



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΛΕΒΑΔΕΩΝ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ : ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ : 106 / 2017  
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 433.440,36€ ΜΕ Φ.Π.Α.

### ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

A.T.: 1.1

ΕΤ ΟΙΚ-22.02. Καθαίρεση ανωδομών από αργολιθοδομή ή λιθοδομή

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2204

Καθαίρεση ανωδομών αργολιθοδομής ή πλήρους λιθοδομής πάσης φύσεως σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικρίσματα, οι προσωρινές αντιστηρίξεις και η συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης, η μεταφορά προς απόρριψη σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-02-01 "Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με εργαλεία χειρός".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως.

**ΕΥΡΩ 24,50 ( ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ) [\*\*]**

A.T.: 1.2

NET ΟΙΚ-22.04 Καθαίρεσεις πλινθοδομών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2222

Καθαίρεση πλινθοδομών κάθε είδους. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικρίσματα, οι προσωρινές αντιστηρίξεις 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 (m<sup>3</sup>) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως.

**ΕΥΡΩ 15,70 ( ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)**

A.T.: 1.3

NET ΟΙΚ-22.20.01 Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοιδήποτε πάχους χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2236

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ 7,90 ( ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)**

A.T.: 1.4

NET ΟΙΚ-22.21.01 Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2238

Καθαίρεση πλακιδίων τοίχων παντός τύπου (πορσελάνης, κεραμικών κλπ), καθώς και πλακών μαρμάρου οποιοδήποτε πάχους, με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιοδήποτε ύψος. Συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη των απαιτούμενων ικριωμάτων και η συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ 4,50 ( ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)**

**A.T.: 1.5**

**NET ΟΙΚ-22.22.01 Καθαίρεση επικεραμώσεων χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων κεράμων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2241

Καθαίρεση επικεραμώσεως με κεραμίδια οποιουδήποτε τύπου, με ή χωρίς κονίαμα, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος. Συμπεριλαμβάνεται ο καταβιβασμός και η διαλογή των υλικών και η συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ 6,70 ( ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)**

**A.T.: 1.6**

**NET ΟΙΚ-22.23 Καθαίρεση επιχρισμάτων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2252

Καθαίρεση επιχρισμάτων (ασβεστοκονιαμάτων, ασβεστοσιμεντοκονιαμάτων, μαρμαροκονιαμάτων, ασβεστοσιμεντομαρμαροκονιαμάτων, τσιμεντοκονιαμάτων και θηραϊκοκονιαμάτων), οποιουδήποτε πάχους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος εργασίας. Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των αρμών και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση. (τυπικός όγκος αχρήστων 0,03 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-01-01 "Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφανείας.

**ΕΥΡΩ 5,60 (ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)**

**A.T.: 1.7**

**NET ΟΙΚ-22.30.08 Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2264.1Δ

Διάνοιξη οπής, φωλιάς ή διαμόρφωση ανοίγματος (θύρας, παραθύρου κλπ) σε οπτοπλινθοδομές οποιουδήποτε πάχους και τύπου, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικρίσματα ή προσωρινές αντιστηρίξεις, η εργασία μόρφωσης των παρειών της οπής ή των παραστ άδων (λαμπάδων) του ανοίγματος και η συσσώρευση των προϊόντων καθαίρεσης στις θέσεις φορτώσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ 39,00 (ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ )**

**A.T.: 1.8**

**NET ΟΙΚ-22.45 Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-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 (m<sup>2</sup>) ακροτάτου περιγράμματος τετραξύλου ή πλαισίου

**ΕΥΡΩ 16,80 ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**NET ΟΙΚ-32.01.01 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10**

**Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3211**

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

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.  
Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπόμενων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση 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 πηξέως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαίτερα.
- γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.
- δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της 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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>).

**ΕΥΡΩ 73,00 ( ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ )**

NET ΟΙΚ-32.01.03 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3213

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

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.  
Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπόμενων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση 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 ιδιαίτερω.
- γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.
- δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.
- ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

Οι τιμές έχουν εφαρμογή σε πάσης φύσεως κατασκευές από σκυρόδεμα, εκτός από κελύφη, αψίδες και τρούλους.  
Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>).

**ΕΥΡΩ 84,00 ( ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ )**

**NET ΟΙΚ-32.01,04 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20**  
**Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3214**

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

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

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

**Στην τιμή περιλαμβάνονται:**

- α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.  
Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπόμενων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση 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 πηξέως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαίτερω.
- γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.
- δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.
- ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>).

**ΕΥΡΩ 90,00 ( ΕΝΕΝΗΝΤΑ )**

**A.T.: 1.12**

**NET ΟΙΚ-38.01 Ξυλότυποι χυτών τοίχων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3801

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

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) επιφάνειας σε επαφή με το σκυρόδεμα.

**ΕΥΡΩ 13,50 (ΔΕΚΑΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ)**

**A.T.: 1.13**

**NET ΟΙΚ-46.01.02 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm Πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)**

**Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4622.1**

Πλινθοδομές με διάκηνους 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 κτισίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφάνειας.

**ΕΥΡΩ 19,50 (ΔΕΚΑΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ)**

**A.T.: 1.14**

**NET ΟΙΚ-46.01.03 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm Πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)**

**Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4623.1**

Πλινθοδομές με διάκηνους 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 κτισίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφάνειας.

**ΕΥΡΩ 33,50 (ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ)**

**A.T.: 1.15**

**NET ΟΙΚ-47.01.02 Τοιχοδομές με τσιμεντοπλίνθους 19x19x39 cm Με τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου και 0,08 m<sup>3</sup> ασβέστου**

**Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4702**

Τοιχοδομές πάχους 19 cm με διάκηνους τσιμεντοπλίνθους διαστάσεων 19x19x39 cm Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, η δαπάνη του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας του κονιάματος, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών και ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα κονιαμάτων και τσιμεντοπλίνθων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφάνειας.

**ΕΥΡΩ 20,00 ( ΕΙΚΟΣΙ )**

**A.T.: 1.16**

**NET ΟΙΚ-49.01.01 Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα γραμμικά διαζώματα (σενάζ) δομικών τοίχων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3213

Κατασκευή γραμμικών διαζωμάτων (σενάζ), ποδιών ή ανωφλίων τοίχων πληρώσεως με σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 και ελαφρό οπλισμό B500C (μέχρι 4Φ12 με συνδετήρες Φ8/10), διατομής έως 0,06 m<sup>2</sup>, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

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

Στην περίπτωση κατασκευής διαζωμάτων μεγαλύτερης διατομής, η τιμή του παρόντος άρθρου προσαυξάνεται αναλογικά με βάση εμβαδόν (Εμβ / 0,06 m<sup>2</sup>), όταν σε προβλέπεται οπλισμός πέραν των 4Φ12, η διαφορά τιμολογείται με βάση το άρθρο NET ΟΙΚ 38.20

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ 16,80 ( ΔΕΚΑΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ)**

**A.T.: 1.17**

**NET ΟΙΚ-49.01.02 Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα γραμμικά διαζώματα (σενάζ) δομικών τοίχων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3213

Κατασκευή γραμμικών διαζωμάτων (σενάζ), ποδιών ή ανωφλίων τοίχων πληρώσεως με σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 και ελαφρό οπλισμό B500C (μέχρι 4Φ12 με συνδετήρες Φ8/10), διατομής έως 0,06 m<sup>2</sup>, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

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

Στην περίπτωση κατασκευής διαζωμάτων μεγαλύτερης διατομής, η τιμή του παρόντος άρθρου προσαυξάνεται αναλογικά με βάση εμβαδόν (Εμβ / 0,06 m<sup>2</sup>), όταν σε προβλέπεται οπλισμός πέραν των 4Φ12, η διαφορά τιμολογείται με βάση το άρθρο NET ΟΙΚ 38.20

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ 19,70 ( ΔΕΚΑΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ)**

**A.T.: 1.18**

**NETΟΙΚ-52.79.02 Τεγίδωση στέγης από ξυλεία πριστή**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5280

Τεγίδωση στέγης από δομική ξυλεία, δηλαδή σκελετός της επιστέγασης από τεγίδες και επιτεγίδες τοποθετημένες στα ζευκτά της στέγης (υλικά, ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής) εμποτισμένη κατά DIN 4102 για την πυροπροστασία του ξύλου .

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( m<sup>3</sup>) τοποθετημένης ξυλείας

**ΕΥΡΩ 450,00 ( ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ)**

**A.T.: 1.19**

**NETΟΙΚ-52.80.03 Σανίδωμα στέγης με τάβλες πάχους 2,5 cm**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5283

Σανίδωμα στέγης σε υπάρχουσα τεγίδωση, με τα υλικά και μικροϋλικά, τα ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής εμποτισμένη κατά DIN 4102 για την πυροπροστασία του ξύλου .

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφάνειας.

**ΕΥΡΩ 22,50 (ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ )**

**A.T.: 1.20**

**ΝΕΤΟΙΚ-52.86Ν Επιτεγίδωση στέγης, για κεραμίδια ρωμαϊκού τύπου**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5286

Επιτεγίδωση στέγης, για επικεράμωση με κεραμίδια ρωμαϊκού τύπου ή κοίλα συρματοδέτα κεραμίδια, επισμαλτομένα με καδρόνια 4x6 cm στερεωμένα στην υπάρχουσα τεγίδωση στις απαιτούμενες αποστάσεις για την έδραση των κεραμιδιών, με τα υλικά, μικροϋλικά και ικριώματα καθώς και την εργασία πλήρους κατασκευής εμποτισμένη κατά DIN 4102 για την πυροπροστασία του ξύλου .

Περιλαμβάνεται μόνο η αξία της επιτεγίδωσης (πλήρης εργασία και υλικά).

Στην περίπτωση αύξησης των διαστάσεων ή μείωσης της απόστασης των επιτεγίδων, η επιπλέον ποσότητα αυτών τιμολογείται με το άρθρο 52.79.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφανείας.

**ΕΥΡΩ 11,00 (ΕΝΤΕΚΑ )**

**A.T.: 1.21**

**ΝΕΤΟΙΚ-54.46.01 Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές με κάσσα δρομική, πλάτους έως 13 cm**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5446.1

Κατασκευή πρεσσαριστής θύρας από ξυλεία τύπου Σουηδίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", με περιθώρια (περβάζια) 2x5,5 cm και στις δύο όψεις με φύλλα πρεσσαριστά με κόντρα - πλακέ, πλήρη ή με φεγγίτη, συνολικού πάχους 5 cm αποτελούμενα από πλαίσιο 4x7 cm με ενίσχυση στο ύψος της κλειδαριάς με ξύλο διαστάσεων 4x5x40 cm, με σκελετό σταυρωτό από ξύλα "μισοχαρακτά" 4x5 cm ανά 15 cm το πολύ ή από πήχεις σταυρωτές "μισοχαρακτές" καθαρής διατομής τουλάχιστον 36x8 mm με κενό 50x50 mm, περιθώρια 5x2,5 cm σε κάθε πλευρά και κόντρα πλακέ των 5 mm και γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας (εκτός από χωνευτή κλεδαριά και χειρολαβές) και μικροϋλικά και εργασία για κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης χωνευτής κλειδαριάς και χειρολαβών,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**ΕΥΡΩ 118,00 ( ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ )**

**A.T.: 1.22**

**ΝΕΤΟΙΚ-54.46.02 Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές με κάσσα μπατική , πλάτους έως 23 cm**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5446.2

Κατασκευή πρεσσαριστής θύρας από ξυλεία τύπου Σουηδίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", με περιθώρια (περβάζια) 2x5,5 cm και στις δύο όψεις με φύλλα πρεσσαριστά με κόντρα - πλακέ, πλήρη ή με φεγγίτη, συνολικού πάχους 5 cm αποτελούμενα από πλαίσιο 4x7 cm με ενίσχυση στο ύψος της κλειδαριάς με ξύλο διαστάσεων 4x5x40 cm, με σκελετό σταυρωτό από ξύλα "μισοχαρακτά" 4x5 cm ανά 15 cm το πολύ ή από πήχεις σταυρωτές "μισοχαρακτές" καθαρής διατομής τουλάχιστον 36x8 mm με κενό 50x50 mm, περιθώρια 5x2,5 cm σε κάθε πλευρά και κόντρα πλακέ των 5 mm και γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας (εκτός από χωνευτή κλεδαριά και χειρολαβές) και μικροϋλικά και εργασία για κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης χωνευτής κλειδαριάς και χειρολαβών,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**ΕΥΡΩ 123,00 ( ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ )**

**A.T.: 1.23**

**ΝΕΤΟΙΚ-61.29 Μεταλλικός σκελετός ή δικτύωμα επιστέγασης**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6118

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τοποθετημένου μορφοσίδηρου.

