

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

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

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

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 ιδιαίτερος) 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 δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.5 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 απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία 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 απαιτούμενων 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 ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία 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 απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
- (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 ιδιαίτερω), 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 επιμετρικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων σπλισμού 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 απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.27 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, δώρυγες, 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 απαιτούμενων 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 συντηρητέα 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 επιστάσεως 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). Ανηγγένες 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 αντιστοιχών 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 οριζόμενων ανοχών.
- 2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.
- 2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.

- 2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.
- 2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.
- 2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσαθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.
- Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m³.
- Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το girper 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 ανοξειδωτες 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 ασφαρίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο- φύλλο και φύλλο- δάπεδο).

Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας. Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Αναστολείς (stoppers)
 - Αναστολείς θύρας - δαπέδου
 - Αναστολείς θύρας - τοίχου
 - Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
 - Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κ.λπ.
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας Μηχανισμοί σκίασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα) Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

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

2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m²) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, 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 ιδιαίτερος η δαπάνη των ικριωμάτων.

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

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

2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα αναφερόμενα στην συνέχεια στοιχεία προελεύσεως, σκληρότητας και χρώματος μαρμάρων είναι ενδεικτικά κάποιων από τις πιο διαδεδομένες ποικιλίες που παράγονται. Αυτό σε καμιά 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 μάρμαρο των NET ΟΙΚ περιλαμβάνουν ιδιαίτερως τιμή "φατούρας" που επισημαίνεται με διπλό αστερίσκο.

2. Οι τιμές για την πλήρη εργασία αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (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 NET 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 EN 12058: Natural stone flooring and stair - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για δάπεδα και σκάλες - Απαιτήσεις και ΕΛΟΤ EN 1469: Natural stone cladding - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για επενδύσεις - Απαιτήσεις και να φέρουν σήμανση CE, σύμφωνα με την ΚΥΑ 10976/244, ΦΕΚ 973B/18-07-2007.

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

1	Πεντέλης	Λευκό
2	Κοκκινάρα	Τεφρόν
3	Κοζάνης	Λευκό
4	Αν. Μαρίνας	Λευκό συνεφώδες
5	Καπανδριτίου	Κιτρινωπό
6	Μαραθώνα	Γκρι
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	Υδρας	Ροδότεφρο πολύχρωμο
11	Διονύσου	Χιονόλευκο

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

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 οрукτοβάμβακα, η αποζημίωσή του τιμολογείται με το άρθρο 79.55.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

- A. 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 (m³), 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 (NET 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).

- B. 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 ενσωματωμένων 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 δυσπρόσιτων 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 (τοιχος, 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, οιοδήποτε 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 ετοιμων 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 M1 κατά ΕΛΟΤ EN 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, οιοδήποτε 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 ετοιμών 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 σπητς αργίλου (συνήθως σε μίγματα κατηγορίας M1 κατά ΕΛΟΤ EN 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 σπλισμένο 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 EN 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 EN 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 συμπεριλαμβάνεται:
- γ) Στη τιμή μονάδας δεν συμπεριλαμβάνονται και τιμολογούνται ιδιαίτερα:
 - τα τυχόν χρωστικά και αντισυρρικνωτικά πρόσμικτα και τα ενσωματούμενα μεταλλικά στοιχεία (πλέγματα, γαλβανισμένοι σύνδεσμοι και αγκύρια από ανοξείδωτο χάλυβα)
 - η τοποθέτηση υδρομονωτικών 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 σπές 8,0 N/mm², οι δε διάτρητοι με οριζόντιες σπές 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 καθρονιαρίσματος (αρμός μεταξύ των λωρίδων δαπέδου και του ψευδοσοβατεπιού).
- γ) Η ενδεχόμενη κατασκευή στρώσεως γαρμπιλομωσαϊκού, στρώσεως στεγνής άμμου, στρώσεως απομόνωσης υγρασίας, φράγματος υδρατμών, στρώσης διακοπής κυττογενούς 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
- | | |
|---|-------|
| ο τύπου Σουηδίας, καστανιάς και πεύκης μεσογειού, ελάτης και ερυθροελάτης | 9-15% |
| ο δρυός | 7-13% |
| ο κολλητές λωρίδες | 7-11% |
- δ2) Ανοχές των διαστάσεων:
- | | |
|-----------|-----------------------|
| ο πάχους | - 0,5 mm έως + 0,1 mm |
| ο πλάτους | ± 0,7% |
| ο μήκους | ± 0,2 mm |

54. ΠΟΡΤΕΣ - ΠΑΡΑΘΥΡΑ - ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΞΥΛΕΙΑ

Για τις εργασίες κατασκευής ξύλινων τοιχωμάτων της ενότητας 54 των NET 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 κάσας (τρία ανά ορθοστάτη και τουλάχιστον ένα στο πανωκάσι για τα δίφυλλα κουφώματα) από εν θερμώ γαλβανισμένη λάμα διαστάσεων τουλάχιστον 2x30 mm, μαζί με την τσιμεντοκονία ή ανάλογο υλικό στήριξης της κάσας,
 - 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 στροφών, 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 κίνησης 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 NET 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
- -ETA-, 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 NET 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
- -ETA-, 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 NET 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 $\epsilon = 4 - 6\%$.

- 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 50X3 mm,
 - δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κ.λπ.), καθώς και όλα τα απαιτούμενα μικρούλικα, 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 ψευτόκασσες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά ή 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 οιοδήποτε 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 οποιοσδήποτε συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών (λ.χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών).

72. ΕΠΙΣΤΕΓΑΣΕΙΣ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 72 των NET 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, ανοξειδωτά ή γαλβανισμένα άγκιστρα, αυτοδιατρουόμενες, γαλβανισμένα καρφιά κ.λπ.
- Το κονίαμα σφράγισης των κάτω απολήξεων στέγης και κορφιάδων (οιασδήποτε σύνθεσης), στην περίπτωση εν ξηρώ κατασκευής επικεραμώσεως
- Η ενδεχόμενη τοποθέτηση ανοξειδωτων κενών 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 NET 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 ετοιμών 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 αποτιμήσεις 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 αποτιμήσεις 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 ενσωματούμενων 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 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.

ΑΡΘΡΑ

Α.Τ. : 1

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.15.01 Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226 100%

Καθαίρεση και τεμαχισμός στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα όλων των κατηγοριών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας, με διατήρηση του υπολοίπου δομήματος άθικτου.

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

Εφαρμογή συνήθων τεχνικών καθαίρεσης με χρήση υδραυλικής σφύρας σε συνδυασμό ή μη με πιστολέτα πεπιεσμένου αέρα και συναφή εξοπλισμό.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου προ της καθαίρεσως

ΕΥΡΩ : 50,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (>=5km)
(0,19€/m³.km) 8,9 x 0,19 = 1,69

Συνολικό κόστος άρθρου 51,69

Ευρώ (Αριθμητικά) : 51,69

(Ολογράφως) : πενήντα ένα και εξήντα εννέα λεπτά

Α.Τ. : 2

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.10.01 Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226 100%

Καθαίρεση και τεμαχισμός στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα όλων των κατηγοριών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας, με διατήρηση του υπολοίπου δομήματος άθικτου.

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

Εφαρμογή συνήθων τεχνικών καθαίρεσης με χρήση υδραυλικής σφύρας σε συνδυασμό ή μη με πιστολέτα πεπιεσμένου αέρα και συναφή εξοπλισμό.

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

ΕΥΡΩ : 25,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (>=5km)

(0,19€/m³.km) 8,9 x 0,19 = 1,69

Συνολικό κόστος άρθρου 26,69

Ευρώ (Αριθμητικά): 26,69

(Ολογράφως): είκοσι έξι και εξήντα εννέα λεπτά

Α.Τ. : 3

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.20.01 Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοιδήποτε πάχους χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2236 100%

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιοδήποτε πάχους (τσιμέντου, μαρμάρου, τύπου Μάλτας, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών, σχιστολίθου κλπ), με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, με την συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.

Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 7,00

(Ολογράφως): επτά

Α.Τ. : 4

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2112 100%

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

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

ΕΥΡΩ : 2,50 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (≥ 5 km)
 (0,19€/m³.km) $8,9 \times 0,19 = 1,69$
 Συνολικό κόστος άρθρου 4,19

Ευρώ (Αριθμητικά): 4,19

(Ολογράφως): τέσσερα και δέκα εννέα λεπτά

Α.Τ. : 5

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2132 100%

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): 0,40

(Ολογράφως): σαράντα λεπτά

Α.Τ. : 6

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.30 Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2171 100%

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) σε όγκο ορύγματος.

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,80

(Ολογράφως): ογδόντα λεπτά

Α.Τ. : 7

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.20 Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2162 100%

Κατασκευή στρώσεων από θραυστά υλικά προελεύσεως 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 : 14,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (≥ 5 km)
 (0,19€/m³.km) $8,9 \times 0,19 = 1,69$
 Συνολικό κόστος άρθρου 15,69

Ευρώ (Αριθμητικά): 15,69

(Ολογράφως): δέκα πέντε και εξήντα εννέα λεπτά

Α.Τ. : 8

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2162 100%

Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων διαμορφωμένων χώρων ή τμημάτων αυτών, σε μέση απόσταση από την θέση εξαγωγής των άνω προϊόντων έως 10,00 m, με την έκριψη, διάστρωση κατά στρώσεις έως 30 cm, διαβροχή και

συμπύκνωση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-02-00 "Επανεπιχώσεις σκαμμάτων θεμελίων τεχνικών έργων".

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου.

Ευρώ (Αριθμητικά): 4,00
(Ολογράφως): τέσσερα

A.T. : 9

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.05.01 **Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη**
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2124 100%

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλύτερου 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 : 4,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (>=5km)
(0,19€/m³.km) 8,9 x 0,19 = 1,69
Συνολικό κόστος άρθρου 5,69

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,69
(Ολογράφως): πέντε και εξήντα εννέα λεπτά

A.T. : 10

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 100%

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

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",
01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",
01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",
01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",
01-01-05-00 "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, τσιμεντών, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπόμενων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετρύται 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 (πλύν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρύονται και πληρώνονται ιδιαίτέρως.

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

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

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

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

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά): 75,00

(Ολογράφως): εβδομήντα πέντε

A.T. : 11

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 100%

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

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",
 01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",
 01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",
 01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",
 01-01-05-00 "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 επιμετρύται 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, επιμετρύονται και πληρώνονται ιδιαίτέρως.

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

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

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

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

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά): 80,00
(Ολογράφως): ογδόντα

A.T. : 12

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

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

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

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

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

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε

απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπομένων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασιμίου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετρώνται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.

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

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

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

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

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

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

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά): 85,00

(Ολογράφως): ογδόντα πέντε

A.T. : 13

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.01.07

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3216 100%

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

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",
 01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",
 01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",
 01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",
 01-01-05-00 "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 εργοταξιακό 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 (πλην ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαιτέρως.

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

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

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

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

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

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

A.T. : 14

Άρθρο : NAOIK 35.04 Κατασκευή στρώσεων περλιτοδέματος των 200 kg σσιμέντου ανά m³
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3506 100%

Κατασκευή στρώσεων από κυψελωτό κονιόδεμα με διωγκωμένο περλίτη και 200 kg τσιμέντου ανά m³, 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

A.T. : 15

Άρθρο : NAOIK 38.45 Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873 100%

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): 2,00
(Ολογράφως): δύο

A.T. : 16

Άρθρο : NAOIK 38.03 Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3816 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η φθορά και απομείωση των 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): 14,00

(Ολογράφως): δέκα τέσσερα

A.T. : 17

Άρθρο : NAOIK 38.02 Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3811 100%

Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών που γενικώς δεν απαιτούν ικριώματα για την διαμόρφωσή τους (π.χ. φρεατίων, επισιτήσεων 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) ανατύγματος επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 20,00

(Ολογράφως): είκοσι

A.T. : 18

Άρθρο : NAOIK 38.01 Ξυλότυποι χυτών τοίχων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3801 100%

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): 12,00

(Ολογράφως): δώδεκα

Α.Τ. : 19

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.20.02 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873 100%

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

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

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

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

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

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

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

Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.

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

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

Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλλες, 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 χιλιόγραμμα (kg) σιδηρού οπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,95
 (Ολογράφως): ενενήντα πέντε λεπτά

A.T. : 20

Άρθρο : NAOIK 38.20.03 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, Δομικά πλέγματα B500C

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873 100%

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

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

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

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

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

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

Στις επιμετρούμενες ποσότητες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα:
 Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ
 Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
 Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.
 Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
 Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλλες, 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): 0,90
(Ολογράφως): ενενήντα λεπτά

A.T. : 21

Άρθρο : NAOIK 61.05 Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς έως 160 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6104 100%

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

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

Περιλαμβάνεται η χρήση των απαιτούμενων ανυψωτικών μέσων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) κατασκευής.

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

A.T. : 22

Άρθρο : NAOIK 61.06 Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς >160 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6104 100%

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

Περιλαμβάνεται η χρήση των απαιτούμενων ανυψωτικών μέσων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) κατασκευής.

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,50
(Ολογράφως): δύο και πενήντα λεπτά

Α.Τ. : 23

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 23.21 Αντιστηρίξεις με την μέθοδο Βερολίνου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2312 100%

Για την διαμόρφωση πασσάλων μήκους έως 20,0 m, αποτελούμενων από δύο διατομές (προφίλ) μορφοχάλυβα U220 συγκολλημένες μεταξύ τους με χαλύβδινες πλάκες, και την τοποθέτηση αυτών εντός οπών διαμέτρου 450 mm που έχουν διανοιχθεί με διατρητικό μηχάνημα πασσάλων.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των διατομών του μορφοχάλυβα, η εισκόμιση και αποκόμιση του διατρητικού εξοπλισμού και των χαλύβδινων στοιχείων, η διάνοιξη της οπής, η αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφής, η επιτόπου συναρμολόγηση ή συγκόλληση, οι διανοίξεις οπών στα μεταλλικά στοιχεία, ο καταβιβασμός των πασσάλων στην οπή, η πάκτωση των πασσάλων στον πυθμένα την οπής με σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 και η πλήρωση της υπόλοιπης οπής με ισχνό σκυρόδεμα ή μείγμα άμμου-τσιμέντου.

Δεν συμπεριλαμβάνονται τα οποιαδήποτε μορφής ειδικά τεμάχια που συγκολλούνται στις κατακόρυφες ράβδους για τη κατασκευή /εφαρμογή τενόντων, αγκυρίων κλπ, τα οποία αποζημιώνονται με τη τιμή του άρθρου 61.05.

Η επιμέτρηση προς πληρωμή των πασσάλων της μεθόδου Βερολίνου θα γίνεται σε μέτρα μήκους διδύμου προφίλ U220, πλήρως εγκιβωτισμένου στο σκυρόδεμα, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης. Στη περίπτωση χρήσης άλλων διατομών, η τιμή θα εξάγεται αναλογικά, με κριτήριο το βάρος των μεταλλικών διατομών.

Για ένα μέτρο μήκους (m) πασσάλου κατά τα ανωτέρω.

Ευρώ (Αριθμητικά): 300,00
(Ολογράφως): τριακόσια

Α.Τ. : 24

Άρθρο : ΑΤΕΚ 6 Μανδύες εκτοξευομένου σκυροδέματος πάχους μεγαλύτερου από 7 μέχρι και 10 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3236 100%

Μανδύες εκτοξευομένου σκυροδέματος πάχους μεγαλύτερου από 7 μέχρι και 10 cm επί τοίχων από οπτοπλίνθους ή τσιμεντοπλίνθους ή φυσικούς λίθους σε δύο στρώσεις τουλάχιστον. Κατά τα λοιπά ως εν άρθρο 4.
(1 m²)

Ευρώ (Αριθμητικά): 101,22
(Ολογράφως): εκατόν ένα και είκοσι δύο λεπτά

Α.Τ. : 25

Άρθρο : ΑΤΕΚ 7 Προσαύξηση της τιμής του μανδύα εκτοξευομένου σκυροδέματος

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3237 100%

Προσαύξηση της τιμής του μανδύα εκτοξευομένου σκυροδέματος του άρθρου 6 για πρόσθετο ύψος ανά 2,00 m ή κλάσμα τούτων πέραν των 3,50 m από το υποκείμενο δάπεδο εργασίας
(1 m²)

Ευρώ (Αριθμητικά): 16,90
(Ολογράφως): δέκα έξι και ενενήντα λεπτά

Α.Τ. : 26

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.29 Μεταλλικός σκελετός ή δικτύωμα επιστέγασης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6118 100%

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

μικροϋλικά όπως κοχλίες, πλάκες εδράσεως, κομβοελάσματα κορυφής κ.λπ.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τοποθετημένου μορφοσίδηρου.

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

A.T. : 27

Άρθρο : NAOIK M72.31.04 Χαλυβδόφυλλο γαλβανισμένο τραπεζοειδούς σχήματος (symdesk 73) για την κατασκευή σύμμικτης πλάκας πάχους 1,25 mm, με τραπεζοειδείς πτυχώσεις.
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7231 100%

Επιστέγαση με Χαλυβδόφυλλο γαλβανισμένο τραπεζοειδούς σχήματος (symdesk 73) πάχους 1.25mm επί υπάρχοντος μεταλλικού σκελετού, σύμφωνα με την μελέτη για την κατασκευή σύμμικτης πλάκας. Ο χάλυβας κατασκευής του χαλυβδόφυλλου θα είναι υψηλής ποιότητας S320 σύμφωνα με τον Ευρωκώδικα 3, γαλβανισμένος και βαμμένος σύμφωνα με την επιλογή της επίβλεψης.

Στον κορμό θα υπάρχουν ειδικές νευρώσεις (εντυπώματα). Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και μικροϋλικά (ειδικά τεμάχια, ήλοι σύνδεσης με τον μεταλλικό σκελετό σύμφωνα με την μελέτη, κ.λπ.) καθώς και η εργασία για την πλήρη κατασκευή της μεταλλικής επιφάνειας για σκυροδέτηση.

Επιστεγάσεις με λαμαρίνα πάχους 1,25mm, με τραπεζοειδείς πτυχώσεις (SYMDESK 73).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας για την κατασκευή σύμμικτης πλάκας.

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

A.T. : 28

Άρθρο : NAOIK 46.10.05 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x12x19 cm, πάχους 1 1/2 πλίνθων (υπερμπατικές)
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4665.1 100%

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

Πάχους 1 1/2 πλίνθων (υπερμπατικές).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

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

A.T. : 29

Άρθρο : NAOIK 46.10.04 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x12x19 cm, πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4664.1 100%

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

Πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

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

A.T. : 30

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 46.10.03 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x12x19 cm, πάχους 3/4 πλίνθου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4663.1 100%

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

Πάχους 3/4 πλίνθου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 25,00

(Ολογράφως): είκοσι πέντε

A.T. : 31

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4662.1 100%

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

Πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 20,00

(Ολογράφως): είκοσι

A.T. : 32

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3213 100%

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

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

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

Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) δρομικών τοίχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

Ευρώ (Αριθμητικά): 15,00

(Ολογράφως): δέκα πέντε

A.T. : 33

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3213 100%

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

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

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

Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) μπατικών τοίχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

Ευρώ (Αριθμητικά): 17,50

(Ολογράφως): δέκα επτά και πενήντα λεπτά

A.T. : 34

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 71.31

Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7131 100%

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): 10,00

(Ολογράφως): δέκα

A.T. : 35

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 71.21

Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7121 100%

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 12,00

(Ολογράφως): δώδεκα

A.T. : 36

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 71.71

Προσαύξηση τιμής επιχρισμάτων λόγω ύψους από το δάπεδο εργασίας

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7171 100%

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,60

(Ολογράφως): εξήντα λεπτά

A.T. : 37

Άρθρο : NAOIK 71.81 Επιχρίσματα τραβηχτά προεξοχών μέχρι 20 cm, απλού σχεδίου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7181 100%

Επιχρίσματα τραβηχτά προεξοχών μέχρι 20 cm, απλού σχεδίου, όπως κορωνίδων, ζωνών, κορνιζών ανοιγμάτων κλπ. Η τιμή καταβάλλεται επί πλέον της τιμής των επιχρισμάτων παντός είδους και περιλαμβάνει την δαπάνη των τύπων και ικριωμάτων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 10,00

(Ολογράφως): δέκα

A.T. : 38

Άρθρο : ATHE 8041.5.1 Χαλκοσωλήνας Εξωτ. διαμέτρου Φ 15 mm πάχους τοιχώματος 0,75 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%

Χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 0,75 mm τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

(1 m)

8041. 5. 1 Εξωτ. Διαμέτρου 15 mm

Ευρώ (Αριθμητικά): 7,08

(Ολογράφως): επτά και οκτώ λεπτά

A.T. : 39

Άρθρο : ATHE 8041.6.1 Χαλκοσωλήνας Εξωτ. διαμέτρου Φ 18 mm πάχους τοιχώματος 0,80 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%

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

(1 m)

8041. 6. 1 Εξωτ. Διαμέτρου 18 mm

Ευρώ (Αριθμητικά): 8,68

(Ολογράφως): οκτώ και εξήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 40

Άρθρο : ATHE 8041.7.1 Χαλκοσωλήνας Εξωτ. διαμέτρου Φ 22 mm πάχους τοιχώματος 0,90 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%

Χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 0,90 mm τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

(1 m)

8041. 7. 1 Εξωτ. Διαμέτρου 22 mm

Ευρώ (Αριθμητικά): 11,53

(Ολογράφως): έντεκα και πενήντα τρία λεπτά

A.T. : 41

Άρθρο : ATHE 8041.8.1 Χαλκοσωλήνας Εξωτ. διαμέτρου Φ 28 mm πάχους τοιχώματος 0,90 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%

Χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 0,90 mm τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

(1 m)
8041. 8. 1 Εξωτ. Διαμέτρου 28 mm

Ευρώ (Αριθμητικά): 14,20
(Ολογράφως): δέκα τέσσερα και είκοσι λεπτά

A.T. : 42

Άρθρο : ATHE N18311.1 Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξείδωτος, πλάτους περίπου 50 cm με το σύνολο των εξαρτημάτων του πλήρης
Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 17 100%

Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξείδωτος, πλάτους περίπου 50 cm με το σύνολο των εξαρτημάτων του πλήρης.
Περιλαμβάνονται οι βαλβίδες, πάματα, σωλήνας υπεχειλίσσεως τα στηρίγματα, ο αναμικτήρας θερμού - ψυχρού νερού διαμ. 1/2 ins και το σιφόνι από πολυαιθυλένιο με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία

(1 τεμ)

Υλικά

α. Νεροχύτης χαλύβδινος ανοξείδωτος πλήρης

τεμ 1,00x 95 = 95,00

β. Αναμικτήρας θερμού - ψυχρού νερού 1/2 ins

619.3.2 τεμ 1,00x 54 = 54,00

γ. Σιφόνι από πολυαιθυλένιο νεροχύτου λ2

629.1 τεμ 1,00x 15,7 = 15,70

δ. Βαλβίδες, πάματα, στηρίγματα, υπεχειλίση μικροϋλικά κλπ 0,05 του α

0,05x 95 = 4,75

Εργασία

Τεχν (003) h 1x 19,87 = 19,87

Βοηθ (002) h 0,5x 16,84 = 8,42

Αθροισμα 197,74

Τιμή ενός τεμ € 197,74
εκατόν ενενήντα επτά και εβδομήντα τέσσερα λεπτά

Ευρώ (Αριθμητικά): 197,74
(Ολογράφως): εκατόν ενενήντα επτά και εβδομήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 43

Άρθρο : ATHE 8307.2 Εγκατάσταση νιπτήρα πορσελάνης με το σύνολο των εξαρτημάτων του πλήρης. διαστάσεων 42 X 56 cm

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 14 100%

Εγκατάσταση νιπτήρα πορσελάνης με το σύνολο των εξαρτημάτων του πλήρης. Περιλαμβάνονται η βαλβίδα το σιφόνι, ο αναμικτήρας με τη σύνδεσή του προς τα δίκτυα θερμού - ψυχρού νερού μέσω γωνιακών διακοπών χρωμέ και τεμαχίων ευκάμπτων σωλήνων χρωμέ που φέρουν στα άκρα τους ρακόρ χρωμέ προσαρμογής με τον αναμικτήρα και τον γωνιακό διακόπτη ο καθρέπτης, η εταζέρα, η σαπυνοθήκη, η ποτηροθήκη ή δεύτερη σαπυνοθήκη και η πετσετοκρεμάστρα με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως (στηρίγματα νιπτήρα, βίδες, σιμεντοκονία κλπ) και η εργασία για παράδοση των πιό πάνω σε λειτουργία

(1 τεμ)

8307. 2 Νιπτήρας πορσελάνης επίτοιχος διαστάσεων 42 X 56 cm

Ευρώ (Αριθμητικά): 431,44
(Ολογράφως): τετρακόσια τριάντα ένα και σαράντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 44

Άρθρο : ATHE 8305 Εγκατάσταση λεκάνης αποχωρητηρίου χαμηλής πίεσεως από πορσελάνη με το σύνολο των εξαρτημάτων της πλήρης

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 14 100%

Εγκατάσταση λεκάνης αποχωρητηρίου χαμηλής πίεσεως από πορσελάνη με το σύνολο των εξαρτημάτων της πλήρης .Περιλαμβάνονται το δοχείο πλύσεως από πορσελάνη με τη σύνδεσή του προς το δίκτυο νερού μέσω γωνιακού διακόπτη χρωμέ και τεμαχίου εύκαμπτου χαλκοσωλήνα χρωμέ με ρακόρ χρωμέ στα άκρα του για την προσαρμογή του, το πλαστικό κάθισμα με το κάλλυμα και την χαρτοθήκη πορσελάνης με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 278,64

(Ολογράφως) : διακόσια εβδομήντα οκτώ και εξήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 45

Άρθρο : ATHE 8157.2 Ουρητήριο όρθιο επίτοιχο, μιάς θέσεως, από υαλώδη πορσελάνη

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14 100%

Ουρητήριο όρθιο επίτοιχο, μιάς θέσεως, από υαλώδη πορσελάνη, διαστάσεων περίπου 1,04 X 0,46 m με την τυχόν αναλογούσα αρμοκαλύπτρα, με το διάτρητο κάλυμμα της οπής εκροής, από το ίδιο υλικό, δηλαδή ουρητήριο και υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 489,74

(Ολογράφως) : τετρακόσια ογδόντα εννέα και εβδομήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 46

Άρθρο : ATHE 8131.2.1 Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ορειχάλκινη, επιχρωμιωμένη Γωνιακή διαμέτρου Φ 1/2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ορειχάλκινη, επιχρωμιωμένη με τα μικροϋλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως
(1 τεμ)

8131. 2 Τύπου γωνιακή
8131. 2. 1 Διαμέτρου 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 31,53

(Ολογράφως) : τριάντα ένα και πενήντα τρία λεπτά

A.T. : 47

Άρθρο : ATHE N\8104.1 Σφαιρική βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 1/2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Σφαιρική βαλβίδα (BALL VALVE)ολικής παροχής ορειχάλκινη πίεσεως λειτουργίας έως 10 atp με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως
(1 τεμ)

N\8104. 1 Διαμέτρου 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 13,55

(Ολογράφως) : δέκα τρία και πενήντα πέντε λεπτά

A.T. : 48

Άρθρο : ATHE N\8066.2.1 Φρεάτιο υδροληψίας δικτύων ύδρευσης διαστάσ. 40cm X 40cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10 100%

Φρεάτιο υδροληψίας δικτύων ύδρευσης δηλ. εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες ή ημοβραχώδες, διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200 kg τσιμέντου πάχους 10 cm, δόμηση πλευρικών επιφανειών με πρόχυτο δομικό υλικό ή οπτοπλινθοδομή πάχους μίας πλίνθους και τσιμεντοκονιάματος 400 kg τσιμέντου, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών.
(1 τεμ)

N\8066. 2. 1 Διαστάσεων 40cm X 40cm και βάθους 0,50 m

Ευρώ (Αριθμητικά): 62,47
(Ολογράφως): εξήντα δύο και σαράντα επτά λεπτά

A.T. : 49

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18072.1 Καλύμματα φρεατίων χυτοσιδηρά 40X40cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 29 100%

Καλύμματα φρεατίων χυτοσιδηρά ελαφρού τύπου, πλήρως εγκατεστημένα διαστάσεων 40X40cm (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 31,01
(Ολογράφως): τριάντα ένα και ένα λεπτό

A.T. : 50

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18603.4 Διανομέας (κολλεκτέρ) ύδρευσης τεσσάρων κυκλωμάτων με το σύνολο των εξαρτημάτων του πλήρης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17 100%

Διανομέας (κολλεκτέρ) δικτύου ύδρευσης (τεσσάρων κυκλωμάτων έως 1'') με ενσωματωμένους διακόπτες, πλήρως εγκατεστημένος, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα και παράδοση σε λειτουργία με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία

(1 τεμ)

Υλικά

		τεμ	1,00x	100 =	100,00
		τεμ	1,00x	50 =	50,00
		τεμ	1,00x	50 =	50,00
			0,05x	100 =	5,00
Εργασία					
	Τεχν (003)	h	1x	19,87 =	19,87
	Βοηθ (002)	h	1x	16,84 =	16,84

				Αθροισμα	241,71

Τιμή ενός τεμ € 241,71
διακόσια σαράντα ένα και εβδομήντα ένα λεπτά

Ευρώ (Αριθμητικά): 241,71
(Ολογράφως): διακόσια σαράντα ένα και εβδομήντα ένα λεπτά

A.T. : 51

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν1ΑΜΕΑ1 Χώρος υγιεινής WC ατόμων με ειδικές ανάγκες ΑΜΕΑ πλήρης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14 100%

Χώρος υγιεινής WC ατόμων με ειδικές ανάγκες πλήρης όπως ορίζουν οι κανονισμοί βλ. προδιαγραφές ΥΠΕΧΩΔΕ και η κείμενη νομοθεσία

Περιλαμβάνει τις απαραίτητες διατάξεις κατάλληλες για ΑΜΕΑ:

- 1) ειδικός νιπτήρας πορσελάνης με το σύνολο των εξαρτημάτων του περιλαμβάνονται η βαλβίδα το σιφόνι, ο ειδικός αναμικτήρας (μπαταρία ανάμικτη, τύπου "κομμωτηρίου", με κινητό "τηλέφωνο"-ντιούς και με χειριστήρια τύπου μοχλού- όχι σφαιρικά) με τη σύνδεσή του προς τα δίκτυα θερμού - ψυχρού νερού μέσω γωνιακών διακοπών χρωμέ και τεμαχίων ευκάμπτων σωλήνων χρωμέ που φέρουν στα άκρα τους ρακόρ χρωμέ προσαρμογής με τον αναμικτήρα,
- 2) ο καθρέπτης
- 3) ειδική λεκάνη καθήμενου τύπου με το κάλυμμά της -ύψους 0.45m και πλάτη ύψους τουλάχιστον 0.30m από την επιφάνεια του καλύμματος με καζανάκι χαμηλής πίεσεως με εύχρηστο χειρισμό με την σύνδεση του στο δίκτυο (βλ. σύνδεση νιπτήρος)
- 4) αναδιπλούμενο κάθισμα επίτοιχο στη θέση του ντιούς σε ύψος 0.50m από το δάπεδο
- 5) κατάλληλες ανοξεϊδωτες χειρολαβές, καλά αγγυρωμένες στογγυλής διατομής με διάμετρο 30χιλ.-40χιλ (1 1/2ins)
- 6) μπαταρία ρυθμιζόμενου ύψους
- 7) η σαπουνόπογκοθήκη,
- 8) δύο πετσετοκρεμάστρες

- 9) σύστημα κλίσης βοήθειας με περιμετρικό κορδάνι παράλληλα με το δάπεδο σε ύψος περίπου 0.15m-0.20m από αυτό
 10) την οριζόντια χειρολαβή-την σπαστή χειρολαβή μήκους περίπου 0.75m-την κατακόρυφη χειρολαβή
 11) την χαρτοθήκη
 12) την ηλεκτρική συσκευή στεγνώματος χεριών. Προσοχή στον τρόπο στερέωσης των ειδών υγιεινής και των χειρολαβών έτσι ώστε να μπορούν να αντέχουν σε φόρτιση 100KG ήτοι: υλικά και μικρούλικα εγκαταστάσεως και συνδέσεως (στηρίγματα νιπτήρα, βίδες, τσιμεντοκονία κλπ) και η εργασία για παράδοση των πιό πάνω σε λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 2.793,68

(Ολογράφως): δύο χιλιάδες επτακόσια ενενήντα τρία και εξήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 52

Άρθρο : ATHE N18256.3.1 Χάλκινος ηλιακός θερμοσίφωνας χωρητικότητας 160 λίτρων με επιλεκτικούς συλλέκτες

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 24 100%

Θερμοσίφωνας ηλιακός χάλκινος, με επιλεκτικούς ηλιακούς συλλέκτες (συνολικής επιφάνειας $\geq 2,4m^2$) κατάλληλος για πίεση λειτουργίας 10 ατμοσφαιρών, εφοδιασμένος με όλα τα αναγκαία όργανα αυτόματης λειτουργίας και ρυθμίσεως όπως και τα ασφαλικά του σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΧΑΛΚΙΝΟΥ ΘΕΡΜΟΔΟΧΕΙΟΥ:

Θερμοδοχείο: Από χαλκό Cu ειδικά διαμορφωμένο σε 2 κυάθια που ενώνονται μεταξύ τους με μια μόνο ραφή συγκόλλησης.

Μανδύας: Από χαλκό χωρίς προσμίξεις και σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές του χαλκού.

Είσοδος κρύου νερού και έξοδος ζεστού νερού: Σωλήνες από χαλκό διαμέτρου $\varnothing 21 \times 2.2$ και σπείρωμα $\frac{1}{2}''$.

Στόμιο προσαρμογής βαλβίδας ασφάλειας κλειστού κυκλώματος: Σωλήνας από χαλκό $\frac{1}{2}''$.

Μόνωση: διογκωμένη πολυουρεθάνη υψηλής πυκνότητας (44 kg/m³) πάχους 60 mm .

Θερμική αγωγιμότητα μόνωσης: 0,0180 W/mK .

Εξωτερικό περίβλημα: σε τέσσερις τύπους ανάλογα με τις ανάγκες σας (γκρι-inox-λευκό-κεραμιδί).

Πλευρικά καπάκια: ειδικά σχεδιασμένα και διαμορφωμένα πρεσαριστά-κουμπωτά καπάκια, χωρίς βοηθητική συγκράτηση από πριτσίνια.

Ηλεκτρική αντίσταση: ισχύος ανάλογα με τους κανονισμούς της χώρας προορισμού με θερμοστάτη μονοπολικού έλεγχου και διπολικής προστασίας.

Η αντίσταση είναι προσαρμοσμένη σε ειδικά διαμορφωμένη φλάντζα ορείχαλκου 3 mm με σπείρωμα 8 κοχλιών, για την εύκολη τοποθέτηση ή αντικατάσταση στο θερμοδοχείο σε περίπτωση φθοράς.

