ’ όγκο). Εφαρμογή σε 1 στρώση με ρολό με καλή δυνατότητα διείσδυσης. Κατά την εφαρμογή βεβαιωθείτε ότι οι πόροι του υποστρώματος έχουν σφραγιστεί πλήρως με την επίστρωση, σε κατανάλωση 0,5 kg/m2ανάλογα με την απορροφητικότητα υποστρώματος.Το πολλαπλών εφαρμογών για το εποξειδικό αστάρι και συνδετικό υλικό για κονιάματα εξομάλυνσης συμμορφώνεται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του LEED, EQ βαθμός 4.2: Χαμηλών Εκπομπών Υλικά: Βαφές & Επικαλύψεις, SCAQMD Μέθοδος 304-91, Περιεχόμενο VOC <100g/l.

Τεχνικά χαρακτηριστικά πολλαπλών εφαρμογών για το εποξειδικό αστάρι και συνδετικό υλικό

για κονιάματα εξομάλυνσης:
• Περιεχόμενο σε στερεά 100% κ.β. & κ.ο.
• Σκληρότητα ShoreD~80 (DIN53505)
• Αντοχή πρόσφυσης σε εφελκυσμό > 1,5N/mm2 (ISO4624)
Εγκρίσεις/Πρότυπα πολλαπλών εφαρμογών για το εποξειδικό αστάρι και συνδετικό υλικό για κονιάματα εξομάλυνσης:
• Σύμφωνο με EN1504-2, ως επιφανειακή προστασία σκυροδέματος
• Σύμφωνο με EN13813, ως κονίαμα διάστρωσης δαπέδου
• Συμμόρφωση με LEEDv4EQc2: Low-Emitting Materials
• Συμμόρφωση με LEEDv4MRc2 (Option 1): EPD
• Συμμόρφωση με LEEDv4MRc4 (Option 2): Material Ingredients
7. Στρώση εξομάλυνσης Εφαρμογή στρώσης εποξειδικής ρητίνης 2-συστατικών πολλαπλών εφαρμογών εποξειδικό αστάρι και συνδετικό υλικό για κονιάματα εξομάλυνσης ως ρητινοκονίαμα, ύστερα από ανάμιξη σε αναλογία 1,0 : 0.5 με χαλαζιακή άμμο κοκ. 0,3-0,8 mm. Επί της νωπής στρώσης ακολουθεί επίπαση με χαλαζιακή άμμο κοκκομετρίας 0.1-0.4 ή 0.4-0.8 mm έως κορεσμού, προς σχηματισμό αδρής (αντιολισθηρής) επιφάνειας.
Τεχνικά χαρακτηριστικά πολλαπλών εφαρμογών εποξειδικό αστάρι και συνδετικό υλικό για κονιάματα εξομάλυνσης:
• Περιεχόμενο σε στερεά 100% κ.β. & κ.ο.
• Σκληρότητα ShoreD~80 (DIN53505)
• Αντοχή πρόσφυσης σε εφελκυσμό > 1,5N/mm2 (ISO4624)
Εγκρίσεις/Πρότυπα πολλαπλών εφαρμογών εποξειδικό αστάρι και συνδετικό υλικό για κονιάματα εξομάλυνσης:
• Σύμφωνο με EN1504-2, ως επιφανειακή προστασία σκυροδέματος
• Σύμφωνο με EN13813,ως κονίαμα διάστρωσης δαπέδου
• Συμμόρφωση με LEEDv4EQc2: Low-Emitting Materials
• Συμμόρφωση με LEEDv4MRc2 (Option 1): EPD
• Συμμόρφωση με LEEDv4MRc4 (Option 2): Materia lIngredients
8. Έγχρωμη Τελική βαφή – έγχρωμη, σκληρή-ελαστική πολυουρεθανικη βαφή σφράγισης 2-συστατικων. Εφαρμογή στρώσης επιφανειακής προστασίας με έγχρωμη βαφή σφράγισης βιομηχανικών δαπέδων, ελαστική, πολυουρεθανικής βάσης, δύο συστατικών, έγχρωμη, σκληρή-ελαστική πολυουρεθανικη βαφή σφράγισης 2-συστατικων, στρώση ανθεκτική σε χημικές και μηχανικές καταπονήσεις, αδιαπέρατη από υγρά, σε διάφορες αποχρώσεις Ral από πλευράς χρωματικών επιλογών. Εφαρμογή σε 2 στρώσεις ανάπτυξης.
Τεχνικά χαρακτηριστικά έγχρωμη, σκληρή-ελαστική πολυουρεθανικη βαφή σφράγισης 2-συστατικων::
• Περιεχόμενο σε στερεά :~85% κ.β. & κ.ο.
• Σκληρότητα ShoreD~52 (7 ημέρες /+23C)
• Αντοχή σε απότριψη: 160mg (CS 10/1000/1000)
• Χρόνος εργασιμότητας: ~25λεπτά/+20C
• Βατότητα: ~24ώρες/+20C
• Ελαφριά κυκλοφορία: ~3ημέρες/+20C
• Πλήρης ωρίμανση: ~7ημέρες/+20C
Εγκρίσεις/ Πρότυπα έγχρωμη, σκληρή-ελαστική πολυουρεθανικη βαφή σφράγισης 2-συστατικων:
• Κονίαμα συνθετικής ρητίνης σύμφωνα με EN13813, και φέρει τη σήμανση CE.
• Προστατευτική επίστρωση σκυροδέματος σύμφωνα με EN1504-2, και φέρει τη σήμανση CE.
• Πιστοποιημένο ως μέρος Συστήματος Επιφανειακής Προστασίας OS11a σύμφωνα με DIN EN 1504-2 και DIN V 18026
• Πιστοποιημένο ως μέρος Συστήματος Επιφανειακής Προστασίας OS11b σύμφωνα με DIN EN 1504-2 και DIN V 18026
• Συμμόρφωση με LEEDv4MRc2 (Option 1): EPD
9. Σφράγιση αρμών δαπέδου – Σφραγιστικό πολυουρεθάνης για αρμούς δαπέδων. Προετοιμασία υποστρώματος προφίλ αρμού με κατάλληλα μέσα (συρματόβουρτσα), με σκοπό την εκτράχυνση της επιφάνειας για δημιουργία καλύτερης πρόσφυσης του προϊόντος. Προστασία αρμών με χαρτοταινία (προαιρετικά).
Τοποθέτηση υλικού υποστήριξης του αρμού στην περίπτωση αρμών διαστολής κορδόνι υποστήριξης αρμών. Η διατομή του αρμού πρέπει να είναι~25% μεγαλύτερο από το πλάτος του αρμού. Τοποθέτηση ‘’σφηνωτά’’. Αναλογία πλάτος αρμού : Βάθος αρμού 1:1. (Το βάθος υπολογίζεται από την ανώτερη εφαπτομένη του υλικού υποστήριξης). Προεπάλειψη των παρειών του αρμού με αστάρι βάσεως διαλύτη για πυρώδη υποστρώματα. Πριν τη σφράγιση αφήστε χρόνο αναμονής τουλάχιστον 30 λεπτά (μέγιστα 8 ώρες). Σφράγιση και στεγανοποίηση αρμού με πολυουρεθανικό σφραγιστικό υλικό ενός συστατικού σφραγιστικό πολυουρεθάνης για αρμούς δαπέδων, κατάλληλη για επαφή με πόσιμο νερό, με πολύ καλή συμπεριφορά σε ηλιακή ακτινοβολία UV και σε καιρικές επιδράσεις, με αντοχή σε σκίσιμο ~ 9 N/mm (+23°C / 50% Σ.Υ.), με σκληρότητα Shore A ~ 35 μετά από 28 μέρες (+23°C / 50% Σ.Υ.), με μέτρο ελαστικότητας ~ 0.65 N/mm2 σε 100% επιμήκυνση (+23°C / 50% Σ.Υ.), με επιμήκυνση θραύσης 800% (+23°C / 50% Σ.Υ.), και πιστοποίηση αντοχής σε λύματα και χημικά από το DIBT

Τεχνικά χαρακτηριστικά Σφραγιστικό πολυουρεθάνης για αρμούς δαπέδων:
• Αντοχή σε σκίσιμο ~9N/mm (+23°C /50%Σ.Υ.)
• Σκληρότητα ShoreA~35 μετά από 28μέρες (+23°C /50%Σ.Υ.),
• Μέτρο ελαστικότητας ~0.65N/mm2 σε 100% επιμήκυνση (+23°C/50%Σ.Υ.),
• Επιμήκυνση θραύσης ~800% (+23°C/50%Σ.Υ.),

• Πιστοποίηση αντοχής σε λύματα και χημικά από το DIBT).

Εγκρίσεις/Πρότυπα Σφραγιστικό πολυουρεθάνης για αρμούς δαπέδων:
• Σήμανση CE κα ιΔήλωση Επιδόσεων σύμφωνα με EN15651-1:2012
• Σήμανση CE και Δήλωση Επιδόσεων σύμφωνα με EN 15651-4:2012
• Πιστοποιητικό ISEGA για χρήση σε χώρους επεξεργασίας τροφίμων

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής καλυπτομένης επιφάνειας.

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

Α.Τ. : 31

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\73.94.2 Κατασκευή αυτοεπιπεδούμενου αντιολισθηρού δαπέδου 4ο ΝΗΠΙΑΓ

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1

Το δάπεδο στην είσοδο, στους χώρους διδασκαλίας, στο χώρο τραπεζαρίας στο γραφείο των εκπαιδευτικών θα εκτελεστεί σε 2 βασικά βήματα. Το πρώτο βήμα περιλαμβάνει τη διαμόρφωση δευτερογενούς βιομηχανικού δαπέδου και την τελική διαμόρφωσή. Το δεύτερο βήμα περιλαμβάνει την εφαρμογή της τελικής επίστρωσης δαπέδου πολυουρεθανικής βάσης.
Τα δύο αυτά βήματα περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω.

1. ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΟΥΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΔΑΠΕΔΟΥ & ΤΕΛΙΚΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ POLISHED CONCRETE

1. Εφαρμογή στρώσης φράγματος υγρασίας, βάσεως χαμηλής πυκνότητας πολυαιθυλενίου, τοποθετημένης με χαλαρή, ελεύθερη διάστρωση με ελάχιστη επικάλυψη μεταξύ των ενώσεων των φύλλων 80mm και σφράγιση όλων των επικαλύψεων με ταινία ενώσεων.
Τεχνικά Χαρακτηριστικά φράγματος υδρατμών:
• Ενεργό πάχος 0.20mm
• Μάζα ανά μονάδα επιφάνειας: 195 gr/m2
• Αντοχή σε κρούση: <100mm (EN12691)
• Εφελκυστική αντοχή: >170N/50mm διαμήκης & εγκάρσια (EN12311-2)
• Επιμήκυνση: >500% διαμήκης & εγκάρσια (EN12311-2)
• Αντοχή σε σχίσιμο: >120N διαμήκης/>100N εγκάρσια (EN12310-1)
Εγκρίσεις/Πρότυπα φράγματος υδρατμών:
• EN13984, ως στρώση ελέγχου-φράγμα υδρατμών βάσης PE-LD (Πολυαιθυλενίου Χαμηλής Πυκνότητας)
• Συμμόρφωση με LEEDv4MRc4 (Option 2): Material ingredients (1 point contribution)

2. Εγκατάσταση αφρωδών ταινιών περιμετρικά της υπό σκυροδέτηση πλάκας στα κατακόρυφα στοιχεία που πρόκειται να έρθει σε επαφή (εάν απαιτείται), με σκοπό τη μη συγκόλληση αυτής και την δημιουργία περιμετρικού αρμού για την εκ των υστέρων σφράγισή του. Έλεγχος ρηγματώσεων βιομηχανικού δαπέδου με προσθήκη/ εγκατάσταση λωρίδων πλέγματος υπό γωνία 45 οC ως προς τις ακμές.

3. σκυροδέτηση στο πάχος και κατηγορία σκυροδέματος που ορίζει η Μελέτη και σύμφωνα με τα παρακάτω:
• Χρήση πρόσμικτου ισχυρού υπερ-ρευστοποιητή νέας γενιάς, σε υγρή μορφή, για την επίτευξη υψηλής μείωσης νερού σε συνδυασμό με αυξημένη ρευστότητα μείγματος, σε σκυρόδεμα με χαμηλό λόγο νερό/ τσιμέντο (w/c).
• Διατήρηση της εργασιμότητας του νωπού σκυροδέματος, αμέσως μετά την σκυροδέτηση, με εφαρμογή βελτιωτικού συμπύκνωσης, με ψεκασμό χαμηλής πίεσης προκειμένου να διευκολυνθεί η διαδικασία της ελικοπτέρωσης. Το βελτιωτικό πρέπει να είναι ελεγμένο σε κατακράτηση νερού (water retention), σύμφωνα με CEN/TS14754-1, ~17,4% δείκτης κατακράτησης μετά από 6h και σύμφωνο με LEED v4 MRc 4 (Option 2): Building product disclosure and optimization - Material ingredients.
• Επιφανειακή σκλήρυνση επί νωπού δαπέδου σκυροδέματος με χρήση ειδικού, έγχρωμου σκληρυντή, αποτελούμενου από μίγμα χαλαζιακών αδρανών με τσιμέντο και ειδικά πρόσμικα. Ο σκληρυντής εφαρμόζεται με μηχάνημα αυτόματης κατανομής (laser-screed) και στη συνέχεια ακολουθεί διευθέτηση και ενσωμάτωσή του με χρήση ελικοπτέρου. Εφαρμόζεται σε 2 τουλάχιστον στρώσεις με συνολική κατανάλωση τουλάχιστον 3,0-5,0 kg/m2, με σκοπό την διαμόρφωση βιομηχανικού δαπέδου με εξαιρετικά υψηλή Φ.Ι. & επιφανειακή σκληρότητα. Ο σκληρυντής πρέπει να είναι σύμφωνος με τις απαιτήσεις του EN 13813, ως τσιμεντοειδές προϊόν διάστρωσης δαπέδων και να εμφανίζει αντοχή σε απότριψη AR1 (μέθοδος BCA), σύμφωνα με EN 13892-4.
• Εφαρμογή βελτιωτικού ωρίμανσης και σφραγιστικού επιφανειών δαπέδων σκυροδέματος ως

υλικό curing, για α) έλεγχο εξάτμισης νερού, β) πρόσθετη σκλήρυνση μιας και το υλικό δημιουργεί εμποτισμό και γ) σταθεροποίηση έναντι σκόνης. Εφαρμογή με ψεκασμό. Συμμόρφωση σύμφωνα με τις απαιτήσεις του ASTM C-309 για υγρά ωρίμανσης & ASTM C-156 για συγκράτηση νερού και συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις LEED.
Εγκρίσεις/Πρότυπα βελτιωτικού ωρίμανσης:
• Πληροί τις απαιτήσεις του ASTMC-309 για υγρά ωρίμανσης τύπος 1, κλάση B, ASTMC-156 για συγκράτηση νερού.
• Σφραγιστικό για δάπεδα σκυροδέματος σύμφωνα με τις απαιτήσεις του EN13813, Κατηγορίας SR - B 1.5.
• Συμμόρφωση με LEEDv4EQc2 (Option 1): Low-Emitting Materials (1 point contribution)
• Συμμόρφωση με LEEDv4MRc4 (Option 2): Material Ingredients (1 point contribution)

Για τον έλεγχο συρρίκνωσης του βιομηχανικού δαπέδου απαιτείται η κοπή αρμών πλάτους ~5 mm, η οποία πραγματοποιείται με ειδικό εξοπλισμό αρμοκοπής μόλις το σκυρόδεμα έχει αναλάβει ικανές αντοχές ώστε να μπορεί να πραγματοποιηθεί η συγκεκριμένη εργασία (κατά προσέγγιση ~24 h μετά την σκυροδέτηση). Το βάθος των αρμών θα είναι περίπου το 25-30 % τουσυνολικούπάχουςτουβιομηχανικούδαπέδου,μεσκοπότηνδημιουργίααδύναμουσημείου εκεί και την μη εμφάνιση ρηγματώσεων σε τυχαία σημεία.

Σημείωση 1: Μετά την παρέλευση κατάλληλου χρόνου ωρίμανσης του βιομηχανικού δαπέδου, θα πραγματοποιηθεί σφράγιση των ανωτέρω αρμών ως κάτω, με χρήση πολυουρεθανικής μαστίχης. Όσοι αρμοί αναμένεται να έχουν κινητικότητα, θα πρέπει να προηγηθεί διαπλάτυνση του αρμού σε πλάτος ~10 mm πριν την σφράγιση του αρμού, καθώς αυτό είναι το ελάχιστο πλάτος εφαρμογής πολυουρεθανικής μαστίχης σε αρμούς διαστολής.
Σημείωση 2: Στην περίπτωση εδαφοπλακών, ολική αντικατάσταση οπλισμού (πλέγματος) με συνθετικές μακροΐνες σε αναλογία τουλάχιστον 3,0 kg/m3σκυροδέματος, κατάλληλες για δομικές εφαρμογές σε σκυροδέματα. Οι ίνες πρέπει να είναι πολυμερείς για χρήση σε σκυρόδεμα και κονιάματα σύμφωνα με EN 14889-2:2006.

2: ΕΝΙΑΙΑΣ ΑΠΟΧΡΩΣΗΣ, ΜΑΤ, ΕΛΑΣΤΙΚΟ, ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟ, ΑΥΤΟΕΠΙΠΕΔΟΥΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΑΠΕΔΟΥ, ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΙΚΗΣ ΒΑΣΗΣ (ΠΑΧΟΥΣ 2,0 - 3,0 ΜΜ)

Σημείωση: Πριν την όποια επίστρωση δαπέδου, εάν η περιεχόμενη υγρασία του υποστρώματος είναι max. 4%, ή ακόμα για την διευθέτηση ανισοσταθμιών υποστρώματος, συστήνεται η εφαρμογή ειδικού αυτοεπιπεδούμενου χυτού εποξειδικού τσιμεντοειδούς, τριών συστατικών, ως προσωρινό φράγμα υγρασίας μεγίστου πάχους 2,5-3 mm, επί γέφυρας πρόσφυσης (στρώση ασταρώματος), πριν την όποια εφαρμογή συστήματος επιφανειακής προστασίας δαπέδου. Σε τέτοια περίπτωση προαπαιτείται μηχανική προετοιμασία της επιφάνειας (με φρεζάρισμα ή σφαιριδιοβολή), προκειμένου να εξασφαλίσουμε και να βελτιώσουμε τη μηχανική πρόσφυση του συστήματος ως άνω.

1. Προετοιμασία επιφανείας με μηχανικά μέσα (σφαιριδιοβολή ή τρίψιμο με περιστροφικά τριβεία κτλ.), για την εξυγίανση του υποστρώματος, τη διευθέτηση κακοτεχνιών ή αστοχιών σκυροδέτησης, εξάρσεων υποστρώματος και για την αφαίρεση ψαθυρών - εύθρυπτων στοιχείων σκυροδέματος, επιδερμικού σκυροδέματος μειωμένων αντοχών, ρύπων, ελαιωδών, λιπαρών ουσιών, φιλμ υλικού curing, με σκοπό τη δημιουργία ανοικτού πορώδους με βάση το ΕΛΟΤ EN 1504-10.
2. Πολύ καλός, επιμελής καθαρισμός και αποκομιδή της σκόνης – προϊόντων διαδικασίας προετοιμασίας επιφανείας αναφοράς, καθώς και τυχόν σαθρών τμημάτων με τη βοήθεια σαρώθρου ή ισχυρής ηλεκτρ. σκούπας 3.000 watt. Προσδιορισμός υγρασίας υποστρώματος με υγρασιόμετρο (Tramex), η οποία θα πρέπει να είναι ≤ 4% (μέτρηση Tramex). Τοπικές επισκευές μικρού εύρους ανάπτυξης με εποξειδική πάστα, δύο συστατικών ή με εποξειδικό αστάρι 2 συστατικών σε συνδυασμό με χαλαζιακή άμμο.
3. Στρώση ασταρώματος εποξειδικής βάσης, δύο συστατικών, χαμηλού ιξώδους, πλήρους περιεκτικότητας σε στερεά (100% κατά βάρος και κατ’ όγκο). Εφαρμογή σε 1 στρώση με ρολό με καλή δυνατότητα διείσδυσης. Κατά την εφαρμογή οι πόροι του υποστρώματος πρέπει να έχουν σφραγιστεί πλήρως με την επίστρωση, σε κατανάλωση 0,5kg/m2 ανάλογα με την απορροφητικότητα υποστρώματος. Το αστάρι πρέπει να συμμορφώνεται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του LEED, EQ βαθμός 4.2: Χαμηλών Εκπομπών Υλικά: Βαφές & Επικαλύψεις, SCAQMD Μέθοδος 304-91, Περιεχόμενο VOC<100g/l.
Τεχνικά χαρακτηριστικά ασταριού:
• Περιεχόμενο σε στερεά:100% κ.β.& κ.ο.
• Σκληρότητα ShoreD: ~80, DIN53505
• Αντοχή πρόσφυσης σε εφελκυσμό: >1,5N/mm2, ISO4624
Εγκρίσεις/Πρότυπα ασταριού :
• Σύμφωνο με EN1504-2, ως επιφανειακή προστασία σκυροδέματος
• Σύμφωνο με EN13813, ως κονίαμα διάστρωσης δαπέδου
• Συμμόρφωση με LEEDv4EQc2: Low-Emitting Materials
• Συμμόρφωση με LEEDv4MRc2 (Option 1): EPD
• Συμμόρφωση με LEEDv4MRc4 (Option 2): Material Ingredients
4 Εφαρμογή βασικής στρώσης αυτοεπιπεδούμενου, ελαστικού, πολυουρεθανικού, συστήματος δαπέδου 2 συστατικών, πλήρους περιεκτικότητας σε στερεά (100% κατά βάρος και κατ’ όγκο). Το προϊόν πρέπει να είναι χαμηλών εκπομπών πτητικών οργανικών ενώσεων (VOC), χωρίς διαλύτες, κατάλληλο για εσωτερικούς χώρους, να παραμένει μόνιμα ελαστικό (δυνατότητα γεφύρωσης ρωγμών), να διαθέτει καλή μηχανική αντοχή, να είναι εύκολο στον καθαρισμό και να μειώνει τον κτυπογενή

ήχο.
Τεχνικά χαρακτηριστικά συστήματος δαπέδου:
• Περιεχόμενο σε στερεά: 100% κ.β. & κ.ο.
• Σκληρότητα ShoreA:~80, DIN53505
• Εφελκυστική αντοχή:>8,0N/mm2, DIN53504
• Επιμήκυνση θραύσης:~180%, DIN53504
• Αντοχή πρόσφυσης σε εφελκυσμό: >1,5N/mm2, ISO4624
Εγκρίσεις/Πρότυπα συστήματος δαπέδου:
• Σύμφωνο με EN13813, ως κονίαμα διάστρωσης δαπέδου
• Συμμόρφωση με LEEDv4MRc2 (Option 1): EPD
• Συμμόρφωση με LEEDv4MRc4 (Option 2): Material Ingredients
5 Εφαρμογή στρώσης επιφανειακής προστασίας με έγχρωμη, ματ, πολυουρεθανική βαφή σφράγισης δαπέδων, υδατικής βάσης, ελαστική, 2-συστατικών, με καλή χημική και μηχανική αντοχή, με αντοχή στην UV ακτινοβολία, κατάλληλο για σφράγιση ρητινούχων επιστρώσεων. Στρώση άοσμη, εύκολη στον καθαρισμό.
Τεχνικά χαρακτηριστικά σφραγιστικής στρώσης:
• Σκληρότητα ShoreD: ~84, DIN53505
• Αντοχή σε απότριψη: <1000mg (H22/1000/1000), ISO868
• Αντοχή πρόσφυσης σε εφελκυσμό: >1,5N/mm2, ISO4624
Εγκρίσεις/Πρότυπα σφραγιστικής στρώσης:
• Σύμφωνο με EN13813, ως κονίαμα διάστρωσης δαπέδου
• Σύμφωνο με EN1504-2, ως επιφανειακή προστασία σκυροδέματος
• Συμμόρφωση με LEEDv4MRc2 (Option 1): EPD
• Πιστοποιητικό εκπομπών Π.Ο.Ε., σύμωνα με AgBB & DiBt (AgBB), Eurofins
Εγκρίσεις/ Πρότυπα σφραγιστικής στρώσης:
• Αντίδραση σε φωτιά: Bfl-s1, EN13501-1
• Αντιολισθηρότητα: R10/R11
• Περιεχόμενο VOC: Πολύ χαμηλό (RTSM1, AgBB, EMICODE και A+)
• Μείωση κτυπογενούς ήχου: 2dB, ENISO140-8
• Αντοχή σε μετακίνηση επίπλων: Χωρίς βλάβη (EN424:2002)
• Αντοχή σε φθορά από κίνηση καρεκλών γραφείου με ροδάκια: Χωρίς βλάβη (EN 425:1994 / 25.000 κύκλοι)
6. Σφράγιση αρμών δαπέδου με προετοιμασία υποστρώματος προφίλ αρμού με κατάλληλα μέσα (συρματόβουρτσα), με σκοπό την εκτράχυνση της επιφάνειας για δημιουργία καλύτερης πρόσφυσης του προϊόντος. Προστασία αρμών με χαρτοταινία (προαιρετικά). Τοποθέτηση υλικού υποστήριξης του αρμού στην περίπτωση αρμών διαστολής. Η διατομή του αρμού πρέπει να είναι ~25% μεγαλύτερο από το πλάτος του αρμού. Τοποθέτηση ‘’σφηνωτά’’. Αναλογία πλάτος αρμού : Βάθος αρμού 1:1. Προεπάλειψη των παρειών του αρμού με αστάρι. Πριν τη σφράγιση αφήστε χρόνο αναμονής τουλάχιστον 30 λεπτά (μέγιστα 8 ώρες). Σφράγιση και στεγανοποίηση αρμού με πολυουρεθανικό σφραγιστικό υλικό ενός συστατικού, κατάλληλη για επαφή με πόσιμο νερό, με πολύ καλή συμπεριφορά σε ηλιακή ακτινοβολία UV και σε καιρικές επιδράσεις, με αντοχή σε σκίσιμο ~ 9 N/mm (+23°C / 50% Σ.Υ.), με σκληρότητα Shore A ~ 35 μετά από 28 μέρες (+23°C / 50% Σ.Υ.), με μέτρο ελαστικότητας ~ 0.65 N/mm2 σε 100% επιμήκυνση (+23°C / 50% Σ.Υ.), με επιμήκυνση θραύσης 800% (+23°C / 50% Σ.Υ.), και πιστοποίηση αντοχής σε λύματα και χημικά από το DIBT.
Τεχνικά χαρακτηριστικά σφραγιστικού αρμών:
• Αντοχή σε σκίσιμο ~9N/mm(+23°C /50%Σ.Υ.)
• Σκληρότητα ShoreA~35 μετά από 28μέρες (+23°C /50%Σ.Υ.),
• Μέτρο ελαστικότητας~0.65N/mm2 σε 100% επιμήκυνση (+23°C/50%Σ.Υ.),
• Επιμήκυνση θραύσης~800% (+23°C/50%Σ.Υ.),
• Πιστοποίηση αντοχής σε λύματα και χημικά από το DIBT
Εγκρίσεις/Πρότυπα σφραγιστικού αρμών:
• Σήμανση CE και Δήλωση Επιδόσεων σύμφωνα με EN15651-1:2012
• Σήμανση CE και Δήλωση Επιδόσεων σύμφωνα με EN 15651-4:2012
• Πιστοποιητικό ISEGA για χρήση σε χώρους επεξεργασίας τροφίμων

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής καλυπτομένης επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 110,00
(Ολογράφως) : εκατόν δέκα

Α.Τ. : 32

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ73.31 Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια τύπου γρανίτη 40*40

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7331

Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια τύπου γρανίτη , πάχους 0,8 cm αρίστης ποιότητας,μπιζουταρισμένες,οποιουδήποτε σχεδίου συνθέτου ή πολυσυνθέτου, σε οποιαδήποτε στάθμη,

σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη. Τοποθέτηση άνευ αρμού, με τσιμεντοκονίαμα ,χωρίς ασβέστη λευκού τσιμέντου των 450 kg, με πρόσθετα για την αύξηση της εργασιμότητας και την υγρομόνωση του δαπέδου. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής.
Η εφαρμογή θα γίνει σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο

Ευρώ (Αριθμητικά) : 37,00
(Ολογράφως) : τριάντα επτά

Α.Τ. : 33

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ75.68Α Επιστρώσεις δαπέδων με πλάκες γρανίτη 40*40

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7564

Επιστρώσεις δαπέδων με πλάκες τεχνιτού γρανίτη,ελαχίστου πάχους 1,2 cm, αρίστης ποιότητας,ενδεικτικών διαστάσεων τουλάχιστον 40x40 cm, μπιζουταρισμένες και σε αναλογία πλακών έως
5 τεμ./m2, σχεδίου αγγλαί ή κατά διαγώνιο ή οποιουδήποτε άλλου σχεδίου συνθέτου ή πολυσυνθέτου, σε οποιαδήποτε στάθμη, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".
Τοποθέτηση άνευ αρμού, με τσιμεντοκονίαμα (χωρίς ασβέστη) λευκού τσιμέντου των 450 kg, με πρόσθετα για την αύξηση της εργασιμότητας και την υγρομόνωση του δαπέδου. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής και κατά τα λοιπά όπως στο άρθρο 74.30, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-04-00 "Επένδυση τοίχων με πλάκες μαρμάρου, γρανίτη και φυσικών λίθων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 35,00
(Ολογράφως) : τριάντα πέντε

Α.Τ. : 34

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.92 Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 8 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1

Κατασκευή εγχρώμου βαρέως τύπου βιομηχανικού δαπέδου, μετά της απαιτουμένης υποβάσεως από οπλισμένο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 8 cm ή ινοπλισμένη κονία (με ίνες προλυπροπυλενίου), και του αντίστοιχου περιθωρίου, με σμύριδα ή χαλαζιακή άμμο, σύμφωνα με την μελέτη.
Περιλαμβάνονται:
α) Διάστρωση σκυροδέματος κατηγορίας C16/20, οπλισμένου με δομικό πλέγμα κατηγορίας B500C, ελαχίστου πάχους 8 έως 10 cm στα σημεία απορροής και 10 έως 12 cm στις κορυφές και εφαρμογή στις περιμετρικά των υπαρχόντων φρεατίων εποξειδικού υλικού συγκόλλησης του νέου σκυροδέματος με το παλαιό.
β) Εξομάλυνση της επιφανείας του σκυροδέματος με πήχη (δονητικό ή κοινό).
γ) Συμπύκνωση του σκυροδέματος και λείανση της επιφανείας του με χρήση στροφείου (ελικόπτερο), συγχρόνως με την επίπαση με μίγμα αποτελούμενο σε ποσοστό 60% περίπου από χαλαζιακή άμμο και 40% από τσιμέντο, πλαστικοποιητές και χρωστικές ουσίες, σύμφωνα με την μελέτη.
δ Πρόσθετη επεξεργασία επιφανειακής σκλήρυνσης πάχους 3 mm, με την χρήση μίγματος λεπτοκόκκων αδρανών από χαλαζιακά πετρώματα (quartz) και προσμίκτων.
ε) Διαμόρφωση αρμών με κοπή εκ των υστέρων με αρμοκόφτη, πλάτους 3 - 4 mm, και σε βάθος 15 mm περίπου, σε κάνναβο 5 έως 6 m και πλήρωση αυτών με ελαστομερές υλικό.
στ) Συντήρηση της τελικής επιφάνειας επί επτά ημέρες τουλάχιστον, με κάλυψη αυτής με νάϋλον.
Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, διαμόρφωσης, συντήρησης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πλήρως επεξεργασμένου δαπέδου.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 28,00
(Ολογράφως) : είκοσι οκτώ

Α.Τ. : 35

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 75.01.02 Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μάρμαρο, σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2 cm και πλάτους 11 - 30 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7503

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

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

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

Κατώφλια από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2 cm και πλάτους 11-30 cm.
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 84,00
(Ολογράφως) : ογδόντα τέσσερα

Α.Τ. : 36

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 75.31.02 Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο σκληρό / εξαιρετικά σκληρό μάρμαρο d = 2 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7532

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

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

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

Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο σκληρό / εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 84,00
(Ολογράφως) : ογδόντα τέσσερα

Α.Τ. : 37

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\73.33.02ΣΧ.4 Επενδύσεις τοίχων και επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια διαστάσεων από 80 cm έως 100cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7331

Επενδύσεις τοίχων και επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια διαστάσεων από 80 cm έως 100cm, καθ' υπόδειξη του επιβλέποντα, αρίστης ποιότητας, Group IV, οποιουδήποτε σχεδίου συνθέτου ή πολυσυνθέτου, σε οποιαδήποτε στάθμη, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη.
Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής.