**ΕΥΡΩ 3,40 ( ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ )**

**A.T.: 1.24**

**ΝΕΤΟΙΚ-62.21 Θύρες σιδηρές απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6221

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

**ΕΥΡΩ 5,00 ( ΠΕΝΤΕ )**

**A.T.: 1.25**

**ΝΕΤΟΙΚ-64.01.01 Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6401

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

**ΕΥΡΩ 4,50 ( ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ )**

**A.T.: 1.26 ΝΕΤΟΙΚ-65.05 Θύρες αλουμινίου χωρίς υαλοστάσιο.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6502

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ 175,00 ( ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ )**

**A.T.: 1.27**

**ΝΕΤΟΙΚ-65.11 Γαλόθυρες αλουμινίου μονόφυλλες ή δίφυλλες, συρόμενες**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6511

Γαλόθυρες από αλουμίνιο μονόφυλλες ή δίφυλλες, συρόμενες, με φύλλα χωνευτά σε τοιχοπέτασμα, με οδηγούς ρολλών, οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ 155,00 ( ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ )**

**A.T.: 1.28 ΝΕΤΟΙΚ-71.21 Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7121

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ 13,50 ( ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ )**

**A.T.: 1.29 ΝΕΤΟΙΚ-72.18 Επικεράμωση με επισμαλτωμένα κεραμίδια ρωμαϊκού τύπου**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7211

Επικεράμωση με κεραμίδια με αυλακώσεις, επισμαλτωμένα ή επισμαλτωμένα έγχρωμα ρωμαϊκού τύπου, πλήρης με τους απαιτούμενους ημικεράμους και τους ειδικούς κορυφοκεράμους, σύμφωνα με την μελέτη και το πρότυπο ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-05-01-00 "Επικεραμώσεις στεγών".

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) ανεπτυγμένης επιφανείας

**ΕΥΡΩ 24,50 ( ΕΙΚΟΣΙΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ )**

**A.T.: 1.30**

**NETOIK-72.65 Επιστέγαση με πετάσματα τύπου sandwich από γαλβανισμένη λαμαρίνα με πλήρωση πολυουρεθάνης**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6401

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ 45,00 ( ΣΑΡΑΝΤΑΠΕΝΤΕ )**

**A.T.: 1.31 NETOIK-73.33.01 Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 20x20 cm**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7331

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, ή με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, ή με ειδικό υλικό πλήρωσεως συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια και ο επιμελής καθαρισμός της τελικής επιφάνειας του δαπέδου.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ 31,50 ( ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ )**

**A.T.: 1.32 NETOIK-73.33.03 Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7331

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια 1ης ποιότητας ανυάλωτα, έγχρωμα, υδατοαπορροφητικότητας έως 0,5%, αντοχής σε απότριψη "GROUP 4", διαστάσεων 40x40 cm, οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου εφαρμογής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, ή με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, ή με ειδικό υλικό πλήρωσεως συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια και ο επιμελής καθαρισμός της τελικής επιφάνειας του δαπέδου.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ 36,00 ( ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ )**

**A.T.: 1.33 NETOIK-73.34.01 Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια GROUP 1 διαστάσεων 20x20 cm**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7326.1

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

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ 33,50 ( ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ )**

**A.T.: 1.34 ΝΕΤΟΙΚ-73.35 Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7326.1

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

**ΕΥΡΩ 4,50 ( ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ )**

**A.T.: 1.35 ΝΕΤΟΙΚ-74.90,02 Ταινίες (φιλέτα) επιστρώσεων από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2 cm.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7492

Ταινίες (φιλέτα) επιστρώσεων από μάρμαρο μαλακού προελεύσεως Πεντέλης πάχους 2 cm και πλάτους έως 10 cm.

Υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

**ΕΥΡΩ 12,40 ( ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ )**

**A.T.: 1.36 ΝΕΤΟΙΚ-76.01.02 Υαλοπίνακες διαφανείς πάχους 4.0 mm απλοί επί ξυλίνου ή μεταλλικού σκελετού**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7603

Υαλοπίνακες απλοί, οποιωνδήποτε διαστάσεων, πλήρως τοποθετημένοι με στόκο και καρφίδες ή μεταλλικούς συνδέσμους ή με πηχίσκους (ξύλινους ή μεταλλικούς) επί ξυλίνου ή μεταλλικού σκελετού, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-01 "Μονοί και πολλαπλοί εν επαφή υαλοπίνακες".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ 22,00 ( ΕΙΚΟΣΙΔΥΟ )**

**A.T.: 1.37 ΝΕΤΟΙΚ-76.20.01 Υαλοπίνακες οπλισμένοι πάχους 6,50 mm και μήκους έως 1,00 m**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7621

Υαλοπίνακες οπλισμένοι πλήρως τοποθετημένοι με συνδέσμους και στόκο επί μεταλλικού σκελετού, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-01 "Μονοί και πολλαπλοί εν επαφή υαλοπίνακες".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ 38,90 ( ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ )**

**A.T.: 1.38 ΝΕΤΟΙΚ-76.20.02 Υαλοπίνακες οπλισμένοι πάχους 6,50 mm και μήκους άνω του 1,00 m**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7622

Υαλοπίνακες οπλισμένοι πλήρως τοποθετημένοι με συνδέσμους και στόκο επί μεταλλικού σκελετού, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-01 "Μονοί και πολλαπλοί εν επαφή υαλοπίνακες".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ 41,40 ( ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ )**

**A.T.: 1.39 ΝΕΤΟΙΚ-77.01 Υδροχρωματισμοί ασβέστου νέων επιφανειών**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7701

Υδροχρωματισμοί ασβέστου νέων επιφανειών, εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων ή οροφών, με ψεκαστήρα ή/και χρωστήρα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ 1,70 ( ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ )**

**A.T.: 1.40 ΝΕΤΟΙΚ-77.02 .01 Υδροχρωματισμοί ασβέστου παλαιών επιφανειών με επισκευές της επιφανείας σε ποσοστό έως 5%**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7706

Υδροχρωματισμοί ασβέστου παλαιών υδροχρωματισμένων επιφανειών, με ψεκαστήρα ή χρωστήρα, με σποραδικές επισκευές της επιφανείας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ 2,20 ( ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ )**

**A.T.: 1.41 ΝΕΤΟΙΚ-77.15 Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7735

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ 1,70 ( ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)**

**A.T.: 1.42 ΝΕΤΟΙΚ-77.16 Προετοιμασία ξυλίνων επιφανειών για χρωματισμούς**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7736

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ 2,20 ( ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ)**

**A.T.: 1.43**

**ΝΕΤΟΙΚ-77.20.01 Αντισκωριακές βαφές.Εφαρμογή αντισκωριακού υποστρώματος ενός συστατικού βάσεως νερού η διαλύτου αλκυδικής, ακρυλικής ή τροποποιημένης αλκυδικής ή ακρυλικής ρητίνης.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7744

Εφαρμογή αντισκωριακής βαφής με την απαιτούμενη προετοιμασία της επιφανείας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".Εφαρμογή υλικού με βάση ανόργανα πιγμέντα αντιδιαβρωτικής και αντισκωριακής δράσης, όπως ο ψευδάργυρος (Zn), το οξειδίο του ψευδαργύρου (ZnO), το φωσφορικό άλας ψευδαργύρου (zinc phosphate), το οξειδίο του Αιματίτη ( MIO) ή με βάση αναστολείς της διάβρωσης και της σκουριάς, σε ελάχιστο συνολικό πάχος ξηρού υμένα τα 50 μικρά.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ 2,20 ( ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ)**

**A.T.: 1.44 ΝΕΤΟΙΚ-77.71.03 Βερνικοχρωματισμοί ξυλίνων επιφανειών με βερνικόχρωμα δύο συστατικών βάσεως νερού η διαλύτου.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7771

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ 15,70 ( ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)**

**A.T.: 1.45**

**ΝΕΤΟΙΚ-77.81.01 Χρωματισμοί επί Εσωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδέματος με χρήση ακρυλικών χρωμάτων, ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7786.1

Χρωματισμοί σπατουλαριστοί επί επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδέματος με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δυο διαστρώσεις σύμφωνα με την μελέτη και τις ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος", 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία της επιφανείας, σπατουλάρισμα και διάστρωση χρώματος υδατικής διασποράς ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο στρώσεις. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου,ικριώματα και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ 13,50 ( ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)**

**A.T.: 1.46**

**ΝΕΤΟΙΚ-79.10 Στεγάνωση ξύλινης στέγης με λεπτή ελαστομερή υδρατμοπερατή μεμβράνη**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7912

Επίστρωση με ελαφρά ελαστομερή ασφαλτική μεμβράνη βάρους 0,5 kg/m<sup>2</sup>, υδρατμοπερατή, ειδική για στεγάνωση ξύλινης στέγης, με πυρήνα από μή υφαντές ίνες πολυπροπυλενίου.

Περιλαμβάνεται η στερέωση στην ξύλινη υποδομή με καρφωτικό εργαλείο με χρήση πλατυκέφαλων καρφιών ή με διχαλωτές αγράφες, η επικάλυψη των λωρίδων της στρώσης κατά 20 cm και η προστασία των άκρων με αυτοκόλλητη ταινία, συμβατή με το υλικό

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) καλυπτομένης επιφανείας (εργασία και υλικά)

**ΕΥΡΩ 7,90 ( ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)**

**A.T.: 1.47**

**ΝΕΤΟΙΚ-79.49 Θερμομόνωση με πλάκες διογκωμένης πολυουρεθάνης πάχους 50 mm**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7934

Θερμομόνωση οροφών, δαπέδων κλπ, οποιασδήποτε μορφής επιφανείας (επίπεδες, κυλινδρικές ή θολωτές επιφάνειες) με πλάκες από διογκωμένης πολυουρεθάνης πάχους 50 mm, με αμφίπλευρη επικάλυψη με φύλλα πολυαιθυλενίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-01 "Θερμομονώσεις δωμαίων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφανείας.