Υποδοχέας για το στέλεχος του θερμοστάτη.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΟΥ ΣΥΛΛΕΚΤΗ:

Πλαίσιο: προφίλ αλουμινίου, προχωρημένης σχεδίασης με εσωτερικούς γωνιακούς συνδέσμους αλουμινίου που εξασφαλίζουν την άριστη εφαρμογή του πλαισίου και τη στιβαρότητα της όλης κατασκευής

Πλάτη συλλέκτη: Ευρωπαϊκό χαλυβδοέλασμα λευκό (gal 9002) που τοποθετείται χωρίς βοηθητική συγκράτηση από πριτσίνια πλήρως στεγανοποιημένη

Κρύσταλλο: ασφαλείας tempered υψηλής διαπερατότητας 4 mm με λάστιχο E.P.D.M για πλήρη στεγανοποίηση

Μόνωση πλάτης: πετροβάμβακας (d =50kg /m³)

Πλευρική μόνωση: πετροβάμβακας (d =50kg /m³)

Απορροφητής: χάλκινη ενιαία επιφάνεια full plate 0,2 mm , επιλεκτικής βαφής με υψηλής τεχνολογίας laser

Σωληνώσεις απορροφητή: χάλκινοι σωλήνες $\varnothing 8$ mm & $\varnothing 22$ mm

Ειδικά σχεδιασμένο οβάλ λάστιχο, προσαρμοσμένο στους σωλήνες χαλκού σύνδεσης του συλλέκτη για αποφυγή θερμογεφυρών από το φαινόμενο των διαστολών - συστολών.

Στο άρθρο περιλαμβάνεται οποιοδήποτε μήκος σωληνώσης απαιτηθεί για τη σύνδεση του ηλιακού με τα υφιστάμενα δίκτυα.

Στην τιμή δηλαδή περιλαμβάνεται ο ηλιακός θερμοσίφωνας με τα όργανά του και τα υλικά και μικρούλικα στερεώσεως και συνδέσεως (όπως βάση, χαλκωσολήνες, ρακόρ, μούφες κτλ) όλα επί τόπου και η εργασία τοποθέτησεως και πλήρους εγκαταστάσεως προς τα δίκτυα, παραδοτέος σε πλήρη και σωστή λειτουργία.

Η εγκατάσταση του θα γίνει σε σημείο που θα του υποδειχθεί από την επιβλέπουσα υπηρεσία.

(1 τεμ)

Χωρητικότητα 160 l

Ισχύος 4000 W

Ευρώ (Αριθμητικά): 2.470,26**(Ολογράφως): δύο χιλιάδες τετρακόσια εβδομήντα και είκοσι έξι λεπτά****A.T. : 53****Άρθρο : ATHE N18042.1.2 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Πιέσεως 6 atm διαμέτρου Φ 40 mm****Κωδικός αναθεώρησης: HAM 8 100%**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πιέσεως λειτουργίας για 20 C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

(1 m)

8042. 1 Πιέσεως 6atm

8042. 1. 2 Διαμέτρου 40 mm

Ευρώ (Αριθμητικά): 17,51**(Ολογράφως): δέκα επτά και πενήντα ένα λεπτά****A.T. : 54****Άρθρο : ATHE N18042.1.3 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Πιέσεως 6 atm διαμέτρου Φ 50 mm****Κωδικός αναθεώρησης: HAM 8 100%**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πιέσεως λειτουργίας για 20 C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

(1 m)

8042. 1 Πιέσεως 6atm

8042. 1. 3 Διαμέτρου 50 mm

Ευρώ (Αριθμητικά): 20,11**(Ολογράφως): είκοσι και έντεκα λεπτά****A.T. : 55****Άρθρο : ATHE N18042.1.5 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Πιέσεως 6 atm διαμέτρου Φ 75 mm****Κωδικός αναθεώρησης: HAM 8 100%**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πιέσεως λειτουργίας για 20 C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

(1 m)

8042. 1 Πιέσεως 6atm

8042. 1. 5 Διαμέτρου 75 mm

Ευρώ (Αριθμητικά): 26,39**(Ολογράφως): είκοσι έξι και τριάντα εννέα λεπτά**

A.T. : 56

Άρθρο : ATHE N\8042.1.7 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Πίεσεως 6 atm διαμέτρου Φ 100 mm
Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 8 100%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20 C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

(1 m)

8042. 1 Πίεσεως 6atm
8042. 1. 7 Διαμέτρου 100 mm

Ευρώ (Αριθμητικά): 33,96

(Ολογράφως) : τριάντα τρία και ενενήντα έξι λεπτά

A.T. : 57

Άρθρο : ATHE N\8042.1.9 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Πίεσεως 6 atm διαμέτρου Φ 125 mm
Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 8 100%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20 C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

(1 m)

8042. 1 Πίεσεως 6atm
8042. 1. 9 Διαμέτρου 125 mm

Ευρώ (Αριθμητικά): 36,56

(Ολογράφως) : τριάντα έξι και πενήντα έξι λεπτά

A.T. : 58

Άρθρο : ATHE N\8042.1.10 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Πίεσεως 6 atm διαμέτρου Φ 140 mm
Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 8 100%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20 C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

(1 m)

8042. 1 Πίεσεως 6atm
8042. 1. 10 Διαμέτρου 140 mm

Ευρώ (Αριθμητικά): 42,82

(Ολογράφως) : σαράντα δύο και ογδόντα δύο λεπτά

A.T. : 59

Άρθρο : ATHE N\8042.1.11 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Πίεσεως 6 atm διαμέτρου Φ 160 mm
Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 8 100%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20 C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

(1 m)

8042. 1 Πιέσεως 6atm
8042. 1. 11 Διαμέτρου 160 mm

Ευρώ (Αριθμητικά): 45,42
(Ολογράφως): σαράντα πέντε και σαράντα δύο λεπτά

A.T. : 60

Άρθρο : ATHE N18063.1 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως ομβρίων υδάτων (υδρορρόη) ορθογωνικής ή κυκλικής διατομής (6 X 10 cm ή Φ100mm) από σκληρό P.V.C.
Κωδικός αναθεώρησης: HLM 8 100%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως ομβρίων υδάτων (υδρορρόη) ορθογωνικής ή κυκλικής διατομής (6 X 10 cm ή Φ100mm) από σκληρό P.V.C.-επιλογής της επιβλέπουσας το έργο υπηρεσίας-πίεσεως λειτουργίας 6 atm μεγάλης μηχανικής και χημικής αντοχής συμπεριλαμβανομένων του μολυβδόφυλλου (ταρατσομόλυβο) των υλικών συνδέσεων, στερεώσεως κλπ ως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως (1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 64,31
(Ολογράφως): εξήντα τέσσερα και τριάντα ένα λεπτά

A.T. : 61

Άρθρο : ATHE N18046.2.1 Σιφώνι πλαστικό δαπέδου με σχάρα χωρίς κόφτρα διαμέτρου Φ50mm
Κωδικός αναθεώρησης: HLM 8 100%

Σιφώνι πλαστικό δαπέδου με εσχάρα ορειχάλκινη από σκληρό PVC εντός ισχυρού τσιμεντοκονιάματος (κολυμπητό), πλήρως τοποθετημένο (1 τεμ)
N18046 Διαμέτρου Φ 50 mm

Ευρώ (Αριθμητικά): 49,64
(Ολογράφως): σαράντα εννέα και εξήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 62

Άρθρο : ATHE N18066.11 Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως εσωτερικών διαστάσεων (40X40)εκ
Κωδικός αναθεώρησης: HLM 10 100%

Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως ομβρίων δηλαδή: Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200 kg τσιμέντου πάχους 10 cm δόμηση πλευρικών επιφανειών με οπτοπλινθοδομή πάχους 1 πλίνθου και τσιμεντοκονιάματος 400 kg τσιμέντου, τοποθέτηση στο σκυρόδεμα του πυθμένα μισού τεμαχίου ημικυκλικής και σχήματος ημικυλινδρικού για διαμόρφωση κοίλης επιφάνειας ροής υγρών, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και ακρήστων υλικών. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι γωνίες συνδέσεως του φρεατίου με το δίκτυο και το κάλυμα του από σκληρό πλαστικό (P.V.C.). (1 τεμ)
Διαστάσεων εσωτερικών 40cm x 40cm και βάθος έως 0,50m

Ευρώ (Αριθμητικά): 253,91
(Ολογράφως): διακόσια πενήντα τρία και ενενήντα ένα λεπτά

A.T. : 63

Άρθρο : ATHE N18054.8 Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστική διαμέτρου Φ 100 mm
Κωδικός αναθεώρησης: HLM 11 100%

Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστική ,πλήρως τοποθετημένο (1 τεμ)
8054. 8 Διαμέτρου 100 mm

Ευρώ (Αριθμητικά): 25,40
(Ολογράφως): είκοσι πέντε και σαράντα λεπτά

A.T. : 64

Άρθρο : ΑΤΗΕ ΝΙ8130.1 Κεφαλή σωλήνα αερισμού (καπέλλο) μέχρι Φ 10 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 1 100%

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 23,37

(Ολογράφως) : είκοσι τρία και τριάντα επτά λεπτά

A.T. : 65

Άρθρο : ΑΤΗΕ ΝΙΦΥΣ.1.4.1 Χαλυβδοσωλήνας μεσαίου τύπου 2,5" κατάλληλος για φυσικό αέριο (κατά ΕΛΟΤ EN 10255)

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%

Χαλυβδοσωλήνας μεσαίου τύπου 2,5" κατάλληλος για φυσικό αέριο, πλήρως τοποθετημένος σύμφωνα με εγκεκριμένη μελέτη από ΔΕΔΑ Α.Ε.

Στην τιμή προβλέπεται η τοποθέτηση, η εγκατάσταση, η εργασία, οποιοδήποτε υλικό ή εξάρτημα απαιτηθεί και οποιοσδήποτε έλεγχος των εγκαταστάσεων σωληνώσεων χρειαστεί, βάσει των απαιτήσεων του Τεχνικού Κανονισμού για τις Εσωτερικές Εγκαταστάσεις Αερίου με πίεση λειτουργίας έως και 500 mbar (ΦΕΚ 976 Β'/28-03-2012).

Οι συνδέσεις των σωληνώσεων θα γίνονται με σπείρωμα σύμφωνα με το πρότυπο EN 10226-1

Τα στεγανοποιητικά του σπειρώματος (αν υπάρχει) θα είναι σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 751-1-2-3

Τα εξαρτήματα των σωληνώσεων είναι σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 10242 ή ΕΛΟΤ EN 10241

Όλα τα στοιχεία σωληνώσεων θα έχουν διαστασιολογηθεί και θα είναι κατάλληλα για τις προβλεπόμενες πιέσεις δοκιμής και λειτουργίας.

Οι σωληνώσεις, τα εξαρτήματα και οι ενώσεις από χάλυβα της παρούσας εγκατάστασης θα πρέπει να εφοδιάζονται με μια εξωτερική επικάλυψη. Η επικάλυψη θα είναι:

Περιέλιξη με ταινίες ή συρρικνούμενα υλικά κατά ΕΛΟΤ EN 12068.

Επισημαίνεται πως στην τιμή του άρθρου συμπεριλαμβάνεται, η εργασία και οποιοδήποτε υλικό χρειαστεί (π.χ. βάνια αποκοπής κλπ), για την πιστή υλοποίηση της εγκεκριμένης από ΔΕΠΑ Α.Ε. μελέτης.

Τέλος, επισημαίνεται πως μετά την εγκατάσταση των σωληνώσεων θα πρέπει οπωσδήποτε να γίνουν οι δοκιμές: αντοχής, στεγανότητας και ικανότητας για την ασφαλή λειτουργία της εγκατάστασης.

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 113,42

(Ολογράφως) : εκατόν δέκα τρία και σαράντα δύο λεπτά

A.T. : 66

Άρθρο : ΑΤΗΕ ΝΙ8732.1.6 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών Φ16 (εξωτερική διάμετρος) ευθύς ή σπείραλ, μαζί με τα απαιτούμενα εξαρτήματα

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών ευθύς ή σπείραλ πλαστικός, εξωτερικής διαμέτρου Φ16mm και εσωτερικής Φ11,2mm ορατός, μαζί με τα κουτιά διακλάδωσης, εγκατεστημένος σε οποιοδήποτε ύψος και στοιχείο του κτιρίου, δηλαδή κουτιά διακλάδωσης, κολάρα, μούφες, ρακόρ και σωλήνας μαζί με τα απαραίτητα μικρουλικά συνδέσεις και στερεώσεις, έτοιμος παραδοτέος σε χρήση για την διέλευση ηλεκτρικών καλωδίων.

Ο σωλήνας καθώς και τα συνοδευτικά υλικά (κουτιά διακλάδωσης, κολάρα, μούφες, ρακόρ) θα είναι κατασκευασμένα από ειδικά σταθεροποιημένο θερμοπλαστικό υλικό U-PVC, ελεύθερο βαρέων μετάλλων (RoHS), αυτοσβεννούμενο (δε θα διαδίδει την φλόγα), ανθεκτικό σε όξινο και αλκαλικό περιβάλλον, και χρώματος ανοικτού

γκρι RAL 7035. Θα πρέπει να έχει μεγάλη θερμοκρασιακή αντοχή κατά την εφαρμογή και εγκατάσταση του (από -25oC έως +60oC), και να διαθέτει άριστες ηλεκτρομονωτικές ιδιότητες. Θα πρέπει να είναι εύκολα διαμορφώσιμος και ιδιαίτερα εύκαμπτος, δεν θα αποτελεί ελκυστική τροφή για τα τρωκτικά, θα πρέπει να είναι ανθεκτικός στην υπεριώδη ηλιακή ακτινοβολία (UV), να εξασφαλίζει βαθμό στεγανότητας IP66, και να είναι ιδανικός για επιφανειακές ηλεκτρικές εγκαταστάσεις σε χώρους που χαρακτηρίζονται από υψηλές καταπονήσεις και απαιτούν αυξημένα μέτρα προστασίας.

Θα πρέπει να τηρεί τα εξής ΠΡΟΤΥΠΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ:
 EN 61386.01
 EN 61386.22
 EN 50267.02.02

καθώς και τις ακόλουθες ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗΣ:
 2006/95/EK (LVD)
 89/106/EOK (CPD)
 2002/95/EK (RoHS)

(1 m)

Υλικά

α. Σωλήνας πλαστικός Φ25

	m	1,0x	2,0 =	2,00	
β. Μικρουλικά 0,08 του α		0,05x	2 =	0,10	
Εργασία					
	Τεχν	(003) h	0,10x	19,87 =	1,99
	Βοηθ	(002) h	0,10x	16,84 =	1,68

			Αθροισμα	5,77	

Τιμή ενός m € 5,77

πέντε και εβδομήντα επτά λεπτά

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,77

(Ολογράφως) : πέντε και εβδομήντα επτά λεπτά

A.T. : 67

Άρθρο : ATHE N18732.1.7 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών Φ25 (εξωτερική διάμετρος) ευθύς ή σπίραλ, μαζί με τα απαιτούμενα εξαρτήματα
 Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 41 100%

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών σπίραλ πλαστικός, εξωτερικής διαμέτρου Φ25mm και εσωτερικής Φ18,6mm ορατός, μαζί με τα κυτία διακλάδωσης, εγκατεστημένος σε οποιοδήποτε ύψος και στοιχείο του κτιρίου, δηλαδή κυτία διακλάδωσης, κολάρα, μούφες, ρακόρ και σωλήνας μαζί με τα απαραίτητα μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως, έτοιμος παραδοτέος σε χρήση για την διέλευση ηλεκτρικών καλωδίων.

Ο σωλήνας καθώς και τα συνοδευτικά υλικά (κυτία διακλάδωσης, κολάρα, μούφες, ρακόρ) θα είναι κατασκευασμένα από ειδικά σταθεροποιημένο θερμοπλαστικό υλικό U-PVC, ελεύθερο βαρέων μετάλλων (RoHS), αυτοσβενούμενο (δε θα διαδίδει την φλόγα), ανθεκτικό σε όξινο και αλκαλικό περιβάλλον, και χρώματος ανοικτού γκρι RAL 7035. Θα πρέπει να έχει μεγάλη θερμοκρασιακή αντοχή κατά την εφαρμογή και εγκατάσταση του (από -25οC έως +60οC), και να διαθέτει άριστες ηλεκτρομονωτικές ιδιότητες. Θα πρέπει να είναι εύκολα διαμορφώσιμος και ιδιαίτερα εύκαμπτος, δεν θα αποτελεί ελκυστική τροφή για τα τρωκτικά, θα πρέπει να είναι ανθεκτικός στην υπεριώδη ηλιακή ακτινοβολία (UV), να εξασφαλίζει βαθμό στεγανότητας IP66, και να είναι ιδανικός για επιφανειακές ηλεκτρικές εγκαταστάσεις σε χώρους που χαρακτηρίζονται από υψηλές καταπονήσεις και απαιτούν αυξημένα μέτρα προστασίας.

Θα πρέπει να τηρεί τα εξής ΠΡΟΤΥΠΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ:
 EN 61386.01
 EN 61386.22
 EN 50267.02.02

καθώς και τις ακόλουθες ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗΣ:
 2006/95/EK (LVD)
 89/106/EOK (CPD)
 2002/95/EK (RoHS)

(1 m)

Υλικά

α. Σωλήνας πλαστικός Φ25

			m	1,0x	2,5 =	2,50
β. Μικρουλικά 0,08 του α				0,05x	2,5 =	0,13
Εργασία	Τεχν	(003)	h	0,10x	19,87 =	1,99
	Βοηθ	(002)	h	0,10x	16,84 =	1,68

				Αθροισμα		6,30

Τιμή ενός m € 6,30
έξι και τριάντα λεπτά

Ευρώ (Αριθμητικά): 6,30

(Ολογράφως) : έξι και τριάντα λεπτά

A.T. : 68

Άρθρο : ATHE Ν18732.1.8 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών Φ32 (εξωτερική διάμετρος) ευθύς ή σπίραλ, μαζί με τα απαιτούμενα εξαρτήματα

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 41 100%

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών ευθύς ή σπίραλ πλαστικός, εξωτερικής διαμέτρου Φ32mm και εσωτερικής Φ24,7mm ορατός, μαζί με τα κουτιά διακλάδωσης, εγκατεστημένος σε οποιοδήποτε ύψος και στοιχείο του κτιρίου, δηλαδή κουτιά διακλάδωσης, κολάρα, μούφες, ρακόρ και σωλήνας μαζί με τα απαραίτητα μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως, έτοιμος παραδοτέος σε χρήση για την διέλευση ηλεκτρικών καλωδίων.

Ο σωλήνας καθώς και τα συνοδευτικά υλικά (κουτιά διακλάδωσης, κολάρα, μούφες, ρακόρ) θα είναι κατασκευασμένα από ειδικά σταθεροποιημένο θερμοπλαστικό υλικό U-PVC, ελεύθερο βαρέων μετάλλων (RoHS), αυτοσβενούμενο (δε θα διαδίδει την φλόγα), ανθεκτικό σε όξινο και αλκαλικό περιβάλλον, και χρώματος ανοικτού γκρι RAL 7035. Θα πρέπει να έχει μεγάλη θερμοκρασιακή αντοχή κατά την εφαρμογή και εγκατάσταση του (από -25οC έως +60οC), και να διαθέτει άριστες ηλεκτρομονωτικές ιδιότητες. Θα πρέπει να είναι εύκολα διαμορφώσιμος και ιδιαίτερα εύκαμπτος, δεν θα αποτελεί ελκυστική τροφή για τα τρωκτικά, θα πρέπει να είναι ανθεκτικός στην υπεριώδη ηλιακή ακτινοβολία (UV), να εξασφαλίζει βαθμό στεγανότητας IP66, και να είναι ιδανικός για επιφανειακές ηλεκτρικές εγκαταστάσεις σε χώρους που χαρακτηρίζονται από υψηλές καταπονήσεις και απαιτούν αυξημένα μέτρα προστασίας.

Θα πρέπει να τηρεί τα εξής ΠΡΟΤΥΠΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ:

EN 61386.01
EN 61386.22
EN 50267.02.02

καθώς και τις ακόλουθες ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗΣ:

2006/95/ΕΚ (LVD)
89/106/ΕΟΚ (CPD)
2002/95/ΕΚ (RoHS)

(1 m)

Υλικά

α. Σωλήνας πλαστικός Φ25

			m	1,0x	3,0 =	3,00
β. Μικρουλικά 0,08 του α				0,05x	3 =	0,15
Εργασία	Τεχν	(003)	h	0,10x	19,87 =	1,99
	Βοηθ	(002)	h	0,10x	16,84 =	1,68

				Αθροισμα		6,82

Τιμή ενός m € 6,82
έξι και ογδόντα δύο λεπτά

Ευρώ (Αριθμητικά): 6,82
(Ολογράφως) : έξι και ογδόντα δύο λεπτά

A.T. : 69

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

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

(1 τεμ)

8735. 2 Πλαστικό
0

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

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

A.T. : 70

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8735.2.3 **Κυτίο διακλαδώσεως Πλαστικό Φ 100 X 100mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

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

(1 τεμ)

8735. 2 Πλαστικό
0

8735. 2. 3 Διαμέτρου ή διαστάσεων Φ 100 X 100mm
0

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,44
(Ολογράφως) : πέντε και σαράντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 71

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8749.2 **Φρεάτιο διακλαδώσεως υπογείων καλωδίων από σκυρόδεμα διαστάσεων 50X50 cm, χυτοσιδηρούν κάλυμμα 60X60cm βάθους 80-100cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10 100%

Φρεάτιο διακλαδώσεως υπογείων καλωδίων με χυτοσιδηρούν κάλυμμα δηλαδή 1)εκσκαφή σε οιοδήποτε έδαφος, 2) διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200kg τσιμέντου, 3)δόμιση πλευρικών επιφανειών με σκυρόδεμα 300kg τσιμέντου 4)ενσωμάτωση του χυτοσιδηρού καλύμματος 5) επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου και εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και άχρηστων υλικών.

(1 τεμ)

N\8749. 1 Διαστάσεων 50X50 cm, βάθους 80-100cm
Χυτοσιδηρούν κάλυμμα διαστάσεων 60X60cm

Ευρώ (Αριθμητικά): 193,55
(Ολογράφως) : εκατόν ενενήντα τρία και πενήντα πέντε λεπτά

A.T. : 72

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8751.1.1 **Αγωγός τύπου ΝΥΑ Μονόκλωνος διατομής 1mm²**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 44 100%

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

(1 m)
8751. 1 Μονόκλωνος
8751. 1. 1 Διατομής: 1 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,86
(Ολογράφως): ογδόντα έξι λεπτά

A.T. : 73

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

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 44 100%

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

(1 m)
8751. 1 Μονόκλωνος
8751. 1. 2 Διατομής: 1,5 mm²

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

A.T. : 74

Άρθρο : ATHE 8751.1.3 Αγώγος τύπου NYA Μονόκλωνος διατομής 2,5mm²

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 44 100%

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

(1 m)
8751. 1 Μονόκλωνος
8751. 1. 3 Διατομής: 2,5 mm²

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

A.T. : 75

Άρθρο : ATHE 8751.1.4 Αγώγος τύπου NYA Μονόκλωνος διατομής 4mm²

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 44 100%

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

(1 m)
8751. 1 Μονόκλωνος
8751. 1. 4 Διατομής: 4 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,55
(Ολογράφως): ένα και πενήντα πέντε λεπτά

A.T. : 76

Άρθρο : ATHE 8751.1.5 Αγώγος τύπου NYA Μονόκλωνος διατομής 6mm²

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 44 100%

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

(1 m)
8751. 1 Μονόκλωνος
8751. 1. 5 Διατομής: 6 mm²

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

A.T. : 77

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8751.2.1 Αγωγός τύπου ΝΥΑ Πολύκλωνος διατομής 6mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 44 100%

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

(1 m)

8751. 2 Πολύκλωνος

8751. 2. 1 Διατομής: 6 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,12
(Ολογράφως): δύο και δώδεκα λεπτά

A.T. : 78

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8751.2.2 Αγωγός τύπου ΝΥΑ Πολύκλωνος διατομής 10mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 44 100%

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

(1 m)

8751. 2 Πολύκλωνος

8751. 2. 2 Διατομής: 10 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,55
(Ολογράφως): δύο και πενήντα πέντε λεπτά

A.T. : 79

Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 62.10.40.01 Καλώδια τύπου Η05ΥΥ-Υ, -R (ΝΥΜ), ονομ. τάσης 300/500V με μόνωση από μανδύα PVC διατομής 3 x 1,5 mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση (σε σωλήνα, σε εσχάρα, σε κανάλι, κλπ.) καλωδίων ονομαστικής τάσης 300 / 500 V τύπου Η05ΥΥ-Υ, (μονόκλωνος αγωγός) Η05ΥΥ-Υ (πολύκλωνος αγωγός), με χάλκινους αγωγούς με μόνωση και μανδύα από PVC, περιλαμβανομένων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, μύφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σήμανσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) καλωδίου

Διατομής 3 x 1,5 mm²

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

A.T. : 80

Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 62.10.40.02 Καλώδια τύπου Η05ΥΥ-Υ, -R (ΝΥΜ), ονομ. τάσης 300/500V με μόνωση από μανδύα PVC διατομής 3 x 2,5 mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση (σε σωλήνα, σε εσχάρα, σε κανάλι, κλπ.) καλωδίων ονομαστικής τάσης 300 / 500 V τύπου Η05ΥΥ-Υ, (μονόκλωνος αγωγός) Η05ΥΥ-Υ (πολύκλωνος αγωγός), με χάλκινους αγωγούς με μόνωση και μανδύα από PVC, περιλαμβανομένων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, μύφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σήμανσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) καλωδίου

Διατομής 3 x 2,5 mm²**Ευρώ (Αριθμητικά): 4,10****(Ολογράφως): τέσσερα και δέκα λεπτά****A.T. : 81****Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 62.10.40.03 Καλώδια τύπου H05VV-U, -R (NYM), ονομ. τάσης 300/500V με μόνωση από μανδύα PVC διατομής 4 x 1,5 mm²****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%**

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση (σε σωλήνα, σε εσχάρα, σε κανάλι, κλπ.) καλωδίων ονομαστικής τάσης 300 / 500 V τύπου H05VV-U, (μονόκλωνος αγωγός) H05VV-R (πολύκλωνος αγωγός), με χάλκινους αγωγούς με μόνωση και μανδύα από PVC, περιλαμβανομένων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σμάνσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) καλωδίου

Διατομής 4 x 1,5 mm²**Ευρώ (Αριθμητικά): 2,80****(Ολογράφως): δύο και ογδόντα λεπτά****A.T. : 82****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8766.5.4 Καλώδιο τύπου NYM Πενταπολικό Διατομής 5 X 6mm²****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%**

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

(1 m)

8766. 5 Πενταπολικό

8766. 5. 4 Διατομής: 5 X 6 mm²**Ευρώ (Αριθμητικά): 11,20****(Ολογράφως): έντεκα και είκοσι λεπτά****A.T. : 83****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8774.5.9 Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τετραπολικό διατομής 4 X 50 mm²****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%**

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

(1 m)

8774. 5 Τετραπολικό

8774. 5. 9 Διατομής 4 X 50 mm²**Ευρώ (Αριθμητικά): 37,51****(Ολογράφως): τριάντα επτά και πενήντα ένα λεπτά****A.T. : 84****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8774.5.11 Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τετραπολικό διατομής 4 X 95 mm²****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%**

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

(1 m)

8774. 5 Τετραπολικό

0

8774. 5. 11 Διατομής 4 X 95 mm²**Ευρώ (Αριθμητικά): 62,79****(Ολογράφως) : εξήντα δύο και εβδομήντα εννέα λεπτά****A.T. : 85****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8774.6.2 Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό διατομής 5 X 2,5 mm²****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%**

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

(1 m)

8774. 6 Πενταπολικό

0

8774. 6. 2 Διατομής 5 X 2,5 mm²**Ευρώ (Αριθμητικά): 7,64****(Ολογράφως) : επτά και εξήντα τέσσερα λεπτά****A.T. : 86****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8774.6.3 Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό διατομής 5 X 4 mm²****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%**

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

(1 m)

8774. 6 Πενταπολικό

0

8774. 6. 3 Διατομής 5 X 4 mm²**Ευρώ (Αριθμητικά): 9,35****(Ολογράφως) : εννέα και τριάντα πέντε λεπτά****A.T. : 87****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8774.6.4 Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό διατομής 5 X 6 mm²****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%**

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

(1 m)

8774. 6 Πενταπολικό

8774. 6. 4 Διατομής 5 X 6 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά): 11,43

(Ολογράφως) : έντεκα και σαράντα τρία λεπτά

A.T. : 88

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8774.5.6 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τετραπολικό διατομής 4 X 16 mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

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. 5 Τετραπολικό

8774. 5. 6 Διατομής 4 X 16 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά): 17,63

(Ολογράφως) : δέκα επτά και εξήντα τρία λεπτά

A.T. : 89

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8774.5.7 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τετραπολικό διατομής 4 X 25 mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

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. 5 Τετραπολικό

8774. 5. 7 Διατομής 4 X 25 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά): 23,59

(Ολογράφως) : είκοσι τρία και πενήντα εννέα λεπτά

A.T. : 90

Άρθρο : ΑΤΗΕ 9340.2 Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 16mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%

Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός τρέχοντος μέτρου γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού για την σύνδεση του υπογείου δικτύου γειώσεως με τα ακροκιβώτια που ευρίσκονται μέσα στους ιστούς.

(1 m)
9340. 2 Διατομής 16mm²

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,45

(Ολογράφως) : πέντε και σαράντα πέντε λεπτά

A.T. : 91

Άρθρο : ΑΤΗΕ 9340.3 Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 25mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%

Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός τρέχοντος μέτρου γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού για την σύνδεση του υπογείου δικτύου γειώσεως με τα ακροκιβώτια που ευρίσκονται μέσα στους ιστούς.

(1 m)
9340. 3 Διατομής 25mm²

Ευρώ (Αριθμητικά): 6,46
(Ολογράφως): έξι και σαράντα έξι λεπτά

A.T. : 92

Άρθρο : ATHE 9340.4 Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 35mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%

Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός τρέχοντος μέτρου γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού για την σύνδεση του υπογείου δικτύου γειώσεως με τα ακροκιβώτια που ευρίσκονται μέσα στους ιστούς.

(1 m)
9340. 4 Διατομής 35mm²

Ευρώ (Αριθμητικά): 7,57
(Ολογράφως): επτά και πενήντα επτά λεπτά

A.T. : 93

Άρθρο : ATHE 8774.3.1 Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό διατομής 3 X 1,5 mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

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

(1 m)
8774. 3 Τριπολικό
0
8774. 3. 1 Διατομής 3 X 1,5 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,14
(Ολογράφως): πέντε και δέκα τέσσερα λεπτά

A.T. : 94

Άρθρο : ATHE 8774.3.2 Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό διατομής 3 X 2,5 mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

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

(1 m)
8774. 3 Τριπολικό
0
8774. 3. 2 Διατομής 3 X 2,5 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,48
(Ολογράφως): πέντε και σαράντα οκτώ λεπτά

A.T. : 95

Άρθρο : ATHE 8774.3.3 Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό διατομής 3 X 4 mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων

κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία

(1 m)

8774. 3 Τριπολικό
08774. 3. 3 Διατομής 3 X 4 mm²**Ευρώ (Αριθμητικά): 6,86****(Ολογράφως) : έξι και ογδόντα έξι λεπτά****A.T. : 96****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8774.3.4 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό διατομής 3 X 6 mm²****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%**

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
08774. 3. 4 Διατομής 3 X 6 mm²**Ευρώ (Αριθμητικά): 8,36****(Ολογράφως) : οκτώ και τριάντα έξι λεπτά****A.T. : 97****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8774.4.9 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό με ουδέτερη μειωμένης διατομής 3 X 240 + 120 mm²****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%**

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. 4 Τριπολικό με ουδέτερη
μειωμένης διατομής8774. 4. 9 Διατομής 3 X 240 + 120 mm²**Ευρώ (Αριθμητικά): 126,34****(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι έξι και τριάντα τέσσερα λεπτά****A.T. : 98****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18797.1.2 Καλώδιο τύπου UTP τηλεφωνικό Φ 4 X 2 X 0.24 mm****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48 100%**

Καλώδιο τύπου UTP 4X2X0.24 mm τηλεφωνικό DATA υπόγειο ή σωληνώσεων δηλαδή αγωγός και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως διακλαδώσεων, δοκιμών μονώσεως εγκατεστημένο σε πλήρη και σωστή λειτουργία.

(1 m)

Διαμέτρου 0.24 mm

Φ 4 X 2 X 0.24 mm

Ευρώ (Αριθμητικά): 7,87**(Ολογράφως) : επτά και ογδόντα επτά λεπτά**

A.T. : 99

Άρθρο : ATHE N18882.3 Μπρίζα τηλεφώνου RG11 τύπου Αμερικής.

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

Μπρίζα τηλεφώνου RG 11 τύπου Αμερικής, κατάλληλη για τοποθέτηση σε τοίχο, για την εξυπηρέτηση συσκευών Η/Υ, τηλ, Fax κτλ δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση και παράδοση σε πλήρη και σωστή λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 24,69

(Ολογράφως) : είκοσι τέσσερα και εξήντα εννέα λεπτά

A.T. : 100

Άρθρο : ATHE N18882.4 Μπρίζα δικτύου ηλεκτρονικών υπολογιστών τύπου Αμερικής 2RG45 UTP.

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

Μπρίζα δικτύου Η/Υ τύπου Αμερικής 2RG45 UTP κατάλληλη για τοποθέτηση σε ενδοδαπέδιο φρεάτιο διανομής για την εξυπηρέτηση συσκευών Η/Υ δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση και παράδοση σε πλήρη και σωστή λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 28,95

(Ολογράφως) : είκοσι οκτώ και ενενήντα πέντε λεπτά

A.T. : 101

Άρθρο : ATHE 8840.1.2 Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο Με πόρτα προστασίας P30 εντοιχισμένος διαστάσεων 50 X 35 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εψημένου βερνικοχρώματος, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοιχισή και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία

(1 τεμ)

8840. 1. 2 Διαστάσεων 50 X 35 cm

Ευρώ (Αριθμητικά): 190,46

(Ολογράφως) : εκατόν ενενήντα και σαράντα έξι λεπτά

A.T. : 102

Άρθρο : ATHE N18840.3.1 Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα, διαστάσεων (106X75)cm με κλειδαριά επίτοιχος ή εντοιχισμένος

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Ηλεκτρικός πίνακας επίτοιχος ή εντοιχισμένος, διαστάσεων (106X75)cm από χαλυβδοέλασμα πάχους 2mm χωρίς τα όργανα του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά.

Ο πίνακας θα είναι γαλβανισμένος εν θερμώ βάσει Διεθνούς Προτύπου EN ISO 1461 ή και βαμμένος ηλεκτροστατικά με πούδρα πολυεστερικών χρωμάτων (dublex system).

Ο χώρος του ηλεκτρικού πίνακα θα στεγανοποιείται μέσω ελαστικού παρεμβύσματος.