Η εφαρμογή θα γίνει σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

λ1=Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4

Ευρώ (Αριθμητικά) : 40,00
(Ολογράφως) : σαράντα

Α.Τ. : 38

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 75.41.01 Επενδύσεις βαθμίδων μήκους έως 2,00 m με μάρμαρο λευκό, πάχους 3 / 2 cm (βατήρων/μετώπων)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7541

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

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

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) προσθίας ακμής βατήρων.

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

Α.Τ. : 39

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.76 Αντιολισθητικό ελαστικό παρέμβλημα μαρμάρινων βαθμίδων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7396

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

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

Α.Τ. : 40

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 75.58.02 Σκαλομέρια μαρμάρου από μάρμαρο σκληρό πάχους 2 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7559

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

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

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

Σκαλομέρια από μάρμαρο σκληρό πάχους 2 cm.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 18,00
(Ολογράφως) : δεκαοκτώ

Α.Τ. : 41

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.35 Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7326.1

Περιθώρια (σουβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια οποιουδήποτε τύπου διαστάσεων 7,5 x40 cm ή 7,5 x

30 cm ή 7,5x20 cm, μονόχρωμα ή έχρωμα, με αρμούς πλάτους 2 mm. Η δόμηση και η αρμολόγηση, θα γίνει με κατάλληλη τσιμεντοκονία ή κόλλα. Πλήρης περαιωμένη εργασία, τοποθέτησης, αρμολόγησης, καθαρισμού υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,00
(Ολογράφως) : τρία

Α.Τ. : 42

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Σ\53.50.04 Σοβατεπί από κόντρα πλακέ θαλάσσης βαμμένο 4ο ΝΗΠ

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5351

Τοποθέτηση σοβατεπί από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους 10mm και ύψους 70mm βαμμένο με λαδομπογιά στο χρώμα του τοίχου και σύμφωνα με τη μελέτη και τοποθετημένο έτοιμο βαμμένο (συμπεριλαμβάνονται μικροϋλικά τοποθέτησης)(υλικά και τοποθέτηση)

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,00
(Ολογράφως) : δώδεκα

Α.Τ. : 43

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ35.04Α Κατασκευή στρώσεων γεμίσματος δαπέδων με τσιμεντοκονίαμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3506

Κατασκευή στρώσεων γεμίσματος δαπέδων με τσιμεντοκονίαμα 300 kg τσιμέντου ανά m3,σε αναλογία με άμμο 1μ3 και 300κγρ τσιμένο. Η άμμος θα είναι μίξη από άμμο λατομείου και άμμο θαλάσσης. Σε οποιαδήποτε θέση του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασιών. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η ανάμιξη (χειρονακτικά ή με αναμικτήρα σκυροδέματος), η διάστρωση στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις, η συμπύκνωση και η διαμόρφωση της άνω στάθμης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 90,00
(Ολογράφως) : ενενήντα

Α.Τ. : 44

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 35.02 Κατασκευή στρώσεων από κυψελωτό κονιόδεμα για την μόνωση δωμάτων.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3504

Κατασκευή στρώσεων μεταβλητού πάχους από κυψελωτό κονιόδεμα βάρους 400 και 600 kg/m3, με 250 kg τσιμέντου ανά m3, στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις για την μόνωση δωμάτων και την δημιουργία των απαιτουμένων ρύσεων. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η ανάμιξη (χειρονακτικά ή με αναμικτήρα σκυροδέματος), ο καθαρισμός της επιφανείας διάστρωσης (πλάκα από σκυρόδεμα), η διάστρωση σε πρώτη φάση στρώσης από κυψελωτό κονιόδεμα των 400 kg/m3 (σε πάχος ίσο προς τα 2/3 του συνολικού προβλεπομένου) και η διάστρωση, μετά την παρέλευση του προβλεπομένου από την μελέτη χρόνου, του υπολοίπου πάχους με κυψελωτό κονιόδεμα των 600 kg/m3.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 110,00
(Ολογράφως) : εκατόν δέκα

Α.Τ. : 45

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 72.44.01 Επικάλυψη αρμών διαστολής με λαμαρίνα γαλβανισμένη πάχους 1 mm, κατακορύφων αρμών με γαλβανισμένη λαμαρίνα d = 1,0 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7244

Επικάλυψη αρμών διαστολής με λαμαρίνα γαλβανισμένη πάχους 1mm, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με στερέωση του ενός άκρου της επί του

σκυροδέματος με εκτοξευόμενα καρφιά και κάλυψη του ετέρου ελευθέρου άκρου με αρμοκάλυπτρο (δεν συμπεριλαμβάνεται στο παρόν άρθρο) ή διαμόρφωσή του με αναδίπλωση.

Επικάλυψη κατακορύφων αρμών με γαλβανισμένη λαμαρίνα d = 1,0 mm.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 20,20
(Ολογράφως) : είκοσι και είκοσι λεπτά

Α.Τ. : 46

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 72.44.02 Επικάλυψη αρμών διαστολής με λαμαρίνα γαλβανισμένη πάχους 1 mm, οριζοντίων αρμών με γαλβανισμένη λαμαρίνα d = 1,0 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7246

Επικάλυψη αρμών διαστολής με λαμαρίνα γαλβανισμένη πάχους 1mm, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με στερέωση του ενός άκρου της επί του σκυροδέματος με εκτοξευόμενα καρφιά και κάλυψη του ετέρου ελευθέρου άκρου με αρμοκάλυπτρο (δεν συμπεριλαμβάνεται στο παρόν άρθρο) ή διαμόρφωσή του με αναδίπλωση.

Επικάλυψη οριζοντίων αρμών με γαλβανισμένη λαμαρίνα d = 1,0 mm.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,70
(Ολογράφως) : δεκαπέντε και εβδομήντα λεπτά

Α.Τ. : 47

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ72.47.01 Επίπεδα ή γωνιακά αρμοκάλυπτρα δαπέδων χώρων μεγάλης κυκλοφορίας πεζών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7246

Επίπεδα ή γωνιακά αρμοκάλυπτρα δαπέδων χώρων μεγάλης κυκλοφορίας πεζών, βιομηχανικής παραγωγής, από διατομές ολόσωμου αλουμινίου με αντιολισθητικές ραβδώσεις, ενδεικτικού τύπου FAS ή FAS/C 50 της ACP, πλήρως τοποθετημένα - σε τελειωμένη δαπεδόστρωση - για την κάλυψη εξωτερικών ή εσωτερικών αρμών διαστολής εύρους 5cm
Επίπεδα ή γωνιακά αρμοκάλυπτρα δαπέδων χώρων μεγάλης κυκλοφορίας πεζών και στάθμευσης επιβατικών αυτοκινήτων αργής κίνησης, τυποποιημένα, βιομηχανικής παραγωγής, κατασκευασμένα από ολόσωμο αλουμίνιο με αντιολισθητικές ραβδώσεις, ενδεικτικού τύπου FAS ή FAS/C 50 της ACP ή παρεμφερούς, πλήρως τοποθετημένα - σε τελειωμένη δαπεδόστρωση, για την επικάλυψη εσωτερικών ή εξωτερικών αρμών διαστολής εύρους 5cm. Επισημαίνεται ότι τα αρμοκάλυπτρα που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να είναι μόνιμα στερεωμένα (αποκλείονται κουμπωτά, σφηνωτά κλπ), να ανταποκρίνονται στο εύρος και τις αναμενόμενες κινήσεις των αρμών διαστολής που θα καλύψουν, να αντέχουν στις πιθανές μηχανικές καταπονήσεις και χημικές προσβολές και να εξασφαλίζουν πλήρη στεγάνωση και ηχοθερμομόνωση. Η τιμή αφορά οποιαδήποτε ποσότητα εργασίας εκτελούμενη σύμφωνα με τα σχέδια της Μελέτης - τις οδηγίες του εργοστασίου κατασκευής των αρμοκαλύπτρων και τις εντολές της Υπηρεσίας, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από του δαπέδου εργασίας. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες: χρήσης των απαιτουμένων ικριωμάτων (προμήθεια, εισκόμιση, σύνθεση, αποσύνθεση και απομάκρυνση), προμήθειας όλων των καταλλήλων υλικών και μικροϋλικών, μεταφορών επί τόπου του έργου με όλες τις απαραίτητες φορτοεκφορτώσεις και διάθεσης εργατοτεχνικού προσωπικού - μηχανημάτων και βοηθητικού εξοπλισμού που απαιτούνται για την έντεχνη και πλήρη εκτέλεση της εργασίας. Επίσης, περιλαμβάνονται οι δαπάνες (υλικά επί τόπου του έργου και εργασία): της διαμόρφωσης του διακένου με πλάκες από φυτικές ίνες - ή άλλο υλικό ίδιας ποιότητας - εμποτισμένες με ασφαλτικό (ενδεικτικού τύπου FLEXCELL ή αναλόγου) - εάν και όπου απαιτείται, της απαιτουμένης προεργασίας στις επιφάνειες έδρασης των αρμοκαλύπτρων και τέλος του ελέγχου - καθαρισμού και πλήρους αποκατάστασης όλων των διαμορφωμένων αρμών. Ρητώς ορίζεται ότι τα αρμοκάλυπτρα θα πρέπει να συνοδεύονται απαραιτήτως από επίσημα πιστοποιητικά ελέγχου ποιότητας - καταλληλότητας από αναγνωρισμένο φορέα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Επιμέτρηση σε μέτρα μήκους πλήρως τοποθετημένου αρμοκαλύπτρου.

53,00
πενήντα τρία

Ευρώ (Αριθμητικά) : 53,00
(Ολογράφως) : πενήντα τρία

Α.Τ. : 48

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.02 Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7902

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 σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,20
(Ολογράφως) : δύο και είκοσι λεπτά

Α.Τ. : 49

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.08 Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7903

Επίστρωση με προαναμιγμένα τσιμεντοειδή στεγανωτικά υλικά εντός σφραγισμένης συσκευασίας, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1504-3 (με σήμανση CE), εκτελουμένη 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.

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

Α.Τ. : 50

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.09 Επίστρωση απλή με ασφαλτόπανο

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7912

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) καλυπτομένης επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,90
(Ολογράφως) : επτά και ενενήντα λεπτά

Α.Τ. : 51

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.15.01 Γεωυφάσματα μή υφαντά, βάρους 125 gr/m2

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7914

Στρώσεις γεωυφάσματος διαχωρισμού ή προστασίας, μη υφαντού, σε οποιεσδήποτε θέσεις της κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη.

Γεωύφασμα μη υφαντό βάρους 125 gr/m2.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) καλυπτομένης επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,40
(Ολογράφως) : δύο και σαράντα λεπτά

Α.Τ. : 52

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.16.01 Φράγματα υδρατμών από συνθετικά υλικά με φύλλα πολυαιθυλενίου πάχους 0,40 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7914

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

Με φύλλα πολυαιθυλενίου πάχους 0,40 mm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) καλυπτομένης επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,55
(Ολογράφως) : πενήντα πέντε λεπτά

Α.Τ. : 53

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.18 Μεμβράνη HDPE με κωνικές ή σφαιρικές προεξοχές (αυγουλιέρα)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7912

Στεγάνωση επιφανειών σκυροδέματος σε επαφή με το έδαφος με μεμβράνη HDPE (πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας) με κωνικές ή σφαιρικές προεξοχές, σε οποιαδήποτε θέση του έργου, η οποία στερεώνεται μεταξύ του σιδηροπλισμού και των παρειών ορύγματος με κατάλληλους αποστατήρες, στην εξωτερική επιφάνεια των τοιχίων πριν την επίχωσή τους και ματίζεται με επικάλυψη τουλάχιστον 30 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) καλυπτόμενης επιφάνειας (υλικά και εργασία).

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

Α.Τ. : 54

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.21 Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 934-2

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7921

Τα ανωτέρω προϊόντα πρέπει να φέρουν σήμανση CE.

Οι τιμές του παρόντος άρθρου εφαρμόζονται γενικώς και ανεξαρτήτως των επί μέρους χαρακτηριστικών εκάστου των ως άνω υλικών.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο προσθέτων/προσμίκτων (kg), με βάση τις αναλογίες ανάμιξης που καθορίζονται στις εγκεκριμένες μελέτες συνθέσεως και τις αποδεκτές ποσότητες διαστρωθέντος σκυροδέματος.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) μετρούμενο πρό της διαλύσεως ή αναμίξεως.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,35
(Ολογράφως) : ένα και τριάντα πέντε λεπτά

Α.Τ. : 55

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.37 Πλήρωση οριζοντίων και κατακορύφων αρμών διαστολής με ελαστομερές πολυουρεθανικό υλικό

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7936

Πλήρωση οριζοντίων αρμών διαστολής, πλάτους έως 25 mm και ελάχιστου βάθους 5 έως 8 mm, οποποιωνδήποτε δομικών στοιχείων, με ελαστομερές πολυουρεθανικό υλικό και ελαστικό κορδόνι κλειστών κυψελών σε βάθος ίσο με τό 0,70 έως 0,80 του πλάτους του αρμού και όχι λιγώτερο από 7mm, σύμφωνα με την μελέτη, τις οδηγίες του προμηθευτή και την ΕΤΕΠ 08-05-02-05 "Σφράγιση αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα με ελαστομερή υλικά".

Στην περίπτωση αρμού πλάτους μεγαλυτέρου των 25 mm, η παρούσα τιμή μονάδος προσαρμόζεται αναλογικά.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αρμού.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,20
(Ολογράφως) : έντεκα και είκοσι λεπτά

Α.Τ. : 56

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.48 Θερμομόνωση στοιχείων σκυροδέματος με πλάκες από εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,30
(Ολογράφως) : δώδεκα και τριάντα λεπτά

Α.Τ. : 57

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ79.48Α Θερμομόνωση δώματος με εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 10εκ.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934

Θερμομόνωση πλάκας δώματος από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 10 cm, με ή χωρίς στερέωση αυτών. Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής.
Η εφαρμογή θα γίνει σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη και τις οδηγίες της επίβλεψης.Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια , μεταφορά και εργασία καθώς και υλικά, μικρουλικά στερεώσης όπου απαιτηθούν.
Η τιμή προκύπτει με αναγωγή από το άρθρο Β\79.48, και προστίθεται η διαφορά τιμής της θερμομονωτικής πλάκας.Δηλαδή :Τιμή τετραγωνικού μέτρου εξηλασμένης πολυστερίνης 5εκ =5,95€
Τιμή εργασίας και μικρουλικών στερέωσης 5,05€
Τιμή τετραγωνικού μέτρου εξηλασμένης πολυστερίνης 10εκ =12,30€
Συνολική τιμή τεραγωνικού μέτρου =5,05+12,30=17,35€

Ευρώ (Αριθμητικά) : 17,35
(Ολογράφως) : δεκαεπτά και τριάντα πέντε λεπτά

Α.Τ. : 58

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ79.48Β Θερμομόνωση στοιχείων σκυροδέματος με πλάκες από εξηλασμένη πολυστερίνη 7εκ

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934

Θερμομόνωση στοιχείων σκυροδέματος (πχ δοκοί, στύλοι), οιουδήποτε σχήματος, με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 7 cm, με ή χωρίς στερέωση αυτών. Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής.
Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής.
Η εφαρμογή θα γίνει σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη και τις οδηγίες της επίβλεψης.Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια , μεταφορά και εργασία καθώς και υλικά, μικρουλικά στερεώσης όπου απαιτηθούν.
Η τιμή προκύπτει με αναγωγή από το άρθρο Β\79.48, και προστίθεται η διαφορά τιμής της θερμομονωτικής πλάκας.Δηλαδή :Τιμή τετραγωνικού μέτρου εξηλασμένης πολυστερίνης 5εκ =5,95€
Τιμή εργασίας και μικρουλικών στερέωσης 5,05€
Τιμή τετραγωνικού μέτρου εξηλασμένης πολυστερίνης 7εκ =8,30€
Συνολική τιμή τεραγωνικού μέτρου =5,05+8,30=13,35€

Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,35
(Ολογράφως) : δεκατρία και τριάντα πέντε λεπτά

Α.Τ. : 59

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ62.30.Α Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6118

Κατασκευή εμφανούς ή μή, επιπέδου μεταλλικού σκελετού ελαφράς ψευδοροφής οποιουδήποτε σχήματος και μεγέθους και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο, αποτελούμενου από απλές διατομές γαλβανισμένου μορφοσίδηρου ή διατομές γαλβανισμένης στραντζαριστής λαμαρίνας, ειδικές γαλβανισμένες ράβδους, γάντζους, γωνίες και κοχλιωτούς συνδέσμους οριζοντίωσης, αναρτημένου με γαλβανισμένους ήλους μηχανικά ή χημικά αγκυρωμένους, και γενικά μορφοσίδηρος, στραντζαριστές διατομές, ήλοι ενδεικτικού τύπου 'HILTI'.
Ενδεικτικά αναφέρονται τα παρακάτω στοιχεία για τη διαμόρφωση του σκελετού:
- μεταλλικά εκτονούμενα βύσματα
- ντίζες ανάρτησης
- ταχείες αναρτήσεις Τ
- ναυλον εκτονούμενα βύσματα
- περιμετρικοί οδηγοί
- οδηγοί οροφής
- συνδετήρες διαφορετικών τύπων

Σύνδεσμοι και μικροϋλικά περιλαμβάνονται στην τιμή, καθώς και η εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.
Η εφαρμογή θα γίνει σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη και τις οδηγίες της επίβλεψης.
τιμή τετραγωνικου μέτρου ευρώ
6,00
έξι

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,00
(Ολογράφως) : έξι

Α.Τ. : 60

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ54.40.1Α Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές χώρων υγιεινής Με κάσσα δρομική, πλάτους έως 13 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5441

Κατασκευή ξύλινης θύρας χώρων υγιεινής πρεσσαριστή πλήρως επενδεδυμένη με φορμάικα με κενό 10 εκ. στο κάτω μέρος της και με κάσα στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα.
Πλάτους μέχρι 13 cm και γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας (εκτός από χωνευτή κλεδαριά και χειρολαβές) και μικροϋλικά καθώς και εργασία κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης, περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης χωνευτής κλειδαριάς και χειρολαβών.
Στην τιμή περιλαμβάνονται και η Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κασσών ανάρτησης θυροφύλλων οιουδήποτε σχεδίου, από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα. Συμπεριλαμβάνεται η πλήρωση των διακένων με αφρό πολυουρεθάνης ή με αραιωμένο τσιμεντοκονίαμα (αριάνι) των 600 kg τσιμέντου ή πυράντοχο ή ηχομονωτικό υλικό πληρώσεως (σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από την μελέτη), η σφράγιση των αρμών με πολυουρεθανική μαστίχη ή σιλικόνη, και γενικά τα πάσης φύσεως υλικά κατασκευής και πληρωσης και η εργασία πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης.
Υλικά:
1)Ξυλεία 0,013*370,00=4,81
2)Φορμάικα 1,00*2*=24,00
3)Κάσα στρατζαριστή 2,2*2*1,40*3,83=22,32
4)τεχνίτης (Η)3,50*19,87=69,55
5)βοηθός (Η)3,50*16,84=58,94
6) Σιδηρικά και μικρουλικά 0,08*4,81=0,38
Η εφαρμογή θα γίνει σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Τιμή ευρώ ανά τετραγωνικό μέτρο
160,00
εκατόν εξήντα

Ευρώ (Αριθμητικά) : 160,00
(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα

Α.Τ. : 61

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ54.46.1Γ Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές χώρων υγιεινής ΑΜΕΑ Με κάσσα δρομική, πλάτους έως 13 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5446.1

Εσωτερική θύρα ξύλινη μονόφυλλη πρεσσαριστή χώρων ΑΜΕΑ, πλήρως επενδεδυμένη με φορμαικα. Με προστατευτική λωρίδα αλουμινίου στο κάτω μέρος και ειδική χειρολαβή θυρώματος και κάσα από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα. . Με περιθώρια (περβάζια) 2x5,5 cm και στις δύο όψεις με φύλλα πρεσσαριστά με κόντρα - πλακέ, συνολικού πάχους 5 cm αποτελούμενα από πλαίσιο 4x7 cm με ενίσχυση στο ύψος της κλειδαριάς με ξύλο διαστάσεων 4x5x40 cm, με σκελετό σταυρωτό από ξύλα "μισοχαρακτά" 4x5 cm ανά 15 cm το πολύ ή από πήχεις σταυρωτές "μισοχαρακτές" καθαρής διατομής τουλάχιστον 36x8 mm με κενό 50x50 mm, περιθώρια 5x2,5 cm σε κάθε πλευρά και κόντρα πλακέ των 5 mm και γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας και μικροϋλικά και εργασία για κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση για πλήρη λειτουργία περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης χωνευτής κλειδαριάς και χειρολαβών.
Στην τιμή περιλαμβάνονται και η Κατασκευή και τοποθέτηση κασσών ανάρτησης θυροφύλλων οιουδήποτε σχεδίου, από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα. Συμπεριλαμβάνεται η πλήρωση των διακένων με αφρό πολυουρεθάνης ή με αραιωμένο τσιμεντοκονίαμα (αριάνι) των 600 kg τσιμέντου ή πυράντοχο ή ηχομονωτικό υλικό πληρώσεως (σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από την μελέτη), η σφράγιση των αρμών με πολυουρεθανική μαστίχη ή σιλικόνη, και γενικά τα πάσης φύσεως υλικά κατασκευής και πληρωσης και η εργασία πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης.
Η εφαρμογή θα γίνει σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη και τις οδηγίες της επίβλεψης.
Υλικά:
1)Ξυλεία 0,013*370,00=4,81
2)Φορμάικα 1,00*2*=24,00
3)Κάσα στρατζαριστή 2,2*2*1,40*3,83=22,32
4)τεχνίτης (Η)3,50*19,87=69,55
5)βοηθός (Η)3,50*16,84=58,94
6) Σιδηρικά και μικρουλικά 0,08*4,81=10,38

Τιμή ευρώ ανά τετραγωνικό μέτρο
170,00
εκατόν εβδομήντα

Ευρώ (Αριθμητικά) : 170,00
(Ολογράφως) : εκατόν εβδομήντα

Α.Τ. : 62

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ54.49Α Κλειδαριά ασφαλείας για εξωτερικές θύρες.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5449

Προμήθεια και εγκατάσταση κλειδαριάς ασφαλείας για εξωτερική θύρα κάθε υλικού.
Η εφαρμογή θα γίνει σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Τιμή ευρώ τεμαχίου 250,00
διακόσια πενήντα

Ευρώ (Αριθμητικά) : 250,00
(Ολογράφως) : διακόσια πενήντα

Α.Τ. : 63

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 56.21 Πάγκος από άκαυστη φορμάικα ενδεικτικού τύπου DUROPAL

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5617

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

α)Το στοιχείο του πάγκου συνολικού πάχους 32 mm και πλάτους 90 cm, με επικάλυψη από άκαυστη φορμάϊκα, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλευμένες ακμές στα εμφανή σόκορα, το οποίο συγκολλάται στην υπάρχουσα υποδομή με κατάλληλη συμβατή κόλλα.
β)Ανοιγμα οιουδήποτε σχεδίου, το οποίο διαμορφώνεται με κοπή του πάγκου για την υποδοχή του επικαθήμενου νεροχύτη, σύμφωνα με την μελέτη.
γ)Την σφράγιση των περιμετρικών αρμών (επαφή με τον τοίχο ή άλλες κατασκευές) με αντιμικροβιακή σιλικόνη, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του σφραγιστικού υλικού.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφάνειας όψης.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 28,00
(Ολογράφως) : είκοσι οκτώ

Α.Τ. : 64

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ56.21Α Πάγκος από ανοξείδωτο σκελετό και λαμαρίνα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6428

Πάγκος από ανοξείδωτο σκελετό από στραντζαριστό 40 Χ 40 και λαμαρίνα.
Όλες οι συναρμογές είναι κολλημένες και επιμελώς καθαρισμένες, ώστε να πληρούνται οι προδιαγραφές υγιεινής
Περιλαμβάνει: περιθώριο από λαμαρίνα inox με στρογγυλευμένες ακμές στα εμφανή σόκορα
Ανοιγμα οιουδήποτε σχεδίου,(αν απαιτειθεί) το οποίο διαμορφώνεται με κοπή του πάγκου γιασύμφωνα με την μελέτη.
γ)Την σφράγιση των περιμετρικών αρμών (επαφή με τον τοίχο ή άλλες κατασκευές) με αντιμικροβιακή σιλικόνη, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του σφραγιστικού υλικού.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφάνειας όψης.

