



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Διορθωτικό
και Επενδυτικό Ταμείο



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ
ΔΥΤΙΚΗΣ
ΕΛΛΑΔΑΣ
γεράτε αντιδέσμους!



Δήμος Αγρινίου



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΡΙΝΙΟΥ
ΔΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ: «ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΠΤΕΡΟΥ
ΠΑΠΑΣΤΡΑΤΕΙΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΩΣ
ΠΟΛΥΧΩΡΟΣ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ ΚΑΙ
ΑΝΑΨΥΧΗΣ»

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ 60/2022

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 3.500.000,00 € (με Φ.Π.Α.)

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Ε.Π. "Δυτική Ελλάδα 2014 - 2020
MIS: 5067235

IV

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΑΓΡΙΝΙΟ 2022

Αρ. Μελέτης: 60/21.06.22

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ
ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΡΓΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

- 1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματουμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.
- 1.2 Οι δαπάνες προμήθειας των πάσης φύσεως, ενσωματουμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισή τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαιτέρως με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχύοντων 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 Εγκύλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Άλλαγής, 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 (αδειας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγειενής εργασίας, εξαιρέσιμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεση τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε άλλού).
- 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 απαιτουμένου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτουμένου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφόρτωσεις 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 εξασφαλισεί ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.
- 1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις.
- 1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτουμένων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητος και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακός 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. ικριώματων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του Έργου, στο πλαίσιο (π.χ. ικριώματων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του Έργου, στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του Έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.
- Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.
- 1.10 Οι δαπάνες προμήθειας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο[*]).
- Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων
- 1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.).
 - (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών).
 - (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κ.λπ.).

- (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
- (ε) στην διενέργεια των απαιτουμένων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
- (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
- (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κ.λπ.).
- 1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
 - (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαιτέρως), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),
- 1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βιοθητικής 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 πτοινικά και μέχρι περαιώσης 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 ισχουσών 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 περαιώση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλτικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτουμένων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
 - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

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

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

- (a) 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 βιοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτουμένων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- (5) Απομάκρυνσης κύριων και βιοηθητικών 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, απαίτησεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαίτησες για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).
- (β) Χρονικώς συνηρτημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων) Προσωπικού γενικής επιστασίας και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
- (3) Νομικής υποστήριξης
- (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
- (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
- (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
- (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
- (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
- (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
- (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

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

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

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

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

D_N / D_M

όπου D_N : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

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

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

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

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

$D_N / 12$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$B_N / 240$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

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

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

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζομένων ανοχών.
- 2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.
- 2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.

- 2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.
- 2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.
- 2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό τίνακα 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 πρωωθητές), 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 γίρρερ των πρωωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

Χειρολαβές

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

Κλειδαρίες - διατάξεις ασφάλισης

- Κλειδαρίες (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας
- Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος

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

Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

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

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

2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

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

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

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

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

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

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές

για έγκριση των χρωμάτων από την Επιβλεψη, τα κινητά ικριώματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαιρέσεως και επανατοποθετήσεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κ.λπ.) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

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

a/a	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	2,30
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,70
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσσας θύρας.	
	α) με κάσσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90
	β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσσα επί μπατικού τοίχου	2,60
3.	Υαλοστάσια :	
	α) με κάσσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσσα επί μπατικού	1,80
	δ) παραθύρων ρολλών	1,60
	ε) σιδερένια	1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιουδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαϊσιο 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) πτυσσόδυμενα (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

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

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

- Οι τιμές για την πλήρη εργασία αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητος (extra), σκληρό ή μαλακό κατά περίπτωση, και είναι ευνόητο ότι είναι απλώς ενδεικτικές για

Επιστρώσεις με μάρμαρο μέσων ποιοτικών χαρακτηριστικών.

3. Ο Μελετητής αφού επιλέξει τα χαρακτηριστικά του μαρμάρου που θα χρησιμοποιήσει στο έργο (λ.χ. χρώμα, υφή, σκληρότητα, διαθεσιμότητα στην περιοχή του έργου), πρέπει να κάνει έρευνα αγοράς, να διαπιστώσει την τιμή διάθεσης του συγκεκριμένου τύπου μαρμάρου και σ' αυτήν να προσθέσει την τιμή "φατούρας" που προβλέπεται στο 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 KYA 10976/244, ΦΕΚ 973B/18-07-2007.

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

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

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ιωαννίνων	Ροδόχρουν
2	Χίου	Τεφρό
3	Χίου	Κίτρινο
4	Τήνου	Πράσινο
5	Ρόδου	Μπεζ
6	Αγίου Πέτρου	Μαύρο
7	Βυτίνας	Μαύρο
8	Μάνης	Ερυθρό
9	Ναυπλίου	Ερυθρό
10	Ναυπλίου	Κίτρινο
11	Μυτιλήνης	Ερυθρό πολύχρωμο

12	Τρίπολης	Γκρι με λευκές φέτες
13	Σαλαμίνας	Γκρι ή πολύχρωμο
14	Αράχωβας	καφέ

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

6. Το κονίαμα δόμησης των μαρμαροστρώσεων, κατασκευάζεται με λευκό τσιμέντο.

2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

Οι εργασίες κατασκευής μεταλλικών σκελετών (εκτός αλουμινίου) τοίχων και ψευδοροφών τιμολογούνται με τα άρθρα 61.30 και 61.31.

Οι εργασίες κατασκευής επίπεδης επιφάνειας γυψοσανίδων τοιχοπετάσματος σε έτοιμο σκελετό τιμολογείται με το άρθρο 78.05.

Οι εργασίες κατασκευής καμπύλων τοιχοπετασμάτων αποζημιώνονται επιπλέον και με την πρόσθετη τιμή του άρθρου 78.12.

Οι εργασίες τοποθέτησης γυψοσανίδων επίπεδης ψευδοροφής σε έτοιμο σκελετό αποζημιώνονται, μαζί με τις εργασίες αλουμινίου, με το άρθρο 78.34 και στην περίπτωση μη επίπεδης με το άρθρο 78.35. Στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδας διαφορετικού πάχους από το προβλεπόμενο στα παραπάνω άρθρα 78.34 και 78.35, οι τιμές προσαρμόζονται αναλογικά με τις τιμές του άρθρου 61.30.

Σε περίπτωση τοποθέτησης και ορυκτοβάμβακα, η αποζημίωσή του τιμολογείται με το άρθρο 79.55.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

- 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 π3 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 ενσωματουμένων υλικών, έναντι αυτών που αναφέρονται στο Περιγραφικό Άρθρο, η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσαρμόζει ανάλογα τις τιμές εφαρμογής (περιπτώσεις ξυλείας, κεραμικών πλακιδίων και μαρμάρων διαφόρων κατηγοριών και ποιοτήτων).

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΑΝΑ ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

10. ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΕΙΣ - ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

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

Για την εφαρμογή τους απαιτείται πλήρης τεκμηρίωση σε επίπεδο Μελέτης.

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

20. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

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

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

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

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

42. ΑΡΓΟΛΙΘΟΔΟΜΕΣ

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

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

Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες όλες οι δαπάνες:

- αποθήκευσης και φύλαξης των λίθων σε χώρους χωρίς νερά, πάγο ή άλλους ρύπους (λάσπη, σκουριά,

- χρώματα κ.λπ.),
- επί τόπου παραγωγής των αναφερόμενων τύπων κονιαμάτων τοιχοποιίας, ή χρήσης ετοίμων κονιαμάτων κατά ΕΛΟΤ EN-998-2, βιομηχανικής προέλευσης με σήμανση CE,
 - ενδεχόμενης χρήσης χρωστικών ουσιών κονιαμάτων (pigments), σε αναλογία έως 5% κατά βάρος της συνδετικής ύλης, ή/και τριμμάτων οπτής αργίλου (συνήθως σε μίγματα κατηγορίας 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, οιουδήποτε πάχους, από φυσικούς λίθους που προέρχονται από εξόρυξη (κατηγορία 2 του Ευροκώδικα 6) και χρησιμοποιούνται μετά από επεξεργασία ώστε να αποκτήσουν κανονικά σχήματα και διακριτές επιφάνειες (ημιλαξευτή λιθοδομή) ή κανονικά σχήματα σε σταθερά μεγέθη και ομοιόμορφες επιφάνειες (λαξευτή λιθοδομή).

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

Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες όλες οι δαπάνες:

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

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 ασβεστοτιμέντο-κονιάματος που παρασκευάζεται επί τόπου
- β) Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η ενδεχόμενη χρήση ρευστοποιητικών προσμίκτων κονιαμάτων, αλλά δεν συμπεριλαβάνεται:
- γ) Στη τιμή μονάδας δεν συμπεριλαβάνονται και τιμολογούνται ιδιαίτερα:

- τα τυχόν χρωστικά και αντισυρρικνωτικά πρόσμικτα και τα ενσωματούμενα μεταλλικά στοιχεία (πλέγματα, γαλβανισμένοι σύνδεσμοι και αγκύρια από ανοξείδωτο χάλυβα)
 - η τοποθέτηση υγρομονωτικών μεμβρανών και η διαμόρφωση νεροχυτών και καπακιών
 - η πλήρωση των αρμών με μαστίχη
 - η κατασκευή ανωφλίων, πτοδιών και κατακόρυφων ή οριζόντιων διαζωμάτων
- δ) Οι οπιτόπλινθοι θα απορροφούν νερό έως και 16% κατά ξηρό βάρος και θα έχουν ελάχιστη αντοχή σε θλίψη, οι μεν πλήρεις και οι διάτρητοι με κατακόρυφες οπές 8,0 N/mm², οι δε διάτρητοι με οριζόντιες οπές 2,5 N/mm².

53. ΞΥΛΙΝΑ ΔΑΠΕΔΑ

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

- α) Η κατασκευή ψευδοπατώματος συμπεριλαμβάνεται στην τιμή των άρθρων όταν αυτό αναφέρεται ρητά στην περιγραφή των εργασιών. Εάν δεν προβλέπεται διαφορετικά στην μελέτη, το ψευδοπάτωμα θα αποτελείται:
- από σανίδες από υγιή λευκή ξυλεία πάχους τουλάχιστον 13 mm, πλάτους έως 200 mm και υγρασία μικρότερη από 10%
 - από λωρίδες δαπέδων που δεν πληρούν τα ποιοτικά κριτήρια αποδοχής προς τοποθέτηση
 - από μοριοσανίδες πάχους τουλάχιστον 13 mm με υγρασία μικρότερη από 10%.
- β) Στην τιμή των άρθρων συμπεριλαμβάνεται ανηγμένη η κατασκευή των διατάξεων αερισμού του καδρονιαρίσματος (αρμός μεταξύ των λωρίδων δαπέδου και του ψευδοσοβατεπιού).
- γ) Η ενδεχόμενη κατασκευή στρώσεως γαρμπιλομωσαϊκού, στρώσεως στεγνής άμμου, στρώσεως απομόνωσης υγρασίας, φράγματος υδρατμών, στρώσης διακοπής κτυπογενούς θορύβου ή θερμομονωτικής στρώσης, τιμολογούνται ιδιαίτερα, εκτός αν στην περιγραφή του άρθρου αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνονται στην τιμή μονάδας.
- δ) Η ξυλεία των λωρίδων δαπέδου θα είναι πρώτης διαλογής με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:
- δ1) Υγρασία ξυλείας
- | | |
|--|-------|
| • τύπου Σουηδίας, καστανιάς και πτεύκης μεσογείου, ελάτης και ερυθροελάτης | 9-15% |
| • δρυός | 7-13% |
| • κολλητές λωρίδες | 7-11% |
- δ2) Ανοχές των διαστάσεων:
- | | |
|-----------|-----------------------|
| • πάχους | - 0,5 mm έως + 0,1 mm |
| • πλάτους | ± 0,7% |
| • μήκους | ± 0,2 mm |

54. ΠΟΡΤΕΣ - ΠΑΡΑΘΥΡΑ - ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΞΥΛΕΙΑ

Για τις εργασίες κατασκευής ξύλινων τοιχωμάτων της ενότητας 54 των 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 κάσσας (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 ανάλογα υλικό στήριξης της κάσσας,

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

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

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

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

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

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:

- Οι μέσες τιμές των αντοχών των ράβδων αλουμινίου θα είναι:
 - φορτίο θραύσης 180 - 220 MPa,
 - όριο ελαστικότητας 140 - 180 MPa,
 - επιμήκυνση $\epsilon = 4-6\%$.
- Τα ελάχιστα πάχη επίστρωσης ανοδίωσης θα είναι:
 - για κατασκευές στο εσωτερικό του κτιρίου 15 μμ,
 - για κατασκευές στο εξωτερικό αυτού 20 μμ
 - σε ισχυρά διαβρωτικό περιβάλλον 25 μμ.
- Το ελάχιστο πάχος ηλεκτροστατικής βαφής θα είναι 50 μμ.
- Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα και τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):
 - 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.
 - Η κατασκευή ψευτόκασσας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Πί, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm,
 - Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κ.λπ.), καθώς και όλα τα απαιτούμενα μικρούλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.
 - Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασσες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά ή τη τοποθέτηση.
 - Η ηλεκτροστατική βαφή και ανοδίωση των προφίλ του αλουμινίου, εκτός αν ρητά αναφέρεται στο άρθρο ότι τιμολογείται ίδιαίτερα.
 - Τα σκούρα (παντζούρια) και το τμήμα της κάσσας αλουμινίου που τους αντιστοιχεί, τιμολογούνται ίδιαίτερα με βάση το εμβαδόν τους, με εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 65.44.

71. ΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑΤΑ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ

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

- 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 βιούρτσισμα) κ.λπ.

- Η αποκοπή μεγάλων εξοχών της υποκείμενης στρώσης
 - Η ύγρανση της επιφάνειας,
 - Η προστασία παρακείμενων κατασκευών και ο καθαρισμός τους μετά το πέρας της εργασίας καθώς και η επικάλυψη αγωγών με οικοδικό χαρτί.
 - Η διαμόρφωση τάκων ζυγίσματος, κατακόρυφων οδηγών, ξύλινων οδηγών οριοθέτησης κενών και ορίων κ.λπ.
- β) Στις τιμές των άρθρων δεν συμπεριλαμβάνονται, εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή τους, τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):
- Επάλειψη της επιφάνειας με εγκεκριμένο συγκολλητικό υλικό
 - Τοποθέτηση πλεγμάτων ή σκελετών υποδοχής επιχρισμάτων οιουδήποτε τύπου,
- γ) Οι τιμές των άρθρων ισχύουν:
- Για οποιαδήποτε μεταβολή της αναφερόμενης στην περιγραφή των άρθρων σύνθεση των κονιαμάτων (μεταβολές της κοκκομετρικής διαβάθμισης της άμμου, του μαρμαροκονιάματος ή της περιεκτικότητας του κονιάματος στα υλικά αυτά).
 - Ανεξάρτητα από τον τρόπο εφαρμογής (με το χέρι ή πιστοποιημένη μηχανή).
 - Για οποιαδήποτε επιφάνεια.
 - Για οποιεσδήποτε συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών (λ.χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών).

72. ΕΠΙΣΤΕΓΑΣΕΙΣ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 72 των 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, ανοξείδωτα ή γαλβανισμένα άγκιστρα, αυτοδιατρυσούμενες, γαλβανισμένα καρφιά κ.λπ.
 - Το κονίαμα σφράγισης των κάτω απολήξεων στέγης και κορφιάδων (οιασδήποτε σύνθεσης), στην περίπτωση εν ξηρώ κατασκευής επικεράμωσης
 - Η ενδεχόμενη τοποθέτηση ανοξείδωτων κτενών ή σίτας για την σφράγιση των οπών στις κάτω απολήξεις επιστέγασης με βυζαντινά ή άλλα κοίλα κεραμίδια.
 - Οι τυχόν αυτοκόλλητες ασφαλτικές μεμβράνες για την στεγάνωση αρμών απολήξεων καπνοδόχων κ.λπ.,
 - Τα κονιάματα κάθε μορφής στην περίπτωση κολυμβητής κατασκευής και τα αντίστοιχα πρόσμικτα αυτών.

- β) Στις τιμές των άρθρων επικεραμώσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται (εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή του άρθρου) η τοποθέτηση φύλλων χαλκού, γαλβανισμένης λαμαρίνας ή ηλεκτροστατικά βαμμένου αλουμινίου.
- γ) Οι τιμές μονάδας των άρθρων της παρούσας ενότητας 72 έχουν εφαρμογή ανεξαρτήτως της κλίσης της στέγης και του ύψους της από τον περιβάλλοντα χώρο και τις ενδεχόμενες αυξημένες επικαλύψεις των κεραμιδιών οι οποίες απαιτούνται από τις τοπικές συνθήκες, συμπεριλαμβάνουν σε κάθε δαπάνη για την λήψη των μέτρων ασφαλείας που απαιτούνται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

77. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

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

- α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικρούλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κ.λπ., καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κ.λπ.) ή ετοίμων χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκόλλητων ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κ.λπ.).
- β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κ.λπ.), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.
- γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.
- (δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτή του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

78. ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΕΙΣ- ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΛΥΨΕΙΣ

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

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

Τυχόν μεγαλύτερες οπές ή αποτμήσεις θα αφαιρούνται.

79. ΜΟΝΩΣΕΙΣ ΥΓΡΑΣΙΑΣ - ΗΧΟΥ - ΘΕΡΜΟΤΗΤΟΣ

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

- (α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.
- (β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.
- (γ) Η χρήση όλων των ενσωματουμένων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή
- (δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

ΑΡΘΡΑ

Α.Τ. : 1

Άρθρο : NAOIK 10.01.02 Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου ή σε ζώα, με μηχανικά μέσα

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 1104

Φορτοεκφόρτωση πετρωδών υλικών και παρεμφερών, δηλαδή αργάν λίθων γενικά, σκύρων, χαλίκων, άμμου, αμμοχαλίκου, ασβέστου σε βάλους, θηραϊκής γης, κίσσηρης και σκωριών, επί οποιουδήποτε τροχοφόρου μεταφορικού μέσου ή ζώου.

Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα

Τιμή ανά τόνο (ton).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,50

(Ολογράφως) : ένα και πενήντα λεπτά

Α.Τ. : 2

Άρθρο : NAOIK 10.07.01 Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 1136

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.

Δια μέσου οδών καλής βατότητας.

Επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40km/h.

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,30

(Ολογράφως) : τριάντα λεπτά

Α.Τ. : 3

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

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2124

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλυτέρου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από το χαμηλότερο χείλος της διατομής εκσκαφής, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' ἀπαξ 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), με παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)

(0,19 + 0,03 = 0,22€/m³.km) 10 x 0,22 = 2,20

Συνολικό κόστος άρθρου 6,20

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,20

(Ολογράφως) : έξι και είκοσι λεπτά

A.T. : 4

Άρθρο : NAOIK 20.06.02 Προσαύξηση τιμών εκσκαφών βάθους μεγαλύτερου των 2,00 m για τις εκτελούμενες με μηχανικά μέσα εκσκαφές θεμελίων και τάφρων

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2133

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

Για τις εκτελούμενες με μηχανικά μέσα εκσκαφές θεμελίων και τάφρων.

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,50

(Ολογράφως) : Ένα και πενήντα λεπτά

A.T. : 5

Άρθρο : NAOIK 20.06.03 Προσαύξηση τιμών εκσκαφών βάθους μεγαλύτερου των 2,00 m για τις εκτελούμενες χωρίς μηχανικά μέσα εκσκαφές θεμελίων και τάφρων

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2134

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

Για τις εκτελούμενες χωρίς μηχανικά μέσα εκσκαφές θεμελίων και τάφρων.

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,50

(Ολογράφως) : δύο και πενήντα λεπτά

A.T. : 6

Άρθρο : NAOIK 20.30 Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2171

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) σε δύκο ορύγματος.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,80

(Ολογράφως) : ογδόντα λεπτά

A.T. : 7

Άρθρο : NAOIK 22.04 Καθαιρέσεις πλινθοδομών

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2222

Καθαίρεση πλινθοδομών κάθε είδους. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα Ικριώματα, οι προσωρινές αντιστορίεις και η συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-02-01 "Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με εργαλεία χειρός".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού δύκου προ της καθαιρέσεως.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,00

(Ολογράφως) : δέκα τέσσερα

A.T. : 8

Άρθρο : NAOIK 22.10.01 Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άσπλο σκυρόδεμα, με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2226

Καθαίρεση και τεμαχισμός στοιχείων κατασκευών από άσπλο 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 καθαιρέσης με χρήση υδραυλικής σφύρας σε συνδυασμό ή μη με πιστολέτα πεπιεσμένου αέρα και συναφή εξοπλισμό.

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

ΕΥΡΩ : 25,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (>=5km),
με παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά,
εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)
(0,19 + 0,03 = 0,22€/m³.km) 10 x 0,22 = 2,20
Συνολικό κόστος άρθρου 27,20

Ευρώ (Αριθμητικά) : 27,20

(Ολογράφως) : είκοσι επτά και είκοσι λεπτά

A.T. : 9

Άρθρο : NAOIK 22.10.02 Καθαιρέση στοιχείων κατασκευών από άσπλο σκυρόδεμα, με χρήση κρουαστικού εξοπλισμού μειωμένης απόδοσης

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2226

Καθαιρέση και τεμαχισμός στοιχείων κατασκευών από άσπλο 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".

Καθαιρέσεις στοιχείων στα οποία δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί βαρύς εξοπλισμός, ή όταν απαιτείται γεωμετρική ακρίβεια των παρειών του παραμένοντος τμήματος του δομήματος. Εκτέλεση των εργασιών χωρίς χρήση υδραυλικής σφύρας, αλλά μόνον με χρήση αεροσφυρών διαφόρων τύπων (βαρέων έως ελαφρών).

Το παρόν άρθρο εφαρμόζεται μόνον όταν τα χαρακτηριστικά του προς καθαιρέση στοιχείου καθιστούν ανέφικτη την εφαρμογή του άρθρου 22.10.01, υπό την προϋπόθεση ότι αυτό τεκμηριώνεται στην Μελέτη του Εργου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) καθαιρούμενου όγκου σκυροδέματος.

ΕΥΡΩ : 100,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (>=5km),
με παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά,
εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)
(0,19 + 0,03 = 0,22€/m³.km) 10 x 0,22 = 2,20
Συνολικό κόστος άρθρου 102,20

Ευρώ (Αριθμητικά) : 102,20

(Ολογράφως) : εκατόν δύο και είκοσι λεπτά

A.T. : 10

Άρθρο : NAOIK 22.15.03 Καθαιρέση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή τεχνικών αδιατάρακτης κοπής

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2226

Καθαιρέση 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 "Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

Καθαιρέσεις στοιχείων δομημάτων από οπλισμένο σκυρόδεμα με υψηλές απαιτήσεις ακριβείας, ελαχιστοποίηση της δχλησης (λ.χ. εκτέλεση εργασιών σε κτίρια εν λειτουργία) και αποφυγή ζημιών σε παρακείμενες ευπαθείς εγκαταστάσεις ή κατασκευές, με χρήση συστημάτων συρματοκοπής, δισκοκοπής, αδαμαντοκοπής, υδροκοπής κ.λπ. συναφών τεχνολογιών.

Το παρόν άρθρο εφαρμόζεται μόνον όταν τα χαρακτηριστικά του προς καθαιρεση στοιχείου και οι επιτόπιες συνθήκες καθιστούν ανέφικτη την εφαρμογή του άρθρου 22.15.02, υπό την προϋπόθεση ότι αυτό τεκμηριώνεται στην Μελέτη του Έργου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m) και ανά εκατοστό (cm) βάθους κοπής.

ΕΥΡΩ : 15,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L ($>=5\text{km}$), με παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)

($0,19 + 0,03 = 0,22\text{€/m}^3\cdot\text{km}$) $10 \times 0,22 = 2,20$

Συνολικό κόστος άρθρου 17,20

Ευρώ (Αριθμητικά) : 17,20

(Ολογράφως) : δέκα εππά και είκοσι λεπτά

A.T. : 11

Άρθρο : NAOIK 22.20.01 Καθαιρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιουδήποτε πάχους χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2236

Καθαιρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους (τσιμέντου, μαρμάρου, τύπου Μάλτας, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών, σχιστολίθου κλπ), με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το εδάφος, 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) : εππά

A.T. : 12

Άρθρο : NAOIK 22.23 Καθαιρεση επιχρισμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2252

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,00

(Ολογράφως) : πέντε

A.T. : 13

Άρθρο : NAOIK 22.45 Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2275

Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών θυρών και παραθύρων. Περιλαμβάνεται η αφαίρεση των φύλλων και πρεβαζιών, η απελευθέρωση του τετραξύλου ή του πλαισίου από τα σιδηρά στηρίγματα (τζινέτια) με προσοχή για την επαναχρησιμοποίησή του, και η μεταφορά προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ακροτάτου περιγράμματος τετραξύλου ή πλαισίου.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,00

(Ολογράφως) : δέκα πέντε

A.T. : 14

Άρθρο : NAOIK 22.50

Αποξήλωση ξυλίνων δαπέδων ή επενδύσεων

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2275

Αποξήλωση ξυλίνων δαπέδων ή επενδύσεων μετά του αντιστοίχου ψευδοδαπέδου ή σκελετού τεγίδων (διαδοκίδων), σε οποιαδήποτε θέση, με προσοχή για την επαναχρησιμοποίηση των υλικών, με την μεταφορά προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,00

(Ολογράφως) : πέντε

A.T. : 15

Άρθρο : NAOIK 22.53

Καθαίρεση ψευδοροφών κάθε τύπου

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2275

Καθαίρεση ψευδοροφών κάθε τύπου, συμπεριλαμβανομένου του σκελετού ανάρτησής τους και του μονωτικού υλικού πλήρωσης, σε οποιαδήποτε θέση, με την μεταφορά των προϊόντων προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,00

(Ολογράφως) : πέντε

A.T. : 16

Άρθρο : NAOIK 22.60

Αποξήλωση πλαστικών δαπέδων και λοιπών λεπτών επιστρώσεων

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2236

Αποξήλωση πλαστικών δαπέδων και λοιπών λεπτών επιστρώσεων (μοκέτες κλπ), με πλήρη απόξεση/αφαίρεση της στρώσης συγκολλητικού υλικού με φλόγιστρο, διαλύτες ή αποξεστικά εργαλεία και μεταφορά των υλικών αποξήλωσης προς φόρτωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως αποπερατωθείσας εργασίας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,00

(Ολογράφως) : δύο

A.T. : 17

Άρθρο : NAOIK 22.61

Καθαίρεση επένδυσης τοίχων από μοριοσανίδες ή ινοσανίδες ή γυψοσανίδες

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2239

Καθαίρεση επένδυσης τοίχων από μοριοσανίδες ή ινοσανίδες ή γυψοσανίδες, οιουδήποτε σχεδίου και πάχους, μετά του σκελετού αναρτήσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας.

Συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα, ο καταβιβασμός και διαλογή των υλικών, η συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση, η ταξινόμηση χρησίμων υλικών και η μεταφορά τους προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως αποπερατωθείσας εργασίας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,40

(Ολογράφως) : δύο και σαράντα λεπτά

Α.Τ. : 18

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 23.06

Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά, βαρέως τύπου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2303

Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά, ωφελίμου φορίου 500 έως 1000 kg/m², με δάπεδο εργασίας από μαδέρια, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-03-00-00 "Ικριώματα".

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται το ενοίκιο των μεταλλικών πλαισίων και στηριγμάτων, η μεταφορά των πάσης φύσεως υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία συναρμο-λόγησης και αποσυναρμολόγησης των ικριωμάτων και η φθορά της ξυλείας και των μεταλλικών μερών. Δεν συμπεριλαμβάνονται τα πετάσματα ασφαλείας που τιμολογούνται με την τιμή του άρθρου 23.05.

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

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

Ως επιφάνεια προς επιμέτρηση λαμβάνεται η επιφάνεια του κτιρίου επί της οποίας εκτελούνται οι εργασίες, προσαυξανόμενη κατά τις παρόπλευρες προεξοχές του ικριώματος, εφ' όσον έχουν βάθος μεγαλύτερο από 0,20 m. Δεν περιλαμβάνονται ενδεχόμενες κορωνίδες, κορνίζες κλπ. Εναλλακτικά, όταν το ικρίωμα χρησιμοποιείται ως δάπεδο εργασίας (επιφάνεια κάτοψης μεγαλύτερη της πλευρικής επιφανείας) ως επιφάνεια για την επιμέτρηση λαμβάνεται η κάτοψη του ικριώματος.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 8,00

(Ολογράφως): οκτώ

Α.Τ. : 19

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.01.06

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3215

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

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) .