Το άρθρο αφορά προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοιχισή και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα (η τιμή των οποίων περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο), σύνδεση των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία. Στην τιμή

συμπεριλαμβάνεται εγκατάσταση κλειδαριάς στο πορτάκι του πίνακα.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 563,54

(Ολογράφως): πεντακόσια εξήντα τρία και πενήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 103

Άρθρο : ATHE 8880.1.2 Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS απλός μονοπολικός εντάσεως 40 A

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 55 100%

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία

(1 τεμ)

8880. 1 απλός μονοπολικός
8880. 1. 2 Εντάσεως 40 A

Ευρώ (Αριθμητικά): 12,98

(Ολογράφως): δώδεκα και ενενήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 104

Άρθρο : ATHE 8880.2.2 Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS απλός διπολικός εντάσεως 40 A

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 55 100%

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία

(1 τεμ)

8880. 2 απλός διπολικός
8880. 2. 2 Εντάσεως 40 A

Ευρώ (Αριθμητικά): 17,36

(Ολογράφως): δέκα επτά και τριάντα έξι λεπτά

A.T. : 105

Άρθρο : ATHE 8880.3.2 Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS απλός τριπολικός εντάσεως 40 A

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 55 100%

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία

(1 τεμ)

8880. 3 απλός τριπολικός
8880. 3. 2 Εντάσεως 40 A

Ευρώ (Αριθμητικά): 21,64

(Ολογράφως): είκοσι ένα και εξήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 106

Άρθρο : ATHE 8880.3.3 Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS απλός τριπολικός εντάσεως 63 A

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 55 100%

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία

(1 τεμ)

8880. 3 απλός τριπολικός
8880. 3. 3 Εντάσεως 63 A

Ευρώ (Αριθμητικά): 25,60

(Ολογράφως): είκοσι πέντε και εξήντα λεπτά

A.T. : 107

Άρθρο : ATHE 8880.3.4 Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS απλός τριπολικός εντάσεως 80 A

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 55 100%

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία

(1 τεμ)

8880. 3 απλός τριπολικός
8880. 3. 4 Εντάσεως 80 A

Ευρώ (Αριθμητικά): 30,29

(Ολογράφως) : τριάντα και είκοσι εννέα λεπτά

A.T. : 108

Άρθρο : ATHE 8880.3.5 Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS απλός τριπολικός εντάσεως 100 A

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 55 100%

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία

(1 τεμ)

8880. 3 απλός τριπολικός
8880. 3. 5 Εντάσεως 100 A

Ευρώ (Αριθμητικά): 32,68

(Ολογράφως) : τριάντα δύο και εξήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 109

Άρθρο : ATHE N\8880.3.3 Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS τριπολικός 3X63A

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 55 100%

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία

(1 τεμ)

N\8880.3 τριπολικός
8880.3.5 Εντάσεως 63 A

Ευρώ (Αριθμητικά): 63,42

(Ολογράφως) : εξήντα τρία και σαράντα δύο λεπτά

A.T. : 110

Άρθρο : ATHE N\8880.3.6 Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS τριπολικός 3X160A

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 55 100%

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία

(1 τεμ)

N\8880.3 τριπολικός
8880.3.5 Εντάσεως 160 A

Ευρώ (Αριθμητικά): 104,62

(Ολογράφως) : εκατόν τέσσερα και εξήντα δύο λεπτά

A.T. : 111

Άρθρο : ATHE N\8880.P4 Διακόπτης διαφυγής έντασης τριφασικών κυκλωμάτων 3x63 A

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 55 100%

Αυτόματος προστατευτικός διακόπτης διαρροής (διακόπτης διαφυγής έντασης) χρόνου διακοπής ρεύματος 30 χλστ. του δευτερολέπτου όταν η διαρροή προς την γη φθάσει τα 30mA τετραπολικός για την απόζευξη τριφασικών κυκλωμάτων

ονομαστικής έντασης 3X63 A, θα φέρει μετασχηματιστή έντασης στον οποίο θα διέρχονται οι φάσεις και ο ουδέτερος του κυκλώματος που προστατεύει, κομβίο για τον έλεγχο της ετοιμότητάς του και σύστημα μανδάλωσης για ταχεία τοποθέτηση σε ράγα ηλ.πίνακα καθώς και οπές για την στερέωσή του με βίδες δηλαδή προμήθεια διακόπτη, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

N\8880.1 Αυτόματος προστατευτικός διακόπτης τριφασικός
Εντάσεως 3X63 A

Ευρώ (Αριθμητικά): 111,94

(Ολογράφως): εκατόν έντεκα και ενενήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 112

Άρθρο : ATHE 8910.1.2 Ασφάλεια συντηκτική τύπου EZ-SIEMENS εντάσεως 25 A και σπειρώματος E 27

Κωδικός αναθεώρησης: HLM 54 100%

Ασφάλεια συντηκτική τύπου EZ-SIEMENS πλήρης από πορσελάνη με την βάση, μήτρα, πάμα και συντηκτικό βραδείας ή ταχείας τήξεως και προφυλακτικό δακτύλιο επίσης από πορσελάνη με ακροδέκτες συνδέσεως από μπροστά, κατάλληλη για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου ή μέσα σε στεγανό κιβώτιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση

(1 τεμ)

8910. 1. 2 Εντάσεως 25 A και σπειρώματος E 27

Ευρώ (Αριθμητικά): 9,22

(Ολογράφως): εννέα και είκοσι δύο λεπτά

A.T. : 113

Άρθρο : ATHE 8915.1.2 Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS μονοπολικός εντάσεως 10 A

Κωδικός αναθεώρησης: HLM 55 100%

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

(1 τεμ)

8915. 1 μονοπολικός
8915. 1. 2 Εντάσεως 10 A

Ευρώ (Αριθμητικά): 9,07

(Ολογράφως): εννέα και επτά λεπτά

A.T. : 114

Άρθρο : ATHE 8915.1.3 Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS μονοπολικός εντάσεως 16 A

Κωδικός αναθεώρησης: HLM 55 100%

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

(1 τεμ)

8915. 1 μονοπολικός
8915. 1. 3 Εντάσεως 16 A

Ευρώ (Αριθμητικά): 10,04

(Ολογράφως): δέκα και τέσσερα λεπτά

A.T. : 115

Άρθρο : ATHE 8915.1.4 Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS μονοπολικός εντάσεως 20 A

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%

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

(1 τεμ)

8915. 1 μονοπολικός

8915. 1. 4 Εντάσεως 20 A

Ευρώ (Αριθμητικά): 10,04

(Ολογράφως) : δέκα και τέσσερα λεπτά

A.T. : 116

Άρθρο : ATHE 8915.1.5 Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS μονοπολικός εντάσεως 25 A

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%

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

(1 τεμ)

8915. 1 μονοπολικός

8915. 1. 5 Εντάσεως 25 A

Ευρώ (Αριθμητικά): 11,03

(Ολογράφως) : έντεκα και τρία λεπτά

A.T. : 117

Άρθρο : ATHE 8885.1.4 Μαχαιρωτός διακόπτης πίσω από τον πίνακα με χειρισμό από μπροστά τριπολικός εντάσεως 400 A

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 51 100%

Μαχαιρωτός διακόπτης πίσω από τον πίνακα με χειρισμό από μπροστά δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση διακόπτη με τα μικροϋλικά τοποθετήσεως σε μεταλλικό πίνακα πλήρως κατασκευασμένο στο εργοστάσιο και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

(1 τεμ)

8885. 1 τριπολικός

8885. 1. 4 Εντάσεως 400 A

Ευρώ (Αριθμητικά): 213,72

(Ολογράφως) : διακόσια δέκα τρία και εβδομήντα δύο λεπτά

A.T. : 118

Άρθρο : ATHE N18924 Ενδεικτική λυχνία (ράγας) τάσεως μέχρι 500 V

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Ενδεικτική λυχνία ράγας τάσεως μέχρι 500 V πλήρης εγκατεστημένη σε πίνακα διανομής ηλεκτρικής ενέργειας ήτοι: υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως συνδέσεως, εργασία, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 9,94

(Ολογράφως) : εννέα και ενενήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 119

Άρθρο : ATHE 8801.1.1 Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V Εντάσεως 10A απλός μονοπολικός

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V με το κουτί δηλαδή

προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση
(1 τεμ)

8801. 1 Εντάσεως 10 A
8801. 1. 1 απλός μονοπολικός

Ευρώ (Αριθμητικά): 4,06
(Ολογράφως): τέσσερα και έξι λεπτά

A.T. : 120

Άρθρο : ATHE 8801.1.4 Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V Εντάσεως 10A κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ
Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 49 100%

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

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

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

A.T. : 121

Άρθρο : ATHE N\8826.3.2 Ρευματοδότης χωνευτός Σούκο εντάσεως 16A 250V
Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 49 100%

Ρευματοδότης χωνευτός σε κουτί, εντάσεως 16A 250V της απολύτου επιλογής της επιβλέπουσας το έργο υπηρεσίας χρωματιστός ή λευκός χωρίς το κουτί δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία.
(1 τεμ)

N\8826.3 ΣΟΥΚΟ
N\8826.3.2 Εντάσεως 16 A

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

A.T. : 122

Άρθρο : ATHE N\8827.3.2 Ρευματοδότης SCHUKO
Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 49 100%

Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός πλήρης δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ρευματοδότη και μικροϋλικών εγκατάσταση και σύνδεση
(1 τεμ)

8827.3 SCHUKO
8827.3.2 Εντάσεως 25 A

Ευρώ (Αριθμητικά): 8,12
(Ολογράφως): οκτώ και δώδεκα λεπτά

A.T. : 123

Άρθρο : ATHE N\8827.2.2 Ρευματοδότης στεγανός ορατός ΣΟΥΚΟ
Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 49 100%

Ρευματοδότης στεγανός ορατός ΣΟΥΚΟ δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ρευματοδότη και μικροϋλικών εγκατάστασης και σύνδεση παραδοτέος σε πλήρη και σωστή λειτουργία
(1 τεμ)

N\8827.2.2 Εντάσεως 16 A

Ευρώ (Αριθμητικά): 9,75
(Ολογράφως): εννέα και εβδομήντα πέντε λεπτά

A.T. : 124

Άρθρο : ATHE N18973.3.4 Φωτιστικό σώμα LED, IP 65, ισχύος 18W, μήκους 0,6μ

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό σώμα LED 18W μήκους 0,6μ, θερμοκρασίας χρώματος 4000oK, φωτιστικής ισχύος πάνω από 1450lm, με προστατευτικό κάλυμμα υψηλής ποιότητας από polycarbonate ή methacrylate γαλακτιόχρωμο, αναρτημένο ή στηριγμένο σε οροφή ή τοίχο σε οποιοδήποτε ύψος.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 43,61

(Ολογράφως) : σαράντα τρία και εξήντα ένα λεπτά

A.T. : 125

Άρθρο : ATHE N18973.3.5 Φωτιστικό σώμα LED, IP 65, ισχύος 36W, μήκους 1,2μ

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό σώμα LED 36W μήκους 1,2μ, θερμοκρασίας χρώματος 4000oK, φωτιστικής ισχύος πάνω από 3000lm, με προστατευτικό κάλυμμα υψηλής ποιότητας από polycarbonate ή methacrylate γαλακτιόχρωμο, αναρτημένο ή στηριγμένο σε οροφή ή τοίχο σε οποιοδήποτε ύψος.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 63,81

(Ολογράφως) : εξήντα τρία και ογδόντα ένα λεπτά

A.T. : 126

Άρθρο : ATHE N18973.3.6 Φωτιστικό σώμα LED, IP 65, ισχύος 48W, μήκους 1,5μ

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό σώμα LED 48W μήκους 1,5μ, θερμοκρασίας χρώματος 4000oK, φωτιστικής ισχύος πάνω από 4000lm, με προστατευτικό κάλυμμα υψηλής ποιότητας από polycarbonate ή methacrylate γαλακτιόχρωμο, αναρτημένο ή στηριγμένο σε οροφή ή τοίχο σε οποιοδήποτε ύψος.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 73,91

(Ολογράφως) : εβδομήντα τρία και ενενήντα ένα λεπτά

A.T. : 127

Άρθρο : ATHE N18982.9.1 Προβολέας εξωτερικού χώρου LED στεγανός, θερμοκρασίας χρώματος 4000 oK, ισχύος 50W

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 60 100%

Ο προβολέας LED θα έχει σώμα κατασκευασμένο από χυτοπρεσσαριστό κράμα αλουμινίου, βαμμένο ηλεκτροστατικά με πολυεστερικά χρώματα πούδρας σε χρώμα γκρι, ανθεκτικό σε ατμοσφαιρικούς παράγοντες.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του προβολέα θα είναι (και ελάχιστον) τα εξής:

Ισχύς: 50W

Θερμοκρασία χρώματος: 4000K

Φωτιστική ισχύς πάνω από 4050lm

Γωνία φωτεινής δέσμης: 130

Απόδοση: 81 lm/W

Βαθμός προστασίας: IP65

Ώρες λειτουργίας: 50,000hrs

Οι διαστάσεις του προβολέα θα είναι: (250x200x120)mm, θα είναι ρυθμιζόμενος και θα πληρεί το πρότυπο EN60598-1.

Στο άρθρο περιλαμβάνεται προμήθεια, προσκόμιση στο έργο, εγκατάσταση προβολέα σε οποιοδήποτε

ύψος ή δομικό στοιχείο του κτιρίου (με σκαλωσιά ή γερανοφόρο το κόστος των οποίων περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο), ηλεκτρολογική σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη και σωστή λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 434,99

(Ολογράφως): τετρακόσια τριάντα τέσσερα και ενενήντα εννέα λεπτά

A.T. : 128

Άρθρο : ATHE N18973.5 Φωτιστικό σώμα PANEL LED, IP 20, ισχύος 40W, διαστάσεων (60X60)cm οροφής

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 59 100%

Φωτιστικό σώμα Panel LED (60X60)cm 40W SLIM κατάλληλο για οροφή
Το φωτιστικό LED Panel θα έχει ύψος 8mm και τα εξής τεχνικά χαρακτηριστικά:

ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΧΡΩΜΑΤΟΣ: 4000oK
ΦΩΤΕΙΝΟΤΗΤΑ >= 3600lm
ΔΕΣΜΗ ΦΩΤΟΣ 110°
ΤΥΠΟΣ LED SMD
RA ≥80
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΥΝΗΜΙΤΟΝΟΥ ≥0.9
ΥΛΙΚΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ:
ΔΙΑΧΥΤΗΣ PMMA
ΣΩΜΑ AL
ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΛΑΣΗ A+
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ 25000 ΩΡΕΣ

Στην τιμή περιλαμβάνεται η βάση στήριξης στην οροφή και η εγκατάσταση του φωτιστικού στηριγμένο σε οροφή ή τοίχο σε οποιοδήποτε ύψος.

Δηλαδή προμήθεια, η προσκόμιση στο έργο, η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως του φωτιστικού και της βάσης, οποιοδήποτε μέσο ή εξοπλισμός απαιτηθεί, η δοκιμή του καθώς και η παραδοσή του σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 139,56

(Ολογράφως): εκατόν τριάντα εννέα και πενήντα έξι λεπτά

A.T. : 129

Άρθρο : ATHE N18973.55 Φωτιστικό σώμα PANEL LED, IP 20, ισχύος 40W, διαστάσεων (120X30)cm οροφής

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 59 100%

Φωτιστικό σώμα Panel LED (120X30)cm 40W SLIM κατάλληλο για οροφή
Το φωτιστικό LED Panel θα έχει ύψος 8mm και τα εξής τεχνικά χαρακτηριστικά:

ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΧΡΩΜΑΤΟΣ: 4000oK
ΦΩΤΕΙΝΟΤΗΤΑ >= 3600lm
ΔΕΣΜΗ ΦΩΤΟΣ 110°
ΤΥΠΟΣ LED SMD
RA ≥80
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΥΝΗΜΙΤΟΝΟΥ ≥0.9
ΥΛΙΚΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ:
ΔΙΑΧΥΤΗΣ PMMA
ΣΩΜΑ AL
ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΛΑΣΗ A+
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ 25000 ΩΡΕΣ

Στην τιμή περιλαμβάνεται η βάση στήριξης στην οροφή και η εγκατάσταση του φωτιστικού στηριγμένο σε οροφή ή τοίχο σε οποιοδήποτε ύψος.

Δηλαδή προμήθεια, η προσκόμιση στο έργο, η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως του φωτιστικού και της βάσης, οποιοδήποτε μέσο ή εξοπλισμός απαιτηθεί, η δοκιμή του καθώς και η παραδοσή του σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 139,56
(Ολογράφως): εκατόν τριάντα εννέα και πενήντα έξι λεπτά

A.T. : 130

Άρθρο : ATHE N18973.6 Φωτιστικό σώμα απλικά LED, IP 54, ισχύος 12W, διαστάσεων Φ211 επίτοιχο ή οροφής
Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 59 100%

Φωτιστικό σώμα απλικά LED διαστάσεων Φ211mm κατάλληλο για οροφή
 Το φωτιστικό LED Panel θα έχει ύψος 57mm και τα εξής τεχνικά χαρακτηριστικά:

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΛΙΚΑ ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΕΝΑΝΤΙ ΕΙΣΡΟΗΣ	IP54
ΔΕΣΜΗ ΦΩΤΟΣ	110°
ΤΥΠΟΣ LED	SMD
RA	>80
ΥΛΙΚΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	
ΔΙΑΧΥΤΗΣ	PC
ΣΩΜΑ	PC
ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΛΑΣΗ	A+
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ	25000 ΩΡΕΣ

Στην τιμή περιλαμβάνεται η εγκατάσταση του φωτιστικού στηριγμένο σε οροφή ή τοίχο σε οποιοδήποτε ύψος.
 Δηλαδή προμήθεια, η προσκόμιση στο έργο, η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως του φωτιστικού, οποιοδήποτε μέσο ή εξοπλισμός απαιτηθεί, η δοκιμή του καθώς και η παραδοσή του σε πλήρη λειτουργία.
 (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 104,21
(Ολογράφως): εκατόν τέσσερα και είκοσι ένα λεπτά

A.T. : 131

Άρθρο : ATHE N18883.1 Πλήρης εγκατάσταση ηχητικών και οπτικοακουστικών συστημάτων αίθουσας εκδηλώσεων
Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 49 100%

Εγκατάσταση πλήρους ηχητικού και οπτικοακουστικού συστήματος αίθουσας εκδηλώσεων.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Η λειτουργία της αίθουσας απαιτεί τον έλεγχο του συστήματος ενισχυμένου ήχου, τόσο από τον θάλαμο ελέγχου (Control Room, στον εξώστη) κυρίως για συνεδριακές χρήσεις, όσο και από την κεντρική θέση στο χώρο του ακροατηρίου στην πλατεία (Front of House, FOH). Ο έλεγχος στη θέση FOH, επιτυγχάνεται με μεταφορά των ικριωμάτων και μίας τράπεζας μίξης ήχου, από τον χώρο φύλαξης τους σε δωμάτιο πλευρικά του χώρου της αίθουσας, στην θέση FOH, την διασύνδεση με στα κατάλληλα πεδία της θέσης αυτής και ανάθεση του ελέγχου του ήχου από κατάλληλους πίνακες (patch box) από τον θάλαμο ελέγχου (Control Room), στην θέση FOH.

Στα παρασκήνια πλευρικά του χώρου της σκηνής, λειτουργούν όταν απαιτείται, συστήματα ελέγχου / επανάληψης ήχου (stage monitoring). Στον χώρο αυτό λειτουργούν και όλα τα συστήματα διασύνδεσης σημάτων από και προς τη σκηνή, καθώς και συστήματα διανομής splitter του ήχου σκηνής προς 4 προορισμούς:

- (α) τη τράπεζας μίξης ήχου στον θάλαμο ελέγχου (Control Room, στον εξώστη),
 - (β) τη τράπεζας μίξης ήχου στη θέση FOH,
 - (γ) σε πεδία διασύνδεσης σε θάλαμο ηχοληψίας ο οποίος έχει απευθείας οπτική επαφή με τη σκηνή (θα χρησιμοποιηθεί μελλοντικά),
 - (δ) τη τράπεζας μίξης ήχου στη θέση stage monitoring.
- Έχουν επίσης τοποθετηθεί πεδία διασύνδεσης για υποστήριξη εξωτερικών συνεργείων Ραδιοτηλεόρασης (OB-Van).

Ο ενισχυμένος ήχος αποδίδεται από 2 αναρτημένες εκατέρωθεν της σκηνής συστοιχίες line array 6 ηχείων και από 2 ζεύγη συστημάτων χαμηλών συχνοτήτων sub 3 ηχείων.

Για την πλήρη κάλυψη των εμπρόσθιων θέσεων (4 πρώτες σειρές της πλατείας), χρησιμοποιούνται 6 ηχεία front-fill.

Για την υποστήριξη ήχου ελέγχου σκηνής monitor χρησιμοποιούνται κυρίως 8 ηχεία.

Το σύστημα οδηγείται από ενισχυτές - ελεγκτές d&b audiotechnik (5 D12 για τις συστοιχίες, 3 EPAC για τα ηχεία front-fill και 8 EPAC για τα monitor) και επιπλέον ελέγχεται και ρυθμίζεται

και από πρόσθετη μονάδα ελεγκτή DSP.

Οι τράπεζες ήχου στην θέση FOH και stage monitoring είναι 48 καναλιών.

Οι κονσόλες συνοδεύονται από φορητά ικριώματα με επεξεργαστές ήχου.

Όλα τα πεδία διασυνδέσεων υποστηρίζονται από πολυβύσματα Harting. Η τράπεζα μίξης ήχου στον θάλαμο ελέγχου (Control Room, στον εξώστη) είναι 32 καναλιών.

Για την υποστήριξη εκδηλώσεων υπάρχει κατάλογος από ενσύρματα και ασύρματα μικρόφωνα.

Τα τεχνικά στοιχεία του συστήματος συγκεντρωτικά, θα είναι τα εξής:

1) ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΗΧΗΤΙΚΗΣ ΕΠΑΦΗΣ (ΧΡΗΣΗ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗ ΣΚΗΝΗΣ)

Μίκτης - Ελεγκτής ενισχυτής	τεμάχια ένα (1)
Βαθμίδα αποθήκευσης μηνυμάτων	τεμάχια ένα (1)
Single rack-space 6-channel mic/line mixer	τεμάχια ένα (1)
1x3 Stereo Audio Distribution Amplifier MDA 3A	τεμάχια ένα (1)
Επιτραπέζια Μικροφωνική Μονάδα	τεμάχια ένα (1)
Μικρόφωνο PZM	τεμάχια τέσσερα (4)
Μικρόφωνο Υπερκαρδιοειδείδες	τεμάχια δύο (2)
Αυτοενισχυόμενα ηχεία	τεμάχια τέσσερα (4)
Ηχεία οροφής	τεμάχια είκοσι (20)
Ρυθμιστές στάθμης	τεμάχια είκοσι (20)

2) ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΤΑΤΙΚΗΣ & ΚΙΝΟΥΜΕΝΗΣ ΕΙΚΟΝΑΣ

Θόνη προβολής 1100 x 619mm, Front & Rear Projection	τεμάχια ένα (1)
Προβολέας Video και Δεδομένων με φακούς εμπρόςθιας και οπίσθιας προβολής	τεμάχια ένα (1)
Τηλεοράσεις 21" επίπεδης οθόνης στα καμαρίνια	τεμάχια είκοσι (20)
Distribution Amplifier 1x12 Video, DA 12V/6V Dual EQ	τεμάχια δύο (2)
Plasma Monitor 50" στο φουαγιέ	τεμάχια ένα (1)
Έγχρωμη Κάμερα CCD 1/3" και Φακός Zoom	τεμάχια τέσσερα (4)
Μηχανισμός Έδρασης Κάμερας Pan - Tilt	τεμάχια τέσσερα (4)
Ελεγκτής - Χειριστήριο Κάμερας	τεμάχια ένα (1)
Ενισχυτής Επιδαπέδιος Σήματος RGB 464xi	τεμάχια δύο (2)

3) ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΝΔΟΣΥΝΕΝΟΗΣΗΣ (ΧΡΗΣΗ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗ ΣΚΗΝΗΣ)

Loudspeaker station, multi circuit	τεμάχια ένα (1)
TECPRO LSM1B Gooseneck mic	τεμάχια έξι (6)
TECPRO BP117 Dual circuit beltpack (binaural)	τεμάχια δύο (2)
TECPRO DMH220 Dual muff headset	τεμάχια δύο (2)
DECT Portable with built in chargeable battery	τεμάχια έξι (6)
Single sided SetCom headset with PTT	τεμάχια έξι (6)
Duplex Dect Base up to 8 portables	τεμάχια ένα (1)
In Line audio Interface	τεμάχια ένα (1)

4) ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΦΩΤΕΙΝΩΝ ΜΗΝΥΜΑΤΩΝ (ΧΡΗΣΗ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗ ΣΚΗΝΗΣ)

12-Channel Cue Light Master Station, 2 RU/19"	τεμάχια δύο (2)
---	-----------------

5) ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΡΟΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗΣ ΚΑΜΕΡΩΝ

Three Output Composite Video Mini Distribution Amplifier 1x3 Composite Composite Video, MDA 3V	τεμάχια τέσσερα (4)
Four Input, Compact Composite Video VersaTools Mini Switcher Four Input, MSW 4V	τεμάχια ένα (1)

Ετην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η προσκόμιση στο έργο, η εγκατάσταση, η δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 67.987,00

(Ολογράφως): εξήντα επτά χιλιάδες εννιακόσια ογδόντα επτά

A.T. : 132

Αρθρο : ΑΤΗΕ Ν18883.2 Πλήρες εγκατάσταση συστήματος φωτισμού αίθουσας εκδηλώσεων

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

Στην αίθουσα θα εγκατασταθεί σύγχρονο και πλήρες σύστημα φωτισμού που θα μπορεί να καλύψει πλήρως όλες τις εκδηλώσεις.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το σύστημα θα αποτελείται από μονάδες και κονσόλα 512 καναλιών και θα περιέχει 12 προβολείς τοποθετημένους στον εξώστη, 2 γέφυρες με προβολείς και 2 κατακόρυφες πλευρικές συστοιχίες στον χώρο της πλατείας,

1 γέφυρα και 1 κινητό πύργο στο χώρο της σκηνής, 3 φωτιστικά σταγγόνια, πλευρικές πασαρέλες, κινητούς προβολείς και followspot.

Τα τεχνικά στοιχεία του συστήματος, τα απαιτούμενα τεμάχια, και η θέση τοποθέτησης, συγκεντρωτικά, θα είναι τα εξής:

12 TEMAXIA ZOOM PROFILE 2 KW 10-22ς (1η ΦΩΤΙΣΤΙΚΗ ΓΕΦΥΡΑ ΠΛΑΤΕΙΑΣ)
 10 TEMAXIA ZOOM PROFILE 800W 12-30 (2η ΦΩΤΙΣΤΙΚΗ ΓΕΦΥΡΑ ΠΛΑΤΕΙΑΣ)
 10 TEMAXIA ZOOM PROFILE 800W 22-50 (ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΕΣ ΠΛΕΥΡΙΚΕΣ ΘΕΣΕΙΣ ΠΛΑΤΕΙΑΣ)
 10 TEMAXIA ZOOM PROFILE 800W 22-50 (ΦΩΤΙΣΤΙΚΗ ΓΕΦΥΡΑ ΕΚΗΝΗΣ)
 8 TEMAXIA ZOOM PROFILE 800W 22-50
 4 TEMAXIA PLANO CONVEX 5-65
 10 TEMAXIA PLANO CONVEX 10-65
 8 TEMAXIA ZOOM PROFILE SPOTLIGHT (ΚΙΝΗΤΟΙ ΠΥΡΓΟΙ ΕΚΗΝΗΣ)
 4 TEMAXIA ZOOM PROFILE 500W 18-38
 8 TEMAXIA PLANO CONVEX 10-65 (1ο ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΤΑΓΓΟΝΙ)
 4 TEMAXIA ZOOM PROFILE 800W 12-30
 2 TEMAXIA FRESNEL 13-59
 8 TEMAXIA PLANO CONVEX 10-65
 2 TEMAXIA SPOTLIGHT (2ο ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΤΑΓΓΟΝΙ)
 4 TEMAXIA ZOOM PROFILE 800W 12-30
 2 TEMAXIA FRESNEL 13-59
 8 TEMAXIA PLANO CONVEX 10-65
 2 TEMAXIA SPOTLIGHT (3ο ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΤΑΓΓΟΝΙ)
 2 TEMAXIA ZOOM PROFILE 800W 12-30
 8 TEMAXIA CYCLORAMA LIGHTS
 2 TEMAXIA SPOTLIGHT (ΠΛΕΥΡΙΚΕΣ ΠΑΣΑΡΕΛΕΣ)
 4 TEMAXIA ZOOM PROFILE SPOTLIGHT
 8 TEMAXIA ZOOM PROFILE 800W 22-50 (ΠΡΟΒΟΛΕΙΣ ΚΙΝΗΤΟΙ, ανάλογα με απαιτήσεις)
 4 TEMAXIA ZOOM PROFILE 500W 18-38
 4 TEMAXIA FRESNEL
 6 TEMAXIA PLANO CONVEX
 30 TEMAXIA PAR64 CP61
 2 TEMAXIA SPOTLIGHT (FOLLOWSPOT)
 2 TEMAXIA HMI 1200W

ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

10 TEMAXIA Stand ME δυνατότητα ανύψωσης 3,15 μέτρα
 10 TEMAXIA Low stand
 50 TEMAXIA Supergel color gel filters

DIMMERS

240 TEMAXIA 240 x 3KW dimmers
 24 TEMAXIA 24 x 5KW dimmers

ΚΟΝΣΟΛΑ ΦΩΤΙΣΜΟΥ

1 TEMAXIA ADB 512 channels
 1 TEMAXIA ADB Wifi remote control system (Pocket + 1 Access point + Software)

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η προσκόμιση στο έργο, η εγκατάσταση του παραπάνω εξοπλισμού στο σύνολο του, η δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 45.987,00
(Ολογράφως): σαράντα πέντε χιλιάδες εννιακόσια ογδόντα επτά

A.T. : 133

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18041.10 Ψυκτικός σωλήνας χαλκού Φ6,40mm σε βέργες με πλαστικό περίβλημα

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%

Χαλκινή σωλήνα σε βέργες με προδιαγραφές ASTM-B280 & ANSI B9 Αμερικής διαμέτρου Φ6,40 με πλαστικό περίβλημα (αφρός πολυαιθυλενίου) μη εύφλεκτο και πάχους τοιχώματος 0,76 mm με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνεται οποιαδήποτε απαιτούμενη διάνοιξη οπής σε τοίχο, οροφή ή δάπεδο απαιτηθεί (με χρήση οποιουδήποτε μέσου ή μηχανήματος) ώστε να εγκατασταθούν οι ψυκτικές σωλήνες σύμφωνα με τη μελέτη και η επιδιόρθωση των δομικών στοιχείων μετά τη διέλευση της σωλήνας, με οποιοδήποτε υλικό ή μέσο απαιτηθεί.

(1 m)

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

A.T. : 134

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18041.11 Ψυκτικός σωλήνας χαλκού Φ9,50mm σε βέργες με πλαστικό περίβλημα

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%

Χαλκινή σωλήνα σε βέργες με προδιαγραφές ASTM-B280 & ANSI B9 Αμερικής διαμέτρου Φ9,50 με πλαστικό περίβλημα (αφρός πολυαιθυλενίου) μη εύφλεκτο και πάχους τοιχώματος 0,76 mm με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνεται οποιαδήποτε απαιτούμενη διάνοιξη οπής σε τοίχο, οροφή ή δάπεδο απαιτηθεί (με χρήση οποιουδήποτε μέσου ή μηχανήματος) ώστε να εγκατασταθούν οι ψυκτικές σωλήνες σύμφωνα με τη μελέτη και η επιδιόρθωση των δομικών στοιχείων μετά τη διέλευση της σωλήνας, με οποιοδήποτε υλικό ή μέσο απαιτηθεί.

(1 m)

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

A.T. : 135

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18041.12 Ψυκτικός σωλήνας χαλκού Φ12,70mm σε βέργες με πλαστικό περίβλημα

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%

Χαλκινή σωλήνα σε βέργες με προδιαγραφές ASTM-B280 & ANSI B9 Αμερικής διαμέτρου Φ12,70 με πλαστικό περίβλημα (αφρός πολυαιθυλενίου) μη εύφλεκτο και πάχους τοιχώματος 0,889mm με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνεται οποιαδήποτε απαιτούμενη διάνοιξη οπής σε τοίχο, οροφή ή δάπεδο απαιτηθεί (με χρήση οποιουδήποτε μέσου ή μηχανήματος) ώστε να εγκατασταθούν οι ψυκτικές σωλήνες σύμφωνα με τη μελέτη και η επιδιόρθωση των δομικών στοιχείων μετά τη διέλευση της σωλήνας, με οποιοδήποτε υλικό ή μέσο απαιτηθεί.

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 9,60
(Ολογράφως): εννέα και εξήντα λεπτά

A.T. : 136

Άρθρο : ATHE N18041.13 Ψυκτικός σωλήνας χαλκού Φ15,88mm σε βέργες με πλαστικό περίβλημα

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 7 100%

Χαλκινή σωλήνα σε βέργες με προδιαγραφές ASTM-B280 & ANSI B9 Αμερικής διαμέτρου Φ15,88 με πλαστικό περίβλημα (αφρός πολυαιθυλενίου) μη εύφλεκτο και πάχους τοιχώματος 1,01mm με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνεται οποιαδήποτε απαιτούμενη διάνοιξη οπής σε τοίχο, οροφή ή δάπεδο απαιτηθεί (με χρήση οποιουδήποτε μέσου ή μηχανήματος) ώστε να εγκατασταθούν οι ψυκτικές σωλήνες σύμφωνα με τη μελέτη και η επιδιόρθωση των δομικών στοιχείων μετά τη διέλευση της σωλήνας, με οποιοδήποτε υλικό ή μέσο απαιτηθεί.

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 10,90
(Ολογράφως): δέκα και ενενήντα λεπτά

A.T. : 137

Άρθρο : ATHE N18041.14 Ψυκτικός σωλήνας χαλκού Φ19,10mm σε βέργες με πλαστικό περίβλημα

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 7 100%

Χαλκινή σωλήνα σε βέργες με προδιαγραφές ASTM-B280 & ANSI B9 Αμερικής διαμέτρου Φ19,10 με πλαστικό περίβλημα (αφρός πολυαιθυλενίου) μη εύφλεκτο και πάχους τοιχώματος 1,06mm με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνεται οποιαδήποτε απαιτούμενη διάνοιξη οπής σε τοίχο, οροφή ή δάπεδο απαιτηθεί (με χρήση οποιουδήποτε μέσου ή μηχανήματος) ώστε να εγκατασταθούν οι ψυκτικές σωλήνες σύμφωνα με τη μελέτη και η επιδιόρθωση των δομικών στοιχείων μετά τη διέλευση της σωλήνας, με οποιοδήποτε υλικό ή μέσο απαιτηθεί.

(1 m)

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

A.T. : 138

Άρθρο : ATHE N18041.15 Ψυκτικός σωλήνας χαλκού Φ28,60mm σε βέργες με πλαστικό περίβλημα

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 7 100%

Χαλκινή σωλήνα σε βέργες με προδιαγραφές ASTM-B280 & ANSI B9 Αμερικής διαμέτρου Φ28,60 με πλαστικό περίβλημα (αφρός πολυαιθυλενίου) μη εύφλεκτο και πάχους τοιχώματος 1,27mm με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνεται οποιαδήποτε απαιτούμενη διάνοιξη οπής σε τοίχο, οροφή ή δάπεδο απαιτηθεί (με χρήση οποιουδήποτε μέσου ή μηχανήματος) ώστε να εγκατασταθούν οι ψυκτικές σωλήνες σύμφωνα με τη μελέτη και η επιδιόρθωση των δομικών στοιχείων μετά τη διέλευση της σωλήνας, με οποιοδήποτε υλικό ή μέσο απαιτηθεί.