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

Α.Τ. : 65

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 56.23 Ερμάρια κουζίνας επί δαπέδου μή τυποποιημένα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5613.1

Ερμάρια κουζίνας δαπέδου, μή τυποποιημένα, με βάθος 60 cm, με "κουτιά" από νοβοπάν συνολικού πάχους 18 mm, αμφίπλευρα επενδυμένα με μελαμίνη ή φορμάικα, πάχους 1,0 mm, με τελείωμα σε όλα τα ορατά σόκορα από PVC πάχους 3 mm, με ενώσεις των επιφανειών με 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 απαιτουμένων οπών με φρεζάρισμα
-Κατασκευή πλάτης του κουτιού προς τον τοίχο από φορμάϊκα 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 στρογγυλευμένες ακμές.
-Τα φύλλα (μονά ή διπλά) από νοβοπάν με μελαμίνη οιουδήποτε χρώματος, εσωτερικά και εξωτερικά (min πάχος 1,0 mm), συνολικού πάχους 18 mm, με περιθώρια από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλευμένες ακμές.
-Τοποθέτηση χειρολαβών (πόμολα) φύλλων και κρυφών μεταλλικών μεντεσέδων βαρέως τύπου διπλής περιστροφής, ανοξειδώτων και ρυθμιζομένων.
-Στήριξη της κατασκευής σε ρυθμιζόμενα ποδαρικά με απόληξη από πλαστικό προφίλ για την προστασία τους από την υγρασία
-Κουμπωτή μπάζα ύψους 125 mm από νοβοπάν με επένδυση μελαμίνης πάχους 1,0 mm.

Εάν προβλέπονται συρτάρια τιμολογούνται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) επιφάνειας όψης.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 225,00
(Ολογράφως) : διακόσια είκοσι πέντε

Α.Τ. : 66

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 56.24 Ερμάρια κουζίνας κρεμαστά επί τοίχου, μή τυποποιημένα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5613.1

Ερμάρια κουζίνας τοίχου κρεμαστα, 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 απαιτουμένων οπών με φρεζάρισμα.
-Κατασκευή πλάτης του κουτιού προς τον τοίχο από φορμάϊκα 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 στρογγυλευμένες ακμές.
-Τα φύλλα (μονά ή διπλά) από νοβοπάν με μελαμίνη οιουδήποτε χρώματος, εσωτερικά και εξωτερικά (min πάχος 1,0 mm), συνολικού πάχους 18 mm, με περιθώρια από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλευμένες ακμές.
-Τοποθέτηση χειρολαβών (πόμολα) φύλλων και κρυφών μεταλλικών μεντεσέδων βαρέως τύπου διπλής περιστροφής, ανοξειδώτων και ρυθμιζομένων.

Εάν προβλέπεται ειδικός εξοπλισμός τιμολογείται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφάνειας όψης.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 180,00
(Ολογράφως) : εκατόν ογδόντα

Α.Τ. : 67

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 56.25 Ερμάρια μεγάλου ύψους, μή τυποποιημένα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5613.1

Ερμάρια μεγάλου ύψους, μή τυποποιημένα, με βάθος 60 cm, 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 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 απαιτουμένων οπών με φρεζάρισμα.
-Κατασκευή πλάτης του κουτιού προς τον τοίχο από χαρτοφορμάϊκα ή φορμάϊκα 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 στρογγυλευμένες ακμές.
-Τα φύλλα (μονά ή διπλά) από νοβοπάν με μελαμίνη οιουδήποτε χρώματος, εσωτερικά και εξωτερικά (min πάχος 1,0 mm), συνολικού πάχους 18 mm, με περιθώρια από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλευμένες ακμές.
-Τοποθέτηση χειρολαβών (πόμολα) φύλλων και κρυφών μεταλλικών μεντεσέδων βαρέως τύπου διπλής περιστροφής, ανοξειδώτων και ρυθμιζομένων.
-Στήριξη της κατασκευής σε ρυθμιζόμενα ποδαρικά με απόληξη από πλαστικό προφίλ για την προστασία τους από την υγρασία.
-Κουμπωτή μπάζα ύψους 125 mm από νοβοπάν με επένδυση μελαμίνης πάχους 1,0 mm.

Εάν προβλέπονται συρτάρια τιμολογούνται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφάνειας όψης.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 155,00
(Ολογράφως) : εκατόν πενήντα πέντε

Α.Τ. : 68

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ62.50.7 Πόρτα περίφραξης ανοιγόμενη τύπου ASCO

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6236

Προμήθεια και τοποθέτηση πόρτας περίφραξης δίφυλλης ή τετράφυλλης , με δύο ανοιγόμενα και δύο σταθερά και δύο ανοιγόμενα φύλλα αντίστοιχα , τύπου ASCO από δομικό χάλυβα κατά ΕΝ 10025, ύψους 2,10 και πλάτους για δίφυλλη έως 2,50μ και τετράφυλλη έως 5,00μ ,με περιμετρικό κοιλοδοκό 40χ40χ3χιλ, στο κάτω τμήμα με οριζόντιο κοιλοδοκό 100χ40χ2 χιλ, με σχάρα περαστή ΠΚ-Γ' 25/3, 66χ132χιλ, με εγκάρσια ράβδο Φ6 περαστή στο κέντρο της λάμας.

Για τη στήριξη των δύο φύλλων υπάρχουν δύο κοιλοδοκοί 80χ80χ4χιλ. Η στήριξη των φύλλων στους κοιλοδοκούς γίνεται με δύο μεντεσέδες για κάθε φύλλο.
Η πόρτα έχει σύρτη και κλειδαριά. Στην τιμή περιλαμβάνεται η τοποθέτηση των εξαρτημάτων λειτουργίας, και γενικά τα υλικά και η εργασία πλήρους τοποθέτησης.

Η εφαρμογή θα γίνει σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Τιμή ΕΥΡΏ ανά τετραγωνικό μέτρο

250,00
διακόσια πενήντα

Ευρώ (Αριθμητικά) : 250,00
(Ολογράφως) : διακόσια πενήντα

Α.Τ. : 69

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ62.60.02Γ Μηχανισμοί ανάκλησης κουφωμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6236

Προμήθεια και τοποθέτηση μηχανισμού ανάκλησης τύπου ΕΤΕΜ για μονόφυλλα, δίφυλλα και τρίφυλλα κουφώματα σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη, την τεχνική περιγραφή και τις οδηγίες επίβλεψης.

Τιμή σε ευρώ ανά τεμάχιο

Ευρώ (Αριθμητικά) : 70,00
(Ολογράφως) : εβδομήντα

Α.Τ. : 70

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ62.60.2Α Μπάρα πανικού για πόρτες πυρασφάλειας.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 62.36

Προμήθεια και τοποθέτηση μπάρας πανικου για πόρτες πυρασφέλειας με ροζέτα για κύλινδρο που για τη λειτουργία της απαιτείται και μια κλειδαριά με χρήση πανικού
Η εφαρμογή θα γίνει σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη και τις οδηγίες της επίβλεψης.
Τιμή ανά τεμάχιο
Τιμή τεμ ευρώ 75,00
εβδομήντα πέντε

Ευρώ (Αριθμητικά) : 75,00
(Ολογράφως) : εβδομήντα πέντε

Α.Τ. : 71

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ62.60.2Γ Μηχανισμοί επαναφορας θυρωμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6236

Προμήθεια και τοποθέτηση μηχανισμού επαναφοράς θυρωμάτων σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη και τις οδηγίες επίβλεψης.

Τιμή ΕΥΡΏ ανά τεμάχιο

40,00
σαράντα

Ευρώ (Αριθμητικά) : 40,00
(Ολογράφως) : σαράντα

Α.Τ. : 72

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 64.16.02.ΣΧ Κιγκλιδώματα απλού τύπου από γαλβανισμένου σιδηροσωλήνες Φ 1 1/2΄΄

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6417

Κατασκευή και τοποθέτηση κιγκλιδώματος απλού αποτελούμενο από ορθοστάτες σε απόσταση 10-15 cm, και δυο οριζόντια τμήματα (τραβέρσες), από γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες με όλα τα κοχλιωτά τεμάχια, αντηρίδες, και γενικά σιδηροσωλήνες, ειδικά τεμάχια καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης, χωρίς τον χρωματισμό

Από σιδηροσωλήνες Φ1 1/2΄΄

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 50,00
(Ολογράφως) : πενήντα

Α.Τ. : 73

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ64.16.02 Ιστός σημαίας

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6417

Ιστοί σημαίας συνολικού ύψους 5,50m που κατασκευάζονται σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και αποτελούνται από δύο σωλήνες τύπυ MANESMAN. Ο πρώτος σωλήνας έχει μήκος 3,00μ. και διατομή Φ95/102 και ο δεύτερος μήκος
2,50μ. έχει διατομή Φ68/76. Ο ιστός εγκιβωτίζεται μέσα σε σταθερό εγκιβωτισμό από σκυρόδεμα των 300kg τσιμέντου με σταθερά στοιχεία ιστού: υποδοχή και λυόμενο κυλινδρικό στοιχείο στερέωσης (μανσόν). Η σταθερή υποδοχή και το μανσόν είναι από σιδηροσωλήνες τύπου MANESMAN. Ο ιστός παραδίδεται με όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα και χρωματισμένες πλήρως.
Οι σωλήνες τύπου Mannesmann είναι χαλύβδινοι, μαύροι, χωρίς ραφή (tubo) ή αφανούς ραφής.
Το υλικό κατασκευής τους είναι: GRADE B/ST 35-45 DIN 2410.
Το σπείρωμα είναι τύπου: NPS με οκτώ σπείρες ανά ίντσα.
Η σύνδεση των σωλήνων γίνεται με κοχλιωτούς συνδέσμους (μούφες) βαρέως τύπου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους

Ευρώ (Αριθμητικά) : 150,00
(Ολογράφως) : εκατόν πενήντα

Α.Τ. : 74

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 64.29 Ανοξείδωτος χειρολισθήρας Φ50/2 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6428

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 ηλεκτρόδια ανοξειδώτων 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.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 20,00
(Ολογράφως) : είκοσι

Α.Τ. : 75

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 65.25 Κινητές σίτες αερισμού

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6530

Κινητές σίτες αερισμού από γαλβανισμένο σύρμα λεπτού βρόχου για την παρεμπόδιση εισόδου εντόμων, τοποθετούμενες σε σκελετό από διατομές αλουμινίου. Πλαίσιο με εφαρμοσμένη την σίτα, σκελετός (οδηγοί, κουτί ρολλού κλπ), μικροϋλικά και

εργασία διαμόρφωσης και τοποθέτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 45,00
(Ολογράφως) : σαράντα πέντε

Α.Τ. : 76

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 65.17.ΣΧ Υαλοστάσια αλουμινίου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6524

Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα,μονόφυλλα, δίφυλλα ή τρίφυλλα, ανοιγόμενα ή συρόμενα, με ή χωρίς φεγγίτη, οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό κάσσας (πλαισίου), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Θερμομονωτικό προφίλ από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο
Αεροδιαπερατότητα: ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 4.
Υδατοστεγανότητα: ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Ε 900.
Αντοχή σε ανεμοπίεση: ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ C4.
Ο συντελεστής Θερμικής Αγωγιμότητας του κουφώματος (προφίλ και τζάμι μαζί) θα πρέπει να είναι σύμφωνος με την μελέτη ενεργειακής απόδοσης του κτιρίου.
Α.Π.Θ.: Δείκτης Ηχομείωσης: Rw(C;Ctr)=40 dB.
Αντιδιαρρηκτική Πιστοποίηση: WK3.
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ
Κράμα αλουμινίου: AIMgSi-0.5 F22
Σκληρότητα: 12 Webster
Ελάχιστο πάχος βαφής: 75μm
Πάχος των προφίλ: 1,4mm
Ανοχές διαστάσεων σύμφωνα με: EN DIN 12020-02
Πάχος υάλωσης φύλλου τζαμιού: 18-30mm
Πλάτος πολυαμιδίων: 18mm
Μέγιστο βάρος φύλλου περιμετρικού μηχανισμού: 140Kgm
Μέγιστο βάρος απλού φύλλου: 100Kgm
Βαφή : Ηλεκτροστατική βαφή με πολυεστερικές πούδρες χρώματος επιλογής της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας Πρώτες ύλες-υλικά βαφής:Απαραίτητη η χρήση χρωστικών υλών που έχουν την έγκριση της QUALICOAT. Η ποιότητα της βαφής διαπιστώνεται από μια σειρά οπτικών και εργαστηριακών ελέγχων και δοκιμών. Σύμφωνα με τις προδιαγραφές της QUALICOAT, τα βαμμένα προϊόντα αλουμινίου πρέπει να ικανοποιούν τα παρακάτω χαρακτηριστικά:
Εμφάνιση : Δεν πρέπει στις σημαντικές επιφάνειες να υπάρχουν χαραγές που φθάνουν μέχρι το μέταλλο. Οι βαμμένες επιφάνειες εξεταζόμενες υπό γωνία 600 και από απόσταση 3 μέτρων, περίπου, δεν πρέπει να εμφανίζουν καμία σημαντική ανωμαλία όπως: ραβδώσεις, φλύκταινες, φλοιός πορτοκαλιού, εγκλείσεις ξένων υλών, κρατήρες, στίγματα, εκδορές κλπ. Το στρώμα βαφής πρέπει να παρουσιάζει ομοιομορφία χρώματος και καλή καλυπτική ικανότητα όταν παρατηρείται από απόσταση ο έλεγχος και η πιστοποίηση της ποιότητας των ηλεκτροστατικά βαμμένων προϊόντων αλουμινίου καθορίζονται από τις προδιαγραφές της QUALANOD και QUALICOAT.
Οι ανακλινόμενοι φεγγίτες έχουν στεγάνωση τριών επιπέδων ελαστικών με δύο λάστιχα στεγάνωσης επί της κάσας και ένα λάστιχο επί του φύλλου.

Ο συνδυασμός των τριών ελαστικών στεγάνωσης δημιουργεί θάλαμο αποτόνωσης στον χώρο μεταξύ κάσας και φύλλου του ανακλινομένου ώστε να εξασφαλίζεται στεγάνωση του φεγγίτη τουλάχιστον κατηγορίας C(DIN 18055).

Θα τοποθετούνται υαλοπίνακες τύπου LAMINATED οι οποίοι πληρώνονται χωριστά.
Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η τοποθέτηση και στερέωση των κουφωμάτων και όλα τα υλικά που απαιτούνται

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 278,13
(Ολογράφως) : διακόσια εβδομήντα οκτώ και δεκατρία λεπτά

Α.Τ. : 77

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ62.60.03 Θύρες μεταλλικές πυρασφάλειας κλάσης πυραντίστασης 60min

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6236

Προμήθεια και τοποθέτηση μονόφυλλης ή δίφυλλης ανοιγόμενης μεταλλικής θύρας πυρασφαλείας,χωρίς φεγγίτη, αυτοκλειόμενης,συνοδευόμενης από πιστοποιητικό κλάσης πυραντίστασης από διαπιστευμένο

Φορέα,αποτελούμενης από κάσσα από στραντζαρισμένη λαμαρίνα DKP ελαχίστου πάχους 2,0mm με διάταξη καπνοστεγανότητας (π.χ. από θερμοδιογκούμενες ταινίες), θυρόφυλλο τύπου sandwich, με εξωτερική επένδυση από λαμαρίνα ψυχρής εξελέσεως DKP και εσωτερική πλήρωση από ορυκτοβάμβακα πυκνότητος με συνδετικό υλικό αποτελούμενο από ορυκτές κόλλες (όχι φαινολικές ρητίνες), με μεντεσσέδες βαρέως τύπου με αξονικά ρουλμάν (BD), κλειδαριά και χειρολαβές πυρασφαλείας εξ ολοκλήρου από χαλύβδινα εξαρτήματα με ιδιαίτερο πιστοποιητικό πυρασφαλείας, μηχανισμό επαναφοράς (σούστα) πυρασφαλείας, μηχανισμό προτεραιότητας κλεισίματος φύλλων, σύρτες χαλύβδινους ακινητοποίησης του ενός θυροφύλλου και μπάρα πανικού.Οι θύρες πυρασφάλειας θα βάφονται με βαφή αντισκωριακής προστασίας, βάσης ψευδαργύρου σε διπλή στρώση, (FINE RUST PRIMER), και από επάνω με βαφή χρώματος φωτιάς. Ειδικά για την δίφυλλη πόρτα πυρασφάλειας, προβλέπεται επίσης μηχανισμός προτεραιότητας κλεισίματος φύλλων και σύρτης δαπέδου χαλύβδινος, ώστε να μπορεί να ακινητοποιείται σε κλειστή θέση.
Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια της κάσσας και των θυροφύλλων επί τόπου, η πάκτωση της κάσσας στην τοιχοποιία και η πλήρωση του διακένου με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου (αριάνι) και η τοποθέτηση και ρύθμιση όλων των εξαρτημάτων της θύρας.

Θύρες πυρασφαλείας, μονόφυλλες ή δίφυλλες, ανοιγόμενες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 120 min.
Τιμή σε ευρώ ανά τετραγωνικό μέτρο .

Ευρώ (Αριθμητικά) : 335,00
(Ολογράφως) : τριακόσια τριάντα πέντε

Α.Τ. : 78

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.46 Γκαραζόπορτα μεταλλική ανακλινόμενη ή τυλιγόμενη

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6236

Προμήθεια και τοποθέτηση γκαραζόπορτας, ασφαλείας, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, ανακλινόμενης ή τυλιγόμενης (ρολλό), από αρθρωτά χαλύβδινα προφίλ, με κουτί προφύλαξης του μηχανισμού, ηλεκτροκίνητο μηχανισμό, σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες του προμηθευτή. Συμπεριλαμβάνεται η πλήρωση των διακένων με αφρό πολυουρεθάνης ή με αριάνι των 600 kg τσιμέντου (σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από την μελέτη), η σφράγιση των αρμών με πολυουρεθανική μαστίχη ή σιλικόνη, και γενικά τα πάσης φύσεως υλικά κατασκευής και πληρωσης και η εργασία πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,80
(Ολογράφως) : δεκαέξι και ογδόντα λεπτά

Α.Τ. : 79

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\64.47 Πλέγμα περίφραξης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6447

Πλέγμα περίφραξης ηλεκτροστατικής βαφής πούδρας, νευρωμένο, σε φύλλα μήκους 2,50m ύψους 1,03m, με οπή διαστάσεων 5,5cm X 20cm.
Πλέγμα περίφραξης από σύρμα διαμέτρου 5mm., ημίσκληρο γαλβανισμένο εν θερμώ, σύμφωνα με EN10244-2, πονταρισμένο σύμφωνα με το EN10223-7, νευρωμένο (στραντζαρισμένο) σε 2 έως 4 θέσεις καθ’όλο το μήκος. Πάσσσαλοι, ανά 2,50m μήκους, με τερματικούς πασσάλους, διατομής 60mm X 40mm, πάχους 1,50mm με τάπα από PVC και βάση 125 X 125 X 5mm με στήριξη 4 σημείων και κατάλληλη υποδοχή για τον πάσσαλο.
Σύνδεσμοι πασσάλου – πλέγματος, πολυαμιδίου, αντικλεπτικοί 2τεμ. ανά πάσσαλο και απλοί 1τεμ. ανά πάσσαλο.
Όλα τα υλικά και το πλέγμα είναι βαμμένα με ηλεκτροστατική βαφή πούδρας 100microns κατ’ ελάχιστον.
Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια όλων των υλικών και μικρουλικών στερέωσης,στερέωση πάνω στους πασσάλους, η μεταφορά επί τόπου και η πλήρως περαιωμένη τοποθέτηση στο έργο.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μ.μ.) περίφραξης

Ευρώ (Αριθμητικά) : 61,50
(Ολογράφως) : εξήντα ένα και πενήντα λεπτά

Α.Τ. : 80

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\65.31.4.4 κινητος Σκελετός εσωτερικών χωρισμάτων από αλουμίνιο

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6531

Σκελετός κινητος, εσωτερικών χωρισμάτων διαχωρισμού αιθουσών, γραφείων κλπ, οποιουδήποτε σχεδίου από διατομές αλουμινίου, αποτελούμενος από επίπεδα φατνώματα, τεθλασμένα ή μη, για την υποδοχή υαλοπινάκων, πλαστικών φύλλων ή πλακών συνθετικής ξυλείας, καθώς και ετοίμων φύλλων θυρίδων ή θυροφύλλων (συμπεριλαμβλανονται στην αξία των χωρισμάτων).
Διαμόρφωση του σκελετού με κατακόρυφα στοιχεία αλουμινίου πάχους 2,5 mm ανά το πολύ 1,20 m και οριζόντια στοιχεία ανά το πολύ 1,50 m. Πλήρης περαιωμένη εργασία προσαρμογής της αρχιτεκτονικής μελέτης, κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, για πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφανείας χωρισματος.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 100,00
(Ολογράφως) : εκατό

Α.Τ. : 81

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ51.02ΠΝ Πανώ ανάρτησης από ινόπλακα (cellotex)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809

Πανώ ανάρτησης από ινόπλακα (cellotex) επιφάνειας τουλάχιστον 2.50m2.
Η επιφάνεια ανάρτησης βάφεται με πλαστικό χρώμα ή με άχρωμο βερνίκι νερού και από τις 2 πλευρές πριν αναρτηθείσε συννενόηση με Επιβλάπουσα Υπηρεσία. Τοποθετείται σε πλαίσιο ξυλείας Α' διαλογής.Πλήρης περαιωμένη εργασία με υλικά μικρουλικά μεταφορά και τοποθέτηση

Τιμή ανά τεμ σε ευρώ.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 40,00
(Ολογράφως) : σαράντα

Α.Τ. : 82

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 56.16 Κρεμάστρες (port-manteau) απλές

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5616

Κρεμάστρες (port-manteau) απλές, ευθύγραμμες ή τεθλασμένες, αποτελούμενες από διατομή ξυλείας τύπου Σουηδίας πλάτους έως 15 cm, πάχους έως 2,5 cm και οιουδήποτε 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).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 28,00
(Ολογράφως) : είκοσι οκτώ

Α.Τ. : 83

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ64.01Π Μπετονένια προκατασκευασμένα καθίσματα με επένδυση από ξύλο

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 64.01

Προμήθεια Μεταφορά και τοποθέτηση προκατασκευασμένων καθισμάτων ορθογωνικής κάτοψης με διαστάσεις 2,00Χ0,50μ και 0,50μ ύψος από σκυρόδεμα C16/20 κατάλληλου οπλισμού. Η οριζόντια επιφάνειά τους θα φέρει επένδυση από ξύλα διατομής 3Χ12εκ. κατάλληλης επεξεργασίας για αυξημένη αντοχή στις εξωτερικές συνθήκες.
Πιο συγκεκριμένα:

Οι ξύλινες κατασκευές των καθισμάτων θα χρωματιστούν με βερνίκι θαλάσσης μακράς διαρκείας και υψηλών αντοχών σε δυσμενείς καιρικές συνθήκες υψηλές θερμοκρασίες, μεγάλη ηλιοφάνεια, υπεριώδης ακτινοβολία, βροχή, ψύχος, κ.τ.λ..
Θα εφαρμοστεί η ακόλουθη διαδικασία:
Τρίψιμο των επιφανειών του ξύλου με γυαλόχαρτο, σχολαστικό ξεσκόνισμα και επάλειψη με προστατευτικό υγρό που λειτουργεί και σαν αστάρι. Θα ακολουθήσει πάλι τρίψιμο με γυαλόχαρτο, ώστε να είναι λεία η τελική επιφάνεια. Στη συνέχεια θα γίνει η τελική επάλειψη με βερνίκι σε δύο στρώσεις.
Τα καθίσματα θα προσφέρουν την απαραίτητη αντοχή σε χρήση και στην έκθεση σε εξωτερικές συνθήκες.
Στην τιμή περιλαμβάνεται η εργατική δαπάνη.
Η εφαρμογή θα γίνει σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Τιμή σε ευρώ ανά τεμαχιο.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 400,00
(Ολογράφως) : τετρακόσια

Α.Τ. : 84

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ76.27Α1 Διπλοί θερμοηχομονωτικοί ηχομονωτικοί ανακλαστικοί, χαμηλής εκπομπής υαλοπίνακες

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7609.2

Διπλοί θερμοηχομονωτικοί ηχομονωτικοί ανακλαστικοί υαλοπίνακες,χαμηλής εκπομπής (ενεργειακοί υαλοπίνακες) συνολικού πάχους mm (κρύσταλλο
laminated 3mm+3mm, κενό 12-16μμ με 90% argon και 10% ξηρού αέρα μεταξύ τους. , κρύσταλλο laminated 4mm+4mm), πλήρως
τοποθετημένοι με ελάχιστη απαίτηση σε συντελεστή θερμοπερατότητας μικρότερο από Ug=1,8W/(M2 K)
Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί υαλοπίνακες χαμηλής εκπομπής, με αεροστεγές διάκενο, και οποιωνδήποτε προβλεπομένων από την Μελέτη διαστάσεων,
πλήρως τοποθετημένοι επί οποιουδήποτε σκελετού (ξυλίνου, χαλυβδίνου, αλουμινίου κλπ), μετά των απαιτουμένων βοηθητικών υλικών τακαρίσματος, τοποθέτησης,
στερέωσης, αρμολόγησης, στεγάνωσης κλπ. Ήτοι, διπλοί υαλοπίνακες αποτελούμενοι από: α) δύο κρύσταλλα ασφαλείας (laminated) συνολικού πάχους 6mm το καθένα,
κατασκευαζόμενο από δύο φύλλα υάλου Float, πάχους 3mm έκαστο, συγκολλημένα μεταξύ τους - υπό θέρμανση και πίεση - με μία ειδική ελαστική μεμβράνη από πολυβινύλιο (PVB) ή άλλο υλικό πάχους ~1mm και β) παρεμβύσματα για την δημιουργία του κενού μεταξύ των κρυστάλλων - οποιουδήποτε απαιτουμένου τύπου (από αλουμίνιο, γαλβανισμένο χάλυβα ή συνθετικό υλικό) - πληρούμενα με κατάλληλους υγροαπορροφητικούς / αποξηραντικούς κόκκους (π.χ. πυριτίου ή ζεολίθου) και γ) διάκενο (κοιλότητα μεταξύ των κρυστάλλων) - πάχους 12-16mm - πληρούμενο μεμ 90% argon και 10% ξηρού αέρα .Πίεση συγκράτησης του υαλοπίνακα όχι μικρότερη από 0,3kg/cm2. Κόψιμο στιςγωνίες κατά 45ο στο μισό του πλάτους τους.
Κάθε υαλοπίνακας που δεν περιβάλλεται από λάστιχο κλπ, σχήματος Π και έχει διαστάσεις μεγαλύτερες από 1,00 Χ 0,50m, θα εδράζεται σε δύο μικρά τακάκια από μολυβδόφυλλο, πάχους τουλάχιστον 3mm.
Οποιαδήποτε άλλη κατασκευαστική λεπτομέρεια απαιτείται για τους ενεργειακούς υαλοπίνακες βάσει ENISO. Το σύνολο κρύσταλλα - πλαίσιο θα είναι
σφραγισμένο περιμετρικά με την τεχνική της διπλής σφράγισης (Double Sealing System) με ειδικά υλικά ώστε να παρέχουν πλήρη στεγανότητα του εσωτερικού κενού, αναλλοίωτη στο χρόνο. Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δίνεται ώστε οι εσωτερικές πλευρές των υαλοπινάκων να είναι απολύτως καθαρές. Η τιμή αφορά οποιαδήποτε ποσότητα εργασίας εκτελούμενη σύμφωνα με την Μελέτη, τις αντίστοιχες ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές και τις οδηγίες της Υπηρεσίας, σε οποιαδήποτε θέση του έργου, σε οποιοδήποτε ύψος από του δαπέδου εργασίας και σε οποιαδήποτε στάθμη από του εδάφους. την τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες: χρήσης ικριωμάτων (προμήθεια, εισκόμιση, συναρμολόγηση, αποσυναρμολόγηση και απομάκρυνση), προμήθειας όλων των καταλλήλων υλικών και μικροϋλικών κατασκευής, τακαρίσματος, τοποθέτησης, στερέωσης, αρμολόγησης και στεγάνωσης (ήτοι: υαλοπινάκων, πηχίσκων, συνδέσμων, παρεμβυσμάτων, διαφανούς σιλικόνης, αυτοκόλλητων ταινιών προστασίας των επιφανειών από την σιλικόνη κλπ), μεταφορών επί τόπου του έργου μετά των απαραιτήτων φορτοεκφορτώσεων και διάθεσης εργατοτεχνικού προσωπικού - μηχανικού / βοηθητικού εξοπλισμού και ανυψωτικών μέσων που απαιτούνται για την έντεχνη και πλήρη εκτέλεση της εργασίας κατασκευής, τακαρίσματος, τοποθέτησης, στερέωσης, αρμολόγησης και στεγάνωσης των υαλοπινάκων.
Τοποθέτηση είτε με ειδικές κουμπωτές διατομές από ανοδειωμένο αλουμίνιο, είτε από ειδικές ελαστικές διατομές από PVC ή από νεοπρένιο σε χρώμα γκρίζο.

Υλικά

Υαλοπίνακες διαφανείς
πάχους 6mm (410) m2 1,15x 73,00 = 83,95
Εργασία
Τεχν (003) h 1,00x 19,87 = 19,87

Αθροισμα 103,82

Τιμή ενός m2 ευρώ 103,82
εκατόν τρία και ογδόντα δύο λεπτά

Ευρώ (Αριθμητικά) : 103,82
(Ολογράφως) : εκατόν τρία και ογδόντα δύο λεπτά

Α.Τ. : 85

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.10 Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7725

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).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,90
(Ολογράφως) : τρία και ενενήντα λεπτά

Α.Τ. : 86

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.05 Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με εποξειδικά υλικά

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7903

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμο βασικού υλικού χωρίς τιν σκληρυντή (kg) μετρούμενο προ της επαλείψεως.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) μετρούμενο προ της επαλείψεως.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,50
(Ολογράφως) : εννέα και πενήντα λεπτά

Α.Τ. : 87

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.15 Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7735

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

Αποκατάσταση της 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).