Ευρώ (Αριθμητικά) : 90,00

(Ολογράφως) : ενενήντα

A.T. : 20

Άρθρο : NAOIK 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: OIK 3216

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

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπομένων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράται ιδιαιτέρω 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 επιβραδυτικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαιτέρως.

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

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

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

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

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

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

A.T. : 21

Άρθρο : NAOIK 35.04 Κατασκευή στρώσεων περλιτοδέματος των 200 kg στσιμέντου ανά m3

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3506

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. : 22

Άρθρο : NAOIK 38.02 Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3811

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) αναπτύγματος επιφανείας.

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

A.T. : 23

Άρθρο : NAOIK 38.03**Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών**

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 3816

Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών (πλακών, δοκών, πλαισίων, φατνωμάτων, στύλων, πεδίλων, υπερθύρων, κλιμάκων κλπ) σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, αλλά σε ύψος του πυθμένα του ξυλοτύπου μέχρι +4,00 m από το υποκείμενο δάπέδο 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 δλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,00

(Ολογράφως) : δέκα τέσσερα

A.T. : 24

Άρθρο : NAOIK 38.20.02 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C.

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 3873

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

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

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

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

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

Πεδίο εφαρμογής					
Όνομ. διάμετρος (mm)	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα	Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα	Όνομ. διατομή (mm ²)	Όνομ. μάζα/μέτρο (Kg/m)
5,0	B500C	B500A	B500C	B500A	B500C
		v		v	19,6 0,154

5,5		v	v	v	v	v	v	23,8	0,187
6,0	v	v	v	v	v	v	28,3	0,222	
6,5		v	v	v	v	v	33,2	0,260	
7,0		v	v	v	v	v	38,5	0,302	
7,5		v	v	v	v	v	44,2	0,347	
8,0	v	v	v	v	v	v	50,3	0,395	
10,0	v	v	v	v	v	v	78,5	0,617	
12,0	v	v	v	v	v	v	113	0,888	
14,0	v	v	v	v	v	v	154	1,21	
16,0	v	v	v	v	v	v	201	1,58	
18,0	v	v	v	v	v	v	254	2,00	
20,0	v	v	v	v	v	v	314	2,47	
22,0	v	v	v	v	v	v	380	2,98	
25,0	v	v	v	v	v	v	491	3,85	
28,0	v	v	v	v	v	v	616	4,83	
32,0	v	v	v	v	v	v	804	6,31	
40,0	v	v	v	v	v	v	1257	9,86	

Στις επιμετρούμενες ποσότητας, 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 διεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ.

Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.

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

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

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

Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C.

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,95

(Ολογράφως): ενενήντα πέντε λεπτά

A.T. : 25

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β92.3 Αγκυρώσεις νέων ράβδων οπλισμού εντός υφισταμένων στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα, βλήτρα από ράβδους Φ14 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 7025

Αγκυρώσεις νέων ράβδων οπλισμού εντός υφισταμένων / διατηρουμένων στοιχείων/μελών κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα (βλήτρα από χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η διάτρηση οπής με διάμετρο μεγαλύτερη αυτής του συνδέσμου για να υπάρξει το απαραίτητο διάκενο για την εποξειδική κόλλα ή κονιάμα. Εάν δεν καθορίζεται διαφορετικά στην μελέτη η διάμετρος της οπής θα είναι Δβλητρ. + 4,0 mm. Για τους διατηρητικούς συνδέσμους (βλήτρα) το βάθος της οπής θα είναι 10 x Δβλητρ., εκτός εάν καθορίζεται διαφορετικά στην μελέτη.
- Η εκτράχυνση των παρειών της οπής με συρματόθυρτα εκτράχυνσης, κατάλληλης διαμέτρου ώστε "να βρίσκεται" στα τοιχώματα της οπής.
- Η προσωρινή σφράγιση προστασίας των οπών μέχρι να τοποθετηθούν οι ράβδοι οπλισμού.
- Ο επιμελής καθαρισμός του εσωτερικού της οπής αμέσως πριν την τοποθέτηση της ράβδου οπλισμού:
*με πεπιεσμένο αέρα, αν πρόκειται να εφαρμοσθεί εποξειδική συγκολλητική ρητίνη
*με πλύση με νερό υπό πίεση, αν πρόκειται να εφαρμοσθεί κονιάμα πάκτωσης.
- Η προετοιμασία του συγκολλητικού υλικού (ρητίνης ή κονιάματος), σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου παραγγής αυτού και η εισαγωγή επαρκούς ποσότητας εντός της οπής.
- Στις περιπτώσεις τοποθέτησης βλήτρων κατά την οριζόντια έννοια ή σε οροφές, για να αποφευχθεί η εκροή του συγκολλητικού υλικού θα χρησιμοποιούνται κόλλες ή κονιάματα υψηλού ζεύγδους κατάλληλα για εργασία προς τα πάνω (over head). Απαγορεύεται να επαλεύφεται το βλήτρο με συγκολλητικό υλικό και στην συνέχεια να τοποθετείται στην οπή. Με τον τρόπο αυτό δεν διασφαλίζεται ότι θα γεμίσει πολήρως το διάκενο μεταξύ συνδέσμου και παρειών (άντυγος) οπής.

- Η διεξαγωγή ποιοτικών ελέγχων και δοκιμών

*οπτικός έλεγχος για την διαπίστωση ότι τα βλήτρα τοποθετήθηκαν σύμφωνα με την μελέτη και ότι το προεξέχον τμήμα είναι του προβλεπομένου μήκους

*δοκιμή με το χέρι της ακαμψίας όλων των βλήτρων, μετά από παρέλευση 29h εάν εφαρμοσθεί εποξειδικό συγκολλητικό ή 7 ημερών εάν έχει εφαρμοσθεί κονίαμα

*δοκιμή πλευρικής μετατόπισης σε ποσοστό 1% των βλήτρων: με πλευρικές κρούσεις κάμπτονται τα προεξέχοντα τμήματα κατά 45° και ελέγχεται εάν αστοχήσει το συγκολλητικό υλικό (εάν η δοκιμή είναι επιτυχής τα βλήτρα δεν επαναφέρονται στην αρχική τους θέση).

Εαν διαπιστωθούν μή συμμορφώσεις κατά τις ανωτέρω δοκιμές, θα αποκαθίστανται με διορθωτικά μέτρα που θα καθορίσει η Υπηρεσία. Οσα βλήτρα αστοχούν δεν θα επιμετρώνται προς πληρωμή.

Στην τιμή περιλαμβάνονται επίσης τα πάσης φύσεως ικριώματα που θα απαιτηθούν για την εκτέλεση των εργασιών και οι τυχόν προσωρινές/βοηθητικές κατασκευές για την διακίνηση προσωπικού και μέσων εκτέλεσης των εργασιών.

Δεν συμπεριλαμβάνεται η αξία του σιδήρου οπλισμού ποιότητας B500C από τον οποίο θα διαμορφωθούν τα βλήτρα. Το βάρος αυτού θα επιμετρηθεί μαζί με τον λοιπό εξοπλισμό των σκυροδεμάτων (θα συμπεριληφθεί στους πίνακες οπλισμών).

Βλήτρα από ράβδους Φ14 mm.

Τιμή ανά τεμάχιο βλήτρου τοποθετημένου και αποδεκτού σύμφωνα με τα ανωτέρω τεμ.).

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,90

(Ολογράφως): πέντε και ενενήντα λεπτά

A.T. : 26

Άρθρο : NAOIK 46.01.03 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm, πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 4623.1

Πλινθοδομές με διάκενους τυποποιημένους οπτόπλινθους διαστάσεων 6x9x19 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 κτισμάτος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοτιμεντοκονίαμα 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. : 27

Άρθρο : NAOIK 46.16.03 Οπτοπλινθοδομές με διάκενους τυποποιημένους οπτόπλινθους κατακόρυφων οπών, πάχους 30 cm με δομικά στοιχεία διαστάσεων 25x24x30 cm

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 4662.1

Πλινθοδομές με διάκενους τυποποιημένους οπτόπλινθους κατακόρυφων οπών σύμφωνα με τη μελέτη και το πρότυπο ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτόπλινθους" σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, με έτοιμο κονίαμα κτισμάτος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοκονίαμα που παρασκευάζεται επιτόπου.

Πλινθοδομές πάχους 30 cm με δομικά στοιχεία διαστάσεων 25x24x30 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 44,76

(Ολογράφως): σαράντα τέσσερα και εβδομήντα έξι λεπτά

A.T. : 28

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

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 3213

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

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

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

Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) μπατικών τοίχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

Ευρώ (Αριθμητικά): 17,50

(Ολογράφως): δέκα εππά και πενήντα λεπτά

A.T. : 29

Άρθρο : NAOIK 50.01.01 Κατασκευή υαλοτοίχων από υαλόπλινθους κοινούς

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4811.1

Κατασκευή υαλοτοίχων και επιστρώσεων από υαλόπλινθους κατά ΕΛΟΤ EN 1051-2 "Υαλος για δομική χρήση - Υαλότουβλα δόμησης και επιστρώσεων - Μέρος 2: Αξιολόγηση της συμμόρφωσης/ Πρότυπο προϊόντος", με σήμανση CE, λευκούς ή έγχρωμους διαστάσεων 19x19x8 cm ή 24x24x8 cm, με κονίαμα από λευκό τσιμέντο των 150 kg/m³ ή έτοιμο κονίαμα κατά EN 998-2, με προσθήκη στις συνδέσεις ράβδων οπλισμού 2Φ6 ή 2Φ8 και προς τις δύο διευθύνσεις.

Από υαλόπλινθους κοινούς.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 120,00

(Ολογράφως): εκατόν είκοσι

A.T. : 30

Άρθρο : NAOIK 54.40.01 Θύρες ξύλινες ταμπλαδωτές με κάσσα δρομική, πλάτους έως 13 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5441.1

Κατασκευή θύρας ταμπλαδωτής από ξυλεία τύπου Σουηδίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", με καθρέφτες (ταμπλάδες) από κόντρα πλακέ ή από μοριοσανίδες πάχους 8 mm, πλαίσιο (τελάρο) θυροφύλλων περαστό 5 x 11 cm πλήρες στο κάτω τμήμα, ενδιάμεσες τραβέρσες πάχους 5 cm και πλάτους μέχρι 13 cm και γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας (εκτός από χωνευτή κλεδαριά και χειρολαβές) και μικρούλικά καθώς και εργασία κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης, περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης χωνευτής κλειδαριάς και χειρολαβών.

Με κάσσα δρομική, πλάτους έως 13 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 140,00

(Ολογράφως): εκατόν σαράντα

A.T. : 31

Άρθρο : NAOIK 71.21 Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7121

Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τιμέντου, 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

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

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 απαριθμητικό εξοπλισμό, ειδικά εργαλεία και ικριώματα εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 12,00

(Ολογράφως): δώδεκα

A.T. : 32

Άρθρο : NAOIK 73.33.03 Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια, GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7331

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια 1ης ποιότητας ανυψόλωτα, έγχρωμα, υδατοαπορροφητικοτητας 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 τσιμεντοκονίαματος των 450 kg τσιμέντου, ή με κόλλα πλακιδίων κατά ELOT EN 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμάν με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, ή με ειδικό υλικό πληρωσεως 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. : 33

Άρθρο : NAOIK 73.34.02 Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 30x30 cm

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7326.1

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

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

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

Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 30x30 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 32,00

(Ολογράφως): τριάντα δύο

A.T. : 34

Άρθρο : NAOIK 73.36.01 Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε τρεις στρώσεις, πάχους 3,0 cm

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7335

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

Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 3,0 cm.
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 16,00

(Ολογράφως): δέκα έξι

A.T. : 35

Άρθρο : NAOIK 73.61.06 Επιστρώσεις με μαρμαροψηφίδες (μωσαϊκά), πάχους 3,5 cm, με τσιμέντο λευκό ή ημίλευκο και ψηφίδες λευκές μεγέθους έως No 8 σε ποσοστό 95%

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7373.1

Επιστρώσεις με μαρμαροψηφίδες (μωσαϊκά) μεγέθους έως No 6, λευκές ή με προσθήκη ψηφίδων οποποιωνδήποτε άλλων χρωμάτων.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται τα πάσης φύσεως υλικά, ο επιμελής καθαρισμός των προς επίστρωση επιφανειών και το πλύσιμό τους και η εργασία αναμίξεως, διαστρώσεως, κυλινδρώσεως και κατεργασίας με μηχανή ή χειροτροχό ώστε η τελική επιφάνεια να είναι απόλυτα επίπεδη και λεια.

Επιστρώσεις με μωσαϊκά πάχους 3,5 cm, με τσιμέντο λευκό ή ημίλευκο και ψηφίδες λευκές μεγέθους έως No 8 σε ποσοστό 95%.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 21,00

(Ολογράφως): είκοσι ένα

A.T. : 36

Άρθρο : NAOIK 74.30.09 Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου, σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού, πάχους 2 cm, σε αναλογία έως 5 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7441

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

Επιστρώσεις με πλάκες μαρμάρου σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού, πάχους 2 cm, σε αναλογία έως 5 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 86,00

(Ολογράφως): ογδόντα έξι

A.T. : 37

Άρθρο : NAOIK 75.01.04 Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μάρμαρο, σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 3 cm και πλάτους 11 - 30 cm

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7508

Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μάρμαρο, σύμφωνα με την

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

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 λειτριψης, και καθαρισμού, τα τιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, λειτριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού.

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

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 95,00

(Ολογράφως): ενενήντα πέντε

A.T. : 38

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β52

Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νησίδων κ.λ.π.

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2922

Πλακόστρωση πεζοδρομίων, νησίδων κλπ, με τιμεντόπλακες κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1339, διαστάσεων 0,50 x 0,50 m, πάχους 5 cm, αντιολισθηρές, με επιφανειακή στοιβάδα από λευκό τιμέντο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-02-02-00 "Πλακοστρώσεις - λιθοστρώσεις πεζοδρομίων και πλατειών".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των τιμεντόπλακών και των υλικών στερέωσης και αρμολόγησης,
- η τοποθέτηση των τιμεντόπλακών, η έδραση επί στρώσεως ασβεστοτιμεντο-κονιάματος πάχους 2,5 - 3,0 cm, αποτελούμενου από ένα μέρος ασβέστη, πέντε μέρη καθαρής άμμου και 180 kg τιμέντου ανά m³,
- η αρμολόγηση με τιμεντομαρμαροκονία με λευκό τιμέντο σε αναλογία 650 kg τιμέντου ανά m³ μαρμαροκονίας και ο καθαρισμός των αρμάν.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο έτοιμης πλακοστρώσεως.

Ευρώ (Αριθμητικά): 12,60

(Ολογράφως): δώδεκα και εξήντα λεπτά

A.T. : 39

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 56.01.01

Ράφια από λευκή ξυλεία, πάχους 25 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5601

Ράφια από λευκή ξυλεία, οιουδήποτε πλάτους και μήκους, από σανίδες, εδραζόμενα είτε σε έτοιμα σιδηρά υποστηρίγματα πακτωμένα στον τοίχο μέσω ξύλινων τάκων ή σε ξύλινο σκελετό από οδοντωτούς ορθοστάτες 3x5 cm, με κινητά πηχάκια έδρασης και γενικά υλικά επί τόπου και εργασία για πλήρη κατασκευή και τοποθέτηση σε τοίχους ή μέσα σε ντουλάπια, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα".

Ράφια πάχους 25 mm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφανείας ραφιών.

Ευρώ (Αριθμητικά): 35,00

(Ολογράφως): τριάντα πέντε

A.T. : 40

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 56.11

Συρτάρια για κουζινοντούλαπα επιφάνειας έως 0,20 m²

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5613.1

Συρτάρια για κουζινοντούλαπα 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 μοριοσανίδα (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, μοριοσανίδα επενδυμένη), τα 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. :41

Άρθρο : NAOIK 56.21 Πάγκος από άκαυστη φορμάικα ενδεικτικού τύπου DUROPAL

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 5617

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

α) Το στοιχείο του πάγκου συνολικού πάχους 32 mm και πλάτους 90 cm, με επικάλυψη από άκαυστη φορμάικα, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλευμένες ακμές στα εμφανή σόκορα, το οποίο συγκολλάται στην υπάρχουσα υποδομή με κατάλληλη συμβατή κόλλα.

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

γ) Την σφράγιση των περιμετρικών αρμάν (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. :42

Άρθρο : NAOIK 56.23 Ερμάρια κουζίνας επί δαπέδου μή τυποποιημένα

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 5613.1

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

-Διαμόρφωση χειλέων των απαιτουμένων οπών με φρεζάρισμα

-Κατασκευή πλάτης του κουτιού προς τον τοίχο από φορμάικα πάχους 8 mm

-Οριζόντια (ράφια) και κατακόρυφα σταθερά χωρίσματα από μοριοσανίδες επενδυμένες και στις δύο επιφάνειες με μελαμίνη (1,0 mm), συνολικού πάχους 18 ή 20 mm ανάλογα με το πλάτος τους, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm στα εμφανή σόκορα με στρογγυλευμένες ακμές.

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

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

-Στήριξη της κατασκευής σε ρυθμιζόμενα ποδαρικά με απόληξη από πλαστικό προφίλ για την προστασία τους από την υγρασία

-Κουμπωτή μπάζα ύψους 125 mm από νοβοπάν με επένδυση μελαμίνης πάχους 1,0 mm.

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Εάν προβλέπονται συρτάρια τιμολογούνται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (π2) επιφάνειας δύης.

Ευρώ (Αριθμητικά): 200,00

(Ολογράφως): διακόσια

A.T. : 43

Άρθρο : NAOIK 56.24

Ερμάρια κουζίνας κρεμαστά επί τοίχου, μή τυποποιημένα

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 5613.1

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

-Διαμόρφωση χειλέων των απαιτουμένων οπών με φρεζάρισμα.

-Κατασκευή πλάτης του κουτιού προς τον τοίχο από φορμάτικα πάχους 8 mm.

-Οριζόντια (ράφια) και κατακόρυφα σταθερά χωρίσματα από μοριοσανίδες επενδυμένες και στις δύο επιφάνειες με μελαμίνη (1,0 mm), συνολικού πάχους 18 ή 20 mm ανάλογα με το πλάτος τους, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm στα εμφανή σόκορα με στρογγυλευμένες ακμές.

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

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

Εάν προβλέπεται ειδικός εξοπλισμός τιμολογείται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (π2) πραγματικής επιφάνειας δύης.

Ευρώ (Αριθμητικά): 160,00

(Ολογράφως): εκατόν εξήντα

A.T. : 44

Άρθρο : NAOIK 61.05

Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς έως 160 mm

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 6104

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 ELOT EN 1504 (με σήμανση CE).

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

Περιλαμβάνεται η χρήση των απαιτουμένων ανυψωτικών μέσων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) κατασκευής.

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,40

(Ολογράφως): δύο και σαράντα λεπτά

A.T. : 45

Άρθρο : NAOIK 61.06

Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς >160 mm

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 6104

Κατασκευή φερόντων στοιχείων από σιδηροδιοκούς ή κοιλοδιοκούς κάθε τύπου, με ύψος ή πλευρά μεγαλύτερη από 160 mm, ποιότητας S235J, οποιοιωνδήποτε 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 απαιτουμένων ανυψωτικών μέσων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) κατασκευής.

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,50

(Ολογράφως): δύο και πενήντα λεπτά

A.T. : 46

Άρθρο : NAOIK 65.01.02 Τυποποιημένα κουφώματα από αλουμίνιο με ηλεκτροστατική βαφή από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο βάρους 12 - 24 kg/m²

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 6501

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

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

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 180,00

(Ολογράφως): εκατόν ογδόντα

A.T. : 47

Άρθρο : NAOIK 65.20.01 Συστήματα συνεχούς υαλοπετάσματος όψεων κτιρίου από αλουμίνιο με καπάκι μεταξύ των υαλοπινάκων

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 6501

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

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

Πλήρης περαιτούμενη εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, υλικά και μικρούλικα επί τόπου και απαιτούμενος εξοπλισμός και μέσα.

Σύστημα υαλοπετασμάτων με καπάκι μεταξύ των υαλοπινάκων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

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

A.T. : 48

Άρθρο : NAOIK 65.25

Κινητές σίτες αερισμού

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 6530

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 40,00

(Ολογράφως) : σαράντα

A.T. : 49

Άρθρο : NAOIK 76.27.02

Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, συνολικού πάχους 22 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 12 mm, κρύσταλλο 5 mm)

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7609.2

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

Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους :

22 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 12 mm, κρύσταλλο 5 mm).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 48,00

(Ολογράφως) : σαράντα οκτώ

A.T. : 50

Άρθρο : NAOIK 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: OIK 7609.2

Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, απλοί ή πολλαπλοί (LAMINATED), οποιοιωνδήποτε διαστάσεων, απόχρωσης, βαθμού φωτοδιαπερατότητας και βαθμού φωτοανάκλασης σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό". πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά παρεμβύσματα και σιλικόνη Πλήρης περαιωμένη εργασία, με υλικά και μικρούλικά 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. : 51

Άρθρο : NAOIK 77.15

Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7735

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) .

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,50

(Ολογράφως) : ένα και πενήντα λεπτά

A.T. : 52

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

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7737

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

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

Επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδεμάτων

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) .

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,00

(Ολογράφως) : τρία

A.T. : 53

Άρθρο : NAOIK 77.30 Υπόστρωμα (αστάρι) τσιμεντοχρωμάτων από ακρυλικές ρητίνες βάσεως διαλύτου

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7735

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) .

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,00

(Ολογράφως) : δύο

A.T. : 54

Άρθρο : NAOIK 77.51 Ελαιοχρωματισμοί επί ετοίμων σπατουλαρισμένων επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7751

Ελαιοχρωματισμοί επί ετοίμων σπατουλαρισμένων επιφανειών με έτοιμο κοινό ελαιόχρωμα βάσεως νερού ή διαλύτου σε δύο στρώσεις, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος".

Υλικά και μικρούλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) .

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,20

(Ολογράφως) : ένα και είκοσι λεπτά

A.T. : 55

Άρθρο : NAOIK 77.55

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

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7755

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) .

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,00

(Ολογράφως) : έξι

A.T. : 56

Άρθρο : NAOIK 77.84.02

Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού, με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7786.1

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

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

Με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) .

Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,00

(Ολογράφως) : έντεκα

A.T. : 57

Άρθρο : NAOIK 78.05.01

Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7809

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

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικρούλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

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

Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) .

Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,60

(Ολογράφως) : έντεκα και εξήντα λεπτά

A.T. : 58

Άρθρο : NAOIK 78.05.04 Γυψοσανίδες ανθυγρές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7809

Γυψοσανίδες οι οιουδήποτε σχήματος, πλάτους και μήκους, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 520, με σήμανση CE, για την επένδυση τοίχων ή άλλων επιφανειών πλήν ψευδοροφών, εμβαδού ετοίμου φύλλου άνω των 0,72 m², επί σκελετού ή μη (ο τυχόν σκελετός τιμολογείται ιδιαιτέρως).

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικρούλικα επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Επισημαίνεται ότι στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδων εμβαδού ετοίμου φύλλου μικρότερου από 0,72 m², οι τιμές των άρθρων 78.05.01.εως 78.05.12 προσαυξάνονται με την τιμή του άρθρου 78.05.13.

Γυψοσανίδες ανθυγρές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) .

Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,80

(Ολογράφως) : δέκα τρία και σγδόντα λεπτά

A.T. : 59

Άρθρο : NAOIK 78.34 Ψευδοροφή ισόπεδη από γυψοσανίδες

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7809

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) τοποθετημένης ψευδοροφής.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 20,00

(Ολογράφως) : είκοσι

A.T. : 60

Άρθρο : NAOIK 79.02 Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7902

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) .

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,00

(Ολογράφως) : δύο

A.T. : 61

Άρθρο : NAOIK 79.11.01

Επιστρώσεις με ελαστομερείς μεμβράνες, μεμβράνη οπλισμένη με πολυεστερικό πλεγμα και με επικάλυψη ορυκτών ψηφίδων

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7912

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

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

Μεμβράνη οπλισμένη με πολυεστερικό πλεγμα και με επικάλυψη ορυκτών ψηφίδων. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 13,00

(Ολογράφως): Δέκα τρία

A.T. : 62

Άρθρο : NAOIK 79.48

Θερμομόνωση στοιχείων σκυροδέματος με πλάκες από εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50 mm

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7934

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 11,00

(Ολογράφως): έντεκα

A.T. : 63

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ E16.1.2

Διαχωριστικές μεμβράνες από πολυπροπυλένιο (PP), πάχους 0,8 mm

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7912

Διαχωριστικές μεμβράνες από πολυπροπυλένιο (PP), πάχους 0,8 mm τοποθετούμενες στην περίπτωση χημικής ασυμβατότητας των υλικών στεγανοποίησης και του φυτευμένου δώματος, με πιστοποιητικό διεθνούς οργανισμού πιστοποίησης για την χρήση και τα τεχνικά χαρακτηριστικά τους (FLL Root Proof Test, FLL Guidelines, DIN, CE).

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Ο καθαρισμός της επιφανείας εφαρμογής, η συγκέντρωση και η αποκομιδή των πάσης φύσεως αχρήστων υλικών
- Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου, η προσωρινή αποθήκευση και οι πλάγιες μεταφορές των μεμβρανών και των απαιτουμένων μικροϋλικών στερέωσης
- Η τοποθέτηση και στερέωση της μεμβράνης στην επιφάνεια της στεγανωτικής στρώσης ή της θερμομόνωσης, με επικάλυψη των άκρων τουλάχιστον κατά 20 cm και η επέκτασή της καθ' ύψος στις παρειές των στιθαίων και τοιχών κατά 10-15 cm πάνω από την τελική στάθμη του υποστρώματος ανάπτυξης των φυτών (λαμβάνεται υπόψη στην επιμέτρηση)
- Οι επικαλύψεις και τα αποκοπόμενα τμήματα των φύλλων (ρετάλια).
- Οι δαπάνες του απαιτουμένου προσωπικού και εξοπλισμού.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά): 4,00

(Ολογράφως): τέσσερα

A.T. : 64

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε16.4.2.2 Αντιριζικές στεγανοποιητικές μεμβράνες από εύκαμπτη πολυολεφίνη (FPO/TPO) πάχους 1,8 mm

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7912

Αντιριζικές στεγανοποιητικές μεμβράνες από εύκαμπτη πολυολεφίνη (FPO/TPO)

πάχους 1,8 mm, με επιμήκυνση θραύσης >200%, εφαρμοζόμενες σε φυτευμένο δώμα, με πιστοποιητικό διεθνούς οργανισμού πιστοποίησης για την χρήση και τα τεχνικά χαρακτηριστικά τους (FLL Root Proof Test, FLL Guidelines, DIN, CE)

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Ο καθαρισμός της επιφανείας εφαρμογής, η συγκέντρωση και η αποκομιδή των πάσης φύσεως αχρήστων υλικών, η πλήρωση κοιλοτήτων με τσιμεντοκονίαμα, ώστε η επιφάνεια εφαρμογής της μεμβράνης να είναι ομαλή και το στέγνωμα της επιφανείας με πεπιεσμένο αέρα, έάν είναι υγρή
- Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου, η προσωρινή αποθήκευση και οι πλάγιες μεταφορές των μεμβρανών και των απαιτουμένων μικρούλικών στερέωσης
- Η τοποθέτηση και στερέωση της μεμβράνης στην επιφάνεια του δώματος, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και η επέκτασή της καθ' ύψος στις παρειές των στηθαίων και τοιχίων κατά 10-15 cm πάνω από την τελική στάθμη του υποστρώματος ανάπτυξης των φυτών (λαμβάνεται υπόψη στην επιμέτρηση)
- Ο έλεγχος των ραφών συγκόλλησης και η εφαρμογή πίεσης με ειδικό ρολό.
- Ο έλεγχος της στεγανότητας των ραφών.
- Οι επικαλύψεις και τα αποκοπτόμενα τμήματα των φύλλων (ρετάλια).
- Οι δαπάνες του απαιτουμένου προσωπικού και εξοπλισμού.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά): 25,30

(Ολογράφως): είκοσι πέντε και τριάντα λεπτά

A.T. : 65

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε16.5 Υπόστρωμα προστασίας της μόνωσης

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7912

Υπόστρωμα προστασίας της μόνωσης από συνθετικές ανακυκλωμένες ίνες πολυεστέρα ή πολυυριζόνιο ή πολυαιθυλένιο, εφαρμοζόμενο σε φυτευμένα δώματα, πάχους 2,5 mm, βάρους 300 g/m², ανθεκτικό στην θερμότητα, συμβατό με την άσφαλτο, βιολογικά και χημικά ουδέτερο, ανθεκτικό σε μικροοργανισμούς (βακτήρια κλπ), λιπάσματα, φυτοφάρμακα, εκκρίσεις ριζών κλπ. (FLL guidelines 5.3/2002, 8.2/2002)

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Ο καθαρισμός της επιφανείας εφαρμογής, η συγκέντρωση και η αποκομιδή των πάσης φύσεως αχρήστων υλικών
- Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου, η προσωρινή αποθήκευση και οι πλάγιες μεταφορές των φύλλων του υποστρώματος και των απαιτουμένων υλικών στερέωσης
- Η εφαρμογή του υποστρώματος προστασίας της μόνωσης πάνω από την στεγανωτική στρώση ή την αντιριζική μεμβράνη με επικάλυψη των άκρων, όπως προδιαγράφεται από τον προμηθευτή, και η επέκτασή του καθ' ύψος στις παρειές των στηθαίων και τοιχίων κατά 10-15 cm πάνω από την τελική στάθμη του υποστρώματος ανάπτυξης των φυτών (λαμβάνεται υπόψη στην επιμέτρηση)
- Οι επικαλύψεις και τα αποκοπτόμενα τμήματα των φύλλων (ρετάλια).
- Οι δαπάνες του απαιτουμένου προσωπικού και εξοπλισμού.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά): 4,90

(Ολογράφως): τέσσερα και ενενήντα λεπτά

A.T. : 66

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε16.6.4 Υπόστρωμα συγκράτησης υγρασίας και προστασίας της μόνωσης, πάχους 7,0 mm, με δυνατότητα συγκράτησης νερού τουλάχιστον 6 l/m²

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7912

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Υπόστρωμα συγκράτησης υγρασίας και προστασίας της μόνωσης, εφαρμοζόμενο σε φυτευμένα δώματα, από συνθετικές ανακυκλωμένες [νεες πολυεστέρα ή πολυυπροπυλένιο ή πολυαιθυλένιο, ανθεκτικό στην θερμότητα, συμβατό με την άσφαλτο, βιολογικά και χημικά ουδέτερο, ανθεκτικό σε μικροοργανισμούς (βακτήρια κλπ), λιπάσματα, φυτοφάρμακα, εκκρίσεις ριζών κλπ. (FLL guidelines 5.3/2002, 8.2/2002)

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Ο καθαρισμός της επιφανείας εφαρμογής, η συγκέντρωση και η αποκομιδή των πάσης φύσεως αχρήστων υλικών
- Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου, η προσωρινή αποθήκευση και οι πλάγιες μεταφορές των φύλλων του υποστρώματος και των απαιτουμένων υλικών στερέωσης
- Η εφαρμογή του υποστρώματος προστασίας της μόνωσης πάνω από την στεγανωτική στρώση ή την αντιριζική μεμβράνη με επικάλυψη των άκρων, όπως προδιαγράφεται από τον προμηθευτή.
- Οι επικαλύψεις και τα αποκοπόμενα τμήματα των φύλλων (ρετάλια).
- Οι δαπάνες του απαιτουμένου προσωπικού και εξοπλισμού.