**ΕΥΡΩ 13,50 ( ΔΕΚΑΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)**

**A.T.: 1.48 ΝΕΤΟΙΚ- 72.80 Χημική τουαλέτα κλειστού Τυπου από πολυαιθυλαινιο**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7231

Χημική τουαλέτα διαστάσεων κατ'ελάχιστον 1,00x1,00x2,20 απο πολυαιθυλαινιο. Τοπατωμα πρεπει να είναι κατασκευασμένο απο βαρέος τύπου πλαστικό και η οροφή απο υλικό ημιδιαφανες με αεραγωγοπου να επιτρεπει την συνεχή αλλαγή του αέρα.πρέπει να διαθέτει συσκευή χαρτιου υγείας , συσκευή υγρού σαπουνιού καθρεπτη καραμαστρα λεκάνη δεξαμενη κλειστού τύπου , νιπτηρα και αντλία για τον καθαρισμό χεριών. Πρεπει να διαθέτει δεξαμενή λυμάτων εξοπλισμένο με σύστημα διαγράμματος. Ντεπόζιτο αποβλήτων κατ ελάχιστον 200λιτρα Νιπτηρας κατ ελάχιστον 45 λίτρα.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ 1.550,00 ( ΧΙΛΙΑ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ)**

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ**

**A.T.: 2.1**

**ΝΕΤΟΙΚ-20.04.01.**

**Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 2122

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων και εκρηκτικών, εκτός από αερόσφυρες, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλύτερου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 m<sup>2</sup>, σε βάθος μέχρι 2,00 m από το χαμηλότερο χείλος της διατομής εκσκαφής, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την αναπέταση των προϊόντων, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών, με την μεταφορά προς απόρριψη σε οποιαδήποτε θέση υποδείξει η υπηρεσία σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων"

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

**ΕΥΡΩ 22,25 ( ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)**

**A.T.: 2.2**

**ΝΕΤΟΙΚ-20.05 .01.**

**Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη με χρήση μηχανικών μέσων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 2124

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

**ΕΥΡΩ 6,50 ( ΕΞΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)**

**A.T.: 2.4**

**ΝΕΤΟΙΚ-20.30 Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2171

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) σε όγκο ορύγματος.

**ΕΥΡΩ 0,90 ( ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)**

**A.T.: 2.5 ΝΕΤΟΙΚ-20.20 Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2162

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) συμπυκνωμένου όγκου, με την μεταφορά του θραυστού υλικού από οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την επίχωση.

**ΕΥΡΩ 15,70 ( ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)**

**A.T.: 2.6 ΝΕΤΟΙΚ-38.20.02 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος κατηγορίας B500C (S500s)**

**Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3873**

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

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

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

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

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

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

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

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) σιδηρού οπλισμού τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.  
**ΕΥΡΩ 1,07 ( ΕΝΑΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)**

**A.T.: 2.7 ΝΕΤΟΙΚ-38.20.03 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος Δομικά πλέγματα B500C**

### Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3873

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

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

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

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

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

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ. διατομή (mm <sup>2</sup> )	Ονομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτρο-συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
5,0		√		√		19,6	0,154
5,5		√		√		23,8	0,187
6,0	√	√	√	√	√	28,3	0,222
6,5		√		√		33,2	0,260
7,0		√		√		38,5	0,302
7,5		√		√		44,2	0,347
8,0	√	√	√	√	50,3	0,395	
10,0	√		√		√	78,5	0,617
12,0	√		√		√	113	0,888
14,0	√		√		√	154	1,21
16,0	√		√		√	201	1,58
18,0	√					254	2,00

Όνομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Όνομ. διατομή (mm <sup>2</sup> )	Όνομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτρο-συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
20,0	√					314	2,47
22,0	√					380	2,98
25,0	√					491	3,85
28,0	√					616	4,83
32,0	√					804	6,31
40,0	√					1257	9,86

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

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) σιδηρού οπλισμού τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.  
**ΕΥΡΩ 1,01 ( ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ)**

#### **A.T.:2.8**

**ΝΕΤΟΙΚ-47.02.02 Τοιχοδομές με τσιμεντοπλίνθους 19x15x39 cm με τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου και 0,08 m<sup>3</sup> ασβέστου**

**Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4702**

Τοιχοδομές πάχους 15 cm με διάκενους τσιμεντοπλίνθους διαστάσεων 39x15x19 cm Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, η δαπάνη του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας του κονιάματος, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικρίωματα, η απομείωση και φθορά των υλικών και ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα κονιαμάτων και τσιμεντοπλίνθων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφάνειας.

**ΕΥΡΩ 18,50 ( ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)**

#### **A.T.: 2.9**

**ΝΕΤΟΙΚ-64.16.02 Κιγκλιδώματα από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους Φ 1 1/2 "**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6417

Κατασκευή και τοποθέτηση κιγκλιδώματος απλού από οριζόντια τμήματα και ορθοστάτες από γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες, με όλα τα ειδικά κοχλιωτά τεμάχια και γενικά σιδηροσωλήνες, ειδικά τεμάχια, καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης, χωρίς τον χρωματισμό κατά το άρθρο 15 του κτιριοδομικού κανονισμού.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ 14,00 ( ΔΕΚΑΤΕΣΣΕΡΑ)**

**A.T.: 2.10 ΝΕΤΟΙΚ-64.26.03 Σιδηροσωλήνες γαλβανισμένοι Φ 2 "**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6428

Σιδηροσωλήνες κιγκλιδώματων γαλβανισμένοι, χωρίς ειδικά τεμάχια, αντισκωριακή επίστρωση με βαφή βάσεως ψευδαργύρου σε δύο στρώσεις. Πλήρης κατασκευή και τοποθέτηση.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (mm) τοποθετηθέντος σωλήνα.

**ΕΥΡΩ 12,30 ( ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)**

**A.T.: 2.11****NETOIK 64.41 Πάσσαλοι περιφραγμάτων από μορφοσίδηρο διατομής "L"ή "T"**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6441

Πάσσαλοι περιφραγμάτων από μορφοσίδηρο διατομής "L"ή "T", απλοί ή με αντηρίδες, καρφωτοί, οποιονδήποτε διαστάσεων, συμπεριλαμβανόμενης της διάνοιξης οπών πρόσδεσης, πλήρως τοποθετημένοι, με έμπηξη στο έδαφος, ή με πάκτωση με λίθους ή σε βάση από σκυρόδεμα (χωρίς την αξία του).

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

**ΕΥΡΩ 2,70 ( ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)****A.T.:2.12****NETOIK-64,47 Συρματόπλεγμα με τετραγωνική οπή**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6447

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) καλυπτομένης επιφανείας περιφραγμάτων.**ΕΥΡΩ 2,80 ( ΔΥΟ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)****A.T.: 2.13 NETOIK-64.48 Συρματόπλεγμα με ρομβοειδή οπή**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6448

Συρματόπλεγμα ρομβοειδούς οπής, διαστάσεων 2,5 cm και βάρους 1.0 kg/m<sup>2</sup> τοποθετημένο σε πασσάλους ή σε σκελετό περιφραγμάτων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) καλυπτομένης επιφανείας περιφραγμάτων.**ΕΥΡΩ 3,05 ( ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)****A.T.: 2.14 NETOIK-77.70N Συντήρηση παλαιού βερικώματος Παρκέ Κλειστού Γυμναστηρίου.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7770

Φρεσκάρισμα παλαιού βερικώματος δαπέδου παρκέ κλειστού Γυμναστηρίου, το οποίο δεν παρουσιάζει φθορές, όπως ράγισμα, ξεφλούδισμα κλπ, εκτός από την απώλεια στιλπνότητας και γενικά της αρχικής του εμφάνισης, με εφαρμογή βερνικίου πολουουραιθανικής βάσης πατωμάτων ενός συστατικού σε μία στρώση όπως περιγράφεται αναλυτικά στις τεχνικές απαιτήσεις με θέμα : Εξοπλισμός κλειστών Αθλητικών Εγκαταστάσεων – Υλικά. Είδος : Μόνιμο Ξύλινο Αθλητικό Δάπεδο (Κωδ. Αρ. ΕΞ-ΥΛ-ΔΑΠ-4Β) Το βερνίκι το οποίο θα χρησιμοποιηθεί θα ανταποκρίνεται στις προδιαγραφές της Γενικής Γραμματείας αθλητισμού και στις οδηγίες του ΤΕΕ (Τυπικές Ιδιότητες κατηγοριών Βερνικιών)

Ελαφρύ τρίψιμο ώστε να εξασφαλίζονται οι συνθήκες πρόσφυσης όπως περιγράφεται στο (ΕΞ-ΥΛ-ΔΑΠ-4Β), επιμελής καθαρισμός του χώρου και διάστρωση μιάς στρώσεως βερνικίου. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)**ΕΥΡΩ 5,00 ( ΠΕΝΤΕ )****A.T.: 2.15****NETODO A-9 Καθαίρεση Ολόσωμων Περιφράξεων**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2227)

Καθαίρεση ολόσωμων περιφράξεων από σπλισμένο ή άοπλο σκυρόδεμα, ή από αργολιθοδομές ή άλλα υλικά, ανεξαρτήτως πάχους και ύψους από το φυσικό έδαφος, μετά των φορτοεκφορτώσεων και της μεταφοράς των προϊόντων κατεδάφισης σε οποιαδήποτε απόσταση προς απόρριψη.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η αποσύνθεση και ο τεμαχισμός της ολόσωμης περίφραξης ,ανωδομής και θεμελίων,
- η επανεπίχωση και συμπύκνωση των τάφρων που θα δημιουργηθούν λόγω των κατεδαφίσεων,
- οι φορτοεκφορτώσεις και η μεταφορά όλων των κατεδαφισθέντων υλικών προς απόρριψη σε χώρους επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές σε οποιαδήποτε απόσταση,
- οι τυχόν προσωρινές εναποθέσεις και επαναφορτώσεις, η σταλία αυτοκινήτων-μηχανημάτων κλπ, ο καθαρισμός του χώρου από τα κάθε είδους υλικά μέχρι τη στάθμη του φυσικού εδάφους, η προσκόμιση-αποκόμιση και χρήση του απαιτούμενου εξοπλισμού και η δαπάνη για τα μέτρα υγιεινής και ασφάλειας.

Τιμή ανά μέτρο μήκους.

**ΕΥΡΩ 19,20 ( ΔΕΚΑΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ)**

**A.T.: 2.16**

**ΝΕΤΟΔΟ Α-10 Καθαίρεση Περιφράξεων με συρματοπλεγμα**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6448)

Καθαίρεση περιφράξεων με συρματοπλεγμα και πασσάλους από οποιοδήποτε υλικό, είτε επί εδάφους είτε επί τοιχείου από σκυροδέμα, τοιχοποιία κλπ, ανεξαρτήτως ύψους, μετά των φορτοεκφορτώσεων και της μεταφοράς των προϊόντων κατεδάφισης σε οποιαδήποτε απόσταση προς απόρριψη.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η δαπάνη για την αποσύνθεση και τον τεμαχισμό του τοιχείου (από οποιοδήποτε υλικό) και της περίφραξης,
- η δαπάνη για την επανεπίχωση και συμπύκνωση των ορυγμάτων που θα δημιουργηθούν λόγω των κατεδαφίσεων,
- η δαπάνη για τις φορτοεκφορτώσεις και για τη μεταφορά όλων των κατεδαφισθέντων υλικών προς απόρριψη σε χώρους επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές σε οποιαδήποτε απόσταση,
- η δαπάνη για τις τυχόν προσωρινές εναποθέσεις και επαναφορτώσεις, η σταλία αυτοκινήτων-μηχανημάτων κλπ,
- η δαπάνη για τον καθαρισμό του χώρου από τα κάθε είδους υλικά μέχρι τη στάθμη του φυσικού εδάφους,
- η δαπάνη για τα μέτρα υγιεινής και ασφάλειας.

Σημειώνεται ότι η κατεδάφιση των περιφράξεων θα γίνει με τήρηση όλων των κανόνων ασφαλείας και των σχετικών αστυνομικών διατάξεων από τον Ανάδοχο, τον οποίο βαρύνουν όλες οι ευθύνες.

Τιμή ανά μέτρο μήκους

**ΕΥΡΩ 6,60 ( ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)**

**A.T.: 2.17**

**ΝΕΤΟΔΟ Δ-4 Ασφαλική συγκολλητική Επάλειψη**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4120)

Συγκολλητική επάλειψη επί ασφαλικής στρώσης ή επί σκυροδέματος (π.χ. προστασίας μεμβρανών στεγανοποίησης τεχνικών στέψης), με ασφαλικό διάλυμα τύπου ME-5 ή καθαρή ασφαλτο ή ασφαλικό γαλάκτωμα ταχείας διάσπασης, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της ασφάλτου, του πετρελαίου και του τυχόν απαιτούμενου αντιυδροφίλου παρασκευάσματος και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διακίνηση των υλικών και η παρασκευή του ασφαλικού διαλύματος (θέρμανση, εναποθήκευση, φύλαξη κλπ.), ο καθαρισμός της επιφάνειας που θα προεπαλειφθεί με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση,
- η μεταφορά και διάχυση του ασφαλικού διαλύματος ή του γαλακτώματος με αυτοκινούμενο διανομέα ασφάλτου (Federal) και η επαναθέρμανση του διαλύματος πριν από τη διάχυση (όταν απαιτείται).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλικής συγκολλητικής επάλειψης.