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

Α.Τ. : 88

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.16 Προετοιμασία ξυλίνων επιφανειών για χρωματισμούς

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7736

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,20
(Ολογράφως) : δύο και είκοσι λεπτά

Α.Τ. : 89

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.17.02 Σπατουλάρισμα προετοιμασμένων επιφανειών, ξυλίνων επιφανειών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7738

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

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

Ξυλίνων επιφανειών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

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

Α.Τ. : 90

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.20.02 Αντισκωριακές βαφές, εφαρμογή αντισκωριακού υποστρώματος δύο ή τριών συστατικών διαλύτου, με βάση εποξειδικό, πολυουρεθανικό ή ανόργανο πυριτικό ψευδάργυρο

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7744

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 υποστρώματος δύο ή τριών συστατικών διαλύτου, με βάση εποξειδικό, πολυουρεθανικό ή ανόργανο πυριτικό ψευδάργυρο.Εφαρμογή υλικού με ή ανόργανο πυριτικό ψευδάργυρο (Zinc Ethyl Silicate) ως βασικό φορέα του συστήματος προστασίας και υψηλής περιεκτικότητας σε ψευδάργυρο(Zinc Rich Primer) με συνολικό τελικό πάχος ξηρού υμένα τα 80 μικρά. Η συμμετοχή του ψευδάργυρου στο συνολικό τελικό πάχος του ξηρού υμένα του υποστρώματος θα υπερβαίνει το 85%. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

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

Α.Τ. : 91

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.55 Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειώνμε χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7755

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,70
(Ολογράφως) : έξι και εβδομήντα λεπτά

Α.Τ. : 92

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.71.01 Εφαρμογή επί ξύλινων επιφανειών βερνικοχρώματος βάσεως νερού η διαλύτη ενός η δύο συστατικών, με ελαιόχρωμα αλκυδικής ή τροποποιημένης πολυουρεθανικής ρητίνης, βάσεως νερού η διαλύτου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7771

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

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

Βερνικοχρωματισμοί ξυλίνων επιφανειών με ελαιόχρωμα αλκυδικής ή τροποποιημένης πολυουρεθανικής ρητίνης, βάσεως νερού η διαλύτου.
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,70
(Ολογράφως) : δέκα και εβδομήντα λεπτά

Α.Τ. : 93

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 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

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).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,00
(Ολογράφως) : εννέα

Α.Τ. : 94

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.80.02 Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακριλικής βάσεως.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7785.1

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής,

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

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

Εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακριλικής βάσεως. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

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

Α.Τ. : 95

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 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

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 απορροφήτικότητάς της) και διάστρωση δύο στρώσεων χρώματος ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως. Υλικά επί τόπου του έργου, ικριώματα και εργασία.

Με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,40
(Ολογράφως) : δώδεκα και σαράντα λεπτά

Α.Τ. : 96

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.99 Προσαύξηση τιμής χρωματισμών πάσης φύσεως λόγω προσθέτου ύψους

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7797

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,34
(Ολογράφως) : τριάντα τέσσερα λεπτά

Α.Τ. : 97

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 78.05.01 Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809

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

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

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

Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,00
(Ολογράφως) : δεκατρία

Α.Τ. : 98

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 78.10.01 Τσιμεντοσανίδες επίπεδες, πάχους 9 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809

Τσιμεντοσανίδες, επίπεδες, πάχους 9 mm, οποιουδήποτε σχήματος και διαστάσεων, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 12467, με σήμανση CE, τοποθετημένες σε κατακόρυφη ή οριζόντια επιφάνεια, μετά των υλικών στοκαρίσματος των αρμών και των μέσων στερέωσης (πχ βίδες) με την εργασία πλήρους τοποθέτησης.

Τσιμεντοσανίδες επίπεδες, πάχους 9 mm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 27,00
(Ολογράφως) : είκοσι επτά

Α.Τ. : 99

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ78.21Α Εσωτερικά Ρόλλερ σκίασης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 78.09

Εσωτερικό πέτασμα ηλιοπροστασίας τύπου ρόλλερ με ύφασμα άκαυστο black out ή ημιδιάφανο, της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, κάθε σχεδίου και χρώματος, με χειροκίνητο μηχανισμό λειτουργίας (υλικά και εργασία).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α) Η τοποθέτηση του συστήματος περιελίξεως και κινήσεως, που αποτελείται από οριζόντιο μεταλλικό άξονα και οδηγούς αλουμινίου, που στερεώνονται με ήλους (πριτσίνια) στη υπάρχουσα υποδομή.
β) Η τοποθέτηση του ρόλλερ, του αντιβάρου, της ενισχυμένης ποδιά από ράβδο αλουμινίου
Τα υφάσματα απλά μονόχρωμα, αρίστης ποιότητας, άκαυστα αντιστατικά & μεγάλης αντοχής στην ακτινοβολία.
Το μάζεμα-άπλωμα του υφάσματος γίνεται με την βοήθεια μεταλλικής αλυσίδας που υπάρχει στην δεξιά ή αριστερή πλευρά του μηχανισμού .

Ο μηχανισμός βρίσκεται στο πάνω μέρος του υφάσματος & αποτελείται από σωλήνα αλουμινίου βαρέως τύπου Φ28mm,Φ38mm & Φ48mm ανάλογα με τις διαστάσεις των ανοιγμάτων για την σωστή λειτουργία τους.
Στις άκρες του μηχανισμού υπάρχουν δεξιά & αριστερά τα στηρίγματα αυτού που είναι μεταλλικά
Στο τέλος του υφάσματος στο κατωκάσι υπάρχει μεταλλικό αντίβαρο.
Η κάλυψη του μηχανισμού να γίνει με μεταλλικό καπάκι.
Πλήρης περαιωμένη εργασία συμπεριλαμβανομένης της προμήθειας, μεταφοράς ,τοποθέτησης με υπικά μικρουλικά στερέωσης και αποκατάστασης τυχόν φθορών στην τοιχοποιία
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο σε ευρώ.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 40,00
(Ολογράφως) : σαράντα

Α.Τ. : 100

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ78.34Α1 Θυρίδα επίσκεψης οροφής από γυψοσανίδα ανθυγροπυράντοχη

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809

Θυρίδα επίσκεψης οροφής από γυψοσανίδα ανθυγροπυράντοχη, με κρυφό μηχανισμό λειτουργίας, διαστάσεων απο 400mmx400mm εως 600mmx600mm, με πλαίσιο στήριξης (σκελετό) και εξαρτήματα από αλουμίνιο και κινητό φύλλο από πρεσσαριστή γυψοσανίδα πάχους 12,5mm υψηλής αντοχής

Προμήθεια και τοποθέτηση θυρίδας επίσκεψης οροφής από γυψοσανίδα ανθυγροπυράντοχη, με κρυφό μηχανισμό λειτουργίας, διαστάσεων απο 400mmx400mm εως 600mmx600mm, ενδεικτικού τύπου REVO της KNAUF ή παρεμφερούς, με πλαίσιο στήριξης (σκελετό) και εξαρτήματα λειτουργίας από αλουμίνιο και κινητό φύλλο από πρεσσαριστή γυψοσανίδα πάχους 12,5mm υψηλής αντοχής - ενδεικτικού τύπου Diamant GKFI της KNAUF ή παρεμφερούς. Η τιμή αφορά οποιαδήποτε ποσότητα εργασίας εκτελούμενη σύμφωνα με τις εντολές της Υπηρεσίας, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από του δαπέδου εργασίας. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες: χρήσης ικριωμάτων (προμήθεια, εισκόμιση, σύνθεση, αποσύνθεση και απομάκρυνση), προμήθειας της θυρίδας και όλων των απαιτουμένων εξαρτημάτων και μικροϋλικών τοποθέτησης, ανάρτησης, στερέωσης και λειτουργίας αυτής, οι δαπάνες όλων των μεταφορών και φορτοεκφορτώσεων μέχρι την θέση της τελικής ενσωμάτωσης της θυρίδας στο έργο, οι δαπάνες διάθεσης εργατοτεχνικού προσωπικού, βοηθητικού εξοπλισμού, εργαλείων και ανυψωτικών μέσων και γενικώς κάθε δαπάνη που, έστω και εάν δεν κατονομάζεται ρητά, είναι απαραίτητη για την έντεχνη και πλήρη τοποθέτηση, ανάρτηση, στερέωση και γενικώς παράδοση της θυρίδας σε άριστη κατάσταση έτοιμης προς πλήρη και κανονική λειτουργία, με όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα αυτής πλήρως τοποθετημένα και ρυθμισμένα. Ρητώς ορίζεται ότι η ανθυγροπυράντοχη θυρίδα που θα χρησιμοποιηθεί θα πρέπει να συνοδεύεται απαραιτήτως από επίσημο πιστοποιητικό πυραντοχής προερχόμενο από αναγνωρισμένο φορέα (ινστιτούτο) της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Τιμή σε ευρώ ανά τεμάχιο πλήρως κατασκευασμένης θυρίδας

55,00
πενήντα πέντε

Ευρώ (Αριθμητικά) : 55,00
(Ολογράφως) : πενήντα πέντε

Α.Τ. : 101

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 78.60 Ηχοαπορροφητικές ψευδοροφές από διάτρητα ραβδωτά πυράντοχα πετάσματα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809

Ηχοαπορροφητικές ψευδοροφές από διάτρητα ραβδωτά πυράντοχα πετάσματα με διάτρηση 15 - 20%, οιουδήποτε σχεδίου και χρώματος, με μεταλλικό σκελετό, πλήρως εγκατεστημένες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-10-02 "Ηχοαπορροφητικές ψευδοροφές".

Το σύστημα της ηχοαπορροφητικής ψευδοροφής υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από πρόταση του Αναδόχου συνοδευόμενη από πλήρη τεχνικό φάκελλο του συστήματος.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α) Η κατασκευή και τοποθέτηση μεταλλικού σκελετού (περίπου 2,5 kg/m2) από γαλβανισμένες στραντζαριστές διατομές, που στερεώνονται μέσω μεταλλικών βυσμάτων στο τοίχο, ή μέσω αναρτήσεων από την την οροφή
β) Η προμήθεια και στερέωση στον σκελετό πλακών από πετροβάμβακα πυκνότητας 50 kg/m3, πάχους 50 mm
γ) Η τοποθέτηση και στερέωση των ηχοαπορροφητικών πετασμάτων σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφανείας.

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

Α.Τ. : 102

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\50.10.4.4 ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΜΕ ΔΟΚΟ 120*60*3ΧΙΛ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ ΜΕ ΧΩΡΟΔΙΚΤΥΩΜΑ ΜΕ 40*40*3ΧΙΛ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ ΜΕ ΨΕΚΑΣΜΕΝΕΣ ΚΟΛΛΗΣΕΙΣ ΜΕ ΨΥΧΡΟ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΑ ΜΕ ΥΠΟΔΟΜΗ ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ (ΕΡΓΑΣΙΑ) ΙΝΟΣΑΝΙΣΑΣ ΑΝΘΥΓΡΗΣ

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4713

ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΜΕ ΔΟΚΟ 120*60*3ΧΙΛ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ
ΜΕ ΧΩΡΟΔΙΚΤΥΩΜΑ ΜΕ 40*40*3ΧΙΛ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ
ΜΕ ΨΕΚΑΣΜΕΝΕΣ ΚΟΛΛΗΣΕΙΣ ΜΕ ΨΥΧΡΟ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΑ

ΜΕ ΥΠΟΔΟΜΗ ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΙΝΟΣΑΝΙΣΑΣ ΑΠΟ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ
ΤΟΠΟΘΕΤΗΜΕΝΑ ΣΤΟ ΕΡΓΟ

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 250,00
(Ολογράφως) : διακόσια πενήντα

Α.Τ. : 103

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α25 Πλήρωση νησίδων με φυτική γη

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 1620

Πλήρωση κεντρικής νησίδας οδικής αρτηρίας, νησίδων κόμβων και χώρων ανάπτυξης πράσινου με κατάλληλη φυτική γη, σύμφωνα με τα σχέδια και την ΕΤΕΠ 02-07-05-00 "Επένδυση πρανών - πλήρωση νησίδων με φυτική γη".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:
- Η προσκόμιση κατάλληλης φυτικής γης που έχει αποτεθεί κατά την εκτέλεση των εκσκαφών του έργου (φορτοεκφορτώσεις, μεταφορά επί τόπου από οποιαδήποτε απόσταση και σταλία αυτοκινήτων)

- Η προετοιμασία της επιφάνειας τοποθέτησης της φυτικής γης.

- Η τοποθέτηση, η διάστρωση, η ελαφρά συμπύκνωση της φυτικής γης και η συντήρησή της μέχρι τη λήξη του χρόνου εγγύησης του έργου.

Ως συντήρηση νοείται η διατήρηση της προβλεπόμενης από την μελέτη στάθμης μορφής της πλήρωσης, με προσκόμιση και τοποθέτηση συμπληρωματικής ποσότητας φυτικών γαιών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο διαστρωθείσας ελαφρώς συμπυκνωμένης φυτικής γης, με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,10
(Ολογράφως) : δύο και δέκα λεπτά

Α.Τ. : 104

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Γ02 Ενσωμάτωση βελτιωτικών εδάφους

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 1620

Ενσωμάτωση ενός ή περισσοτέρων βελτιωτικών στο υπάρχον έδαφος (όπως τύρφη, οργανοχουμικά, περλίτης κλπ), σε βάθος τουλάχιστον 10 cm, με οποιοδήποτε μέσο, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-01.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας. Η προμήθεια των βελτιωτικών εδάφους πληρώνεται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο εδάφους επεξεργασμένου με βελτιωτικά (m3)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,00
(Ολογράφως) : πέντε

Α.Τ. : 105

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Α02 Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 1123.Α

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

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

- ανοιχτών τάφρων για το τμήμα τους πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m μετά της μόρφωσης των πρανών

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσέγγιση μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, η εκσκαφή με οποιοδήποτε μέσο και υπό οποιεσδήποτε συνθήκες,
- η αποστράγγιση των υδάτων, η μόρφωση των παρειών, των πρανών και του πυθμένα της σκάφης και ο σχηματισμός των αναβαθμών
- η διαλογή, φύλαξη, φορτοεκφόρτωση σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και η μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση για τη χρησιμοποίηση των κατάλληλων στο έργο (π.χ. κατασκευή επιχωμάτων) ή για απόρριψη των ακατάλληλων ή πλεοναζόντων σε επιτρεπόμενες τελικές ή προσωρινές θέσεις
- η εναπόθεση σε τελικές ή ενδιάμεσες θέσεις, η επαναφόρτωση από τις θέσεις των προσωρινών αποθέσεων και η εκφόρτωση σε τελικές θέσεις, καθώς και η διάστρωση και διαμόρφωση των χώρων απόθεσης σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους
- η αντιστήριξη των πρανών εκσκαφή όπου τυχόν αυτή απαιτείται, καθώς και η εκθάμνωση κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων, ανεξαρτήτως περιμέτρου κορμού, σε οποιαδήποτε απόσταση.
- η αντιμετώπιση πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κλπ.
- η συμπύκνωση της σκάφης των ορυγμάτων κάτω από τη "στρώση έδρασης οδοστρώματος" μέχρι του βάθους που λαμβάνεται υπόψη στον καθορισμό της Φέρουσας Ικανότητας Έδρασης (Φ.Ι.Ε), όπως αυτή ορίζεται στην μελέτη, σε βαθμό συμπύκνωσης που να αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 90% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).
- οι πάσης φύσεως σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού και των μεταφορικών μέσων
- η επανεπίχωση (με προϊόντα εκσκαφών) των θεμελίων και τάφρων εκτός του σώματος της οδού, που οι εκσκαφές τους αποζημιώνονται με το άρθρο αυτό, όταν δεν υπάρχει απαίτηση συμπύκνωσης

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

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ : 0,70 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L(>=5km)
(0,19€/m3.km) 20 x 0,19 = 3,80
Συνολικό κόστος άρθρου 4,50

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,50
(Ολογράφως) : τέσσερα και πενήντα λεπτά

Α.Τ. : 106

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η01.1.3 Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE) 6 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 25 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 6 atm (SDR 21), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 (SF = συντελεστής ασφαλείας = 1,25 ή 1,40) για διατομές έως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και

δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H01.1. 3 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 25 mm
Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,45
(Ολογράφως) : σαράντα πέντε λεπτά

Α.Τ. : 107

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η09.2.3.2 Προγραμματιστές μπαταρίας τύπου φρεατίου, ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες 2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Προγραμματιστές μπαταρίας τύπου φρεατίου, 3 τουλάχιστον εκκινήσεων, κύκλου ποτίσματος 1 - 7 ημερών διάρκειας από 1 min μέχρι και 12 ώρες, με δυνατότητα εκκίνησης κεντρικής ηλεκτροβάνας . Έλεγχος ηλεκτροβανών με πηνία μανδάλωσης (latching), σε απόσταση τουλάχιστον 20 m μέσω καλωδίου διατομής 1,5 mm2. Προγραμματισμός μέσω φορητής μονάδας με παράλληλη δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας χωρίς κονσόλα.

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου προγραμματιστή με την μπαταρία του και τα πάσης φύσεως εξαρτημάτά του καθώς και εργασία σύνδεσης τοποθέτησης, προγραμματισμού, ελέγχου, ρυθμίσεων, δοκιμών κλπ. σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H09.2.3. 2 Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες 2
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 130,00
(Ολογράφως) : εκατόν τριάντα

Α.Τ. : 108

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η09.1.1.1 Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές, χωρίς μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, διατομής 1 in

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), πλαστικές, ονομ. πίεσης 10 atm, περιοχής λειτουργίας από 0,7 μέχρι 10 atm, με ή χωρίς μηχανισμό ρύθμισης παροχής (flow controller), εσωτερικής εκτόνωσης, με πηνίο (actuator) 24 V / AC και δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας.

Προμήθεια βανών και μικροϋλικών, μεταφορά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H09.1.1. 1 Χωρίς μηχανισμό ρύθμισης πίεσης
Ονομαστική διάμετρος 1 in

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

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

Α.Τ. : 109

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η09.2.13.3 Πλαστικό φρεάτιο ηλεκτροβανών, 30 x 40 cm, 4 Η/Β

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πλαστικό φρεάτιο με καπάκι για υπόγεια τοποθέτηση ηλεκτροβανών (Η/Β), με τα υλικά εγκιβωτισμού και στεγανοποίησης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης (άνοιγμα του λάκκου, διαμόρφωση των τομών για το πέρασμα των σωλήνων, τοποθέτηση άμμου λατομείου στον πυθμένα του λάκκου για την στράγγιση, προσαρμογή του φρεατίου στην στάθμη του εδάφους, επίχωση του λάκκου και κάθε άλλη απαραίτητη εργασία).

H09.2.13. 3 Διαστάσεις / Αριθμός Η/Β: 30 x 40 cm, 4 Η/Β
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 25,00
(Ολογράφως) : είκοσι πέντε

Α.Τ. : 110

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η09.2.13.4 Πλαστικό φρεάτιο ηλεκτροβανών, 50 x 60 cm, 6 Η/Β

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πλαστικό φρεάτιο με καπάκι για υπόγεια τοποθέτηση ηλεκτροβανών (Η/Β), με τα υλικά εγκιβωτισμού και στεγανοποίησης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης (άνοιγμα του λάκκου, διαμόρφωση των τομών για το πέρασμα των σωλήνων, τοποθέτηση άμμου λατομείου στον πυθμένα του λάκκου για την στράγγιση, προσαρμογή του φρεατίου στην στάθμη του εδάφους, επίχωση του λάκκου και κάθε άλλη απαραίτητη εργασία).

Η09.2.13. 4 Διαστάσεις / Αριθμός Η/Β: 50 x 60 cm, 6 Η/Β
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 45,00
(Ολογράφως) : σαράντα πέντε

Α.Τ. : 111

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η08.1.1 Σταλάκτης αυτορυθμιζόμενος, επισκέψιμος

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Σταλάκτης επικαθήμενος, αυτορυθμιζόμενος, αυτοκαθαριζόμενος, επισκέψιμος, για πίεση λειτουργίας από 0,6 έως 4,00 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,22
(Ολογράφως) : είκοσι δύο λεπτά

Α.Τ. : 112

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η01.1.1 Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE) 6 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 16 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 6 atm (SDR 21), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 (SF = συντελεστής ασφαλείας = 1,25 ή 1,40) για διατομές έως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Η01.1. 1 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 16 mm
Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,30
(Ολογράφως) : τριάντα λεπτά

Α.Τ. : 113

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η04.4.3 Ταυ χαλύβδινα, γαλβανισμένα, ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 in

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12

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

Η04.4. 3 Ονομαστική διάμετρος Φ 1 in
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,50
(Ολογράφως) : τρία και πενήντα λεπτά

Α.Τ. : 114

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η05.3.1 Βάνες συρταρωτές, ορειχάλκινες, με σπείρωμα, ονομαστικής διαμέτρου Φ 1/2 in

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Βάνες συρταρωτές, ορειχάλκινες, με σπείρωμα Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Η05.3. 1 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 1/2 in
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,00
(Ολογράφως) : τρία

Α.Τ. : 115

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η05.3.3 Βάνες συρταρωτές, ορειχάλκινες, με σπείρωμα, ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 in

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Βάνες συρταρωτές, ορειχάλκινες, με σπείρωμα Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Η05.3. 3 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 in
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,00
(Ολογράφως) : έξι

Α.Τ. : 116

Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 60.20.40.11 Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης από πολυαιθυλένιο (HDPE), διαμέτρου DN 63 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση σωλήνων προστασίας υπογείων καλωδίων ονομαστικής διαμέτρου όπως αναφέρεται παρακάτω, από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), δομημένου τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 50086-1 , ΕΛΟΤ ΕΝ 50086-2-4 και ΕΛΟΤ ΕΝ 61386 "Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων", φορτίου παραμόρφωσης 5% > 400 N/m, με ενσωματωμένη ατσαλίνα, παραδιδομένων σε κουλούρα ή ευθύγραμμα τμήματα.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων, η εκτύλιξη και η ευθυγράμμιση δίπλα στο όρυγμα τοποθέτησης, η κοπή στα μήκη που απαιτούνται, τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (μούφες), η τοποθέτηση πλαστικής ταινίας επισήμανσης της σωληνογραμμής, η πρόσδεση των σωλήνων σε δέσμες (όταν προβλέπεται) και η τοποθέτηση και συναρμογή του σωλήνα στα φρεάτια έλξης και σύνδεσης καλωδίων που παρεμβάλλονται.

Η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN 63 mm.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους σωληνογραμμής.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,40
(Ολογράφως) : έξι και σαράντα λεπτά

Α.Τ. : 117

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε02.2 Άνοιγμα λάκκων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη με εργαλεία χειρός, διαστάσεων 0,50 Χ 0,50 Χ 0,50 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5120

Άνοιγμα λάκκων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με εργαλεία χειρός, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των αχρήστων υλικών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτουμένου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων.

ΝΑΠΡΣ Ε02. 2 Άνοιγμα λάκων διαστάσεων 0,50 x 0,50 x 0,50 m
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,00
(Ολογράφως) : δύο

Α.Τ. : 118

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε04.1 Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος, διαστάσεων 0,50 X 0,50 X 0,50 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5110

Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των αχρήστων υλικών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτουμένου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την εκτέλεση της εργασίας

ΝΑΠΡΣ Ε04. 1 Άνοιγμα λάκων διαστάσεων 0,50 X 0,50 X 0,50 m
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,40
(Ολογράφως) : ένα και σαράντα λεπτά

Α.Τ. : 119

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε09.3 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 0,40 - 1,50 lt

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 1,50 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και
την ΕΤΕΠ 10-05-01-00

Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ)

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,80
(Ολογράφως) : ογδόντα λεπτά

Α.Τ. : 120

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε09.5 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ
10-05-01-00.

Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,30
(Ολογράφως) : ένα και τριάντα λεπτά

Α.Τ. : 121

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε09.6 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 12,50 - 22,00 lt

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 12,50 - 22,00 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, σχηματισμός λεκάνης άρδευσης και μια άρδευση του με κατάκλυση της λεκάνης, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00

Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,00
(Ολογράφως) : τρία

Α.Τ. : 122

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Φ\Δ01.4.31 Δένδρα, κατηγορίας Δ4, Κερκίς (Κουτσουπιά),Cercis siliquastrum, μπάλα χώματος 18 λίτρα, ύψος 2,00 έως 2,50 μέτρα, περίμετρος κορμού 14-16 εκατοστά

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δένδρων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

ΝΑΠΡΣ Δ01. 4 Δένδρα κατηγορίας Δ4
ΝΑΠΡΣ Δ01. 4.31 Κερκίς (Κουτσουπιά),Cercis siliquastrum, μπάλα χώματος 18 λίτρα, ύψος 2,00 έως 2,50 μέτρα, περίμετρος κορμού 14-16 εκατοστά
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 25,00
(Ολογράφως) : είκοσι πέντε

Α.Τ. : 123

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Φ\Δ02.5.22 Θάμνοι, κατηγορίας Θ5, Δενδρολίβανο, Rosmarinus officinalis, μπάλα χώματος 18 λίτρα, ύψος 0,80 έως 1,00 μέτρα, περίμετρος κόμης >1,20

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των θάμνων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

ΝΑΠΡΣ Δ02. 5 Θάμνοι κατηγορίας Θ5
ΝΑΠΡΣ Δ02. 5.22 Δενδρολίβανο, Rosmarinus officinalis, μπάλα χώματος 18 λίτρα, ύψος 0,80 έως 1,00 μέτρα, περίμετρος κόμης >1,20
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 30,00
(Ολογράφως) : τριάντα

Α.Τ. : 124

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Φ\Δ02.1.48 Θάμνοι, κατηγορίας Θ1, Λαντάνα, Lantana camara, μπάλα χώματος 2 λίτρα, ύψος 0,60 έως 0,80 μέτρα, αριθμός κλάδων 3

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των θάμνων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

ΝΑΠΡΣ Δ02. 1 Θάμνοι κατηγορίας Θ1
ΝΑΠΡΣ Δ02. 1.48 Λαντάνα, Lantana camara, μπάλα χώματος 2 λίτρα, ύψος 0,60 έως 0,80 μέτρα, αριθμός κλάδων 3
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,30
(Ολογράφως) : δύο και τριάντα λεπτά

Α.Τ. : 125

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Φ\Δ03.1.1 Αναρριχώμενα, κατηγορίας Α1, Αιγόκλημα,Lonicera spp.,μπάλα χώματος 2 λίτρα, ύψος 0,60 έως 0,80 μέτρα

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5220

Προμήθεια αναρριχώμενων φυτών με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των αναρριχομένων φυτών σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

ΝΑΠΡΣ Δ04. 1 Αναρριχώμενα κατηγορίας Α1
ΝΑΠΡΣ Δ04. 1. 1 Αιγόκλημα,Lonicera spp.,μπάλα χώματος 2 λίτρα, ύψος 0,60 έως 0,80 μέτρα
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,50
(Ολογράφως) : τρία και πενήντα λεπτά

Α.Τ. : 126

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Φ\Δ03.3.5 Αναρριχώμενα, κατηγορίας Α3, Γιασεμί κίτρινο, Jasminum mesnyi, μπάλα χώματος 3 λίτρα, ύψος 1,50 έως 2,00 μέτρα, αριθμός κλάδων 5

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5220

Προμήθεια αναρριχώμενων φυτών με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των αναρριχομένων φυτών σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

ΝΑΠΡΣ Δ04. 3 Αναρριχώμενα κατηγορίας Α3
ΝΑΠΡΣ Δ04. 3. 5 Γιασεμί κίτρινο, Jasminum mesnyi, μπάλα χώματος 3 λίτρα, ύψος 1,50 έως 2,00 μέτρα, αριθμός κλάδων 5
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,00
(Ολογράφως) : επτά

Α.Τ. : 127

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Φ\Δ06.2.16 Ποώδη - πολυετή και ετήσια, διετή, βολβώδη κλπ φυτά κατηγορίας Π2, Γεράνι, Pelargonium zonale, μπάλα χώματος 0,80 λίτρα, ύψος 0,30 μέτρα

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5220

Προμήθεια ποωδών - πολυετών φυτών και ετησίων, διετών, βολβωδών κλπ φυτών με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των ποωδών - πολυετών φυτών σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-07-00.