Υπόστρωμα συγκράτησης υγρασίας - προστασίας της μόνωσης, πάχους 7,0 mm,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά): 9,70

(Ολογράφως): εννέα και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 67

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε16.7.4

Αποστραγγιστικό σύστημα για εντατικό τύπο δώματος, με κενά φατνώματα, αντοχής σε θλίψη > 19 kN/m², πάχους 6,0 cm, με ικανότητα αποθήκευσης νερού τουλάχιστον 8 lt/m².

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7912

Αποστραγγιστικό σύστημα από υψηλής πυκνότητας ανακυκλωμένο πολυαιθυλένιο (HDPE) ή ανακυκλωμένο πολυστυρένιο (Recycled PS) και από υδροφοβική διογκωμένη πολυστερίνη (EPS), με αμφίπλευρες εγκολπώσεις και κενούς χώρους στους οποίους συσσωρεύεται και αποθηκεύεται το νερό, με οπές στην κορυφή των εγκολπώσεων για την διευκόλυνση της κυκλοφορίας του αέρα, με δυνατότητα αποθήκευσης νερού, οποιούσδηποτε χρώματος, βιολογικά αδρανές, για την προστασία των οριζόντιων επιφανειών και την διευκόλυνση της αποστράγγισης υπογείων νερών σε φυτευμένα δώματα (FLL guidelines 7.2/2002).

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Ο καθαρισμός της επιφανείας εφαρμογής, η συγκέντρωση και η αποκομιδή των πάσης φύσεως αχρήστων υλικών
- Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου, η προσωρινή αποθήκευση και οι πλάγιες μεταφορές των φύλλων του συστήματος αποστράγγισης και των υλικών στερέωσης
- Η τοποθέτηση και στερέωση των αποστραγγιστικών φύλλων με τρόπο ώστε να εφάπτονται μεταξύ τους.
- Οι επικαλύψεις και τα αποκοπόμενα τμήματα των φύλλων (ρετάλια).
- Οι δαπάνες του απαιτουμένου προσωπικού και εξοπλισμού.

Αποστραγγιστικό σύστημα για εντατικό τύπο δώματος, με κενά φατνώματα, αντοχής σε θλίψη > 19 kN/m², πάχους 6,0 cm, με ικανότητα αποθήκευσης νερού τουλάχιστον 8 lt/m².

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά): 39,50

(Ολογράφως): τριάντα εννέα και πενήντα λεπτά

A.T. : 68

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε16.8

Αποστραγγιστικό/θερμομονωτικό σύστημα

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7912

Αποστραγγιστικό/θερμομονωτικό σύστημα από υδροφοβική διογκωμένη πολυστερίνη EPS-SE ή πολυστυρόλη ή πολυστυρένιο ή αντίστοιχο υλικό, με θερμική αντίσταση 0,5 m2K/W, βιολογικά αδρανές, με επιφάνεια με διάτρητες κωνικές προεξοχές, ύψους 5,0 cm, οποιούσδηποτε χρώματος, εφαρμοζόμενο σε φυτευμένα δώματα (FLL guidelines 7.2/2002).

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Ο καθαρισμός της επιφανείας εφαρμογής, η συγκέντρωση και η αποκομιδή των πάσης φύσεως αχρήστων υλικών
- Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου, η προσωρινή αποθήκευση και οι πλάγιες μεταφορές των φύλλων του συστήματος αποστραγγισης/θερμομόνωσης και των απαιτουμένων υλικών στερέωσης
- Η τοποθέτηση και στερέωση των φύλλων με τρόπο ώστε να αποφεύγεται η δημιουργία θερμογεφυρών.
- Οι επικαλύψεις και τα αποκοπτόμενα τμήματα των φύλλων (ρετάλια).
- Οι δαπάνες του απαιτουμένου προσωπικού και εξοπλισμού.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά): 38,40

(Ολογράφως): τριάντα οκτώ και σαράντα λεπτά

A.T. : 69

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε16.9.2 Διηθητικό φύλλο από πολυπροπυλένιο, βάρους 150gr/m²

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7912

Διηθητικό φύλλο από πολυπροπυλένιο, υδατοπερατό, ανθεκτικό σε λιπάσματα, οξέα, αλκάλια και οργανικές ενώσεις (π.χ. φυτοφάρμακα, εκκρίσεις ριζών κλπ.) βιολογικά και χημικά ουδέτερο, ανθεκτικό στους μικροοργανισμούς, με πιστοποιητικό διεθνούς οργανισμού πιστοποίησης για την χρήση και τα τεχνικά χαρακτηριστικά του (FLL Root Proof Test, FLL Guidelines, DIN, CE)

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Ο καθαρισμός της επιφανείας εφαρμογής, η συγκέντρωση και η αποκομιδή των πάσης φύσεως αχρήστων υλικών
- Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου, η προσωρινή αποθήκευση και οι πλάγιες μεταφορές των φύλλων και των απαιτουμένων υλικών στερέωσης
- Η τοποθέτηση του διηθητικού φύλλου πάνω από το αποστραγγιστικό σύστημα, με επικαλύψη των άκρων του όπως προδιαγράφεται από προμηθευτή, και η επέκτασή του καθ' ύψος στις παρειές των στηθαίων και τοιχίων κατά 10-15 cm πάνω από την τελική στάθμη του υποστρώματος ανάπτυξης των φυτών (λαμβάνεται υπόψη στην επιμέτρηση).
- Η συγκόλληση στα άκρα με μαστίχη ή χημικώς συμβατή κόλλα.
- Οι επικαλύψεις και τα αποκοπτόμενα τμήματα των φύλλων (ρετάλια).
- Οι δαπάνες του απαιτουμένου προσωπικού και εξοπλισμού.

Διηθητικό φύλλο από πολυπροπυλένιο, βάρους 150gr/m²

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά): 4,20

(Ολογράφως): τέσσερα και είκοσι λεπτά

A.T. : 70

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε16.10.2 Υπόστρωμα ανάπτυξης φυτών για φυτευμένα δώματα ημιεντατικού και εντατικού τύπου.

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5340

Υπόστρωμα ανάπτυξης φυτών για φυτευμένα δώματα ημιεντατικού και εντατικού τύπου από προπαρασκευασμένα ανακυκλωμένα οργανικά και ανόργανα υλικά, απαλλαγμένα από κάθε είδους σπόρους ή φυτικά μέρη, με σύσταση που εξασφαλίζει τον εφοδιασμό των φυτών με τα απαραίτητα θρεπτικά στοιχεία για την ανάπτυξή τους, παραδιδόμενα σε οικοδομικούς σάκους (Big bags / Bb), και συνοδευόμενα από έκθεση εργαστηριακών ελέγχων, από την οποία προκύπτει ότι διαθέτουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- ποσοστό κόκκων d < 0,063mm έως 20% κατά μάζα (συνολική άργιλος και ιλύς)
- ποσοστό αργίλου (d<0,002 mm) 3-10% κατά μάζα
- ποσοστό ιλύος (d=0,002 mm <= d => 0,063mm) 10-17% κατά μάζα
- μέγιστος κόκκος d = 12 mm, όταν το πάχος του υποστρώματος είναι >=10 cm, και d = 16 mm όταν δεν υπερβαίνει τα 10 cm
- pH 6,0 - 8,5
- περιεκτικότητα σε οργανικά υλικά <=90 g/l

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

- υδατοϊκανότητα $\geq 45\%$ και $\leq 65\%$ κ.ο
- περιεχόμενο αέρα $\geq 10\%$ κ.ο
- περιεκτικότητα σε όλατα $\leq 2,5 \text{ g/l}$
- κορεσμένο φορτίο έως 1300 kg/m^3

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Ο καθαρισμός της επιφανείας εφαρμογής, η συγκέντρωση και η αποκομιδή των πάσης φύσεως αχρήστων υλικών
- Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου, η προσωρινή αποθήκευση και οι πλάγιες μεταφορές των υλικών του υποστρώματος
- Η διάστρωση και ελαφρά συμπύκνωσης του υποστρώματος και η διαμόρφωση της τελικής επιφανείας του.
- Οι δαπάνες του απαιτουμένου προσωπικού και εξοπλισμού.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3)

Ευρώ (Αριθμητικά): 260,00

(Ολογράφως): διακόσια εξήντα

A.T. : 71

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε16.12 Στερέωση των υλικών υποδομής φυτεμένου δώματος/στέγης με ειδικά μεταλλικά στοιχεία

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7244

Μηχανική στερέωση των υλικών υποδομής φυτεμένου δώματος/στέγης στα περιμετρικά τοιχία και στηθαία επιφάνεια με ειδικά τεμάχια αλουμινίου, ή στραντζαριστή λαμαρίνα, ανοξείδωτη ή γαλβανισμένη. πλάτους $\geq 30 \text{ mm}$ και πάχους $\geq 1 \text{ mm}$, συγκρατούμενα με ανοξείδωτα βύσματα και ροδέλες και σφράγιση των κενών με μαστίχη σιλικόνης ή πολυουρεθάνης εξωτερικών χώρων, ανθεκτική σε UV ακτινοβολία.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

12,00

δώδεκα

Ευρώ (Αριθμητικά): 12,00

(Ολογράφως): δώδεκα

A.T. : 72

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε16.13.4 Φρεάτια ελέγχου υδρορροών φυτευμένων δωμάτων, μεταλλικά, ανοξείδωτα, ύψους 20 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7244

Φρεάτια ελέγχου υδρορροών, μεταλλικά ή από συνθετικά υλικά, με διάτρητη σχάρα και πλευρικές εγκοπές εισαγωγής νερού για την αποστράγγιση φυτευμένων δωμάτων, πλήρως εγκατεστημένα.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια και η μεταφορά επί τόπου των φρεατίων ελέγχου και των απιτουμένων εξαρτημάτων τους για την σύνδεση με τις υδρορρόδες του δώματος.
- Η τοποθέτηση και σύνδεση, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.
- Οι δαπάνες του απαιτουμένου προσωπικού και εξοπλισμού.

Διάτρητα φρεάτια ελέγχου υδρορροών, μεταλλικά, ανοξείδωτα, ύψους 20 cm

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 185,00

(Ολογράφως): εκατόν ογδόντα πέντε

A.T. : 73

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Γ03 Ανάμιξη κηπευτικού χώματος και άμμου ποταμού

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 1620

Εργασία ανάμιξης κηπευτικού χώματος και άμμου ποταμού ή χειμάρρου σε χώρο έξω από την κοντινή

και φορτοεκφόρτωση και μεταφορά του παραγομένου μίγματος στις θέσεις τοποθέτησης, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-03.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας. Η προμήθεια του κηπευτικού χώματος και της άμμου πληρώνονται ίδιατερα.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,00

(Ολογράφως) : Ένα

A.T. : 74

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Γ04

Διάστρωση υλικών στην επιφάνεια της κονίστρας

Κωδικός αναθεώρησης: **ΠΡΣ 1620**

Ισοπαχής διάστρωση στην επιφάνεια της κονίστρας κηπευτικού χώματος ή άμμου ή μίγματος κηπευτικού χώματος - άμμου που έχουν μεταφερθεί και αποτεθεί σε σωρούς σε διάφορα σημεία της κονίστρας, στην αρχή μεν με ισοπεδωτήρα και στην τελική φάση, δημού χρειαστεί, χειρονακτικά με χρήση καταλλήλων εργαλείων (τσουγκράνες), σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-03.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,25

(Ολογράφως) : είκοσι πέντε λεπτά

A.T. : 75

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ02.1

Θάμνοι, κατηγορίας Θ1

Κωδικός αναθεώρησης: **ΠΡΣ 5210**

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

ΝΑΠΡΣ Δ02. 1 Θάμνοι κατηγορίας Θ1

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,30

(Ολογράφως) : δύο και τριάντα λεπτά

A.T. : 76

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ02.2

Θάμνοι, κατηγορίας Θ2

Κωδικός αναθεώρησης: **ΠΡΣ 5210**

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

ΝΑΠΡΣ Δ02. 2 Θάμνοι κατηγορίας Θ2

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,30

(Ολογράφως) : τέσσερα και τριάντα λεπτά

A.T. : 77

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ06.1

Ποώδη - πολυετή και ετήσια, διετή, βιολβώδη κλπ φυτά κατηγορίας Π1

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5220

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

ΝΑΠΡΣ Δ04. 1 Ποώδη - πολυετή φυτά κατηγορίας Π1
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,85

(Ολογράφως) : ογδόντα πέντε λεπτά

A.T. : 78

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ06.2

Ποώδη - πολυετή και ετήσια, διετή, βιολβώδη κλπ φυτά κατηγορίας Π2

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5220

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

ΝΑΠΡΣ Δ04. 2 Ποώδη - πολυετή φυτά κατηγορίας Π2
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,65

(Ολογράφως) : ένα και εξήντα πέντε λεπτά

A.T. : 79

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ07

Προμήθεια κηπευτικού χώματος

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 1710

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, αμμοσαργιλώδους σύστασης, με αναλογία σε άμμο τουλάχιστον 55 % και κατά το δυνατόν απαλλαγμένο από σβάλους, αγριόδχορτα, 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. : 80

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ08

Προμήθεια φυτικής γης

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 1620

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. : 81

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ16 Προμήθεια άμμου χειμάρου ή ορυχείου

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 1510

Προμήθεια επί τόπου του έργου άμμου από ορυχείο, ποταμό ή χείμαρρο, απ' όπου επιτρέπεται νομίμως η αμμοληψία, καθαρής, απαλλαγμένης χλωριούχου νατρίου και κοκκομετρικής διαβάθμισης 0,25-2,0 m³.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,00
(Ολογράφως) : δέκα πέντε

A.T. : 82

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

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 απαιτουμένου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας.

ΝΑΠΡΣ Ε01. 1 Άνοιγμα λάκων διαστάσεων 0,30 X 0,30 X 0,30 m
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,60
(Ολογράφως) : εξήντα λεπτά

A.T. : 83

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

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 απαιτουμένου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας.

ΝΑΠΡΣ Ε01. 2 Άνοιγμα λάκων 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. : 84

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε09.1 Φύτευση ποωδών φυτών και βιολβών

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5220

Φύτευση ποωδών και βιολβών φυτών, δηλαδή διάνοιξη λάκκου κυλινδρικής διατομής, φύτευση με τη σωστή τοποθέτηση του φυτού μέσα στο λάκκο μέχρι το λαϊμό 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

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

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. : 85

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210

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

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,80

(Ολογράφως) : ογδόντα λεπτά

A.T. : 86

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε09.4 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210

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. : 87

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΣΤ01.1 Σχηματισμός λεκανών άρδευσης φυτών, διαμέτρου από 0,41 έως 0,60 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5330

Σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σε έδαφος οποιασδήποτε κλίσεως, με εκσκαφή του εδάφους γύρω από τον κορμό του φυτού σε βάθος 10 cm και εκρίζωση και απομάκρυνση τυχόν ζιζανίων και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-01-00. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτουμένου εργατοτεχνικού προσωπικού, εξοπλισμού και μέσων.

ΝΑΠΡΣ ΣΤ01. 1 Με διάμετρο από 0,41 έως 0,60 m
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,20
(Ολογράφως) : είκοσι λεπτά

A.T. : 88

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η01.2.4 Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 10 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 40 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Σωλήνας από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPΕ), 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 μικρούλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Η01.2. 4 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 40 mm
Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,35

(Ολογράφως) : ένα και τριάντα πέντε λεπτά

A.T. : 89

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η01.1.4 Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE) 6 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 32 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPΕ), 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 μικρούλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Η01.1. 4 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 32 mm
Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,65

(Ολογράφως) : εξήντα πέντε λεπτά

A.T. : 90

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPΕ), 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 μικρούλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Η01.1. 3 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 25 mm
Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,45

(Ολογράφως) : σαράντα πέντε λεπτά

A.T. : 91

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η08.2.4.1 Σταλακτηφόροι Φ 20 mm από PE με αυτορυθμιζόμενους σταλάκτες, αποστάσεις σταλακτών 33 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Σταλακτηφόροι Φ20 mm από πολυαιθυλένιο (PE), με ενσωματωμένους σταλάκτες, με λαβύρινθο μακράς διαδρομής και θάλαμο αυτορύθμισης με μεμβράνη, με ομοιομορφία παροχής σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 9261 για σταλάκτες κατηγορίας A', για πίεση λειτουργίας από 0,80 έως 3,50 atm. Προμήθεια σωλήνων, εξαρτημάτων σύνδεσης και μικρούλικών, μεταφορά επί τόπου του έργου, προσέγγιση και πλήρης εγκατάσταση σε τάφρο ή επιφανειακά, σύνδεση, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00. Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσαφής και επίχωσης της τάφρου.

H08.2.4. 1 Αποστάσεις σταλακτών 33 cm

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,65

(Ολογράφως) : εξήντα πέντε λεπτά

A.T. : 92

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ H08.3.1.2 Εκτοξευτήρας αυτοανυψούμενος, στατικός, με σώμα ανύψωσης 10 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι (rop-ur), στατικοί, 1/2'' BSP, ακτίνας ενεργείας 2,0 - 5,0 m, με ακροφύσιο σταθερού ή ρυθμιζόμενου τομέα, κανονικής παροχής, ενσωματωμένο ή πρόσθετο, με αντιστραγγιστική βαλβίδα (antidrain).

Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικρούλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00. Η αξία του ακροφύσιου πληρώνεται τιμολογείται ιδιαίτερα σύμφωνα με τα άρθρα Η 8.3.18.

H08.3.1. 2 Με σώμα ανύψωσης 10 cm

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,60

(Ολογράφως) : τέσσερα και εξήντα λεπτά

A.T. : 93

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ H08.3.18.2 Ακροφύσια για σταθερούς εκτοξευτήρες, Ρυθμιζόμενου τομέα, κανονικής παροχής ακτίνας 2-5 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Ακροφύσιο για στατικούς εκτοξευτήρες, ενσωματωμένο ή τοποθετημένο στον εκτοξευτήρα, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H08.3.18. 2 Τύπος ακροφυσίου ρυθμιζόμενου τομέα, κανονικής παροχής ακτίνας 2-5 m
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,80

(Ολογράφως) : δύο και ογδόντα λεπτά

A.T. : 94

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ H08.3.18.3 Ακροφύσια για σταθερούς εκτοξευτήρες, χαμηλής παροχής, ακτινωτής εκτόξευσης, ακτίνας πάνω από 4,5 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Ακροφύσιο για στατικούς εκτοξευτήρες, ενσωματωμένο ή τοποθετημένο στον εκτοξευτήρα, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H08.3.18. 3 Τύπος ακροφυσίου χαμηλής παροχής, ακτινωτής εκτόξευσης, ακτίνας πάνω από 4,5 m
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,00

(Ολογράφως) : δώδεκα

A.T. : 95

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η09.1.1.8 Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές, με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, διατομής 2 in

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

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

Προμήθεια βανών και μικρούλικών, 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. 8 Με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης
Ονομαστική διαμέτρος 2 in

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 150,00

(Ολογράφως): εκατόν πενήντα

A.T. : 96

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η05.11.6 Βαλβίδες αντεπιστροφής (κλαπέ) με ελατήριο ή άλλο μηχανισμό, DN Φ 2 in

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Βαλβίδες αντεπιστροφής (κλαπέ) με ελατήριο ή άλλο μηχανισμό, ορειχάλκινες, PN 16 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικρούλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H05.11. 6 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 2 in
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 18,50

(Ολογράφως): δέκα οκτώ και πενήντα λεπτά

A.T. : 97

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η05.12.6 Μειωτές πίεσης PN 16 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 2 in

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Μειωτές πίεσης, με σώμα ορειχάλκινο, ροδέλα και ελατήριο στεγανοποίησης ανοξείδωτα, ονομ. πίεσης PN 16 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικρούλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H05.12. 6 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 2 in
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 140,00

(Ολογράφως): εκατόν σαράντα

A.T. : 98

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η07.8.7 Φυγοκεντρικά φίλτρα νερού (υδροκυκλώνες), με σίτα, ονομαστικής διαμέτρου Φ 2 in και σώμα φίλτρου 35 cm³

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Φυγοκεντρικά φίλτρα νερού (υδροκυκλώνες), πίεσης λειτουργίας 8 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικρούλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H07.8. 7 Με σίτα
Ονομαστικής διαμέτρου Φ 2 in

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Σύνολο φίλτρου 35,00 cm³
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

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

A.T. : 99

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η09.2.6.1 Επαγγελματικός προγραμματιστής ρεύματος εξωτερικού χώρου, ελεγχόμενες Η/Β 12

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Επαγγελματικός προγραμματιστής άρδευσης, ρεύματος, εξωτερικού χώρου:

- 4 τουλάχιστον ανεξάρτητων προγραμμάτων για κάθε ελεγχόμενη ηλεκτροβάνα (Η/Β)
- με έξιοδο εντάσεως τουλάχιστον 0,5 A ανά στάση
- με δυνατότητα ελέγχου κεντρικής ηλεκτροβάνας
- με δυνατότητα αυξομείωσης της χρονικής διαρκείας 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.

Η09.2.6. 1 Ελεγχόμενες Η/Β 12

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 450,00
(Ολογράφως): τετρακόσια πενήντα

A.T. : 100

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η09.2.11 Αισθητήρας βροχής

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

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. : 101

Άρθρο : ΑΤΗΕ ΝΙ8219 Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα δεξαμενής, ισχύος 2hp, παροχής 5.5 m³/h, μανομετρικού 36 π με φλοτέρ.

Κωδικός αναθεώρησης: ΑΤΗΕ 8219

Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα δεξαμενής, ισχύος 2hp, παροχής 5.5 m³/h, μανομετρικού 36 π με φλοτέρ. Περιλαμβάνει προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς δίκτυο και ηλεκτρικό δίκτυο και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ)
8219. 3 Ονομαστικής ισχύος 5,5 m³/h

Ευρώ (Αριθμητικά): 650,00
(Ολογράφως): εξακόσια πενήντα

A.T. : 102

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η09.2.8 Κωδικοποιητής σήματος για την μονοκαλωδιακή σύνδεση ηλεκτροβανών

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55

Κωδικοποιητής σήματος (incoder) για την μονοκαλωδιακή σύνδεση ηλεκτροβανών, 16 στάσεων, με τα καλώδια και λοιπά εξαρτήματα σύνδεσης, το τροφοδοτικό (αν

απαιτείται) και το εγχειρίδιο χρήσεως/λειτουργίας, πλήρως εγκατεστημένος.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 450,00

(Ολογράφως): τετρακόσια πενήντα

A.T. : 103

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η09.2.9 Αποκωδικοποιητής σήματος για την μονοκαλωδιακή σύνδεση ηλεκτροβανών

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55

Αποκωδικοποιητής σήματος (decoder) για την μονοκαλωδιακή σύνδεση ηλεκτροβανών ή αντλίας, πλήρης με τα καλώδια και λοιπά εξαρτήματα σύνδεσης, το τροφοδοτικό (αν απαιτείται) και το εγχειρίδιο χρήσεως/λειτουργίας, πλήρως εγκατεστημένος και δοκιμασμένος.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 85,00

(Ολογράφως): ογδόντα πέντε

A.T. : 104

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η09.2.13.1 Πλαστικό φρεάτιο ηλεκτροβανών, 6 ins, μιας Η/Β

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

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

Η09.2.13. 1 Διαστάσεις / Αριθμός Η/Β: 6 ins, μιας Η/Β

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 8,50

(Ολογράφως): οκτώ και πενήντα λεπτά

A.T. : 105

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η09.2.15.5 Καλώδια τύπου JIVV-U (NYY), διατομής 7 x 1,5 mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47

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.

Η09.2.15. 5 Διατομή 7 x 1,5 mm²

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,40

(Ολογράφως): ένα και σαράντα λεπτά

A.T. : 106

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ra, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεως 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. : 107

Άρθρο : ATHE 8202.2

Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός γομώσεως 6 kg

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19

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

(1 τεμ)

8202. 2 Γομώσεως 6 kg

Ευρώ (Αριθμητικά) : 69,69

(Ολογράφως) : εξήντα εννέα και εξήντα εννέα λεπτά

A.T. : 108

Άρθρο : ATHE 8204.1

Πυροσβεστική φωλεά επίτοιχη ή χωνευτή

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 20

Πυροσβεστική φωλεά επίτοιχη ή χωνευτή ενός αυλού με καννάβινο σωλήνα 20 π και με ή χωρίς θέση φορητού πυροσβεστήρα, πλήρης δηλαδή υλικά και μικρούλικα επιτόπου 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. : 109

Άρθρο : ATHE N18216.5B

Αυτόματο πυροσβεστικό συγκρότημα, αποτελούμενο από ηλεκτροκίνητη φυγοκεντρική αντλία, εφεδρική πετρελαιοκίνητη αντλία, βοηθητική ηλεκτροκίνητη αντλία (jockey) και πιεστικό δοχείο μεμβράνης 100Lit

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 21

Αυτόματο πυροσβεστικό συγκρότημα, αποτελούμενο από ηλεκτροκίνητη φυγοκεντρική αντλία, εφεδρική πετρελαιοκίνητη αντλία, βοηθητική ηλεκτροκίνητη αντλία(jockey), ηλεκτρικό πινακα, οργανα αυτοματισμου και αντιπληγματικό κώδωνα (πιεστικό δοχείο μεμβράνης) 200Lit και πιεσεως λειτουργίας 10 bar, πάνω σε εντατική βάση, με εκκινητή - αυτόματο διακόπτη προστασίας, πλήρες, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα ύδατος και ηλεκτρικού ρεύματος, με κάθε μικρούλικό και εργασία για την πλήρη εγκατάσταση και παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Χαρακτηριστικά συγκροτήματος

Ισχύς Κύριας Αντλίας (HP)16 kw

Ισχύς Αντλίας Jockey (HP)0.7 kw

Ογκος Πιεστικού Δοχείου (l)100 lt

Παροχή Κύριας Αντλίας (l/min)34-48-61 m3/h

Μανομετρικό Κύριας Αντλίας (bar)58,5-52,6-40,6 π

Προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση & δοκιμές ενός αυτόματου Πυροσβεστικού συγκροτήματος, κατασκευασμένο σύμφωνα με τις προδιαγραφες της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας, τα διεθνή πρότυπα & τις προδιαγραφες της σύχρονης τεχνολογίας. Περιλαμβάνει :

Ηλεκτροκίνητο Σκέλος : Τροφοδοτεί το δίκτυο με νερό στην απαραίτητη πίεση. Εκκινεί αυτόματα διακοπή η πτώση πίεσης είναι μεγάλη & σταματά αυτόματα με την αποκατάσταση της πίεσης στο δίκτυο μετά το κλείσιμο της βάνας (πιεσοστατικός έλεγχος)

Αποτελείται από αντλία φυγόκεντρη μονοβάθμια ή πολυβάθμια οριζόντιας διάταξης προσαρμοσμένη μέσω ελαστικού συνδέσμου σε ηλεκτροκίνητη ασύχρονο, βραχυκυκλωμένου δρομέα 400/690 V, 50 Hz.