(1 m)

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

A.T. : 139

Άρθρο : ATHE N18041.16 Ψυκτικός σωλήνας χαλκού Φ34,93mm σε βέργες με πλαστικό περίβλημα

Κωδικός αναθεώρησης: H/M 7 100%

Χαλκινή σωλήνα σε βέργες με προδιαγραφές ASTM-B280 & ANSI B9 Αμερικής διαμέτρου Φ34,93 με πλαστικό περίβλημα (αφρός πολυαιθυλενίου) μη εύφλεκτο και πάχους τοιχώματος 1,39mm με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνεται οποιαδήποτε απαιτούμενη διάνοιξη οπής σε τοίχο, οροφή ή δάπεδο απαιτηθεί (με χρήση οποιουδήποτε μέσου ή μηχανήματος) ώστε να εγκατασταθούν οι ψυκτικές σωλήνες σύμφωνα με τη μελέτη και η επιδιόρθωση των δομικών στοιχείων μετά τη διέλευση της σωλήνας, με οποιοδήποτε υλικό ή μέσο απαιτηθεί.

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 31,70

(Ολογράφως): τριάντα ένα και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 140

Άρθρο : ATHE N18041.17 Ψυκτικός σωλήνας χαλκού Φ41,30mm σε βέργες με πλαστικό περίβλημα

Κωδικός αναθεώρησης: H/M 7 100%

Χαλκινή σωλήνα σε βέργες με προδιαγραφές ASTM-B280 & ANSI B9 Αμερικής διαμέτρου Φ41,30 με πλαστικό περίβλημα (αφρός πολυαιθυλενίου) μη εύφλεκτο και πάχους τοιχώματος 1,52mm με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνεται οποιαδήποτε απαιτούμενη διάνοιξη οπής σε τοίχο, οροφή ή δάπεδο απαιτηθεί (με χρήση οποιουδήποτε μέσου ή μηχανήματος) ώστε να εγκατασταθούν οι ψυκτικές σωλήνες σύμφωνα με τη μελέτη και η επιδιόρθωση των δομικών στοιχείων μετά τη διέλευση της σωλήνας, με οποιοδήποτε υλικό ή μέσο απαιτηθεί.

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 47,30

(Ολογράφως): σαράντα επτά και τριάντα λεπτά

A.T. : 141

Άρθρο : ATHE N18537.1 Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα ορθογωνικής ή κυκλικής διατομής

Κωδικός αναθεώρησης: H/M 34 100%

Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα ορθογωνικής ή κυκλικής διατομής οποιωνδήποτε διαστάσεων, μονωμένος θηλυκωτός ή φλαντζωτός κατασκευασμένος σύμφωνα με τους Αμερικάνικους κανονισμούς. Περιλαμβάνονται τα κάθε φύσεως ειδικά τεμάχια (καμπύλες, γωνίες, ταύ, S κλπ) οι κατευθυντήρες αέρα, τα διαφράγματα διαχωρισμού και ρυθμίσεως της ποσότητας του αέρα και τα στόμια λήψεως ή απορρίψεως αέρα, με τις ενισχύσεις από μορφοσίδηρο, και υλικά συνδέσεως, στερεώσεως και στεγανώσεως, και θερμική μόνωση απο τσεσερις στρώσεις φελοπολιού, και την εργασία κατασκευής, εγκαταστάσεως και ρυθμίσεως, σε οποιοδήποτε ύψος, κατα τα λοιπά όπως φαίνονται στην ειδική συγγραφή υποχρεώσεων. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η κατασκευή κυτίων σύνδεσης των στομιών προσαγωγής ή επιστροφής αέρα με τους αεραγωγούς (plenoum)

(1 kg)

Ευρώ (Αριθμητικά): 21,72

(Ολογράφως): είκοσι ένα και εβδομήντα δύο λεπτά

Α.Τ. : 142

Άρθρο : ΑΤΗ ΝΙΚΛΙΜΑ.10 Εξωτερική μονάδα πολυδιδαιρούμενου-πολυζωνικού συστήματος κλιματισμού, μεταβλητού ψυκτικού όγκου ισχύος 8HP
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 35 100%

Εξωτερική μονάδα πολυδιδαιρούμενου - πολυζωνικού συστήματος κλιματισμού, τύπου αντλίας θερμότητας (HEAT PUMP), ισχύος 8HP.

Το σύστημα κλιματισμού είναι απ' ευθείας εκτόνωσης, πολυδιδαιρούμενο, πολλαπλών κλιματιζόμενων ζωνών, μεταβλητού ψυκτικού όγκου και χρησιμοποιεί ψυκτικό μέσο R-410a.

Οι διαστάσεις της εξωτερικής μονάδας θα είναι: ΥΨΟΣ Χ ΜΗΚΟΣ Χ ΠΛΑΤΟΣ = (1685 Χ 930 Χ 765)mm και βάρος έως 245Kg.

Η εξωτερική μονάδα θα πρέπει να είναι κατάλληλη για εξωτερική τοποθέτηση. Το κέλυφος της μονάδας θα είναι κατασκευασμένο από φύλλο επισμαλτωμένου ανοξείδωτου χάλυβα, με ειδική πολυεστερική βαφή για υψηλή προστασία σε έντονο διαβρωτικό περιβάλλον (πάχος στρώματος βαφής 0,070 mm). Ο αερόψυκτος εναλλάκτης της εξωτερικής μονάδας θα έχει υποστεί ειδική κατεργασία για την διασφάλιση μακρόχρονης αντοχής και μέγιστης απόδοσης. Συγκεκριμένα, τα πτερύγια αλουμινίου θα επικαλύπτονται από ένα στρώμα ακρυλικής ρητίνης και ένα λεπτό υδρόφιλο στρώμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό το οποίο εξασφαλίζει 5 έως 6 φορές μεγαλύτερη αντίσταση στην όξινη βροχή και στην διάβρωση από αλάτι (π.χ. αέρας δίπλα σε παραθαλάσσιες περιοχές) Το κάτω μέρος της μονάδας (βάση) θα είναι κατασκευασμένο από φύλλο ανοξείδωτου χάλυβα για αντισοξειδωτική προστασία.

Στην εξωτερική μονάδα θα υπάρχει: ένας ή δύο συμπιεστές σε ξεχωριστό κέλυφος, έτσι ώστε σε περίπτωση αστοχίας του ενός να μην απαιτείται αντικατάσταση και των δύο, αξονικό ανεμιστήρα (ες) οδηγούμενο από κινητήρα μεταβλητών στροφών (DC Inverter), αερόψυκτο εναλλάκτη θερμότητας, ηλεκτρολογικό και ψυκτικό δίκτυο και αυτοματισμοί. Η εξωτερική μονάδα θα έχει εργοστασιακά προεγκατεστημένα: ηλεκτρονική εκτονωτική βαλβίδα, διαχωριστή λαδιού, συσσωρευτή (accumulator) στην πλευρά της αναρρόφησης του συμπιεστή, αισθητήρες υψηλής και χαμηλής πίεσης, θερμοστάτες προστασίας, ασφάλειες, προστασία από υπέρταση, προστασία από υπέρταση του Inverter, βάνες διακοπής υγρού και αερίου, χρονοδιακόπτες και όλο τον απαραίτητο εξοπλισμό και τους αισθητήρες που διασφαλίζουν την ασφαλή, απρόσκοπτη, και ομαλή λειτουργία του συστήματος.

Η εξωτερική μονάδα (επομένως και όλο το σύστημα) θα έχει την δυνατότητα να συνεχίζει λειτουργεί ακόμα και με ένα συμπιεστή σε περίπτωση που άλλος συμπιεστής είναι απενεργοποιημένος (λειτουργία έκτακτης ανάγκης). Σε περίπτωση που το σύστημα αποτελείται από περισσότερες από μία εξωτερικές μονάδες θα υπάρχει δυνατότητα απομόνωσης της μιας εξωτερικής μονάδας ενώ το υπόλοιπο σύστημα θα λειτουργεί κανονικά με μειωμένη απόδοση. Με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται η λειτουργία του κλιματισμού στο κτίριο ώσπου να αποκατασταθεί η βλάβη.

Όλες οι συνδέσεις στο ψυκτικό δίκτυο θα πρέπει να είναι συγκολλητές. Μηχανικές συνδέσεις όπως φλάντζες, σύνδεσμοι και παρεμβύσματα δεν επιτρέπονται.

Οι εξωτερικές μονάδες θα έχουν τεχνολογία «ομαλής έναρξης - soft start», έτσι ώστε να απορροφούν λιγότερο ρεύμα κατά την εκκίνηση, να μειώνετε το μέγεθος του απαιτούμενου ηλεκτρολογικού πίνακα, και να μειώνεται η καταπόνηση στα επιμέρους μέρη της εξωτερικής μονάδας (π.χ. συμπιεστής, κινητήρες).

Η εξωτερική μονάδα θα πρέπει να έχει ειδική αντιπαγωτική λειτουργία σύμφωνα με την οποία θα εξασφαλίζεται συνεχής άνεση στο εσωτερικό του κτιρίου καθόλη την διάρκεια της αντιπαγωτικής λειτουργίας. Η αντιπαγωτική λειτουργία θα πρέπει να γίνεται τακτικά έτσι ώστε να διασφαλίζεται η σωστή λειτουργία των εναλλακτών της εξωτερικής μονάδας. Η αντιπαγωτική λειτουργία στην εξωτερική μονάδα θα επιτυγχάνεται με αντιστροφή του ψυκτικού κύκλου. Κατά την διάρκεια της αντιπαγωτικής λειτουργίας ο εναλλάκτης της εξωτερικής μονάδας γίνεται συμπυκνωτής, έτσι το υπέρθερμο αέριο από τον συμπιεστή θα χρησιμοποιηθεί για το λιώσιμο του πάγου στον εναλλάκτη.

Το σύστημα θα έχει λειτουργία «Hot Start» στην θέρμανση για την αποφυγή κρύων ρευμάτων αέρα στις εσωτερικές μονάδες κατά την εκκίνηση του συστήματος. Στην λειτουργία αυτή τα πτερύγια των εσωτερικών μονάδων θα οδηγούνται σε οριζόντια θέση καθώς οι ανεμιστήρες θα λειτουργούν σε πολύ χαμηλή ταχύτητα (Η ταχύτητα του ανεμιστήρα κατά την λειτουργία του Hot Start θα είναι χαμηλότερη από την ελάχιστη ταχύτητα λειτουργίας της εσωτερικής μονάδας.). Η ανάκτηση του λαδιού από το δίκτυο και τις εσωτερικές μονάδες θα γίνεται με την χρήση μικροεπεξεργαστή. Για την διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας των συμπιεστών, το λάδι θα πρέπει να ανακτάται τουλάχιστον μια φορά κάθε οχτώ ώρες, μέσω ειδικής λειτουργίας ανάκτησης λαδιού.

Για την αποφυγή υψηλής ζήτησης ρεύματος κατά την εκκίνηση των συστημάτων με παραπάνω από μια εξωτερικές μονάδες, οι εξωτερικές μονάδες θα ξεκινούν ετεροχρονισμένα και με διαφορετική σειρά έτσι ώστε να διασφαλίζεται ο επιμερισμός [σου χρόνου λειτουργίας σε όλες τις εξωτερικές μονάδες καθώς και η σωστή λίπανση σε όλους τους συμπιεστές.

Οι εξωτερικές μονάδες θα πρέπει να έχουν απαραίτητα, λειτουργία και διατάξεις που θα

διασφαλίζουν την αποφυγή επιστροφής υγρού στο συμπιεστή, έτσι ώστε να διατηρείται η σωστή πυκνότητα λαδιού και η λίπανση του συμπιεστή. Αυτή η λειτουργία διασφαλίζει τόσο την μέγιστη απόδοση του συστήματος όσο και το προσδόκιμο ζωής του συμπιεστή.

Όλες οι εξωτερικές μονάδες θα πρέπει να έχουν λειτουργία αυτόματης πλήρωσης ψυκτικού υγρού, έτσι ώστε να προστίθεται αυτόματα η επιπρόσθετη ποσότητα ψυκτικού υγρού. Αυτή η λειτουργία διασφαλίζει την λειτουργία του συστήματος σύμφωνα με τα δεδομένα και τα χαρακτηριστικά του κατασκευαστή. Επιπρόσθετα, μέσω αυτής της διαδικασίας ο εγκαταστάτης θα μπορεί πολύ γρήγορα στο μέλλον να κάνει έλεγχο διαρροής στο σύστημα. Η λειτουργία του συστήματος με την σωστή ποσότητα ψυκτικού υγρού διασφαλίζει την αποδοτική και οικονομική λειτουργία του συστήματος, την προστασία του περιβάλλοντος καθώς και την ικανοποίηση της οδηγία F-Gas.

Θα πρέπει να υπάρχει δυνατότητα αυτόματου ελέγχου, όλων το συνδέσεων (ψυκτικών και ηλεκτρολογικών), αισθητήρων και βανών.

Θα εγκατασταθεί οθόνη 7 ψηφίων έτσι ώστε να απεικονίζεται ο κωδικός σφάλματος, στάδιο της διαδικασίας και δεδομένα λειτουργίας του συστήματος.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, η εγκατάσταση, η σύνδεση με το δίκτυο ψυκτικών σωλήνων, η δοκιμή της εγκατάστασης και η παράδοσή της σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμάχιο)

Ευρώ (Αριθμητικά): 13.267,75

(Ολογράφως) : δέκα τρεις χιλιάδες διακόσια εξήντα επτά και εβδομήντα πέντε λεπτά

A.T. : 143

Άρθρο : ATHE ΝΙΚΛΙΜΑ.11 Εξωτερική μονάδα πολυδαιρούμενου-πολυζωνικού συστήματος κλιματισμού, μεταβλητού ψυκτικού όγκου ισχύος 12HP

Κωδικός αναθεώρησης: HLM 35 100%

Εξωτερική μονάδα πολυδαιρούμενου - πολυζωνικού συστήματος κλιματισμού, τύπου αντλίας θερμότητας (HEAT PUMP), ισχύος 12HP.

Το σύστημα κλιματισμού είναι απ' ευθείας εκτόνωσης, πολυδαιρούμενο, πολλαπλών κλιματιζόμενων ζωνών, μεταβλητού ψυκτικού όγκου και χρησιμοποιεί ψυκτικό μέσο R-410a.

Οι διαστάσεις της εξωτερικής μονάδας θα είναι: ΥΨΟΣ X ΜΗΚΟΣ X ΠΛΑΤΟΣ = (1685 X 930 X 765)mm και βάρος έως 255Kg.

Η εξωτερική μονάδα θα πρέπει να είναι κατάλληλη για εξωτερική τοποθέτηση. Το κέλυφος της μονάδας θα είναι κατασκευασμένο από φύλλο επισμαλτωμένου ανοξείδωτου χάλυβα, με ειδική πολυεστερική βαφή για υψηλή προστασία σε έντονο διαβρωτικό περιβάλλον (πάχος στρώματος βαφής 0,070 mm). Ο αερόψυκτος εναλλάκτης της εξωτερικής μονάδας θα έχει υποστεί ειδική κατεργασία για την διασφάλιση μακρόχρονης αντοχής και μέγιστης απόδοσης. Συγκεκριμένα, τα πτερύγια αλουμινίου θα επικαλύπτονται από ένα στρώμα ακρυλικής ρητίνης και ένα λεπτό υδρόφιλο στρώμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό το οποίο εξασφαλίζει 5 έως 6 φορές μεγαλύτερη αντίσταση στην όξινη βροχή και στην διάβρωση από αλάτι (π.χ. αέρας δίπλα σε παραθαλάσσιες περιοχές) Το κάτω μέρος της μονάδας (βάση) θα είναι κατασκευασμένο από φύλλο ανοξείδωτου χάλυβα για αντιστοιχειδωτική προστασία.

Στην εξωτερική μονάδα θα υπάρχει: ένας ή δύο συμπιεστές σε ξεχωριστό κέλυφος, έτσι ώστε σε περίπτωση αστοχίας του ενός να μην απαιτείται αντικατάσταση και των δύο, αξονικό ανεμιστήρα (ες) οδηγούμενο από κινητήρα μεταβλητών στροφών (DC Inverter), αερόψυκτο εναλλάκτη θερμότητας, ηλεκτρολογικό και ψυκτικό δίκτυο και αυτοματισμοί. Η εξωτερική μονάδα θα έχει εργοστασιακά προεγκατεστημένα: ηλεκτρονική εκτονωτική βαλβίδα, διαχωριστή λαδιού, συσσωρευτή (accumulator) στην πλευρά της αναρρόφησης του συμπιεστή, αισθητήρες υψηλής και χαμηλής πίεσης, θερμοστάτες προστασίας, ασφάλειες, προστασία από υπέρταση, προστασία από υπέρταση του Inverter, βάνες διακοπής υγρού και αερίου, χρονοδιακόπτες και όλο τον απαραίτητο εξοπλισμό και τους αισθητήρες που διασφαλίζουν την ασφαλή, απρόσκοπτη, και ομαλή λειτουργία του συστήματος.

Η εξωτερική μονάδα (επομένως και όλο το σύστημα) θα έχει την δυνατότητα να συνεχίζει λειτουργεί ακόμα και με ένα συμπιεστή σε περίπτωση που άλλος συμπιεστής είναι απενεργοποιημένος (λειτουργία έκτακτης ανάγκης). Σε περίπτωση που το σύστημα αποτελείται από περισσότερες από μία εξωτερικές μονάδες θα υπάρχει δυνατότητα απομόνωσης της μιας εξωτερικής μονάδας ενώ το υπόλοιπο σύστημα θα λειτουργεί κανονικά με μειωμένη απόδοση. Με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται η λειτουργία του κλιματισμού στο κτίριο όπου να αποκατασταθεί η βλάβη.

Όλες οι συνδέσεις στο ψυκτικό δίκτυο θα πρέπει να είναι συγκολλητές. Μηχανικές συνδέσεις όπως

φλάντζες, σύνδεσμοι και παρεμβύσματα δεν επιτρέπονται.

Οι εξωτερικές μονάδες θα έχουν τεχνολογία «ομαλής έναρξης - soft start», έτσι ώστε να απορροφούν λιγότερο ρεύμα κατά την εκκίνηση, να μειώνεται το μέγεθος του απαιτούμενου ηλεκτρολογικού πίνακα, και να μειώνεται η καταπόνηση στα επιμέρους μέρη της εξωτερικής μονάδας (π.χ. συμπιεστής, κινητήρες).

Η εξωτερική μονάδα θα πρέπει να έχει ειδική αντιπαγωτική λειτουργία σύμφωνα με την οποία θα εξασφαλίζεται συνεχής άνεση στο εσωτερικό του κτιρίου καθόλη την διάρκεια της αντιπαγωτικής λειτουργίας. Η αντιπαγωτική λειτουργία θα πρέπει να γίνεται τακτικά έτσι ώστε να διασφαλίζεται η σωστή λειτουργία των εναλλακτών της εξωτερικής μονάδας.

Η αντιπαγωτική λειτουργία στην εξωτερική μονάδα θα επιτυγχάνεται με αντιστροφή του ψυκτικού κύκλου. Κατά την διάρκεια της αντιπαγωτικής λειτουργίας ο εναλλάκτης της εξωτερικής μονάδας γίνεται συμπυκνωτής, έτσι το υπέρθερμο αέριο από τον συμπιεστή θα χρησιμοποιηθεί για το λιώσιμο του πάγου στον εναλλάκτη.

Το σύστημα θα έχει λειτουργία «Hot Start» στην θέρμανση για την αποφυγή κρύων ρευμάτων αέρα στις εσωτερικές μονάδες κατά την εκκίνηση του συστήματος. Στην λειτουργία αυτή τα πτερύγια των εσωτερικών μονάδων θα οδηγούνται σε οριζόντια θέση καθώς οι ανεμιστήρες θα λειτουργούν σε πολύ χαμηλή ταχύτητα (Η ταχύτητα του ανεμιστήρα κατά την λειτουργία του Hot Start θα είναι χαμηλότερη από την ελάχιστη ταχύτητα λειτουργίας της εσωτερικής μονάδας.).

Η ανάκτηση του λαδιού από το δίκτυο και τις εσωτερικές μονάδες θα γίνεται με την χρήση μικροεπεξεργαστή. Για την διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας των συμπιεστών, το λάδι θα πρέπει να ανακτάται τουλάχιστον μια φορά κάθε οχτώ ώρες, μέσω ειδικής λειτουργίας ανάκτησης λαδιού.

Για την αποφυγή υψηλής ζήτησης ρεύματος κατά την εκκίνηση των συστημάτων με παραπάνω από μια εξωτερικές μονάδες, οι εξωτερικές μονάδες θα ξεκινούν ετεροχρονισμένα και με διαφορετική σειρά έτσι ώστε να διασφαλίζεται ο επιμερισμός ίσου χρόνου λειτουργίας σε όλες τις εξωτερικές μονάδες καθώς και η σωστή λίπανση σε όλους τους συμπιεστές.

Οι εξωτερικές μονάδες θα πρέπει να έχουν απαραίτητως, λειτουργία και διατάξεις που θα διασφαλίζουν την αποφυγή επιστροφής υγρού στο συμπιεστή, έτσι ώστε να διατηρείται η σωστή πυκνότητα λαδιού και η λίπανση του συμπιεστή. Αυτή η λειτουργία διασφαλίζει τόσο την μέγιστη απόδοση του συστήματος όσο και το προσδόκιμο ζωής του συμπιεστή.

Όλες οι εξωτερικές μονάδες θα πρέπει να έχουν λειτουργία αυτόματης πλήρωσης ψυκτικού υγρού, έτσι ώστε να προστίθεται αυτόματα η επιπρόσθετη ποσότητα ψυκτικού υγρού. Αυτή η λειτουργία διασφαλίζει την λειτουργία του συστήματος σύμφωνα με τα δεδομένα και τα χαρακτηριστικά του κατασκευαστή. Επιπρόσθετα, μέσω αυτής της διαδικασίας ο εγκαταστάτης θα μπορεί πολύ γρήγορα στο μέλλον να κάνει έλεγχο διαρροής στο σύστημα. Η λειτουργία του συστήματος με την σωστή ποσότητα ψυκτικού υγρού διασφαλίζει την αποδοτική και οικονομική λειτουργία του συστήματος, την προστασία του περιβάλλοντος καθώς και την ικανοποίηση της οδηγία F-Gas.

Θα πρέπει να υπάρχει δυνατότητα αυτόματου ελέγχου, όλων το συνδέσεων (ψυκτικών και ηλεκτρολογικών), αισθητήρων και βανών.

Θα εγκατασταθεί οθόνη 7 ψηφίων έτσι ώστε να απεικονίζεται ο κωδικός σφάλματος, στάδιο της διαδικασίας και δεδομένα λειτουργίας του συστήματος.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, η εγκατάσταση, η σύνδεση με το δίκτυο ψυκτικών σωλήνων, η δοκιμή της εγκατάστασης και η παράδοσή της σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμάχιο)

Ευρώ (Αριθμητικά): 18.267,75

(Ολογράφως): δέκα οκτώ χιλιάδες διακόσια εξήντα επτά και εβδομήντα πέντε λεπτά

A.T. : 144

Άρθρο : ΑΤΗ ΝΙΚΛΙΜΑ.12 Εξωτερική μονάδα πολυδιαιρούμενου-πολυζωνικού συστήματος κλιματισμού, μεταβλητού ψυκτικού όγκου ισχύος 16HP
Κωδικός αναθεώρησης: HAM 35 100%

Εξωτερική μονάδα πολυδιαιρούμενου - πολυζωνικού συστήματος κλιματισμού, τύπου αντλίας θερμότητας (HEAT PUMP), ισχύος 16HP.

Το σύστημα κλιματισμού είναι απ' ευθείας εκτόνωσης, πολυδιαιρούμενο, πολλαπλών κλιματιζόμενων ζωνών, μεταβλητού ψυκτικού όγκου και χρησιμοποιεί ψυκτικό μέσο R-410a.

Οι διαστάσεις της εξωτερικής μονάδας θα είναι: ΥΨΟΣ X ΜΗΚΟΣ X ΠΛΑΤΟΣ = (1685 X 1240 X 765)mm και βάρος έως 360Kg.

Η εξωτερική μονάδα θα πρέπει να είναι κατάλληλη για εξωτερική τοποθέτηση. Το κέλυφος της μονάδας θα είναι κατασκευασμένο από φύλλο επισμαλιωμένου ανοξείδωτου χάλυβα, με ειδική πολυεστερική βαφή για υψηλή προστασία σε έντονο διαβρωτικό περιβάλλον (πάχος στρώματος βαφής 0,070 mm). Ο αερόψυκτος εναλλάκτης της εξωτερικής μονάδας θα έχει υποστεί ειδική κατεργασία για την διασφάλιση μακρόχρονης αντοχής και μέγιστης απόδοσης. Συγκεκριμένα, τα πτερύγια αλουμινίου θα επικαλύπτονται από ένα στρώμα ακρυλικής ρητίνης και ένα λεπτό υδρόφιλο στρώμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό το οποίο εξασφαλίζει 5 έως 6 φορές μεγαλύτερη αντίσταση στην όξινη βροχή και στην διάβρωση από αλάτι (π.χ. αέρας δίπλα σε παραθαλάσσιες περιοχές). Το κάτω μέρος της μονάδας (βάση) θα είναι κατασκευασμένο από φύλλο ανοξείδωτου χάλυβα για αντιοξειδωτική προστασία.

Στην εξωτερική μονάδα θα υπάρχει: ένας ή δύο συμπιεστές σε ξεχωριστό κέλυφος, έτσι ώστε σε περίπτωση αστοχίας του ενός να μην απαιτείται αντικατάσταση και των δύο, αξονικό ανεμιστήρα (εξ) οδηγούμενο από κινητήρα μεταβλητών στροφών (DC Inverter), αερόψυκτο εναλλάκτη θερμότητας, ηλεκτρολογικό και ψυκτικό δίκτυο και αυτοματισμοί. Η εξωτερική μονάδα θα έχει εργοστασιακά προ-εγκατεστημένα: ηλεκτρονική εκτονωτική βαλβίδα, διαχωριστή λαδιού, συσσωρευτή (accumulator) στην πλευρά της αναρρόφησης του συμπιεστή, αισθητήρες υψηλής και χαμηλής πίεσης, θερμοστάτες προστασίας, ασφάλειες, προστασία από υπέρταση, προστασία από υπέρταση του Inverter, βάνες διακοπής υγρού και αερίου, χρονοδιακόπτες και όλο τον απαραίτητο εξοπλισμό και τους αισθητήρες που διασφαλίζουν την ασφάλη, απρόσκοπτη, και ομαλή λειτουργία του συστήματος.

Η εξωτερική μονάδα (επομένως και όλο το σύστημα) θα έχει την δυνατότητα να συνεχίζει λειτουργεί ακόμα και με ένα συμπιεστή σε περίπτωση που άλλος συμπιεστής είναι απενεργοποιημένος (λειτουργία έκτακτης ανάγκης). Σε περίπτωση που το σύστημα αποτελείται από περισσότερες από μία εξωτερικές μονάδες θα υπάρχει δυνατότητα απομόνωσης της μιας εξωτερικής μονάδας ενώ το υπόλοιπο σύστημα θα λειτουργεί κανονικά με μειωμένη απόδοση. Με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται η λειτουργία του κλιματισμού στο κτίριο ώσπου να αποκατασταθεί η βλάβη.

Όλες οι συνδέσεις στο ψυκτικό δίκτυο θα πρέπει να είναι συγκολλητές. Μηχανικές συνδέσεις όπως φλάντζες, σύνδεσμοι και παρεμβύσματα δεν επιτρέπονται.

Οι εξωτερικές μονάδες θα έχουν τεχνολογία «ομαλής έναρξης - soft start», έτσι ώστε να απορροφούν λιγότερο ρεύμα κατά την εκκίνηση, να μειώνετε το μέγεθος του απαιτούμενου ηλεκτρολογικού πίνακα, και να μειώνεται η καταπόνηση στα επιμέρους μέρη της εξωτερικής μονάδας (π.χ. συμπιεστής, κινητήρες).

Η εξωτερική μονάδα θα πρέπει να έχει ειδική αντιπαγωτική λειτουργία σύμφωνα με την οποία θα εξασφαλίζεται συνεχής άνεση στο εσωτερικό του κτιρίου καθόλη την διάρκεια της αντιπαγωτικής λειτουργίας. Η αντιπαγωτική λειτουργία θα πρέπει να γίνεται τακτικά έτσι ώστε να διασφαλίζεται η σωστή λειτουργία των εναλλακτών της εξωτερικής μονάδας.

Η αντιπαγωτική λειτουργία στην εξωτερική μονάδα θα επιτυγχάνεται με αντιστροφή του ψυκτικού κύκλου. Κατά την διάρκεια της αντιπαγωτικής λειτουργίας ο εναλλάκτης της εξωτερικής μονάδας γίνεται συμπυκνωτής, έτσι το υπέρθερμο αέριο από τον συμπιεστή θα χρησιμοποιηθεί για το λιώσιμο του πάγου στον εναλλάκτη.

Το σύστημα θα έχει λειτουργία «Hot Start» στην θέρμανση για την αποφυγή κρύων ρευμάτων αέρα στις εσωτερικές μονάδες κατά την εκκίνηση του συστήματος. Στην λειτουργία αυτή τα πτερύγια των εσωτερικών μονάδων θα οδηγούνται σε οριζόντια θέση καθώς οι ανεμιστήρες θα λειτουργούν σε πολύ χαμηλή ταχύτητα (Η ταχύτητα του ανεμιστήρα κατά την λειτουργία του Hot Start θα είναι χαμηλότερη από την ελάχιστη ταχύτητα λειτουργίας της εσωτερικής μονάδας.).

Η ανάκτηση του λαδιού από το δίκτυο και τις εσωτερικές μονάδες θα γίνεται με την χρήση μικροεπεξεργαστή. Για την διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας των συμπιεστών, το λάδι θα πρέπει να ανακτάται τουλάχιστον μια φορά κάθε οχτώ ώρες, μέσω ειδικής λειτουργίας ανάκτησης λαδιού.

Για την αποφυγή υψηλής ζήτησης ρεύματος κατά την εκκίνηση των συστημάτων με παραπάνω από μια εξωτερικές μονάδες, οι εξωτερικές μονάδες θα ξεκινούν ετεροχρονισμένα και με διαφορετική σειρά έτσι ώστε να διασφαλίζεται ο επιμερισμός ίσου χρόνου λειτουργίας σε όλες τις εξωτερικές μονάδες καθώς και η σωστή λίπανση σε όλους τους συμπιεστές.

Οι εξωτερικές μονάδες θα πρέπει να έχουν απαραίτητως, λειτουργία και διατάξεις που θα διασφαλίζουν την αποφυγή επιστροφής υγρού στο συμπιεστή, έτσι ώστε να διατηρείται η σωστή πυκνότητα λαδιού και η λίπανση του συμπιεστή. Αυτή η λειτουργία διασφαλίζει τόσο την μέγιστη απόδοση του συστήματος όσο και το προσδόκιμο ζωής του συμπιεστή.

Όλες οι εξωτερικές μονάδες θα πρέπει να έχουν λειτουργία αυτόματης πλήρωσης ψυκτικού υγρού, έτσι ώστε να προστίθεται αυτόματα η επιπρόσθετη ποσότητα ψυκτικού υγρού. Αυτή η λειτουργία διασφαλίζει την λειτουργία του συστήματος σύμφωνα με τα δεδομένα και τα χαρακτηριστικά του κατασκευαστή. Επιπρόσθετα, μέσω αυτής της διαδικασίας ο εγκαταστάτης θα μπορεί πολύ γρήγορα στο μέλλον να κάνει έλεγχο διαρροής στο σύστημα. Η λειτουργία του συστήματος με την σωστή ποσότητα ψυκτικού υγρού διασφαλίζει την αποδοτική και οικονομική λειτουργία του συστήματος, την προστασία του περιβάλλοντος καθώς και την ικανοποίηση της οδηγία F-Gas.

Θα πρέπει να υπάρχει δυνατότητα αυτόματου ελέγχου, όλων το συνδέσεων (ψυκτικών και ηλεκτρολογικών), αισθητήρων και βανών.

Θα εγκατασταθεί οθόνης 7 ψηφίων έτσι ώστε να απεικονίζεται ο κωδικός σφάλματος, στάδιο της διαδικασίας και δεδομένα λειτουργίας του συστήματος.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, η εγκατάσταση, η σύνδεση με το δίκτυο ψυκτικών σωλήνων, η δοκιμή της εγκατάστασης και η παράδοσή της σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμάχιο)

Ευρώ (Αριθμητικά): 26.267,75

(Ολογράφως): είκοσι έξι χιλιάδες διακόσια εξήντα επτά και εβδομήντα πέντε λεπτά

A.T. : 145

Άρθρο : ΑΤΗ ΝΙΚΛΙΜΑ.13 Εξωτερική μονάδα πολυδιαιρούμενου-πολυζωνικού συστήματος κλιματισμού, μεταβλητού ψυκτικού όγκου ισχύος 20HP

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 35 100%

Εξωτερική μονάδα πολυδιαιρούμενου - πολυζωνικού συστήματος κλιματισμού, τύπου αντλίας θερμότητας (HEAT PUMP), ισχύος 20HP.

Το σύστημα κλιματισμού είναι απ' ευθείας εκτόνωσης, πολυδιαιρούμενο, πολλαπλών κλιματιζόμενων ζωνών, μεταβλητού ψυκτικού όγκου και χρησιμοποιεί ψυκτικό μέσο R-410a.

Οι διαστάσεις της εξωτερικής μονάδας θα είναι: ΥΨΟΣ X ΜΗΚΟΣ X ΠΛΑΤΟΣ = (1685 X 1240 X 765)mm και βάρος έως 400Kg.

Η εξωτερική μονάδα θα πρέπει να είναι κατάλληλη για εξωτερική τοποθέτηση. Το κέλυφος της μονάδας θα είναι κατασκευασμένο από φύλλο επισμαλτωμένου ανοξείδωτου χάλυβα, με ειδική πολυεστερική βαφή για υψηλή προστασία σε έντονο διαβρωτικό περιβάλλον (πάχος στρώματος βαφής 0,070 mm). Ο αερόψυκτος εναλλάκτης της εξωτερικής μονάδας θα έχει υποστεί ειδική κατεργασία για την διασφάλιση μακρόχρονης αντοχής και μέγιστης απόδοσης. Συγκεκριμένα, τα πτερύγια αλουμινίου θα επικαλύπτονται από ένα στρώμα ακρυλικής ρητίνης και ένα λεπτό υδρόφιλο στρώμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό το οποίο εξασφαλίζει 5 έως 6 φορές μεγαλύτερη αντίσταση στην όξινη βροχή και στην διάβρωση από αλάτι (π.χ. αέρας δίπλα σε παραθαλάσσιες περιοχές). Το κάτω μέρος της μονάδας (βάση) θα είναι κατασκευασμένο από φύλλο ανοξείδωτου χάλυβα για αντισεισμική προστασία.