ΝΑΠΡΣ Δ06. 2 Ποώδη - πολυετή φυτά κατηγορίας Π2
ΝΑΠΡΣ Δ06. 2.16 Γεράνι, Pelargonium zonale, μπάλα χώματος 0,80 λίτρα, ύψος 0,30 μέτρα
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,65
(Ολογράφως) : ένα και εξήντα πέντε λεπτά

Α.Τ. : 128

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Φ\Δ06.1.27 Ποώδη - πολυετή και ετήσια, διετή, βολβώδη κλπ φυτά κατηγορίας Π1, Λεβάντα, Lavandula spp., μπάλα χώματος 0,35 λίτρα, ύψος 0,20 μέτρα

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5220

Προμήθεια ποωδών - πολυετών φυτών και ετησίων, διετών, βολβωδών κλπ φυτών με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των ποωδών - πολυετών φυτών σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-07-00.

ΝΑΠΡΣ Δ06. 1 Ποώδη - πολυετή φυτά κατηγορίας Π1
ΝΑΠΡΣ Δ06. 1.27 Λεβάντα, Lavandula spp., μπάλα χώματος 0,35 λίτρα, ύψος 0,20 μέτραα
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,85
(Ολογράφως) : ογδόντα πέντε λεπτά

Α.Τ. : 129

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Γ01 Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 1140

Αποκομιδή πλεοναζόντων χωμάτων, καθάρισμα, συγκέντρωση και αποκομιδή κάθε άχρηστου υλικού (πέτρες, υπολείμματα ριζών, κλαδιά κλπ), αναμόχλευση της επιφάνειας με οποιοδήποτε μέσο, γενική ισοπέδωση των χώρων και γενική μόρφωση του ανάγλυφου της επιφανείας του εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα χλοοτάπητα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 105,00
(Ολογράφως) : εκατόν πέντε

Α.Τ. : 130

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 3.10.01.01 Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Πα βάθος ορύγματος έως 4,00 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6081.1

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες περιλαμβανομένων και των εκσκαφών τυχόν υπαρχουσών ασφαλτικών στρώσεων, σε κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα υπό κυκλοφορία, με οποιονδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα με ή χωρίς χειρονακτική υποβοήθηση) εν ξηρώ ή με υπόγεια νερά (με στάθμη ηρεμούσα ή υποβιβαζόμενη με άντληση), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-01 "Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων".

Η κοπή των ασφαλτικών στρώσεων ή των υπαρχουσών στρώσεων από σκυρόδεμα θα γίνεται υποχρεωτικά με ασφαλτοκόφτη και η σχετική εργασία περιλαμβάνεται στην τιμή μονάδας του άρθρου.

Η χρήση αντλιών δεν πληρώνεται ιδιαίτερα, τόσο κατά τη διάρκεια της εκσκαφής, όσο και κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών εντός του ορύγματος και μέχρι της αποπεράτωσης αυτών, εκτός αν προβλέπεται άλλως στην μελέτη.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος (αν απαιτούνται), η μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές σε τρόπο που να είναι δυνατή η χρήση τύπων για τη διάστρωση σκυροδέματος, η αναπέταση, ανάλογα με τον τρόπο και τα μέσα εκσκαφής, καθώς και τα τυχόν απαραίτητα δάπεδα εργασίας. Τέλος στην τιμή περιλαμβάνονται οι κάθε είδους πλάγιες μεταφορές (οριζόντιες ή κατακόρυφες).

Ως σποραδικές θεωρούνται οι αντιστηρίξεις των παρειών που το μήκος τους δεν υπερβαίνει τα 2,00 m συνολικά, ανά 20,0 m αξονικού μήκους ορύγματος. Οι ειδικές αντιστηρίξεις επιμετρώνται ιδιαίτερα, σε ολόκληρη την επιφάνεια εφαρμογής τους, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στη μελέτη.

Οι εκσκαφές επιμετρώνται ανά ζώνη βάθους (έως 4,00 m, από 4,01 έως 6,00 m κ.ο.κ.) και για κάθε ζώνη εφαρμόζεται η τιμή που καθορίζεται στο παρόν άρθρο, αναλόγως του πλάτους του ορύγματος και της διαχείρισης των προϊόντων.

Επισημαίνεται ότι οι καθαιρέσεις στοιχείων από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα στο εύρος του ορύγματος επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) ορύγματος, με βάση τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη, ανάλογα με το πλάτος του πυθμένα, το βάθος του ορύγματος και την διαχείριση των προϊόντων εκσκαφών.

Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής.
Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,50
(Ολογράφως) : έξι και πενήντα λεπτά

Α.Τ. : 131

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 5.07 Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6069

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

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

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

ΕΥΡΩ : 11,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L(>=5km)
(0,19€/m3.km) 20 x 0,19 = 3,80
Συνολικό κόστος άρθρου 14,80

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,80
(Ολογράφως) : δεκατέσσερα και ογδόντα λεπτά

Α.Τ. : 132

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 5.03 Επιχώσεις ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6066

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) πληρούμενου όγκου ορύγματος.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,40
(Ολογράφως) : σαράντα λεπτά

Α.Τ. : 133

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8066.1.5.ΣΑ Φρεάτιο επίσκεψης δικτύων αποχέτευσης ακαθάρτων ή ομβρίων, διαστάσεων 40x40cm, με κάλυμμα από ελατό χυτοσίδηρο Β125

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10

Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως (ακαθάρτων ή ομβρίων) διαστάσεων 40x40cm, από σκυρόδεμα οπλισμένο με δομικό πλάγμε Β500C, με κάλυμμα από ελατό χυτοσίδηρο κλάσης Β125, δηλαδή:
δηλαδή προμήθεια, μεταφορά όλων των υλικών που χρειάζονται, κατασκευή ξυλοτύπου, ενσωμάτωση των άκρων υπογείων σωλήνων και γενικά εκτέλεση κάθε εργασίας συμπεριλαμβανομένων και των εκσκαφών γιά την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του φρεατίου. Ο πυθμένας του φρεατίου θα επιστρωθεί με σκυρόδεμα σε πάχος 10 cm.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 125,35
(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι πέντε και τριάντα πέντε λεπτά

Α.Τ. : 134

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8066.1.6.ΣΑ Φρεάτιο επίσκεψης δικτύων αποχέτευσης ακαθάρτων ή ομβρίων, διαστάσεων 50x50cm, με κάλυμμα από ελατό χυτοσίδηρο Β125

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10

Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως (ακαθάρτων ή ομβρίων) διαστάσεων 50x50cm, από σκυρόδεμα οπλισμένο με δομικό πλάγμε Β500C, με κάλυμμα από ελατό χυτοσίδηρο κλάσης Β125, δηλαδή:
δηλαδή προμήθεια, μεταφορά όλων των υλικών που χρειάζονται, κατασκευή ξυλοτύπου, ενσωμάτωση των άκρων υπογείων σωλήνων και γενικά εκτέλεση κάθε εργασίας συμπεριλαμβανομένων και των εκσκαφών γιά την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του φρεατίου. Ο πυθμένας του φρεατίου θα επιστρωθεί με σκυρόδεμα σε πάχος 10 cm.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 166,08
(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα έξι και οκτώ λεπτά

Α.Τ. : 135

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 12.10.01 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, DN 110 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.1

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-Uσυμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 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 ΕΝ 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 απαιτουμένου 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 110 mm

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,70
(Ολογράφως) : τρία και εβδομήντα λεπτά

Α.Τ. : 136

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 12.10.02 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, DN 125 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.1

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-Uσυμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 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 ΕΝ 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 απαιτουμένου 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.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,10
(Ολογράφως) : τέσσερα και δέκα λεπτά

Α.Τ. : 137

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 12.10.03 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, DN 160 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.1

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-Uσυμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 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 ΕΝ 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 απαιτουμένου 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.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,80
(Ολογράφως) : έξι και ογδόντα λεπτά

Α.Τ. : 138

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8041.10.ΣΑ Αποστραγγιστικό κανάλι από πολυαιθυλένιο HDPE πλάτους 150mm και ύψους 160mm, με σχάρα από γαλβανισμένο χάλυβα

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

Αποστραγγιστικό κανάλι από πολυαιθυλένιο HDPE πλάτους 150mm και ύψους 160mm, με σχάρα από γαλβανισμένο χάλυβα, με τα απαραίτητα εξαρτήματα, πλήρως τοποθετημένο, με την εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης με το δίκτυο.
(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 84,99
(Ολογράφως) : ογδόντα τέσσερα και ενενήντα εννέα λεπτά

Α.Τ. : 139

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8042Ν.1 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από PP διαμέτρου 40mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PP, με κάθε είδους ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), με τα ειδικά τυποποιημένα στηρίγματα βαρέος τύπου, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά συγκόλλησης, σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 m)
8042 Διαμέτρου 40 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,32
(Ολογράφως) : δεκατρία και τριάντα δύο λεπτά

Α.Τ. : 140

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8042Ν.2 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από PP διαμέτρου 50mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PP, με κάθε είδους ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), με τα ειδικά τυποποιημένα στηρίγματα βαρέος τύπου, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά συγκόλλησης, σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 m)
8042 Διαμέτρου 50 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,23
(Ολογράφως) : δεκατέσσερα και είκοσι τρία λεπτά

Α.Τ. : 141

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8042Ν.3 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από PP διαμέτρου 75mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PP, με κάθε είδους ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), με τα ειδικά τυποποιημένα στηρίγματα βαρέος τύπου, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά συγκόλλησης, σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 m)
8042 Διαμέτρου 75 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 19,10
(Ολογράφως) : δεκαεννέα και δέκα λεπτά

Α.Τ. : 142

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8042Ν.4 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από PP διαμέτρου 110mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PP, με κάθε είδους ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), με τα ειδικά τυποποιημένα στηρίγματα βαρέος τύπου, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά συγκόλλησης, σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και

εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 m)
8042 Διαμέτρου 110 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 24,05
(Ολογράφως) : είκοσι τέσσερα και πέντε λεπτά

Α.Τ. : 143

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 12.13.03.01 Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U Ονομαστικής πίεσης 12,5 at Ονομαστικής διαμέτρου D 50 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6621.1

Αγωγοί υπό πίεση με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλο-χλωρίδιο (PVC-U), συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1452-2, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-01 "Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες PVC-U".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων και όλων των απαιτουμένων ειδικών τεμαχίων από PVC της αντίστοιχης ονομαστικής πίεσης, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου (για διάβαση εμποδίων, οριζοντιογραφικές και μηκοτομικές αλλαγές της χάραξης κλπ).

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

γ. Η τοποθέτηση στο όρυγμα πλαστικής ταινίας σήμανσης, του χρώματος που θα καθορίσει η Υπηρεσία, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-01 "Ταινίες σημάνσεως υπογείων δικτύων"

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

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους, ανά διάμετρο αγωγού και ανά κατηγορία ονομαστικής πίεσης, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για την πλήρη και κανονική λειτουργία:

Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U,
ονομαστικής πίεσης 12,5 at , ονομαστικής διαμέτρου D 50 mm.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,30
(Ολογράφως) : τρία και τριάντα λεπτά

Α.Τ. : 144

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8219.3.1Ν Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα ακαθάρτων υδάτων με δύο υποβρύχιες αντλίες παροχής 4m3/h και μανομετρικού 6mΣΥ πλήρες, με τα φλοτέρ, τις βαλβίδες αντεπιστροφής, τις ορειχάλκινες σφαιρικές βάνες και τον ηλεκτρικό πίνακα

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 21

Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα ομβρίων και ακαθάρτων υδάτων πλήρες, με δύο υποβρύχιες αντλίες παροχής 4m3/h και μανομετρικού 6mΣΥ, με τα φλοτέρ, τις βαλβίδες αντεπιστροφής (2 τεμ), τις ορειχάλκινες σφαιρικές βάνες (3τεμ.), τον ηλεκτρικό πίνακα κίνησης και αυτοματισμών, και τα απαραίτητα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς δίκτυο αποχετεύσεων και ηλεκτρικό δίκτυο και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2.244,10
(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες διακόσια σαράντα τέσσερα και δέκα λεπτά

Α.Τ. : 145

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8054.4.1Ν Καπέλλο σωληνώσεων αποχέτευσης, διαμέτρου Φ100mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Καπέλλο σωληνώσεων αποχέτευσης, διαμέτρου Φ100mm, με τα μικροϋλικά συγκόλησης, σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,35
(Ολογράφως) : είκοσι δύο και τριάντα πέντε λεπτά

Α.Τ. : 146

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8054.4.2Ν Πλαστική τάπα καθαρισμού δικτύου αποχέτευσης διαμέτρου Φ100mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πλαστική τάπα καθαρισμού σωληνώσεων αποχέτευσης,PVC-u, ονομ. διαμέτρου Φ100mm, βιδωτή με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)
Διαμέτρου Φ100mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 20,74
(Ολογράφως) : είκοσι και εβδομήντα τέσσερα λεπτά

Α.Τ. : 147

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8046.2.Ν Πλαστικό σιφώνι δαπέδου, από PVC, με τετράγωνη ανοξείδωτη σχάρα, με έξοδο διαμέτρου Φ75mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πλαστικό σιφώνι δαπέδου, από PVC, με τετράγωνη ανοξείδωτη σχάρα, με τις ανάλογες εισόδους και έξοδο Φ75mm, με τα μικροϋλικά συγκόλησης, σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)
με έξοδο ονομ. διαμέτρου Φ75mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 45,55
(Ολογράφως) : σαράντα πέντε και πενήντα πέντε λεπτά

Α.Τ. : 148

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8066.1.1Ν Φρεάτιο με σχάρα διαστάσεων 20x20cm, με σχάρα

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Φρεάτιο απορροής δαπέδου διαστάσεων 20x20cm, με μεταλλική σχάρα, δηλαδή εκσκαφή σε οποιοδήποτε έδαφος, με οποιονδήποτε τρόπο ή μέσο, προμήθεια και μεταφορά όλων των υλικών που απαιτούνται και εκτέλεση κάθε εργασίας, γιά την κατασκευή τοιχωμάτων από σκυρόδεμα C16/20, ανάλογου πάχους με τον ανάλογο σιδηρό οπλισμό, ενσωμάτωση στα πλευρικά τοιχώματα των ανάλογων σωληνώσεων, διαμόρφωση διατομής ροής στον πυθμένα, επίχριση των εσωτερικών τοιχωμάτων με τσιμεντοκονία 2cm, πλήρωση του κενού χώρου γύρω από το φρεάτιο με συμπίεση κοσκινισμένων προϊόντων εκσκαφής και αποκατάσταση της τελικής επιφάνειας του δαπέδου ή του εδάφους.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 85,40
(Ολογράφως) : ογδόντα πέντε και σαράντα λεπτά

Α.Τ. : 149

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8749.ΣΧ Φρεάτιο αντλίας ακαθάρτων, διαστάσεων 80x80χ80cm, με κάλυμμα από ελατό χυτοσίδηρο Β125

Κωδικός αναθεώρησης:

Φρεάτιο εσωτερικών διαστάσεων 80x80χ80cm, δηλαδή εκσκαφή σε οποιοδήποτε έδαφος, κατασκευή πλευρικών επιφανειών με σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 με τον ανάλογο οπλισμό, ενσωμάτωση στα πλευρικά τοιχώματα των ανάλογων σωληνώσεων, διαμόρφωση διατομής ροής στον πυθμένα (για τα

φρεάτια αποχέτευσης) επίχριση των εσωτερικών τοιχωμάτων με τσιμεντοκονία, με διπλό κάλυμμα από ελατό χυτοσίδηρο. Η πλήρωση του κενού μεταξύ των παρειών του σκάμματος και των φρεατίων επανεπιχώνεται με άμμο λατομείου και αποκαθίσταται η φυσική ή τεχνητή (π.χ. πλακόστρωση) επιφάνεια του εδάφους στην αρχική της κατάσταση.
(1 τεμ)
Διαστάσεων 80x80χ80cm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.100,00
(Ολογράφως) : χίλια εκατό

Α.Τ. : 150

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8046.3.Ν Απορροή ομβρίων δώματος από αλουμίνιο γωνιακή με έξοδο ον.διαμέτρου Φ100mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Απορροή ομβρίων από αλουμίνιο γωνιακή με πρεσσαριστή φλάτζα στεγανοποίησης με οριζόντια ή κάθετη έξοδο DN100, πλήρως τοποθετημένο και συνδεδεμένο με τα μικροϋλικά .
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 143,70
(Ολογράφως) : εκατόν σαράντα τρία και εβδομήντα λεπτά

Α.Τ. : 151

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8045.2.Ν Πλαστικός μηχανοσίφωνας Φ160

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πλαστικός μηχανοσίφωνας διαμέτρου Φ160, με τα μικροϋλικά συγκόλησης, σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 77,68
(Ολογράφως) : εβδομήντα επτά και εξήντα οκτώ λεπτά

Α.Τ. : 152

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8129.1.Ν Αυτόματη βαλβίδα αερισμού (μικα)

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 1

Αυτόματη βαλβίδα αερισμού (μίκα), από αλουμίνιο, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 27,20
(Ολογράφως) : είκοσι επτά και είκοσι λεπτά

Α.Τ. : 153

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8151.2ΣΧ Λεκάνη WC νηπίων

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

Λεκάνη WC νηπίων καθήμενου τύπου, επίτοιχη, από λευκή πορσελάνη, με το εντοιχισμένο δοχείο έκπλυσης χαμηλής πίεσης και το πλαστικό κάλυμμα βαρέος τύπου, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 260,00
(Ολογράφως) : διακόσια εξήντα

Α.Τ. : 154

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη 'Ευρωπαϊκού' (καθήμενου) τύπου, δηλαδή

λεκάνη και υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων
(1 τεμ)
8151. 2 χαμηλής πιέσεως με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του

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

Α.Τ. : 155

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8151.1.2.Ν Λεκάνη αποχωρητηρίου ΑΜΕΑ καθήμενου τύπου, ειδικού σχήματος και διαμόρφωσης, από λευκή πορσελάνη, με το δοχείο έκπλυσης χαμηλής πίεσης από λευκή πορσελάνη, το πλαστικό κάλυμμα εδικής κατασκευής για αναπήρους και τις χειρολαβες

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

Λεκάνη WC ΑΜΕΑ καθήμενου τύπου, ειδικού σχήματος και διαμόρφωσης, από λευκή πορσελάνη, με το δοχείο έκπλυσης χαμηλής πίεσης από λευκή πορσελάνη, το πλαστικό κάλυμμα εδικής κατασκευής για αναπήρους και το σετ χειρολαβων, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 967,36
(Ολογράφως) : εννιακόσια εξήντα επτά και τριάντα έξι λεπτά

Α.Τ. : 156

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8160.1ΣΧ Νιπτήρας νηπίων

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

Νιπτήρας νηπίων επίτοιχος ή ένθετος σε πάγκο, από λευκή πορσελάνη, με την ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη βαλβίδα εκκένωσης και το ορειχάλκινο επιχρωμιωμένο σιφώνι σχήματος ¨U¨, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 188,00
(Ολογράφως) : εκατόν ογδόντα οκτώ

Α.Τ. : 157

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8160.2 Νιπτήρας πορσελάνης διαστάσεων 42 Χ 56 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17

Νιπτήρας πορσελάνης πλήρης με βαλβίδα χρωμέ (σταγγιστήρα) πώμα με άλυσο, σιφώνι χρωμέ Φ 1 1/4 ins στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά (μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως παραδοτέος σε λειτουργία
(1 τεμ)
8160. 2 Διαστ. 42 Χ 56 cm

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

Α.Τ. : 158

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8160.3.Ν Νιπτήρας ΑΜΕΑ, επίτοιχος, ειδικού σχήματος και διαμόρφωσης, από λευκή πορσελάνη, με τα στηρίγματα, την ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη βαλβίδα εκκένωσης και το ορειχάλκινο επιχρωμιωμένο σιφώνι, και καθρέπτη ανακλινόμενο 60x45cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

Νιπτήρας ΑΜΚ, επίτοιχος, ειδικού σχήματος και διαμόρφωσης, από λευκή πορσελάνη, με τα στηρίγματα, την ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη βαλβίδα εκκένωσης και το ορειχάλκινο επιχρωμιωμένο σιφώνι σχήματος U, καθρέπτη ανακλινόμενο 75x60cm, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 413,02
(Ολογράφως) : τετρακόσια δεκατρία και δύο λεπτά

Α.Τ. : 159

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8165.1.2Ν Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξείδωτος, πλάτους περίπου 50 cm δύο σκαφών με το σιφώνι

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξείδωτος, πλάτους περίπου 50 cm πλήρης με βαλβίδα (στραγγιστήρα), πώμα, σωλήνα υπερχειλίσεως και στηρίγματα, και το πλαστικό σιφώνι, δηλαδή νεροχύτης και λοιπά γενικά εξαρτήματα και υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως γιά λειτουργία
(1 τεμ)
δύο σκαφών
Διαστάσεων κάθε σκάφης περίπου 35 Χ 40 Χ 20 cm, μήκους 1,80 m

Ευρώ (Αριθμητικά) : 250,07
(Ολογράφως) : διακόσια πενήντα και επτά λεπτά

Α.Τ. : 160

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8175.2.Ν Αγγιστρο (γάντζος) αναρτήσεως, μεταλλικό ανοξείδωτο διπλό

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17

Άγγιστρο, μεταλλικό ανοξείδωτο, διπλό, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 24,21
(Ολογράφως) : είκοσι τέσσερα και είκοσι ένα λεπτά

Α.Τ. : 161

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8178.1.2.Ν Χαρτοθήκη νιπτήρα, μεταλλιική ανοξείδωτη, ρολου

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17

Χαρτοθήκη, μεταλλική ανοξείδωτη, νιπτηρα, ρολου με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 64,89
(Ολογράφως) : εξήντα τέσσερα και ογδόντα εννέα λεπτά

Α.Τ. : 162

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8178.1.1.Ν Χαρτοθήκη, μεταλλιική ανοξείδωτη, WC

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17

Χαρτοθήκη, μεταλλική ανοξείδωτη, WC, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 33,14
(Ολογράφως) : τριάντα τρία και δεκατέσσερα λεπτά

Α.Τ. : 163

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8169.1.2 Εταζέρα νιπτήρα πλήρης Πορσελάνης μήκους 0,60 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

Εταζέρα νιπτήρα πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως
(1 τεμ)
8169. 1 πορσελάνης 0
8169. 1. 2 μήκους 0,60 cm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 21,05
(Ολογράφως) : είκοσι ένα και πέντε λεπτά

Α.Τ. : 164

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8174.1Ν Δοχείο ρευστού σάπωνα πλήρες μεταλλικό ανοξείδωτο νιπτήρα

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

Δοχείο υγρού σάπωνα, μεταλλικό ανοξείδωτο, νιπτήρα, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 42,21
(Ολογράφως) : σαράντα δύο και είκοσι ένα λεπτά

Α.Τ. : 165

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8168.2.Ν Καθρέπτης τοίχου νιπτήρα πάχους 4 mm μπιζουτέ

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 32,86
(Ολογράφως) : τριάντα δύο και ογδόντα έξι λεπτά

Α.Τ. : 166

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8174.2Ν Χαρτοδοχείο ανοξείδωτο 5lt

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

Χαρτοδοχείο ανοξείδωτο 5lt, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση και τοποθέτηση.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 29,05
(Ολογράφως) : είκοσι εννέα και πέντε λεπτά

Α.Τ. : 167

Άρθρο : ΑΤΗΕ 9307.2.Ν Φρεάτιο επισκέψεως 40x40cm, από σκυρόδεμα πάχους 10 cm με κάλυμμα από ελατό χυτοσίδηρο κλάσης Β125

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10

Φρεάτιο επισκέψεως διαστάσεων 40x40cm, από σκυρόδεμα πάχους 10 cm οπλισμένο με δομικό πλάγμε B500C, με κάλυμμα από ελατό χυτοσίδηρο
δηλαδή προμήθεια, μεταφορά όλων των υλικών που χρειάζονται, κατασκευή ξυλοτύπου, ενσωμάτωση των άκρων υπογείων σωλήνων διελεύσεως τροφοδοτικών καλωδίων ή σωλήνων αποχέτευσης και γενικά εκτέλεση κάθε εργασίας συμπεριλαμβανομένων και των εκσκαφών γιά την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του φρεατίου. Ο πυθμένας του φρεατίου θα επιστρωθεί με σκυρόδεμα σε πάχος 10 cm.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 125,35
(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι πέντε και τριάντα πέντε λεπτά

Α.Τ. : 168

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8041.16.ΣΧ Ενδοδαπέδιος πλαστικός σωλήνας δικτυωμένου πολυαιθυλενίου PEx Φ28mmx3,0 μέσα σε εύκαμπτο κυματοειδή σωλήνα προστασίας HDPE

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Ενδοδαπέδιος πλαστικός σωλήνας δικτυωμένου πολυαιθυλενίου pex Φ28x3.0mm, μέσα σε εύκαμπτο κυματοειδή σωλήνα προστασίας HDPE Φ32mm, με κάθε είδους ειδικά τεμάχια, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,60
(Ολογράφως) : οκτώ και εξήντα λεπτά

Α.Τ. : 169

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8041.17.ΣΧ Ενδοδαπέδιος πλαστικός σωλήνας δικτυωμένου πολυαιθυλενίου PEx Φ22mmx3,0 μέσα σε εύκαμπτο κυματοειδή σωλήνα προστασίας HDPE

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Ενδοδαπέδιος πλαστικός σωλήνας δικτυωμένου πολυαιθυλενίου pex Φ22x3.0mm, μέσα σε εύκαμπτο κυματοειδή σωλήνα προστασίας HDPE Φ32mm, με κάθε είδους ειδικά τεμάχια, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,40
(Ολογράφως) : επτά και σαράντα λεπτά

Α.Τ. : 170

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8041.1.2Ν Ενδοδαπέδιος πλαστικός σωλήνας δικτυωμένου πολυαιθυλενίου PEx Φ18mmx2,0 μέσα σε εύκαμπτο κυματοειδή σωλήνα προστασίας HDPE Φ28mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Ενδοδαπέδιος πλαστικός σωλήνας δικτυωμένου πολυαιθυλενίου pex Φ18mm, μέσα σε εύκαμπτο κυματοειδή σωλήνα προστασίας HDPE, με κάθε είδους ειδικά τεμάχια, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,18
(Ολογράφως) : έξι και δεκαοκτώ λεπτά

Α.Τ. : 171

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8041.15.ΣΧ Ενδοδαπέδιος πλαστικός σωλήνας δικτυωμένου πολυαιθυλενίου PEx Φ16mmx2,0 μέσα σε εύκαμπτο κυματοειδή σωλήνα προστασίας HDPE Φ28mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Ενδοδαπέδιος πλαστικός σωλήνας δικτυωμένου πολυαιθυλενίου pex Φ16mm, μέσα σε εύκαμπτο κυματοειδή σωλήνα προστασίας HDPE, με κάθε είδους ειδικά τεμάχια, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,10
(Ολογράφως) : έξι και δέκα λεπτά

Α.Τ. : 172

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8601.3.1Ν Εξοδος με τον ανάλογο σ' αυτήν οριζόντιο συλλέκτη, με διακόπτη και το ανάλογο εντοιχισμένο ερμάριο από γαλβανισμένη λαμαρίνα για τα ενδοπαδέδια κυκλώματα ύδρευσης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 4

Εξοδος με τον ανάλογο σ' αυτήν οριζόντιο συλλέκτη για τα ενδοπαδέδια κυκλώματα ύδρευσης, με διακόπτη και το ανάλογο εντοιχισμένο ερμάριο από γαλβανισμένη λαμαρίνα, πλήρως εγκατεστημένη, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα και παράδοση σε λειτουργία
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 25,33
(Ολογράφως) : είκοσι πέντε και τριάντα τρία λεπτά

Α.Τ. : 173

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8691.3.2Ν Θερμική μόνωση σωλήνων διαμέτρου Φ18mm, πάχους 13mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40

Θερμική μόνωση σωλήνων διαμέτρου Φ18mm, πάχους 13mm, με εύκαμπτο σωληνωτό μονωτικό υλικό από αφρώδες πολυαιθυλένιο, κλειστής κυψελοειδούς δομής, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης.
(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,76
(Ολογράφως) : έξι και εβδομήντα έξι λεπτά

Α.Τ. : 174

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8691.4.ΣΧ Θερμική μόνωση σωλήνων διαμέτρου Φ22mm, πάχους 13mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40

Θερμική μόνωση σωλήνων διαμέτρου Φ22mm, πάχους 13mm, με εύκαμπτο σωληνωτό μονωτικό υλικό από αφρώδες πολυαιθυλένιο, κλειστής κυψελοειδούς δομής, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης.
(1 m)

Τιμή ενός m ευρώ 8,20
οκτώ και είκοσι λεπτά

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,20
(Ολογράφως) : οκτώ και είκοσι λεπτά

Α.Τ. : 175

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8131.2.1.Ν Διακόπτης γωνιακός χρωμέ 1/2"

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Διακόπτης γωνιακός χρωμέ ον.διαμέτρου 1/2", με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,41
(Ολογράφως) : δεκαέξι και σαράντα ένα λεπτά

Α.Τ. : 176

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8101.2.Ν Σφαιρική βάνα (ball valve),ορειχάλκινη βαρέως τύπου, με λαβή 3/4"