Πετρελαιοκίνητο Σκέλος : Τροφοδοτεί το δίκτυο με νερό στην απαραίτητη πίεση. Εκκινεί αυτόματα διακοπή η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος ή διακοπή η πτώση πίεσης είναι μεγάλη & σταματά αυτόματα με την αποκατάσταση της πίεσης στο δίκτυο μετά το κλείσιμο της βάνας (πιεσοστατικός έλεγχος). Αποτελείται από αντλία φυγόκεντρη μονοβάθμια ή πολυβάθμια προσαρμοσμένη μέσω ελαστικού συνδέσμου σε πετρελαιοκίνητη ασύχρονο, μονοκύλινδρο ή πολυκύλινδρο, αερόψυκτο ή υδρόψυκτο

με απευθείας ψεκασμό ηλεκτρικό εκκινητή, μπαταρία 12 ή 24 V & δοχείο καυσίμου για τετράωρη συνεχόμενη λειτουργία.

Βοηθητικό Ηλεκτροκίνητο σκέλος : Τροφοδοτεί το δοχείο διαστολής & συμπληρώνει το δίκτυο με πίεση. Εκκινεί αυτόματα πρώτο σε σειρά, όταν υπάρχουν διαρροές & η πτώση πίεσης είναι μικρή (πιεσοστατικός έγχος). Αποτελείται από Αντλία φυγόκεντρη μονοβάθμια ή πολυβάθμια οριζόντιας ή κατακόρυφης διατάξης, προσαρμοσμένη μέσω ελαστικού συνδέσμου σε ηλεκτροκινητήρα ασύγχρονο βραχυκυκλωμένου δρομές 400V, 50 Hz 2.900 ή 1.500 σ.α.λ.

Δοχείο Διαστολής : Διατηρεί την πίεση του δικτύου σταθερή & το προστατεύει από Υδραυλικά πλήματα. Αποτελείται από δεξαμενή κατακόρυφης διάταξης με πλήρη αντιδιαβρωτική προστασία που φέρει εωτερικά μεμβράνη ατοξική από καθαρό καυτσούκ. Πίεση λειτουργίας 12 Bar. Χωρητικότητα 100 lt.

Εξαρτήματα ελέγχου : Πιεζοστάτες οθόνης για τον έλεγχο & τη ρύθμιση κάθε σκέλους. Μανομετρικό γλυκερίνης για την σαφή ένδειξη της πίεσης στο δίκτυο. Ορειχαλκίνες βαλβίδες μη επιστροφής η Hydro Stop στην κατάθλιψη μια για κάθε σκέλος, Βάνες απομάνωσης αντλιών.

Βάση Συγκροτήματος Ενιαία χαλύβδινη, ενισχυμένη με σιδηροδοκούντη, επάνω σε 4 ή περισσότερους ελαστικές αντιδονητικές βάσεις για ομοιόμορφη ταλάντωση χωρίς κίνδυνο θράυσης των σωλήνων. Υδραυλικός Εξοπλισμός : Συλλέκτες αναρρόφησης & κατάθλιψης κατάλληλης διατομής. Οι συλλέκτες κατασκευάζονται από χαλυβδοσωλήνα χωρίς ραφή για αντοχή στις υψηλές πιέσεις.

Το σύστημα θα είναι εξολοκλήρου συναρμολογημένο και μονταρισμένο σε μεταλλικό πλαίσιο με τους απαραίτητους συλλέκτες αναρρόφησης και κατάθλιψης, τις απαραίτητες βάνες αναρρόφησης και κατάθλιψης των αντλιών, τις βαλβίδες αντεπιστροφής για την κύριες αντλίες και για την Jockey, με όλα τα απαραίτητα όργανα, εξαρτήματα για την πλήρη εγκατάσταση, όπως περιγράφεται στη Τεχνική Περιγραφή και τα σχέδια της μελέτης περιλαμβανομένων όλων των υλικών, μικρούλικών και εργασίας που απαιτούνται για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Οι εγκαταστάσεις πυροπροστασίας θα κατασκευασθούν σύμφωνα με τις διατάξεις των παρακάτω κανονισμών :

(α) Προεδρικό Διάταγμα Αρ. 41 "Κανονισμός πυροπροστασίας των κτιρίων" (ΦΕΚ 80-Α-7/5/2018)

(β) Την τεχνική οδηγία T.O.T.E.E. 2451/81 "εγκαταστάσεις σε κτίρια - Μόνιμα πυροσβεστικά συστήματα με νερό".

(γ) Τους Αμερικανικούς Κανονισμούς N.F.P.A. όπου κρίθηκε αναγκαίο.

(δ) Τις υποδείξεις της ομοσπονδίας των Γερμανικών Ασφαλιστικών εταιρειών "VDS : RECOMMENDATIONS FOR AUTOMATIC FIRE DETECTION ALARM SYSTEMS".

(ε) Τα Ευρωπαϊκά Πρώτυπα EN12845/EN 12259-12

Τιμή ανά τεμ.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14.468,40

(Ολογράφως) : δέκα τέσσερεις χιλιάδες τετρακόσια εξήντα οκτώ και σαράντα λεπτά

A.T. : 110

Άρθρο : ATHE NI8203.2.2 Υδροστόμιο πυροσβεστικού οχήματος δίδυμο διαμέτρου στομίων εισόδου 1 x 4 ins και 2 x 2 1/2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 20

Υδροστόμιο πυροσβεστικού οχήματος δίδυμο, δηλαδή κρουνός με διακόπτη στις παροχές και αντίστοιχη λήψη και παροχή, πλήρως τοποθετημένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση.

(1 τεμ)

Ν\8203.2. 2 Δίδυμο στόμιο 1 x 4 ins και 2 x 2 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 439,82

(Ολογράφως) : τετρακόσια τριάντα εννέα και ογδόντα δύο λεπτά

A.T. : 111

Άρθρο : ATHE 8638.7 Μειωτής πιέσεως ρευστού φλαντζωτός ονομ. διαμέτρου 65 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12

Μειωτής πιέσεως ρευστού φλαντζωτός με σώμα από χυτοσίδηρο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση, σύνδεση, ρύθμιση, έλεγχος και παράδοση σε κανονική λειτουργία

(1 τεμ)

8638. 7 Ονομ.διαμέτρου 65 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.946,61

(Ολογράφως) : χίλια εννιακόσια σαράντα έξι και εξήντα ένα λεπτά

A.T. : 112

Άρθρο : ATHE 8126.2.5 Βαλβίδα αντεπιστροφής χυτοσιδηρά Συνδεομένη με φλάντζα διαμέτρου Φ 100 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12

Βαλβίδα αντεπιστροφής χυτοσιδηρά με γλωττίδα (κλαπέ) κατακόρυφης ή οριζόντιας τοποθετήσεως, με λυόμενο πώμα για επιθεώρηση του μηχανισμού της, δηλαδή βαλβίδα και μικρούλικα επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως
(1 τεμ)

8126. 2 Συνδεομένη με φλάντζα
8126. 2. 5 Διαμέτρου 100 mm

Ευρώ (Αριθμητικά): 253,97

(Ολογράφως): διακόσια πενήντα τρία και ενενήντα επτά λεπτά

A.T. : 113

Άρθρο : ATHE N18628.2 Κεφαλή καταιονισμού (sprinkler) για τοποθέτηση σε ψευδοροφή 1/2 "

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Κεφαλή καταιονισμού (sprinkler), κατάλληλο για τοποθέτηση σε ψευδοροφή, ανεστραμμένου τύπου, με τα μικρούλικα και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως επι των σωληνώσεων κατάσβεσης, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)
διαμέτρου 1/2 "

Ευρώ (Αριθμητικά): 7,29

(Ολογράφως): επτά και είκοσι εννέα λεπτά

A.T. : 114

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 6

Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο πλήρως τοποθετημένο σε εγκατάσταση υδρεύσεως. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως

(1 τεμ)
8037. 6 Διαμέτρου 2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 31,02

(Ολογράφως): τριάντα ένα και δύο λεπτά

A.T. : 115

Άρθρο : ATHE 8037.7 Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο διαμέτρου Φ 2 1/2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 6

Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο πλήρως τοποθετημένο σε εγκατάσταση υδρεύσεως. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως

(1 τεμ)
8037. 7 Διαμέτρου 2 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 67,27

(Ολογράφως): εξήντα επτά και είκοσι επτά λεπτά

A.T. : 116

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Συρταρωτή βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη πιέσεως λειτουργίας έως 10 atm με τα μικρούλικα 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. : 117

Άρθρο : ATHE 8104.9

Συρταρωτή βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 3 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Συρταρωτή βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη πιέσεως λειτουργίας έως 10 atm με τα μικρούλικα και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως
(1 τεμ)

8104. 9 Διαμέτρου 3 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 97,69

(Ολογράφως) : ενενήντα εππά και εξήντα εννέα λεπτά

A.T. : 118

Άρθρο : ATHE 8104.10

Συρταρωτή βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 4 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Συρταρωτή βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη πιέσεως λειτουργίας έως 10 atm με τα μικρούλικα και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως
(1 τεμ)

8104. 10 Διαμέτρου 4 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 75,30

(Ολογράφως) : εβδομήντα πέντε και τριάντα λεπτά

A.T. : 119

Άρθρο : ATHE 8036.3

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 1 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

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 π και μικρούλικα (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. : 120

Άρθρο : ATHE 8036.4

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 1 1/4 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

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 π και μικρούλικα (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. : 121

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

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. 5 Διαμέτρου 1 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 28,44

(Ολογράφως): είκοσι οκτώ και σαράντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 122

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

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. : 123

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

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. 7 Διαμέτρου 2 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 40,90

(Ολογράφως): σαράντα και ενενήντα λεπτά

A.T. : 124

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

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. 8 Διαμέτρου 3 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 55,27

(Ολογράφως): πενήντα πέντε και είκοσι επτά λεπτά

A.T. : 125

Άρθρο : ATHE 8036.9

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 4 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

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. 9 Διαμέτρου 4 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 73,88

(Ολογράφως) : εβδομήντα τρία και ογδόντα οκτώ λεπτά

A.T. : 126

Άρθρο : ATHE 8036.10

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 5 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

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. 10 Διαμέτρου 5 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 80,22

(Ολογράφως) : ογδόντα και είκοσι δύο λεπτά

A.T. : 127

Άρθρο : ATHE 8036.11

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 6 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

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. 11 Διαμέτρου 6 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 85,20

(Ολογράφως) : ογδόντα πέντε και είκοσι λεπτά

A.T. : 128

Άρθρο : ATHE N\8985.1

Αυτόνομο φωτιστικό ασφαλείας λαμπτήρων φθορισμού με συσσωρευτές Ni-Cd, ισχύος 1 x 8 W

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

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

(1 τεμ)

N\8985. 1 1 x 8 W

Ευρώ (Αριθμητικά) : 51,60

(Ολογράφως) : πενήντα ένα και εξήντα λεπτά

A.T. : 129

Άρθρο : ATHE N18986.1

Αυτόνομο φωτιστικό ασφαλείας τύπου προβολέα, με συσσωρευτές μολύβδου κλειστού τύπου, ισχύος 2x21 W

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ ΗΛΜ59

Αυτόνομο φωτιστικό σώμα ασφαλείας τύπου προβολέα, ισχύος 2x21 W με ενσωματωμένους συσσωρευτές μολύβδου κλειστού τύπου (για 1 1/2 ώρες) κατάλληλο για επίτοιχη τοποθέτηση, με τους λαμπτήρες, τα δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση φωτιστικού σώματος και μικρουλικών στον τόπο του έργου και εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης με τις ηλεκτρικές γραμμές για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ)

N\8986.1 , ισχύος 2x21 W

Ευρώ (Αριθμητικά): 91,82

(Ολογράφως): ενενήντα ένα και ογδόντα δύο λεπτά

A.T. : 130

Άρθρο : ATHE N18994.33.1.2

Ανιχνευτής πυρκαϊάς-καπνού τύπου φωτοηλεκτρικού διευθυνσιοδοτημένου (Analogue Addressable) τύπου

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

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

(1 τεμ)

N\8994.33. 1 τύπου φωτοηλεκτρικού

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 81,85

(Ολογράφως): ογδόντα ένα και ογδόντα πέντε λεπτά

A.T. : 131

Άρθρο : ATHE N18994.33.2.2

Ανιχνευτής πυρκαϊάς-καπνού τύπου θερμοδιαφορικού διευθυνσιοδοτημένου (Analogue Addressable) τύπου

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

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

(1 τεμ)

N\8994.33. 2 τύπου θερμοδιαφορικού

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 76,60

(Ολογράφως): εβδομήντα έξι και εξήντα λεπτά

A.T. : 132

Άρθρο : ATHE N18994.49.11.1

Κομβίο συναγερμού διευθυνσιοδοτημένου τύπου (addressable)

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

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

(1 τεμ)

N\8994.49.11. 1 διευθυνσιοδοτημένου τύπου (addressable)

Ευρώ (Αριθμητικά): 44,61

(Ολογράφως): σαράντα τέσσερα και εξήντα ένα λεπτά

A.T. : 133

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

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

(1 τεμ)

ATHE N\8994.55.6.1

Ευρώ (Αριθμητικά) : 119,12

(Ολογράφως) : εκατόν δέκα εννέα και δώδεκα λεπτά

A.T. : 134

Άρθρο : ATHE N\8994.70.1 Πίνακας αναγγελίας πυρκαγιάς, γενικός, αναλογικού διευθυνσιοδοτημένου τύπου (analogue addressable) 1 βρόχου σήμανσης συναγερμού

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

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

(1 τεμ)

N\8994.70.1 μέχρι 1 βρόχγχων ή ζωνών σήμανσης συναγερμού.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.774,72

(Ολογράφως) : χίλια επτακόσια εβδομήντα τέσσερα και εβδομήντα δύο λεπτά

A.T. : 135

Άρθρο : ATHE N\8994.49.2 Τερματική αντίσταση

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

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

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 21,51

(Ολογράφως) : είκοσι ένα και πενήντα ένα λεπτά

A.T. : 136

Άρθρο : ATHE N\8797.1 Καλώδιο τύπου Firecel διατομής 2 x 1,50mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48

Καλώδιο τύπου Firecel, πυράντοχο, σύμφωνα με τις προδιαγραφές, δηλαδή αγωγός και μικρουλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως διακλαδώσεων, δοκιμών μονώσεως, για πλήρη και κανονική λειτουργία.

Διατομής 2 x 1,50 mm²

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,30

(Ολογράφως) : τέσσερα και τριάντα λεπτά

Α.Τ. : 137

Άρθρο : ATHE N.8732.1.2 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός θωρακισμένος από PVC

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

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

(1 m)

8733.Α1 σπιράλ

8733.Α1.Α3 Διαμέτρου Φ 13,5mm

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,78

(Ολογράφως): δύο και εβδομήντα οκτώ λεπτά

Α.Τ. : 138

Άρθρο : ATHE N.6107.B Αποξήλωση & Απομάκρυνση υφιστάμενων Εγκαταστάσεων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6102

Για την καθαίρεση ή αποξήλωση των υφισταμένων Η/Μ εγκαταστάσεων και στοιχείων του κτηρίου που απαιτούνται για την εφαρμογή της μελέτης και απομάκρυνση δλων των καθαιρεθέντων ή αποξηλωθέντων Η/Μ στοιχείων από το έργο σε μέρος που θα υποδείξει η ΥΠΗΡΕΣΤΑ.

Στη δαπάνη περιλαμβάνονται η εργασία, η φόρτωση, μεταφορά και εναπόθεση σε χώρο επιτρεπόμενο από τις αρχές των προϊόντων των αποξηλώσεων και των καθαιρέσεων και η λήψη δλων των απαραίτητων μέτρων για την ασφάλεια και προστασία των διερχομένων.

Ευρώ (Αριθμητικά): 500,00

(Ολογράφως): πεντακόσια

Α.Τ. : 139

Άρθρο : ATHE N.8557.22.A Πολυδιαιρούμενο Σύστημα Κλιματισμού VRV για τη ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΝΔΗΛΩΣΕΩΝ, Μεγίστης απόδοσης 94,50/106,50 KW σε ΨΥΞΗ / ΘΕΡΜΑΝΣΗ

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 33

Για την προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμή, ρύθμιση και παράδοση σε πλήρη και ασφαλή λειτουργία, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές, την Τεχνική Περιγραφή και τα σχέδια της μελέτης. ενός πολυδιαιρούμενου συστήματος κλιματισμού VRV, με την εξωτερική και τις εσωτερικές μονάδες που είναι διασυνδε-δεμένες στο σύστημα, τις σωληνώσεις ψυκτικού μέσου και τις καλωδιώσεις.

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η εξωτερική μονάδα του συστήματος, Heat Pump - Inverter απόδοσης 94,50/106,50 KW σε ΨΥΞΗ / ΘΕΡΜΑΝΣΗ ενδεικτικού ή ισοδύναμου τύπου DAIKIN-RXYQQ34U(RXYQQ16U+ RXYQQ18U), πλήρως τοποθετημένη και συνδεδεμένη, με την βάση και την αντιδονητική στήριξη.

Θα είναι πιστοποιημένη κατά Eurovent και θα έχει SCOP>3.50 και SEER >5.5.

Η μονάδα θα φέρει πιστοποιητικό συμμόρφωσης (CE) σύμφωνα με την ευρωπαϊκή νομοθεσία και θα ακολουθεί τα ακόλουθα πρότυπα:

- EN 1886 (πιστοποίηση των μηχανικών χαρακτηριστικών)
- EN 13053 (πιστοποίηση της απόδοσης)

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος σύμφωνα με το πρότυπο διασφάλισης ποιότητας ISO 9001 και σύμφωνα με το πρότυπο περιβαλλοντικής προστασίας ISO 14001. Η θερμική και ψυκτική απόδοση του συστήματος θα πρέπει να αναφέρονται ευκρινώς στα τεχνικά έγγραφα του κατασκευαστή. Η εξωτερική κλιματιστική μονάδα θα καλύπτει τις απαιτήσεις χωρίς υπερφόρτιση (δηλαδή, στην ονομαστική γωνιακή ταχύτητα). Η εξωτερική κλιματιστική μονάδα θα είναι εξοπλισμένη αποκλειστικά με συμπιεστή μεταβλητών στροφών (inverter). Θα διαθέτει αντιδιαβρωτική επίστρωση του θερμοεναλλάκτη αέρα - ψυκτικού ρευστού, θα φέρει ψυκτικό κύκλωμα με δλα τα απαραίτητα εξαρτήματα συμπεριλαμβανομένων των εξής:

- ηλεκτρονική διάταξη εκτόνωσης
- υγροδιαχωριστήρα και πιεζοστάτη αναρρόφησης

Η εξωτερική μονάδα πρέπει να καλύπτεται από εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 3 ετών. Η προμηθεύτρια εταιρεία υποχρεούται να δηλώσει ότι αναλαμβάνει την υποχρέωση να διαθέτει ανταλλακτικά της μονάδας για δέκα (10) τουλάχιστον έτη από την παράδοσή της.

- Οι εσωτερικές μονάδες οι οποίες παρέχονται πλήρως τοποθετημένες και συνδεδεμένες, περιλαμβανομένων δλων των στηριγμάτων δηλαδή :

- Εσωτερική μονάδα VRV ψευδοροφής καναλάτη ψυκτικής/θερμαντικής ισχύος 9,00/10,00 KW ενδεικτικού τύπου DAIKIN-FXSQ 80A.....τεμάχια ένα (1)

- Εσωτερική μονάδα VRV ψευδοροφής καναλάτη ψυκτικής/θερμαντικής ισχύος 4,50/5,00 KW

- ενδεικτικού τύπου DAIKIN-FXSQ 40A.....τεμάχια ένα (1)
- Το 2-σωλήνιο δίκτυο ψυκτικού μέσου από την εξωτερική μονάδα μέχρι κάθε εσωτερική με τους διακλαδωτήρες (joints), τις ηλεκτρολογικές σχάρες 15x6 cm με καπάκι τοποθέτησης των σωληνώσεων στο εξωτερικό του κτιρίου, τις μονώσεις και τα στηρίγματα.
 - Η ηλεκτρική σύνδεση της εξωτερικής μονάδας με τον αντίστοιχο ηλεκτρικό πίνακα και των εσωτερικών με τον πίνακα Ισογείου (περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση οργάνων διακοπής και προστασίας στον ηλεκτρικό πίνακα).
 - Οι καλωδιώσεις διασύνδεσης της εξωτερικής μονάδας με κάθε εσωτερική.
 - Τα επίτοιχα χειριστήρια και οι καλωδιώσεις σύνδεσής τους.
 - Το δίκτυο αποχέτευσης συμπυκνωμάτων από σωλήνα Φ32 mm PVC 6atm, από κάθε εσωτερική μονάδα προς τα σημεία απορροής.
 - Η πλήρωση του συστήματος με ψυκτικό μέσο, η εκκίνηση, οι ρυθμίσεις και η δοκιμή λειτουργίας

καθώς και κάθε άλλο απαραίτητο υλικό, μικρούλικό και εργασία εγκαταστάσεως, συνδέσεως με τα δίκτυα ψυκτικού μέσου, αποχέτευσης συμπυκνωμάτων, ηλεκτρικού ρεύματος και αυτοματισμού, δοκιμών και ρυθμίσεων για παράδοση σε πλήρη, κανονική και ασφαλή λειτουργία.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 39.700,00

(Ολογράφως) : τριάντα εννέα χιλιάδες επτακόσια

A.T. : 140

Άρθρο : ATHE N185571

Κεντρική κλιματιστική μονάδα επεξεργασίας αέρα (Κ.Κ.Μ.-1), 15.300 m3/h , απόδοσης 85,00/92,00 KW σε ΨΥΞΗ / ΘΕΡΜΑΝΣΗ, για σύνδεση με το σύστημα VRV της Αίθουσας Εκδηλώσεων.

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 33

ια την προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου, εγκατάσταση, σύνδεση και παράδοση σε λειτουργία μιας Κλιματιστικής Μονάδας Επεξεργασίας Αέρα (KKM) πλήρους, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές, την Τεχνική Περιγραφή και τα σχέδια της μελέτης.

Εξωτερική αερόψυκτη κλιματιστική μονάδα επεξεργασίας αέρα, (κοινού θερμαντικού - ψυκτικού στοιχείου) αέρος- αέρος με διπλό κιβώτιο μίξης 15.300 m3/h χαμηλού ύψους καταλλήλου στατικής πίεσης, απόδοσης 85,00/92,00 KW σε ΨΥΞΗ / ΘΕΡΜΑΝΣΗ, για εγκατάσταση συστήματος κλιματισμού VRV, μαζί με τον πίνακα εκκίνησης και τα δργανα λειτουργίας πλήρως συνδεμένων κατακόρυφου ή οριζόντιου τύπου μίας ή περισσοτέρων ζωνών που αποτελείται από τα τμήματα: α) ανεμιστήρες με ηλεκτροκινητήρα κατάλληλης ισχύος, β) υγραντήρα με λεκάνη συγκεντρώσεως νερού γ) θερμικού και ψυκτικού στοιχείου ή μόνο θερμικού στοιχείου δ) αναμίξεως νέου αέρα και αέρα ανακυκλοφορίας με πολύφυλλα διαφράγματα και μεταλλικά φίλτρα αέρα πλενόμενου τύπου, συγκροτημένα σε ενταίο σύνολο, ε) ηχοπαγίδες

και δλα τα απαιτούμενα στοιχεία όπως περιγράφονται στις προδιαγραφές της μελέτης σύμφωνα και με τα τεχνικά στοιχεία του κατασκευαστή.

Η Κεντρική κλιματιστική μονάδα θα είναι πιστοποιημένη κατά EUROVENT ενεργειακής κλάσης A+ και θα καλύπτουν τις απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 1253/2014 του Eco-design 2018.

Η μονάδα θα φέρει πιστοποιητικό συμμόρφωσης (CE) σύμφωνά με την ευρωπαϊκή νομοθεσία και θα ακολουθεί τα ακόλουθα πρότυπα:

- EN 1886 (πιστοποίηση των μηχανικών χαρακτηριστικών)
- EN 13053 (πιστοποίηση της απόδοσης)

Η μονάδα θα φέρει πιστοποιητικό συμμόρφωσης (CE) σύμφωνά με την ευρωπαϊκή νομοθεσία και ο κατασκευαστής θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος σύμφωνα με το πρότυπο διασφάλισης ποιότητας ISO 9001 και σύμφωνα με το πρότυπο περιβαλλοντικής προστασίας ISO 14001. Θα πρέπει να καλύπτεται από εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 3 ετών. Η προμηθεύτρια εταιρεία υποχρεούται να δηλώσει ότι αναλαμβάνει την υποχρέωση να διαθέτει ανταλλακτικά της μονάδας για δέκα (10) τουλάχιστον έτη από την παράδοσή της.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η κλιματιστική μονάδα, με τα στοιχεία που την απαρτίζουν, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Προδιαγραφές, η βάση έδρασής της (μεταλλική), η σύνδεση του στοιχείου της με το δίκτυο του VRV της αιθουσής εκδηλώσεων, η εκτονωτική, το δίκτυο απορροών συμπυκνωμάτων και τυχόν εσωτερικών διαφράγματων προς την πλησιέστερη σχάρα αποχέτευσης, ως και κάθε απαραίτητο υλικό, μικρούλικό και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης με τα δίκτυα ψυχρού / θερμού μέσου, αποχέτευσης, αεραγωγών και ηχοπαγίδων σύνδεσης με τα δίκτυα προσαγωγής και επιστροφής του αέρα, ηλεκτρικού ρεύματος και αυτοματισμού(περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση οργάνων διακοπής και προστασίας στον ηλεκτρικό πίνακα), δοκιμών και ρυθμίσεων για παράδοση σε πλήρη, κανονική και ασφαλ λειτουργία

Ευρώ (Αριθμητικά) : 23.500,00

(Ολογράφως) : είκοσι τρείς χιλιάδες πεντακόσια

Α.Τ. : 141

Άρθρο : ATHE N18557.22.B Πολυδιαιρούμενο Σύστημα Κλιματισμού VRV για το ΑΝΑΨΥΚΤΗΡΙΟ-ΚΑΦΕΤΕΡΙΑ, Μεγίστης απόδοσης 50,40/56,50 KW σε ΨΥΞΗ / ΘΕΡΜΑΝΣΗ

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 33

Για την προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμή, ρύθμιση και παράδοση σε πλήρη και ασφαλή λειτουργία, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές, την Τεχνική Περιγραφή και τα σχέδια της μελέτης. ενός πολυδιαιρούμενου συστήματος κλιματισμού VRV, με την εξωτερική και τις εσωτερικές μονάδες που είναι διασυνδε-δεμένες στο σύστημα, τις σωληνώσεις ψυκτικού μέσου και τις καλωδιώσεις.

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η εξωτερική μονάδα του συστήματος, Heat Pump - Inverter απόδοσης 50,40/56,50 KW σε ΨΥΞΗ / ΘΕΡΜΑΝΣΗ ενδεικτικού ή ισοδύναμου τύπου DAIKIN-RXYQQ18U (RXYQQ8U+ RXYQQ10U), πλήρως τοποθετημένη και συνδεδεμένη, με την βάση και την αντιδονητική στήριξη.

Θα είναι πιστοποιημένη κατά Eurovent και θα έχει SCOP>3.50 και SEER >5.5.