Στην εξωτερική μονάδα θα υπάρχει: ένας ή δύο συμπιεστές σε ξεχωριστό κέλυφος, έτσι ώστε σε περίπτωση αστοχίας του ενός να μην απαιτείται αντικατάσταση και των δύο, αξονικό ανεμιστήρα (ες) οδηγούμενο από κινητήρα μεταβλητών στροφών (DC Inverter), αερόψυκτο εναλλάκτη θερμότητας, ηλεκτρολογικό και ψυκτικό δίκτυο και αυτοματισμοί. Η εξωτερική μονάδα θα έχει εργοστασιακά προ-εγκατεστημένα: ηλεκτρονική εκτονωτική βαλβίδα, διαχωριστή λαδιού, συσσωρευτής (accumulator) στην πλευρά της αναρρόφησης του συμπιεστή, αισθητήρες υψηλής και χαμηλής πίεσης, θερμοστάτες προστασίας, ασφάλειες, προστασία από υπέρταση, προστασία από υπέρταση του Inverter, βάνες διακοπής υγρού και αερίου, χρονοδιακόπτες και όλο τον απαραίτητο εξοπλισμό και τους αισθητήρες που διασφαλίζουν την ασφαλή, απρόσκοπτη, και ομαλή λειτουργία του συστήματος.

Η εξωτερική μονάδα (επομένως και όλο το σύστημα) θα έχει την δυνατότητα να συνεχίζει λειτουργεί ακόμα και με ένα συμπιεστή σε περίπτωση που άλλος συμπιεστής είναι απενεργοποιημένος (λειτουργία έκτακτης ανάγκης). Σε περίπτωση που το σύστημα αποτελείται από περισσότερες από μία εξωτερικές μονάδες θα υπάρχει δυνατότητα απομόνωσης της μιας εξωτερικής μονάδας ενώ το υπόλοιπο σύστημα θα λειτουργεί κανονικά με μειωμένη απόδοση. Με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται η λειτουργία του κλιματισμού στο κτίριο ώσπου να αποκατασταθεί η βλάβη.

Όλες οι συνδέσεις στο ψυκτικό δίκτυο θα πρέπει να είναι συγκολλητές. Μηχανικές συνδέσεις όπως φλάντζες, σύνδεσμοι και παρεμβύσματα δεν επιτρέπονται.

Οι εξωτερικές μονάδες θα έχουν τεχνολογία «ομαλής έναρξης - soft start», έτσι ώστε να απορροφούν λιγότερο ρεύμα κατά την εκκίνηση, να μειώνετε το μέγεθος του απαιτούμενου ηλεκτρολογικού πίνακα, και να μειώνεται η καταπόνηση στα επιμέρους μέρη της εξωτερικής μονάδας (π.χ. συμπιεστής, κινητήρες).

Η εξωτερική μονάδα θα πρέπει να έχει ειδική αντιπαγωτική λειτουργία σύμφωνα με την οποία θα εξασφαλίζεται συνεχής άνεση στο εσωτερικό του κτιρίου καθόλη την διάρκεια της αντιπαγωτικής λειτουργίας. Η αντιπαγωτική λειτουργία θα πρέπει να γίνεται τακτικά έτσι ώστε να διασφαλίζεται η σωστή λειτουργία των εναλλακτών της εξωτερικής μονάδας.

Η αντιπαγωτική λειτουργία στην εξωτερική μονάδα θα επιτυγχάνεται με αντιστροφή του ψυκτικού

κύκλου. Κατά την διάρκεια της αντιπαγωγτικής λειτουργίας ο εναλλάκτης της εξωτερικής μονάδας γίνεται συμπυκνωτής, έτσι το υπέρθερμο αέριο από τον συμπιεστή θα χρησιμοποιηθεί για το λιώσιμο του πάγου στον εναλλάκτη.

Το σύστημα θα έχει λειτουργία «Hot Start» στην θέρμανση για την αποφυγή κρύων ρευμάτων αέρα στις εσωτερικές μονάδες κατά την εκκίνηση του συστήματος. Στην λειτουργία αυτή τα πτερύγια των εσωτερικών μονάδων θα οδηγούνται σε οριζόντια θέση καθώς οι ανεμιστήρες θα λειτουργούν σε πολύ χαμηλή ταχύτητα (Η ταχύτητα του ανεμιστήρα κατά την λειτουργία του Hot Start θα είναι χαμηλότερη από την ελάχιστη ταχύτητα λειτουργίας της εσωτερικής μονάδας.).

Η ανάκτηση του λαδιού από το δίκτυο και τις εσωτερικές μονάδες θα γίνεται με την χρήση μικροεπεξεργαστή. Για την διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας των συμπιεστών, το λάδι θα πρέπει να ανακτάται τουλάχιστον μια φορά κάθε οχτώ ώρες, μέσω ειδικής λειτουργίας ανάκτησης λαδιού.

Για την αποφυγή υψηλής ζήτησης ρεύματος κατά την εκκίνηση των συστημάτων με παραπάνω από μια εξωτερικές μονάδες, οι εξωτερικές μονάδες θα ξεκινούν ετεροχρονισμένα και με διαφορετική σειρά έτσι ώστε να διασφαλίζεται ο επιμερισμός ίσου χρόνου λειτουργίας σε όλες τις εξωτερικές μονάδες καθώς και η σωστή λίπανση σε όλους τους συμπιεστές.

Οι εξωτερικές μονάδες θα πρέπει να έχουν απαραίτητως, λειτουργία και διατάξεις που θα διασφαλίζουν την αποφυγή επιστροφής υγρού στο συμπιεστή, έτσι ώστε να διατηρείται η σωστή πυκνότητα λαδιού και η λίπανση του συμπιεστή. Αυτή η λειτουργία διασφαλίζει τόσο την μέγιστη απόδοση του συστήματος όσο και το προσδόκιμο ζωής του συμπιεστή.

Όλες οι εξωτερικές μονάδες θα πρέπει να έχουν λειτουργία αυτόματης πλήρωσης ψυκτικού υγρού, έτσι ώστε να προστίθεται αυτόματα η επιπρόσθετη ποσότητα ψυκτικού υγρού. Αυτή η λειτουργία διασφαλίζει την λειτουργία του συστήματος σύμφωνα με τα δεδομένα και τα χαρακτηριστικά του κατασκευαστή. Επιπρόσθετα, μέσω αυτής της διαδικασίας ο εγκαταστάτης θα μπορεί πολύ γρήγορα στο μέλλον να κάνει έλεγχο διαρροής στο σύστημα. Η λειτουργία του συστήματος με την σωστή ποσότητα ψυκτικού υγρού διασφαλίζει την αποδοτική και οικονομική λειτουργία του συστήματος, την προστασία του περιβάλλοντος καθώς και την ικανοποίηση της οδηγία F-Gas.

Θα πρέπει να υπάρχει δυνατότητα αυτόματου ελέγχου, όλων το συνδέσεων (ψυκτικών και ηλεκτρολογικών), αισθητήρων και βανών.

Θα εγκατασταθεί οθόνη 7 ψηφίων έτσι ώστε να απεικονίζεται ο κωδικός σφάλματος, στάδιο της διαδικασίας και δεδομένα λειτουργίας του συστήματος.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, η εγκατάσταση, η σύνδεση με το δίκτυο ψυκτικών σωλήνων, η δοκιμή της εγκατάστασης και η παράδοσή της σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμάχιο)

Ευρώ (Αριθμητικά): 29.267,75

(Ολογράφως): είκοσι εννέα χιλιάδες διακόσια εξήντα επτά και εβδομήντα πέντε λεπτά

A.T. : 146

Άρθρο : ΑΤΗ ΝΙΚΛΙΜΑ.20 Εσωτερική μονάδα πολυδιαιρούμενου-πολυζωνικού συστήματος κλιματισμού, ψυκτικής απόδοσης 1.7kW και ονομαστικής θερμικής 1.9kW

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 35 100%

Εσωτερική μονάδα πολυδιαιρούμενου-πολυζωνικού συστήματος κλιματισμού, ψυκτικής απόδοσης 1.7kW και ονομαστικής θερμικής 1.9kW

Οι διαστάσεις της μονάδας θα είναι: ΥΨΟΣ X ΜΗΚΟΣ X ΠΛΑΤΟΣ: (290 X 795 X 238)mm

Η μονάδα θα πρέπει να είναι προσυγκροτημένη και λειτουργικά ελεγμένη στο εργοστάσιο κατασκευής της.

Θα είναι πιστοποιημένη για την ασφάλεια της σύμφωνα με τους Ευρωπαϊκούς κανονισμούς με τη σήμανση CE, ενώ ο οίκος κατασκευής τους θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001 για το σύστημα διασφάλισης της ποιότητας και κατά ISO14001 για την προστασία του περιβάλλοντος. Επιπλέον θα πρέπει να είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με το πρότυπο EN60335-2-40 με τήρηση των διατάξεων περί χαμηλής ηλεκτρικής τάσης 2006/95/EC, μηχανολογικού εξοπλισμού 98/37EC και 2006/42/EC και συμβατότητας ηλεκτρομαγνητικών πεδίων 2004/108/EC.

Θα είναι κατάλληλη για σύνδεση (ψυκτική και ηλεκτρολογική) με συστήματα μεταβλητού ψυκτικού όγκου και για λειτουργία με το ψυκτικό μέσο τελευταίας γενιάς R-410a.

Το σώμα της μονάδας θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από φύλλο γαλβανισμένου χάλυβα και θα πρέπει να είναι πλήρως μονωμένο.

Η χρήση μόνωσης πολυστυρενίου στο εξωτερικό μέρος του σώματος της μονάδας δεν θα είναι αποδεκτή.

Οι μονάδες θα είναι κατάλληλες για επίτοιχη εγκατάσταση

Θα είναι κατάλληλη για μονοφασική ηλεκτρική τροφοδότηση 220V/50Hz με ανοχή 10%.

Η ηλεκτρική κατανάλωση θα είναι η ελάχιστη δυνατή, ανάλογη της ψυκτικής απόδοσης και δεν θα ξεπερνά τα 50 W.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, η εγκατάσταση, η σύνδεση με το δίκτυο ψυκτικών σωλήνων, η δοκιμή της εγκατάστασης και η παράδοσή της σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμάχιο)

Ευρώ (Αριθμητικά): 2.267,75

(Ολογράφως): δύο χιλιάδες διακόσια εξήντα επτά και εβδομήντα πέντε λεπτά

A.T. : 147

Άρθρο : ΑΤΗ ΝΙΚΛΙΜΑ.21 Εσωτερική μονάδα πολυδαιρούμενου-πολυζωνικού συστήματος κλιματισμού, ψυκτικής απόδοσης 2.2kW και ονομαστικής θερμικής 2.5kW
Κωδικός αναθεώρησης: H/M 35 100%

Εσωτερική μονάδα πολυδαιρούμενου-πολυζωνικού συστήματος κλιματισμού, ψυκτικής απόδοσης 2.2kW και ονομαστικής θερμικής 2.5kW

Οι διαστάσεις της μονάδας θα είναι: ΥΨΟΣ Χ ΜΗΚΟΣ Χ ΠΛΑΤΟΣ: (290 Χ 795 Χ 238)mm

Η μονάδα θα πρέπει να είναι προσυγκροτημένη και λειτουργικά ελεγμένη στο εργοστάσιο κατασκευής της.

Θα είναι πιστοποιημένη για την ασφάλεια της σύμφωνα με τους Ευρωπαϊκούς κανονισμούς με τη σήμανση CE, ενώ ο οίκος κατασκευής τους θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001 για το σύστημα διασφάλισης της ποιότητας και κατά ISO14001 για την προστασία του περιβάλλοντος. Επιπλέον θα πρέπει να είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με το πρότυπο EN60335-2-40 με τήρηση των διατάξεων περί χαμηλής ηλεκτρικής τάσης 2006/95/EC, μηχανολογικού εξοπλισμού 98/37EC και 2006/42/EC και συμβατότητας ηλεκτρομαγνητικών πεδίων 2004/108/EC.

Θα είναι κατάλληλη για σύνδεση (ψυκτική και ηλεκτρολογική) με συστήματα μεταβλητού ψυκτικού όγκου και για λειτουργία με το ψυκτικό μέσο τελευταίας γενιάς R-410a.

Το σώμα της μονάδος θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από φύλλο γαλβανισμένου χάλυβα και θα πρέπει να είναι πλήρως μονωμένο.

Η χρήση μόνωσης πολυστυρενίου στο εξωτερικό μέρος του σώματος της μονάδος δεν θα είναι αποδεκτή.

Οι μονάδες θα είναι κατάλληλες για επίτοιχη εγκατάσταση

Θα είναι κατάλληλη για μονοφασική ηλεκτρική τροφοδότηση 220V/50Hz με ανοχή 10%.

Η ηλεκτρική κατανάλωση θα είναι η ελάχιστη δυνατή, ανάλογη της ψυκτικής απόδοσης και δεν θα ξεπερνά τα 50 W.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, η εγκατάσταση, η σύνδεση με το δίκτυο ψυκτικών σωλήνων, η δοκιμή της εγκατάστασης και η παράδοσή της σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμάχιο)

Ευρώ (Αριθμητικά): 2.317,75

(Ολογράφως): δύο χιλιάδες τριακόσια δέκα επτά και εβδομήντα πέντε λεπτά

A.T. : 148

Άρθρο : ΑΤΗ ΝΙΚΛΙΜΑ.22 Εσωτερική μονάδα πολυδαιρούμενου-πολυζωνικού συστήματος κλιματισμού, ψυκτικής απόδοσης 2.8kW και ονομαστικής θερμικής 3.2kW
Κωδικός αναθεώρησης: H/M 35 100%

Εσωτερική μονάδα πολυδαιρουμένου-πολυζωνικού συστήματος κλιματισμού, ψυκτικής απόδοσης 2.8kW και ονομαστικής θερμικής 3.2kW

Οι διαστάσεις της μονάδας θα είναι: ΥΨΟΣ X ΜΗΚΟΣ X ΠΛΑΤΟΣ: (290 X 795 X 238)mm

Η μονάδα θα πρέπει να είναι προσυγκροτημένη και λειτουργικά ελεγμένη στο εργοστάσιο κατασκευής της.

Θα είναι πιστοποιημένη για την ασφάλεια της σύμφωνα με τους Ευρωπαϊκούς κανονισμούς με τη σήμανση CE, ενώ ο οίκος κατασκευής τους θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001 για το σύστημα διασφάλισης της ποιότητας και κατά ISO14001 για την προστασία του περιβάλλοντος.

Επιπλέον θα πρέπει να είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με το πρότυπο EN60335-2-40 με τήρηση των διατάξεων περί χαμηλής ηλεκτρικής τάσης 2006/95/EC, μηχανολογικού εξοπλισμού 98/37EC και 2006/42/EC και συμβατότητας ηλεκτρομαγνητικών πεδίων 2004/108/EC.

Θα είναι κατάλληλη για σύνδεση (ψυκτική και ηλεκτρολογική) με συστήματα μεταβλητού ψυκτικού όγκου και για λειτουργία με το ψυκτικό μέσο τελευταίας γενιάς R-410a.

Το σώμα της μονάδος θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από φύλλο γαλβανισμένου χάλυβα και θα πρέπει να είναι πλήρως μονωμένο.

Η χρήση μόνωσης πολυστερενίου στο εξωτερικό μέρος του σώματος της μονάδος δεν θα είναι αποδεκτή.

Οι μονάδες θα είναι κατάλληλες για επίτοιχη εγκατάσταση

Θα είναι κατάλληλη για μονοφασική ηλεκτρική τροφοδότηση 220V/50Hz με ανοχή 10%.

Η ηλεκτρική κατανάλωση θα είναι η ελάχιστη δυνατή, ανάλογη της ψυκτικής απόδοσης και δεν θα ξεπερνά τα 50 W.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, η εγκατάσταση, η σύνδεση με το δίκτυο ψυκτικών σωλήνων, η δοκιμή της εγκατάστασης και η παράδοσή της σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμάχιο)

Ευρώ (Αριθμητικά): 2.367,75

(Ολογράφως): δύο χιλιάδες τριακόσια εξήντα επτά και εβδομήντα πέντε λεπτά

A.T. : 149

Άρθρο : ATHE ΝΙΚΛΙΜΑ.23 Εσωτερική μονάδα πολυδαιρουμένου-πολυζωνικού συστήματος κλιματισμού, ψυκτικής απόδοσης 3.6kW και ονομαστικής θερμικής 4.0kW

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 35 100%

Εσωτερική μονάδα πολυδαιρουμένου-πολυζωνικού συστήματος κλιματισμού, ψυκτικής απόδοσης 3.6kW και ονομαστικής θερμικής 4.0kW

Οι διαστάσεις της μονάδας θα είναι: ΥΨΟΣ X ΜΗΚΟΣ X ΠΛΑΤΟΣ: (290 X 795 X 238)mm

Η μονάδα θα πρέπει να είναι προσυγκροτημένη και λειτουργικά ελεγμένη στο εργοστάσιο κατασκευής της.

Θα είναι πιστοποιημένη για την ασφάλεια της σύμφωνα με τους Ευρωπαϊκούς κανονισμούς με τη σήμανση CE, ενώ ο οίκος κατασκευής τους θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001 για το σύστημα διασφάλισης της ποιότητας και κατά ISO14001 για την προστασία του περιβάλλοντος.

Επιπλέον θα πρέπει να είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με το πρότυπο EN60335-2-40 με τήρηση των διατάξεων περί χαμηλής ηλεκτρικής τάσης 2006/95/EC, μηχανολογικού εξοπλισμού 98/37EC και 2006/42/EC και συμβατότητας ηλεκτρομαγνητικών πεδίων 2004/108/EC.

Θα είναι κατάλληλη για σύνδεση (ψυκτική και ηλεκτρολογική) με συστήματα μεταβλητού ψυκτικού όγκου και για λειτουργία με το ψυκτικό μέσο τελευταίας γενιάς R-410a.

Το σώμα της μονάδος θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από φύλλο γαλβανισμένου χάλυβα και θα πρέπει να είναι πλήρως μονωμένο.

Η χρήση μόνωσης πολυστερενίου στο εξωτερικό μέρος του σώματος της μονάδος δεν θα είναι αποδεκτή.

Οι μονάδες θα είναι κατάλληλες για επίτοιχη εγκατάσταση

Θα είναι κατάλληλη για μονοφασική ηλεκτρική τροφοδότηση 220V/50Hz με ανοχή 10%.

Η ηλεκτρική κατανάλωση θα είναι η ελάχιστη δυνατή, ανάλογη της ψυκτικής απόδοσης και δεν θα ξεπερνά τα 50 W.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, η εγκατάσταση, η σύνδεση με το δίκτυο ψυκτικών σωλήνων, η δοκιμή της εγκατάστασης και η παράδοσή της σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμάχιο)

Ευρώ (Αριθμητικά): 2.417,75**(Ολογράφως): δύο χιλιάδες τετρακόσια δέκα επτά και εβδομήντα πέντε λεπτά****A.T. : 150****Άρθρο : ΑΤΗΕ ΝΙΚΛΙΜΑ.24 Εσωτερική μονάδα πολυδαιρούμενου-πολυζωνικού συστήματος κλιματισμού, ψυκτικής απόδοσης 4.5kW και ονομαστικής θερμικής 5.0kW****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 35 100%**

Εσωτερική μονάδα πολυδαιρούμενου-πολυζωνικού συστήματος κλιματισμού, ψυκτικής απόδοσης 4.5kW και ονομαστικής θερμικής 5.0kW

Οι διαστάσεις της μονάδας θα είναι: ΥΨΟΣ Χ ΜΗΚΟΣ Χ ΠΛΑΤΟΣ: (290 Χ 1050 Χ 238)mm

Η μονάδα θα πρέπει να είναι προσυγκροτημένη και λειτουργικά ελεγμένη στο εργοστάσιο κατασκευής της.

Θα είναι πιστοποιημένη για την ασφάλεια της σύμφωνα με τους Ευρωπαϊκούς κανονισμούς με τη σήμανση CE, ενώ ο οίκος κατασκευής τους θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001 για το σύστημα διασφάλισης της ποιότητας και κατά ISO14001 για την προστασία του περιβάλλοντος.

Επιπλέον θα πρέπει να είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με το πρότυπο EN60335-2-40 με τήρηση των διατάξεων περί χαμηλής ηλεκτρικής τάσης 2006/95/EC, μηχανολογικού εξοπλισμού 98/37EC και 2006/42/EC και συμβατότητας ηλεκτρομαγνητικών πεδίων 2004/108/EC.

Θα είναι κατάλληλη για σύνδεση (ψυκτική και ηλεκτρολογική) με συστήματα μεταβλητού ψυκτικού όγκου και για λειτουργία με το ψυκτικό μέσο τελευταίας γενιάς R-410a.

Το σώμα της μονάδος θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από φύλλο γαλβανισμένου χάλυβα και θα πρέπει να είναι πλήρως μονωμένο.

Η χρήση μόνωσης πολυστυρενίου στο εξωτερικό μέρος του σώματος της μονάδος δεν θα είναι αποδεκτή.

Οι μονάδες θα είναι κατάλληλες για επίτοιχη εγκατάσταση

Θα είναι κατάλληλη για μονοφασική ηλεκτρική τροφοδότηση 220V/50Hz με ανοχή 10%.

Η ηλεκτρική κατανάλωση θα είναι η ελάχιστη δυνατή, ανάλογη της ψυκτικής απόδοσης και δεν θα ξεπερνά τα 50 W.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, η εγκατάσταση, η σύνδεση με το δίκτυο ψυκτικών σωλήνων, η δοκιμή της εγκατάστασης και η παράδοσή της σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμάχιο)

Ευρώ (Αριθμητικά): 2.467,75**(Ολογράφως): δύο χιλιάδες τετρακόσια εξήντα επτά και εβδομήντα πέντε λεπτά****A.T. : 151****Άρθρο : ΑΤΗΕ ΝΙΚΛΙΜΑ.25 Εσωτερική μονάδα πολυδαιρούμενου-πολυζωνικού συστήματος κλιματισμού, ψυκτικής απόδοσης 7.1kW και ονομαστικής θερμικής 8.0kW****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 35 100%**

Εσωτερική μονάδα πολυδαιρούμενου-πολυζωνικού συστήματος κλιματισμού, ψυκτικής απόδοσης 7.1kW και ονομαστικής θερμικής 8.0kW

Οι διαστάσεις της μονάδας θα είναι: ΥΨΟΣ Χ ΜΗΚΟΣ Χ ΠΛΑΤΟΣ: (290 Χ 1050 Χ 238)mm

Η μονάδα θα πρέπει να είναι προσυγκροτημένη και λειτουργικά ελεγμένη στο εργοστάσιο κατασκευής της.

Θα είναι πιστοποιημένη για την ασφάλεια της σύμφωνα με τους Ευρωπαϊκούς κανονισμούς με τη σήμανση CE, ενώ ο οίκος κατασκευής τους θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001 για το σύστημα διασφάλισης της ποιότητας και κατά ISO14001 για την προστασία του περιβάλλοντος.

Επιπλέον θα πρέπει να είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με το πρότυπο EN60335-2-40 με τήρηση των διατάξεων περί χαμηλής ηλεκτρικής τάσης 2006/95/EC, μηχανολογικού εξοπλισμού 98/37EC και 2006/42/EC και συμβατότητας ηλεκτρομαγνητικών πεδίων 2004/108/EC.

Θα είναι κατάλληλη για σύνδεση (ψυκτική και ηλεκτρολογική) με συστήματα μεταβλητού ψυκτικού όγκου και για λειτουργία με το ψυκτικό μέσο τελευταίας γενιάς R-410a.

Το σώμα της μονάδος θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από φύλλο γαλβανισμένου χάλυβα και θα πρέπει να είναι πλήρως μονωμένο.

Η χρήση μόνωσης πολυστυρενίου στο εξωτερικό μέρος του σώματος της μονάδος δεν θα είναι αποδεκτή.

Οι μονάδες θα είναι κατάλληλες για επίτοιχη εγκατάσταση

Θα είναι κατάλληλη για μονοφασική ηλεκτρική τροφοδότηση 220V/50Hz με ανοχή 10%.
 Η ηλεκτρική κατανάλωση θα είναι η ελάχιστη δυνατή, ανάλογη της ψυκτικής απόδοσης και δεν θα ξεπερνά τα 50 W.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, η εγκατάσταση, η σύνδεση με το δίκτυο ψυκτικών σωλήνων, η δοκιμή της εγκατάστασης και η παράδοσή της σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμάχιο)

Ευρώ (Αριθμητικά): 2.567,75

(Ολογράφως): δύο χιλιάδες πεντακόσια εξήντα επτά και εβδομήντα πέντε λεπτά

A.T. : 152

Άρθρο : ATHE ΝΙΚΛΙΜΑ.30 Εξοπλισμός διακλάδωσης ψυκτικών σωληνώσεων πολυδαιρούμενου-πολυζωνικού συστήματος κλιματισμού

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 35 100%

Εξοπλισμός διακλάδωσης ψυκτικών σωληνώσεων πολυδαιρούμενου-πολυζωνικού συστήματος κλιματισμού
 Ο εξοπλισμός περιλαμβάνει:

- 1) Διακλάδωση υγρού
- 2) Διακλάδωση αερίου
- 3) Διακλάδωση αναρρόφησης
- 4) Μονωτικό υλικό
- 5) Σωλήνωση μείωσης/επέκτασης

Ο παραπάνω εξοπλισμός θα χρησιμοποιηθεί για τις διακλαδώσεις των ψυκτικών σωληνώσεων του πολυδαιρούμενου-πολυζωνικού συστήματος κλιματισμού.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα παραπάνω εξαρτήματα ή μέρος τους ανάλογα με την περίπτωση που προκύπτει από τη μελέτη σε οποιαδήποτε διάσταση χρειαστεί.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, η εγκατάσταση, η σύνδεση με το δίκτυο ψυκτικών σωλήνων, η δοκιμή της εγκατάστασης και η παράδοσή της σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμάχιο)

Ευρώ (Αριθμητικά): 377,75

(Ολογράφως): τριακόσια εβδομήντα επτά και εβδομήντα πέντε λεπτά

A.T. : 153

Άρθρο : ATHE ΝΙΚΛΙΜΑ.31 Εξοπλισμός διακλάδωσης για συστοιχία εξωτερικών μονάδων πολυδαιρούμενου-πολυζωνικού συστήματος κλιματισμού

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 35 100%

Εξοπλισμός διακλάδωσης για συστοιχία εξωτερικών μονάδων πολυδαιρούμενου-πολυζωνικού συστήματος κλιματισμού

Ο εξοπλισμός περιλαμβάνει κάθε απαραίτητο εξάρτημα για τη σύνδεση συστοιχίας εξωτερικών μηχανημάτων πολυδαιρούμενου-πολυζωνικού συστήματος κλιματισμού.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα παραπάνω εξαρτήματα ή μέρος τους ανάλογα με την περίπτωση που προκύπτει από τη μελέτη σε οποιαδήποτε διάσταση χρειαστεί.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, η εγκατάσταση, η σύνδεση, η δοκιμή της εγκατάστασης και η παράδοσή της σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμάχιο)

Ευρώ (Αριθμητικά): 294,55

(Ολογράφως): διακόσια ενενήντα τέσσερα και πενήντα πέντε λεπτά

A.T. : 154

Άρθρο : ATHE ΝΙΚΛΙΜΑ.35 Έξυπνος διαχειριστής αφής πολυδιαιρούμενου-πολυζωνικού συστήματος κλιματισμού με προσαρμογέα

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 35 100%

Έξυπνος διαχειριστής αφής πολυδιαιρούμενου-πολυζωνικού συστήματος κλιματισμού σε συνδυασμό με προσαρμογέα

Ο διαχειριστής θα διαθέτει οθόνη αφής απλής χρήσης με έξυπνα εργαλεία διαχείρισης ενέργειας που θα επιτρέπουν την παρακολούθηση της ενεργειακής χρήσης.

Οι διαστάσεις του συστήματος διαχείρισης θα είναι: ΥΨΟΣ X ΜΗΚΟΣ X ΠΛΑΤΟΣ: (243 X 90 X 50)mm

Ο προσαρμογέας είναι μια συσκευή που θα συνδεθεί παράλληλα με τον διαχειριστή και θα αυξάνει τον αριθμό των κλιματιστικών που θα ελέγχονται από τον έξυπνο διαχειριστή αφής

την τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, η εγκατάσταση, η δοκιμή και η παράδοσή του εξοπλισμού σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμάχιο)

Ευρώ (Αριθμητικά): 7.277,75

(Ολογράφως) : επτά χιλιάδες διακόσια εβδομήντα επτά και εβδομήντα πέντε λεπτά

A.T. : 155

Άρθρο : ATHE ΝΙΚΛΙΜΑ.40 Ενσύρματο χειριστήριο εσωτερικής μονάδας συστήματος κλιματισμού

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 35 100%

Ενσύρματο χειριστήριο εσωτερικής μονάδας συστήματος κλιματισμού

Κάθε εσωτερική μονάδα του συστήματος θα ελέγχεται με επιτοίχιο ενσύρματο χειριστήριο. Το μήκος του καλωδίου επικοινωνίας από το χειριστήριο έως την εσωτερική μονάδα θα μπορεί να φτάσει τα 500m. Με αυτό τον τρόπο διασφαλίζεται η εγκατάσταση των χειριστηρίων σε οποιοδήποτε διαθέσιμη τοποθεσία.

Τα χειριστήρια θα έχουν υψηλής ανάλυσης LCD οθόνη, όπου θα απεικονίζονται οι βασικοί παράμετροι λειτουργίας καθώς και πιθανοί κωδικοί βλάβης. Ο χρήστης θα μπορεί να μεταβεί από το βασικό στο λεπτομερειακό menu για την ρύθμιση όλων των παραμέτρων. Το χειριστήριο θα είναι υψηλής αισθητικής και το menu του θα είναι διαθέσιμο στα Ελληνικά.

Θα υπάρχει η δυνατότητα ανεξάρτητου ελέγχου των περσίδων όπου αυτές υπάρχουν. Το χειριστήριο θα μπορεί να ελέγχει κάθε λειτουργία ή αισθητήρα εξοικονόμησης ενέργειας ή βελτίωσης των συνθηκών άνεσης.

Ο τοπικός ελεγκτής θα έχει την δυνατότητα αποθήκευσης των 9 τελευταίων κωδικών βλαβών, έτσι ώστε να διευκολυνθεί η διάγνωση του προβλήματος που δημιούργησε την βλάβη.

Θα υπάρχει η δυνατότητα ελέγχου έως 16 εσωτερικές μονάδες από έναν τοπικό ελεγκτή.

Σε κάθε σύστημα θα πρέπει να υπάρχει ένδειξη η οποία θα απεικονίζει ποια εσωτερική μονάδα είναι εκείνη που καθορίζει την λειτουργία του συστήματος (ψύξη / θέρμανση). Η ρύθμιση και η αλλαγή της λειτουργίας θα μπορεί να γίνει οποιαδήποτε στιγμή (ακόμα και μετά την εκκίνηση) από τον χρήστη χωρίς να απαιτείται απενεργοποίηση του συστήματος.