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Σφαιρική βάνα (ball valve),ορειχάλκινη βαρέως τύπου, με λαβή 3/4" με τα μικροϋλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,87
(Ολογράφως) : δεκαπέντε και ογδόντα επτά λεπτά

Α.Τ. : 177

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8101.3.Ν Σφαιρική βάνα (ball valve),ορειχάλκινη βαρέως τύπου, με λαβή 1"

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Σφαιρική βάνα (ball valve),ορειχάλκινη βαρέως τύπου, με λαβή 1" με τα μικροϋλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 19,32
(Ολογράφως) : δεκαεννέα και τριάντα δύο λεπτά

Α.Τ. : 178

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8138.1.2 Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος κοινός ορειχάλκινος διαμέτρου Φ 1/2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος με τα μικροϋλικά, υλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως
(1 τεμ)
8138.1 κοινός ορειχάλκινος
8138.1. 2 Διαμέτρου 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,97
(Ολογράφως) : οκτώ και ενενήντα επτά λεπτά

Α.Τ. : 179

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8138.1.3 Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος κοινός ορειχάλκινος διαμέτρου Φ 3/4 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος με τα μικροϋλικά, υλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως
(1 τεμ)
8138.1 κοινός ορειχάλκινος
8138.1. 3 Διαμέτρου 3/4 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,93
(Ολογράφως) : έντεκα και ενενήντα τρία λεπτά

Α.Τ. : 180

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8138.1.N Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος επιχρωμιωμένος νιπτήρα 1/2"

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος επιχρωμιωμένος νιπτήρα με τα μικροϋλικά, υλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.
(1 τεμ)
Διαμέτρου 1/2"

Ευρώ (Αριθμητικά) : 38,66
(Ολογράφως) : τριάντα οκτώ και εξήντα έξι λεπτά

Α.Τ. : 181

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος δηλαδή αναμικτήρας και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως
(1 τεμ)
8141. 2 τοποθετημένος σε νιπτήρα 0
8141. 2. 2 Διαμέτρου 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 60,63
(Ολογράφως) : εξήντα και εξήντα τρία λεπτά

Α.Τ. : 182

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8138.2.N Κρουνός εκροής (βρύση) νιπτήρα ΑΜΕΑ ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος επιχρωμιωμένος νιπτήρα ΑΜΕΑ με τα μικροϋλικά, υλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.
(1 τεμ)
Διαμέτρου 1/2"

Ευρώ (Αριθμητικά) : 71,34
(Ολογράφως) : εβδομήντα ένα και τριάντα τέσσερα λεπτά

Α.Τ. : 183

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8141.3.2 **Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος Νεροχύτη διαμέτρου Φ 1/2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος δηλαδή αναμικτήρας και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως
(1 τεμ)
8141. 3 νεροχύτη 0
8141. 3. 2 Διαμέτρου 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 70,31
(Ολογράφως) : εβδομήντα και τριάντα ένα λεπτά

Α.Τ. : 184

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8257.1.N **Ηλιακός θερμοσίφωνας χαμηλού ύψους με boiler χωρητικότητας 150lt από ανοξειδωτο χάλυβα διπλής ενέργειας και επιλλεκτικό συλλέκτη επιφάνειας 2,4m2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 24

Ηλιακός θερμοσίφωνας χαμηλού συνολικού ύψους έως 800mm, κλειστού κυκλώματος, από ανοξείδωτο χάλυβα, με θερμοδοχείο χωρητικότητας 150Lt και επιφάνεια επιλεκτικού συλλέκτη 2,4m2, με τις βάσεις τοποθέτησης και πάκτωσης, πλήρης με τα υλικά, τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύνδεσης, ρύθμισης και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.473,99
(Ολογράφως) : χίλια τετρακόσια εβδομήντα τρία και ενενήντα εννέα λεπτά

Α.Τ. : 185

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η08.2.3.2 **Σταλακτηφόροι Φ 16 ή Φ 17 mm από PE με αυτορυθμιζόμενους σταλάκτες, αποστάσεις σταλακτών 50 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Σταλακτηφόροι Φ16 ή Φ17 mm από πολυαιθυλένιο (PE), με ενσωματωμένους σταλάκτες, με λαβύρινθο μακράς διαδρομής και θάλαμο αυτορύθμισης με μεμβράνη, με ομοιομορφία παροχής σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 9261 για σταλάκτες κατηγορίας Α', για πίεση λειτουργίας από 0,80 έως 3,50 atm. Προμήθεια σωλήνων, εξαρτημάτων σύνδεσης και μικροϋλικών, μεταφορά επί τόπου του έργου, προσέγγιση και πλήρης εγκατάσταση σε τάφρο ή επιφανειακά, σύνδεση, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00. Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

Η08.2.3. 2 Αποστάσεις σταλακτών 50 cm
Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,53
(Ολογράφως) : πενήντα τρία λεπτά

Α.Τ. : 186

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η07.2.2 **Φίλτρα νερού, σίτας ή δίσκων, πλαστικά, ονομαστικής πίεσης 10 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 in κοντό, ενεργής επιφάνειας 440 cm2 και παροχής τουλάχιστον μέχρι 5,00 m3/h**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Φίλτρα νερού, σίτας ή δίσκων, ονομαστικής πίεσης 10 atm, από πολυεστέρα ή νάϋλον ενισχυμένο με ίνες υάλου, με απώλειες πίεσης στα 120 mesh, σε καθαρό φίλτρο, υπό την μεγίστη παροχή μικρότερες από 0,50 atm.
Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H07.2. 2 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 in κοντό
Ενεργής επιφάνειας 440 cm2
Παροχής τουλάχιστον μέχρι 5,00 m3/h
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 50,00
(Ολογράφως) : πενήντα

Α.Τ. : 187

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η09.1.3.1 Βάνα ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνα), 10 atm, πλαστική, ευθείας ροής, χωρίς μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, διατομής 3/4 in με απώλ.< 0,3m στα 5 m3/h

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), ευθείας ροής, με χαμηλές απώλειες, ονομ. πίεσης 10 atm, περιοχής λειτουργίας από 0,7 μέχρι 10 atm, με ή χωρίς μηχανισμό ρύθμισης παροχής (flow controller), εσωτερικής εκτόνωσης, με πηνίο (actuator) 24 V / AC και δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας.

Προμήθεια βανών και μικροϋλικών, μεταφορά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H09.1.3. 1 Χωρίς μηχανισμό ρύθμισης πίεσης
Διατομής 3/4 in με απώλ.< 0,3m στα 5 m3/h
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 35,00
(Ολογράφως) : τριάντα πέντε

Α.Τ. : 188

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η05.1.2 Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 3/4 in

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

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

H05.1. 2 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 3/4 in
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,70
(Ολογράφως) : επτά και εβδομήντα λεπτά

Α.Τ. : 189

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8552.2ΣΧ Εξωτερική μονάδα κλιματισμού, VRV, ονομαστικής απόδοσης 33,6kW σε ψύξη και 37,80kw σε θέρμανση

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32

Εξωτερική μονάδα κλιματισμού, VRV, ψυκτικού μέσου R410A ή νεότερου, ονομαστικής απόδοσης 33.6kW σε ψύξη και 37,80kW σε θέρμανση, ενδ. τύπου LG ARUM120LTE6 ή ισοδύναμο, πλήρης, με την ανάλογη πλωτή βάση από σκυρόδεμα, με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά, συνδεδεμένη με όλα τα σχετικά δίκτυα (ψυκτικά, ισχυρών ρευμάτων και επικοινωνίας), εφοδιασμένη με την κατάλληλη ποσότητα ψυκτικού μέσου R410A ή νεότερου, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6.341,11
(Ολογράφως) : έξι χιλιάδες τριακόσια σαράντα ένα και έντεκα λεπτά

Α.Τ. : 190

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8552.3ΣΧ Εξωτερική μονάδα κλιματισμού, VRV, ονομαστικής απόδοσης 50,40kW σε ψύξη και 56,70kw σε θέρμανση

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32

Εξωτερική μονάδα κλιματισμού, VRV, ψυκτικού μέσου R410A ή νεότερου, ονομαστικής απόδοσης 50.40kW σε ψύξη και 56,70kW σε θέρμανση, ενδ. τύπου LG ARUM180LTE6 ή ισοδύναμο, πλήρης, με την ανάλογη πλωτή βάση από σκυρόδεμα, με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά, συνδεδεμένη με όλα τα σχετικά δίκτυα (ψυκτικά, ισχυρών ρευμάτων και επικοινωνίας), εφοδιασμένη με την κατάλληλη ποσότητα ψυκτικού μέσου R410A ή νεότερου, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8.871,11

(Ολογράφως) : οκτώ χιλιάδες οκτακόσια εβδομήντα ένα και έντεκα λεπτά

Α.Τ. : 191

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8536.1.5ΣΧ Εσωτερική μονάδα κλιματισμού, VRV, τοίχου εμφανούς τύπου, ονομαστικής απόδοσης 7,1kW σε ψύξη και 8,0kW σε θέρμανση

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32

Εσωτερική μονάδα κλιματισμού, VRV, τοίχου εμφανούς τύπου, ψυκτικού μέσου R410A ή νεότερου, ονομαστικής απόδοσης 7,1kW σε ψύξη και 7,50kW σε θέρμανση, ενδ. τύπου LG ARNU24GSKC4 ή ισοδύναμο, πλήρης, με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά και συνδεδεμένη με όλα τα σχετικά δίκτυα (ψυκτικά, συμπυκνωμάτων, ισχυρών ρευμάτων και επικοινωνίας), σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 696,63

(Ολογράφως) : εξακόσια ενενήντα έξι και εξήντα τρία λεπτά

Α.Τ. : 192

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8536.1.6ΣΧ Εσωτερική μονάδα κλιματισμού, VRV, τοίχου εμφανούς τύπου, ονομαστικής απόδοσης 5,60kW σε ψύξη και 6,30kW σε θέρμανση

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32

Εσωτερική μονάδα κλιματισμού, VRV, τοίχου εμφανούς τύπου, ψυκτικού μέσου R410A ή νεότερου, ονομαστικής απόδοσης 5,60kW σε ψύξη και 6,30kW σε θέρμανση, ενδ. τύπου LG ARNU18GSKC4 ή ισοδύναμο, πλήρης, με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά και συνδεδεμένη με όλα τα σχετικά δίκτυα (ψυκτικά, συμπυκνωμάτων, ισχυρών ρευμάτων και επικοινωνίας), σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 650,63

(Ολογράφως) : εξακόσια πενήντα και εξήντα τρία λεπτά

Α.Τ. : 193

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8536.1.7ΣΧ Εσωτερική μονάδα κλιματισμού, VRV, τοίχου εμφανούς τύπου, ονομαστικής απόδοσης 8,80kW σε ψύξη και 9,40kW σε θέρμανση

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32

Εσωτερική μονάδα κλιματισμού, VRV, τοίχου εμφανούς τύπου, ψυκτικού μέσου R410A ή νεότερου, ονομαστικής απόδοσης 8,80kW σε ψύξη και 9,40kW σε θέρμανση, ενδ. τύπου LG ARNU30GSRA4 ή ισοδύναμο, πλήρης, με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά και συνδεδεμένη με όλα τα σχετικά δίκτυα (ψυκτικά, συμπυκνωμάτων, ισχυρών ρευμάτων και επικοινωνίας), σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 731,13

(Ολογράφως) : επτακόσια τριάντα ένα και δεκατρία λεπτά

Α.Τ. : 194

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8536.1.9ΣΧ Εσωτερική μονάδα κλιματισμού, VRV, τοίχου εμφανούς τύπου, ονομαστικής απόδοσης 10,40kW σε ψύξη και 10,80kW σε θέρμανση

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32

Εσωτερική μονάδα κλιματισμού, VRV, τοίχου εμφανούς τύπου, ψυκτικού μέσου R410A ή νεότερου, ονομαστικής απόδοσης 10,40kW σε ψύξη και 10,80kW σε θέρμανση, ενδ. τύπου LG ARNU36GSRA4 ή ισοδύναμο, πλήρης, με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά και συνδεδεμένη με όλα τα σχετικά δίκτυα (ψυκτικά, συμπυκνωμάτων, ισχυρών ρευμάτων και επικοινωνίας), σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 765,63
(Ολογράφως) : επτακόσια εξήντα πέντε και εξήντα τρία λεπτά

Α.Τ. : 195

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8560.1.1ΣΧ Μονάδα ανάκτησης θερμότητας (VAM) παροχής αέρα έως 500 m3/h

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 37

Μονάδα ανάκτησης θερμότητας (VAM), για την προσαγωγή νωπού αέρα και την απόρριψη αέρα στο περιβάλλον, παροχής αέρα έως 500 m3/h, απόδοσης τουλάχιστον 73%, με ανεμιστήρες, χειριστήριο, και τα στόμια απόριψης αέρα τύπου βροχής με πλέγμα και στόμιο λήψης νωπού τύπου βροχής με πλέγμα, επισκέψιμο με φίλτρο, πλήρης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση προς τα δίκτυα αεραγωγών και ηλεκτρικού ρεύματος με τα αντικραδασμικά στηρίγματα και τα λοιπά υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης και σύνδεσης και την εργασία για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.931,55
(Ολογράφως) : χίλια εννιακόσια τριάντα ένα και πενήντα πέντε λεπτά

Α.Τ. : 196

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8560.1.3ΣΧ Μονάδα ανάκτησης θερμότητας (VAM) παροχής αέρα έως 800 m3/h

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 37

Μονάδα ανάκτησης θερμότητας (VAM), για την προσαγωγή νωπού αέρα και την απόρριψη αέρα στο περιβάλλον, παροχής αέρα έως 800 m3/h, απόδοσης τουλάχιστον 73%, χωρίς ανεμιστήρες,με χειριστήριο, και τα στόμια απόριψης αέρα τύπου βροχής με πλέγμα και στόμιο λήψης νωπού τύπου βροχής με πλέγμα, επισκέψιμο με φίλτρο, πλήρης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση προς τα δίκτυα αεραγωγών και ηλεκτρικού ρεύματος με τα αντικραδασμικά στηρίγματα και τα λοιπά υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης και σύνδεσης και την εργασία για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2.456,55
(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες τετρακόσια πενήντα έξι και πενήντα πέντε λεπτά

Α.Τ. : 197

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8647.1ΣΧ Πλήρες τοπικό χειριστήριο ελέγχου, εσωτερικών μονάδων κλιματισμού VRV

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 33

Πλήρες τοπικό χειριστήριο ελέγχου, εσωτερικών μονάδων κλιματισμού VRV, ενσύρματο, επίτοιχο, του ιδίου εργοστασίου κατασκευής με τις μονάδες κλιματισμού VRV, πλήρες, με οθόνη ενδείξεων υγρών κρυστάλλων (LCD), με όλες τις απαραίτητες λειτουργίες και τις αντίστοιχες ενδείξεις τους, συνεργαζόμενο πλήρως με το σύστημα αυτοδιάγνωσης βλαβών των συστημάτων VRV, εξοπλισμένο με αισθητήριο μέτρησης θερμοκρασίας χώρου, με 24ωρο χρονοδιακόπτη, τοποθετημένο σε θέση επιλογής της επίβλεψης, συνδεδεμένο με τις αντίστοιχες εσωτ. μονάδες κλιματισμού VRV, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 187,07
(Ολογράφως) : εκατόν ογδόντα επτά και επτά λεπτά

Α.Τ. : 198

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8041.1ΣΧ **Ζεύγος ψυκτικών σωληνώσεων, συστημάτων κλιματισμού VRV, VRV Heat Recovery και αντλιών θερμότητας διαιρούμενου τύπου, με την καλωδίωση επικοινωνίας μεταξύ των εξωτ. μονάδων, των εσωτ. μονάδων και των χειριστηρίων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

Ζεύγος ψυκτικών σωληνώσεων, συστημάτων κλιματισμού VRV, VRV Heat Recovery και αντλιών θερμότητας διαιρούμενου τύπου, με την καλωδίωση επικοινωνίας μεταξύ των εξωτ. μονάδων, των εσωτ. μονάδων και των χειριστηρίων και την αναλογία εσχάρας καλωδίων με καπάκι ή σωλήνα διέλευσης, με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 51,36
(Ολογράφως) : πενήντα ένα και τριάντα έξι λεπτά

Α.Τ. : 199

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8041.2ΣΧ **Ζεύγος διακλαδωτήρων (joint) για τις ψυκτικές σωληνώσεις των συστημάτων VRV**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

Ζεύγος διακλαδωτήρων (joint) για τις ψυκτικές σωληνώσεις των συστημάτων VRV, με τα ειδικά θερμομονωτικά κοχύλια, με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 164,04
(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα τέσσερα και τέσσερα λεπτά

Α.Τ. : 200

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8537.4.11.ΣΧΕΤ **Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, διπλών τοιχωμάτων, με μόνωση μεταξύ των τοιχωμάτων διαμέτρου Φ200mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 35

Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, διπλών τοιχωμάτων, με μόνωση μεταξύ των τοιχωμάτων ονομαστικής διαμέτρου Φ200mm, με τα ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως, τα υλικά και τα μικροϋλικά και με την εργασία τοποθετήσεως γιά παράδοση σε πλήρη λειτουργία
(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 20,30
(Ολογράφως) : είκοσι και τριάντα λεπτά

Α.Τ. : 201

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8537.4.2ΣΧ **Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής Φ250mm, διπλών τοιχωμάτων, με μόνωση μεταξύ των τοιχωμάτων υαλοβάμβακα ή άλλου ισοδύναμου θερμικά υλικού,τύπου silent**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 35

Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής Φ250mm, διπλών τοιχωμάτων, με μόνωση μεταξύ των τοιχωμάτων υαλοβάμβακα ή άλλου ισοδύναμου θερμικά υλικού,τύπου silent, με τα ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως, τα υλικά και τα μικροϋλικά και με την εργασία τοποθετήσεως γιά παράδοση σε πλήρη λειτουργία
(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 24,50
(Ολογράφως) : είκοσι τέσσερα και πενήντα λεπτά

Α.Τ. : 202

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8537.4.12.ΣΧΕΤ **Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, διαμέτρου Φ100mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 35

Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, ονομαστικής διαμέτρου Φ100mm, με τα ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως, τα υλικά και τα μικροϋλικά και με την εργασία τοποθετήσεως γιά

παράδοση σε πλήρη λειτουργία
(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,30
(Ολογράφως) : δέκα και τριάντα λεπτά

Α.Τ. : 203

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8541.1.29.1Ν **Στόμιο απαγωγής αέρα ορθογωνικής διατομής διαστάσεων 400x100cm, με σταθερά πτερύγια και διάφραγμα ρύθμισης παροχής**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36

Στόμιο απαγωγής αέρα από ανοδιωμένο αλουμίνιο ορθογωνικής διατομής διαστάσεων 400x100cm, με μια σειρά σταθερών πτερυγιων, και διάφραγμα ρύθμισης παροχής, ενδεικτικού τύπου ΤΕΠ Αερογραμμή ή ισοδύναμο δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 46,46
(Ολογράφως) : σαράντα έξι και σαράντα έξι λεπτά

Α.Τ. : 204

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8541.7.29.1Ν **Στόμιο προσαγωγής αέρα τοίχου ή οροφής, ορθογωνικής διατομής διαστάσεων 400x100cm, με δύο σειρές ρυθμιζόμενα πτερύγια και διάφραγμα ρύθμισης παροχής**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36

Στόμιο προσαγωγής αέρα τοίχου ή οροφής, ορθογωνικής διατομής διαστάσεων 400x100cm, με δύο σειρές καμπύλα ρυθμιζόμενα πτερύγια και διάφραγμα ρύθμισης παροχής, από ανοδιωμένο αλουμίνιο, ενδεικτικού τύπου ΟΚ1/D Αερογραμμή ή ισοδύναμο δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 63,51
(Ολογράφως) : εξήντα τρία και πενήντα ένα λεπτά

Α.Τ. : 205

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8541.9.2Ν **Στόμιο θυρών διαστάσεων 400x300cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36

Στόμιο θυρών διαστάσεων 400x300cm δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 43,04
(Ολογράφως) : σαράντα τρία και τέσσερα λεπτά

Α.Τ. : 206

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8559.1.1Ν **Ανεμιστήρας in line παροχής 300m3/h**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36

Ανεμιστήρας αεραγωγού κυκλικής διατομής in line, 2 ταχυτήτων παροχής αέρα 300m3/h με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 223,37
(Ολογράφως) : διακόσια είκοσι τρία και τριάντα επτά λεπτά

Α.Τ. : 207

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8541.1.ΣΧ **Στομιο απαγωγης τυπου δισκοβαλβιδας, διαμετρου Φ100mm, ενδεικτικου τυπου F-METAL ΑΕΡΟΓΡΑΜΜΗ η ισοδυναμο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36

Στομιο απαγωγης τυπου δισκοβαλβιδας, διαμετρου Φ100mm, ενδεικτικου τυπου F-METAL ΑΕΡΟΓΡΑΜΜΗ η ισοδυναμο, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά, επί τόπου του έργου και εργασία τοποθέτησης, ρύθμισης και παράδοσης σε πλήρη λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,90
(Ολογράφως) : είκοσι δύο και ενενήντα λεπτά

Α.Τ. : 208

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8042.4.2 Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης, πολλαπλών στρωμάτων PEALPEX Φ32Χ3

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης, πολλαπλών στρωμάτων PEALPEX Φ32Χ3, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός m πλαστικού σωλήνα PE εξωτερικής διαμέτρου 32mm, ανθεκτικού σε εσωτερική πίεση 10 ατμοσφαιρών, για την κατασκευή δικτύου ύδρευσης πλήρης με όλα τα ειδικά εξαρτήματα, για την παραδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, με τις απαραίτητες δοκιμές λειτουργίας.

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,43
(Ολογράφως) : δέκα και σαράντα τρία λεπτά

Α.Τ. : 209

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8041.5.3Ν Ενδοδαπέδιος πλαστικός σωλήνας δικτυωμένου πολυαιθυλενίου με φραγμα οξυγονου Pex 18x2,0 μέσα σε εύκαμπτο κυματοειδή σωλήνα προστασίας HDPE

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Ενδοδαπέδιος πλαστικός σωλήνας δικτυωμένου πολυαιθυλενίου με φραγμα οξυγονου, Pex 18x2,0 μέσα σε εύκαμπτο κυματοειδή σωλήνα προστασίας HDPE, με κάθε είδους ειδικά τεμάχια, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,21
(Ολογράφως) : έξι και είκοσι ένα λεπτά

Α.Τ. : 210

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8601.4.1Ν Εξοδος με τον ανάλογο σ' αυτήν οριζόντιο συλλέκτη, με διακόπτη ρύθμισης και το ανάλογο εντοιχισμένο ερμάριο από γαλβανισμένη λαμαρίνα για τα ενδοπαδέδια κυκλώματα θέρμανσης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 4

Εξοδος με τον ανάλογο σ' αυτήν οριζόντιο συλλέκτη για τα ενδοπαδέδια κυκλώματα θέρμανσης, με διακόπτη ρύθμισης και το ανάλογο εντοιχισμένο ερμάριο από γαλβανισμένη λαμαρίνα, πλήρως εγκατεστημένη, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα και παράδοση σε λειτουργία
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 25,22
(Ολογράφως) : είκοσι πέντε και είκοσι δύο λεπτά

Α.Τ. : 211

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8691.3.4Ν Θερμική μόνωση σωλήνων διαμέτρου Φ32, πάχους 13mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40

Θερμική μόνωση σωλήνων διαμέτρου Φ32mm, πάχους 13mm, με εύκαμπτο σωληνωτό μονωτικό υλικό από αφρώδες πολυαιθυλένιο, κλειστής κυψελοειδούς δομής, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης.
(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,15
(Ολογράφως) : οκτώ και δεκαπέντε λεπτά

Α.Τ. : 212

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8101.4.Ν Σφαιρική βάνα (ball valve),ορειχάλκινη βαρέως τύπου, με λαβή 1 1/4"

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Σφαιρική βάνα (ball valve),ορειχάλκινη βαρέως τύπου, με λαβή 1 1/4" με τα μικροϋλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 24,05
(Ολογράφως) : είκοσι τέσσερα και πέντε λεπτά

Α.Τ. : 213

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8606.1.Ν Αυτόματη βαλβίδα εξαερισμού σωληνώσεων

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Αυτόματη βαλβίδα αερισμού σωληνώσεων νερού, με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,03
(Ολογράφως) : είκοσι δύο και τρία λεπτά

Α.Τ. : 214

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8473.8Ν Δοχείο αδρανείας (BUFFER), εξωτερικής τοποθέτησης, χωρητικότητας 100lt

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 23

Δοχείο αδρανελιας(BUFFER) για θέρμανση, εξωτερικής τοποθέτησης, πλήρες με τα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση,
εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση και δοκιμές γιά παράδοση σε κανονική λειτουργία
(1 τεμ)
Χωρητικότητας 100l

Ευρώ (Αριθμητικά) : 755,76
(Ολογράφως) : επτακόσια πενήντα πέντε και εβδομήντα έξι λεπτά

Α.Τ. : 215

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8693.1.Ν Καθοδική προστασία εγκατάστασης θέρμανσης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Καθοδική προστασία εγκατάστασης θέρμανσης ενδεικτικού τύπου Stopcor A3 ή ισοδύναμου, με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 139,00
(Ολογράφως) : εκατόν τριάντα εννέα

Α.Τ. : 216

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8608.1.2Ν Μαγνητικό Φίλτρο σωματιδίων 1"

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Μαγνητικό Φίλτρο σωματιδίων, ορειχάλκινο,ορειχάλκινο υδρο-κυκλωνικό,με μαγνήτες νεοδυμίου ισχυρού πεδίου 9000+ Gauss, ανοξείδωτο φίλτρο και με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

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

Α.Τ. : 217

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8608.3Ν Αυτόματος πλήρωσης 1/2" με μανόμετρο

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Αυτόματος πλήρωσης, διαμέτρου 1/2", ορειχάλκινος με μανόμετρο, κοχλιωτός, με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 53,72
(Ολογράφως) : πενήντα τρία και εβδομήντα δύο λεπτά

Α.Τ. : 218

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8446.1Ν Διακόπτης θερμαντικού σώματος μονοσωληνίου συστήματος εσωτερικού βροχου

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Διακόπτης θερμαντικού σώματος μονοσωληνίου συστήματος εσωτερικού βροχου, με τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά, πλήρως τοποθετημένος
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 37,64
(Ολογράφως) : τριάντα επτά και εξήντα τέσσερα λεπτά

Α.Τ. : 219

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8431.2.7Ν Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα τύπου panel, εσωτερικού βρόχου (Ventil), διαστάσεων 33/900/1000

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26

Θερμαντικά σωματα χαλύβδινα, τύπου πάνελ, εσωτερικού βρόχου (Ventil), διαστάσεων 33/900/1000mm, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώμα, στηρίγματα και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 356,79
(Ολογράφως) : τριακόσια πενήντα έξι και εβδομήντα εννέα λεπτά

Α.Τ. : 220

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8431.2.12Ν Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα τύπου panel, εσωτερικού βρόχου (Ventil), διαστάσεων 33/900/1100

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26

Θερμαντικά σωματα χαλύβδινα, τύπου πάνελ, εσωτερικού βρόχου (Ventil), διαστάσεων 33/900/1100mm, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώμα, στηρίγματα και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 466,13
(Ολογράφως) : τετρακόσια εξήντα έξι και δεκατρία λεπτά

Α.Τ. : 221

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8431.3.4Ν Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα τύπου panel, εσωτερικού βρόχου (Ventil),Ι διαστάσεων 33/900/600

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26

Θερμαντικά σωματα χαλύβδινα, τύπου πάνελ,εσωτερικού βρόχου (Ventil), διαστάσεων 33/900/600mm, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώμα, στηρίγματα και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 321,50
(Ολογράφως) : τριακόσια είκοσι ένα και πενήντα λεπτά

Α.Τ. : 222

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8445Ν Θερμοστατική κεφαλή θερμαντικών σωμάτων, διαμέτρου ½"

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Θερμοστατική κεφαλή θερμαντικών σωμάτων, διαμέτρου ", με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύνδεσης και ρύθμισης, παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 23,84
(Ολογράφως) : είκοσι τρία και ογδόντα τέσσερα λεπτά

Α.Τ. : 223

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8552.2.3.ΣΧ Αυτόνομη αντλία θερμότητας αέρα νερού, θερμαντικής ισχύος 16 KW