Η μονάδα θα φέρει πιστοποιητικό συμμόρφωσης (CE) σύμφωνα με την ευρωπαϊκή νομοθεσία και θα ακολουθεί τα ακόλουθα πρότυπα:

- EN 1886 (πιστοποίηση των μηχανικών χαρακτηριστικών)
- EN 13053 (πιστοποίηση της απόδοσης)

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος σύμφωνα με το πρότυπο διασφάλισης ποιότητας ISO 9001 και σύμφωνα με το πρότυπο περιβαλλοντικής προστασίας ISO 14001. Η θερμική και ψυκτική απόδοση του συστήματος θα πρέπει να αναφέρονται ευκρινώς στα τεχνικά έγγραφα του κατασκευαστή). Η εξωτερική κλιματιστική μονάδα θα καλύπτει τις απαιτήσεις χωρίς υπερφόρτιση (δηλαδή, στην ονομαστική γωνιακή ταχύτητα). Η εξωτερική κλιματιστική μονάδα θα είναι εξοπλισμένη αποκλειστικά με συμπιεστή μεταβλητών στροφών (inverter). Θα διαθέτει αντιδιαβρωτική επίστρωση του θερμοεναλλάκτη αέρα - ψυκτικού ρευστού, θα φέρει ψυκτικό κύκλωμα με όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα συμπεριλαμβανομένων των εξής:

- ηλεκτρονική διάταξη εκτόνωσης
- υγροδιαχωριστήρα και πιεζοστάτη αναρρόφησης

Η εξωτερική μονάδα πρέπει να καλύπτεται από εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 3 ετών. Η προμηθεύτρια εταιρεία υποχρεούται να δηλώσει ότι αναλαμβάνει την υποχρέωση να διαθέτει ανταλλακτικά της μονάδας για δέκα (10) τουλάχιστον έτη από την παράδοσή της.

• Οι εσωτερικές μονάδες οι οισουδήποτε τύπου, πλήρως τοποθετημένες και συνδεδεμένες, περιλαμβανομένων δύο των στηριγμάτων δηλαδή :

- Εσωτερική μονάδα VRV ψευδοροφής καναλάτη ψυκτικής/θερμαντικής ισχύος 9,00/10,00 KW ενδεικτικού τύπου DAIKIN-FXSQ 80A.....τεμάχια ένα (1)
- Εσωτερική μονάδα VRV ψευδοροφής καναλάτη ψυκτικής/θερμαντικής ισχύος 14,00/16,00 KW ενδεικτικού τύπου DAIKIN-FXSQ 125A.τεμάχια ένα (1)
- Εσωτερική μονάδα VRV ψευδοροφής καναλάτη ψυκτικής/θερμαντικής ισχύος 28,00/31,50 KW ενδεικτικού τύπου DAIKIN-FXMQ 250MB.τεμάχια ένα (1)

• Το 2-σωλήνιο δίκτυο ψυκτικού μέσου από την εξωτερική μονάδα μέχρι κάθε εσωτερική με τους διακλαδωτήρες (joints), τις ηλεκτρολογικές σχάρες 15x6 cm με καπάκι τοποθέτησης των σωληνώσεων στο εξωτερικό του κτιρίου, τις μονώσεις και τα στηρίγματα.

• Η ηλεκτρική σύνδεση της εξωτερικής μονάδας με τον αντίστοιχο ηλεκτρικό πίνακα και των εσωτερικών με τον πίνακα Ισογένου (περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση οργάνων διακοπής και προστασίας στον ηλεκτρικό πίνακα).

• Οι καλωδιώσεις διασύνδεσης της εξωτερικής μονάδας με κάθε εσωτερική.

• Τα επίτοιχα χειριστήρια και οι καλωδιώσεις σύνδεσης τους.

• Το δίκτυο αποχέτευσης συμπυκνωμάτων από σωλήνα Φ32 mm PVC batm, από κάθε εσωτερική μονάδα προς τα σημεία απορροής.

• Η πλήρωση του συστήματος με ψυκτικό μέσο, η εκκίνηση, οι ρυθμίσεις και η δοκιμή λειτουργίας καθώς και κάθε άλλο απαραίτητο υλικό, μικρούλικό και εργασία εγκαταστάσεως, συνδέσεως με τα δίκτυα ψυκτικού μέσου, αποχέτευσης συμπυκνωμάτων, ηλεκτρικού ρεύματος και αυτοματισμού, δοκιμών και ρυθμίσεων για παράδοση σε πλήρη, κανονική και ασφαλή λειτουργία.

]

Ευρώ (Αριθμητικά) : 31.500,00

(Ολογράφως): τριάντα μία χιλιάδες πεντακόσια

Α.Τ. : 142

Άρθρο : ATHE N18557.22.G Πολυδιαιρούμενο Σύστημα Κλιματισμού VRV για το ΕΙΚΑΣΤΙΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ, Μεγίστης απόδοσης 78,40/88,00 KW σε ΨΥΞΗ / ΘΕΡΜΑΝΣΗ

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 33

Για την προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμή, ρύθμιση και παράδοση σε πλήρη και ασφαλή λειτουργία, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές, την Τεχνική Περιγραφή και τα σχέδια της μελέτης. ενός πολυδιαιρούμενου συστήματος κλιματισμού VRV, με την

εξωτερική και τις εσωτερικές μονάδες που είναι διασυνδε-δεμένες στο σύστημα, τις σωληνώσεις ψυκτικού μέσου και τις καλωδιώσεις.

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η εξωτερική μονάδα του συστήματος, Heat Pump - Inverter απόδοσης 78,40/88,00 KW σε ΨΥΞΗ / ΘΕΡΜΑΝΣΗ ενδεικτικού ή ισοδύναμου τύπου DAIKIN-RXYQQ28U (RXYQQ12U+ RXYQQ16U), πλήρως τοποθετημένη και συνδεδεμένη, με την βάση και την αντιδονητική στήριξη.

Θα είναι πιστοποιημένη κατά Eurovent και θα έχει SCOP>3.50 και SEER >5.5.

Η μονάδα θα φέρει πιστοποιητικό συμμόρφωσης (CE) σύμφωνα με την ευρωπαϊκή νομοθεσία και θα ακολουθεί τα ακόλουθα πρότυπα:

- EN 1886 (πιστοποίηση των μηχανικών χαρακτηριστικών)
- EN 13053 (πιστοποίηση της απόδοσης)

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος σύμφωνα με το πρότυπο διασφάλισης ποιότητας ISO 9001 και σύμφωνα με το πρότυπο περιβαλλοντικής προστασίας ISO 14001. Η θερμική) και ψυκτική απόδοση του συστήματος θα πρέπει να αναφέρονται ευκρινώς στα τεχνικά έγγραφα του κατασκευαστή). Η εξωτερική κλιματιστική μονάδα θα καλύπτει τις απαιτήσεις χωρίς υπερφόρτιση (δηλαδή, στην ονομαστική γωνιακή ταχύτητα). Η εξωτερική κλιματιστική μονάδα θα είναι εξοπλισμένη αποκλειστικά με συμπιεστή μεταβλητών στροφών (inverter). Θα διαθέτει αντιδιαβρωτική επίστρωση του θερμοεναλλάκτη αέρα - ψυκτικού ρευστού, θα φέρει ψυκτικό κύκλωμα με όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα συμπεριλαμβανομένων των εξής:

- ηλεκτρονική διάταξη εκτόνωσης
- υγροδιαχωριστήρα και πιεζοστάτη αναρρόφησης

Η εξωτερική μονάδα πρέπει να καλύπτεται από εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 3 ετών. Η προμηθεύτρια εταιρεία υποχρεούται να δηλώσει ότι αναλαμβάνει την υποχρέωση να διαθέτει ανταλλακτικά της μονάδας για δέκα (10) τουλάχιστον έτη από την παράδοσή της.

- Οι εσωτερικές μονάδες οι οισοδήποτε τύπου, πλήρως τοποθετημένες και συνδεδεμένες, περιλαμβανομένων όλων των στηρίγμάτων δηλαδή :

- Εσωτερική μονάδα VRV ψευδοροφής καναλάτη ψυκτικής/θερμαντικής ισχύος 9,00/10,00 KW ενδεικτικού τύπου DAIKIN-FXSQ 80A.τεμάχια ένα (1)
- Εσωτερική μονάδα VRV ψευδοροφής καναλάτη ψυκτικής/θερμαντικής ισχύος 14,00/16,00 KW ενδεικτικού τύπου DAIKIN-FXSQ 125A.τεμάχια ένα (1)
- Εσωτερική μονάδα VRV ψευδοροφής καναλάτη ψυκτικής/θερμαντικής ισχύος 28,00/31,50 KW ενδεικτικού τύπου DAIKIN-FXMQ 250MB.τεμάχια δύο (2)

• Το 2-σωλήνιο δίκτυο ψυκτικού μέσου από την εξωτερική μονάδα μέχρι κάθε εσωτερική με τους διακλαδώτηρες (joints), τις ηλεκτρολογικές σχάρες 15x6 cm με καπάκι τοποθέτησης των σωληνώσεων στο εξωτερικό του κτιρίου, τις μονώσεις και τα στηρίγματα.

• Η ηλεκτρική σύνδεση της εξωτερικής μονάδας με τον αντίστοιχο ηλεκτρικό πίνακα και των εσωτερικών με τον πίνακα Ισογείου(περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση οργάνων διακοπής και προστασίας στον ηλεκτρικό πίνακα).

• Οι καλωδιώσεις διασύνδεσης της εξωτερικής μονάδας με κάθε εσωτερική.

• Τα επίτοιχα χειριστήρια και οι καλωδιώσεις σύνδεσής τους.

• Το δίκτυο αποχέτευσης συμπυκνωμάτων από σωλήνα Φ32 πμ PVC 6atm, από κάθε εσωτερική μονάδα προς τα σημεία απορροής.

• Η πλήρωση του συστήματος με ψυκτικό μέσο, η εκκίνηση, οι ρυθμίσεις και η δοκιμή λειτουργίας

καθώς και κάθε άλλο απαραίτητο υλικό, μικρούλικό και εργασία εγκαταστάσεως, συνδέσεως με τα δίκτυα ψυκτικού μέσου, αποχέτευσης συμπυκνωμάτων, ηλεκτρικού ρεύματος και αυτοματισμού , δοκιμών και ρυθμίσεων για παράδοση σε πλήρη, κανονική και ασφαλή λειτουργία.

Ευρώ (Αριθμητικά): 41.900,00

(Ολογράφως): σαράντα μία χιλιάδες εννιακόσια

A.T. : 143

Άρθρο : ATHE N18557.B.1 Μονάδα αερισμού τύπου VAM διπλού ανεμιστήρα, με εναλλάκτη θερμότητας αέρα - αέρα με παροχή 3500 m3/h

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 33

Εναλλάκτης θερμότητας, δυναμικότητας 3500m3/h, με 2 εισόδους αέρα Φ350 και 2 εξόδους Φ350, με δυνατότητα εργασίας σε 3 τουλάχιστον σκάλες, απόδοση εναλλάκτη > 70% σε θέρμανση και ψύξη, δυνατότητας λειτουργίας σε 3 σκάλες (διαβάθμιση στατικής πίεσης από 75 μέχρι 200 περίπου στις τρεις σκάλες) σύμφωνα με τις συνημένες τεχνικές προδιαγραφές, τα σχέδια της παρούσας μελέτης, πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση, σύνδεση με τα δίκτυα αεραγωγών, ηλεκτρική σύνδεση , καλωδίωση χειριστηρίου/αυτοματισμών & ελέγχου.

Η μονάδα θα φέρει πιστοποιητικό συμμόρφωσης (CE) σύμφωνα με την ευρωπαϊκή νομοθεσία και ο κατασκευαστής θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος σύμφωνα με το πρότυπο διασφάλισης ποιότητας ISO 9001 και σύμφωνα με το πρότυπο περιβαλλοντικής προστασίας ISO 14000. Θα πρέπει να καλύπτεται από εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 3 ετών. Η προμηθεύτρια εταιρεία υποχρεούται να δηλώσει ότι αναλαμβάνει την υποχρέωση να διαθέτει ανταλλακτικά της μονάδας για δέκα (10) τουλάχιστον έτη από την παράδοσή της.

Περιλαμβάνονται τα πλενούμ/στόμια εισόδου/εξόδου, υλικά και μικρούλικα για την πλήρη

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

τοποθέτηση, ηλεκτρολογική εγκατάσταση (καλωδιώσεις και σύνδεση μέχρι τον πλησιέστερο πίνακα , χειροκίνητος και αυτόματος έλεγχος), δοκιμές και παράδοση σε πλήρη λειτουργία. — Περιλαμβάνεται η πλήρης ηλεκτρική εγκατάσταση, δηλαδή η προμήθεια και τοποθέτηση καλωδίου τύπου J1VV κατάλληλα προστατευμένου σε μεταλλικό σωλήνα ή πλαστικό σωλήνα β.τ. ή σε μεταλλική σχάρα, η προμήθεια και τοποθέτηση οργάνων διακοπής και προστασίας στον ηλεκτρικό πίνακα, λοιπά υλικά και μικρουλικά, δοκιμές για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5.500,00

(Ολογράφως) : πέντε χιλιάδες πεντακόσια

A.T. : 144

Άρθρο : ATHE Ν18557.B.2 Μονάδα αερισμού τύπου VAM διπλού ανεμιστήρα, με εναλλάκτη θερμότητας αέρα - αέρα με παροχή 4500 m3/h

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 33

Εναλλάκτης θερμότητας, δυναμικότητας 4500m3/h, με 2 εισόδους αέρα φ350 και 2 εξόδους φ350, με δυνατότητα εργασίας σε 3 τουλάχιστον σκάλες, απόδοση εναλλάκτη > 70% σε θέρμανση και ψύξη, δυνατότητας λειτουργίας σε 3 σκάλες (διαβάθμιση στατικής πίεσης από 75 μέχρι 200 περίπου στις τρεις σκάλες) σύμφωνα με τις συνημένες τεχνικές προδιαγραφές, τα σχέδια της παρούσας μελέτης, πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση, σύνδεση με τα δίκτυα αεραγωγών, ηλεκτρική σύνδεση, καλωδίωση χειριστηρίου/αυτοματισμών & έλεγχου.

Η μονάδα θα φέρει πιστοποιητικό συμμόρφωσης (CE) σύμφωνα με την ευρωπαϊκή νομοθεσία και ο κατασκευαστής θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος σύμφωνα με το πρότυπο διασφάλισης ποιότητας ISO 9001 και σύμφωνα με το πρότυπο περιβαλλοντικής προστασίας ISO 1400. Θα πρέπει να καλύπτεται από εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 3 ετών. Η προμηθεύτρια εταιρεία υποχρεούται να δηλώσει ότι αναλαμβάνει την υποχρέωση να διαθέτει ανταλλακτικά της μονάδας για δέκα (10) τουλάχιστον έτη από την παράδοσή της.

Περιλαμβάνονται τα πλενουμ/στόμια εισόδου/εξόδου, υλικά και μικρούλικα για την πλήρη τοποθέτηση, ηλεκτρολογική εγκατάσταση (καλωδιώσεις και σύνδεση μέχρι τον πλησιέστερο πίνακα , χειροκίνητος και αυτόματος έλεγχος), δοκιμές και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Περιλαμβάνεται η πλήρης ηλεκτρική εγκατάσταση, δηλαδή η προμήθεια και τοποθέτηση καλωδίου τύπου J1VV κατάλληλα προστατευμένου σε μεταλλικό σωλήνα ή πλαστικό σωλήνα β.τ. ή σε μεταλλική σχάρα, η προμήθεια και τοποθέτηση οργάνων διακοπής και προστασίας στον ηλεκτρικό πίνακα, λοιπά υλικά και μικρουλικά, δοκιμές για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6.900,00

(Ολογράφως) : έξι χιλιάδες εννιακόσια

A.T. : 145

Άρθρο : ATHE Ν18436.1 Ηλεκτρικό θερμαντικό σώμα αμέσου αποδόσεως, φυσικής ανακυκλοφορίας Ισχύος έως 1000 W

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26

Ηλεκτρικό θερμαντικό σώμα αμέσου αποδόσεως, φυσικής ανακυκλοφορίας , πλήρως εγκατεστημένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς το δίκτυο ηλεκτρικού ρεύματος, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία

Ευρώ (Αριθμητικά) : 120,00

(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι

A.T. : 146

Άρθρο : ATHE Ν16107 Σιδηροκατασκευή από μορφοσίδηρο

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6118

Κατασκευές από μορφοσίδηρο οποιουδήποτε σχήματος και μεγέθους και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο, αποτελουμένου από απλές διατομές γαλβανισμένου μορφοσίδηρου ή διατομές , γαλβανισμένης στραντζαριστής λαμαρίνας, ειδικές γαλβανισμένες ράβδους, γάντζους, γωνίες και κοχλιωτούς συνδέσμους οριζοντιώσης, αναρτημένου με γαλβανισμένους ήλους μηχανικά ή χημικά αγκυρωμένους, και γενικά μορφοσίδηρος, στραντζαριστές διατομές, ήλοι ενδεικτικού τύπου 'HILTI', σύνδεσμοι ,ντίζες κλπ. και μικρούλικα καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,00

(Ολογράφως) : δύο

A.T. : 147

Άρθρο : ATHE N18538.1A Εσχάρες καλωδίων 60X150 γαλβανισμένες

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40

Εσχάρες καλωδίων γαλβανισμένες εν θερμώ από διάτρητη λαμαρίνα εσχαρών ,μετά των ειδικών γωνιακών εξαρτημάτων αλλαγής διευθύνσεως καθώς και των ειδικών εξαρτημάτων για την στερέωση από το ίχο ή ανάρτηση από οροφή πλήρως εγκατεστημένη μετά μικρουλικών και εργασία πλήρους κατασκευής. διαστάσεων ύψους 60MM πλ.150MM

Ευρώ (Αριθμητικά) : 25,00

(Ολογράφως) : είκοσι πέντε

A.T. : 148

Άρθρο : ATHE N18737.1 Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα ορθογωνικής ή κυκλικής Διατομής με μόνωση FRELEN πάχους 10mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 34

Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα μονωμένος με φελλοπολιό (frelen) 10mm ορθογωνικής ή κυκλικής διατομής οποιωνδήποτε διαστάσεων, θηλυκωτός ή φλαντζωτός κατασκευασμένος σύμφωνα με τους Αμερικανικούς κανονισμούς και σύμφωνα με τη ΕΤΕΠ 04-07-01-01 «Δίκτυα αεραγωγών με μεταλλικά φύλλα». Περιλαμβάνονται τα κάθε φύσεως ειδικά τεμάχια (καμπύλες, γωνίες, ταύ, S κλπ) οι οποία συνθετούνται από γαλβανισμένη λαμαρίνα ορθογωνικής ή κυκλικής Διατομής με μόνωση FRELEN πάχους 10mm και στέρεωσης με μορφοσίδηρο, και υλικά συνδέσεως, στερεώσεως και στεγανώσεως και την εργασία κατασκευής, εγκαταστάσεως και ρυθμίσεως (1 kg)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,90

(Ολογράφως) : δέκα και ενενήντα λεπτά

A.T. : 149

Άρθρο : ATHE N18537.3.11B Επικάλυψη μόνωσης αεραγωγών με ύφασμα εμποτισμένο σε ακρυλικό και φύλλο αλουμινίου πάχους 0,6 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 35

Προμήθεια και εγκατάσταση Επικάλυψης μόνωσης αεραγωγών με ύφασμα εμποτισμένο σε ακρυλικό και φύλλο αλουμινίου πάχους 0,6 mm, των εξωτερικών αεραγωγών σύμφωνα με τη ΕΤΕΠ 1501-04-07-02-01 , τις συνημένες τεχνικές προδιαγραφές και σχέδια κα

Στη τιμή περιλαμβάνεται επίσης κάθε είδους υλικό και μικρούλικο κολλήσεως ή στερεώσεως της μόνωσης, η εργασία πλήρους εγκατάστασης, δοκιμές κτλ για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,00

(Ολογράφως) : τέσσερα

A.T. : 150

Άρθρο : ATHE N18537.3.09B Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής Φ150mm, με μόνωση

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 35

Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος με μόνωση, κυκλικής διατομής Φ150mm με τα ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως, τα υλικά και τα μικρούλικα και με την εργασία τοποθετήσεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,48

(Ολογράφως) : επτά και σαράντα οκτώ λεπτά

A.T. : 151

Άρθρο : ATHE N18537.3.10B Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής Φ180mm με μόνωση

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 35

Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος με μόνωση, κυκλικής διατομής Φ180mm με τα ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως, τα υλικά και τα μικρούλικα και με την εργασία τοποθετήσεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,81
(Ολογράφως) : οκτώ και ογδόντα ένα λεπτά

A.T. : 152

Άρθρο : ATHE N18537.3.11Γ Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής Φ200μμ με μόνωση

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 35

Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος με μόνωση, κυκλικής διατομής Φ200μμ με τα ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως, τα υλικά και τα μικρούλικά και με την εργασία τοποθετήσεως γιά παράδοση σε πλήρη λειτουργία

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,80

(Ολογράφως) : εννέα και ογδόντα λεπτά

A.T. : 153

Άρθρο : ATHE N18537.3.09X Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής Φ150μμ

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 35

Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής Φ150μμ με τα ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως, τα υλικά και τα μικρούλικά και με την εργασία τοποθετήσεως γιά παράδοση σε πλήρη λειτουργία

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,48

(Ολογράφως) : τρία και σαράντα οκτώ λεπτά

A.T. : 154

Άρθρο : ATHE N18537.3.10X Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής Φ180μ

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 35

Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής Φ180μμ με τα ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως, τα υλικά και τα μικρούλικά και με την εργασία τοποθετήσεως γιά παράδοση σε πλήρη λειτουργία

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,81

(Ολογράφως) : τέσσερα και ογδόντα ένα λεπτά

A.T. : 155

Άρθρο : ATHE N18537.3.11X Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής Φ200μμ

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 35

Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής Φ200μμ με τα ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως, τα υλικά και τα μικρούλικά και με την εργασία τοποθετήσεως γιά παράδοση σε πλήρη λειτουργία

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,90

(Ολογράφως) : τέσσερα και ενενήντα λεπτά

A.T. : 156

Άρθρο : ATHE N18547.1.20 Στόμιο SLOT ενδεικτικού τύπου AEPOGRAMMI, SL , από ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ, 280CM 4slot, βαμμένο

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36

Στόμιο ψευδοροφής, προσαγωγής (S), επιστροφής (R), προσαγωγής νωπού (F), ή απαγωγής (E), SLOT ενδεικτικού τύπου AEPOGRAMMI, SL , από ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ, 280CM 4slot , βαμμένο σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή τις Προδιαγραφές τα σχέδια και τον πίνακα στομίων με ρυθμιζόμενα πτερύγια και τη βάση στηρίζεως δηλαδή υλικά και μικρούλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 247,00

(Ολογράφως) : διακόσια σαράντα επτά

A.T. : 157

Άρθρο : ATHE N18547.1.33 Στόμιο SLOT ενδεικτικού τύπου AEPOGRAMMI, SL , από ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ, 260CM 4slot , βαμμένο

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 100

Στόμιο ψευδοροφής, προσαγωγής (S), επιστροφής (R), προσαγωγής νωπού (F), ή απαγωγής (E), SLOT ενδεικτικού τύπου AEPOGRAMMI, SL , από ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ, 260CM 4slot , βαμμένο σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή τις Προδιαγραφές τα σχέδια και τον πίνακα στομάτων με ρυθμιζόμενα πτερύγια και τη βάση στηρίξεως δηλαδή υλικά και μικρούλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 230,00

(Ολογράφως) : διακόσια τριάντα

A.T. : 158

Άρθρο : ATHE N18547.1.34A Στόμιο SLOT ενδεικτικού τύπου AEPOGRAMMI, SL , από ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ, 250CM 5slot , βαμμένο

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36

Στόμιο ψευδοροφής, προσαγωγής (S), επιστροφής (R), προσαγωγής νωπού (F), ή απαγωγής (E), SLOT ενδεικτικού τύπου AEPOGRAMMI, SL , από ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ, 250CM 5slot , βαμμένο σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή τις Προδιαγραφές τα σχέδια και τον πίνακα στομάτων με ρυθμιζόμενα πτερύγια και τη βάση στηρίξεως δηλαδή υλικά και μικρούλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 250,00

(Ολογράφως) : διακόσια πενήντα

A.T. : 159

Άρθρο : ATHE N18547.1.11 Στόμιο SLOT ενδεικτικού τύπου AEPOGRAMMI, SL , από ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ, 230CM 4slot , βαμμένο

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36

Στόμιο ψευδοροφής, προσαγωγής (S), επιστροφής (R), προσαγωγής νωπού (F), ή απαγωγής (E), SLOT ενδεικτικού τύπου AEPOGRAMMI, SL , από ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ, 230CM 4slot βαμμένο σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή τις Προδιαγραφές τα σχέδια και τον πίνακα στομάτων με ρυθμιζόμενα πτερύγια και τη βάση στηρίξεως δηλαδή υλικά και μικρούλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 198,00

(Ολογράφως) : εκατόν ενενήντα οκτώ

A.T. : 160

Άρθρο : ATHE N18547.1.19 Στόμιο SLOT ενδεικτικού τύπου AEPOGRAMMI, SL , από ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ, 160CM 4slot , βαμμένο

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36

Στόμιο ψευδοροφής, προσαγωγής (S), επιστροφής (R), προσαγωγής νωπού (F), ή απαγωγής (E), SLOT ενδεικτικού τύπου AEPOGRAMMI, SL , από ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ, 160CM 4slot , βαμμένο σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή τις Προδιαγραφές τα σχέδια και τον πίνακα στομάτων με ρυθμιζόμενα πτερύγια και τη βάση στηρίξεως δηλαδή υλικά και μικρούλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 145,00

(Ολογράφως) : εκατόν σαράντα πέντε

A.T. : 161

Άρθρο : ATHE N18547.1.19A Στόμιο γραμμικό πτροσαγωγής ενδεικτικού τύπου AEPOGRAMMI, T2K , από ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ, 140X20CM , βαμμένο

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36

Στόμιο γραμμικό προσαγωγής ενδεικτικού τύπου AEPOGRAMMI, T , από ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ, 140X20CM , ενδεικτικού τύπου AEPOGRAMMI, T2K με δύο σειρές κινητών πτερυγίων και damper , από ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ, 140X20CM , βαμμένο σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή τις Προδιαγραφές τα σχέδια και τον πίνακα στομάτων με ρυθμιζόμενα πτερύγια και τη βάση στηρίξεως δηλαδή υλικά και μικρούλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 130,00

(Ολογράφως) : εκατόν τριάντα

A.T. : 162

Άρθρο : ATHE N18547.1.15 Στόμιο οροφής,25x25 cm Τεσσάρων κατευθύνσεων ενδεικτικού τύπου OK4, AEPOGRAMMI

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36

Στόμιο οροφής,25x25 cm Τεσσάρων κατευθύνσεων με ρυθμιζόμενα πτερύγια και damper ενδεικτικού τύπου OK4, AEPOGRAMMI δηλαδή υλικά και μικρούλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 40,00

(Ολογράφως) : σαράντα

A.T. : 163

Άρθρο : ATHE N18547.1.15A Στόμιο οροφής,35x35 cm Τεσσάρων κατευθύνσεων ενδεικτικού τύπου OK4, AEPOGRAMMI

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36

Στόμιο οροφής, 35x35 cm Τεσσάρων κατευθύνσεων με ρυθμιζόμενα πτερύγια και damper ενδεικτικού τύπου OK4, AEPOGRAMMI δηλαδή υλικά και μικρούλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 45,00

(Ολογράφως) : σαράντα πέντε

A.T. : 164

Άρθρο : ATHE N18547.1.15B Στόμιο οροφής,40x40 cm Τεσσάρων κατευθύνσεων ενδεικτικού τύπου OK4, AEPOGRAMMI

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36

Στόμιο οροφής, 40x40 cm Τεσσάρων κατευθύνσεων με ρυθμιζόμενα πτερύγια και damper ενδεικτικού τύπου OK4, AEPOGRAMMI δηλαδή υλικά και μικρούλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 50,00

(Ολογράφως) : πενήντα

A.T. : 165

Άρθρο : ATHE N18547.1.16B Στόμιο οροφής εξαερισμού ,15X15 cm Τεσσάρων κατευθύνσεων ενδεικτικού τύπου OK4, AEPOGRAMMI

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36

Στόμιο οροφής εξαερισμού ,15X15 cm Τεσσάρων κατευθύνσεων με ρυθμιζόμενα πτερύγια και damper ενδεικτικού τύπου OK4, AEPOGRAMMI δηλαδή υλικά και μικρούλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 25,00