Ο ελεγκτής θα έχει προ-εγκατεστημένο αισθητήρα χώρου και σε συνεργασία με τον αισθητήρα χώρου της εσωτερικής μονάδας θα ελέγχουν με ακρίβεια την λειτουργία της μονάδας και επομένως την θερμοκρασία του χώρου.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, η εγκατάσταση, η δοκιμή και η παράδοσή του σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμάχιο)

Ευρώ (Αριθμητικά): 313,55

(Ολογράφως) : τριακόσια δέκα τρία και πενήντα πέντε λεπτά

A.T. : 156

Άρθρο : ATHE ΝΙΚΛΙΜΑ.50 Κεντρική κλιματιστική μονάδα (ΚΚΜ) νωπού αέρα

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 35 100%

Κεντρική κλιματιστική μονάδα (ΚΚΜ) νωπού αέρα

θα εγκατασταθεί κεντρική κλιματιστική μονάδα σύμφωνα με την μελέτη που θα παραδοθεί στον

ανάδοχο του έργου.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, η εγκατάσταση, η σύνδεση, η δοκιμή της εγκατάστασης και η παράδοσή της σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμάχιο)

Ευρώ (Αριθμητικά): 59.267,75

(Ολογράφως): πενήντα εννέα χιλιάδες διακόσια εξήντα επτά και εβδομήντα πέντε λεπτά

A.T. : 157

Άρθρο : ATHE 8036.3 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 1 ins

Κωδικός αναθεώρησης: HLM 5 100%

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

(1 m)

8036. 3 Διαμέτρου 1 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 21,26

(Ολογράφως): είκοσι ένα και είκοσι έξι λεπτά

A.T. : 158

Άρθρο : ATHE 8036.4 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 1 1/4 ins

Κωδικός αναθεώρησης: HLM 5 100%

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

(1 m)

8036. 4 Διαμέτρου 1 1/4 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 25,04

(Ολογράφως): είκοσι πέντε και τέσσερα λεπτά

A.T. : 159

Άρθρο : ATHE 8036.5 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 1 1/2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: HLM 5 100%

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

(1 m)

8036. 5 Διαμέτρου 1 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 28,44

(Ολογράφως): είκοσι οκτώ και σαράντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 160

Άρθρο : ATHE 8036.6 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: HLM 5 100%

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα

στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικρούλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως

(1 m)
8036. 6 Διαμέτρου 2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 33,58

(Ολογράφως) : τριάντα τρία και πενήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 161

Άρθρο : ATHE 8036.7 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 2 1/2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: H/M 5 100%

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

(1 m)
8036. 7 Διαμέτρου 2 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 40,90

(Ολογράφως) : σαράντα και ενενήντα λεπτά

A.T. : 162

Άρθρο : ATHE 8036.8 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 3 ins

Κωδικός αναθεώρησης: H/M 5 100%

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

(1 m)
8036. 8 Διαμέτρου 3 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 55,27

(Ολογράφως) : πενήντα πέντε και είκοσι επτά λεπτά

A.T. : 163

Άρθρο : ATHE 8036.9 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 4 ins

Κωδικός αναθεώρησης: H/M 5 100%

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

(1 m)
8036. 9 Διαμέτρου 4 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 73,88

(Ολογράφως) : εβδομήντα τρία και ογδόντα οκτώ λεπτά

A.T. : 164

Άρθρο : ATHE 8104.3 Σურταρωτή βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 1 ins

Κωδικός αναθεώρησης: H/M 11 100%

Σურταρωτή βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη πιέσεως λειτουργίας έως 10 atp με τα μικρούλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)
8104. 3 Διαμέτρου 1 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 16,75
(Ολογράφως) : δέκα έξι και εβδομήντα πέντε λεπτά

A.T. : 165

Άρθρο : ATHE 8104.4 Συρταρωτή βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 1 1/4 ins

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 11 100%

Συρταρωτή βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη πίεσεως λειτουργίας έως 10 atp με τα μικρούλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως
 (1 τεμ)

8104. 4 Διαμέτρου 1 1/4 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 20,93
(Ολογράφως) : είκοσι και ενενήντα τρία λεπτά

A.T. : 166

Άρθρο : ATHE 8104.5 Συρταρωτή βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 1 1/2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 11 100%

Συρταρωτή βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη πίεσεως λειτουργίας έως 10 atp με τα μικρούλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως
 (1 τεμ)

8104. 5 Διαμέτρου 1 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 23,96
(Ολογράφως) : είκοσι τρία και ενενήντα έξι λεπτά

A.T. : 167

Άρθρο : ATHE 8104.6 Συρταρωτή βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 1 3/4 ins

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 11 100%

Συρταρωτή βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη πίεσεως λειτουργίας έως 10 atp με τα μικρούλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως
 (1 τεμ)

8104. 6 Διαμέτρου 1 3/4 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 32,04
(Ολογράφως) : τριάντα δύο και τέσσερα λεπτά

A.T. : 168

Άρθρο : ATHE 8104.7 Συρταρωτή βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 11 100%

Συρταρωτή βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη πίεσεως λειτουργίας έως 10 atp με τα μικρούλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως
 (1 τεμ)

8104. 7 Διαμέτρου 2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 48,68
(Ολογράφως) : σαράντα οκτώ και εξήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 169

Άρθρο : ATHE 8104.9 Συρταρωτή βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 3 ins

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 11 100%

Συρταρωτή βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη πίεσεως λειτουργίας έως 10 atp με τα μικρούλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως
 (1 τεμ)

8104. 9 Διαμέτρου 3 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 97,69

(Ολογράφως): ενενήντα επτά και εξήντα εννέα λεπτά

A.T. : 170

Άρθρο : ATHE 8125.1.6 Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη Με γλωτίδα (κλαπέ) συνδεδεμένη με σπείρωμα διαμέτρου Φ 2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη κατακορύφου ή οριζόντιας τοποθετήσεως, με λυόμενο πάμα για επιθεώρηση του μηχανισμού της, δηλαδή βαλβίδα και μικρούλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως

(1 τεμ)

8125.1 Με γλωτίδα (κλαπέ) συνδεδεμένη με σπείρωμα

8125.1. 6 Διαμέτρου 2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 49,82

(Ολογράφως): σαράντα εννέα και ογδόντα δύο λεπτά

A.T. : 171

Άρθρο : ATHE 8125.1.7 Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη Με γλωτίδα (κλαπέ) συνδεδεμένη με σπείρωμα διαμέτρου Φ 2 1/2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη κατακορύφου ή οριζόντιας τοποθετήσεως, με λυόμενο πάμα για επιθεώρηση του μηχανισμού της, δηλαδή βαλβίδα και μικρούλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως

(1 τεμ)

8125.1 Με γλωτίδα (κλαπέ) συνδεδεμένη με σπείρωμα

8125.1. 7 Διαμέτρου 2 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 85,63

(Ολογράφως): ογδόντα πέντε και εξήντα τρία λεπτά

A.T. : 172

Άρθρο : ATHE N\8203.1 Τρίκρουνο με διακόπτες στις παροχές με λήψη 3 ins και παροχές 1 X 2 1/2 ins και 2 X 1 3/4 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 20 100%

Τρίκρουνο με διακόπτες στις παροχές με λήψη 3 ins και παροχές 1 X 2 1/2 ins και 2 X 1 3/4 ins πλήρως τοποθετημένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 819,87

(Ολογράφως): οκτακόσια δέκα εννέα και ογδόντα επτά λεπτά

A.T. : 173

Άρθρο : ATHE 8204.1 Πυροσβεστική φωλεά επίτοιχη ή χωνευτή

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 20 100%

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

(1 τεμ)

8204.1 Με ένα πυροσβεστικό κρουνό πυροσβεστική βάνα

Ευρώ (Αριθμητικά): 511,10

(Ολογράφως): πεντακόσια έντεκα και δέκα λεπτά

A.T. : 174

Άρθρο : ATHE N\8988N.1 Καταιονιστήρας (Sprinkler) σε σύστημα αυτομάτου πυρόσβεσης Καταιονιστήρας (sprinkler) διαμέτρι 1/2"

Κωδικός αναθεώρησης:

Καταιονιστήρας (Sprinkler) σε σύστημα αυτομάτου πυρόσβεσης τοίχου ή οροφής διαμέτρου 1/2 ins με υάλινο φιαλίδιο διωγκούμενου υγρού στους 65 βαθμούς Κελσίου και με δίσκο εκτοκευσης σύμφωνα με τις προδιαγραφές της 3ης Πυροσβεστικής Διάταξης, ορειχάλκινος με τα μικρούλικά, υλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως οποιοδήποτε ύψος και θέση καθώς και τη δοκιμή καλής λειτουργίας. (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 9,86

(Ολογράφως): εννέα και ογδόντα έξι λεπτά

A.T. : 175

Άρθρο : ATHE N18109.1

Μόνιμο πυροσβεστικό αντλιτικό συγκρότημα πιεστικού δοχείου και αντλιών ισχύος, πλήρες 12 HP

Κωδικός αναθεώρησης:

Μόνιμο πυροσβεστικό αντλιτικό συγκρότημα πιεστικού δοχείου και αντλιών αποτελούμενο από α) μια πετρελαιοκίνητη πυροσβεστική αντλία αυτόματης εκκίνησης παροχής 34-45-50 m³/h, μαν. ύψους 50-40-25 m Υ.Σ. και ισχύος 12 HP, μια ηλεκτροκίνητη αντλία αυτόματης εκκίνησης παροχής 34-45-50 m³/h, μαν. ύψους 50-40-25 m Υ.Σ. και ισχύος 10 HP και μία αντλία Jokey παροχής 2,5 HP. Οι αντλίες συνδέονται προς το δίκτυο μέσω μικρού πιεστικού δοχείου μεμβράνης, χωρητικότητας 100 lt. Οι αντλίες θα παίρνουν εντολή από τους πιεζοστάτες μέσω του πίνακα ελέγχου με τρόπο ώστε όταν η πτώση πίεσης στο δίκτυο είναι μικρή να τίθεται σε λειτουργία η αντλία Jokey, ενώ όταν η πτώση πίεσης είναι μεγαλύτερη να τίθεται σε λειτουργία η ηλεκτροκίνητη πυροσβεστική αντλία και σε περίπτωση που ούτε αυτή επαρκεί εκκινεί και η πετρελαιοκίνητη πυροσβεστική αντλία. Ο πίνακας ελέγχου θα περιλαμβάνει και σειρήνα και ενδεικτική λυχνία για την διαπίστωση έναρξης λειτουργίας των αντλιών καθώς επίσης διακόπτες, αυτόματους, ασφάλεις, πιεζοστάτες κ.λ.π καθώς και ηλεκτρονικός φορτιστής της μπαταρίας για την διαρκή ετοιμότητα της μπαταρίας. Ο κεντρικός συλλέκτης του συστήματος, διαμέτρου 80 mm και θα συνδεθεί με τις αντλίες, το πιεστικό δοχείο και την εγκατάσταση υδροδότησης. Οι αντλίες, οι ηλεκτροκίνητες, ο πετρελαιοκίνητος το πιεστικό δοχείο ο κεντρικός συλλέκτης με τις αντεπίστροφες βαλβίδες κ.λ.π θα είναι συναρμολογημένα σε κοινή μεταλλική βάση που έχει υποστεί κατάλληλη αντισκωριακή βαφή, με την διάταξη αυτοματισμού εκκινήσεως και την σύνδεσή (του όλου συγκροτήματος) με υπάρχουσα ηλεκτρική γραμμή παροχής και με υπάρχουσες υδραυλικές σωληνώσεις, με τα απαραίτητα υλικά και μικρούλικά εγκαταστάσεως στερεώσεως και συνδέσεως καθώς επίσης και τη κατασκευή του συστήματος απαγωγής των καυσαερίων του πετρελαιοκίνητου προς την ύπαιθρο δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένες σε εργασία καθώς και η εργασία εγκαταστάσεως στερεώσεως, συνδέσεως και δοκιμών παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 13.062,18

(Ολογράφως): δέκα τρείς χιλιάδες εξήντα δύο και δέκα οκτώ λεπτά

A.T. : 176

Άρθρο : ΗΛΜ 30

Δεξαμενή ύδατος, κυλινδρική, χωρητικότητας 5m³

Κωδικός αναθεώρησης:

ΗΛΜ 30

100%

Δεξαμενή ύδατος, κυλινδρική, χωρητικότητας 5m³ εκ πλαστικής ύλης, φέρουσα στόμιον επιθεωρήσεως μετά καλύμματος, στόμια πληρώσεως διαμ. 2ins, καθαρισμού διαμ 1 1/2ins, τροφοδοτήσεως διαμ 2ins και αερισμού διαμ 2ins, ήτοι δεξαμενή επί τόπου μετά των υλικών και μικρούλικών εγκαταστάσεως και συνδέσεως και της εργασίας παραδοτέα σε λειτουργία. (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 1.919,84

(Ολογράφως): χίλια εννιακόσια δέκα εννέα και ογδόντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 177

Άρθρο : ATHE N18103A.5

Φλοτεροδιακόπτης υδαταποθήκης με ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα διαμέτρου Φ 2 ins

Κωδικός αναθεώρησης:

ΗΛΜ 12

100%

Φλοτεροδιακόπτης υδαταποθήκης με ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα, από ορειχάλκο με το σύστημα κάτω και άνω στάθμης και τον ηλεκτρολογικό αυτοματισμό σε τοποθετημένο σε ηλεκτρολογικό πίνακα και των μικρούλικών, πλήρως τοποθετημένος συμπεριλαμβανομένης κάθε φύσεως εργασίας εγκαταστάσεως υδραυλικής και ηλεκτρολογικής και ρυθμίσεως.

(1 τεμ)
Διαμέτρου 2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 144,01
(Ολογράφως): εκατόν σαράντα τέσσερα και ένα λεπτό

A.T. : 178

Άρθρο : ATHE N18988Λ Αισθητήριο ροής ύδατος σε μόνιμο πυροσβεστικό υδροδοτικό σύστημα

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 59 100%

Αισθητήριο ροής ύδατος σε μόνιμο πυροσβεστικό υδροδοτικό σύστημα οποιασδήποτε διατομής σωλήνας για σύνδεση σε μόνιμο πυροσβεστικό υδροδοτικό δίκτυο, καθώς και κάθε άλλης απαραίτητης για τη λειτουργία διατάξεως, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και υδραυλική σύνδεση της συσκευής με το μόνιμο πυροσβεστικό υδροδοτικό δίκτυο και ηλεκτρικής με το αυτόματο σύστημα πυρανύχνευσης, των μικρουλικών σύνδεσης και τοποθέτησης, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη και σωστή λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 292,13
(Ολογράφως): διακόσια ενενήντα δύο και δέκα τρία λεπτά

A.T. : 179

Άρθρο : ATHE N18988Θ Κεντρικός πίνακας πυρανύχνευσης 10-12 ζωνών

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 52 100%

Κεντρικός πίνακας πυρανύχνευσης 10-12 ζωνών 12V ή 24V με αυτόματο τηλεφωνητή με χειροκίνητο χειρστήριο με κύρια και εφεδρική ηλεκτρική τροφοδοσία χαμηλής τάσης για σύνδεση σε δίκτυο 220Vol μαζί με την κεντρική φαροσειρήνα.

Η εφεδρική τροφοδοσία θα επαρκεί για περίπου 30 min, θα φέρει σύστημα αυτόματης επανάταξης, σύστημα επιτήρησης γραμμών με επιλογικό διακόπτη εντοπισμού της βλάβης, σύστημα αφέσβεσης φωτεινών επαναληπτών και ηχητικά όργανα συναγερμού.

Ο πίνακας θα είναι μεταλλικός προστασίας P30, μετά των στηριγμάτων, οπών εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδεκτών, καλωδιώσεων εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικών και του χρωματισμού ηλεκτροστατικής βαφής ήτοι: προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση πίνακα περιλαμβανομένης της εργασίας εσωτερικής συνδεσμολογίας ανιχνευτών καπνού, τους φωτεινούς επαναληπτες, τα χειροκίνητα μπουτόν πυρασφάλειας, φαροσειρήνες, δοκιμές κλπ για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 373,42
(Ολογράφως): τριακόσια εβδομήντα τρία και σαράντα δύο λεπτά

A.T. : 180

Άρθρο : ATHE N18988Φ Σήμανση εξόδου κινδύνου

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 59 100%

Πινακίδα σήμανσης εξόδου κινδύνου ή κατεύθυνσης εξόδου κινδύνου τοίχου ή οροφής κατασκευασμένο και τοποθετημένο σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις (ΠΔ 105/95), σε πλήρη και κανονική τοποθέτηση και λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 27,95
(Ολογράφως): είκοσι επτά και ενενήντα πέντε λεπτά

A.T. : 181

Άρθρο : ATHE N18988A.1 Φωτιστικό σώμα ασφαλείας LED 8W

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 59 100%

Φωτιστικό σώμα ασφαλείας LED ισχύος 8W και φωτεινής έντασης 40lumens, προστασίας IP42, πλήρες εγκατεστημένο δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Αυτονομία 2h

Βαθμός προστασίας (IP) IP42

Έγχρωμο περίβλημα Λευκό
 Ισχύς λαμπτήρα 8W
 Λαμπτήρας LED
 Μήκος 260mm
 Πλάτος 45mm
 Υλικό καλύμματος Πλαστικά, οπάλινα
 Υλικό κατασκευής Πλαστικό
 Ύψος/βάθος 100mm
 Φωτεινή ροή σε λειτουργία 40lm

(1 τεμ)

Υλικά
 Φωτιστικό σώμα ασφαλείας

	τεμ	1x	50 =	50,00
Τεχν (003)	h	0,40x	19,87 =	7,95
Βοηθ (002)	h	0,40x	16,84 =	6,74

			Αθροισμα	64,69

Τιμή ενός τεμ € 64,69
 εξήντα τέσσερα και εξήντα εννέα λεπτά

Ευρώ (Αριθμητικά): 64,69
(Ολογράφως): εξήντα τέσσερα και εξήντα εννέα λεπτά

A.T. : 182

Άρθρο : ATHE N18988Γ Αγγελτήρας "μπουτόν" σε σύστημα συναγερμού ή πυρασφάλειας.

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 59 100%

Αγγελτήρας "μπουτόν" σε σύστημα συναγερμού ή πυρασφάλειας για σύνδεση σε δίκτυο 24 V ή 12 V με τις αντίστοιχες οπτικοακουστικές συσκευές καθώς και κάθε άλλης απαραίτητης για τη λειτουργία διατάξεως, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση της συσκευής και των μικρουλικών σύνδεσης και τοποθέτησης, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 55,59
(Ολογράφως): πενήντα πέντε και πενήντα εννέα λεπτά

A.T. : 183

Άρθρο : ATHE N18988I Οπτικοακουστική συσκευή αναγγελίας πυρκαγιάς

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 59 100%

Οπτικοακουστική συσκευή αναγγελίας πυρκαγιάς για σύνδεση σε δίκτυο ή 24V ή 12V καθώς και κάθε απαραίτητης για τη λειτουργία διατάξεως, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, σύνδεση της συσκευής με το δίκτυο πυρανύχνευσης, των μικρουλικών σύνδεσης και τοποθέτησης, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη και σωστή λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 119,45
(Ολογράφως): εκατόν δέκα εννέα και σαράντα πέντε λεπτά

A.T. : 184

Άρθρο : ATHE N18988T Ανιχνευτής καπνού σε σύστημα πυρανύχνευσης

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 59 100%

Ανιχνευτής καπνού συστήματος πυρανύχνευσης, είτε ιονισμού, είτε θερμοδιαφορικός είτε αισθητήριο ανίχνευσης ροής για σύνδεση σε δίκτυο πυρανύχνευσης 24 V ή 12 V, καθώς και κάθε άλλης απαραίτητης για τη λειτουργία διατάξεως, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση της συσκευής με το δίκτυο πυρανύχνευσης, των μικρουλικών σύνδεσης και τοποθέτησης, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη και σωστή λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 119,45
(Ολογράφως): εκατόν δέκα εννέα και σαράντα πέντε λεπτά

A.T. : 185

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19 100%

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

8201.1. 2 Γομώσεως 6 kg

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

A.T. : 186

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19 100%

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

8202. 2 Γομώσεως 6 kg

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

A.T. : 187

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19 100%

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

8201.1. 3 Γομώσεως 12 kg

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

A.T. : 188

Άρθρο : ATHE N18201.1.3 Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, ανηρημένος γομώσεως 12 kg

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19 100%

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, ανηρημένος πλήρης με ακροφύσιο για αυτόματη λειτουργία όταν η θερμοκρασία υπερβεί ένα καθορισμένο όριο, το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη

(1 τεμ)

8201.1. 3 Γομώσεως 12 kg

Ευρώ (Αριθμητικά): 88,25
(Ολογράφως): ογδόντα οκτώ και είκοσι πέντε λεπτά

A.T. : 189

Άρθρο : ATHE N19001.A2 Πλήρης κατασκευή υδραυλικού ανελκυστήρα τριών στάσεων ικανότητας 8 ατόμων ταχύτητας

0,65 m/sec με διάταξη ισοσταθμίσεως.

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 63 100%

Πλήρης κατασκευή υδραυλικού ανελκυστήρα που αποτελείται από:

1) ΑΝΤΛΗΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ ταχύτητας 0,65m/sec με διάταξη ισοσταθμίσεως-ικανότητας 8 ατόμων ο οποίος περιλαμβάνει α) τριφασικό εισαγωγικό ηλεκτροκινητήρα 380/220- V, 50 HZ, κατάλληλης ισχύος για την ταχύτητα ανυψώσεως και το ωφέλιμο φορτίο του ανελκυστήρα, συγκρότημα βαλβίδων ελέγχου, πίνακα ελέγχου, δεξαμενή ελαίου και τις απαιτούμενες σωληνώσεις σύνδεσης, συναρμολογημένο σε ενιαία βάση β) τον κύλινδρο από χαλύβδινη σωλήνα με πάχος τοιχώματος κατάλληλο για πίεση 400 LB/in² με το έμβολο από ανοξείδωτο χάλυβα με κατάλληλη διάμετρο και τελείως λεία επιφάνεια, γ) το σασί για τον θάλαμο σε σύνδεση με το έμβολο και την τροχαλία με τα έδρανα ολισθήσεως και στήριξης, προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση σε βάση από σκυρόδεμα (της οποίας περιλαμβάνεται η κατασκευή στην τιμή του άρθρου) απομονωμένη από τα σεισμικά στοιχεία του κτιρίου μέσω φύλλων φελού πάχους 5 cm για τη μη μετάδοση των κραδασμών και σύνδεση με τα λοιπά στοιχεία του ανελκυστήρα και την ηλεκτρική εγκατάσταση με τα απαιτούμενα λοιπά υλικά και μικροϋλικά για την παράδοση του ανελκυστήρα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

2) ΤΟΝ ΘΑΛΑΜΟ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ: Διαστάσεων 2.00 X 2.10m περίπου πολυτελούς κατασκευής και εμφανίσεως πλήρης περιλαμβάνει:

α) Το φέρον πλαίσιο με τα πέδιλα ολισθήσεως και τις διατάξεις αναρτήσεως και αυτόματης πεδήσεως

β) τον κυρίως θάλαμο κατασκευασμένο από λαμαρίνα D.K.P πάχους 2mm και μεταλλικά πλαίσια, με τη βαφή τους, το κινητό δάπεδο με επίστρωση πλαστικού, την εσωτερική επένδυση του θαλάμου με φύλλα φορμάικας αποχρώσεως της εκλογής του επιβλέποντος, την επικάλυψη των αρμών και γωνιών με προφίλ αλουμινίου, τον καθρέπτη, του φωτισμού του θαλάμου με φωτιστικά σώματα που θα φέρουν κάλυμα από οπαλίνη συνεχές ή κυψελωτό, την ανθρωποθυρίδα, τον ανεμιστήρα κλπ

γ) την ηλεκτρική εγκατάσταση με την κομβιοδόχη οροφής, την κομβιοδόχη θαλάμου, τον δείκτη θέσεως και πορείας του θαλάμου, τον διακόπτη στάσεως του ανελκυστήρα στο εμπρόσθιο τμήμα του κινητού δαπέδου για την περίπτωση θαλάμου χωρίς θύρα, τις πινακίδες κλπ

δ) τις ΔΥΟ ΘΥΡΕΣ του θαλάμου αυτόματες δίφυλλες ανακλινόμενες ή συρρόμενες.

ε) τις βάσεις επικαθήσεως του θαλάμου στον πυθμένα του φρέατος, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, και σύνδεση με τα λοιπά στοιχεία του ανελκυστήρα με τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά για την παράδοση του ανελκυστήρα σε πλήρη και κανονική λειτουργία

3) Τρεις (3) ΘΥΡΕΣ ΦΡΕΑΤΟΣ αυτόματες δίφυλλες, πλάτους ανοίγματος κάσας 900mm πλήρης από λαμαρίνα D.K.P. πάχους 2 mm με το πλαίσιο τα φύλλα με τις εσωτερικές ενισχύσεις, το κλείθρο, την διάταξη μανδαλώσεως, τον μηχανισμό λειτουργίας και λοιπά στοιχεία, συμπεριλαμβανομένου του χρωματισμού της με χρώμα νιούκο αποχρώσεως της αρεσκείας της επιβλέψεως, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, και ρύθμιση με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και την εργασία για παράδοση της θύρας σε πλήρη και κανονική λειτουργία

4) Τους απαιτούμενους ΟΔΗΓΟΥΣ ΟΛΗΣΘΗΣΕΩΣ θαλάμου ανελκυστήρα ειδικού τύπου από χάλυβα κατά DIN 15311, καταλλήλων διαστάσεων με τις απαιτούμενες αρμοκαλύπτρες, τους κοχλίες, τα περικόχλια, τους σφιγκτήρες, την διάταξη αναρτήσεως και πακτώσεως, τα στηρίγματα στηρίξεως των οδηγών στα στοιχεία του φρέατος από μορφοσίδηρο σε αποστάσεις όχι μεγαλύτερες από 1,70 m και την βαφή τους με αντισκωριακό χρώμα καθώς και τα λοιπά υλικά και μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, πάκτωση, ανάρτηση, σύνδεση και εργασία για την παράδοση του ανελκυστήρα σύμφωνα και με τα σχέδια σε πλήρη και κανονική λειτουργία

Μορφής Β

Οδηγός ολισθήσεως θαλάμου διαστάσεων 89X62X16mm

5) Το απαιτούμενο ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΟ ΘΑΛΑΜΟΥ - ΑΝΤΙΒΑΡΟΥ ανελκυστήρα ειδικού τύπου για ανελκυστήρες, πολύκλωνο, εύκαμπτο, σύμφωνα με τους ελληνικούς κανονισμούς συνοδευόμενο με πιστοποιητικό του εργοστασίου κατασκευής του που θα αναγράφει την ποιότητα του χάλυβα, τον αριθμό των κλώνων και των συρματιδίων και την ειδική αντοχή των συρματιδίων που δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 160 KG/mm² με τα απαιτούμενα ειδικά εξαρτήματα προσδέσεως στο θάλαμο και το αντίβαρο και τα λοιπά υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία για την παράδοση του ανελκυστήρα σε πλήρη και κανονική λειτουργία

Τύπου 8X19(1-9-9)152 συρματίδια και καννάβινη ψυχή

Συρματόσχοινο θαλάμου - αντιβάρου διαμέτρου 12mm

και αντοχής συρματιδίων μεγαλύτερη από 160 KG/mm²

6) Την απαιτούμενη ηλεκτρική εξάρτηση του ανελκυστήρα ταχύτητας 0,65 m/sec με διάταξη ισοσταθμίσεως και επιλεκτικής λειτουργίας COLLECTIVE-SELECTIVE ή φορητού ανελκυστήρα

πλήρης και' αποκοιή περιλαμβάνουσα:

α) τον γενικό πίνακα κινήσεως του ανελκυστήρα περιέχοντα τον γενικό ασφαλειοδιακόπτη και τον-αυτόματο διακόπτη προστασίας του ηλεκτροκινητήρα,

β) τον πίνακα χειρισμού και επιλεκτικής λειτουργίας περιέχοντα τα όργανα μετασχηματισμού ρυθμίσεως λειτουργίας, αναστροφής κινήσεως, ηλεκτρονόμων ορόφων, φωτισμού ασφαλείας διατάξεως επιβραδύνσεως κλπ

γ) τις κάθε είδους απαιτούμενες κομβιοδόχους στο θάλαμο και στις στάσεις,

δ) τις κάθε είδους απαιτούμενες σημάνσεις (και για άτομα με ειδικές ανάγκες οπτικά ηχητικά) όπως δείκτες θέσεως θαλάμου στο ισόγειο και τον θάλαμο, προειδοποιητικοί κώδωνες, βέλη πορείας κλπ.

ε) Τον οροφολογία αποτελούμενο από τον δίσκο, τις επαφές, το συρματόσχοινο, την τροχαλία τανύσεως, τον ρυθμιστή ταχύτητας, τους διακόπτες τέρματος κλπ στ) την πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση με τις γραμμές κινήσεως, χειρισμών, φωτεινών σημάτων, κωδώνων κινδύνου, φωτισμού φρέατος, ευκάμπτων καλωδίων κλπ, με τα όργανά τους και τις συσκευές, την εγκατάσταση ρευματοδότη 42 V στο μηχανοστάσιο, φορητό λαμπτήρα 42 V (παλαντζά), το σύστημα γειώσεως, τον ηλεκτρονόμο διαφυγής κλπ και το σύνολο των λοιπών υλικών και μικροϋλικών, βοηθητικών μεταλλικών κατασκευών και την εργασία εγκαταστάσεως, συνδέσεως, ρυθμίσεως, ελέγχου, δοκιμών και την δαπάνη εκδόσεως της αδείας λειτουργίας, για παράδοση του ανελκυστήρα σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς σε πλήρη και κανονική λειτουργία

Ηλεκτρική εξάρτηση ανελκυστήρα
ικανότητας 8 ατόμων ή 600Kg
Τριών στάσεων

Υδραυλικός ανελκυστήρας τριών στάσεων ικανότητας 8 ατόμων ταχύτητας 0,65m/sec με διάταξη ισοσταθμίσεως κατασκευασμένος όπως ανωτέρω και παραδοτέος σε πλήρη λειτουργία

1 τεμ

Ευρώ (Αριθμητικά): 33.520,20

(Ολογράφως): τριάντα τρεις χιλιάδες πεντακόσια είκοσι και είκοσι λεπτά

A.T. : 190

Άρθρο : ATHE ΝΙ9001.AMEA Πλήρης κατασκευή υδραυλικού ανελκυστήρα τριών στάσεων ικανότητας 8 ατόμων ταχύτητας 0,65 m/sec με διάταξη ισοσταθμίσεως κατάλληλο για AMEA
Κωδικός αναθεώρησης: HAM 63 100%

Πλήρης κατασκευή υδραυλικού ανελκυστήρα κατάλληλο για AMEA σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4067/2012 (Νέος οικοδομικός κανονισμός) που αποτελείται από:

1) ΑΝΤΛΗΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ ταχύτητας 0,65m/sec με διάταξη ισοσταθμίσεως-ικανότητας 8 ατόμων ο οποίος περιλαμβάνει α)τριφασικό εισαγωγικό ηλεκτροκινητήρα 380/220 V, 50 HZ, κατάλληλης ισχύος για την ταχύτητα ανυψώσεως και το ωφέλιμο φορτίο του ανελκυστήρα, συκρότημα βαλβίδων ελέγχου, πίνακα ελέγχου, δεξαμενή ελαίου και τις απαιτούμενες σωληνώσεις σύνδεσης, συναρμολογημένο σε ενιαία βάση β)τον κύλινδρο από χαλύβδινη σωλήνα με πάχος τοιχώματος κατάλληλο για πίεση 400 LB/in2 με το έμβολο από ανοξείδωτο χάλυβα με κατάλληλη διάμετρο και τελείως λεία επιφάνεια, γ)το σασί για τον θάλαμο σε σύνδεση με το έμβολο και την τροχαλία με τα έδρανα ολίσθησης και στήριξης, προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση σε βάση από σκυρόδεμα (της οποίας περιλαμβάνεται η κατασκευή στην τιμή του άρθρου) απομονωμένη από τα οικοδομικά στοιχεία του κτιρίου μέσω φύλλων φελού πάχους 5 cm για τη μη μετάδοση των κραδασμών και σύνδεση με τα λοιπά στοιχεία του ανελκυστήρα και την ηλεκτρική εγκατάσταση με τα απαιτούμενα λοιπά υλικά και μικροϋλικά για την παράδοση του ανελκυστήρα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

2) ΤΟΝ ΘΑΛΑΜΟ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ: Διαστάσεων 2.00 X 2.10m περίπου πολυτελούς κατασκευής και εμφανίσεως πλήρης περιλαμβάνει:

α) Το φέρον πλαίσιο με τα πέδιλα ολίσθησεως και τις διατάξεις αναρτήσεως και αυτόματης πεδήσεως

β) τον κυρίως θάλαμο κατασκευασμένο από λαμαρίνα D.K.P πάχους 2mm και μεταλλικά πλαίσια, με τη βαφή τους, το κινητό δάπεδο με επίστρωση πλαστικού, την εσωτερική επένδυση του θαλάμου με φύλλα φορμάικας αποχρώσεως της εκλογής του επιβλέποντος, την επικάλυψη των αρμών και γωνιών με προφίλ αλουμινίου, τον καθρέπτη, του φωτισμού του θαλάμου με φωτιστικά σώματα που θα φέρουν κάλυμμα από οπαλίνη συνεχές ή κυψελωτό, την ανθρωποθυρίδα, τον ανεμιστήρα κλπ

γ) την ηλεκτρική εγκατάσταση με την κομβιοδόχη οροφής, την κομβιοδόχη θαλάμου, τον δείκτη θέσεως και πορείας του θαλάμου, τον διακόπτη στάσεως του ανελκυστήρα στο εμπρόσθιο τμήμα του κινητού δαπέδου για την περίπτωση θαλάμου χωρίς θύρα ,

τις πινακίδες κλπ κατάλληλα για AMEA

- δ) τις ΔΥΟ ΘΥΡΕΣ του θαλάμου αυτόματες δίφυλλες ανακλινόμενες ή συρρόμενες.
 ε) τις βάσεις εγκαθίστασης του θαλάμου στον πυθμένα του φρέατος, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, και σύνδεση με τα λοιπά στοιχεία του ανελκυστήρα με τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά για την παράδοση του ανελκυστήρα σε πλήρη και κανονική λειτουργία
 στ) Οποιαδήποτε άλλη διάταξη προβλέπεται από τη νομοθεσία για τους ανελκυστήρες AMEA.

3) Τρεις (3) ΘΥΡΕΣ ΦΡΕΑΤΟΣ αυτόματες δίφυλλες, πλάτους ανοίγματος κάσας 900mm πλήρης από λαμαρίνα D.K.P. πάχους 2 mm με το πλαίσιο τα φύλλα με τις εσωτερικές ενισχύσεις, το κλείθρο, την διάταξη μανδαλώσεως, τον μηχανισμό λειτουργίας και λοιπά στοιχεία, συμπεριλαμβανομένου του χρωματισμού της με χρώμα νιούκο αποχρώσεως της αρεσκείας της επιβλέψεως, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, και ρύθμιση με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και την εργασία για παράδοση της θύρας σε πλήρη και κανονική λειτουργία

4) Τους απαιτούμενους ΟΔΗΓΟΥΣ ΟΛΗΣΘΗΣΕΩΣ θαλάμου ανελκυστήρα ειδικού τύπου από χάλυβα κατά DIN 15311, καταλλήλων διαστάσεων με τις απαιτούμενες αρμοκαλύπτρες, τους κοχλίες, τα περικόχλια, τους σφιγκτήρες, την διάταξη αναρτήσεως και πακτώσεως, τα στηρίγματα στηρίξεως των οδηγών στα στοιχεία του φρέατος από μορφοσίδηρο σε αποστάσεις όχι μεγαλύτερες από 1,70 m και την βαφή τους με αντισκωριακό χρώμα καθώς και τα λοιπά υλικά και μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, πάκτωση, ανάρτηση, σύνδεση και εργασία για την παράδοση του ανελκυστήρα σύμφωνα και με τα σχέδια σε πλήρη και κανονική λειτουργία:

Μορφής Β
 Οδηγός ολισθήσεως θαλάμου διαστάσεων 89X62X16mm

5) Το απαιτούμενο ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΟ ΘΑΛΑΜΟΥ - ΑΝΤΙΒΑΡΟΥ ανελκυστήρα ειδικού τύπου για ανελκυστήρες, πολύκλωνο, εύκαμπτο, σύμφωνα με τους ελληνικούς κανονισμούς συνοδευόμενο με πιστοποιητικό του εργοστασίου κατασκευής του που θα αναγράφει την ποιότητα του χάλυβα, τον αριθμό των κλώνων και των συρματιδίων και την ειδική αντοχή των συρματιδίων που δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 160 KG/mm² με τα απαιτούμενα ειδικά εξαρτήματα προσδέσεως στο θάλαμο και το αντί-βαρο και τα λοιπά υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία για την παράδοση του ανελκυστήρα σε πλήρη και κανονική λειτουργία

Τύπου 8X19(1-9-9)152 συρματίδια και καννάβινη ψυχή
 Συρματόσχοινο θαλάμου - αντιβάρου διαμέτρου 12mm
 και αντοχής συρματιδίων μεγαλύτερη από 160 KG/mm²

6) Την απαιτούμενη ηλεκτρική εξάρτηση του ανελκυστήρα ταχύτητας 0,65 m/sec με διάταξη ισοσταθμίσεως και επιλεκτικής λειτουργίας COLLECTIVE-SELECTIVE ή φορτηγού ανελκυστήρα πλήρης κατ' αποκοπή περιλαμβάνουσα:

α) τον γενικό πίνακα κινήσεως του ανελκυστήρα περιέχοντα τον γενικό ασφαλειοδιακόπτη και τον αυτόματο διακόπτη προστασίας του ηλεκτροκινητήρα,

β) τον πίνακα χειρισμού και επιλεκτικής λειτουργίας περιέχοντα τα όργανα μετασχηματισμού ρυθμίσεως λειτουργίας, αναστροφής κινήσεως, ηλεκτρονόμων ορόφων, φωτισμού ασφαλείας διατάξεως επιβραδύνσεως κλπ

γ) τις κάθε είδους απαιτούμενες κομβιοδόχους στο θάλαμο και στις στάσεις (κατάλληλες όλες οι διατάξεις για AMEA σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία)

δ) τις κάθε είδους απαιτούμενες σημάνσεις (και για άτομα με ειδικές ανάγκες οπτικά ηχητικά) όπως δείκτες θέσεως θαλάμου στο ισόγειο και τον θάλαμο, προειδοποιητικοί κώδωνες, βέλη πορείας κλπ.