**ΕΥΡΩ 0,45 ( ΜΗΔΕΝ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ)**

**A.T.:2.18**

**ΑΡΘΡΟ: NET ΟΔΟ-Δ-6.1N. Ασφαλικές στρώσει μεταβλητού πάχους, επιμετρούμενες κατά βάρος , με τη μεταφορά του ασφαλτομίγματος**

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΝΟΔΟ4421.Β 100%

Κατασκευή ασφαλικών αποσπαστικών στρώσεων και στρώσεων αλλαγής επικλίσεων , καθώς και κατασκευή ταπητιδίων και επουλώσεις λάκκων σε υπόγεια και υπαίθρια έργα ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας με ασφαλτομίγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστά αδρανή υλικά λατομείου , τύπου ΑΣ 31,5 ή ΑΣ 40 , σύμφωνα με τη εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλικού σκυροδέματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά των κατάλληλων αδρανών υλικών και της ασφάλτου μέχρι την εγκατάσταση παραγωγής του ασφαλτομίγματος
- η παραγωγή του ασφαλτομίγματος, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως
- η μεταφορά του θερμού ασφαλτομίγματος επί τόπου, η διάστρωσή του
- η σταλία των μεταφορικών μέσων
- η κυλίνδρωση του ασφαλτομίγματος (αρχική, ενδιάμεση-εντατική και τελική), ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα
- η πλήρης συμπύκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκάρσιων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών.
- οι προεργασίες σε νέα ή παλαιά ασφαλτικά οδοστρώματα (όπως π.χ. δημιουργία τριγωνικών εγκοπών κοντά σε ρείθρα και φρεάτια, σκούπισμα, απομάκρυνση των προϊόντων, που προέρχονται από αυτές τις εργασίες κλπ.).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ασφάλτου. Η τυχόν απαιτούμενη ασφαλτική προεπάλλειψη ή συγκολλητική επάλειψη, τιμολογούνται ιδιαίτερα.

Επιμέτρηση με βάση ζυγολογία προσκομιζόμενου προς διάστρωση ασφαλτομίγματος.

Τιμή ανά τόνο διαστρωθέντος ασφαλτομίγματος.

**Τιμή ενός τον 81,04 € ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T.: 2.19 NET ΟΔΟ Δ-10.2N Διάστρωση αθλητικού δαπέδου με χυτό ελαστικό αντιολισθητικής υφής υλικό Κωδικός Αναθέωσης ΟΔΟ-4521.**

Κατασκευή αθλητικού δαπέδου γηπέδου tennis με χυτή ελαστική, ακρυλική, αυτοεπιπεδούμενη, αντιολισθηρή τελική επένδυση, πιστοποιημένο δάπεδο από τη Διεθνή Ομοσπονδία Αντισφαίρισης I.T.F. Τιμή για ένα τετραγωνικό διαμόρφωσης τελικής επιφάνειας γηπέδου αντισφαίρισης συνολικού πάχους 2 mm .Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται Ο καθαρισμός του υποστρώματος από σκόνες και υπολείμματα,εξομάλυνση των πόρων του υποστρώματος με χυτό αυτοεπιπεδούμενο υλικό ασφαλτικής βάσης σε δύο σταυροειδής στρώσεις, σε πάχος τουλάχιστον ενός χιλιοστού, διάστρωση αθλητικού δαπέδου με χυτό, ελαστικό, αντιολισθητικής υφής υλικό, ακρυλικής βάσης στην επιθυμητή κατά την υπηρεσία απόχρωση σε δύο σταυροειδείς στρώσεις σε πάχος περίπου τουλάχιστον 1 χλστ, σχεδιασμός διαγράμμισης με χρώμα γηπέδων αντισφαίρισης. Συμπεριλαμβάνονται όλες οι τυχόν μεταφορές εργασίες και χρησιμοποίηση μηχανημάτων. Πιστοποίηση ποιότητας υλικών και εφαρμογή CE ./ Ο Ανάδοχος, πριν την έναρξη των εργασιών, θα πρέπει να προσκομίσει στην Υπηρεσία το αντίστοιχο πιστοποιητικό I.T.F. του συστήματος δαπέδου, προς έγκριση καθώς επίσης και ISO 9001 περί πιστοποίησης στην τοποθέτησης αθλητικών δαπέδων είτε του ιδίου είτε του συνεργείου εφαρμογής στο οποίο θα αναθέσει την εργασία τοποθέτησης.

. Τιμή πλήρους περατωμένης επιφάνειας με προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση .

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια των απαιτούμενων υλικών.
- Η μεταφορά των παραπάνω υλικών από οποιαδήποτε απόσταση με τις σταλίες, τις φορτοεκφορτώσεις και το χαμένο χρόνο φορτοεκφορτώσεων στη θέση παρασκευής .
- Η παρασκευή του .
- Ο επιμελής καθαρισμός της επιφάνειας διάστρωσης με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση, όπου απαιτείται.
- Η μεταφορά με τη σταλία και τις φορτοεκφορτώσεις από την εγκατάσταση παρασκευής του στη θέση διάστρωσης,
- Η εισκόμιση - αποκόμιση και χρήση στον τόπο του έργου του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο λεπτής ασφαλτικής στρώσης  
**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δέκα Πέντε**  
**(Αριθμητικά) : 15,00**

**A.T.:2.20****NET ΟΙΚ 61,29N Καθίσματα Πάγκων Αναπληρωματικών**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ6118

Προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση καθίσματος για πάγκους αναπληρωματικών με κατ ελάχιστον, πλάτος 42 εκ ύψος 34 εκ. βάθος 44 εκ. με διπλό τοίχωμα στη πλάτη του καθίσματος από πολυπροπυλένιο ,σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Γενικής Γραμματείας αθλητισμού . Συμπεριλαμβανομένων όλων των υλικών και μικρουλικών στερεώσεως και της πλήρους εργασίας τοποθέτησης.

Τιμή για ένα τεμάχιο

**ΕΥΡΩ 18,00 ( ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ )****A.T.:2.21****NETΟΙΚ 65.50.03N Συντήρηση στεγάστρου με χρήση διάφανου πολυκαρβονικού φύλλου**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6541

Προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση πολυκαρβονικού φύλλου στην οροφή ή πλάτη παγκού αναπληρωματικών πάχους τουλάχιστον 50 χιλιοστών σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Γενικής γραμματείας Αθλητισμού.

Συμπεριλαμβανομένων όλων των υλικών και μικρουλικών στερεώσεως και της πλήρους εργασίας τοποθέτησης.

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο πολυκαρβονικού φύλλου

**ΕΥΡΩ 16 ,00( ΔΕΚΑ ΕΞΙ )****A.T.: 2.22****NETΟΙΚ 64.29N Εξώπορτα από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους και συρματόπλεγμα**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6428

Κατασκευή και τοποθέτηση Εξωτερικής Θύρας Αθλητικού Γηπέδου διαστάσεων 2.00Χ1,50 από από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους περιμετρικά και χιαστί και συρματόπλεγμα με ρομβοειδή οπή από οριζόντια τμήματα και ορθοστάτες από γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες, με όλα τα ειδικά τεμάχια και γενικά σιδηροσωλήνες συγκολλημένοι για την διαμόρφωση της Θύρας, ειδικά τεμάχια, καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης,.

Τιμή ανά τεμάχιο

**ΕΥΡΩ 300,00 ( ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ )****A.T.:2.23****NET E.13.1N Συντήρηση Τεχνητού Χλοοτάπητα Γηπέδου****Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΑΣ 5510**

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο συντήρησης γηπέδου από συνθετικό χλοοτάπητα. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται οι εξής εργασίες Βούρτσισμα της επιφάνειας του γηπέδου με κυλινδρική βούρτσα. Προσθήκη τρίμματος καουτσούκ, ειδικής κοκκομετρίας (0,50 mm-1,50 mm) τουλάχιστον 1TN ανά τ. χλμ. . Βούρτσισμα του γηπέδου και χτένισμα με πανί ,κόλλες ταινίες και ειδικά τεμάχια που θα χρειαστούν για αντικατάσταση κατά την κρίση και τις οδηγίες της υπηρεσίας και έως 5 τ.μ. ανά 1 τ.χλμ. επιφάνειας . Συμπεριλαμβάνονται όλες οι τυχόν μεταφορές εργασίες και χρησιμοποίηση μηχανημάτων. Πιστοποίηση ποιότητας υλικών και εφαρμογής.

Τιμή πλήρους περατωμένης επιφάνειας με προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση.

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΒΔΟΜΉΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

Αριθμητικώς: 0,70

## ΠΥΡΟΣΒΕΣΗ

A.T.: 3.1

**ΑΡΘΡΟ: ΗΑΜ19.1Ν** Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα φορητός γομώσεως 6 Kg

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΑΜ19 100%

Προμήθεια προσκόμιση και τοποθέτηση πυροσβεστήρα κόνεως τύπου Ρα, φορητός, πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεως του στο τοίχο πλήρως τοποθετημένος. Ο πυροσβεστήρας θα ικανοποιεί το πρότυπο ΕΛΟΤ EN3 και θα φέρει σήμανση CE. Επίσης θα φέρει κλείστρο με μανόμετρο που θα διαθέτει βαλβίδα ελέγχου πίεσης ή μηχανισμό αποσπώμενου μανομέτρου, ενώ η σήμανση του θα είναι και αυτή σύμφωνη με τα σχετικά πρότυπα, κατά τα λοιπά σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, την Τεχνική Προδιαγραφή και τα λοιπά συμβατικά τεύχη.

(τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 38,51 ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 3.2

**ΑΡΘΡΟ: ΗΑΜ48.N1** Καλώδιο τύπου LiYCY διατομής 2Χ2,5mm<sup>2</sup>

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΑΜ48 100%

Προμήθεια προσκόμιση, τοποθέτησης και ηλεκτρική σύνδεση καλώδιου εύκαμπτου τύπου LiYCY διατομής 2Χ1,5mm<sup>2</sup> κατάλληλο να χρησιμοποιηθεί σε γραμμές μεταφοράς δεδομένων, σε συστήματα αυτοματισμού και γενικότερα όταν απαιτείται ηλεκτρική θωράκιση του μεταφερόμενου σήματος. Το καλώδιο φέρει αγωγούς από λεπτά πολύκλινα συρματίδια χαλκού με μόνωση PVC και εσωτερική επένδυση από διαφανές πλαστικό φύλλο, μπλεντάζ από πλέγμα επικαστερωμένου χαλκού και εξωτερικό μανδύα από ειδικό PVC βραδύκαυστο. Να ικανοποιεί τις προδιαγραφές VDE 0812 και VDE 0815. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται οι δοκιμές τα υλικά συνδέσεως και στηρίξεως και της εργασίας πλήρους εγκατάστασης και που απαιτούνται.