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 33

Αυτόνομη αντλία θερμότητας αέρα νερού (monobloc), θερμαντικής ισχύος 16 KW, χαμηλών θερμοκρασιών (65°C), τριφασική (3Φ) με συμπιεστές τύπου scroll με ομαλούς εκκινητές (soft starter), χαμηλής στάθμης θορύβου και υψηλής ενεργειακής απόδοσης, με συμπιεστές, ανεμιστήρες συνεχώς μεταβαλλόμενων στροφών (EC), σύμφωνα με την μελέτη και τεχνική περιγραφή. Αντλία θερμότητας, με μεταλλικό περίβλημα κατάλληλο για εξωτερική τοποθέτηση, ηλεκτροκινητήρες, εναλλάκτες και τα απαραίτητα όργανα προστασίας, πλήρως τοποθετημένη σε ενιαία βάση με τα κατάλληλα αντιδονητικά στηρίγματα σύμφωνα με τον κατασκευαστή. Η μονάδα θα λειτουργεί με οικολογικό ψυκτικό μέσο R32 ή νεότερο και θα διαθέτει πίνακα ισχύος και αυτοματισμού με μικροεπεξεργαστή για την σύνδεσή του με το BMS της εγκατάστασης. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά (ψυκτικό μέσο, καλώδια, σωληνώσεις, εξαρτήματα κλπ.) και η εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως και οι δοκιμές για πλήρη και σωστή λειτουργία.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6.508,96
(Ολογράφως) : έξι χιλιάδες πεντακόσια οκτώ και ενενήντα έξι λεπτά

Α.Τ. : 224

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8552.2.4.ΣΧ Αυτόνομη αντλία θερμότητας αέρα νερού, θερμαντικής ισχύος 12 KW

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 33

Αυτόνομη αντλία θερμότητας αέρα νερού (monobloc), θερμαντικής ισχύος 12 KW, χαμηλών θερμοκρασιών (65°C), τριφασική (3Φ) με συμπιεστές τύπου scroll με ομαλούς εκκινητές (soft starter), χαμηλής στάθμης θορύβου και υψηλής ενεργειακής απόδοσης, με συμπιεστές, ανεμιστήρες συνεχώς μεταβαλλόμενων στροφών (EC), σύμφωνα με την μελέτη και τεχνική περιγραφή. Αντλία θερμότητας, με μεταλλικό περίβλημα κατάλληλο για εξωτερική τοποθέτηση, ηλεκτροκινητήρες, εναλλάκτες και τα απαραίτητα όργανα προστασίας, πλήρως τοποθετημένη σε ενιαία βάση με τα κατάλληλα αντιδονητικά στηρίγματα σύμφωνα με τον κατασκευαστή. Η μονάδα θα λειτουργεί με οικολογικό ψυκτικό μέσο R32 ή νεότερο και θα διαθέτει πίνακα ισχύος και αυτοματισμού με μικροεπεξεργαστή για την σύνδεσή του με το BMS της εγκατάστασης. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά (ψυκτικό μέσο, καλώδια, σωληνώσεις, εξαρτήματα κλπ.) και η εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως και οι δοκιμές για πλήρη και σωστή λειτουργία.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5.958,96
(Ολογράφως) : πέντε χιλιάδες εννιακόσια πενήντα οκτώ και ενενήντα έξι λεπτά

Α.Τ. : 225

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλάδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη
(1 τεμ)
8201.1. 2 Γομώσεως 6 kg

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

Α.Τ. : 226

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8201.1.2.Σ Φορητός πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα 5Kgr

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19

Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα φορητός, 5Kg, πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 76,29
(Ολογράφως) : εβδομήντα έξι και είκοσι εννέα λεπτά

Α.Τ. : 227

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8733.1.3.Σ Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός βαρέως τύπου από PVC, διαμέτρου Φ16 ευθύς ή εύκαμπτος

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός βαρέως τύπου από PVC , ευθύς ή εύκαμπτος, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τις απαραίτητες ευθείες ή καμπύλες από πλαστικό υλικό (περιλαμβάνονται και τα κουτιά διακλάδωσης), προστόμια και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.
(1 m)
Διαμέτρου Φ16mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,37
(Ολογράφως) : τέσσερα και τριάντα επτά λεπτά

Α.Τ. : 228

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8766.2.2.ΣΠ Καλώδιο ορατό ή χωνευτό τύπου LiYCY, διατομής 2x1,5mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46

Καλώδιο ορατό ή χωνευτό τύπου LiYCY, διατομής 2x1,5mm, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικρουλικών, επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτησης, ελέγχου και δοκιμών για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 m)

Τιμή ενός m ευρώ 5,95
πέντε και ενενήντα πέντε λεπτά

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,95
(Ολογράφως) : πέντε και ενενήντα πέντε λεπτά

Α.Τ. : 229

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8766.4.1.Σ Καλώδιο ορατό ή χωνευτό τύπου LiYCY, διατομής 4x1,5mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46

Καλώδιο ορατό ή χωνευτό τύπου LiYCY, διατομής 4x1,5mm, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικρουλικών, επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτησης, ελέγχου και δοκιμών για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 m)

Τιμή ενός m ευρώ 7,38
επτά και τριάντα οκτώ λεπτά

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,38
(Ολογράφως) : επτά και τριάντα οκτώ λεπτά

Α.Τ. : 230

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8971.2.Σ Αυτόνομο Φωτιστικό ασφαλείας ορατό led προστασίας IP40, με ενδείξεις διαφυγής

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Αυτόνομο Φωτιστικό ασφαλείας ορατό led, φωτεινής ισχύος σε κατάσταση εφεδρείας τουλάχιστον 300 Lm, προστασίας IP40, αυτονομία 90 min, με ενδείξεις διαφυγής, δηλαδή φωτιστικό σώμα, με τα

υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολόγησης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 132,60
(Ολογράφως) : εκατόν τριάντα δύο και εξήντα λεπτά

Α.Τ. : 231

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8971.4.Σ Αυτόνομο Φωτιστικό ασφαλείας led ορατό, προστασίας IP65

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Αυτόνομο Φωτιστικό ασφαλείας ορατό led, φωτεινής ισχύος σε κατάσταση εφεδρείας τουλάχιστον 300 Lm, προστασίας IP65, αυτονομία 90 min, δηλαδή φωτιστικό σώμα, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολόγησης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 140,76
(Ολογράφως) : εκατόν σαράντα και εβδομήντα έξι λεπτά

Α.Τ. : 232

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8993.1.1Ν Πίνακας πυρανιχνευσης 8 ζωνών

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Πίνακας πυρανιχνευσης 8 ζωνών, κύκλωμα σειρήνων, τροφοδοτικό, συσσωρευτές, συμφωνα με τα σχέδια και τα τευχη της μελέτης, δηλαδή προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση και δοκιμές για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 538,90
(Ολογράφως) : πεντακόσια τριάντα οκτώ και ενενήντα λεπτά

Α.Τ. : 233

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8810.1.3Ν Κομβίο συναγερμού

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Κομβίο συναγερμού, με τζαμακι δηλαδή εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία γιά την παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,44
(Ολογράφως) : είκοσι δύο και σαράντα τέσσερα λεπτά

Α.Τ. : 234

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8810.1.1Ν Φωτοηλεκτρικός ανιχνευτής καπνού συστηματος πυρανιχνευσης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Φωτοηλεκτρικός ανιχνευτής καπνού συστηματος πυρανιχνευσης, δηλαδή εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία γιά την παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 44,80
(Ολογράφως) : σαράντα τέσσερα και ογδόντα λεπτά

Α.Τ. : 235

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8810.1.2Ν Ανιχνευτής θερμοδιαφορικός συστηματος πυρανιχνευσης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Ανιχνευτής θερμοδιαφορικός συστηματος πυρανιχνευσης, δηλαδή εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία γιά την παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 35,20
(Ολογράφως) : τριάντα πέντε και είκοσι λεπτά

Α.Τ. : 236

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8810.4.1Ν Φαροσειρήνα συστηματος πυρανιχνευσης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Φαροσειρήνα συστηματος πυρανιχνευσης, δηλαδή εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία γιά την παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 35,60
(Ολογράφως) : τριάντα πέντε και εξήντα λεπτά

Α.Τ. : 237

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8810.5.ΣΧΕΤ Ηλεκτρομαγνήτης συγκράτησης θύρας επίτοιχος

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Ηλεκτρομαγνήτης συγκράτησης θύρας επίτοιχος για σύνδεση σε διευθυνσιοδοτουμενο συστημα πυρανιχνευσης, με όλα τα απαραίτητα υλικά σύνδεσης, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία γιά την παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 202,70
(Ολογράφως) : διακόσια δύο και εβδομήντα λεπτά

Α.Τ. : 238

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8204.1.ΣΧ Πυροσβεστικό ερμάριο με εύκαμπτο σωλήνα διαμέτρου 19mm

Κωδικός αναθεώρησης:

Πυροσβεστικο ερμαριο με ευκαμπτο σωληνα διαμετρου 19mm, μηκους 20m με ακροφυσιο, επίτοιχο, πλήρες, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου με την εργασία συναρμολόγησης, βαφής με ερυθρό χρώμα, σύνδεσης, στερέωσης και πλήρους εγκατάστασης.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 150,00
(Ολογράφως) : εκατόν πενήντα

Α.Τ. : 239

Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 60.20.40.12 Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης από πολυαιθυλένιο (HDPE), διαμέτρου DN 90 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση σωλήνων προστασίας υπογείων καλωδίων ονομαστικής διαμέτρου όπως αναφέρεται παρακάτω, από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), δομημένου τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 50086-1 , ΕΛΟΤ ΕΝ 50086-2-4 και ΕΛΟΤ ΕΝ 61386 "Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων", φορτίου παραμόρφωσης 5% > 400 N/m, με ενσωματωμένη ατσαλίνα, παραδιδομένων σε κουλούρα ή ευθύγραμμα τμήματα.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων, η εκτύλιξη και η ευθυγράμμιση δίπλα στο όρυγμα τοποθέτησης, η κοπή στα μήκη που απαιτούνται, τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (μούφες), η τοποθέτηση πλαστικής ταινίας επισήμανσης της σωληνογραμμής, η πρόσδεση των σωλήνων σε δέσμες (όταν προβλέπεται) και η τοποθέτηση και συναρμογή του σωλήνα στα φρεάτια έλξης και σύνδεσης καλωδίων που παρεμβάλλονται.

Η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN 90 mm.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους σωληνογραμμής.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,50
(Ολογράφως) : επτά και πενήντα λεπτά

Α.Τ. : 240

Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 60.10.85.01 Φρεάτιο έλξης και σύνδεσης υπόγειων καλωδίων 40 x 40 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2548

Κατασκευή φρεατίου έλξης και σύνδεσης καλωδίων από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15, οπλισμένο με δομικό πλέγμα B500C, με τοιχώματα ελαχίστου πάχους 10 cm για τα φρεάτια έλξης και 15 cm για τα φρεάτια σύνδεσης και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος

- η επί τόπου σκυροδέτηση, ή η προμήθεια και εγκατάσταση προκατασκευασμένου φρεατίου

- η διαμόρφωση των οπών εισόδου και εξόδου των σωληνώσεων διέλευσης των καλωδίων

- στεγανό κάλυμμα από μπακλαβωτή λαμαρίνα εδραζόμενο σε μεταλλικό πλαίσιο μέσω ελαστικού παρεμβύσματος, με διάταξη μανδάλωσης με χρήση ειδικού εργαλείου και αντισκωριακή προστασία (διπλή στρώση rust primer ψευδαργύρου και διπλή στρώση εποξειδικής βαφής)

- η επισήμανση του φρεατίου, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη

Τιμή ανά πλήρες φρεάτιο καλωδίων εσωτερικών διαστάσεων (Μ) x (Π), ως εξής:

Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40 cm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 60,00
(Ολογράφως) : εξήντα

Α.Τ. : 241

Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 60.10.85.02 Φρεάτιο έλξης και σύνδεσης υπόγειων καλωδίων 60 x 40 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2548

Κατασκευή φρεατίου έλξης και σύνδεσης καλωδίων από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15, οπλισμένο με δομικό πλέγμα B500C, με τοιχώματα ελαχίστου πάχους 10 cm για τα φρεάτια έλξης και 15 cm για τα φρεάτια σύνδεσης και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος

- η επί τόπου σκυροδέτηση, ή η προμήθεια και εγκατάσταση προκατασκευασμένου φρεατίου

- η διαμόρφωση των οπών εισόδου και εξόδου των σωληνώσεων διέλευσης των καλωδίων

- στεγανό κάλυμμα από μπακλαβωτή λαμαρίνα εδραζόμενο σε μεταλλικό πλαίσιο μέσω ελαστικού παρεμβύσματος, με διάταξη μανδάλωσης με χρήση ειδικού εργαλείου και αντισκωριακή προστασία (διπλή στρώση rust primer ψευδαργύρου και διπλή στρώση εποξειδικής βαφής)

- η επισήμανση του φρεατίου, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη

Τιμή ανά πλήρες φρεάτιο καλωδίων εσωτερικών διαστάσεων (Μ) x (Π), ως εξής:

Φρεάτιο έλξης καλωδίων 60x40 cm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 100,00
(Ολογράφως) : εκατό

Α.Τ. : 242

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8733.1.4.ΣΧ Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός βαρέως τύπου από PVC, διαμέτρου Φ20 ευθύς ή εύκαμπτος

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός βαρέως τύπου από PVC , ευθύς ή εύκαμπτος, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τις απαραίτητες ευθείες ή καμπύλες από πλαστικό υλικό (περιλαμβάνονται και τα κουτιά διακλάδωσης), προστόμια και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.
(1 m)
Διαμέτρου Φ20mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,36
(Ολογράφως) : έξι και τριάντα έξι λεπτά

Α.Τ. : 243

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8733.1.5.ΣΧ Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός βαρέως τύπου από PVC, διαμέτρου Φ25 ευθύς ή εύκαμπτος

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός βαρέως τύπου από PVC , ευθύς ή εύκαμπτος, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τις απαραίτητες ευθείες ή καμπύλες από πλαστικό υλικό (περιλαμβάνονται και τα κουτιά διακλάδωσης), προστόμια και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.
(1 m)
Διαμέτρου Φ25mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,30
(Ολογράφως) : οκτώ και τριάντα λεπτά

Α.Τ. : 244

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8733.1.6.ΣΧ Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός βαρέως τύπου από PVC, διαμέτρου Φ32 ευθύς ή εύκαμπτος

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός βαρέως τύπου από PVC , ευθύς ή εύκαμπτος, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τις απαραίτητες ευθείες ή καμπύλες από πλαστικό υλικό (περιλαμβάνονται και τα κουτιά διακλάδωσης), προστόμια και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.
(1 m)
Διαμέτρου Φ32mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,93
(Ολογράφως) : οκτώ και ενενήντα τρία λεπτά

Α.Τ. : 245

Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 62.10.48.01 Αγωγοί γυμνοί χάλκινοι, πολυκλωνοι διατομής 6 mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού, περιλαμβανομένων όλων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, πέδιλα, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σημάνσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) γυμνού χάλκινου αγωγού

διατομής 6 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,10
(Ολογράφως) : τρία και δέκα λεπτά

Α.Τ. : 246

Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 62.10.48.03 Αγωγοί γυμνοί χάλκινοι, πολυκλωνοι διατομής 25 mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού, περιλαμβανομένων όλων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, πέδιλα, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σημάνσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) γυμνού χάλκινου αγωγού

διατομής 25 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,70
(Ολογράφως) : πέντε και εβδομήντα λεπτά

Α.Τ. : 247

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8757.2.6 Αγωγός γυμνός χάλκινος Πολύκλωνος διατομής 70mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45

Αγωγός γυμνός χάλκινος , δηλαδή αγωγός και μικρουλικά (στηρίγματα ή μονωτήρες, τάκοι, βίδες, γύψος κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως με στηρίγματα ή με μονωτήρες.
(1 m)
8757. 2 Πολύκλωνος
8757. 2. 6 Διατομής: 70 mm2

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,39
(Ολογράφως) : δέκα και τριάντα εννέα λεπτά

Α.Τ. : 248

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8751.1.2 Αγωγός τύπου ΝΥΑ 1,5 mm2 χάλκινος πλαστικής επενδύσεως

Κωδικός αναθεώρησης: ΑΤΗΕ 8751.1.2

Αγωγός τύπου ΝΥΑ 1,5 mm2 χάλκινος πλαστικής επενδύσεως τοποθετούμενος μέσα σε σωλήνες , δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση αγωγού ,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
Μονόκλωνος - Διατομής 1,5 mm2
(ΕΝΑ ΜΕΤΡΟ ΜΗΚΟΥΣ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,20
(Ολογράφως) : ένα και είκοσι λεπτά

Α.Τ. : 249

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8766.2.1 Καλώδιο τύπου ΝΥΜ Διπολικό Διατομής 2 Χ 1,5mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.)επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.
(1 m)
8766. 2 διπολικό

8766. 2. 1 Διατομής: 2 X 1,5 mm2

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,12
(Ολογράφως) : τέσσερα και δώδεκα λεπτά

Α.Τ. : 250

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.)επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.
(1 m)
8766. 3 τριπολικό
8766. 3. 1 Διατομής: 3 X 1,5 mm2

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

Α.Τ. : 251

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.)επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.
(1 m)
8766. 3 τριπολικό
8766. 3. 2 Διατομής: 3 X 2,5 mm2

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

Α.Τ. : 252

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8773.1.10 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ γιά τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Μονοπολικό διατομής 1 X 70 mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ γιά 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 τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως γιά πλήρη και κανονική λειτουργία
(1 m)
8773. 1 Μονοπολικό
0
8773. 1. 10 Διατομής 1 X 70 mm2

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,86
(Ολογράφως) : δέκα και ογδόντα έξι λεπτά

Α.Τ. : 253

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8774.3.1 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό διατομής 3 X 1,5 mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 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. 1 Διατομής 3 X 1,5 mm2

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,14
(Ολογράφως) : πέντε και δεκατέσσερα λεπτά

Α.Τ. : 254

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8774.3.2 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό διατομής 3 X 2,5 mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,48
(Ολογράφως) : πέντε και σαράντα οκτώ λεπτά

Α.Τ. : 255

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8774.3.3 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό διατομής 3 X 4 mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 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. 3 Διατομής 3 X 4 mm2

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,86
(Ολογράφως) : έξι και ογδόντα έξι λεπτά

Α.Τ. : 256

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8774.65.ΣΧ.1 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ διατομής 3x6 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ διατομής 3x6mm , ορατό ή εντοιχισμένο, τοποθετημένο μέσα σε σωλήνες ή σε πλαστικό κανάλι ή σε σχάρα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών, επί τόπου του έργου και εργασία διάνοιξης αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κουτία και τα εξαρτήματα της εγκατάστασης) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

(1 μ)

Τιμή ανά μέτρο (μ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,60
(Ολογράφως) : επτά και εξήντα λεπτά

Α.Τ. : 257

Άρθρο : ΝΑΦΡΑ Α\10.19.02 Καλώδια XLPE/LS2H/SWA/LSZH με ουδέτερο μειωμένης διατομής Καλώδιο διατομής 3x50/25 mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47

Καλώδια XLPE/LS2H/SWA/LSZH με ουδέτερο μειωμένης διατομής με χάλκινους αγωγούς, ορατό ή μέσα σε ήδη τοποθετημένο σωλήνα (χωρίς την αξία του σωλήνα), ή επί εσχάρας (χωρίς την αξία της εσχάρας), πλήρη, σύμφωνα με την μελέτη, τις Τεχνικές Προδιαγραφές και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης. Δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση καλωδίου και μικροϋλικών σύνδεσης και στήριξης στον τόπο του έργου και εργασία διάνοιξης οπών στα οικοδομικά στοιχεία του έργου εγκατάστασης, σύνδεσης, ελέγχου και δοκιμών για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Καλώδιο διατομής 3x50/25 mm2.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 18,90
(Ολογράφως) : δεκαοκτώ και ενενήντα λεπτά

Α.Τ. : 258

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8774.6.3 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό διατομής 5 Χ 4 mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 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. 6 Πενταπολικό
0
8774. 6. 3 Διατομής 5 Χ 4 mm2

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,35
(Ολογράφως) : εννέα και τριάντα πέντε λεπτά

Α.Τ. : 259

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8773.6.4 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ γιά τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Πενταπολικό διατομής 5 Χ 6 mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ γιά 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 τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως γιά πλήρη και κανονική λειτουργία
(1 m)
8773. 6 Πενταπολικό
0
8773. 6. 4 Διατομής 5 Χ 6 mm2

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,46
(Ολογράφως) : επτά και σαράντα έξι λεπτά

Α.Τ. : 260

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8774.6.5.ΣΧ Καλώδιο τύπου ΝΥΥ (J1VV-R) ορατό ή εντοιχισμένο πενταπολικό διατομής 5x10mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 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)
Διατομής 5x10mm2

Ευρώ (Αριθμητικά) : 17,08
(Ολογράφως) : δεκαεπτά και οκτώ λεπτά

Α.Τ. : 261

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8773.6.6 Καλώδιο τύπου NYY J1VV-(U,R,S), ορατό ή εντοιχισμένο, πενταπολικό, διατομής 5Χ16 ΜΜ2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Καλώδιο τύπου NYY 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)
Διατομής 5x16mm2

Ευρώ (Αριθμητικά) : 23,82
(Ολογράφως) : είκοσι τρία και ογδόντα δύο λεπτά

Α.Τ. : 262

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8801.1.ΣΧ Διακόπτης με πλήκτρο χωνευτός ή πλαστικού καναλιού εντάσεως 10 Α απλός

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Διακόπτης, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση.
(1 τεμ)
με πλήκτρο εντάσεως 10Α, χωνευτός ή πλαστικού καναλιού απλος

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,36
(Ολογράφως) : εννέα και τριάντα έξι λεπτά

Α.Τ. : 263

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8801.2.ΣΧ Διακόπτης με πλήκτρο χωνευτός ή πλαστικού καναλιού εντάσεως 10 Α κομυτατερ ή αλλε ρετούρ

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Διακόπτης, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση.
(1 τεμ)
με πλήκτρο εντάσεως 10Α, χωνευτός ή πλαστικού καναλιού κομυτατερ ή αλλε ρετουρ

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,33
(Ολογράφως) : δώδεκα και τριάντα τρία λεπτά

Α.Τ. : 264

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8811.1.ΣΧ Διακόπτης με πλήκτρο στεγανός χωνευτός ή ορατός εντάσεως 10 Α απλός

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Διακόπτης, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση.
(1 τεμ)
με πλήκτρο εντάσεως 10Α, στεγανός χωνευτός ή ορατός, απλός

Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,89
(Ολογράφως) : έντεκα και ογδόντα εννέα λεπτά

Α.Τ. : 265

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8811.4.ΣΧ Διακόπτης με πλήκτρο στεγανός χωνευτός ή ορατός εντάσεως 10 Α κομυτατερ ή αλλε ρετουρ

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Διακόπτης, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση.
(1 τεμ)
με πλήκτρο εντάσεως 10Α, στεγανός χωνευτός ή ορατός, κομυτατερ ή αλλε ρετουρ

Ευρώ (Αριθμητικά) : 17,40
(Ολογράφως) : δεκαεπτά και σαράντα λεπτά

Α.Τ. : 266

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8826.3.2 Ρευματοδότης χωνευτός SCHUKO εντάσεως 16 Α

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Ρευματοδότης χωνευτός με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ,μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία
(1 τεμ)
8826. 3 SCHUKO 0
8826. 3. 2 Εντάσεως 16 Α

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

Α.Τ. : 267

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8827.3.2.ΣΧ Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός ή ορατός Schuko εντάσεως 16 Α

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός schuko 16Α πλήρης δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ρευματοδότου και μικροϋλικών εγκατάσταση και σύνδεση

Ευρώ (Αριθμητικά) : 17,32
(Ολογράφως) : δεκαεπτά και τριάντα δύο λεπτά

Α.Τ. : 268

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8997.5.4.Ν Σημείο ρευματοληψίας από καλώδιο Α05VV (NYM) ή αγωγό NYA, χωνευτό ή ορατό

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Σημείο ρευματοληψίας από καλώδιο Α05VV (NYM) ή αγωγό NYA χωνευτό ή ορατό που περιλαμβάνει από τον γενικό πίνακα μέχρι τον ρευματοδότη τα αναλογούντα μήκη ηλεκτρικής γραμμής από καλώδιο Α05VV (NYM) 3Χ2,5 mm2, ή αγωγό NYA ανοιγμένο σε καλώδιο NYM, τις απαραίτητες σωληνώσεις από πλαστική σωλήνα PVC ευθείς ή σπιραλ, ή την αναλογία εσχάρας καλωδίων, τα πλαστικά κουτιά διακλαδώσεως, τα κάθε φύσεως λοιπά υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την απαιτούμενη εργασία γιά παράδοση του σημείου ρευματοληψίας σε πλήρη και κανονική λειτουργία
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 95,96
(Ολογράφως) : ενενήντα πέντε και ενενήντα έξι λεπτά

Α.Τ. : 269

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8995.1.7.ΣΧ Φωτιστικό σημείο απλό, χωνευτό ή ορατό από καλώδιο Α05VV-U 3x1,5mm2 ή NYA 1,5mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Φωτιστικό σημείο απλό χωνευτό ή ορατό από καλώδιο Α05VV-U ή NYA 1,5mm2 που περιλαμβάνει

από τον ηλεκτρικό πίνακα μέχρι τά φωτιστικά σώματα τα αναλογούντα μήκη ηλεκτρικής γραμμής από καλώδιο A05VV-U 3x1,5mm2 ή αγωγό NYA 1,5mm2 ανηγμένο σε καλώδιο A05VV-U 3x1,5mm2, τα κυτία διακλαδώσεως μέχρι και τεσσάρων οπών, τον σωλήνα προστασίας ή την αναλογια εσχάρας καλωδίων, τους στυπιοθλίπτες, τα στηρίγματα του καλώδιου (τρία ανά m), τους διακλαδωτήρες, τα κάθε φύσεως λοιπά υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την απαιτούμενη εργασία γιά παράδοση του φωτιστικού σημείου σε πλήρη και κανονική λειτουργία
(1 τεμ)
Μέσου μήκους γραμμών 16m

Ευρώ (Αριθμητικά) : 108,50
(Ολογράφως) : εκατόν οκτώ και πενήντα λεπτά

Α.Τ. : 270

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8995.3.7.ΣΧ Φωτιστικό σημείο κομιτατέρ ή αλλε ρετούρ, χωνευτό ή ορατό από καλώδιο A05VV-U 3x1,5mm2 έως 5x1,5mm2, ή NYA 1,5

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Φωτιστικό σημείο κομιτατέρ ή αλλε ρετούρ χωνευτό ή ορατό από καλώδιο A05VV-U ή NYA 1,5mm2, που περιλαμβάνει από τον ηλεκτρικό πίνακα μέχρι τά φωτιστικά σώματα τα αναλογούντα μήκη ηλεκτρικής γραμμής από καλώδιο A05VV-U 3x1,5mm2 έως 5x1,5mm2 ή αγωγό NYA 1,5mm2 ανηγμένο σε καλώδιο A05VV-U 3x1,5mm2, τα κυτία διακλαδώσεως μέχρι και τεσσάρων οπών, τον σωλήνα προστασίας ή την αναλογια εσχάρας καλωδίων, τους στυπιοθλίπτες, τα στηρίγματα του καλώδιου (τρία ανά m), τους διακλαδωτήρες, τα κάθε φύσεως λοιπά υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την απαιτούμενη εργασία γιά παράδοση του φωτιστικού σημείου σε πλήρη και κανονική λειτουργία
(1 τεμ)
Μέσου μήκους γραμμών 16m

Ευρώ (Αριθμητικά) : 168,71
(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα οκτώ και εβδομήντα ένα λεπτά

Α.Τ. : 271

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8974.1.1.ΣΧ Φωτιστικό σώμα χωνευτής τοποθέτησης LED, συνολικής ισχύος έως 28W

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Φωτιστικό σώμα οροφής, χωνευτής τοποθέτησης, led, από χαλυβδοέλασμα γαλβανισμένο και βαμμένο με κατάλληλη βαφή και κατόπιν κατάλληλης επεξεργασίας, διαστάσεων περίπου 600mm x 600mm, με δείκτη θάμβωσης UGR μικρότερο του 16 και πιστοποιητικό flicker free. Η συνολική κατανάλωση ισχύος του φωτιστικού δεν θα υπερβαίνει τα 28 W και η φωτεινή ισχύς του φωτιστικού θα είναι μεγαλύτερη από 3.000 lm με θερμοκρασία χρώματος 4.000K. Το φωτιστικό θα συμορφώνεται με όλες τις απαιτήσεις που αναφέρονται στο τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών της μελέτης.
Δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση του φωτιστικού σώματος και των λαμπτήρων με όλα τα παρελκόμενα και μικρούλικα, τοποθέτηση και στερέωση στην οροφή, συναρμολόγηση και εκτέλεση των ηλεκτρικών συνδέσεων όπως και κάθε άλλη εργασία με τα απαιτούμενα υλικά απαραίτητα για την πλήρη εγκατάσταση και διεξαγωγή δοκιμών του φωτιστικού.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 342,71
(Ολογράφως) : τριακόσια σαράντα δύο και εβδομήντα ένα λεπτά

Α.Τ. : 272

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8974.1.2.ΣΧ Φωτιστικό σώμα χωνευτής τοποθέτησης LED, συνολικής ισχύος έως 33W