(Ολογράφως) : είκοσι πέντε

A.T. : 166

Άρθρο : ATHE N18547.1.16A Στόμιο επιστροφής γραμμικό ,60X90 cm ενδεικτικού τύπου BT, AEPOGRAMMI

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36

[Στόμιο επιστροφής γραμμικό ,60X90 cm με damper ενδεικτικού τύπου BT, AEPOGRAMMI δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 75,00

(Ολογράφως) : εβδομήντα πέντε

A.T. : 167

Άρθρο : ATHE N18547.1.16BA Στόμιο επιστροφής γραμμικό, 30X55 cm ενδεικτικού τύπου BT, AEPOGRAMMI

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36

Στόμιο επιστροφής γραμμικό ,30X55 cm με damper ενδεικτικού τύπου BT, AEPOGRAMMI δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 60,00

(Ολογράφως) : εξήντα

A.T. : 168

Άρθρο : ATHE N18547.1.16Γ Στόμιο επιστροφής γραμμικό, 35X90 cm ενδεικτικού τύπου BT, AEPOGRAMMI

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36

Στόμιο επιστροφής γραμμικό ,35X90 cm με damper ενδεικτικού τύπου BT, AEPOGRAMMI δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 75,00

(Ολογράφως) : εβδομήντα πέντε

A.T. : 169

Άρθρο : ATHE N18547.1.16Δ Στόμιο επιστροφής γραμμικό, 80X60 cm ενδεικτικού τύπου BT, AEPOGRAMMI

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36

Στόμιο επιστροφής γραμμικό ,80X60 cm με damper ενδεικτικού τύπου BT, AEPOGRAMMI δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 70,00

(Ολογράφως) : εβδομήντα

A.T. : 170

Άρθρο : ATHE N18543.10.1.1A Φυγοκεντρικός ανεμιστήρας τύπου Fan -Section παροχής τύπου, 900 m3/h -120Pa

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 39

Φυγοκεντρικός ανεμιστήρας τύπου Fan -Section -in line τριών ταχυτήτων εντός ηχομονωμένου κιβωτίου παροχής 900m³/h-120 Pa, στις 1450 RPM δηλαδή πρωμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση προς τα δίκτυα αεραγωγών και ηλεκτρικού ρεύματος με τα αντικραδασμικά στηρίγματα και λοιπά υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία γιά παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 358,00

(Ολογράφως) : τριακόσια πενήντα οκτώ

A.T. : 171

Άρθρο : ATHE N18543.10.1.1B Φυγοκεντρικός ανεμιστήρας τύπου Fan -Section παροχής, 700 m3/h -120Pa

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 39

[Φυγοκεντρικός ανεμιστήρας τύπου Fan -Section -in line τριών ταχυτήτων εντός ηχομονωμένου κιβωτίου παροχής 700m3/h-120 Pa, στις 1450 RPM δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση προς τα δίκτυα αεραγωγών και ηλεκτρικού ρεύματος με τα αντικραδασμικά στηρίγματα και λοιπά υλικά και μικρούλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία γιά παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 338,00

(Ολογράφως): τριακόσια τριάντα οκτώ

A.T. : 172

Άρθρο : ATHE N18543.10.1.1Γ Φυγοκεντρικός ανεμιστήρας τύπου Fan -Section παροχής, 300 m3/h -70Pa

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 39

[Φυγοκεντρικός ανεμιστήρας τύπου Fan -Section -in line τριών ταχυτήτων εντός ηχομονωμένου κιβωτίου παροχής 300m3/h-70 Pa, στις 1450 RPM δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση προς τα δίκτυα αεραγωγών και ηλεκτρικού ρεύματος με τα αντικραδασμικά στηρίγματα και λοιπά υλικά και μικρούλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία γιά παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 170,00

(Ολογράφως): εκατόν εβδομήντα

A.T. : 173

Άρθρο : OIK N12226.3 Διάνοιξη οπής οποιασδήποτε διατομής έως 1,00x1,00 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2227

Διάνοιξη οπής με αδιατάρακτη κοπή στο δάπεδο από οπλισμένο σκυρόδεμα διαστάσεων 0,80X0,80 m, καθώς και κοπή του οπλισμού και μεταφορά των προϊόντων της καθαίρεσης σε οποιαδήποτε απόσταση. (1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 260,00

(Ολογράφως): διακόσια εξήντα

A.T. : 174

Άρθρο : ATHE 8732.1.2 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς 13,5mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

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

(1 m)

8732. 1 ευθύς

8732. 1. 2 Διαμέτρου Φ 13,5mm

Ευρώ (Αριθμητικά): 3,20

(Ολογράφως): τρία και είκοσι λεπτά

A.T. : 175

Άρθρο : ATHE 8732.1.3 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς 16mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

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

(1 m)

8732. 1 ευθύς

8732. 1. 3 Διαμέτρου Φ 16mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,98

(Ολογράφως) : τρία και ενενήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 176

Άρθρο : ATHE 8732.1.4 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς 23mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

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

(1 m)

8732. 1 ευθύς

8732. 1. 4 Διαμέτρου Φ 23mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,90

(Ολογράφως) : τέσσερα και ενενήντα λεπτά

A.T. : 177

Άρθρο : ATHE 8732.2.2 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπιράλ 13,5mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

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

(1 m)

8732. 2 σπιράλ

8732. 2. 2 Διαμέτρου Φ 13,5mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,17

(Ολογράφως) : τρία και δέκα επτά λεπτά

A.T. : 178

Άρθρο : ATHE 8732.2.3 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπιράλ 16mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

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

(1 m)

8732. 2 σπιράλ

8732. 2. 3 Διαμέτρου Φ 16mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,96

(Ολογράφως) : τρία και ενενήντα έξι λεπτά

A.T. : 179

Άρθρο : ATHE 8732.2.4 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπιράλ 23mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

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

(1 m)

8732. 2 σπιράλ

8732. 2. 4 Διαμέτρου Φ 23mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,86

(Ολογράφως) : τέσσερα και ογδόντα έξι λεπτά

A.T. : 180

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 42

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

(1 m)

8734. 1 ευθύς

8734. 1. 1 Διαμέτρου Φ 13,5mm

Ευρώ (Αριθμητικά): 9,58

(Ολογράφως): εννέα και πενήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 181

Άρθρο : ATHE 8734.2.3 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών χαλύβδινος σπιράλ 16mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 42

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

(1 m)

8734. 2 σπιράλ

8734. 2. 3 Διαμέτρου Φ 16mm

Ευρώ (Αριθμητικά): 9,38

(Ολογράφως): εννέα και τριάντα οκτώ λεπτά

A.T. : 182

Άρθρο : ATHE 8734.1.3 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών χαλύβδινος ευθύς 21mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 42

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

(1 m)

8734. 1 ευθύς

8734. 1. 3 Διαμέτρου Φ 21mm

Ευρώ (Αριθμητικά): 12,45

(Ολογράφως): δώδεκα και σαράντα πέντε λεπτά

A.T. : 183

Άρθρο : ATHE 8735.2.1 Κυτίο διακλαδώσεως Πλαστικό Φ 70mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

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

(1 τεμ)

8735. 2 Πλαστικό

0

8735. 2. 1 Διαμέτρου ή διαστάσεων Φ 70mm

0

Ευρώ (Αριθμητικά): 3,89

(Ολογράφως): τρία και ογδόντα εννέα λεπτά

A.T. : 184

Άρθρο : ATHE N8786.2.1 Κυτίο διακλαδώσεως καλωδίων τύπου NYX ή NYM 70X70 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

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

(1 τεμ)

Διαστάσεων 70X70 mm για αγωγούς διατομής έως 6mm²
6 εξόδων

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,15

(Ολογράφως): πέντε και δέκα πέντε λεπτά

A.T. : 185

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 44

Αγωγός τύπου NYA χάλκινος πλαστικής επενδύσεως τοποθετούμενος μέσα σε σωλήνες, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση αγωγού και μικρούλικάν (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. 2 Διατομής: 1,5 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,28

(Ολογράφως): ένα και είκοσι οκτώ λεπτά

A.T. : 186

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 44

Αγωγός τύπου NYA χάλκινος πλαστικής επενδύσεως τοποθετούμενος μέσα σε σωλήνες, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση αγωγού και μικρούλικάν (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. 3 Διατομής: 2,5 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,38

(Ολογράφως): ένα και τριάντα οκτώ λεπτά

A.T. : 187

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48

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

(1 m)

8766. 3 τριπολικό

8766. 3. 1 Διατομής: 3 X 1,5 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,07

(Ολογράφως): πέντε και επτά λεπτά

A.T. : 188

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46

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

(1 m)

8766. 3 τριπολικό

8766. 3. 2 Διατομής: 3 X 2,5 mm2

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,42

(Ολογράφως): πέντε και σαράντα δύο λεπτά

A.T. : 189

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46

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

(1 m)

8766. 3 τριπολικό

8766. 3. 3 Διατομής: 3 X 4 mm2

Ευρώ (Αριθμητικά): 6,74

(Ολογράφως): έξι και εβδομήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 190

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46

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

(1 m)

8766. 3 τριπολικό

8766. 3. 4 Διατομής: 3 X 6 mm2

Ευρώ (Αριθμητικά): 8,20

(Ολογράφως): οκτώ και είκοσι λεπτά

A.T. : 191

Άρθρο : ATHE 8766.3.5 Καλώδιο τύπου NYM Τριπολικό Διατομής 3 X 10mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουσλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως

και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 m)

8766. 3 τριπολικό

8766. 3. 5 Διατομής: 3 X 10 mm2

Ευρώ (Αριθμητικά): 10,69

(Ολογράφως): δέκα και εξήντα εννέα λεπτά

A.T. : 192

Άρθρο : ATHE 8774.6.3 Καλώδιο τύπου NYY ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό διατομής 5 X 4 mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου NYY ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρούλικών (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. : 193

Άρθρο : ATHE 8774.6.4 Καλώδιο τύπου NYY ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό διατομής 5 X 6 mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου NYY ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρούλικών (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. 4 Διατομής 5 X 6 mm2

Ευρώ (Αριθμητικά): 11,43

(Ολογράφως): έντεκα και σαράντα τρία λεπτά

A.T. : 194

Άρθρο : ATHE 8774.6.5 Καλώδιο τύπου NYY ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό διατομής 5 X 10 mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου NYY ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρούλικών (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. 5 Διατομής 5 X 10 mm2

Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,81

(Ολογράφως) : δέκα τρία και ογδόντα ένα λεπτά

A.T. : 195

Άρθρο : ATHE 8774.4.3 Καλώδιο τύπου NYY ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό με ουδέτερη μειωμένης διατομής διατομής 3 X 50 + 25 mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου NYY ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρούλικών (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 εξορτήματα της εγκατάστασεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία

(1 m)

8774. 4 Τριπολικό με ουδέτερη μειωμένης διατομής

8774. 4. 3 Διατομής 3 X 50 + 25 mm2

Ευρώ (Αριθμητικά) : 35,98

(Ολογράφως) : τριάντα πέντε και ενενήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 196

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

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

(1 τεμ)

8801. 1 Εντάσεως 10 A

8801. 1. 1 απλός μονοπολικός

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,06

(Ολογράφως) : τέσσερα και έξι λεπτά

A.T. : 197

Άρθρο : ATHE 8801.1.4 Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V Εντάσεως 10A κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

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

(1 τεμ)

8801. 1 Εντάσεως 10 A

8801. 1. 4 κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,84

(Ολογράφως) : πέντε και ογδόντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 198

Άρθρο : ATHE 8820 Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο τριπολικός, εντάσεως 16 A τάσεως 380 V

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο τριπολικός, εντάσεως 16 A τάσεως 380 V πλήρης δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,96

(Ολογράφως) : δέκα έξι και ενενήντα έξι λεπτά

A.T. : 199

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

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

(1 τεμ)

8815. 1 Εντάσεως 10 A

8815. 1. 4 κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ

Ευρώ (Αριθμητικά): 15,97

(Ολογράφως): δέκα πέντε και ενενήντα εππά λεπτά

A.T. : 200

Άρθρο : ATHE 8826.3.2 Ρευματοδότης χωνευτός SCHUKO εντάσεως 16 A

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

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

(1 τεμ)

8826. 3 SCHUKO 0

8826. 3. 2 Εντάσεως 16 A

Ευρώ (Αριθμητικά): 9,04

(Ολογράφως): εννέα και τέσσερα λεπτά

A.T. : 201

Άρθρο : ATHE N8841.4.8A Γενικός τριφασικός ηλεκτρικός πίνακας

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 2.210,13

(Ολογράφως): δύο χιλιάδες διακόσια δέκα και δέκα τρία λεπτά

A.T. : 202

Άρθρο : ATHE N8841.5.1 Ηλεκτρικός πίνακας λεβητοστασίου-Μηχανοστασίου

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Ηλεκτρική εγκατάσταση κινήσεως και φωτισμού λεβητοστασίου ήτοι σύνδεση σε καυστήρα, λέβητα, θερμοστάτη, κυκλοφορητή, ηλεκτρικός πίνακας κ.λ.π
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 934,34

(Ολογράφως): εννιακόσια τριάντα τέσσερα και τριάντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 203

Άρθρο : ATHE N8960.1 Φωτιστικό σώμα δυο λαπτιπήρων φθορίου 2X36W

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Φωτιστικό σώμα φθορισμού, με λυχνίες, στεγασμένων χώρων, με κώδωνα, οροφής ή αναρτημένο αποτελούμενο από ενισχυμένη βάση βαμμένη με ψημένο χρώμα, με ενσωματωμένα τα δργανα αφής, δηλαδή στραγγαλιστικά πηνία, λυχνισλαβές, εκκινητές, πυκνωτές και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως
(1 τεμ)

8973. 4 Προστασίας IP 50 επίμηκες

8973. 4. 4 Γιά 2 λαμπτήρες 36

W

Ευρώ (Αριθμητικά) : 51,81

(Ολογράφως) : πενήντα ένα και ογδόντα ένα λεπτά

A.T. : 204

Άρθρο : ATHE N8960.1B Φωτιστικό σώμα δύο λαπμπήρων φθορίου 2X36W στεγανό

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Φωτιστικό σώμα φθορισμού στεγανό, με λυχνίες, στεγασμένων χώρων, με κώδωνα, οροφής ή αναρτημένο αποτελούμενο από ενισχυμένη βάση βαμμένη με ψημένο χρώμα, με ενσωματωμένα τα δργανα αφής, δηλαδή στραγγαλιστικά πηνία, λυχνισλαβές, εκκινητές, πυκνωτές και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως
(1 τεμ)

8973. 4 Προστασίας IP 50 επίμηκες

8973. 4. 4 Γιά 2 λαμπτήρες 36

W

Ευρώ (Αριθμητικά) : 56,91

(Ολογράφως) : πενήντα έξι και ενενήντα ένα λεπτά

A.T. : 205

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 127,70

(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι εππά και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 206

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 60

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 62,21

(Ολογράφως) : εξήντα δύο και είκοσι ένα λεπτά

A.T. : 207

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Φωτιστικό σώμα led τοίχου ή οροφής με ελλειψοειδή κώδωνα και προφυλακτήρα (χελώνα) προστασίας IP 44 στεγανό 14-15W led και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνονται, προμήθεια φωτιστικού, μικρουσλικών και εργασία τοποθέτησης σε πλήρη λειτουργία.
(1 τεμ)

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 39,06

(Ολογράφως) : τριάντα εννέα και έξι λεπτά

A.T. : 208

Άρθρο : ATHE Δ.0021Δ **Προβολέας LED, συμμετρικής δέσμης, Μέγιστης Ισχύος 35 W, Ελάχιστης απόδοσης 3.400 Lm, 80.000h**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45

Προμήθεια & εγκατάσταση ενός προβολέα LED, Σύμμετρης δέσμης, Μέγιστης Ισχύος 35 W, Ελάχιστης απόδοσης 3.400 Lm, 80.000h

Ενδεικτικού τύπου : Disano / 1712 Cripto small

Χαρακτηριστικά :

Το σώμα του προβολέα θα είναι κατασκευασμένο από χυτό αλουμινίου, θα είναι κατάλληλα διαμορφωμένο έτσι ώστε να σχηματίζονται "πτερύγια" (ψύκτρες) για την αποτελεσματική απαγωγή της θερμότητας, ενώ θα είναι βαμμένο με κατάλληλη βαφή και κατόπιν κατάλληλης διαδικασίας ώστε να είναι εξαιρετικής αντοχής σε διάβρωση και UV ακτινοβολία.

Θα διαθέτει βραχίονα στήριξης από γαλβανισμένο χάλυβα και γωνιόδμετρο διαβαθμισμένο σε μοίρες (0) για σωστή και ακριβή στόχευση.

Το κάλυμμα της φωτεινής πηγής (LED board) θα είναι από διαφανές πυρίμαχο γυαλί, πάχους τουλάχιστον 4mm με υψηλή μηχανική αντοχή.

Θα φέρει πολλαπλά LEDs με φακό (ένα ανά LED) από κατάλληλο συνθετικό υλικό για διαμόρφωση της φωτεινής δέσμης και ηλεκτρονική διάταξη για αυτόματο έλεγχο της θερμοκρασίας έτσι ώστε σε περίπτωση μεγάλης αύξησης της θερμοκρασίας στο εσωτερικό του φωτιστικού να γίνεται αυτόματα διακοπή ή μείωση της τροφοδοσίας του φωτιστικού.

Θα φέρει κατάλληλες διατάξεις που θα προστατεύουν τα LED από τις διακυμάνσεις του ηλεκτρικού δικτύου διανομής για τουλάχιστον 3,5kV/4kV (differential/common) και διατάξεις που επιτρέπουν τη λειτουργία του φωτιστικού ακόμη και όταν ένα ή περισσότερα από τα LED παύσουν να λειτουργούν.

Το φωτιστικό θα έχει συντελεστή ισχύος 0,9 τουλάχιστον και θα πρέπει να φέρει πιστοποιητικό από διαπιστευμένο φορέα από το οποίο θα προκύπτει ότι είναι "Low Optical Flicker" με ποσοστό flicker 10% για συχνότητα λειτουργίας 50Hz, ώστε να αποφευχθούν παρεμβολές σε ψηφιακές συσκευές (cameras, tablets, laptop κλπ.).

Η συνολική κατανάλωση ισχύος του προβολέα (LED+Driver) δεν θα υπερβαίνει τα 35W και η φωτεινή εκροή του προβολέα θα είναι τουλάχιστον 3.400lm.

Ο βαθμός απόδοσης του φωτιστικού σώματος θα πρέπει σε κάθε περίπτωση να είναι ίσος ή μεγαλύτερος από 95 lm/W.

Η θερμοκρασία χρώματος των LED θα είναι 4.000K 10% και ο δείκτης CRI θα είναι ίσος ή μεγαλύτερος του 80, ενώ η διάρκεια ζωής των LED εντός του φωτιστικού σώματος, θα είναι τουλάχιστον 80.000 ώρες λειτουργίας L80B10 ώστε να διασφαλίζεται ότι μετά το πέρας των πρώτων 80.000 ωρών λειτουργίας του φωτιστικού σώματος, το 90% των LEDs του φωτιστικού θα έχουν φωτεινή εκροή δχι χαμηλότερη από το 80% της ονομαστικής τους.

Το ανωτέρω πιστοποιείται με σχετική έκθεση δοκιμών (test report) από τον κατασκευαστή των στοιχείων LED στην οποία εμφανίζεται σχετική καμπύλη ή πίνακας τιμών πιώσης της φωτεινής ροής των LED (εντός του φωτιστικού) σε συνάρτηση του χρόνου.

Ο προβολέας θα φέρει παρέμβυσμα σιλικόνης ή από άλλο συνθετικό υλικό ώστε να εξασφαλίζεται βαθμός προστασίας από εισχώρηση νερού-σκόνης τουλάχιστον IP66 και θα έχει κλάση μόνωσης II.

Το φωτιστικό θα φέρει κατάλληλη διάταξη που θα αποτρέπει την δημιουργία σταγονιδίων (συμπυκνωμάτων) στο εσωτερικό του φωτιστικού και θα έχει δείκτη προστασίας έναντι χτυπημάτων τουλάχιστον IK08.

Ο προβολέας θα είναι κατάλληλος για λειτουργία σε θερμοκρασία περιβάλλοντος από -20C έως +40C τουλάχιστον και το βάρος του δεν θα υπερβαίνει τα 5kg. Ο προβολέας θα έχει συμμετρική κατανομή φωτισμού.

Τα φωτομετρικά στοιχεία του φωτιστικού (πολικό διάγραμμα - φωτεινή εκροή - καταναλοισκόμενη ισχύς - θερμοκρασία χρώματος - δείκτης χρωματικής απόδοσης) θα πρέπει να προκύπτουν από εργαστηριακό έλεγχο (test report) σύμφωνα με το πρότυπο LM79, από αναγνωρισμένο-διαπιστευμένο φωτομετρικό εργαστήριο.

Θα φέρει έκθεση δοκιμής (test report) από αναγνωρισμένο-διαπιστευμένο εργαστήριο με το οποίο θα προκύπτει συμμόρφωση με το πρότυπο EN62471 (photobiological safety) βάσει του οποίου θα προκύπτει ότι εντάσσεται στην ανώτατη κατηγορία "exempt - risk group 0".

Το εκάστοτε εργαστήριο θα είναι αναγνωρισμένο-διαπιστευμένο για τους εκάστοτε εργαστηριακούς ελέγχους, από το ΕΣΥΔ ή άλλο αντίστοιχο φορέα διαπίστευσης χώρας της ΕΕ και θα λειτουργεί εντός των πλαισίων της EA-MLA (European Accreditation - Multilateral Agreement).

Θα φέρει πιστοποιητικό ENEC ή Βεβαίωση του κατασκευαστή ή άλλο αντίστοιχο έγγραφο από το οποία θα προκύπτει η συμμόρφωση του φωτιστικού με τα πρότυπα EN60598-1 & EN60598-2-5

Θα φέρει πιστοποιητικό CE, με το οποίο θα βεβαιώνεται συμφωνία με τα πρότυπα EN55015:2013-08, EN61000-3-2, EN61000-3-3 & EN61547:2009.

Το προσφερόμενο φωτιστικό σώμα θα πρέπει να είναι δημοσιευμένο στον επίσημο κατάλογο του

κατασκευαστή ή στην επίσημη ιστοσελίδα αυτού, όπου και θα πρέπει να είναι εμφανή όλα τα τεχνικά του χαρακτηριστικά, για τη επιβεβαίωση αυτών από την υπηρεσία.

Το εργοστάσιο κατασκευής του φωτιστικού θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001:2015 για το σχεδιασμό και κατασκευή φωτιστικών σωμάτων και ISO 14001.

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση σύνδεση & δοκιμή
Ο Προβολέας LED θα πληρή τις παρακάτω ελάχιστες προυποθέσεις:

- * Μέγιστη Ισχύς : 35 W
- * Ελάχιστη Απόδοση : 3.325 lm (Ελάχιστη)
- * Ελάχιστη απόδοση : 95 lm/Watt
- * Συντελεστής Ισχύος > 0,92

- * IP 66
- * IK 08

- * Μόνωση Κλάσης II

- * Εγγυηση Ωρες λειτουργίας : 80.000 h
- * Θερμοκρασία/ Χρωματισμός φωτισμού Neutral~4000 K

- * CE

- * Τάση Λειτουργίας : 220-240V 50/60 Hz

- ** Πιστοποιητικά : EN61547, EN55015, EN62493, EN60598-1, EN60598-2-5
EN 6100-3-2, EN6100-3-3

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

Τιμή για ένα τεμάχιο Προβολέα
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 334,18

(Ολογράφως) : τριακόσια τριάντα τέσσερα και δέκα οκτώ λεπτά

A.T. : 209

Άρθρο : ΑΤΗΕ ΘΓ.008 Εξισωτικός ζυγός (Ισοδυναμική Γέφυρα).

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45

Προμήθεια και εγκατάσταση ενός εξισωτικού ζυγού (Ισοδυναμικής Γέφυρας)

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

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,34

(Ολογράφως) : είκοσι δύο και τριάντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 210

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.0100.1 Ακίδα Αλεξικεραύνου Φ16χ1000 Cu Χάλκινη DIN 48802 A2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Ακίδα Αλεξικεραύνου Φ16χ1000 Cu κυκλική διατομής

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η αξία προμήθειας, η προσκόμιση επι τόπου του έργου ,η τοποθέτηση, ή αξία προμήθειας & προσκόμισης όλων των μικρουλικών (Βάση στήριξης ακίδας χάλκινη επινικελωμένη DIN 48829, Κολλάρο χάλκινο επινικελωμένο με ακροδέκτη για υποδοχή Χάλκινου αγωγού Cu 50 mm² DIN 48802 A2 κ.α) καθώς και δλες οι απαιτούμενες εργασίες για την τοποθέτηση, σύνδεση και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 26,01

(Ολογράφως) : είκοσι έξι και ένα λεπτό

A.T. : 211

Άρθρο : ATHE N.0130.1 Στήριγμα αγωγού αλεξικεραύνου Σκυροδέματος χάλκινο

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Στήριγμα αγωγού αλεξικεραύνου σκυροδέματος χάλκινο

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

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,74

(Ολογράφως) : πέντε και εβδομήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 212

Άρθρο : ATHE 9340.4 Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 35mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45

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

(1 μ)

9340. 4 Διατομής 35mm2

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,57

(Ολογράφως) : επτά και πενήντα επτά λεπτά

A.T. : 213

Άρθρο : ATHE N.0140.1 Σφικτήρας στρογγυλού αγωγού αλεξικεραύνου πολλαπλής χρήσεως (χάλκινος δύο σημείων) ή "Τ" & διασκλάδωσης για σύνδεση αγωγών αλεξικεραύνου

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

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

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

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,67

(Ολογράφως) : πέντε και εξήντα επτά λεπτά

A.T. : 214

Άρθρο : ATHE N.0150.1 Λυόμενος σύνδεσμος ελέγχου γείωσεως διμεταλλικός για αγωγό κυκλικής διατομής Χάλκινος Cu.

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

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 20,36

(Ολογράφως) : είκοσι και τριάντα έξι λεπτά

A.T. : 215

Άρθρο : ATHE N.0160.1 Διαστολικό-Συστολικό χάλκινο Cu συλλεκτήριων αγωγών

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Διαστολικό-Συστολικό χάλκινο Cu συλλεκτήριων αγωγών κατα DIN 48842D τοποθετούμενο ανά 20 m μήκους συλλεκτήριου αγωγού και σε όλα τα σημεία διασταυρώσεως συλλεκτήριων αγωγών

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 25,36

(Ολογράφως): είκοσι πέντε και τριάντα έξι λεπτά

A.T. : 216

Άρθρο : ATHE N.9340.7A Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος, Διατομής 7mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45

Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός τρέχοντος μέτρου γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού για την σύνδεση του με το συστήμα αντικεραυνικής προστασίας του κτιρίου.

(1 m)

Διατομής 7mm²

Ευρώ (Αριθμητικά): 9,41

(Ολογράφως): εννέα και σαράντα ένα λεπτά

A.T. : 217

Άρθρο : ATHE N.9340.5A Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος, Διατομής 50mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45

Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός τρέχοντος μέτρου γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού για την σύνδεση του με το συστήμα αντικεραυνικής προστασίας.

(1 m)

Διατομής 50mm²

Ευρώ (Αριθμητικά): 8,26

(Ολογράφως): οκτώ και είκοσι έξι λεπτά

A.T. : 218

Άρθρο : ATHE N18758.1.5 Αγωγός αλουμινίου (Al-Mg-Si), διαμέτρου Φ9mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45

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

Διαμέτρου Φ9mm

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,33

(Ολογράφως): πέντε και τριάντα τρία λεπτά

A.T. : 219

Άρθρο : ATHE N.0130.2 Στήριγμα αγωγού Φ 8-10mm (St/t/Zn) με στριφόνι και δακτύλιο απόστασης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 6

Για την προμήθεια - μεταφορά - προσκόμιση στον τόπο του έργου στηρίγματος αγωγών Φ 8-10mm με μήκος 44mm, πλάτος 20mm και δακτύλιο απόστασης, κατάλληλο για στήριξη σε οριζόντιες ή

κατακόρυφες επιφάνειες beton ή τοιοποιίας μέσω ξυλόβιδας και υρατ 08, χαλύβδινο θερμά επιψευδαργυρωμένο (St/t/Zn), σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 50164-4 ήτοι υλικά - μικρουλικά και εργασία για πλήρη εγκατάσταση, έλεγχο και παράδοση για κανονική λειτουργία (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,11

(Ολογράφως) : πέντε και έντεκα λεπτά

A.T. : 220

Άρθρο : ATHE N18758.1.1 Αγωγός γειώσεως κυκλικός, χαλύβδινος θερμά επιψευδαργυρωμένος, διαμ. Φ10mm
Κωδικός αναθεώρησης:

Αγωγός γειώσεως κυκλικός, χαλύβδινος θερμά επιψευδαργυρωμένος, δηλαδή αγωγός και μικρουλικά επί τόπου και εργασία Διαμέτρου Φ10mm (1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,52

(Ολογράφως) : τέσσερα και πενήντα δύο λεπτά

A.T. : 221

Άρθρο : ATHE N.0150.2 Λυόμενος σύνδεσμος ελέγχου γείωσεως διμεταλλικός για αγωγό κυκλικής διατομής αλουμινίου.
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Λυόμενος σύνδεσμος ελέγχου γείωσεως για αγωγό κυκλικής διατομής αλουμινίου.