(m)

Τιμή ενός m 5,23 ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 3.3

**ΑΡΘΡΟ: ΗΑΜ49.Π4** Συμβατικός Ανιχνευτής καπνού ιονισμού ή φωτοηλεκτρικός

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΑΜ49 100%

Προμήθεια, προσκόμιση επι τόπου του έργου και ηλεκτρική σύνδεση και τοποθέτηση ανιχνευτή καπνού φωτοηλεκτρικού ή ιονισμού, μετά της βάσης αυτού οδήγησης εξωτερικού Led που να ικανοποιεί της Ευρωπαϊκές προδιαγραφές EN54 EN50082-1 EN61000-3-2 ή 3 σε πλήρη συνεργασία και συμβατότητα με τον ανωτέρω πίνακα πυρανίχνευσης πλήρως συνδεδεμένος παραδοτέος σε λειτουργία.

(τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 46,57 ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 3.4

**ΑΡΘΡΟ: ΗΑΜ49.Π5** Συμβατικό Μπουτόν πυρασφάλειας IP65

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΑΜ49 100%

Προμήθεια, προσκόμιση επι τόπου του έργου και ηλεκτρική σύνδεση και τοποθέτηση μπουτόν πυρασφάλειας στεγανό που να ικανοποιεί της Ευρωπαϊκές προδιαγραφές EN54 σε πλήρη συνεργασία και συμβατότητα με τον ανωτέρω πίνακα πυρανίχνευσης πλήρως συνδεδεμένο παραδοτέο σε λειτουργία..

(τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 69,67 ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 3.5

**ΑΡΘΡΟ: ΗΑΜ49.Π6** Συμβατικός θερμοδιαφορικός ανιχνευτής

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΑΜ49 100%

Προμήθεια, προσκόμιση επι τόπου του έργου και ηλεκτρική σύνδεση και τοποθέτηση Συμβατικού θερμοδιαφορικού ανιχνευτής, μετά της βάσης αυτού οδήγησης εξωτερικού Led που να ικανοποιεί της Ευρωπαϊκές προδιαγραφές EN54 EN50082-1 EN61000-3-2 ή 3 σε πλήρη συνεργασία και συμβατότητα με τον ανωτέρω πίνακα πυρανίχνευσης πλήρως συνδεδεμένος παραδοτέος σε λειτουργία.

(τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 35,57 ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 3.6

**ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ59.3Ν** Συμβατικός Φαρος – Σειρήνα IP65

**ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ59 100%**

Προμήθεια, προσκόμιση επι τόπου του έργου και ηλεκτρική σύνδεση και τοποθέτηση σειρήνας - φάρου, τάσης λειτουργίας 24V DC , ακουστικής απόδοσης 100dB που να ικανοποιεί της Ευρωπαϊκές προδιαγραφές EN54 σε πλήρη συνεργασία και συμβατότητα με συμβατικό πίνακα πυρανίχνευσης πλήρως συνδεδεμένος παραδοτέος σε λειτουργία.

(τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 47,67 ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 3.7

**ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ52.Π2** Συμβατικός Πίνακας Ελέγχου Πυρανίχνευσης

**ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ52 100%**

Προμήθεια, προσκόμιση επι τόπου του έργου και ηλεκτρική σύνδεση και τοποθέτηση μετά του συσσωρευτού του τροφοδοτικού των υλικών και μικρουλικών συνδεσης και στήριξης πίνακα πυρανίχνευσης ηλεκτρολογίου τεσσάρων (4) ζωνών ο οποίος θα ικανοποιεί τα Ευρωπαϊκά πρότυπα EN 54-2, EN 54-4 Θα υπάρχει relay ανά ζώνη ελέγχου με δυνατότητα οδήγησης τουλάχιστον τριάντα ( 30 ) ανιχνευτών ανά ζώνη ελέγχου. Θα υπάρχει δυνατότητα προγραμματισμού των εξόδων του καθώς και δύο επίπεδα χειρισμού με χρήση κωδικού. Η λειτουργία σε περίπτωση διακοπής της ηλεκτρικής παροχής θα εξασφαλίζεται από συσσωρευτή πλήρως συνδεδεμένο παραδοτέο σε λειτουργία .

(τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 330,01 ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΟ

A.T.: 3.8

**ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ19.Π50** Φωτιστικό ασφαλείας LED 1,5h

**ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ19 100%**

Προμήθεια, προσκόμιση επι τόπου του έργου και ηλεκτρική σύνδεση και τοποθέτηση αυτόνομα φωτιστικά ασφαλείας συνεχούς/μη συνεχούς λειτουργίας (non maintained) , με 8 LEDs φωτισμού (φωτεινή πηγή) φωτιστικής ισχύος έως 85 Lumens , με ενδεικτικό LED φόρτισης μπαταρίας και πλήκτρο ελέγχου (TEST) για τη δοκιμή της λειτουργίας . Θα φέρουν αυτοκόλλητα με εικονοσύμβολα για την κατεύθυνση της όδευσης διαφυγής, σύμφωνα με το ΠΔ 105/1995. Επιπρόσθετα θα συμπεριλαμβάνουν επαναφορτιζόμενη μπαταρία Ni-Cd , αυτονομίας τουλάχιστον 1.5 ώρας (90 min) μετά από διακοπή της ΔΕΗ που να επαναφορτίζεται πλήρως σε 24 ώρες , κύκλωμα φόρτισης με προστασία της μπαταρίας από υπερφόρτιση ή πλήρης αποφόρτιση και κύκλωμα ελέγχου και inverter για τη λειτουργία της φωτεινής πηγής. Η μεταγωγή του συστήματος φωτισμού των φωτιστικών ασφαλείας από το δίκτυο της ΔΕΗ προς εφεδρική πηγή και αντίστροφα , γίνεται αυτόματα χωρίς ανθρώπινο χειρισμό και σε διάστημα όχι μεγαλύτερο των 10 δευτερολέπτων. Τα φωτιστικά ασφαλείας θα πληρούν τα πρότυπα EN 60598-1 , EN 60598-2-22 & EN 1838. Ενδεικτικός τύπος GR-8/9led της OLYMPIA ELECTRONICS ή O-LEDUS8-ES COOPER Univel ή αντίστοιχο -ισοδύναμο).

πλήρως τοποθετημένο επιτοίχια παραδοτέο σε λειτουργία

(1 τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 52,02 Πενήντα δύο ΕΥΡΩ και δύο ΛΕΠΤΑ

A.T.: 3.9

**ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ20.Π50** Πυροσβεστικό ερμάριο

**ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ20 100%**

Πυροσβεστικό ερμάριο ενδεικτικών διαστάσεων 500mmX470mmX140mm κατάλληλο για συνεργασία με απλό πυροσβεστικό δίκτυο μεταλλικής κατασκευής, ερυθρού χρώματος με κατάλληλη σήμανση και να διαθέτει ελαστικό σωλήνα διατομής Φ15-Φ19 ( χιλιοστά ) μήκους 20m, με ακροφύσιο με στηρίγματα ούπες κτλ για τοποθέτηση σε ύψος 1, m Να ικανοποιεί τις απαιτήσεις ΚΥΑ 618/43/2005 (ΦΕΚ 52/β/2005) όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με την Κ.Υ.Α. 17230/671/1.9.2005 (ΦΕΚ Β´ 1218)..

Τιμή ενός τεμ 96,70 Ενενήντα έξι ΕΥΡΩ και εβδομήντα ΛΕΠΤΑ

A.T.: 3.10

**ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ20.Π51** Πυροσβεστικό ερμάριο με σωλήνα 30m και ακροφύσιο

**ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ20 100%**

Πυροσβεστικό ερμάριο ενδεικτικών διαστάσεων 500mmX470mmX140mm κατάλληλο για συνεργασία με απλό πυροσβεστικό δίκτυο μεταλλικής κατασκευής, ερυθρού χρώματος με κατάλληλη σήμανση και να διαθέτει ελαστικό σωλήνα διατομής Φ15-Φ19 ( χιλιοστά ) μήκους 30m, με ακροφύσιο και εξαρτήματα σύνδεσης σε 1" αρσενική με στηρίγματα ούπες κτλ για τοποθέτηση σε ύψος 1, m Να ικανοποιεί τις απαιτήσεις ΚΥΑ 618/43/2005 (ΦΕΚ 52/β/2005) όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με την Κ.Υ.Α. 17230/671/1.9.2005 (ΦΕΚ Β´ 1218).

Στην τιμή περιλαμβάνονται τα ειδικά εξαρτήματα PE100/16ατμ ήτοι τρεις μούφες Φ90 ένα ταφ Φ90 ηλεκτροσυστολές συστολές για μετάβαση από Φ90 σε Φ50 και από Φ50 σε Φ25 και εξάρτημα μετάβασης από Φ25 σε 1" μετά του κατάλληλου μήκους σωλήνα 1" για την σύνδεση του ελαστικού σωλήνα εντός της φωλιάς .

Τιμή ενός τεμ 394,80 Τριακόσια ενενήντα τέσσερα ΕΥΡΩ και ογδόντα ΛΕΠΤΑ

A.T.: 3.11

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ20.Ν100 Πυροσβεστικό Υδροστόμιο

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ20 100%

Προμήθεια προσκόμιση και τοποθέτηση πυροσβεστικού υδροστομίου που να ικανοποιεί το πρότυπο EN14384 με χειριστήριο καπέλο δύο υδροληψίες 2,5 ιντσών, με τὰ αντίστοιχα πάματα, με κορμό και φλάντζα στεγάνωσης NBR, με βάση, τάπα εκκένωσης δαχτυλίδι στεγανοποίησης ορειχάλκινο, με βάκτρο παξιμάδι, με σταυρό, σωλήνα έμβολο, διαμέτρου 80mm ονομαστικής πίεσης 16ατμ εγκεκριμένο από την πυροσβεστική υπηρεσία, χρώματος κόκκινο βαμένο με δύο στρώσεις εξωτερικά εσωτερικά αντισκοριακό κατάλληλο για επαφή με πόσιμο νερό.

Στην τιμή περιλαμβάνεται τις προέκτασεις 2 φλαντζών διαμέτρου 80mm/16ατμ-L=500mm, την εδραζόμενη καμπύλη 90 μοιρών 2 φλαντζών διαμέτρου 80mm/16ατμ, την βάνα φλαντζωτή, ελαστικής εμβραξης Φ80/16ατμ με καρδιά και το χιτώνιο του κλειδιού, το χυτοσίδηρο φλαντζωτο ταυ, φρεάτιο βάνας, τα ενωτικά φλαντζωτά Θηλυκα 90/80 και οι συστολές διαστολές 63-90 ή 110-90 ή τα αντίστοιχα για σωλήνα HDPE ( ηλεκτροταυ Φ90 ή ηλεκτρομούφα PE100 Φ90 ο λαιμός και η φλάντζα PE) .

(τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 1.187,10 ΧΙΛΙΑ ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

## ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ

A.T.: 4.1

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ11.ΣΧΕΤ.Υ.9 Τάπα Συλλέκτη 1/2" ή 3/4" ή 1"

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ11 100%

Προμήθεια, προσκόμιση επι τόπου του έργου και υδραυλική σύνδεση

τάπας συλλέκτη με τον συλλέκτη ονομαστικής διαμέτρου 1/2" ή 3/4" ή 1" ιντσών

PN10ατμ ως εξάρτημα σύνδεσης συλλέκτη ήτοι προμήθεια προσκόμιση επι τόπου του έργου και τοποθέτηση υδραυλική τάπας συλλέκτη ονομαστικής διαμέτρου 1 ιντσών

(1 τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 4,97 Τέσσερα ΕΥΡΩ και ενενήντα επτά ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.2

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ8.ΣΧΕΤ.Α1 Σιφώνι Φ 120 δαπέδου τριών εισόδων Φ 40 μίας εξόδου Φ 50

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ8 100%

Προμήθεια, προσκόμιση επι τόπου του έργου και υδραυλική σύνδεση

Σιφωνιού Φ120 δαπέδου 3 εισόδων Φ40 μίας εξόδου Φ50 με τέσσερα δαχτυλίδια σύσφιξης, τέσσερα λάστιχα κωνικά, με μεταλλική σχάρα Φ120 και πλαστική τάπα και βαλβίδα για συγκράτηση αφρού συμπεριλαμβανομένων των υλικών και μικρουλικών σύνδεσης και τοποθέτησης ήτοι προμήθεια προσκόμιση επι τόπου του έργου και υδραυλική σύνδεση και τοποθέτηση σιφωνιού Φ120 δαπέδου 3 εισόδων Φ40 μίας εξόδου Φ50

(1m)

Τιμή ενός τεμ 36,35 Τριάντα έξι ΕΥΡΩ και τριάντα πέντε ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.3

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ8.ΣΧΕΤ.Α4 Πλαστικός σωλήνας PVC διαμέτρου 75 mm πίεσεως 6 ατμοσφαιρών

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ8 100%

Πλαστικός σωλήν PVC διαμέτρου 75mm πίεσεως 6 ατμοσφαιρών, τοποθετημένος σε εγκατάσταση αποχετεύσεως, συμπεριλαμβανομένων απάντων των απαραίτητων ειδικών τεμαχίων (καμπύλες, ταύ, ημιταύ, συστολές "S", "Y" κλπ.) καθώς και των υλικών συνδέσεως, στηρίξεως κλπ. και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως. Να ικανοποιεί τα πρότυπα EN1256/B –EN1453

(1m)

Τιμή ενός m 17,40 Δεκαεπτά ΕΥΡΩ και σαράντα ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.4

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ8.ΣΧΕΤ.Α8 Σιφώνι νιπτήρα μεταλλικό χρωμέ εξόδου Φ 40

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ8 100%

Προμήθεια, προσκόμιση επι τόπου του έργου και υδραυλική σύνδεση

και τοποθέτηση σιφωνιού νιπτήρα χρωμέ εξόδου Φ40 συμπεριλαμβανομένων των υλικών και μικρουλικών

σύνδεσης και τοποθέτησης ήτοι προμήθεια προσκόμιση επι τόπου του έργου και υδραυλική σύνδεση και τοποθέτηση σιφωνιού νιπτήρα χρωμέ εξόδου Φ40

(1m)

Τιμή ενός TEM 19,34 Δεκαεννέα ΕΥΡΩ και τριάντα τέσσερα ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.5

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ10.Α1 Φρεάτιο Αποχέτευσης  
ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ10 100%

Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως βάθος έως 1.00 m διαστ. 50cm x 60cm , ή 50X50 δηλαδή: Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200 kg τσιμέντου πάχους 15 cm δόμηση πλευρικών επιφανειών με οπλισμένο σκυρόδεμα, C20/25 τοποθέτηση στο σκυρόδεμα του πυθμένα μισού τεμαχίου πλαστικού Φ 125mm 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 Στην τιμή περιλαμβάνεται και το διπλό μεταλλικό καπάκι γι αποφυγή οσμών.

(1τεμ.)

Τιμή ενός τεμ 300,63 ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.6

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ10.Α2 Φρεάτιο Ύδρευσης Τ  
ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ10 100%

Φρεάτιο ύδρευσης σχήματος Τ από οπλισμένο σκυρόδεμα, C20/25 αποτελούμενο από δύο τμήματα εσωτερικών διαστάσεων 100cmX60cm πάχους 15cm για την τοποθέτηση των βανών του υδρομέτρου και του συλλέκτη διανομής μετά των κατάλληλων καπακιών από μακλαβαδωτή λαμαρίνα πάχους 1,5 mm και των ενισχύσεων ανα 0,50 κάθετων σιδηρογωνιών μετά της χειρολαβής με δάπεδο από κροκαλα πάχους 0,15m.

(1τεμ.)

Τιμή ενός τεμ 482,27 ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.7

ΑΡΘΡΟ: ΑΤΗΕ8168.2.1N Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ, διαστάσεων 42X60 cm,  
ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ16 100%

Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ, διαστάσεων 42x60 cm, δηλαδή καθρέπτης, δύο ή τέσσερες κοχλίες με κομβία χρωμέ, μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

(τεμ.)

Τιμή ενός τεμ 61,21 Εξήντα ένα ΕΥΡΩ και είκοσι ένα ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.8

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ11.ΣΧΕΤ.Υ.4 Συλλέκτης DN 1 "  
ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ11 100%

Προμήθεια, προσκόμιση επι τόπου του έργου και υδραυλική σύνδεση συλλέκτη διανομής ονομαστικής διαμέτρου 1 ίντσας 10 οπών 1/2 ιντσών θηλυκό για την διανομή ζεστού – κρύου ύδατος, ήτοι προμήθεια προσκόμιση επι τόπου του έργου και υδραυλική σύνδεση συλλέκτη διανομής ονομαστικής διαμέτρου 1 ίντσας 10 οπών 1/2 ιντσών , πίεσεως λειτουργίας μέχρι 10 ατμοσφαιρών μετά των μικροϋλικών και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 77,90 Εβδομήντα επτά ΕΥΡΩ και ενενήντα ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.9

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ8.ΣΧΕΤ.Α2 Πλαστικός σωλήνας PVC διαμέτρου 40 mm πίεσεως 6 ατμοσφαιρών  
ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ8 100%

Πλαστικός σωλήν PVC διαμέτρου 40mm πίεσεως 6 ατμοσφαιρών, τοποθετημένος σε εγκατάσταση αποχετεύσεως, συμπεριλαμβανομένων απάντων των απαραίτητων ειδικών τεμαχίων (καμπύλες, ταύ, ημιταύ, συστολές "S", "Υ" κλπ.) καθώς και των υλικών συνδέσεως, στηρίξεως κλπ. και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως.

(1m)

Τιμή ενός m 12,10 Δώδεκα ΕΥΡΩ και δέκα ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.10

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ8.ΣΧΕΤ.Θ4 Σωλήνας δικτυόμενου πολυαιθυλενίου Φ 22 X 3mm με spiral

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ8 100%

Προμήθεια, προσκόμιση επι τόπου του έργου και τοποθέτηση πλαστικού σωλήνα από δικτυόμενο πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας με βαθμό δικτύωσης μεγαλύτερο του 75% πίεσης λειτουργίας 10Bar στους 80 C , να ικανοποιεί το πρότυπα EN 12318 CLASS 5, DIN16892, DIN 16893 , εξωτερικής διαμέτρου Φ22 πάχους τοιχώματος 3,0mm τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης , στερέωσης ρακόρ ορειχάλκινα ( παγορεύεται η στερέωση με ήλους ) και συγκόλλησης, δηλαδή σωλήνας ΧΡΕ σύνδεσμοι, ρακόρ, ταυ, κ.τ.λ. επι τόπου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης και στήριξης του ιδιουσωλήνα με τα σώματα και το κολλεκτερ διανομής).

Στην τιμή περιλαμβάνεται και το spiral προστασίας

(1m)

Τιμή ενός MM 7,02 Επτά ΕΥΡΩ και δύο ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.11

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ24.N1 Ηλιακός θερμοσίφωνα 300 λίτρων

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ24 100,00 %

Προμήθεια προσκόμιση και τοποθέτηση ηλιακού θερμοσίφωνα 300 λίτρων τριπλής ενέργειας αποτελούμενο από :

1.) Boiler κλειστού κυκλώματος, από χάλυβα πάχους 2,5 χιλ. με ειδική direct στρώση σμάλτου και επίστρωση τιτανίου, αντίσταση 4 KW, Θερμοστάτης με διπλή ασφάλεια.

Ράβδος μαγνησίου υψηλής περιεκτικότητας, μήκους 430cm - πάχους 2mm

Μόνωση πολυουρεθάνης πρεσαριστή σε φούρνο με θερμοκρασία 450C για ομοιόμορφη διόγκωση.

Εξωτερικό περίβλημα, από γαλβανιζέ λαμαρίνα βαμμένη με πολυεστερικό χρώμα ηλεκτροστατικά κατάλληλο για όλες τις καιρικές συνθήκες.

Φλάντζα αντίστασης μεγάλης διαμέτρου για εύκολο καθαρισμό.

2.)Επιλεκτικός συλλέκτης 4m<sup>2</sup> από προφίλ αλουμινίου πάχους 1 mm. Επιλεκτικός απορροφητής για μέγιστη απόδοση συγκολλημένος με τεχνολογία Laser. Χάλκινοι σωλήνες διαμέτρου 10 mm με λέιζερ συγκόλληση στον επιλεκτικό συλλέκτη. Πλαίσιο συλλέκτη από αλουμίνιο ειδικού κράματος (Al, Mg, Si) με ηλεκτροστατική βαφή για μεγαλύτερη προστασία.

Υαλοκρύσταλλο συλλέκτη SECURITY (άθραυστο) πάχους 4 mm. Υαλοκρύσταλλο συλλέκτη ημιδιαφανές, πρισματικό, χαμηλής περιεκτικότητας σε οξειδία σιδήρου, υψηλής διαπερατότητας και μικρής ανακλαστικότητας. Μόνωση συλλέκτη από πετροβάμβακα 30mm στην πλάτη και υαλοβάμβακα 20mm περιμετρικά .

3.)Βάση από γαλβανισμένο χαλυβδοέλασμα.

4.)Παρελκόμενα όπως Δοχείο διαστολής για την προστασία του συγκροτήματος Δυνατότητα σύνδεσης με το καλοριφέρ (Φλάντζα boiler III ενέργειας). Αντιψυκτικό αντιοξεικικό για απόλυτη προστασία του χρήστη αλλά και του ηλιακού.Σετ σύνδεσης από inox σπιδράλ για ασφαλή λειτουργία.Ψηφιακό θερμομέτρο και ελεγκτής θερμοκρασίας.

Στην τιμή περιλαμβάνονται και όλα τα απαιτούμενα βανοειδή ( βάνες, αντεπίστροφα, ρακορ κ.τ.λ.) καθώς και καλωδιώσεις ΝΥΥ 3Χ4mm<sup>2</sup> οι σωλήνες προστασίας Φ25 και αισθητήρια του ελεγκτή θερμοκρασίας.

Να φέρει σήμανση CE να ικανοποιεί τα πρότυπα και τις οδηγίες EN13831, EN12975- EN12276, RoHs, ErP.

Να φέρει 25

(1 τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 2.053,40 ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.12

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ16.ΣΧΕΤ.Υ.1 Νιπτήρας πορσελάνης με στηρίγματα 50Χ38 ή 60Χ48

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ16 100%

Νιπτήρας πορσελάνης διαστάσεων 50Χ38 cm με στηρίγματα και κοίλο το μπροστινό τμήμα του , με το σύνολο των εξαρτημάτων του πλήρης .Ητοι προμήθεια , μεταφορά και τοποθέτηση νιπτήρα με τη σύνδεσή του προς τα δίκτυα θερμού - ψυχρού νερού μέσω γωνιακών διακοπών και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως παραδοτέος σε λειτουργία.