ε) Τον οροφολογία αποτελούμενο από τον δίσκο, τις επαφές, το συρματόσχοινο, την τροχαλία τανύσεως, τον ρυθμιστή ταχύτητας, τους διακόπτες τέρματος κλπ στ) την πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση με τις γραμμές κινήσεως, χειρισμών, φωτεινών σημάτων, κωδώνων κινδύνου, φωτισμού φρέατος, εύκαμπτων καλωδίων κλπ, με τα όργανά τους και τις συσκευές, την εγκατάσταση ρευματοδότη 42 V στο μηχανοστάσιο, φορητό λαμπτήρα 42 V (παλαντέζα), το σύστημα γείωσης, τον ηλεκτρονόμο διαφυγής κλπ και το σύνολο των λοιπών υλικών και μικροϋλικών, βοηθητικών μεταλλικών κατασκευών και την εργασία εγκαταστάσεως, συνδέσεως, ρυθμίσεως, ελέγχου, δοκιμών και την δαπάνη εκδόσεως της αδείας λειτουργίας, για παράδοση του ανελκυστήρα σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς σε πλήρη και κανονική λειτουργία

Ηλεκτρική εξάρτηση ανελκυστήρα
 ικανότητας 8 ατόμων ή 600Kg
 Τριών στάσεων

Υδραυλικός ανελκυστήρας κατάλληλος για AMEA τριών στάσεων ικανότητας 8 ατόμων ταχύτητας 0,65m/sec με

διάταξη ισοσταθμίσεως κατασκευασμένος όπως ανωτέρω και παραδοτέος σε πλήρη λειτουργία

1 τεμ

Ευρώ (Αριθμητικά): 40.120,20
(Ολογράφως): σαράντα χιλιάδες εκατόν είκοσι και είκοσι λεπτά

A.T. : 191

Άρθρο : ATHE N19280.1 Ακίδα συλλογής σε αντικεραυνική προστασία τύπου FARADAY

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 63 100%

Ακίδα συλλογής διαστάσεων Φ26Χ1500 σε σύστημα αντικεραυνικής προστασίας τύπου FARADAY με βάση στήριξης μήκους μέχρι 5 μέτρα, με τα μικρούλικά συνδέσεως με το υπόλοιπο δίκτυο της αντικεραυνικής προστασίας και εγκαταστάσεως, δηλαδή προμήθεια, φωτοεκφόρτιση, μεταφορά επί τόπου του έργου, ανηγμένες σε εργασία, καθώς και η εργασία εγκαταστάσεως σε οποιοδήποτε δάπεδο εργασίας και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 114,72
(Ολογράφως): εκατόν δέκα τέσσερα και εβδομήντα δύο λεπτά

A.T. : 192

Άρθρο : ATHE N19280.3 Σύστημα ταινίας γειώσεως από χαλκό διαστάσεων 40Χ3 σε σύστημα αντικεραυνικής προστασίας τύπου FARADAY

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 63 100%

Σύστημα γειώσεως ταινίας από χαλκό διαστάσεων 40Χ3 από χαλκό σε σύστημα αντικεραυνικής προστασίας τύπου FARADAY εντός ανοιγμένης χάντακος αποτελούμενο από την ταινία γειώσεως, στηρίγμα κατακόρυφης θέσης και κοχλίες σύδεσης, με τα μικρούλικά συνδέσεως με το υπόλοιπο δίκτυο της αντικεραυνικής προστασίας και εγκαταστάσεως, δηλαδή προμήθεια, φωτοεκφόρτιση, μεταφορά επί τόπου του έργου, ανηγμένες σε εργασία, καθώς και η εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία εγκαταστάσεως και δοκιμών.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου περιλαμβάνεται και το κόστος δημιουργίας του χάνδακα καθώς και η επικάλυψή του (με οποιοδήποτε μέσο ή μηχανήμα)

(1 μέτρο μήκους)

Ευρώ (Αριθμητικά): 33,78
(Ολογράφως): τριάντα τρία και εβδομήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 193

Άρθρο : ATHE N19280.5 Αγωγός καθόδου από μορφοσίδηρο Φ 10 mm² σε σύστημα αντικεραυνικής προστασίας τύπου FARADAY

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 63 100%

Αγωγός καθόδου από μορφοσίδηρο διαμέτρου Φ10 mm² θερμά επιψευδαργυρωμένος σε σύστημα αντικεραυνικής προστασίας τύπου FARADAY αποτελούμενο από τον αγωγό, στηρίγμα τοίχου ή σκεπής ή μέσα σε φέρουσα κατασκευή του κτιρίου απαραίτητα διαστολικά-συστολικά και κοχλίες σύδεσης, με τα μικρούλικά

συνδέσεως με το υπόλοιπο δίκτυο της αντικεραυνικής προστασίας και εγκαταστάσεως, δηλαδή προμήθεια, φωτοεκφόρτιση, μεταφορά επί τόπου του έργου, ανηγμένες σε εργασία, καθώς και η εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 μέτρο μήκους)

Ευρώ (Αριθμητικά): 8,52
(Ολογράφως): οκτώ και πενήντα δύο λεπτά

A.T. : 194

Άρθρο : ATHE N19280.6 Ισοδυναμική γέφυρα σε σύστημα αντικεραυνικής προστασίας τύπου FARADAY

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 63 100%

Ισοδυναμική γέφυρα ή εξισωτής δυναμικού σε σύστημα αντικεραυνικής προστασίας τύπου FARADAY διαστάσεων 5x17x5 cm και θα αποτελείται από πλαστική βάση με τέσσερις οπές στα άκρα της για στήριξη σε τοίχο και πλαστικό κουμπωτό κάλυμμα. Η ισοδυναμική γέφυρα θα είναι σύμφωνη με VDE 0190 και 0100 και θα είναι εφοδιασμένη με ζυγό ορειχάλκινο επινικελωμένο διαστάσεων 15x15x140 mm. Ο ζυγός θα φέρει: 1. ακροδέκτη για αγωγό Φ8/Φ10 που η σύσφιξη του θα επιτυγχάνεται μέσω εξάγωνης βίδας χαλύβδινης επιψευδαργυρωμένης M8x20, DIN 933.
2. Επτά υποδοχές για αγωγούς 2.5 mm² έως 25 mm² η σύσφιξη των οποίων επιτυγχάνεται με δύο βίδες M4x10, DIN 84 χαλύβδινες θερμά ψ επιψευδαργυρωμένες.
3. Μία υποδοχή ταινίας μεγίστων διαστάσεων 30x3.5 mm η σύσφιξη της οποίας επιτυγχάνεται με δύο βίδες εξάγωνες M6x20, DIN 933 χαλύβδινες θερμά επιψευδαργυρωμένες. Με τα απαραίτητα διαστολικά-συστολικά και κοχλίες σύδεσης, με τα μικροϋλικά συνδέσεως με το υπόλοιπο δίκτυο της αντικεραυνικής προστασίας και εγκαταστάσεως, δηλαδή προμήθεια, φοιτροεκφόρτωση, μεταφορά επί τόπου του έργου, ανηγμένες σε εργασία, καθώς και η εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 340,70

(Ολογράφως): τριακόσια σαράντα και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 195

Άρθρο : ATHE N19280.7 Συλλεκτήριος αγωγός από χαλκό Φ 50 mm² σε σύστημα αντικεραυνικής προστασίας τύπου FARADAY

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 63 100%

Συλλεκτήριος αγωγός από χαλκό διαμέτρου Φ50 mm² σε σύστημα αντικεραυνικής οποιοδήποτε δάπεδο εργασίας προστασίας τύπου FARADAY αποτελούμενο από τον αγωγό, στηρίγμα τοίχου ή σκεπή στα απαραίτητα διαστολικά-συστολικά και κοχλίες σύδεσης, με τα μικροϋλικά συνδέσεως με το υπόλοιπο δίκτυο της αντικεραυνικής προστασίας και εγκαταστάσεως, δηλαδή προμήθεια, φοιτροεκφόρτωση, μεταφορά επί τόπου του έργου, ανηγμένες σε εργασία, καθώς και η εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία (1 μέτρο μήκους)

Ευρώ (Αριθμητικά): 12,07

(Ολογράφως): δώδεκα και επτά λεπτά

A.T. : 196

Άρθρο : NAOIK 73.26.03 Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης, λευκά ή έγχρωμα, 15x15 cm, κολλητά

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7326.1 100%

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

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

Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης 15x15 cm, κολλητά.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 27,50

(Ολογράφως): είκοσι επτά και πενήντα λεπτά

A.T. : 197

Άρθρο : NAOIK 73.33.01 Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια, GROUP 4, διαστάσεων 20x20 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7331 100%

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια 1ης ποιότητας ανυάλωτα, έγχρωμα, υδατοαπορροφητικότητας έως 0,5%, αντοχής σε απότριψη "GROUP 4", διαστάσεων

20x20 cm, οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου εφαρμογής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές".

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

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 28,00

(Ολογράφως): είκοσι οκτώ

A.T. : 198

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.33.03 Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια, GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7331 100%

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

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

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

Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 32,00

(Ολογράφως): τριάντα δύο

A.T. : 199

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.91 Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 5 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1 100%

Κατασκευή εγχρώμου βιομηχανικού δαπέδου, μετά της απαιτούμενης υποβάσεως από οπλισμένο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 5 cm ή ινοπλισμένη κονία (με ίνες πολυπροπυλενίου), και του αντίστοιχου περιθωρίου, με σμύριδα ή χαλαζιακή άμμο, σύμφωνα με την μελέτη.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α) Διάστρωση σκυροδέματος κατηγορίας C16/20, οπλισμένου με δομικό πλέγμα κατηγορίας B500C, ελαχίστου πάχους 5 cm στα σημεία απορροής και 7 έως 8 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 στροφέου (ελικόπτερο), συγχρόνως με την επίταση με μίγμα αποτελούμενο σε ποσοστό 60% περίπου από χαλαζιακή άμμο και 40% από τσιμέντο, πλαστικοποιητές και χρωστικές ουσίες, σύμφωνα με την μελέτη.

δ) Διαμόρφωση αρμών με κοπή εκ των υστέρων με αρμοκόφτη, πλάτους 3 - 4 mm, και

σε βάθος 15 mm περίπου, σε κάρναβο 5 έως 6 m και πλήρωση αυτών με ελαστομερές υλικό.

ε) Συντήρηση της τελικής επιφάνειας επί επτά ημέρες τουλάχιστον, με κάλυψη αυτής με νάυλον.

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): 20,00

(Ολογράφως): είκοσι

A.T. : 200

Άρθρο : NAOIK 74.30.14 **Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου, σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού, πάχους 3 cm, σε αναλογία 6 έως 10 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο**
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7462 100%

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

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

Επιστρώσεις με πλάκες μαρμάρου σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού, πάχους 3 cm, σε αναλογία 6 έως 10 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 92,00

(Ολογράφως): ενενήντα δύο

A.T. : 201

Άρθρο : NAOIK 75.11.02 **Περιθώρια (σοβατεπιά) από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2 cm**
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7513 100%

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

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

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

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μm).

Ευρώ (Αριθμητικά): 9,00

(Ολογράφως): εννέα

A.T. : 202

Άρθρο : NAOIK 75.41.01 **Επενδύσεις βαθμίδων μήκους έως 2,00 m με μάρμαρο λευκό, πάχους 3 / 2 cm (βατήρων/μετώπων)**
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7541 100%

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

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

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) προσθίας ακμής βατήρων.

Ευρώ (Αριθμητικά): 35,00

(Ολογράφως): τριάντα πέντε

A.T. : 203

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7559 100%

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

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

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

Σκαλομέρια από μάρμαρο σκληρό πάχους 2 cm.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 16,00

(Ολογράφως): δέκα έξι

A.T. : 204

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7532 100%

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

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

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 75,00

(Ολογράφως): εβδομήντα πέντε

A.T. : 205

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 75.31.01 Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο μαλακό, πάχους 2 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7531 100%

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

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

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

Ποδιές παραθύρων από μαλακό μάρμαρο πάχους 2 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

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

A.T. : 206

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 75.36.01 Μπαλκονοποδιές μήκους έως 2,00 m, από μάρμαρο πάχους 3 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7536 100%

Μπαλκονοποδιές μήκους έως 2,00 m από μάρμαρο πλάτους έως 30 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

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

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

Μπαλκονοποδιές από μάρμαρο πάχους 3 cm.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

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

A.T. : 207

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.35 Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7326.1 100%

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 4,00
(Ολογράφως): τέσσερα

A.T. : 208

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.02 Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7902 100%

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

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

A.T. : 209

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3504 100%

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 δωματίων και την δημιουργία των απαιτούμενων ρύσεων. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η ανάμιξη (χειρονακτικά ή με αναμικτήρα σκυροδέματος), ο καθαρισμός της επιφάνειας 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): 100,00
(Ολογράφως): εκατό

A.T. : 210

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7914 100%

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

Με φύλλα πολυαιθυλενίου πάχους 0,4mm

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,50
(Ολογράφως): πενήντα λεπτά

A.T. : 211

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 72.55 Επιστέγαση με φύλλα από τιτανιούχο ψευδάργυρο

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7244 100%

Επιστέγαση με ειδικά φύλλα από τιτανιούχο ψευδάργυρο πάχους 0,7 mm και βάρους 5 kg/m², οποιουδήποτε χρώματος, σε υπάρχοντα ξύλινο ή μεταλλικό σκελετό, σύμφωνα με τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες της μελέτης. Περιλαμβάνεται η προετοιμασία της διεπιφάνειας εφαρμογής και ο επιμελής καθαρισμός της, η τοποθέτηση και στερέωση των φύλλων στον σκελετό με ανοξειδωτους συνδετήρες (clips) ελάχιστης αντοχής 500 N και οι συνδέσεις των φύλλων μεταξύ τους με χρήση χημικών συγκολλητικών συμβατών προς το υλικό ή μηχανικών μεθόδων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

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

A.T. : 212

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7912 100%

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): 9,00
(Ολογράφως): εννέα

A.T. : 213

Άρθρο : NAOIK 79.21 **Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2**
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7921 100%

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 συγκεκριμένες μελέτες συνθέσεως και τις αποδεκτές ποσότητες διαστρωθέντος σκυροδέματος.

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

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

A.T. : 214

Άρθρο : NAOIK 79.08 **Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά**
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7903 100%

Επίστρωση με προαναμιγμένα τσιμεντοειδή στεγανωτικά υλικά εντός σφραγισμένης συσκευασίας, κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3 (με σήμανση CE), εκτελουμένη επί οποιασδήποτε επιφάνειας με ψήκτρα ή ρολλό. Περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, ο καθαρισμός και πλύση της επιφάνειας 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): 5,00
(Ολογράφως): πέντε

A.T. : 215

Άρθρο : NAOIK M79.47 **Θερμομόνωση τοίχων με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 70 mm**
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934 100%

Θερμομόνωση τοίχων, οποιασδήποτε διάταξης με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 70 mm, με ή χωρίς στερέωση αυτών. Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 13,10
(Ολογράφως): δέκα τρία και δέκα λεπτά

A.T. : 216

Άρθρο : NAOIK M79.45 **Θερμική απομόνωση οροφών και δαπέδων με φύλλα διογκωμένης πολυστερίνης πάχους 70 mm**
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934 100%

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 14,00
(Ολογράφως): δέκα τέσσερα

A.T. : 217

Άρθρο : NAOIK M79.46 Θερμομόνωση κεκλιμένων οροφών με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 70 mm
 Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934 100%

Θερμομόνωση κεκλιμένων οροφών, με κλίσεις μικρότερες από 40%, οποιασδήποτε διάταξης, με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 70 mm, με επικόλληση αυτών με θερμή άσφαλτο. Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-01 "Θερμομονώσεις δωματίων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 14,50
(Ολογράφως): δέκα τέσσερα και πενήντα λεπτά

A.T. : 218

Άρθρο : NAOIK M79.48 Θερμομόνωση στοιχείων σκυροδέματος με πλάκες από εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 70 mm
 Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934 100%

Θερμομόνωση στοιχείων σκυροδέματος (πχ δοκοί, στύλοι), οιοδήποτε σχήματος, με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 70mm, 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 επιφάνειας.

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

A.T. : 219

Άρθρο : NAOIK 52.80.03 Σανίδωμα στέγης με τάβλες πάχους 2,5 cm
 Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5283 100%

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

Σανίδωμα στέγης με τάβλες πάχους 2,5 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

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

A.T. : 220

Άρθρο : NAOIK M79.16.01 Φράγματα υδρατμών από συνθετικά υλικά με στεγανωτική μεμβράνη 3 στρώσεων
 Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7914 100%

Δημιουργία φράγματος υδρατμών από συνθετικά υλικά. Στεγανωτική μεμβράνη 3 στρώσεων τύπου DELTA- FOL PVG. Δύο στρώσεις υφαντές μη πλεκτές με ενδιάμεση στεγανωτική στρώση πολυθαιθυλενίου Με βάρος 195g/m² υδρατμοπερατότητα Sd=3m.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφάνειας.

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

A.T. : 221

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.15.04 Γεωυφάσματα μη υφαντά, βάρους 285 gr/m²

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7914 100%

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

Γεωύφασμα μη υφαντό βάρους 285 gr/m².

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφανείας.

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

A.T. : 222

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.09 Επίστρωση απλή με ασφαλτόπανο

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7912 100%

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 ασφαλτικόλλας και οι επικαλύψεις των λωρίδων στις συνδέσεις.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφανείας.

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

A.T. : 223

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 7785.1 100%

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

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

Εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως
 Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 8,00
(Ολογράφως): οκτώ

A.T. : 224

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-ακρυλικής βάσεως.
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7785.1 100%

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

Προετοιμασία των επιφανειών, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού

χρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

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

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

A.T. : 225

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7786.1 100%

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

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

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

A.T. : 226

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7797 100%

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

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

A.T. : 227

Άρθρο : NAOIK 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 100%

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

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

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

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

A.T. : 228

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.69 Βερνίκωμα ξυλίνων δαπέδων χωρίς απόξεση

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7769 100%

Βερνίκωμα ξυλίνων δαπέδων (σιλιπνό ή ματ) με βερνίκι δαπέδων σε τρεις στρώσεις, χωρίς απόξεση. Ψιλοστοκάρισμα με σταροβερνίκι, 1η στρώση βερνικιού, τρίψιμο και καθάρισμα, 2η στρώση εκτελουμένη όπως πρώτη και 3η στρώση (τελική) χωρίς τρίψιμο. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

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

A.T. : 229

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7755 100%

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): 6,00
(Ολογράφως) : έξι

A.T. : 230

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.33 Θερμό γαλβάνισμα χαλυβδίνων στοιχείων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7740 100%

Θερμό γαλβάνισμα χαλυβδίνων στοιχείων κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1641, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) γαλβανισμένης σιδηροκατασκευής.

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

A.T. : 231

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.31 Υπόστρωμα χρωματισμού επιφανειών αλουμινίου ή γαλβανισμένων στοιχείων με βάση εποξειδικές, πολυουρεθανικές ρητίνες ή με βάση το φωσφορικό οξύ. (Etch Primer)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7735 100%

Υπόστρωμα (αστάρι) χρωματισμού επιφανειών από αλουμίνιο ή γαλβανισμένων στοιχείων, με βάση εποξειδικές ρητίνες δύο συστατικών ή πολυουρεθανικές δύο συστατικών ή με ειδικό αστάρι βάσεως φωσφορικού οξέος (Etch Primer), δύο συστατικών, συμβατές με την τελική βαφή, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Προετοιμασία επιφανειών, πρώτη στρώση, επιμελημένο τρίψιμο με γυαλόχαρτο μετά την πρώτη στρώση και δεύτερη στρώση (υλικά και εργασία).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,50
(Ολογράφως): δύο και πενήντα λεπτά

A.T. : 232

Άρθρο : NAOIK 53.30.01 Δάπεδο ραμποτέ με λωρίδες πλάτους 4 - 7cm με τον σκελετό από καδρόνια, από λωρίδες ξυλείας δρυός πλάτους 4,0 - 7,0 cm
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5323 100%

Δάπεδο ραμποτέ με τον σκελετό από καδρόνια, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-01-01 "Ξύλινα καρφωτά δάπεδα".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι λωρίδες ραμποτέ καθαρού πάχους τουλάχιστον 22 mm, πλάτους από 4 έως 7 cm και μήκους τουλάχιστον 0,40 m, ο σκελετός από καδρόνια 5x7 cm, σε αξονικές αποστάσεις έως 40 cm, με εγκάρσιους συνδέσμους ανά το πολύ 1,50 m, η στερέωση του σκελετού στην υπάρχουσα υποδομή με UPAT ή ατσαλόβιδες και η εργασία πλήρους κατασκευής του δαπέδου και του σκελετού, το ξύσιμο και τρίψιμο με γυαλόχαρτο και ο πλήρης καθαρισμός της επιφανείας.

Από λωρίδες ξυλείας δρυός πλάτους 4,0 - 7,0 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 60,00
(Ολογράφως): εξήντα

A.T. : 233

Άρθρο : NAOIK 53.50.03 Σοβατεπιά πλάτους 5 έως 8 cm, πάχους τουλάχιστον 12 mm, από ξυλεία τύπου δρυός
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5353 100%

Σοβατεπιά από ξυλεία τύπου Σουηδίας πλάτους 5 έως 8 cm, πάχους τουλάχιστον 12 mm και μήκους τουλάχιστον 2,00 m, πλήρως κατεργασμένα και τοποθετημένα με ατσαλόπροκες ή UPAT και ξυλόβιδες ανά 0,80 m και οπωσδήποτε στις συνδέσεις των περιθωρίων και σε κάθε πλευρά των γωνιών (καλύπτονται με στόκο στην απόχρωση του ξύλου), με τα ψευδοσοβατεπιά που τοποθετούνται στον ανεπίχριστο τοίχο, τις εγκοπές-αρμούς αερισμού και τα ειδικά προς τούτο σοβατεπιά με ανοξεϊδωτή σίτα για τη δημιουργία διακένου αερισμού (στις απαιτούμενες θέσεις), πλήρως τοποθετημένα.

Από ξυλεία τύπου δρυός.

ΤΤιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

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

A.T. : 234

Άρθρο : NAOIK 52.02.02 Σκελετοί πατωμάτων από δομική ξυλεία πριστή
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5204 100%

Κατασκευή απλού ή και διπλού επάλληλου σκελετού πατωμάτων από δομική ξυλεία κατηγορίας κατ' ελάχιστον C22 - 10E κατὰ EN 338, υγρασίας μικρότερης του 17%, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-01-01 "Ξύλινα καρφωτά δάπεδα".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: , και γενικά ξυλεία, κοχλιοφόροι ήλοι (μπουλόνια), κοχλιωτοί ήλοι (ξυλόβιδες), διχάγγιστρα (τζινέτια), μεταλλικές στηρίξεις κάθε τύπου, μεταλλικοί συνδετήρες διαφόρων μορφών και μικρούλικά, (όπως στερέωσης με τάκους από σκληρό ξύλο ή κοντραπλακέ θαλάσσης, συγκολλούμενους με πολυουρεθάνη ή ενδεχόμενης στερέωσης με τσιμεντοκονία ταχείας πήξεως και καρφιά ή στερέωση με βίδες ή στριφώνια και χιτώνια από πολυαμύδιο ή στερέωσης με ειδικά μεταλλικά στηρίγματα με ενσωματωμένα στοιχεία από NEOPRENE, σιδηρογωνιές στερέωσης σε αυτοφερόμενες δοκούς, των ενδιάμεσων φύλλων NEOPRENE στη περίπτωση διπλού σκελετού κλπ, χωρίς όμως τη δαπάνη για την ενδεχόμενη κατασκευή στρώσης γαρμπιλομωσαϊκού, ή στεγνής άμμου, ή στρώσης διακοπής υγρασίας ή φράγματος υδρατμών ή στρώσης διακοπής κτυπογενούς θορύβου ή θερμομονωτικής στρώσης), επί οιοδήποτε υποστρώματος, καθώς και εργασία για

πλήρη κατασκευή.

Από ξυλεία πριστή.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) πραγματικού τοποθετημένου όγκου ξυλείας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 500,00
(Ολογράφως): πεντακόσια

A.T. : 235

Άρθρο : NAOIK 65.05 Θύρες αλουμινίου χωρίς υαλοστάσιο.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6502 100%

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

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

A.T. : 236

Άρθρο : NAOIK 65.17.01 Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα, μονόφυλλα, ανοιγόμενα περί κατακόρυφο ή οριζόντιο άξονα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6519 100%

Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα (που δεν αποτελούν σειρά υαλοστασίων συνθέτου κουφώματος), οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό κάσας (πλαστικού), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Υαλοστάσια μονόφυλλα, ανοιγόμενα περί κατακόρυφο ή οριζόντιο άξονα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

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

A.T. : 237

Άρθρο : NAOIK 65.17.06 Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα, δίφυλλα, με το ένα ή και τα δύο φύλλα συρόμενα (επάλληλα), με ή χωρίς σταθερό φεγγίτη

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6524 100%

Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα (που δεν αποτελούν σειρά υαλοστασίων συνθέτου κουφώματος), οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό κάσας (πλαστικού), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Υαλοστάσια δίφυλλα, με το ένα ή και τα δύο φύλλα συρόμενα (επάλληλα), με ή χωρίς σταθερό φεγγίτη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά): 120,00
(Ολογράφως): εκατόν είκοσι

A.T. : 238

Άρθρο : NAOIK 62.61.02 Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, δίφυλλες χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 60 min

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6236 100%

Προμήθεια και τοποθέτηση δίφυλλης ανοιγόμενης μεταλλικής θύρας πυρασφαλείας, συνοδευόμενης από πιστοποιητικό κλάσης πυραντίστασης από διαπιστευμένο Φορέα, αποτελούμενης από κάσσα από στραντζαρισμένη λαμαρίνα DKP ελαχίστου πάχους 2,0 mm με διάταξη καπνοστεγανότητας (π.χ. από θερμοδιογκούμενες ταινίες), θυρόφυλλο τύπου sandwich, με εξωτερική επένδυση από λαμαρίνα ψυχρής εξελέσεως DKP ελαχίστου πάχους 1,5 mm και εσωτερική

πλήρωση από ορυκτοβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 140 kg/m³ με συνδετικό υλικό αποτελούμενο από ορυκτές κόλλες (όχι φαινολικές ρητίνες), με μεντεσσέδες βαρέως τύπου με αξονικά ρουλμάν (BD), κλειδαριά και χειρολαβές πυρασφαλείας εξ ολοκλήρου από χαλύβδινα εξαρτήματα με ιδιαίτερο πιστοποιητικό πυρασφαλείας, μηχανισμό επαναφοράς (σούστα) πυρασφαλείας, μηχανισμό προτεραιότητας κλεισίματος φύλλων, σύρτες χαλύβδινους ακινητοποίησης του ενός θυροφύλλου και μπάρα πανικού. Η κάσσα και τα θυροφύλλα θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα στο εργοστάσιο, σε επόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια της κάσσας και του θυροφύλλου επί τόπου, η πάκτωση της κάσσας στην τοιχοποιία και η πλήρωση του διακένου με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου (αριάνι) και η τοποθέτηση και ρύθμιση όλων των εξαρτημάτων της θύρας.

Θύρες πυρασφαλείας, δίφυλλες, ανοιγόμενες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 60 min. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 300,00
(Ολογράφως): τριακόσια

A.T. : 239

Άρθρο : NAOIK 54.46.01 Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές με κάσσα δρομική, πλάτους έως 13 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5446.1 100%

Κατασκευή πρεσσαριστής θύρας από ξυλεία τύπου Σουηδίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", με περιθώρια (περβάζια) 2x5,5 cm και στις δύο όψεις με φύλλα πρεσσαριστά με κόντρα - πλακέ, πλήρη ή με φεγγίτη, συνολικού πάχους 5 cm αποτελούμενα από πλαίσιο 4x7 cm με ενίσχυση στο ύψος της κλειδαριάς με ξύλο διαστάσεων 4x5x40 cm, με σκελετό σταυρωτό από ξύλα "μισοχαρακτά" 4x5 cm ανά 15 cm το πολύ ή από πήχεις σταυρωτές "μισοχαρακτές" καθαρής διατομής τουλάχιστον 36x8 mm με κενό 50x50 mm, περιθώρια 5x2,5 cm σε κάθε πλευρά και κόντρα πλακέ των 5 mm και γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας (εκτός από χωνευτή κλειδαριά και χειρολαβές) και μικροϋλικά και εργασία για κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης χωνευτής κλειδαριάς και χειρολαβών.

Με κάσσα δρομική, πλάτους έως 13 cm. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

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

A.T. : 240

Άρθρο : NAOIK 54.46.02 Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές με κάσσα μπατική, πλάτους έως 23 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5446.2 100%

Κατασκευή πρεσσαριστής θύρας από ξυλεία τύπου Σουηδίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", με περιθώρια (περβάζια) 2x5,5 cm και στις δύο όψεις με φύλλα πρεσσαριστά με κόντρα - πλακέ, πλήρη ή με φεγγίτη, συνολικού πάχους 5 cm αποτελούμενα από πλαίσιο 4x7 cm με ενίσχυση στο ύψος της κλειδαριάς με ξύλο διαστάσεων 4x5x40 cm, με σκελετό σταυρωτό από ξύλα "μισοχαρακτά" 4x5 cm ανά 15 cm το πολύ ή από πήχεις σταυρωτές "μισοχαρακτές" καθαρής διατομής τουλάχιστον 36x8 mm με κενό 50x50 mm, περιθώρια 5x2,5 cm σε κάθε πλευρά και κόντρα πλακέ των 5 mm και γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας (εκτός από χωνευτή κλειδαριά και χειρολαβές) και μικροϋλικά και εργασία για κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης χωνευτής κλειδαριάς και χειρολαβών.

Με κάσσα μπατική, πλάτους έως 23 cm. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

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

A.T. : 241

Άρθρο : NAOIK 65.16.02 Προθήκες από αλουμίνιο (βιτρίνες) με μονόφυλλη ή δίφυλλη θύρα, με ανασυρομένο κιγκλίδωμα, εξωτερικών διαστάσεων πλαισίου από 22,00 μέχρι 35,00 m²

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6517 100%

Προθήκες από αλουμινίο (βιτρίνες), με μονοφύλλη ή διφύλλη θύρα, ανοιγόμενη με μεντεσέδες, με ή χωρίς ανασυρόμενο κιγκλίδωμα (συνήθης τύπος κουφωμάτων προσόψεως καταστημάτων), οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων βιτρίνας, φεγγιτών και φύλλων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Προθήκες με μονοφύλλη ή διφύλλη θύρα, με ανασυρόμενο κιγκλίδωμα, εξωτερικών διαστάσεων πλαισίου από 22,00 μέχρι 35,00 m2.
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

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

A.T. : 242

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 65.16.01 Προθήκες από αλουμινίο (βιτρίνες) με μονοφύλλη ή διφύλλη θύρα, με ανασυρόμενο κιγκλίδωμα, εξωτερικών διαστάσεων πλαισίου μέχρι 22,00 m2
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6516 100%

Προθήκες από αλουμινίο (βιτρίνες), με μονοφύλλη ή διφύλλη θύρα, ανοιγόμενη με μεντεσέδες, με ή χωρίς ανασυρόμενο κιγκλίδωμα (συνήθης τύπος κουφωμάτων προσόψεως καταστημάτων), οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων βιτρίνας, φεγγιτών και φύλλων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Προθήκες με μονοφύλλη ή διφύλλη θύρα, με ανασυρόμενο κιγκλίδωμα, εξωτερικών διαστάσεων πλαισίου μέχρι 22,00 m2.
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

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

A.T. : 243

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 65.02.01.03 Υαλόθυρες αλουμινίου ανοιγόμενες, από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο, δίφυλλες, με σταθερό φεγγίτη
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6504 100%

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

Υαλόθυρες από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο
Υαλόθυρες ανοιγόμενες, δίφυλλες, με σταθερό φεγγίτη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

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

A.T. : 244

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 76.27.03 Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, συνολικού πάχους 25 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 12 mm, κρύσταλλο laminated 4 mm + 4 mm)
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7609.2 100%

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

Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους :
25 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 12 mm, κρύσταλλο laminated 4 mm + 4 mm).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

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

A.T. : 245

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 76.25 Υαλοπίνακες ασφαλείας SECURIT πάχους 10 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7609.2 100%

Υαλοπίνακες ασφαλείας SECURIT, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό", απλοί διαφανείς, πάχους 10 mm, οποιωνδήποτε διαστάσεων πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά περιβλήματα, σιλικόνη και ανοξεϊδωτες βίδες. Πλήρης περαιωμένη εργασία, με τα υλικά και μικρούλικά επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

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

A.T. : 246

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 76.23.03 Υαλοπίνακες πυράντοχοι, κατηγορίας G60 (αντίσταση στην φωτιά 60 min)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7609.2 100%

Υαλοπίνακες πυράντοχοι, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-03 "Πυράντοχοι υαλοπίνακες - Πυράντοχοι τοίχοι με υαλότουβλα", οπλισμένοι με χαλύβδινο πλέγμα βρόχου 10x10 mm πάχους 0,6 mm, μήκους άνω του 1,00 m. Περιλαμβάνεται η τοποθέτηση στον μεταλλικό σκελετό μέσω ειδικών άκαυστων παρεμβυσμάτων.

Υαλοπίνακες πυράντοχοι κατηγορίας G60 (αντίσταση στην φωτιά 60 min).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 185,00
(Ολογράφως): εκατόν ογδόντα πέντε

A.T. : 247

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 65.32 Προστατευτικές επενδύσεις θυροφύλλων από φύλλο αλουμινίου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6532 100%

Προστατευτική ποδιά θυρών (μπάζα) από φύλλο αλουμινίου ύψους έως 20 cm, προστατευτική επένδυση στην περιοχή των χειρολαβών, από φύλλο αλουμινίου διαστάσεων έως 0,20x0,60 cm και πάχους μέχρι 2 mm, επί οποιουδήποτε τύπου θυροφύλλων, και στις δύο όψεις τους. Συμπεριλαμβάνεται το ανοδιωμένο αλουμίνιο, τα υλικά συνδέσεως και τοποθετήσεως και η εργασία διάνοιξης οπών για την υποδοχή των χειρολαβών και κλείθρων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας αλουμινίου.

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

A.T. : 248

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.11 Σιδηρογωνιές προστασίας ακμών τοίχων, βαθμίδων κλπ

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6111 100%

Σιδηρογωνιές για την προστασία ακμών τοίχων, βαθμίδων, κρασπέδων, υποστηλωμάτων και λοιπών φερόντων στοιχείων κ.λ.π. ευθύγραμμες ή καμπύλες ή τεθλασμένες, τοποθετημένες με ηλεκτροσυγκολλημένα άγκιστρα σε αποστάσεις έως 0,50 m, πακτωμένα με τσίμεντοκοκκία σε διανοιγόμενες φωλιές.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,50
(Ολογράφως): ένα και πενήντα λεπτά

A.T. : 249

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.23 Κατασκευή σιδηρών εσχάρων φωταγωγών υπογείων (cour anglaises)
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6123 100%

Σιδηρές εσχάρες φωταγωγών υπογείων (cour anglaises) οποιουδήποτε σχεδίου, με σκελετό από σιδηρές λάμες, εδραζόμενες σε τελάρο από μορφοσίδηρο και γενικά μορφοσίδηρος, λάμες σιδηρές υλικά συγκόλλησης και στερέωσης καθώς και εργασία κατασκευής και τοποθέτησης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg).

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

A.T. : 250

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 63.01 Κλίμακες σιδηρές καρφωτές
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6301 100%

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg).

Ευρώ (Αριθμητικά): 8,00
(Ολογράφως): οκτώ

A.T. : 251

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 64.01.01 Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών, απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6401 100%

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

Απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg).