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,36

(Ολογράφως) : δέκα έξι και τριάντα έξι λεπτά

A.T. : 222

Άρθρο : NAOIK 20.10 Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2162

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου δύκου.

ΕΥΡΩ : 4,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (>=5km), με παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)
(0,19 + 0,03 = 0,22€/m³.km) 10 x 0,22 = 2,20
Συνολικό κόστος άρθρου 6,20

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,20

(Ολογράφως) : έξι και είκοσι λεπτά

A.T. : 223

Άρθρο : ATHE N18798.5.2 Καλώδιο κατάλληλο για DATA και ISDN, μετάδοσης DATA-VOICE τύπου UTP cat-6 4 ζευγών
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 61

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

Τύπου UTP cat-6 , 4 ζευγών.
(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,73

(Ολογράφως) : επτά και εβδομήντα τρία λεπτά

A.T. : 224

Άρθρο : ATHE N18998.1

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48

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

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,36

(Ολογράφως) : τέσσερα και τριάντα έξι λεπτά

A.T. : 225

Άρθρο : ATHE N8778.2

Καλώδιο DR-VERS 2X0,75 μεγαφωνικής

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48

Καλώδιο DR-VERS 2X0,75 μεγαφωνικής δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση σε πλήρη λειτουργία.

(1μ.μ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,31

(Ολογράφως) : τρία και τριάντα ένα λεπτά

A.T. : 226

Άρθρο : ATHE N18994.7

Πρίζα λήψης DATA-VOICE RJ-45 CAT6, 8 επαφών, διπλή

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 61

Πρίζα λήψης DATA-VOICE RJ-45 CAT6, 8 επαφών, διπλή, για απευθείας σύνδεση δύο συσκευών (φωνής - δεδομένων). Δηλαδή προμήθεια υλικού και μικρούλικών και εργασία εγκαταστάσεως και συνδέσεως για την μετά από δοκιμές παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 24,14

(Ολογράφως) : είκοσι τέσσερα και δέκα τέσσερα λεπτά

A.T. : 227

Άρθρο : ATHE N18994.13

Πρίζα λήψης R-TV ενδιάμεση ή τερματική

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 61

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

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,14

(Ολογράφως) : δέκα έξι και δέκα τέσσερα λεπτά

A.T. : 228

Άρθρο : ATHE NI9010.3 Συγκρότημα κεραιών επί ιστών (δορυφορική, VHF, UHF και FM-AM)

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

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

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 651,27

(Ολογράφως) : εξακόσια πενήντα ένα και είκοσι επτά λεπτά

A.T. : 229

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

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

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

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 115,42

(Ολογράφως) : εκατόν δέκα πέντε και σαράντα δύο λεπτά

A.T. : 230

Άρθρο : ATHE NI8744.4 Ψηφιακή και παλμοδοτική τηλεφωνική συσκευή, με πληκτρολόγιο 12 πλήκτρων και 4 πλήκτρων σταθερών λειτουργιών, επίτοιχη ή επιτραπέζια

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 61

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

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 23,67

(Ολογράφως) : είκοσι τρία και εξήντα επτά λεπτά

A.T. : 231

Άρθρο : ATHE THΛ.002 Τηλεφωνικός κατανεμητής δύο οριολωρίδων με 20 σειρές ανά οριολωρίδα

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Τηλεφωνικός κατανεμητής με οριολωρίδες και σειρές σε κάθε οριολωρίδα με δύο ή τρεις ακροδέκτες, αποτελούμενος από μεταλλικό ερμάριο με πόρτα από φύλλο γαλβανισμένης λαμαρίνας πάχους τουλάχιστον 1,5 mm κατάλληλος για ορατή ή χωνευτή εγκατάσταση, στεγανότητας Ρ 30 ή Ρ 43 κατά DIN 40050, με τις οπές διελεύσεως των τηλεφωνικών αγωγών ή καλωδίων, ανεξάρτητα από το πλήθος τους, την πινακίδα χαρακτηρισμού του κατανεμητή και την καρτέλλα αναγραφής των κυκλωμάτων, χρωματισμένος με τρεις στρώσεις βαφής (δύο στρώσεις αντιοξειδωτικής βαφής και μία στρώση χρώματος αποχρώσεως της εγκρίσεως της επιβλέψεως) δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, διευθέτηση και ανάπτυξη των τηλεφωνικών αγωγών και καλωδίων μέσα στον κατανεμητή, κοχλίωση και συγκόλληση των άκρων στις οριολωρίδες, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικρούλικα και την εργασία γιά την παράδοση του κατανεμητή σε πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 τεμ)

Τηλεφωνικός κατανεμητής δύο οριολωρίδων των 20σειρών
με 2 ακροδέκτες σε κάθε σειρά

Ευρώ (Αριθμητικά) : 126,94
(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι έξι και ενενήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 232

Άρθρο : ATHE N19010.10 Κεντρικός ενισχυτής σήματος TV, ευρείας ζώνης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 178,42

(Ολογράφως) : εκατόν εβδομήντα οκτώ και σαράντα δύο λεπτά

A.T. : 233

Άρθρο : ATHE N19010.4 Διακλαδωτής σήματος R-TV (SPLITTER)

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 29,91

(Ολογράφως) : είκοσι εννέα και ενενήντα ένα λεπτά

A.T. : 234

Άρθρο : ATHE N.8214B Πίνακας Συναγερμού

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17

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

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 435,71

(Ολογράφως) : τετρακόσια τριάντα πέντε και εβδομήντα ένα λεπτά

A.T. : 235

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 65,17

(Ολογράφως) : εξήντα πέντε και δέκα λεπτά

Α.Τ. : 236

Άρθρο : ΑΤΗΣ ΣΥΝ.001Β Κάμερα Εσωτερικου-Εξωτερικού Χώρου

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55

ΚΑΜΕΡΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ

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

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

"Αισθητήρας : CCD 1/3" IT

"Δόγματος προς θόρυβο : 50dB

"Ελάχιστος φωτισμός λήψης : 3 Lux & F1.4

"Οριζόντια ανάλυση σήματος εξόδου : 480 γραμμές

"Να διαθέτει δυνατότητα εξωτερικού συγχρονισμού.

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

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

οΝα μπορεί ο χειριστής να ρυθμίσει την ευαισθησία ανίχνευσης.

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

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

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

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

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

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

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

"Τάση τροφοδοσίας : 220 V AC & 50Hz

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

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ

1.Φακός με μέγιστο όνοιγμα διαφράγματος τουλάχιστον F 1.4.

2.Βάση στήριξης επιτοίχια ή οροφής (Κατά περίπτωση)

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 303,97

(Ολογράφως) : τριακόσια τρία και ενενήντα επτά λεπτά

Α.Τ. : 237

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55

Ψηφιακός Καταγραφέας Καμερών & Οθόνη

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

" Λειτουργία Matrix.

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

" Προηγμένη ψηφιακή επεξεργασία σήματος video, περιλαμβανομένων προηγμένης αναμόρφωσης μεγέθους εικόνας και ψηφιακού φίλτρου καθώς και συμπιεσμένη αποθήκευση MPEG2. Θα παρέχει υψηλής ποιότητας πολυαπεικόνιση και zoom.

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

" Προγραμματισμός μέσω τηπου για ταχύτητα και ευκολία.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

25.2 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

1. Τάση τροφοδοσίας : 220V AC & 50Hz
2. Οριζόντια ανάλυση προβολής : τουλάχιστον 500 γραμμές
3. Γεωμετρία προβολής : maximum 2%
4. Γραμμικότητα προβολής : maximum 5%
5. Διαγώνια διάσταση οθόνης : τουλάχιστον 20 ίντσες
6. Αριθμός εισόδων video σήματος : 4 (τέσσερα), 2 x PAL Composite & 2 x Y/C
7. Να διαθέτει τουλάχιστον ρυθμίσεις Αντίθεσης (Contrast), Φωτεινότητας (Brightness) και Στάθμης χρώματος (Chroma Level).

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 513,97

(Ολογράφως) : πεντακόσια δέκα τρία και ενενήντα επτά λεπτά

A.T. : 238

Άρθρο : ΑΤΗΣ ΣΥΝ.002

Μαγνητική επαφή συστήματος συναγερμού

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,17

(Ολογράφως) : δέκα τέσσερα και δέκα επτά λεπτά

A.T. : 239

Άρθρο : ΑΤΗΕ ΣΥΝ.003 Πληκτρολόγιο συστήματος συναγερμού

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 54,97

(Ολογράφως) : πενήντα τέσσερα και ενενήντα επτά λεπτά

A.T. : 240

Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ.1008 Σειρήνα Εσωτερική Πιεζοηλεκτρική

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 208,41

(Ολογράφως) : διακόσια οκτώ και σαράντα ένα λεπτά

A.T. : 241

Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ.1009 Σειρήνα Εσωτερική

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 33,51

(Ολογράφως) : τριάντα τρία και πενήντα ένα λεπτά

A.T. : 242

Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ.1015 Πλακέτα Πίνακα Συναγερμού για επικοινωνία μέσω γραπτών Μηνυμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17

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

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 215,77

(Ολογράφως) : διακόσια δέκα πέντε και εβδομήντα επτά λεπτά

A.T. : 243

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8996.10.2 Τοπικός Κατανεμητής DATA-VOICE, τύπου ερμαρίου, με οριολωρίδες, Χωρητικότητας 20 ζευγών

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Τοπικός Κατανεμητής DATA-VOICE, τύπου ερμαρίου με περιστρεφόμενο ερμάριο και ανοιχόμενη πόρτα, με οριολωρίδες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές προδιαγραφές. Δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, διευθέτηση και ανάπτυξη των καλωδίων μέσα στον κατανεμητή, κοχλίωση, συγκόλληση των άκρων, έλεγχο και δοκιμές, με τα υλικά και μικρούλικα και την εργασία για την παράδοση του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΑΤΗΕ Ν\8996.10.2 Χωρητικότητας 20 λήψεων.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 125,88

(Ολογράφως): εκατόν είκοσι πέντε και ογδόντα οκτώ λεπτά

A.T. : 244

Άρθρο : ATHE 8766.2.1 Καλώδιο τύπου NYM Διπολικό Διατομής 2 X 1,5mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46

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

(1 m)

8766. 2 διπολικό

8766. 2. 1 Διατομής: 2 X 1,5 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά): 4,12

(Ολογράφως): τέσσερα και δώδεκα λεπτά

A.T. : 245

Άρθρο : ATHE N18036.8.2 Προμήθεια και τοποθέτηση ηχείου 10 W

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Για την προμήθεια, μεταφορά στον τόπο του έργου και πλήρη τοποθέτηση στην οροφή ενός ηχείου 10W σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 51,01

(Ολογράφως): πενήντα ένα και ένα λεπτό

A.T. : 246

Άρθρο : ATHE N18036.8.5 Προμήθεια και τοποθέτηση τοπικού ρυθμιστή έντασης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Για την προμήθεια, μεταφορά στον τόπο του έργου και πλήρη τοποθέτηση ενός τοπικού ρυθμιστή έντασης με όλα τα μικρουλικά συνδέσεως σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 58,36

(Ολογράφως): πενήντα οκτώ και τριάντα έξι λεπτά

A.T. : 247

Άρθρο : ATHE N18036.8.6 Προμήθεια και τοποθέτηση ενός σταθμού αναγγελιών

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Για την προμήθεια, μεταφορά στον τόπο του έργου και πλήρη τοποθέτηση ενός σταθμού αναγγελιών με όλα τα μικρουλικά συνδέσεως σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 116,71

(Ολογράφως): εκατόν δέκα έξι και εβδομήντα ένα λεπτά

A.T. : 248

Άρθρο : ATHE N18036.8.7 Προμήθεια και τοποθέτηση πίνακα μεγαφωνικής

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Για την προμήθεια, μεταφορά στον τόπο του έργου και πλήρη τοποθέτηση ενός πίνακα μεγαφωνικής με όλα τα απαραίτητα δργανα και τα μικρουλικά συνδέσεως σε πλήρη λειτουργία.
(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 234,50

(Ολογράφως) : διακόσια τριάντα τέσσερα και πενήντα λεπτά

A.T. : 249

Άρθρο : ATHE N8042.1.1.1 Σωλήνας πολυαιθυλενίου πόσιμου νερού Φ16

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

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

Πιέσεως 10 atm

Διαμέτρου 16mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,81

(Ολογράφως) : τρία και ογδόντα ένα λεπτά

A.T. : 250

Άρθρο : ATHE N8042.1.A Σωλήνας πολυαιθυλενίου πόσιμου νερού Φ22

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

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

Πιέσεως 10 atm

Διαμέτρου 22mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,69

(Ολογράφως) : τέσσερα και εξήντα εννέα λεπτά

A.T. : 251

Άρθρο : ATHE N8042.1.1.5 Σωλήνας πολυαιθυλενίου πόσιμου νερού Φ32

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

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

Πιέσεως 10 atm

Διαμέτρου 32mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,11

(Ολογράφως) : επτά και έντεκα λεπτά

A.T. : 252

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

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. : 253

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

Χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 0,80 mm τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και 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. : 254

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

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. : 255

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

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. : 256

Άρθρο : ATHE 8041.9.1 Χαλκοσωλήνας Εξωτ. διαμέτρου Φ 35 mm πάχους τοιχώματος 1,00 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

Χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 1,00 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. 9. 1 Εξωτ. Διαμέτρου 35 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 18,90
(Ολογράφως) : δέκα οκτώ και ενενήντα λεπτά

A.T. : 257

Άρθρο : ATHE N18041.10.1 Χαλκοσωλήνας διαμέτρου Φ 42 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

Χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 1,00 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)

Εξωτ. Διαμέτρου 42 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 24,78

(Ολογράφως) : είκοσι τέσσερα και εβδομήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 258

Άρθρο : ATHE N18041.11.1 Χαλκοσωλήνας διαμέτρου Φ 54 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

Χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 1,00 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)

Εξωτ. Διαμέτρου 54 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 29,41

(Ολογράφως) : είκοσι έννεα και σαράντα ένα λεπτά

A.T. : 259

Άρθρο : ATHE N18691A Θερμική μόνωση σωλήνων ψυκτικών σωληνώσεων τύπου AF/Armaflex διαμέτρου 22mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40

Θερμική μόνωση σωλήνων ψυκτικών σωληνώσεων τύπου AF/Armaflex διαμέτρου 22mm
(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,94

(Ολογράφως) : τρία και ενενήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 260

Άρθρο : ATHE N18691B Θερμική μόνωση σωλήνων ψυκτικών σωληνώσεων τύπου AF/Armaflex διαμέτρου 28mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40

Θερμική μόνωση σωλήνων ψυκτικών σωληνώσεων τύπου AF/Armaflex διαμέτρου 28mm
(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,74

(Ολογράφως) : τέσσερα και εβδομήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 261

Άρθρο : ATHE N18691E Θερμική μόνωση σωλήνων ψυκτικών σωληνώσεων τύπου AF/Armaflex διαμέτρου 42mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40

Θερμική μόνωση σωλήνων ψυκτικών σωληνώσεων τύπου AF/Armaflex διαμέτρου 42mm
(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,94

(Ολογράφως) : τέσσερα και ενενήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 262

Άρθρο : ATHE N\8691Γ Θερμική μόνωση σωλήνων ψυκτικών σωληνώσεων τύπου AF/Armaflex διαμέτρου 35mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40

Θερμική μόνωση σωλήνων ψυκτικών σωληνώσεων τύπου AF/Armaflex διαμέτρου 35mm
(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,54

(Ολογράφως) : πέντε και πενήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 263

Άρθρο : ATHE N\8604.4.8.12 Συλλέκτης διανομής ψυχρού ή θερμού νερου, αρειχάλκινος 10 αναχωρήσεων διαμέτρου Φ 54

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Συλλέκτης διανομής ψυχρού ή θερμού νερου, αρειχάλκινος, με ημισφαιρικό πυθμένα μετα διακοπτων και τερματικων ακρων, ανοίγματα οπών για την σύνδεση των σωλήνων κατάλληλης διαμέτρου και αριθμού κυκλωμάτων, πλήρης εγκατεστημένος δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

N\8604.1.10 διαμέτρου Φ 54

N\8604.1.10.12 μέχρι 10 αναχωρήσεων

Ευρώ (Αριθμητικά) : 78,71

(Ολογράφως) : εβδομήντα οκτώ και εβδομήντα ένα λεπτά

A.T. : 264

Άρθρο : ATHE N\8106.1 Σφαιρική βαννα (Ball Valve) ορειχάλκινη Σφαιρική βαννα Ball Valve ορειχαλκινη 1/2"

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Σφαιρικη βαννα (Ball Valve) ορειχάλκινη με κλεισιμο 1/4 της στροφης κλπ.οπως περιγραφεται στην τεχνικη προδιαγραφη,ητοι προμηθεια εγκατασταση δοκιμη και παραδοση σε πληρη λειτουργια.
(1 τεμ)

N\8106. 1 Διαμέτρου 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,55

(Ολογράφως) : δέκα τρία και πενήντα πέντε λεπτά

A.T. : 265

Άρθρο : ATHE N\8106.2 Σφαιρικη βαννα (Ball Valve) ορειχάλκινη Σφαιρικη βαννα Ball Valve ορειχαλκινη 3/4"

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Σφαιρικη βαννα (Ball Valve) ορειχάλκινη με κλεισιμο 1/4 της στροφης κλπ.οπως περιγραφεται στην τεχνικη προδιαγραφη,ητοι προμηθεια εγκατασταση δοκιμη και παραδοση σε πληρη λειτουργια.
(1 τεμ)

N\8106. 2 Διαμέτρου 3/4 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,04

(Ολογράφως) : δέκα πέντε και τέσσερα λεπτά

A.T. : 266

Άρθρο : ATHE N\8106.5 Σφαιρικη βαννα (Ball Valve) ορειχάλκινη Σφαιρικη βαννα Ball Valve ορειχαλκινη 1 1/2"

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Σφαιρικη βαννα (Ball Valve) ορειχάλκινη με κλεισιμο 1/4 της στροφης κλπ.οπως περιγραφεται στην τεχνικη προδιαγραφη,ητοι προμηθεια εγκατασταση δοκιμη και παραδοση σε πληρη λειτουργια.
(1 τεμ)

N\8106. 5 Διαμέτρου 1 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 30,67

(Ολογράφως) : τριάντα και εξήντα επτά λεπτά

Α.Τ. : 267

Άρθρο : ATHE N\8195.1 Κατασκευή W.C. AMEA

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πλήρης κατασκευή W.C. AMEA όπου θα περιλαμβάνεται:

- Λεκάνη ειδικού τύπου, ύψους 0,45 - 0,50 μ από την τελική επιφάνεια του δαπέδου με το εμπρόσθιο άκρο της σε απόσταση 0,75 - 0,80 μ από τον πίσω από αυτήν ευρισκόμενο τοίχο.
- Οριζόντιες χειρολαβές μήκους 0,75 μ, αγκυρώματα κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μπορούν να αντέξουν φόρτιση 150 χρυ τουλάχιστον. Η μία από αυτές ανακλινόμενη με δυνατότητα ακινητοποίησης στην κατακρύψη θέση και η άλλη θα φέρει επ' αυτής τη θήκη χαρτιού καθαρισμού.
- Καζανάκι χαμηλής πίεσης με εύχρηστο χειριστήριο.
- Νιπτήρας, ειδικού τύπου, εργονομικός, χωρίς κολώνα στήριξης, διαστάσεων περίπου 0,68 χ 0,60 μ (μήκος χ πλάτος) και συνοδεύεται από ράφι στο ίδιο ύψος.
- Μπαταρία νιπτήρα αναμικτική με μακρύ "ρουξούντ" και μακρύ χειριστήριο ή με φωτοκύτταρο.
- Καθρέπτης ύψους τουλάχιστον 1,00 μ.
- Σύστημα κλήσης κινδύνου με κορδόνι συνδεδεμένο με φωτεινή ένδειξη πάνω από την εξωτερική όψη της θύρας του χώρου προς τον διάδρομο.
- Διακόπτης φωτισμού με πλακέτα μεγάλης επιφάνειας.
- Κρεμάστρες.
- Θύρα ξύλινη πρεσαριστή τύπου Σουηδίας, πλήρεις, παλινδρομική (αλέ ρετούρ), με τετράξυλο (κάσσα) που καλύπτει το πάχος της οπτοπλινθοδομής μαζί με τα επιχρύσματα αλλά με επι πλέον με πηχάκι 3,5x5 cm και με ειδικούς στροφέων παλινδρομίσεως (μεντεσέδες με σούστες) και γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας και μικρούλικά και εργασία για την πλήρη κατασκευή, στερέωση και τοποθέτηση χειρολαβών τύπου μοχλού (δχι σφαιρική) και οριζόντιο χειρολισθήρα σχήματος Π.

Κατ' αποκοπή.

(1 τεμ)
N\8195.1
§Πλήρης κατασκευή W.C. AMEA
ανοιγμένη σε εργασία κατ' αποκοπή

τεμ	1x	1500,00 =	1500,00
		Aθροισμα	1500,00

Τιμή ενός τεμ δρχ 1.500,00
χίλια πεντακόσια

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.500,00

(Ολογράφως) : χίλια πεντακόσια

Α.Τ. : 268

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

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

(1 τεμ)

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 192,13

(Ολογράφως) : εκατόν ενενήντα δύο και δέκα τρία λεπτά

Α.Τ. : 269

Άρθρο : ATHE 8160.2 Νιπτήρας πορσελάνης διαστάσεων 42 X 56 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17

Νιπτήρας πορσελάνης πλήρης με βαλβίδα χρωμέ (σταγγιστήρα) πάμα με άλυσσο, σιφώνι χρωμέ Φ 1 1/4 ins στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά

εξαρτήματα δύος και τα μικρούλικά (μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως παραδοτέος σε λειτουργία

(1 τεμ)

8160. 2 Διαστ. 42 X 56 cm

Ευρώ (Αριθμητικά): 164,74

(Ολογράφως): εκατόν εξήντα τέσσερα και εβδομήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 270

Άρθρο : ATHE 8141.2.2 Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος

Τοποθετημένος σε νιπτήρα διαμέτρου Φ 1/2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

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

(1 τεμ)

8141. 2 τοποθετημένος σε νιπτήρα 0

8141. 2. 2 Διαμέτρου 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 60,63

(Ολογράφως): εξήντα και εξήντα τρία λεπτά

A.T. : 271

Άρθρο : ATHE 8138.1.2 Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος κοινός ορειχάλκινος διαμέτρου Φ 1/2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

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

(1 τεμ)

8138.1 κοινός ορειχάλκινος

8138.1. 2 Διαμέτρου 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 8,97

(Ολογράφως): οκτώ και ενενήντα επτά λεπτά

A.T. : 272

Άρθρο : ATHE 8168.2 Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ διαστάσεων 42 X 60 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

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

(1 τεμ)

8168. 2 Διαστάσεων 42 X 60 cm

Ευρώ (Αριθμητικά): 51,21

(Ολογράφως): πενήντα ένα και είκοσι ένα λεπτά

A.T. : 273

Άρθρο : ATHE 8169.1.1 Εταζέρα νιπτήρα πλήρης Πορσελάνης μήκους 0,50 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

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

(1 τεμ)

8169. 1 πορσελάνης 0

8169. 1. 1 μήκους 0,50 cm

Ευρώ (Αριθμητικά): 19,55

(Ολογράφως): δέκα εννέα και πενήντα πέντε λεπτά

A.T. : 274

Άρθρο : ATHE 8171.1 Σαπωνοθήκη πορσελάνης πλήρης διαστάσεων 7,5 X 15 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

Σαπωνοθήκη πορσελάνης πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως
(1 τεμ)

8171. 1 Διαστάσεων 7,5 X 15 cm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,06

(Ολογράφως) : δέκα πέντε και έξι λεπτά

A.T. : 275

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

Χαρτοθήκη πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως
(1 τεμ)

8178. 2 πορσελάνης

8178. 2. 1 διαστάσεων 15 X 15 cm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 17,05

(Ολογράφως) : δέκα επτά και πέντε λεπτά

A.T. : 276

Άρθρο : ATHE N.8176.2.2 Πετσετοθήκη πλήρης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

Πετσετοθήκη πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως
(1 τεμ)

8176. 2 Ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη περιστροφική

8176. 2. 2 διπλή

Ευρώ (Αριθμητικά) : 23,45

(Ολογράφως) : είκοσι τρία και σαράντα πέντε λεπτά

A.T. : 277

Άρθρο : ATHE N.8177 Ηλεκτρική συσκευή στεγνώματος χεριών πλήρης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 39

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 85,67

(Ολογράφως) : ογδόντα πέντε και εξήντα επτά λεπτά

A.T. : 278

Άρθρο : ATHE N.8165.5.1 Νεροχύτης χαλύβδινος διαστ. περίπου 35 X 40 X 13 cm μήκους 1,80 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17

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

8165. 2 δύο σκαφών

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 165,28

(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα πέντε και είκοσι οκτώ λεπτά

A.T. : 279

Άρθρο : ATHE N18041.34.1 Ερμάρια τοίχου ύδρευσης-κεντρικής θέρμανσης

Κωδικός αναθεώρησης:

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

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

Δηλαδή προμήθεια δλων των απαιτουμένων υλικών και μικρούλικών επι τόπου του έργου, κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση αυτών πρός πλήρη λειτουργία περιλαμβανομένης και της τοποθέτησης των κλείθρων.

(τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 107,92

(Ολογράφως) : εκατόν επτά και ενενήντα δύο λεπτά

A.T. : 280

Άρθρο : ATHE 8072 Καλύμματα φρεατίων χυτοσιδηρά

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 29

Καλύμματα φρεατίων χυτοσιδηρά, πλήρως εγκατεστημένα με το ανάλογο παρέμβυσμα στεγανοποιήσεως

(1 kg)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,81

(Ολογράφως) : δύο και ογδόντα ένα λεπτά

A.T. : 281

Άρθρο : ATHE 8259 Ψύκτης νερού αυτοτελής

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 25

Ψύκτης νερού αυτοτελής ωριαίας ικανότητας 200 ποτηρίων νερού θερμοκρασίας 10 °C με θερμοκρασία περιβάλλοντος 32 °C και εισερχόμενο νερό 27 °C με καλαίσθητο ανθεκτικό κέλυφος λεκάνης από ανοξείδωτο χάλυβα, πίδακα και κρουνό χειριζόμενο με ποδομοχλό ή κομβίο πιέσεως, με το στόμιο λήψεως και στόμιο αποχετεύσεως, κατάλληλος για ρεύμα 220 V/50 περιόδων, με τα αυτόματα δργανα ασφαλείας και λειτουργίας και κάθε μικρούλικό και υλικό συνδέσεως και στερεώσεως προς τα δίκτυα νερού αποχετεύσεως και ηλεκτρικού όπως και κάθε εργασία για παράδοση σε λειτουργία

(1 τεμ)

8259.1 Ωριαίας ικανότητας 200 ποτηρίων νερού

Ευρώ (Αριθμητικά) : 503,92

(Ολογράφως) : πεντακόσια τρία και ενενήντα δύο λεπτά

A.T. : 282

Άρθρο : ATHE N.8042.1.1 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. 4 atm διαμέτρου Φ 32 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

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

(1 m)

8042. 1 Πιέσεως 4 atm

8042. 1. 1 Διαμέτρου 32 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,11

(Ολογράφως) : δώδεκα και έντεκα λεπτά

A.T. : 283

Άρθρο : ATHE N.8042.1.3 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C 4 atm διαμέτρου Φ 50 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

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

(1 m)

8042. 1 Πιέσεως 4 atm
8042. 1. 5 Διαμέτρου 50 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,90

(Ολογράφως) : δέκα πέντε και ενενήντα λεπτά

A.T. : 284

Άρθρο : ATHE N.8042.1.4 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C 4 atm διαμέτρου Φ 70 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

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

(1 m)

8042. 1 Πιέσεως 4 atm
8042. 1. 5 Διαμέτρου 70 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,99

(Ολογράφως) : δέκα πέντε και ενενήντα εννέα λεπτά

A.T. : 285

Άρθρο : ATHE N.8042.1.7 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. 4 atm διαμέτρου Φ 100 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

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

(1 m)

8042. 1 Πιέσεως 4 atm
8042. 1. 7 Διαμέτρου 100 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 19,79

(Ολογράφως) : δέκα εννέα και εβδομήντα εννέα λεπτά

A.T. : 286

Άρθρο : ATHE N.8042.1.9 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. 4 atm διαμέτρου Φ 125 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πιέσεως λειτουργίας για 20 C 4,0 atm, γιά σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο

στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως (1 m)

8042. 1 Πιέσεως 4 atm
8042. 1. 9 Διαμέτρου 125 mm

Ευρώ (Αριθμητικά): 20,76

(Ολογράφως): είκοσι και εβδομήντα έξι λεπτά

A.T. : 287

Άρθρο : ATHE N.8042.1.10 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. 4 atm διαμέτρου Φ 140 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πιέσεως λειτουργίας για 20 C 4,0 atm, γιά σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως (1 m)

8042. 1 Πιέσεως 4 atm
8042. 1. 11 Διαμέτρου 140 mm

Ευρώ (Αριθμητικά): 24,88

(Ολογράφως): είκοσι τέσσερα και ογδόντα οκτώ λεπτά

A.T. : 288

Άρθρο : ATHE N.8042.1.11 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. 4 atm διαμέτρου Φ 160 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πιέσεως λειτουργίας για 20 C 4,0 atm, γιά σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως (1 m)

8042. 1 Πιέσεως 4 atm
8042. 1. 11 Διαμέτρου 160 mm

Ευρώ (Αριθμητικά): 25,01

(Ολογράφως): είκοσι πέντε και ένα λεπτό

A.T. : 289

Άρθρο : ATHE N.8042.1.12 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. 4 atm διαμέτρου Φ 200 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πιέσεως λειτουργίας για 20 C 4,0 atm, γιά σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως (1 m)

8042. 1 Πιέσεως 4 atm
8042. 1. 11 Διαμέτρου 200 mm

Ευρώ (Αριθμητικά): 26,31

(Ολογράφως): είκοσι έξι και τριάντα ένα λεπτά

Α.Τ. : 290

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8066.1.2 Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως βάθος έως 0,50 m διαστάσ. 20cm X 20cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10

Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως (ακαθάρτων ή ομβρίων) δηλαδή: Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200 kg τσιμέντου πάχους 10 cm δύμηση πλευρικών επιφανειών με οπτοπλινθοδομή πάχους 1 πλίνθου και τσιμεντοκονιάματος 400 kg τσιμέντου, τοποθέτηση στο σκυρόδεμα του πυθμένα μισού τεμαχίου πηλοσωλήνα Φ 150 mm τομής ημικυκλικής και σχήματος ημικυλινδρικού για διαμόρφωση κοίλης επιφάνειας ροής υγρών, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών

(1 τεμ)

8066. 1. 2 Διαστάσεων 20cm X 20cm και βάθος έως 0,50

m

Ευρώ (Αριθμητικά): 85,10

(Ολογράφως): ογδόντα πέντε και δέκα λεπτά

Α.Τ. : 291

Άρθρο : ΑΤΗΕ N8066.3.2 Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως βάθος έως 1,60 m διαστάσ. 60cm X 60cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10

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

(1 τεμ)

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

m

Ευρώ (Αριθμητικά): 260,77

(Ολογράφως): διακόσια εξήντα και εβδομήντα επτά λεπτά

Α.Τ. : 292

Άρθρο : ΑΤΗΕ N8066.2.2 Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως βάθος έως 1,00 m διαστάσ. 50cm X 50cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10

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

(1 τεμ)

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

m

Ευρώ (Αριθμητικά): 184,47

(Ολογράφως): εκατόν ογδόντα τέσσερα και σαράντα επτά λεπτά

Α.Τ. : 293

Άρθρο : ΑΤΗΕ N18057.1.1.10 Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστική ακραία διαμέτρου Φ 100 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

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

(1 τεμ)

N\8057.1. 1 ακραία

N\8057.1. 1.10 Διαμέτρου Φ 100

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,65

(Ολογράφως) : δέκα και εξήντα πέντε λεπτά

A.T. : 294

Άρθρο : ATHE N.8046.1 Σιφώνι δαπέδου με εσχάρα ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 10 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Σιφώνι δαπέδου με εσχάρα ορειχάλκινη εντός τσχυρού ταιμεντοκονιάματος
(κολυμπητό, πλήρως τοποθετημένο

(1 τεμ)

8046. 1 Διαμέτρου 10 cm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 23,06

(Ολογράφως) : είκοσι τρία και έξι λεπτά

A.T. : 295

Άρθρο : ATHE N.8166.2 Σιφώνι νεροχύτου

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

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

(1 τεμ)

8166. 2 δύο σκαφών

Ευρώ (Αριθμητικά) : 38,17

(Ολογράφως) : τριάντα οκτώ και δέκα επτά λεπτά

A.T. : 296

Άρθρο : ATHE 8130 Συρμάτινη κεφαλή σωλήνα αερισμού (καπέλλο) μέχρι Φ 10 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 1

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 18,37

(Ολογράφως) : δέκα οκτώ και τριάντα επτά λεπτά

A.T. : 297

Άρθρο : ATHE N.8047.2 Μηχανοσίφωνας πλαστικός διαμέτρου Φ 125 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 9

Μηχανοσίφωνας πλαστικός από P.V.C. πλήρως τοποθετημένος με το αντίστοιχο προκατασκευαμένο
φρεάτιο από σκυρόδεμα, με τα χυτοσιδηρά καλύματα, τη μίκα αερισμού, πλήρης δηλ. προμήθεια,
προσκόμιση, τοποθέτηση, έτοιμος για σύνδεση με το αποχετευτικό δίκτυο.

(1 τεμ)

N.8047. 2 Διαμέτρου 125 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 52,64

(Ολογράφως) : πενήντα δύο και εξήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 298

Άρθρο : ATHE 8174 Δοχείο ρευστού σάπωνα πλήρες Επιχρωμιωμένο

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

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

(1 τεμ)

8174.1 Επιχρωμιωμένο

Ευρώ (Αριθμητικά) : 31,06

(Ολογράφως) : τριάντα ένα και έξι λεπτά

A.T. : 299

Άρθρο : ATHE N18256.4Γ Ηλιακός Θερμοσίφωνας 180 l με επιφάνεια 4 μ²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 24

Ηλιακός Θερμοσίφωνας ηλεκτρικός κατάλληλος για πίεση λειτουργίας 10 ατμοσφαίρων, ηλιακή επιφάνειας 4 μ με επίστρωση τιτανίου εφοδιασμένος με όλα τα αναγκαία όργανα αυτόματης λειτουργίας και ρυθμίσεως όπως και τα ασφαλτικά τους σύμφωνα με τους τιχύοντες κανονισμούς, δηλαδή θερμοσίφωνας με τα όργανά του και τα υλικά και μικρούλικά στερεώσεως και συνδέσεως. Περιλαμβάνονται οι χαλκοσωλήνες και τα ρακόρ συνδέσεως επί τόπου και η εργασία τοποθετήσεως και πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

8256.Λ1 Χωρητικότητας 180 l

8256.Λ1.Λ3 Ισχύος 3000 W

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.419,22

(Ολογράφως) : χίλια τετρακόσια δέκα εννέα και είκοσι δύο λεπτά

A.T. : 300

Άρθρο : ATHE N19367.2 Φρεάτιο επίσκεψης από προκατασκευασμένα στοιχεία διαστάσεων 35 x 35 cm και βάθους μέχρι 60 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2522

Φρεάτιο επισκέψεως για το τράβηγμα των καλωδίων από σκυρόδεμα C12/16 πάχους 10 cm, ή αποτελούμενο από προκατασκευασμένα στοιχεία με μονό κάλυμμα από ελατό χυτοσίδηρο κατηγορίας B125 κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 124, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά δλων των υλικών που απαιτούνται, κατασκευή ξυλοτύπου, ενσωμάτωση της βάσης του καλύμματος, των άκρων των υπόγειων σωλήνων διέλευσης καλωδίων και γενικά εκτέλεση κάθε εργασίας συμπεριλαμβανόμενων και των εκσκαφών και την μεταφορά των προϊόντων σε θέσεις που επιτρέπεται από τις αρμόδιες Αρχές, για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του φρεατίου. Οι διαστάσεις του φρεατίου θα είναι εξωτερικά 35 x 35 cm (εσωτερικών διαστάσεων 25 x 25 cm) και το ελεύθερο βάθος του μέχρι 60 cm, το δε ελατοχυτοσιδηρό κάλυμμα θα είναι διαστάσεων 25 X 25 cm. Ο πυθμένας του φρεατίου θα επιστρώθει με σκυρόδεμα C12/16 πάχους 10 cm διάτρητου με οπές για την αποστράγγιση της υγρασίας. Για την πλήρη κατασκευή του παραπάνω φρεατίου.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 105,00

(Ολογράφως) : εκατόν πέντε

A.T. : 301

Άρθρο : ATHE N.8064 Κεφαλή υδρορροής πλαστική με εσχάρα

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,34

(Ολογράφως) : δέκα και τριάντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 302

Άρθρο : ATHE Π.002Γ Φωτοβολταϊκό Πάνελ 270 Wp πολυκρυσταλικό

Κωδικός αναθεώρησης:

Φωτοβολταϊκό Πάνελ 270 Wp πολυκρυσταλικό.

Εγκατάσταση πολυκρυσταλικού Φωτοβολταϊκού Πάνελ 270 Wp.

Περιλαμβάνεται:

Την Προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση στο πλαίσιο του Πάνελ και την σύνδεση του με την ηλεκτρική εγκατάσταση του συστήματος

Δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση ενός Φωτοβολταϊκού Πάνελ 270 Wp (πολυκρυσταλλικού) με τα απαιτούμενα μικρούλικα και την εργασία γιά την σύνδεση με την ηλεκτρική εγκατάσταση του κτιρίου και την παραδόση της όλης εγκαταστάσεως σε πλήρη και κανονική λειτουργία

Ευρώ (Αριθμητικά): 340,00

(Ολογράφως): τριακόσια σαράντα

A.T. : 303

Άρθρο : ATHE Π.007A Μετατροπέας (INVERTER) τριφασικός 20 KW

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Μετατροπέας (INVERTER) τριφασικός 36KW

Εγκατάσταση Μετατροπέας (INVERTER) τριφασικός 36KW.

Περιλαμβάνει:

Την Προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση ενός Μετατροπέας (INVERTER) τριφασικός 36KW και την σύνδεση του με την ηλεκτρική εγκατάσταση του συστήματος και τα Πάνελ

Δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση ενός Μετατροπέας (INVERTER) τριφασικός 10KW με τα απαιτούμενα μικρούλικα και την εργασία γιά την σύνδεση με την ηλεκτρική εγκατάσταση του κτιρίου και την παραδόση της όλης εγκαταστάσεως σε πλήρη και κανονική λειτουργία

Ευρώ (Αριθμητικά): 8.839,72

(Ολογράφως): οκτώ χιλιάδες οκτακόσια τριάντα εννέα και εβδομήντα δύο λεπτά

A.T. : 304

Άρθρο : ATHE Π.008 Φωτοβολταϊκό Πλαίσιο αλουμινίου κατάλληλο για τοποθετηση 10 Φωτοβολταϊκών πάνελ

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Φωτοβολταϊκό Πλαίσιο αλουμινίου κατάλληλο για τοποθετηση 10 Φωτοβολταϊκών πάνελ διατάσεων περίπου 1,60 χ 1,00 m

Ευρώ (Αριθμητικά): 436,71

(Ολογράφως): τετρακόσια τριάντα έξι και εβδομήντα ένα λεπτά

A.T. : 305

Άρθρο : ATHE N.8774.2 Καλώδιο τύπου HO7RN-F 2X2,5

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Τα "ηλιακά" καλώδια που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι τύπου HO7RN-F, ελαστικού εξωτερικού περιβλήματος πολυχλωροπρενίου βαριάς χρήσης για αντοχή σε μεγάλη μηχανική και χημική καταπόνηση.

Κάθε αγωγός θα είναι κατάλληλης διατομής και το υλικό του θα είναι επικασσιτερωμένος χαλκός με διαφορετικού χρώματος μόνωση. Σε κάθε σύνδεση θα χρησιμοποιηθούν στυπιοθλίπτες όπου είναι απαραίτητο.

(1 μ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 3,19

(Ολογράφως): τρία και δέκα εννέα λεπτά

A.T. : 306

Άρθρο : ATHE N.8774.6 Καλώδιο τύπου HO7RN-F DC 6mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Τα "ηλιακά" καλώδια που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι τύπου HO7RN-F, ελαστικού εξωτερικού περιβλήματος πολυχλωροπρενίου βαριάς χρήσης για αντοχή σε μεγάλη μηχανική και χημική καταπόνηση.

Κάθε αγωγός θα είναι κατάλληλης διατομής και το υλικό του θα είναι επικασσιτερωμένος χαλκός με διαφορετικού χρώματος μόνωση. Σε κάθε σύνδεση θα χρησιμοποιηθούν στυπιοθλίπτες όπου είναι απαραίτητο.

(1 μ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,39

(Ολογράφως) : πέντε και τριάντα εννέα λεπτά

A.T. : 307

Άρθρο : ATHE 8774.6.6 Καλώδιο τύπου NYY ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό διατομής 5 X 16 mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου NYY ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρούλικών (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. 6 Διατομής 5 X 16 mm2

Ευρώ (Αριθμητικά) : 17,74

(Ολογράφως) : δέκα επτά και εβδομήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 308

Άρθρο : ATHE 8773.5.4 Καλώδιο τύπου NYY για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Τετραπολικό διατομής 4 X 6 mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου NYY για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κως, πέδιλα, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικρούλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 m)

8773. 5 Τετραπολικό

0

8773. 5. 4 Διατομής 4 X 6 mm2

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,36

(Ολογράφως) : έξι και τριάντα έξι λεπτά

A.T. : 309

Άρθρο : ATHE 9340.3 Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 25mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45

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

(1 m)

9340. 3 Διατομής 25mm2

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,46

(Ολογράφως) : έξι και σαράντα έξι λεπτά

A.T. : 310

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΒ58.4 Σωλήνες πολυαιθυλενίου διέλευσης καλωδίων 6 ατμ. Φ110

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6620.1

Για την προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση εύκαμπτου πλαστικού σωλήνα πολυαιθυλενίου P.E.-H.D. (HIGH DENSITY) με πίεση λειτουργίας 6 ατμοσφαιρών, σύμφωνα με το DIN 8074 (σειρά 4), εν ξηρώ ή μέσα σε νερό, για την κατασκευή σωληνώσεων κατάλληλων για την υπόγεια διέλευση καλωδίων Ο.Κ.Ω. (ΔΕΗ, Ο.Τ.Ε.), για δίκτυα πυρασφάλειας κλπ.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του έργου των σωλήνων, του σύρματος τραβήγματος καλωδίων καθώς και κάθε άλλου υλικού που απαιτείται, η δαπάνη εκσκαφής και

επανεπίχωσης της τάφρου (εργασία και υλικά σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ.), η δαπάνη εκτύλιξης και έκτασης του σωλήνα για την ευθυγράμμισή του δίπλα στην τάφρο, κοπής του στα μήκη που απαιτούνται, σύνδεσης του, που θα γίνει με κατάλληλες πλαστικές μούφες, τοποθέτησης του σύρματος καλωδίων, η δαπάνη επισήμανσης των σωλήνων καθώς και η δαπάνη συγκρότησης δέσμης σωλήνων. Περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη τυχόν περιβλημάτων προστασίας του σωλήνα, η ανηγμένη δαπάνη κάθε είδους αντλήσεως υδάτων και κάθε είδους δυσχέρεια από τυχόν ύπαρξη νερού καθώς και κάθε άλλη δαπάνη εργασίας και υλικών που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής, σύμφωνα με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Σωλήνες πολυαιθυλενίου διέλευσης καλωδίων 6 ατμ., φ110

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,35

(Ολογράφως) : οκτώ και τριάντα πέντε λεπτά

A.T. : 311

Άρθρο : ATHE N.9307.2 Φρεάτιο επισκέψεως καλωδίων από σκυρόδεμα με διπλό χυτοσιδηρούν κάλυμμα διαστάσεων 40X40 cm, βάθους 70 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10

Για την πλήρη κατασκευή φρεατίου καλωδίων καταλλήλους βάθους, εσωτερικών διαστάσεων (Μ)Χ(Π) δύναται παρακάτω, κατασκευασμένου σύμφωνα με τις Προδιαγραφές Η/Μ Εγκαταστάσεων, την Τ.Σ.Υ. και τα σχέδια λεπτομερειών, με τοιχώματα και πυθμένα από υδατοστεγές οπλισμένο σκυρόδεμα C12/15 πάχους τοιχωμάτων 10cm τουλάχιστον για τα φρεάτια έλξης και 15 cm τουλάχιστον για τα φρεάτια σύνδεσης, με οπλισμό πλέγμα ST-IV, με περιμετρικό πλαίσιο και μεταλλικό κάλυμμα από μπακλαβωτή λαμαρίνα με τσχυρή αντιδιαβρωτική βαφή και με τη διαμόρφωση των οπών εισόδου και εξόδου των σωληνώσεων. Επιπρόσθετα η επικάλυψη του χυτοσιδηρού καλύμματος θα είναι από την αντίστοιχη πλάκα πεζοδρομίου, αφού δημιουργηθούν οι κατάλληλες εγκοπές επί του καλύμματος, έτσι ώστε να έχουμε πλήρη εφαρμογή των ανωτέρω υλικών επικάλυψης, τα οποία θα εφαρμόζονται κατά περίπτωση σε κάθε φρεάτιο σύμφωνα με τις εντολές της επίβλεψης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου δύλων των απαιτούμενων υλικών και μικρουλικών, η δαπάνη κατάλληλης επισήμανσης του φρεατίου και η δαπάνη κάθε εργασίας για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής.

Φρεάτια δικτύων σωληνώσεων αναμονής, έλξης καλωδίων 40x40

Τιμή για ένα πλήρες τεμάχιο φρεατίου καλωδίων.

(1 τεμ)

Φρεάτιο επισκέψεως διαστάσεων 40x40cm βάθους 70cm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 111,23

(Ολογράφως) : εκατόν έντεκα και είκοσι τρία λεπτά

A.T. : 312

Άρθρο : ATHE N.9342A Ατομική γειώση

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45

Κατασκευή και εγκατάσταση μιας ατομικής γειώσης. Δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και όλες οι απαραίτητες εργασίες για την εμπηξη εντός του εδάφους μιας χάλκινης ράβδου γειώσης μήκους 1,5 μ και την σύνδεση αυτής με τον χάλκινο αγωγό γειώσης του δικτύου (Με κατάλληλο κολάρο) μαζί με το κόστος των απαραίτητων μικρουλικών.

Ο Ραβδοειδής γειωτής θα είναι κυκλικής διατομής από χάλυβα ηλεκτρολυτικά επιχαλκωμένο μήκους 1,5 μ. με πάχος επιχάλκωσης τουλάχιστον 200 μμ έτσι ώστε να εμπίγνυται και στα πιό σκληρά εδάφη χωρίς να απογυμνώνεται η χαλύβδινη ψυχή.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας, μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου δύλων των απαραίτητων υλικών και μικρουλικών (Κολάρα κ.λ.π.), και η δαπάνη κάθε εργασίας για την συναρμολόγηση, τοποθέτηση και παράδοση σε πληρη λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 34,01

(Ολογράφως) : τριάντα τέσσερα και ένα λεπτό

Α.Τ. : 313

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β01

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2151

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

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

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

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

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

Για την επιμέτρηση των εκσκαφών θεμελίων ως αφετηρία μέτρησης του βάθους λαμβάνεται η στάθμη των γενικών εκσκαφών (όταν προβλέπονται) και οι θεωρητικές γραμμές που καθορίζονται στην μελέτη (πλάτος πυθμένα, κλίσεις παρειών, βαθμόδρες καθ' ύψος).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ : 3,70 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L ($\geq 5\text{km}$),
με παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά,
εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)
 $(0,19 + 0,03 = 0,22\text{€/m}^3.\text{km}) \quad 10 \times 0,22 = 2,20$
Συνολικό κόστος άρθρου 5,90

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,90

(Ολογράφως) : πέντε και ενενήντα λεπτά

Α.Τ. : 314

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β02

Πρόσθετη τιμή εκσκαφών λόγω δυσχερειών από διερχόμενα υπόγεια δίκτυα Ο.Κ.Ω.

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6087

Πρόσθετη τιμή καταβαλλόμενη λόγω δυσχερούς εκσκαφής, σε οποιοδήποτε έδαφος, κάτω από αγωγούς Εταιρειών/Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας, υποστηριζόμενους, αντιστηριζόμενους ή μή, μέσα στο δρυγμα, σε οποιαδήποτε διεύθυνση, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 02-08-00-00 "Αντιμετώπιση δικτύων ΟΚΩ συναντωμένων κατά τις εκσκαφές".

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η δαπάνη των μικρούλικών,
- η φθορά της ξυλείας,
- οι εργασίες υποστήριξης ή αντιστήριξης των αγωγών,
- η μειωμένη απόδοση του μηχανικού εξοπλοσμού και η ανάγκη χειρωνακτικής υποβοήθησης λόγω της εν γένει δυσχέρειας της εκσκαφής.

Η πρόσθετη αυτή τιμή εφαρμόζεται και κατά την εκτέλεση ερευνητικών τομών για τον εντοπισμό δικτύων ΟΚΩ καθώς και σε εκσκαφές για την κατασκευή εγκάρσιων προς την οδό αγωγών και οχετών υπό κυκλοφορία (όχι εργοταξιακή).

Η πρόσθετη αυτή τιμή δεν έχει εφαρμογή στην περίπτωση εναερίων δικτύων ΟΚΩ (π.χ. καλώδια ΔΕΗ) ανεξάρτητα από τις οποιεσδήποτε δυσχέρειες που μπορεί να ανακύψουν εκ του λόγου αυτού στην εκτέλεση των εργασιών.

Επιμέτρηση σε πραγματικό δγκο δυσχερών κατά τα ανωτέρω εκσκαφών.

Πρόσθετη τιμή ανά κυβικό μέτρο εκσκαφής σε κάθε είδους έδαφος.

ΕΥΡΩ : 2,50

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L ($\geq 5\text{km}$),
με παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά,
εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)
 $(0,19 + 0,03 = 0,22\text{€/m}^3.\text{km}) \quad 10 \times 0,22 = 2,20$
Συνολικό κόστος άρθρου 4,70

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,70

(Ολογράφως) : τέσσερα και εβδομήντα λεπτά

Α.Τ. : 315

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 5.07

Διάστρωση και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο λατομείου.

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6069

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

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

α. Η προμήθεια της άμμου λατομείου

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

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

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

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

ΕΥΡΩ : 7,20 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L ($>=5\text{km}$), με παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές) ($0,19 + 0,03 = 0,22\text{€/m}^3.\text{km}$) $10 \times 0,22 = 2,20$
Συνολικό κόστος δρόμου 9,40

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,40

(Ολογράφως) : εννέα και σαράντα λεπτά

A.T. : 316

Άρθρο : NAOIK 32.05.04 Σκυροδέματα μικρών έργων, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 3214

Παραγωγή σκυροδέματος μικρών έργων επί τόπου, με φορητούς αναμικτήρες σκυροδέματος ή αυτοκινούμενες μπετονιέρες, ποιότητας έως C16/20, σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού τεχνολογίας σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών. Περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία ανάμιξης, οι πάσης φύσεως πλάγιες μεταφορές και η εργασία διάστρωσης και συμπύκνωσης, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 115,00

(Ολογράφως) : εκατόν δέκα πέντε

A.T. : 317

Άρθρο : ΗΛΜ Ν.10.5Λ Φωτιστικό σώμα αλουμινίου με Φωτιστικό LED τοποθετημένο σε ιστό ύψους 3,50μ

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 101

Φωτιστικό Σώμα Αλουμινίου με Φωτιστικό LED τοποθετημένο σε ιστό Αλουμινίου ύψους 3,50μ Ισοδύναμου τύπου με Philips CitySpiriT LED 50w & iCuzzini GROW LED 50w & ITALO 2 URBAN TP (ΑΕΦC)

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση σύνδεση & δοκιμή ενός φωτιστικού σώματος ύψους 3,50m

Ο Ιστός :

Θα είναι κατασκευασμένος από Αλουμίνιο Κυκλικής Διατομής με λεία επιφάνεια ύψους 3,00μ-3,50μ και πάχους 5,00 mm και διαμέτρου Φ95-Φ105. Στο κάτω μέρους θα φέρει κατάλληλη βάση εδράσεως διαστάσεων Φ300-Φ350 x 10mm η οποία θα φέρει κεντρική οπή για την διέλευση των καλωδίων ηλεκτροδότησης καθώς και 4 οπές κατάλληλες για την προστασία των παξιμαδιών και του σπειρώματος από την οξείδωση.

Ο ιστός θα συνοδεύεται από μιά βάση αγκυρώσεως αποτελούμενη από 4 γαλβανισμένα μπουλόνια M16 μήκους τουλάχιστον 50 εκ, με σπείρωμα στην μιά άκρη σε μήκος 15 εκ καλώς επεξεργασμένο και συνδεδεμένο μεταξύ τους με ηλεκτροσυγκολλημένες επ' αυτών γωνίες 20χ20 mm σε δύο σημεία (πάνω και κάτω). Η βάση θα συνοδευεται από 8 παξιμάδια και 8 ροδέλες και 4 προστατευτικά σπειρώματος για την προστασία των παξιμαδιών και του σπειρώματος από την οξείδωση.

Ο ιστός θα φέρει σε απόσταση 0,30m-0,80 από τη βάση του οπή για την τοποθέτηση του ακροκιβωτίου, που θα κλείνει με κατάλληλο θυρίδα.

Ο ιστός στην κορυφή του θα έχει προσαρμοσμένη κορυφή Φ60 κατάλληλη για την τοποθέτηση του φωτιστικού σώματος.

Ο Ιστός θα έχει Πιστοποίηση CE

Το ακροκιβωτίο θα είναι από κατάλληλο Υλικό και θα φέρει στο κάτω μέρος ειδική υποδοχή για το υπόγειο καλώδιο διατομής 10mm στο πάνω μέρος στυπιοθλίπτες για το τροφοδοτικό καλώδιο NYX 3x2,5mm του Φωτιστικού.

Εντός του ακροκιβωτίου θα υπάρχουν υποδοχές για ασφάλειες 220-240V, 10-16 που θα

προστατεύονται κατάλληλα. Το Ακροκιβώτιο θα έχει πιστοποιηση ΙΚ08, IP 43 & σήμανση CE

Το Φωτιστικό Σώμα :

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

Το φωτιστικό σώμα LED θα πληρή τις παρακάτω ελάχιστες προυποθέσεις:

- * Ισχύς : 50 W (Ελάχιστη)
- * Απόδοση : 5200 lm (Ελάχιστη)
- * Ελάχιστη απόδοση : 98 lm/Watt
- * ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ : A++
- * IP 66
- * IK 09
- * Εγγυηση Ωρες λειτουργίας : 70.000 h
- * Θερμοκρασία/ Χρωματισμός φωτισμού Neutral~3000-4000K
- * CE
- * Τάση Λειτουργίας : 220-240V 50/60 Hz
- * Δυνατότητα dimmable
- * Πιστοποιητικά : EN60598-1, EN 60598-2-3, EN 62471, EN 55015, EN61547, EN 6100-3-2, EN6100-3-3

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

Τιμή για ένα τεμάχιο ιστού ηλεκτροφωτισμού ,ύψους 3,0-3,5 μετρα
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.198,68

(Ολογράφως) : χίλια εκατόν ενενήντα οκτώ και εξήντα οκτώ λεπτά

ΑΓΡΙΝΙΟ 21/06/2022

Οι μελετητές

ΠΑΠΑΒΑΣΙΛΕΙΟΥ ΑΡΙΣΤΕΙΔΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΣΕΡΠΑΝΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΑΓΡΙΝΙΟ 21/06/2022

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Η ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ-ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ
ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΥΠΑΙΘΡΙΩΝ ΧΩΡΩΝ

ΤΣΙΛΙΓΑΝΗΗ ΘΕΟΔΩΡΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΑΓΡΙΝΙΟ 21/06/2022

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Διευθυντής

ΝΤΑΛΙΑΝΗΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