(1 τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 103,70 Εκατόν τρία ΕΥΡΩ και εβδομήντα ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.13

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ11.ΣΧΕΤ.Υ.7 Σφαιρικός κρουνός ορειχάλκινος 3/4" Θ-Θ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ11 100%

Προμήθεια, προσκόμιση επι τόπου του έργου και τοποθέτηση ορειχάλκινου θηλυκού σφαιρικού δαικόπτη ονομαστικής διαμέτρου 3/4'' τύπου πεταλούδας, PN10atm ως διακοπτικό πριν από τον συλλέκτη ήτοι προμήθεια προσκόμιση επι τόπου του έργου και τοποθέτηση ορειχάλκινου θηλυκού σφαιρικού δαικόπτη ονομαστικής διαμέτρου 3/4'' τύπου πεταλούδας

(1 τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 15,18 Δεκαπέντε ΕΥΡΩ και δεκαοκτώ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.14

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ11.ΣΧΕΤ.Υ.12 Γωνία υδροληψίας

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ11 100%

Προμήθεια, προσκόμιση επι τόπου του έργου και υδραυλική σύνδεση πλαστικής γωνίας Υδροληψίας ονομαστικής διαμέτρου

18X2-1/2 ρακόρ -θηλυκό σπείρωμα, 10Ατμ, ορειχάλκινη κατάλληλη για εντοιχισμό υδροληψίας κήπου, βεράντας για εκκένωση δεξαμενών, λεβήτων, συμπεριλαμβανομένων των υλικών και μικρουλικών σύνδεσης και στήριξης ήτοι προμήθεια προσκόμιση επι τόπου του έργου και υδραυλική σύνδεση η σφαιρικής βρύσης λαβής διαμέτρου 3/4 ιντσών

(1 τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 9,97 Εννέα ΕΥΡΩ και ενενήντα επτά ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.15

ΑΡΘΡΟ: **ΗΛΜ11.ΣΧΕΤ.Υ.13** Συστολή αμερικής 3/4 σε 1/2

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ11 100%

Προμήθεια, προσκόμιση επι τόπου του έργου και υδραυλική σύνδεση συστολής ορειχάλκινης αμερικής ονομαστικής διαμέτρου σπειρωμάτων 1/2-3/4 ιντσών αρσ-θηλ για σύνδεση κρουνού 3/4 "υδροληψίας κήπου, βεράντας για εκκένωση δεξαμενών,λεβήτων, συμπεριλαμβανομένων των υλικών και μικρουλικών σύνδεσης και στήριξης ήτοι προμήθεια προσκόμιση επι τόπου του έργου και υδραυλική σύνδεση συστολής ορειχάλκινης αμερικής ονομαστικής διαμέτρου σπειρωμάτων 1/2-3/4 ιντσών αρσ-θηλ

(1 τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 3,98 Τρία ΕΥΡΩ και ενενήντα οκτώ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.46

ΑΡΘΡΟ: **ΗΛΜ11.ΣΧΕΤ.Υ.15** Σπирάλ σύνδεσης 50 έως 100 εκ 1/2 "- 1/2 " ή 3/4 "

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ11 100%

Προμήθεια, προσκόμιση επι τόπου του έργου και υδραυλική σύνδεση σπирάλ σύνδεσης διαστάσεων 50 έως 100cm 1/2-1/2ή3/4 inches για σύνδεση νυπτήρων δοχείου πλύσεως λεκάνηςκ.τ.λ. ήτοι προμήθεια προσκόμιση επι τόπου του έργου και υδραυλική σύνδεση σπирάλ σύνδεσης διαστάσεων 50-100cm 1/2-1/2ή3/4 inches

(1 τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 4,98 Τέσσερα ΕΥΡΩ και ενενήντα οκτώ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.17

ΑΡΘΡΟ: **ΗΛΜ11.ΣΧΕΤ.Υ.10** Μίνι διακόπτης ρακόρ 16 ή 18X2 -1/2" Αρσενικό

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ11 100%

Προμήθεια, προσκόμιση επι τόπου του έργου και υδραυλική σύνδεση Μίνι διακόπτη ρακόρ- σπειρώματος αρσενικού διαστάσεων 16 ή 18X2-1/2" Ορειχάλκινα PN10atm , για την σύνδεση του σωλήνα ΡΕΧ με τον συλλέκτη ήτοι προμήθεια προσκόμιση επι τόπου του έργου και τοποθέτηση υδραυλική Μίνι διακόπτη ρακόρ- σπειρώματος αρσενικού διαστάσεων 16 ή 18X2-1/2"

(1 τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 7,98 Επτά ΕΥΡΩ και ενενήντα οκτώ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.18

ΑΡΘΡΟ: **ΗΛΜ11.ΣΧΕΤ.Υ.11** Σφαιρική βρύση λαβής 3/4 " με ρακόρ τύπου ρετρο μπρονζε

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ11 100%

Προμήθεια, προσκόμιση επι τόπου του έργου και υδραυλική σύνδεση σφαιρικής βρύσης λαβής διαμέτρου 3/4 ιντσών πίεσης λειτουργίας 10Ατμ, ορειχάλκινης ως εξωτερικής υδροληψίας κήπου, βεράντας τύπου ρετρο μπρονζε για εκκένωση δεξαμενών, λεβήτων, συμπεριλαμβανομένων των υλικών και μικρουλικών σύνδεσης και στήριξης ήτοι προμήθεια προσκόμιση επι τόπου του έργου και υδραυλική σύνδεση η σφαιρικής βρύσης λαβής διαμέτρου 3/4 ιντσών

(1 τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 63,76 Εξήντα τρία ΕΥΡΩ και εβδομήντα έξι ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.19

ΑΡΘΡΟ: **ΗΛΜ8** Πλαστικός σωλήνας PVC διαμέτρου 100 mm πίεσεως 6 ατμοσφαιρών

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ8 100%

Πλαστικός σωλήν PVC διαμέτρου 100mm πίεσεως 6 ατμοσφαιρών, τοποθετημένος σε εγκατάσταση αποχετεύσεως, συμπεριλαμβανομένων απάντων των απαραίτητων ειδικών τεμαχίων (καμπύλες, ταύ, ημιταύ, συστολές "S", "Y" κλπ.) καθώς και των υλικών συνδέσεως, στηρίξεως κλπ. και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως.

Να ικανοποιεί τα πρότυπα EN1256/B και EN1453

(1m)

Τιμή ενός m 30,35 Τριάντα ΕΥΡΩ και τριάντα πέντε ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.20

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ18 Κάθισμα λεκάνης πλαστικό μετά καλύμματος χρώματος λευκού πλήρες  
ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ18 100%

Προμήθεια προσκόμιση και τοποθέτηση καθίσματος πλαστικού θερμοσκληρυνόμενου τύπου universal για λεκάνη Ευρωπαϊκού τύπου μετά των πλαστικών στηριγμάτων και τα υλικά στερεώσεως και συνδέσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.  
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ 22,97 Είκοσι δύο ΕΥΡΩ και ενενήντα επτά ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.21

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ18.1Ν Σχαράκι μεταλλικό  
ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ18 100%

Προμήθεια προσκόμιση και τοποθέτηση σχάρας μεταλλικής Φ100 ή 120 ή τετράγωνη 12X12 ή 15X15 χρωμέ βαρέως τύπου για κάλυμμα νέου ή υφιστάμενου σιφωνιού δαπέδου με τα υλικά στερεώσεως και συνδέσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.  
(1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ 18,97 Δεκαοκτώ ΕΥΡΩ και ενενήντα επτά ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.22

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ14 Λεκάνη αποχωρητηρίου εκ πορσελάνης, υψηλής πίεσεως, "Ευρωπαϊκού" (καθήμενου τύπου)  
ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ14 100%

Λεκάνη αποχωρητηρίου εκ πορσελάνης υψηλής πίεσεως "Ευρωπαϊκού" (καθήμενου) τύπου, ήτοι λεκάνη και υλικά στερεώσεως Χαμηλής πίεσης με καζανάκι με μηχανισμό με κάθισμα και συνδέσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.  
(1 τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 147,90 Εκατόν σαράντα επτά ΕΥΡΩ και ενενήντα ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.23

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ8.ΣΧΕΤ.Α3 Πλαστικός σωλήνας PVC διαμέτρου 50 mm πίεσεως 6 ατμοσφαιρών  
ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ8 100%

Πλαστικός σωλήν PVC διαμέτρου 50mm πίεσεως 6 ατμοσφαιρών, τοποθετημένος σε εγκατάσταση αποχετεύσεως, συμπεριλαμβανομένων απάντων των απαραίτητων ειδικών τεμαχίων (καμπύλες, ταύ, ημιταύ, συστολές "S", "Y" κλπ.) καθώς και των υλικών συνδέσεως, στηρίξεως κλπ. και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως. Να ικανοποιεί τα πρότυπα EN1256/B και EN1453

(1m)

Τιμή ενός m 12,65 Δώδεκα ΕΥΡΩ και εξήντα πέντε ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.24

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ16.ΣΧΕΤ.Υ.2 Σαπωνοθήκη inox , επίτοιχη  
ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ16 100%

Σαπωνοθήκη inox , επίτοιχη χωρητικότητας 0,75 lit, Ητοι προμήθεια , μεταφορά και τοποθέτηση σαπωνοθήκης επίτοιχης με υλικά και μικροϋλικά στήριξης επιτόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 28,97 Είκοσι οκτώ ΕΥΡΩ και ενενήντα επτά ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.25

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ16.ΣΧΕΤ.Υ.4 Θήκη Χαρτιού για τοίχο  
ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ16 100%

Θήκη Χαρτιού για τοίχο μεταλλική με κλειδί και σχισμή για επίβλεψη, Ητοι προμήθεια , μεταφορά και τοποθέτηση Θήκη Χαρτιού με υλικά και μικροϋλικά στήριξης επιτόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 59,93 Πενήντα εννέα ΕΥΡΩ και ενενήντα τρία ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.26

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ15.1Ν Δοχείο πλύσεως λεκάνης αποχωρητηρίου, χαμηλής πίεσεως, πλαστικό , χωρητικότητας 6 λίτρων  
ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ15 100%

Δοχείο πλύσεως λεκάνης αποχωρητηρίου χαμηλής ή υψηλής πίεσεως πλαστικό , χωρητικότητας 6 λίτρων, μετά του ορειχαλκίνου διακόπτη, μετά πλωτήρος, του μηχανισμού λειτουργίας, , των ρακόρ συνδέσεως με τους σωλήνες τροφοδοτήσεως και εκροής,

των στηριγμάτων, μικροϋλικών εγκαταστάσεως κλπ., ήτοι υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, παραδοτέο σε λειτουργία.

(1 τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 102,70 Εκατόν δύο ΕΥΡΩ και εβδομήντα ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.27

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ11.ΣΧΕΤ.Υ.5 Πίνακας Υδροληψίας

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ11 100%

Προμήθεια, προσκόμιση επι τόπου του έργου και τοποθέτηση εντός τοίχου πίνακα υδροληψίας μεταλλικός διαστάσεων 70X45 με στηρίγματα και καπάκι ήτοι προμήθεια προσκόμιση επι τόπου του έργου και τοποθέτηση εντός τοίχου Πίνακα υδροληψίας μεταλλικός διαστάσεων 70X45.

(1 τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 112,93 Εκατό δώδεκα ΕΥΡΩ και ενενήντα τρία ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.28

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ13 Αναμικτήρ (μπαταρία) θερμού-ψυχρού ύδατος διαμέτρου 1/2 ins επιχρωμιωμένος

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ13 100%

εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως επί νιπτήρος πορσελάνης.

(1 τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 60,62 Εξήντα ΕΥΡΩ εξήντα δύο ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.29

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ11.ΣΧΕΤ.Υ.51 Καλύπτρα Πίνακα Υδροληψίας

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ11 100%

Προμήθεια, προσκόμιση επι τόπου του έργου και τοποθέτηση καλύπτρας πίνακα υδροληψίας μεταλλική βαμμένη διαστάσεων 70X45 με στηρίγματα ήτοι προμήθεια προσκόμιση επι τόπου του έργου και τοποθέτηση καλύπτρας πίνακα υδροληψίας μεταλλική βαμμένη διαστάσεων 70X45.

(1 τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 25,38 Είκοσι πέντε ΕΥΡΩ και τριάντα οκτώ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.30

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ11.ΣΧΕΤ.Υ.52 Ντους σταθερό

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ11 100%

Προμήθεια, προσκόμιση επι τόπου του έργου και τοποθέτηση ακροφύσιου ντους σταθερό αποτελούμενο από

α) κώδωνα ντους χρωμε αυτοκαθαριζόμενο Φ15

β) βραχίονα κώδωνα Φ18 μήκους L 300 έως 500

γ) Χαλκοσωλήν εξωτερικής διαμέτρου 18mm πάχους 1mm θερμομονωμένος ρολο ή ευθ με θερμική αγωγιμότητα  $\lambda=0,026W/(mK)$  και σκληρότητα R 220 ( μαλακός ) ή ευθύγραμμος σκληρότητας R 290. Να ικανοποιεί τα πρότυπα EN1057-EN13501-1-E.