Ευρώ (Αριθμητικά): 4,00
(Ολογράφως): τέσσερα

A.T. : 252

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.30 Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6118 100%

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,80

(Ολογράφως): δύο και ογδόντα λεπτά

A.T. : 253

Άρθρο : NAOIK 64.01.02 Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών, συνθέτου σχεδίου από ευθύγραμμες και καμπύλες ράβδους

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6402 100%

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

Συνθέτου σχεδίου από ευθύγραμμες και καμπύλες ράβδους.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

Ευρώ (Αριθμητικά): 4,70

(Ολογράφως): τέσσερα και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 254

Άρθρο : NAOIK 56.23 Ερμάρια κουζίνας επί δαπέδου μή τυποποιημένα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5613.1 100%

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

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

Εάν προβλέπονται συρτάρια τιμολογούνται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφάνειας όψης.

Ευρώ (Αριθμητικά): 200,00

(Ολογράφως): διακόσια

A.T. : 255

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5613.1 100%

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

"Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα", με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Διαμόρφωση χειλέων των απαιτούμενων οπών με φρεζάρισμα.
- Κατασκευή πλάτης του κουτιού προς τον τοίχο από φορμάικα πάχους 8 mm.
- Οριζόντια (ράφια) και κατακόρυφα σταθερά χωρίσματα από μορισσανίδες επενδυμένες και στις δύο επιφάνειες με μελαμίνη (1,0 mm), συνολικού πάχους 18 ή 20 mm ανάλογα με το πλάτος τους, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm στα εμφανή σόκορα με στρογγυλεμένες ακμές.
- Τα φύλλα (μονά ή διπλά) από νοβοπάν με μελαμίνη οιουδήποτε χρώματος, εσωτερικά και εξωτερικά (μίν πάχος 1,0 mm), συνολικού πάχους 18 mm, με περιθώρια από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές.
- Τοποθέτηση χειρολαβών (πόμολα) φύλλων και κρυφών μεταλλικών μεντεσεδών βαρέως τύπου διπλής περιστροφής, ανοξειδωτών και ρυθμιζομένων.

Εάν προβλέπεται ειδικός εξοπλισμός τιμολογείται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας όψης.

Ευρώ (Αριθμητικά): 160,00

(Ολογράφως): εκατόν εξήντα

A.T. : 256

Άρθρο : NAOIK 56.11

Συρτάρια για κουζινοτούλαπα επιφάνειας έως 0,20 m²

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5613.1 100%

Συρτάρια για κουζινοτούλαπα επιφάνειας έως 0,20 m², οιουδήποτε σχεδίου και διαστάσεων, μη εμφανή, καλυπτόμενα από φύλλο ντουλαπιού, με πλαίσιο από τεμάχια λευκής ξυλείας πάχους 16 mm επενδυμένα με μελαμίνη, περαστά και κολλητά, με οπές ή τομές στο "πρόσωπο" ή χειρολαβές και με πυθμένα από μορισσανίδα (hard board) επενδυμένη με μελαμίνη περαστή και κολλητή και με οδηγούς λειτουργίας του συρταριού μεταλλικούς απλούς σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα".

Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά (επενδυμένη με μελαμίνη ξυλεία, μορισσανίδα επενδυμένη), ται μικρούλικά και η εργασία κατασκευής και τοποθέτησης. Δεν περιλαμβάνονται ράφια και ειδικά τεμάχια εξοπλισμού.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 30,00

(Ολογράφως): τριάντα

A.T. : 257

Άρθρο : NAOIK 56.21

Πάγκος από άκαυστη φορμάικα ενδεικτικού τύπου DUROPAL

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5617 100%

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

α) Το στοιχείο του πάγκου συνολικού πάχους 32 mm και πλάτους 90 cm, με επικάλυψη από άκαυστη φορμάικα, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές στα εμφανή σόκορα, το οποίο συγκολλάται στην υπάρχουσα υποδομή με κατάλληλη συμβατή κόλλα.

β) Άνοιγμα 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 & μικρούλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη και τα κατασκευαστικά σχέδια.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας όψης.

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

A.T. : 258

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 54.75 Εντοιχισμένες ντουλάπες

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5472.1 100%

Εντοιχισμένες ντουλάπες, μη τυποποιημένες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα", βάθους 60 cm, από μορισσανίδα (MDF) με επένδυση μελαμίνης ή φορμάικας, "κουτιαστές", με φύλλα αναρτημένα με στροφαίς επιπλοποιίας και γενικά υλικά και μικροϋλικά κατασκευής και εργασία συναρμολόγησης, τοποθέτησης και στερέωσης.

Τα συρτάρια, τα ράφια, οι κρεμάστρες και λοιπός εξοπλισμός τιμολογούνται ιδιαίτερω.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) όψης.

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

A.T. : 259

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 56.10 Συρτάρια για ντουλάπες κοιτώνων επιφάνειας μεγαλύτερης των 0,40 m²

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5613.1 100%

Συρτάρια για ντουλάπες κοιτώνων επιφάνειας μεγαλύτερης των 0,40 m², οιοδήποτε σχεδίου και διαστάσεων με πλαίσιο από τεμάχια λευκής ξυλείας πάχους 18 mm επενδυμένα με μελαμίνη, περαστά και κολλητά, με οπές ή τομές στο "πρόσωπο" ή χειρολαβές και με πυθμένα από μορισσανίδα (hard board) επενδυμένη με μελαμίνη περαστή και κολλητή, με απλούς μεταλλικούς τυποποιημένους οδηγούς λειτουργίας του συρταριού, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα".

Το παρόν άρθρο εφαρμόζεται μόνο σε κατασκευές ντουλαπών στις οποίες δεν περιλαμβάνεται η κατασκευή συρταριού.

Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά (επενδυμένη με μελαμίνη ξυλεία και μορισσανίδα), τα μικροϋλικά καθώς και η εργασία κατασκευής και τοποθέτησης. Δεν περιλαμβάνονται οριζόντια ή κατακόρυφα χωρίσματα.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

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

A.T. : 260

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 78.20 Ηλεκτροκίνητο σύστημα σκίασης υαλοστασίων όψεων, με ρυθμιζόμενες περσίδες

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7813 100%

Σύστημα ηλιοπροστασίας (σκίασης) υαλοστασίων όψεων, με ρυθμιζόμενες περσίδες αλουμινίου, με ηλεκτροκίνητο μηχανισμό (υλικά και εργασία).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α) Η κατασκευή και τοποθέτηση μεταλλικού σκελετού από αλουμίνιο με οδηγούς για την κίνηση και λειτουργία του συστήματος ηλιοπροστασίας, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.
- β) Η τοποθέτηση περσίδων ηλιοπροστασίας από προφίλ αλουμινίου με ηλεκτροστατική βαφή, ελλειψοειδούς διατομής, πάχους 0,6 mm, με ενσωματωμένο ελαστικό παρέμβυσμα στο ένα άκρο για την συσκότιση και την ηχητική και θερμική μόνωση.
- γ) Η προμήθεια και εγκατάσταση ηλεκτροκίνητου μηχανισμού λειτουργίας
- δ) Η προμήθεια και τοποθέτηση των απαιτούμενων εξαρτημάτων λειτουργίας (κορδόνι ή αλυσίδα ανύψωσης, κλιπ κορδονιού, κ.λπ

Προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών και εξαρτημάτων και εργασία πλήρους εγκατάστασης και ρύθμισης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά): 120,00
(Ολογράφως): εκατόν είκοσι

A.T. : 261

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.60.02 **Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, μονόφυλλες χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 60 min**
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6236 100%

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

Θύρες πυρασφαλείας, μονόφυλλες, ανοιγόμενες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 60 min.
 Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

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

A.T. : 262

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ07 **Προμήθεια κηπευτικού χώματος**
Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 1710 100%

Προμήθεια κηπευτικού χώματος επί τόπου του έργου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-05-00. Το κηπευτικό χώμα θα είναι γόνιμο, επιφανειακό, εύθρυπτο, αμμοαργιλώδους σύστασης, με αναλογία σε άμμο τουλάχιστον 55 % και κατά το δυνατόν απαλλαγμένο από σβώλους, αγριόχορτα, υπολείμματα ριζών, λίθους μεγαλύτερους των 5 cm και άλλα ξένα ή τοξικά υλικά βλαβερά για την ανάπτυξη φυτών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3)

Ευρώ (Αριθμητικά): 8,50
(Ολογράφως): οκτώ και πενήντα λεπτά

A.T. : 263

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Α06 **Πλήρωση νησίδων με φυτική γη σε αστικές περιοχές, χωρίς την προμήθεια του υλικού**
Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 1620 100%

Τοποθέτηση και διάστρωση κηπευτικού χώματος ή φυτικής γης για την συμπλήρωση παραπλεύρων χώρων οδών και πλατειών σε αστικές περιοχές, σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-05-00 "Επένδυση πρανών-πλήρωση νησίδων με φυτική γη".

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι φορτοεκφορτώσεις και οι πλάγιες μεταφορές των υλικών, η σταλία των αυτοκινήτων μεταφοράς, η δαπάνη προετοιμασίας της επιφάνειας υποδοχής, η τοποθέτηση, διάστρωση και ελαφρά συμπύκνωσης της φυτικής γης ή/και του κηπευτικού χώματος και η συντήρησή τους μέχρι τη λήξη του χρόνου συντήρησης του έργου. Ως συντήρηση νοείται η διατήρηση της επιθυμητής στάθμης και μορφής (που τυχόν θα αλλοιωθεί μέσα στο χρόνο συντήρησης), με προσκόμιση και τοποθέτηση συμπληρωματικής ποσότητας φυτικών γαιών ή/και του κηπευτικού χώματος.

Η προμήθεια της φυτικής γης και του κηπευτικού χώματος επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα άρθρα Δ7 και Δ8 του Τιμολογίου ΠΡΣ

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

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

A.T. : 264

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ08 Προμήθεια φυτικής γης

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 1620 100%

Προμήθεια επί τόπου του έργου φυτικής γης, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-07-05-00. Η φυτική γη θα είναι γόνιμη, επιφανειακής προέλευσης (από βάθος μέχρι 60 cm), εύθρυπτη και κατά το δυνατόν απαλλαγμένη από σβώλους, αγριόχορτα, υπολείμματα ριζών, λίθους μεγαλύτερους των 5 cm και άλλα ξένα ή τοξικά υλικά βλαβερά για την ανάπτυξη φυτών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

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

A.T. : 265

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Α09.2 Χειρωνακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου Τάφροι βάθους 20 - 40 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 2111 100%

Χειρωνακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων για υπόγεια τοποθέτηση αρδευτικού δικτύου σε χαλαρά, γαιώδη ή γαιώδη-ημιβραχώδη εδάφη.

Τάφροι βάθους 20 - 40 cm

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,00
(Ολογράφως) : ένα

A.T. : 266

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Α09.1 Χειρωνακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου Τάφροι βάθους 5 - 10 cm (σταλακτηφόροι)

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 2111 100%

Χειρωνακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων για υπόγεια τοποθέτηση αρδευτικού δικτύου σε χαλαρά, γαιώδη ή γαιώδη-ημιβραχώδη εδάφη.

Τάφροι βάθους 5 - 10 cm (σταλακτηφόροι)

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,20
(Ολογράφως) : είκοσι λεπτά

A.T. : 267

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η01.1.2 Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE) 6 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 20 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

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. 2 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 20 mm

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,35
(Ολογράφως): τριάντα πέντε λεπτά

A.T. : 268

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η01.2.1 Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 10 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 20 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Σωλήνας από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 10 atm (SDR 13,6), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 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.

H01.2. 1 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 20 mm
 Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

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

A.T. : 269

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η01.2.3 Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 10 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 32 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Σωλήνας από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 10 atm (SDR 13,6), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 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.

H01.2. 3 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 32 mm
 Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

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

A.T. : 270

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η01.4 Πάσσαλος στήριξης σωλήνων άρδευσης από χάλυβα οπλισμού

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 4 100%

Πάσσαλος στήριξης σωλήνων άρδευσης, από σίδηρο οπλισμών B500C, διατομής Φ6, μήκους 0,40 - 0,50 m, επί τόπου, με την εργασία κοπής, διαμόρφωσης σε αγκύριο, έμπηξης στο έδαφος και στερέωσης επ αυτού των σωλήνων, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,25
(Ολογράφως): είκοσι πέντε λεπτά

A.T. : 271

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

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

A.T. : 272

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12 100%

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.

H04.4. 3 Ονομαστική διάμετρος Φ 1 in

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 3,50

(Ολογράφως): τρία και πενήντα λεπτά

A.T. : 273

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η04.2.3 Ρακόρ χαλύβδινα γαλβανισμένα, ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 in

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12 100%

Ρακόρ χαλύβδινα κωνικά 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.

H04.2. 3 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 in

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 7,60

(Ολογράφως): επτά και εξήντα λεπτά

A.T. : 274

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η04.6.3 Γωνίες χαλύβδινες, γαλβανισμένες, ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 in

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12 100%

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

H04.6. 3 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 in

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 3,20

(Ολογράφως): τρία και είκοσι λεπτά

A.T. : 275

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η04.9.3 Μαστοί χαλύβδινι, γαλβανισμένοι, ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 in

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12 100%

Μαστοί χαλύβδινι, γαλβανισμένοι, επιτόπου του έργου, με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H04.9. 3 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 in

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

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

A.T. : 276

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η08.3.2.1 Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι, γранаζωτοί, ακτίνας ενεργείας 5 - 9 m, με σώμα ανύψωσης 10 cm, πλαστικό
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι (pop-up), γранаζωτοί, υδρολίπαντοι, ακτίνας ενεργείας 5-9 m, 1/2" BSP, με βαλβίδα αντισιράγγισης, κασάνια αντιβανδαλικής προστασίας και μνήμη ρύθμισης τομέα. Σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Προμήθεια εκτοξευκτήρων επί τόπου του έργου με τα απαραίτητα ακροφύσια, τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών και παράδοση σε κανονική λειτουργία.

H08.3.2. 1 Με σώμα ανύψωσης 10 cm, πλαστικό
 Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

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

A.T. : 277

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η08.1.1 Σταλάκτης αυτορυθμιζόμενος, επισκέψιμος
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

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

A.T. : 278

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η09.2.15.4 Καλώδια τύπου JIVV-U (NYY), διατομής 5 x 1,5 mm²
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

Καλώδιο τύπου JIVV-U (NYY) και μικροϋλικά (κολάρα, κλέμμες κλπ) επί τόπου του έργου, με την εργασία πλήρους τοποθέτησης σε τάφρο ή σωλήνες διέλευσης καλωδίων, διαμόρφωσης, σύνδεσης και ελέγχου.

H09.2.15. 4 Διατομή 5 x 1,5 mm²
 Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,00
(Ολογράφως): ένα

A.T. : 279

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η09.2.6.1 Επαγγελματικός προγραμματιστής ρεύματος εξωτερικού χώρου, ελεγχόμενες Η/Β 12
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Επαγγελματικός προγραμματιστής άρδευσης, ρεύματος, εξωτερικού χώρου:

- 4 τουλάχιστον ανεξάρτητων προγραμμάτων για κάθε ελεγχόμενη ηλεκτροβάννα (Η/Β)
- με έξοδο εντάσεως τουλάχιστον 0,5 A ανά στάση
- με δυνατότητα ελέγχου κεντρικής ηλεκτροβάννας
- με δυνατότητα αυξομείωσης της χρονικής διάρκειας των προγραμμάτων
- διατήρηση προγράμματος χωρίς μπαταρία (αδιάλειπτης λειτουργίας)
- με δυνατότητα χρονικής υστέρησης μεταξύ των στάσεων
- με δυνατότητα εκκίνησης μέσω αισθητήρα

-με ενσωματωμένο μετασχηματιστή τροφοδοσίας

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

H09.2.6. 1 Ελεγχόμενες Η/Β 12
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 450,00
(Ολογράφως): τετρακόσια πενήντα

A.T. : 280

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η09.2.11 Αισθητήρας βροχής

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Αισθητήρας βροχής (rain sensor) με τα καλώδια και λοιπά εξαρτήματα σύνδεσης, το εγχειρίδιο χρήσεως/λειτουργίας, πλήρως εγκατεστημένος και δοκιμασμένος.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 80,00
(Ολογράφως): ογδόντα

A.T. : 281

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η09.2.14.1Γ Στεγανό κουτί για προγραμματιστές, μεταλλικό, διαστάσεων 50 x 50 x 20 (cm), πάχους 1,2 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Στεγανό κουτί προγραμματιστών, μεταλλικό, για τοποθέτηση προγραμματιστών ή και κεφαλών άρδευσης κλπ, με πόρτα πάχους τουλάχιστον 1,2 mm, με αντισκωριακή βαφή, με εσωτερική πλάκα στήριξης εξαρτημάτων, με στεγανοποιητικά παρεμβύσματα στην πόρτα και στις διελεύσεις καλωδίων, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP 65, με κλειδαριά ασφαλείας, με δυνατότητα ανοίγματος της πόρτας δεξιά ή αριστερά ή με δύο πόρτες, με όλα τα εξαρτήματα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία τοποθέτησης.

ΝΑΠΡΣ Η09.2.14.1Γ Διαστάσεις 50 x 50 x 20 (cm), πάχος = 1,2 mm
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

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

A.T. : 282

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικό φρεάτιο με καπάκι για υπόγεια τοποθέτηση ηλεκτροβανών (Η/Β), με τα υλικά εγκλιβωτισμού 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

A.T. : 283

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ01.5 Δένδρα, κατηγορίας Δ5

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

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. 5 Δένδρα κατηγορίας Δ5
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 45,00

(Ολογράφως): σαράντα πέντε

A.T. : 284

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ01.6 Δένδρα, κατηγορίας Δ6

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

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. 6 Δένδρα κατηγορίας Δ6
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 80,00

(Ολογράφως): ογδόντα

A.T. : 285

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ02.4 Θάμνοι, κατηγορίας Θ4

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

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. 4 Θάμνοι κατηγορίας Θ4
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 14,00

(Ολογράφως): δέκα τέσσερα

A.T. : 286

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ02.5 Θάμνοι, κατηγορίας Θ5

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

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
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

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

A.T. : 287

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ06.2 Ποώδη - πολυετή και ετήσια, διετή, βολβώδη κλπ φυτά κατηγορίας Π2

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5220 100%

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 άριστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-07-00.

ΝΑΠΡΣ Δ04. 2 Ποώδη - πολυετή φυτά κατηγορίας Π2
 Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

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

A.T. : 288

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ03.3 Αναρριχώμενα, κατηγορίας Α3

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5220 100%

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 αναρριχωμένων φυτών σε άριστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

ΝΑΠΡΣ Δ03. 3 Αναρριχώμενα κατηγορίας Α3
 Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

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

A.T. : 289

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε13.2 Εγκατάσταση προπαρασκευασμένου χλοοτάπητα

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5510 100%

Το αντικείμενο εγκατάστασης προπαρασκευασμένου χλοοτάπητα περιλαμβάνει τα εξής:

1. Την αφαίρεση τυχόν υπάρχοντος χλοοτάπητα και την κατεργασία του εδάφους με φρέζα σε βάθος 20 cm, όσες φορές απαιτηθεί, για τον ψιλοχωματισμό του εδάφους.
2. Την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και ομοιόμορφη διάστρωση εμπλουτισμένης τύρφης, περλίτη, χούμου και την ενσωμάτωσή τους στο έδαφος με σταυρωτό φρεζάρισμα σε βάθος 10-12 cm
3. Την τελική διαμόρφωση με ράμματα και τσουγκράνες, για να δημιουργηθεί η κατάλληλη επιφάνεια.
4. Την απολύμανση του εδάφους με μυκητοκτόνο σκεύασμα.
5. Την προμήθεια, τη μεταφορά στον τόπο του έργου και την τοποθέτηση, με οποιοδήποτε μέσο, του έτοιμου χλοοτάπητα.
6. Την λίπανση του με επιφανειακό ή υδατοδιαλυτό μικτό λίπασμα με ιχνοστοιχεία.
7. Την απομάκρυνση όλων των ακρήστων υλικών που θα προκύψουν κατά την εγκατάσταση του χλοοτάπητα.
8. Την αρχική άρδευση καθώς και τις μετέπειτα καθημερινές αρδεύσεις του χλοοτάπητα μέσω του αρδευτικού δικτύου, τα συχνά βοτανίσματα για την απομάκρυνση των αγριοχόρτων που τυχόν θα φυτρώσουν και την επανασπορά χλοοτάπητα σε όσα σημεία το φύτευμα του προκύψει αραιό ή ανεπαρκές.

Οι εργασίες θα γίνουν σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-02. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των υλικών, των μηχανημάτων και των εργαλείων για την επιτυχή εγκατάσταση του χλοοτάπητα.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 5.500,00
(Ολογράφως) : πέντε χιλιάδες πεντακόσια

A.T. : 290

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε01.2 **Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός, διαστάσεων 0,50 X 0,50 X 0,50 m**
Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5120 100%

Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρό έδαφος, 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 απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας.

ΝΑΠΡΣ Ε01. 2 Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,50 X 0,50 X 0,50 m
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,50
(Ολογράφως) : ένα και πενήντα λεπτά

A.T. : 291

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε01.1 **Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός, διαστάσεων 0,30 X 0,30 X 0,30 m**
Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5130 100%

Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρό έδαφος, 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 απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας.

ΝΑΠΡΣ Ε01. 1 Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,30 X 0,30 X 0,30 m
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,60
(Ολογράφως) : εξήντα λεπτά

A.T. : 292

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε09.1 **Φύτευση ποωδών φυτών και βολβών**
Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5220 100%

Φύτευση ποωδών και βολβωδών φυτών, δηλαδή διάνοιξη λάκκου κυλινδρικής διατομής, φύτευση με τη σωστή τοποθέτηση του φυτού μέσα στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο, 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, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

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

A.T. : 293

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε09.4 **Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 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): 1,10

(Ολογράφως): ένα και δέκα λεπτά

A.T. : 294

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

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

A.T. : 295

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε11.1.1 Υποστύλωση δένδρου με την αξία του πασσάλου Για μήκος πασσάλου μέχρι 2,50 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5240 100%

Υποστύλωση δένδρου με την αξία πασσάλου ευθυτενούς, αποφλοιωμένου, βαμμένου, πελεκητού στο κάτω άκρο, πιασαρισμένου μέχρι ύψος 0,50 m, από κατάλληλη ξυλεία. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η αξία και μεταφορά επί τοπου του πασσάλου, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μικροϋλικών και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν για την κατακόρυφη έμπηξη του σε βάθος 0,50 m, σε οποιοδήποτε είδος εδάφους, και με οποιαδήποτε κλίση καθώς και η πρόσδεσή του δένδρου σ αυτόν με κατάλληλο μέσον.

Για μήκος πασσάλου μέχρι 2,50 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,50

(Ολογράφως): δύο και πενήντα λεπτά

A.T. : 296

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Γ01.1 Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 3121B 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο συμπυκνωμένης υπόβασης μεταβλητού πάχους.

ΕΥΡΩ : 10,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (>=5km)

(0,19€/m³.km) $8,9 \times 0,19 = 1,69$

Συνολικό κόστος άρθρου 11,69

Ευρώ (Αριθμητικά): 11,69

(Ολογράφως): έντεκα και εξήντα εννέα λεπτά

A.T. : 297

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Γ02.1 Βάση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 3211B 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο συμπυκνωμένης βάσης μεταβλητού πάχους.

ΕΥΡΩ : 10,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (>=5km)

(0,19€/m³.km) $8,9 \times 0,19 = 1,69$

Συνολικό κόστος άρθρου 11,69

Ευρώ (Αριθμητικά): 11,69

(Ολογράφως): έντεκα και εξήντα εννέα λεπτά

A.T. : 298

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ03 Ασφαλτική προεπάλειψη

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4110 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής προεπάλειψης.

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,05

(Ολογράφως): ένα και πέντε λεπτά

A.T. : 299

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ08.1

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4521B 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά των κατάλληλων αδρανών υλικών και της ασφάλτου μέχρι την εγκατάσταση παραγωγής του ασφαλτομίγματος
- η παραγωγή του ασφαλτομίγματος, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως
- η μεταφορά του θερμού ασφαλτομίγματος επί τόπου, η διάστρωσή του με finisher
- η σταλία των μεταφορικών μέσων
- η κυλίνδρωση του ασφαλτομίγματος (αρχική, ενδιάμεση-εντατική και τελική), ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα
- η πλήρης συμπύκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκάρσιων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου.

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

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

ΕΥΡΩ : 6,70 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί κακής βατότητας, απόσταση L (>=5km)

(0,0095€/m³.km) 8,9 x 0,0095 = 0,08

Συνολικό κόστος άρθρου 6,78

Ευρώ (Αριθμητικά): 6,78

(Ολογράφως): έξι και εβδομήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 300

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν1Δ04

Επίστρωση με ελαστικοσυνθετικό τάπητα πάχους 1,8- 2,0 χιλ. επάνω σε υπάρχοντα ασφαλτοτάπητα

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4120 100%

Επίστρωση με ελαστικοσυνθετικό τάπητα πάχους 1,8 - 2,0 χιλ. απόχρωσης πρασίνου κόκκινου ή καφέ ή συνδυασμού τους πάνω σε υπάρχοντα ασφαλτοτάπητα εξωτερικών γηπέδων αθλοπαιδιών .

Πριν την έναρξη των εργασιών το υπόστρωμα (ασφαλτική επιφάνεια) πρέπει να καθαριστεί επιμελώς από σκόνες, λάδια ρύπους και τυχόν άλλα υπολείμματα. Εν συνεχεία στοκάρεται η ασφαλτική επιφάνεια με εφαρμογή ειδικού μίγματος ασφαλτικού γαλακτώματος , αδρανούς απαλλαγμένο από

άργιλο , τσιμέντο κλπ.

Ακολουθεί ξύσιμο της τελικής επιφάνειας της ασφάλτου με ειδική ξύστρα και καθαρισμός της ώστε να δημιουργηθεί επιφάνεια λεία και επίπεδη κατάλληλη για την υποδοχή του ελαστικού τάπητα. Η διάστρωση του ελαστικοσυνθετικού τάπητα θα γίνει σε τρεις τουλάχιστον αλληπάλιλες διασταυρούμενες στρώσεις με χρήση ειδικών ρακλετών ώστε να επιτευχθεί πάχος 1,8-2 χιλ. και να προκύψει ομοιόμορφη επιφάνεια μάτ , αδρή και αντιολισθηρή. Η γραμμογράφηση που θα ακολουθήσει θα γίνει σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές από χρώματα συμβατά με τον συνθετικό τάπητα και ανθεκτικά στην υπεριώδη ακτινοβολία υψηλών αντοχών κατάλληλα για εξωτερικές επιφάνειες, με βάση από ακρυλικές ρητίνες. Το δάπεδο θα είναι πιστοποιημένο από τη Διεθνή Ομοσπονδία Αντισφαίρισης I.T.F.Ο Ανάδοχος, πριν την έναρξη των εργασιών, θα πρέπει να προσκομίσει στην Υπηρεσία το αντίστοιχο πιστοποιητικό I.T.F. του συστήματος δαπέδου, προς έγκριση.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

όλα τα υλικά , οι μεταφορές και οι εργασίες πλήρους και έντεχνης κατασκευής του συνθετικού τάπητα και της γραμμογράφησης

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο

0,45

σαράντα πέντε λεπτά

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,45

(Ολογράφως) : σαράντα πέντε λεπτά

A.T. : 301

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν164.03 Θεμελίωση και πλήρης εγκατάσταση μεταλλικού στυλοβάτη γηπέδου καλαθοσφαίρισης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6403 100%

Κατασκευή και πλήρης εγκατάσταση μεταλλικού στυλοβάτη γηπέδου καλαθοσφαίρισης πλήρως και ακλόνητα εγκαταστημένου σε βάση από οπλισμένο σκυρόδεμα σύμφωνα με το πρότυπο σχέδιο της Γενικής Γραμματείας Αθλητισμού που περιλαμβάνεται στην τιμή με το πακτωμένο στο πέδιλο πλαίσιο υποδοχής του στυλοβάτη και τα απαιτούμενα μπουλόνια ,υλικά και μικρουλικά που απαιτούνται για την πλήρη εγκατάσταση του στυλοβάτη και τους απαιτούμενους υποδοχείς για τη στρερέωση της μπασκέτας από πλεξιγκλας .

Όλες οι επιφάνειες θα είναι χρωματισμένες με δύο στρώσεις χρώματος αντισκωριακού μινίου και με δύο στρώσεις ντούκο με πιστολέττο ή πινέλο των ορατών.ο στυλοβάτης της μπασκέτας είναι διατομής τραπεζίου παραλληλογράμμου και δημιουργείται από φύλλο λαμαρίνας πάχους 3mm κατάλληλα διαμορφωμένο. Ο πίνακας καλαθοσφαίρισης θα κατασκευάζεται από plexi-glass διαστάσεων 1,05x1,80m και 12mm πάχος και θα είναι πλήρως εγκαταστημένος στον μεταλλικό στυλοβάτη με τη στεφάνη υποδοχής της καλαθοσφαίρισης ,τα εγκάρσια στοιχεία ακαμψίας , τις ταινίες σήμανσης του πίνακα , τα στηρίγματα , τα υλικά και τα μικρουλικά που απαιτούνται γενικά για την στήριξη στο στυλοβάτη και τη πλήρη σύνθεσή του στην τελική μορφή και τον χρωματισμό με δύο στρώσεις χρώματος ντούκο με πινέλλο ή πιστολέττο των σιδερένιων επιφανειών στην προβλεπόμενη απόχρωση .

Ο πίνακας στηρίζεται σε πλαίσιο από κοιλοδοκό 50x30x2mm, ενώ ενδιάμεσα τοποθετείται παρέμβυσμα από ελαστικό πάχους 3mm για να εξασφαλίζεται η αντοχή του πίνακα. Η στήριξη του plexi-glass στο κοιλοδοκό γίνεται με ειδικά φρεζαρισμένες γαλβανισμένες βίδες και παξιμάδια ασφαλείας.

Το στεφάνι κατασκευάζεται από μασίφ σίδηρο 20mm και γαντζάκια για τη στήριξη του δικτύου και διαθέτει δίχτυ.Το ακριβές ύψος από το έδαφος είναι 3,05m και η διάμετρος του εσωτερικά 45cm. Η κατασκευή θα διαθέτει ενσωματωμένο μηχανισμό αυξομείωσης ύψους στεφάνης από 2,65 έως 3,05μ.

στην τιμή περιλαμβάνεται η πλήρης θεμελίωση , εγκατάσταση και τοποθέτηση του μεταλλικού στυλοβάτη γηπέδου καλαθοσφαίρισης με τον πίνακα από πλεξιγκλας σύμφωνα με το πρότυπο σχέδιο της Γενικής Γραμματείας Αθλητισμού συμπεριλαμβανομένων εκσκαφών, σκυροδεμάτων , οπλισμών , υλικών και μικρουλικών επί τόπου και εργασίας πλήρους και έντεχνης κατασκευής , τοποθέτησης πάκτωσης και χρωματισμού.Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η εκσκαφή για τη θεμελίωση του μεταλλικού στυλοβάτη σε οποιοδήποτε έδαφος , σε οποιοδήποτε βάθος με οποιοδήποτε μέσο εκσκαφής μηχανικό ή με τα χέρια , η καθαίρεση σκυροδεμάτων οπλισμένων ή μη που ενδεχομένως να βρεθούν κατά την εκσκαφή στο έδαφος , η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 1.290,00

(Ολογράφως) : χίλια διακόσια ενενήντα

A.T. : 302

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β51 Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2921 100%

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

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 8,40

(Ολογράφως): οκτώ και σαράντα λεπτά

A.T. : 303

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β21.1

Μόνιμες προεντεταμένες αγκυρώσεις βράχου πρανών ανοιχτών εκσκαφών, φορτίου λειτουργίας 400-500 KN και μήκους αγκυρώσεως <= 20m

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 7024 100%

Προεντεταμένες αγκυρώσεις βραχωδών πρανών ανοιχτών εκσκαφών μόνιμης (διπλής) προστασίας, με μεταλλικά αγκύρια αυξημένης ανθεκτικότητας στην διάβρωση (για την αποφυγή οξειδώσής τους), σύμφωνα με την Μελέτη και την ΕΤΕΠ 11-02-04-00 "Προεντεταμένες αγκυρώσεις".

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των αγκυρίων και των εξαρτημάτων τους
- η εισκόμιση, χρήση και αποκόμιση του απαιτούμενου εξοπλισμού
- η διάτρηση των οπών στο βάθος και εύρος που απαιτείται
- ο καθαρισμός και έκπλυση των οπών
- η τοποθέτηση, τάνυση και επανατάνυση των αγκυρίων
- ο έλεγχος των αγκυρώσεων και οι μετρήσεις των φορτίων
- η εισπίεση του ενέματος (τσιμέντου ή ρητινικού)
- η κατασκευή δοκιμαστικών αγκυρώσεων

Φορτίου λειτουργίας 400-500 KN και μήκους αγκυρώσεως <= 20m.

Τιμή ανά μέτρο μήκους προεντεταμένης αγκύρωσης βράχου, αναλόγως του ονομαστικού φορτίου λειτουργίας και του μήκους.

Ευρώ (Αριθμητικά): 60,00

(Ολογράφως): εξήντα

A.T. : 304

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β21.3

Μόνιμες προεντεταμένες αγκυρώσεις βράχου πρανών ανοιχτών εκσκαφών, φορτίου λειτουργίας 800-900 KN και μήκους αγκυρώσεως <= 20m

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 7024 100%

Προεντεταμένες αγκυρώσεις βραχωδών πρανών ανοιχτών εκσκαφών μόνιμης (διπλής) προστασίας, με μεταλλικά αγκύρια αυξημένης ανθεκτικότητας στην διάβρωση (για την αποφυγή οξειδώσής τους), σύμφωνα με την Μελέτη και την ΕΤΕΠ 11-02-04-00 "Προεντεταμένες αγκυρώσεις".

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των αγκυρίων και των εξαρτημάτων τους
- η εισκόμιση, χρήση και αποκόμιση του απαιτούμενου εξοπλισμού
- η διάτρηση των οπών στο βάθος και εύρος που απαιτείται
- ο καθαρισμός και έκπλυση των οπών
- η τοποθέτηση, τάνυση και επανατάνυση των αγκυρίων
- ο έλεγχος των αγκυρώσεων και οι μετρήσεις των φορτίων
- η εισπίεση του ενέματος (τσιμέντου ή ρητινικού)

- η κατασκευή δοκιμαστικών αγκυρώσεων

Φορτίου λειτουργίας 800-900 KN και μήκους αγκυρώσεως $\leq 20m$.

Τιμή ανά μέτρο μήκους προεντεταμένης αγκύρωσης βράχου, αναλόγως του ονομαστικού φορτίου λειτουργίας και του μήκους.

Ευρώ (Αριθμητικά): 70,50

(Ολογράφως): εβδομήντα και πενήντα λεπτά

ΧΑΛΚΙΔΑ
Οι μελετητές



ΚΑΡΑΒΑ ΜΑΡΙΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ3/Α

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ4/Α

ΤΟΡΑΜΑΝ ΔΕΣΠΟΙΝΑ
ΓΕΩΠΟΝΟΣ ΠΕ9/Α

ΧΑΛΚΙΔΑ
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Οι ελεγκτές



ΜΑΜΙΤΣΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ3/Α

ΧΑΛΚΙΔΑ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2018

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Ο Διευθυντής



ΚΛΑΓΚΟΣ ΦΙΛΙΠΠΟΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ5/Α