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Φωτιστικό σώμα οροφής, χωνευτής τοποθέτησης, led, από χαλυβδοέλασμα γαλβανισμένο και και κορνίζα από αλουμίνιο, διαστάσεων περίπου 600mm x 600mm, με δείκτη θάμβωσης UGR μικρότερο του 19 και πιστοποιητικό από το οποίο θα προκύπτει ότι είναι "Low Optical Flicker" με ποσοστό flicker<8%. Η συνολική κατανάλωση ισχύος του φωτιστικού δεν θα υπερβαίνει τα 33 W και η φωτεινή ισχύς του φωτιστικού θα είναι μεγαλύτερη από 3.500 lm με θερμοκρασία χρώματος 4.000K. Το φωτιστικό θα συμορφώνεται με όλες τις απαιτήσεις που αναφέρονται στο τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών της μελέτης.
Δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση του φωτιστικού σώματος και των λαμπτήρων με όλα τα παρελκόμενα και μικρούλικα, τοποθέτηση και στερέωση στην οροφή, συναρμολόγηση και εκτέλεση των ηλεκτρικών συνδέσεων όπως και κάθε άλλη εργασία με τα απαιτούμενα υλικά απαραίτητα για την πλήρη εγκατάσταση και διεξαγωγή δοκιμών του φωτιστικού.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 97,91
(Ολογράφως) : ενενήντα επτά και ενενήντα ένα λεπτά

Α.Τ. : 273

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8974.1.17.Ν Φωτιστικό led στεγανό IP65, ορατής τοποθέτησης, διαμέτρου 280mm, ισχύος έως 21W

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Φωτιστικό σώμα ορατής τοποθέτησης, led, στεγανότητας IP65, διαμέτρου περίπου 280mm. Η συνολική κατανάλωση ισχύος του φωτιστικού δεν θα υπερβαίνει τα 21 W και η φωτεινή ισχύς του φωτιστικού θα είναι μεγαλύτερη από 2.850 lm με θερμοκρασία χρώματος 4.000K. Το φωτιστικό θα συμορφώνεται με όλες τις απαιτήσεις που αναφέρονται στο τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών της μελέτης.
Δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση του φωτιστικού σώματος και των λαμπτήρων με όλα τα παρελκόμενα και μικρούλικα, τοποθέτηση και στερέωση στην οροφή, συναρμολόγηση και εκτέλεση των ηλεκτρικών συνδέσεων όπως και κάθε άλλη εργασία με τα απαιτούμενα υλικά απαραίτητα για την πλήρη εγκατάσταση και διεξαγωγή δοκιμών του φωτιστικού.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 100,97
(Ολογράφως) : εκατό και ενενήντα επτά λεπτά

Α.Τ. : 274

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8974.7.2.ΣΧ Φωτιστικό σώμα ορατής τοποθέτησης LED, στεγανό, συνολικής ισχύος έως 34W

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Φωτιστικό σώμα οροφής, led, στεγανότητας IP66, διαστάσεων περίπου 1260mm x 120mm x 100mm. Η συνολική κατανάλωση ισχύος του φωτιστικού δεν θα υπερβαίνει τα 34 W και η φωτεινή ισχύς του φωτιστικού θα είναι μεγαλύτερη από 4.700 lm με θερμοκρασία χρώματος 4.000K. Το φωτιστικό θα συμορφώνεται με όλες τις απαιτήσεις που αναφέρονται στο τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών της μελέτης.
Δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση του φωτιστικού σώματος και των λαμπτήρων με όλα τα παρελκόμενα και μικρούλικα, τοποθέτηση και στερέωση στην οροφή, συναρμολόγηση και εκτέλεση των ηλεκτρικών συνδέσεων όπως και κάθε άλλη εργασία με τα απαιτούμενα υλικά απαραίτητα για την πλήρη εγκατάσταση και διεξαγωγή δοκιμών του φωτιστικού.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 133,61
(Ολογράφως) : εκατόν τριάντα τρία και εξήντα ένα λεπτά

Α.Τ. : 275

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8974.7.1.ΣΧ Φωτιστικό σώμα χωνευτής τοποθέτησης LED, IP44, συνολικής ισχύος έως 15W

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Φωτιστικό σώμα οροφής, χωνευτής ροποθέτησης, led, στεγανότητας IP44, διαμέτρου περίπου 180mm. Η συνολική κατανάλωση ισχύος του φωτιστικού δεν θα υπερβαίνει τα 15 W και η φωτεινή ισχύς του φωτιστικού θα είναι μεγαλύτερη από 1830 lm με θερμοκρασία χρώματος 4.000K. Το φωτιστικό θα συμορφώνεται με όλες τις απαιτήσεις που αναφέρονται στο τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών της μελέτης.
Δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση του φωτιστικού σώματος και των λαμπτήρων με όλα τα παρελκόμενα και μικρούλικα, τοποθέτηση και στερέωση στην οροφή, συναρμολόγηση και εκτέλεση των ηλεκτρικών συνδέσεων όπως και κάθε άλλη εργασία με τα απαιτούμενα υλικά απαραίτητα για την πλήρη εγκατάσταση και διεξαγωγή δοκιμών του φωτιστικού.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 114,23
(Ολογράφως) : εκατόν δεκατέσσερα και είκοσι τρία λεπτά

Α.Τ. : 276

Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 60.10.40.04 Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED), ισχύος 50 - 80 W, με βραχίονα

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 103

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος οδοφωτισμού, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και βραχίονα εγκατάστασης του επί του ιστού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη οδοφωτισμού και την Εγκύκλιο 22/ΔΙΠΑΔ/οικ.658/24-10-2014, Παράρτημα 2

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια μονού, διπλού ή πολλαπλού γαλβανισμένου βραχίονα (αναλογία ανά φωτιστικό), ευθύγραμμου ή καμπύλου σχήματος, μήκους προβολής και κλίσεως ανάλογα με τα προβλεπόμενα φωτιστικά σώματα από τη| μελέτη οδοφωτισμού, καθώς και των εξαρτημάτων στερέωσης του στη στέψη ιστού

- η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πλήρους) του τύπου και ισχύος που προβλέπονται από τη μελέτη

- η συναρμολόγηση του φωτιστικού και του βραχίονα στην κορυφή του ιστού

- τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου A05W-U (NYM μονόκλωνα) διατομής 3x1,5 mm2 (από το ακροκιβώτιο μέχρι το φωτιστικό) και η σύνδεση τους

- οι δοκιμές καλής λειτουργίας και η μέτρηση των φωτοτεχνικών χαρακτηριστικών της εγκατάστασης που προβλέπονται από την Εγκύκλιο 22 κατά τα προαναφερόμενα

Τιμή ανά εγκατεστημένο φωτιστικό σώμα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και τον βραχίονα του, ανάλογα με τον τύπο και την ισχύ, ως εξής:

Ισχύος 50 - 80 W, με βραχίονα

Ευρώ (Αριθμητικά) : 586,00
(Ολογράφως) : πεντακόσια ογδόντα έξι

Α.Τ. : 277

Άρθρο : ΗΛΜ 052 Ηλεκτρικός πίνακας Γενικός

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Ηλεκτρικός πίνακας Γενικός πλήρης σύμφωνα με τα εγκεκριμένα σχέδια και τις προδιαγραφές με όλα τα υλικά και μικροϋλικά, καλώδια κλπ. την εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης, καθώς και τις δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία.
(ΕΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ)

(1τμχ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.800,00
(Ολογράφως) : χίλια οκτακόσια

Α.Τ. : 278

Άρθρο : ΗΛΜ 052.3 Ηλεκτρικός πίνακας ισογείου

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Ηλεκτρικός πίνακας ισογείου πλήρης σύμφωνα με τα σχέδια και τις προδιαγραφές με όλα τα υλικά και μικροϋλικά, καλώδια κλπ. την εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης, καθώς και τις δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία.
(ΕΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ)

(1τμχ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 850,00
(Ολογράφως) : οκτακόσια πενήντα

Α.Τ. : 279

Άρθρο : ΗΛΜ 052.3.1.ΣΧ Ηλεκτρικός πίνακας ορόφου

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Ηλεκτρικός πίνακας ορόφου πλήρης σύμφωνα με τα σχέδια και τις προδιαγραφές με όλα τα υλικά και

μικροϋλικά, καλώδια κλπ. την εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης, καθώς και τις δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία.
(ΕΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ)

(1τμχ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 850,00
(Ολογράφως) : οκτακόσια πενήντα

Α.Τ. : 280

Άρθρο : ΗΛΜ 052.3.2.ΣΧ Ηλεκτρικός πίνακας δώματος

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Ηλεκτρικός πίνακας δώματος πλήρης σύμφωνα με τα σχέδια και τις προδιαγραφές με όλα τα υλικά και μικροϋλικά, καλώδια κλπ. την εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης, καθώς και τις δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία.
(ΕΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ)

(1τμχ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.450,00
(Ολογράφως) : χίλια τετρακόσια πενήντα

Α.Τ. : 281

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8741.2.Σ Σχάρα διέλευσης καλωδίων από γαλβανισμένη λαμαρίνα 100x60mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Σχάρα διέλευσης καλωδίων από διάτρητη γαλβανισμένη λαμαρίνα pg πάχους 1mm μεσαίου τύπου, πλευρικού ύψους 60mm και πλάτους 100mm, με όλα τα απαραίτητα στηρίγματα για στερέωση σε τοίχο ή ανάρτηση από οροφή, και τα ειδικά τεμάχια (σύνδεσης, στροφής, ταφ, συστολών, σταυρών κλπ.) καθώς και την εργασία τοποθέτησης και στήριξης της.
(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,16
(Ολογράφως) : δεκαπέντε και δεκαέξι λεπτά

Α.Τ. : 282

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8741.4.Σ Σχάρα διέλευσης καλωδίων από γαλβανισμένη λαμαρίνα 300x60mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Σχάρα διέλευσης καλωδίων από διατρητη γαλβανισμένη λαμαρίνα dg πάχους 1mm μεσαίου τύπου, πλευρικού ύψους 60mm και πλάτους 300mm, με όλα τα απαραίτητα στηρίγματα για στερέωση σε τοίχο ή ανάρτηση από οροφή, και τα ειδικά τεμάχια (σύνδεσης, στροφής, ταφ, συστολών, σταυρών κλπ.) καθώς και την εργασία τοποθέτησης και στήριξης της.
(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 25,74
(Ολογράφως) : είκοσι πέντε και εβδομήντα τέσσερα λεπτά

Α.Τ. : 283

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8810.2.1.Σ Ανιχνευτής κίνησης παθητικών υπέρυθρων

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Ανιχνευτής κίνησης παθητικών υπέρυθρων κάλυψης 18x26m, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία γιά την παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 70,10
(Ολογράφως) : εβδομήντα και δέκα λεπτά

Α.Τ. : 284

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\9466 Φωτοβολταϊκό σύστημα ονομαστικής ισχύος 10,00 kWp

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΠΡΣ 5917

Φωτοβολταϊκό σύστημα σύμφωνα με τα σχέδια , την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές, αποτελούμενο από φωτοβολταϊκές γεννήτριες (πλαίσια). Αντιστροφέα τύπου στοιχειοσειράς μέγιστης ισχύος εξόδου 12,5kWp και μέγιστης ονομαστικής ισχύος εισόδου DC τουλάχιστον 18,5kWp. Φ/Β πλαίσια τεχνολογίας πυριτίου ονομαστικής ισχύος πάνελ 500Wp, συνολικής ονομαστικής ισχύος 10,00 kWp, σύστημα γείωσης – αντικεραυνικής προστασίας, συστήματα όδευσης καλωδιώσεων με υψηλές μηχανικές αντοχές και στεγανότητα κλάσεως IP65, καλώδια (solarPV1F, FTP, LiYCY), σύστημα στήριξης Φ/Β πλαισίων αποτελούμενο από μεταλλικές βάσεις από γαλβανισμένο εν θερμώ χάλυβα ή από προφίλ κράματος αλουμινίου, πίνακας ΑC με τα απαιτούμενα ραγουλικά, σύστημα ελέγχου για την παρακολούθηση της απόδοσης του Φ/Β, λοιπό ηλεκτρολογικό υλικό καθώς και οι καλωδιώσεις συνεχούς και εναλασσομένου ρεύματος, ο πίνακας συνεχούς ρεύματος, ο πίνακας με τον αυτόματο διακόπτη διασύνδεσης, η μετρητική διάταξη με τα υλικά και το κιβώτιό της και το σύστημα επιτήρησης. Δηλαδή πλήρως ολοκληρωμένη εργασία, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση και παράδοση σε λειτουργία.
Τιμή ανά kWp

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.500,00
(Ολογράφως) : χίλια πεντακόσια

Α.Τ. : 285

Άρθρο : ΑΤΗΕ 9342.Σ Ταινία γείωσης από St/tZn 30x3,5mm, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 50164-2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Ταινία γείωσης από St/tZn, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 50164-2, με τα ειδικά στηρίγματα, τους ειδικούς σφιγκτήρες, κλπ. αναγκαία υλικά για την κατασκευή εγκαταστάσεων θεμελειακής γείωσης και αντικεραυνικής προστασίας σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης ανηγμένα σε ένα μέτρο αγωγού ή ταινίας, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση και σύνδεση.
(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,50
(Ολογράφως) : δέκα και πενήντα λεπτά

Α.Τ. : 286

Άρθρο : ΑΤΗΕ 9342.2.Σ Αγωγός καθόδου αντικεραυνικής προστασίας χαλύβδινος, θερμά επιψευδαργυρωμένος, κυκλικής διατομής διαμέτρου 10mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Αγωγός καθόδου αντικεραυνικής προστασίας χαλύβδινος, θερμά επιψευδαργυρωμένος, κυκλικής διατομής Φ10, κατα ΕΛΟΤ ΕΝ 50164.2, δηλαδή προμήθεια του αγωγού, των απαραίτητων χαλύβδινων στηριγμάτων και κάθε είδους απαραίτητου υλικού και μικροϋλικού για την μεταφορά στον τόπο του έργου και πλήρης τοποθέτηση, σύνδεση και στήριξη με τους άλλους αγωγούς, μέτρηση αντίστασης και παράδοση σε κανονική λειτουργία. διαμέτρου 10mm
(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,60
(Ολογράφως) : εννέα και εξήντα λεπτά

Α.Τ. : 287

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8838.Σ Ισοδυναμικός ζυγός

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 42

Ισοδυναμικός ζυγός, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση και σύνδεση.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 94,70
(Ολογράφως) : ενενήντα τέσσερα και εβδομήντα λεπτά

Α.Τ. : 288

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8838.2.5.Σ Ακροδέκτης για ισοδυναμική σύνδεση μεταλλικων επιφανειών

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 42

Ακροδέκτες για ισοδυναμική σύνδεση μεταλλικών επιφανειών, με τα αναγκαία υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση και σύνδεση.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 25,80
(Ολογράφως) : είκοσι πέντε και ογδόντα λεπτά

Α.Τ. : 289

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8838.2.4.Σ Περιλαίμιο γειώσεως σωλήνων

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 42

Περιλαίμια για γεφύρωση μεταλλικών σωληνώσεων, διαστάσεων αναλόγων των διαστάσεων των σωληνώσεων, με τα αναγκαία υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση και σύνδεση.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 25,70
(Ολογράφως) : είκοσι πέντε και εβδομήντα λεπτά

Α.Τ. : 290

Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 60.20.40.21 Προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτροδίου γείωσης από χάλκινη πλάκα

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και τοποθέτηση πλάκας γείωσης από ηλεκτρολυτικό χαλκό διαστάσεων 500x500 mm και πάχους ελάσματος 3 mm. Στο κέντρο βάρους αυτής θα είναι συγκολλημένα το ένα άκρο χάλκινου πολύκλωνου αγωγού των 35 mm2, μήκους 5 m, ενώ το άλλο άκρο θα φέρει ακροδέκτη των 35 mm2, συγκολλημένο.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου δεν συμπεριλαμβάνεται η εκσκαφή και επανεπίχωση του λάκκου για την τοποθέτηση του παραπάνω ηλεκτροδίου, ούτε η ενδεχόμενα απαιτούμενη εξυγίανση του επιχώματος για την εξασφάλιση της αγωγιμότητας προς γην του ηλεκτροδίου λόγω βραχώδους εδάφους.

Τιμή ανά τεμάχιο τοποθετημένης πλάκας γείωσης.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 120,00
(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι

Α.Τ. : 291

Άρθρο : ΑΤΗΕ 9307.2.ΣΧ Φρεάτιο επισκέψεως 40x40cm, από σκυρόδεμα πάχους 10 cm με κάλυμμα από ελατό χυτοσίδηρο κλάσης Β125

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10

Φρεάτιο επισκέψεως διαστάσεων 40x40cm, από σκυρόδεμα πάχους 10 cm οπλισμένο με δομικό πλάγμε B500C, με κάλυμμα από ελατό χυτοσίδηρο
δηλαδή προμήθεια, μεταφορά όλων των υλικών που χρειάζονται, κατασκευή ξυλοτύπου, ενσωμάτωση των άκρων υπογείων σωλήνων διελεύσεως τροφοδοτικών καλωδίων ή σωλήνων αποχέτευσης και γενικά εκτέλεση κάθε εργασίας συμπεριλαμβανομένων και των εκσκαφών γιά την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του φρεατίου. Ο πυθμένας του φρεατίου θα επιστρωθεί με σκυρόδεμα σε πάχος 10 cm.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 125,35
(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι πέντε και τριάντα πέντε λεπτά

Α.Τ. : 292

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8796.1.2.Σ Καλώδιο UTP cat.6, διαμέτρου 4x2x0,5mm2, ορατό ή εντοιχισμένο

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48

Καλώδιο UTP cat.6,διαμέτρου 4x2x0,5mm2, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικρουλικών, επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτησης, ελέγχου, δοκιμών και πιστοποίησης για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,80
(Ολογράφως) : πέντε και ογδόντα λεπτά

Α.Τ. : 293

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8826.3.1.Σ Πρίζα RJ45 Cat. 6 UTP πλαστικού καναλιού ή χωνευτή

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Πρίζα RJ45 Cat. 6 UTP πλαστικού καναλιού ή χωνευτή, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο, δοκιμές και πιστοποίηση για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 18,36
(Ολογράφως) : δεκαοκτώ και τριάντα έξι λεπτά

Α.Τ. : 294

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8993.1.Ν Κεντρικός Κατανεμητής αποτελούμενος από ένα τυποποιημένο ικρίωμα (rack), χωρητικότητας 21U, πλήρης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Κεντρικός Κατανεμητής αποτελούμενος από ένα τυποποιημένο ικρίωμα (rack), χωρητικότητας 21U, με εξοπλισμό δικτύου V-D, πλήρης, με 3 μετώπες μικτονόμησης cat6, 3 μετώπες διέλευσης, κατανεμητή ρεγκλετών, 3 switch 24 υποδοχέων, πολύπριζο 8 θέσεων, 1 ράφι, τα patch cords με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2.450,00
(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες τετρακόσια πενήντα

Α.Τ. : 295

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8796.1.4.Ν Ομοαξονικό καλώδιο τηλεόρασης, 75Ω

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48

Ομοαξονικό καλώδιο τηλεόρασης 75Ω, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικρουλικών, με την αναλογία σχάρας καλωδίων, επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτησης, ελέγχου και δοκιμών για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,90
(Ολογράφως) : τρία και ενενήντα λεπτά

Α.Τ. : 296

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8826.3.2.Ν Πρίζα TV τερματική

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Πρίζα TV τερματική, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 20,10
(Ολογράφως) : είκοσι και δέκα λεπτά

Α.Τ. : 297

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8993.6.Ν Κεντρικός ενισχυτής εγκατάστασης τηλεόρασης, αποτελούμενος από ενισχυτή γραμμής και ανάλογο αριθμό διακλαδωτήρων

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Κεντρικός ηλεκτρονικός εξοπλισμός εγκατάστασης τηλεόρασης, αποτελούμενος από ενισχυτή γραμμής και ανάλογο αριθμό διακλαδωτήρων, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές γιά την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 206,26
(Ολογράφως) : διακόσια έξι και είκοσι έξι λεπτά

Α.Τ. : 298

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8993.7.Σ Ιστός με μία κεραία ραδιοφώνου γιά AM/FM και μία κεραία τηλεόρασης γιά την περιοχή συχνοτήτων UHF

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Ιστός με μία κεραία ραδιοφώνου γιά AM/FM και μία κεραία τηλεόρασης γιά την περιοχή συχνοτήτων UHF, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές γιά την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 148,00
(Ολογράφως) : εκατόν σαράντα οκτώ

Α.Τ. : 299

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8810.2.5.Σ Κουδούνι διαλείμματος

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Κουδούνι διαλείμματος, πλήρως συνεργαζόμενο με τον προγραμματιστή διαλειμμάτων, δηλαδή εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία γιά την παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 62,54
(Ολογράφως) : εξήντα δύο και πενήντα τέσσερα λεπτά

Α.Τ. : 300

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8810.2.4.Σ Προγραμματιστής Διαλειμμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Προγραμματιστής Διαλειμμάτων, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 320,00
(Ολογράφως) : τριακόσια είκοσι

Α.Τ. : 301

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8766.2.2.Σ Καλώδιο μεγαφώνων, διατομής 2x2,5mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48

Καλώδιο μεγαφώνων, διατομής 2x2,5mm, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικρουλικών, με την αναλογία σχάρας καλωδίων, επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε

στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτησης, ελέγχου και δοκιμών για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,58
(Ολογράφως) : έξι και πενήντα οκτώ λεπτά

Α.Τ. : 302

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8810.3.3.Σ Μεγάφωνο εσωτερικού χώρου 30W

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Μεγάφωνο εσωτερικού χώρου σχολείου, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 92,65
(Ολογράφως) : ενενήντα δύο και εξήντα πέντε λεπτά

Α.Τ. : 303

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8810.3.4.Σ Μεγάφωνο εξωτερικού χώρου 30W

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Μεγάφωνο εξωτερικού χώρου σχολείου τύπου κόρνας IP66, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 103,65
(Ολογράφως) : εκατόν τρία και εξήντα πέντε λεπτά

Α.Τ. : 304

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8810.4.1.Σ Λήψη μικροφώνων XLR 2 θέσεων

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Λήψη μικροφώνων XLR 2 θέσεων, δηλαδή εγκατάσταση, σύνδεση με το κέντρο ελέγχου μεγαφωνικής εγκατάστασης, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία γιά την παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 46,24
(Ολογράφως) : σαράντα έξι και είκοσι τέσσερα λεπτά

Α.Τ. : 305

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8995.9.1.Σ Σημείο τροφοδοσίας μικροφώνου

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Σημείο τροφοδοσίας μικροφώνου με κατάλληλο μικροφωνικό καλώδιο μέσου μήκους γραμμής 10m, το οποίο περιλαμβάνει από το μεγαφωνικό συγκρότημα μέχρι το μικρόφωνο τα αναλογούντα μήκη ηλεκτρικής γραμμής από πλαστικό σωλήνα ευθύ ή σπιραλ, τα κουτιά διασκλάδωσης το καλώδιο και τα κάθε ειδους υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Δεν περιλαμβάνεται η αξία του μικροφώνου και των εσχαρών διέλευσης
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 76,24
(Ολογράφως) : εβδομήντα έξι και είκοσι τέσσερα λεπτά

Α.Τ. : 306

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8810.3.1.Σ Κέντρο Ελέγχου Μεγαφωνικής Εγκατάστασης Σχολείου

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Κέντρο Ελέγχου Μεγαφωνικής Εγκατάστασης Σχολείου, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 982,43
(Ολογράφως) : εννιακόσια ογδόντα δύο και σαράντα τρία λεπτά

Α.Τ. : 307

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8766.4.1.ΣΧ Καλώδιο ορατό ή χωνευτό τύπου LiYCY, διατομής 4x1,0mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46

Καλώδιο ορατό ή χωνευτό τύπου LiYCY, διατομής 4x1,0mm, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικρουλικών, επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτησης, ελέγχου και δοκιμών για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 m)

Τιμή ενός m ευρώ 7,95
επτά και ενενήντα πέντε λεπτά

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,95
(Ολογράφως) : επτά και ενενήντα πέντε λεπτά

Α.Τ. : 308

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8796.1.4.Σ Καλώδιο συναγερμού διατομής 4x0,22mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48

Καλώδιο συναγερμού, διατομής 4x0,22mm, επικασσιτερωμένο, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικρουλικών, επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτησης, ελέγχου και δοκιμών για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,19
(Ολογράφως) : τέσσερα και δεκαεννέα λεπτά

Α.Τ. : 309

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8810.2.2.Σ Μαγνητική επαφή

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Μαγνητική επαφή θύρας συτήματος ασφαλείας, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία γιά την παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,82
(Ολογράφως) : δεκατέσσερα και ογδόντα δύο λεπτά

Α.Τ. : 310

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8810.2.6.Σ Σειρήνα συστήματος σήμανσης συναγερμου με φλας εξωτερικού χώρου

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Σειρήνα συστήματος σήμανσης συναγερμου αυτοτροφοδοτούμενη με φλας και μπαταρία 118dB, Grade 3, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία γιά την παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 123,47
(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι τρία και σαράντα επτά λεπτά

Α.Τ. : 311

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8993.9.Σ Πίνακας συστήματος ασφαλείας

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Πίνακας συστήματος ασφαλείας, 8 ζωνών με κωδικοποιητή, 3 partitions και δυνατότητα επέκτασης στις 48 ενσύρματες ή και ασύρματες ζώνες, ενδεικτικου τύπου VISTA 48B Honeywell ή ισοδύναμου, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, ρύθμιση, έλεγχο και δοκιμές για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 436,75
(Ολογράφως) : τετρακόσια τριάντα έξι και εβδομήντα πέντε λεπτά

Α.Τ. : 312

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8993.11.Σ Πληκτρολόγιο προγραμματισμού, χειρισμών και ενδείξεων συστήματος συναγερμού

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Πληκτρολόγιο προγραμματισμού, χειρισμών και ενδείξεων συστήματος συναγερμού, με μεγάλη οθονη LCD, με οθόνη 2 γραμμών και 4 πλήκτρα προγραμματιζόμενων ενεργειών, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία γιά την παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 146,23
(Ολογράφως) : εκατόν σαράντα έξι και είκοσι τρία λεπτά

Α.Τ. : 313

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8993.2.Ν Τηλεφωνικό Κέντρο, χωρητικότητας 4 εξωτερικών γραμμών και 16 εσωτερικών, με μία ψηφιακή τηλεφωνική συσκευή

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 101

Τηλεφωνικό Κέντρο, χωρητικότητας 4 εξωτερικών γραμμών και 16 εσωτερικών, με μία ψηφιακή τηλεφωνική συσκευή, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2.493,68
(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες τετρακόσια ενενήντα τρία και εξήντα οκτώ λεπτά

Α.Τ. : 314

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8766.3.1ΣΧ Καλώδιο HDMI 15 μέτρων

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48

Καλώδιο ήχου εικόνας HDMI μήκους 15 μέτρων, με τους κατάλληλους ακροδέκτες για σύνδεση με τις εντιχοισμένες πρίζες HDMI, δηλαδή καλώδιο, ακροδέκτες και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 151,16
(Ολογράφως) : εκατόν πενήντα ένα και δεκαέξι λεπτά

Α.Τ. : 315

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8826.3.2.Σ Πρίζα HDMI πλαστικού καναλιού ή χωνευτή

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Πρίζα HDMI πλαστικού καναλιού ή χωνευτή, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης και σύνδεσης με το καλώδιο HDMI, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, έλεγχο, δοκιμές και πιστοποίηση για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 71,90
(Ολογράφως) : εβδομήντα ένα και ενενήντα λεπτά

Α.Τ. : 316

Άρθρο : ΑΤΗΕ 9001.1.9.Ν Υδραυλικός ανελκυστήρας 8 ατόμων, τεσσάρων στάσεων

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 63

Υδραυλικός ανελκυστήρας 8 ατόμων, τεσσάρων στάσεων πλήρης σύμφωνα με τεύχη και τα σχέδια της μελέτης δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, σύνδεση, με τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά, εργασία δοκιμών, γιά την παράδοση του ανελκυστήρα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 20.025,05
(Ολογράφως) : είκοσι χιλιάδες είκοσι πέντε και πέντε λεπτά

ΡΕΘΥΜΝΟ ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 2026
Οι μελετητές

ΤΖΑΝΑΚΑΚΗ ΠΟΠΗ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΠΕΤΡΟΥΛΑΚΗΣ ΓΙΩΡΓΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Αν/της Πρ/νος Τμήματος Μελετών
Δ/νσης Τ.Υ.Δ.Ρ.
GEORGIOS PETROULAKIS
23/09/2026 14:26
Ακριβές αντίγραφο

ΡΕΘΥΜΝΟ ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 2026
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΜΑΡΚΟΥΛΑΚΗ ΜΑΡΑΝΝΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