δ) Ειδικά εξαρτήματα γωνίες , συστολές ονομαστικής διαμέτρου Φ18 κολλητά

ε) Μπαταρία ντουςίερας αναμεικτική τύπου χειρολαβής χρωμέ εντοιχισμένη

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες εντοιχισμού, υδραυλικών συνδέσεων, μικροϋλικών παραδοτέο σε λειτουργία.

(1 τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 151,60 Εκατόν πενήντα ένα ΕΥΡΩ και εξήντα ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.31

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ24.N1 Ηλιακό Σύστημα Βεβιασμένης Κυκλοφορίας

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ24 100%

Προμήθεια, προσκόμιση επι τόπου του έργου και τοποθέτηση ηλιακού συστήματος βεβιασμένης κυκλοφορίας αποτελούμενο από

α) Επίπεδος ηλιακός συλλέκτης 4m 2 με επιλεκτική επίστρωση τιτανίου με απορροφητή από χάλκινους σωλήνες, με θερμική απορρόφηση: 95% Θερμική απώλεια: 5% , με πάχος: 0,2mm τουλάχιστον, με πλαίσιο από αλουμίνιο, με πρισματικό τζάμι, ανθεκτικό στην χαλαζόπτωση (solar tempered glass) πάχους: 3,5mm τουλάχιστον με απόλυτη στεγανή εφαρμογή με χρήση καουτσούκ EPDM και διάφανη σιλκόνη, με πλευρική και οπίσθια μόνωση από πετροβάμβακα ή άλλο παρεμφερές υλικό, και αντιψυκτική προστασία με χρήση διαλύματος γλυκόλης, αποτελούμενος από δύο τεμάχια ενδεικτικών διαστάσεων 2050x1010x90 ενωμένα υδραυλικά μεταξύ τους ( σετ σύνδεσης ) μετά του κυαθίου συλλεκτών, με πίεση λειτουργίας 7 bar και πίεση δοκιμής 10 bar .

β) Βάση στήριξης των συλλεκτών αποτελούμενη από γαλβανισμένα εν θερμώ ελάσματα πάχους 2,5 έως 3,0mm σχήματος γωνίας ή παρεμφερές μετά των αγκυρίων και των ρητινών για στέγη από τσιμέντο ή κοχλίες και περικόχλια και σφιγκτήρες για μεταλλική στέγη ή για ξύλινη επι τεγίδων. Ο ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει δήλωση βεβαίωση διπλωματούχου μηχανικού για την αντοχή του

συστήματος αγκύρωσης των συλλεκτών σε ανεμοπίεση και χιόνι κατά τους Ευρωκώδικες όσο και για την αντοχή της στέγης με την επιφόρτιση αυτής από το βάρος των συλλεκτών.

γ) Θερμοδοχείο αποθήκευσης νερού χωρητικότητας 200 λίτρων, πίεσης λειτουργίας 10 bar έως 95°C θερμομονωμένο με πολουρεθάνη πυκνότητας 40Kg/m<sup>3</sup> και πάχους τουλάχιστον 65 mm, με περίβλημα από PVC, από χαλυβδοέλασμα υψηλής ποιότητας τύπου USD 37.2, εσωτερικά καθαρισμένο με αμμοβολή επισμαλτωμένο και ψημένο στους 850°C, με ανόδιο μαγνησίου για μακροχρόνια αντιδιαβρωτική προστασία με φλάντζα ενδεικτικής διαμέτρου DN 110mm στο άνω μέρος για εύκολη αντικατάσταση αυτού

Να διαθέτει δύο εναλλάκτες τύπου σερπαντίνας από χαλυβδοσωλήνα βαρέως τύπου (tubo) με συνολική επιφάνεια περίπου 1,50m<sup>2</sup>, ένα για το κλειστό κύκλωμα των συλλεκτών και ένα για άλλη εξωτερική πηγή θερμότητας π.χ. λέβητας καθώς και ηλεκτρική αντίσταση 4KW με ενσωματωμένο θερμοστάτη.

Στην τιμή περιλαμβάνονται επίσης όλα τα υδραυλικά εξαρτήματα κατάλληλων διαμέτρων ήτοι βάνα απόφραξης, βαλβίδα ασφαλείας, βαλβίδα αντεπιστροφής, αισθητήριο θερμοκρασίας τύπου κυσθίου, πόδια στήριξης, μετά των ρακορ ανα βάνα για εύκολη αντικατάσταση.

δ) Δοχείο διαστολής του κλειστού κυκλώματος συλλεκτών κλειστού τύπου με μεμβράνη χωρητικότητας 18 Lt. πίεσεως 10bar μεμβράνη κατά DIN EN 13831, DIN4807-3 επιτρ. θερμοκρ. στη μεμβράνη 70 °C με max10bar/120 °C με αρχική ρύθμιση πίεσης στα 1,5bar με άζωτο κατάλληλο για διάλυμα γλυκόλης 50% παραδοτέο σε κανονική λειτουργία στην τιμή περιλαμβάνονται και το ρακόρ σύνδεσης και την σωλήνα σπирαλ σύνδεσης καθώς και το ταυ.

ε) Δοχείο διαστολής του κλειστού κυκλώματος συλλεκτών κλειστού τύπου με μεμβράνη χωρητικότητας 50 Lt. πίεσεως 10bar μεμβράνη κατά DIN EN 13831, DIN4807-3 με max10bar/70 °C με αρχική ρύθμιση πίεσης στα 4bar με άζωτο κατάλληλο για πόσιμο νερό παραδοτέο σε κανονική λειτουργία στην τιμή περιλαμβάνονται και το ρακόρ σύνδεσης και την σωλήνα σπирαλ σύνδεσης καθώς και το ταυ.

στ) Διαφορικός θερμοστάτης προκειμένου να ελέγχει συνεχώς την διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ του boiler και των ηλιακών συλλεκτών. Στην περίπτωση που η θερμοκρασία των συλλεκτών είναι έως 4 - 6°C από τη θερμοκρασία του boiler, ο διαφορικός θερμοστάτης ξεκινά τον κυκλοφορητή του ηλιακού συστήματος. Η θερμοκρασία αυτή με την αντίστοιχη ρύθμιση στον θερμοστάτη ονομάζεται « διαφορική θερμοκρασία έναρξης ». Ο κυκλοφορητής θα σταματήσει όταν η διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ συλλεκτών και μποιλερ είναι κάτω από 2°C .

Η ρύθμιση αυτής της θερμοκρασίας ονομάζεται υστέρηση και προτεινόμενη ρύθμιση είναι οι 2°C. Στην περίπτωση αδράνειας του ηλιακού συστήματος, μπορεί να αξιοποιηθεί η μεταγωγική επαφή (SPDT) του διαφορικού θερμοστάτη για την εκκίνηση κάποιας βοηθητικής πηγής ενέργειας (ηλεκτρική αντίσταση ή λέβητας). Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η απαιτούμενες γαλβανικές ηλεκτρικές συνδέσεις ( καλωδίο και σωλήν προστασίας σπирαλ) και τα αισθητήρια.

ζ) Υδραυλικό κιτ προκειμένου να επιτευχθούν η υδραυλική εξισορρόπηση, η μέτρηση ροής και ο εξαερισμός Ο ενσωματωμένος ρυθμιστής επιτρέπει την ακριβή και απλή τοποθέτηση καθώς και τον έλεγχο της απαιτούμενης ποσότητας του υγρού στο πρωτεύον κύκλωμα. Το συνεχές σύστημα εξαερισμού βρίσκεται σε συμμόρφωση με τις πλέον υψηλές απαιτήσεις και διατηρεί το σύστημα χωρίς αέρα.

Το Υδραυλικό κιτ περιλαμβάνει αντλία κυκλοφορίας, βαλβίδα εξισορρόπησης δεξαμενή εξαερισμού με βαλβίδα αφαιμάξης, βαλβίδα εξαερισμού, μανόμετρο, θερμόμετρο, ανακοπή σφαιροειδούς βάνας με στρόφιγγα πλήρωσης και αποστράγγισης και ενσωματωμένη βαλβίδα ελέγχου, ανακοπή σφαιροειδούς βάνας με βαλβίδα ασφαλείας, βαλβίδα ασφαλείας, συνδέσμος με συνδετικό σπείρωμα G 3/4" για το δοχείο εκτόνωσης συνδέεται σε σειρά με την αντλία κυκλοφορίας. Αυτή η διάταξη εμποδίζει τις αρνητικές συνθήκες της πίεσης λειτουργίας ακόμη και σε κρίσιμα συστήματα και αποφεύγει τις μειώσεις στην πίεση λειτουργίας, μιας από τις βασικότερες αιτίες της πρόωρης εξάτμισης του μέσου.

Στη τιμή περιλαμβάνεται και η ηλεκτρική σύνδεση καλωδίο και σωλήν προστασίας ( αντίστασης και αντλίας ).

(1 τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 2.924,90 Δύο χιλιάδες εννιακόσια είκοσι τέσσερα ΕΥΡΩ και ενενήντα ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.32

**ΑΡΘΡΟ:** ΗΛΜ7.N10 Χαλκοσωλήν εξωτερικής διαμέτρου 18mm πάχους 0,8mm ευθυγ.

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ7 100%

Προμήθεια προσκόμιση και τοποθέτηση και υδραυλική σύνδεση χαλκοσωλήνα εξωτερικής διαμέτρου 18mm και πάχους 0,80mm με και σκληρότητα R 290 τοποθετημένος σε οιαδήποτε εγκατάσταση συμπεριλαμβανομένων απάντων των ειδικών τεμαχίων ( μούφες , γωνίες καμπύλες ταυ συστολές ) πλήν των ρακόρ.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται τα υλικά καθαρισμού και συγκολλήσεως στηρίξεως κ.τ.λ. και η εργασία δοκιμών.

Να ικανοποιεί τα πρότυπα EN1057

(m)

Τιμή ενός m 15,61 Δεκαπέντε ΕΥΡΩ και εξήντα ένα ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.33

**ΑΡΘΡΟ:** ΗΛΜ40.N4 Θερμική μόνωση για χαλκοσωλήνα 18mm

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ40 100%

Προμήθεια προσκόμιση και τοποθέτηση θερμικής μόνωσης για χαλκοσωλήνα Φ18 κλειστών κυψελών ελαστομερές μονωτικό ντυμένο με εξωτερική κάλυψη αλουμινίου η οποία αποτελείται από τρία στρώματα πολυεστέρας, πολυαιθυλένιο και αλουμίνιο πάχους 30mm Υψηλή προστασία από υπεριώδεις ακτινοβολίες το οποίο να ελαχιστοποιεί τον κίνδυνο της διάβρωσης της μόνωσης, 135 gr/m<sup>2</sup> από μονωτικό υλικό μικρής θερμικής αγωγιμότητας έως 0,045W/mK στους 40°C με αντοχή στην απορρόφηση υδρατμών ( μ>4000 ),

άριστης ελαστικότητας και ευκαμπτότητας με ευρύς θερμοκρασιακής λειτουργίας από -40 έως +150 0C μετά των μικρουλικών (κόλλα ταινία κ.τ.λ.)

Να ικανοποιεί τα πρότυπα DIN52612-13-14-15 και DIN4102

(μέτρο)

ΑΝΑΛΥΣΗ

Τιμή ενός m. 13,65 Δεκατρία ΕΥΡΩ και εξήντα πέντε ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.34

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ7.Ν40 Εξαρτήματα χαλκίνα - ορειχάλκινα

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ7 100%

Προμήθεια προσκόμιση και τοποθέτηση εξαρτημάτων ορειχάλκινων για σωλήνες πολυαιθυλενίου μηχανικής σύσφιξης ή χάλκινα για σωλήνες χαλκού κατάλληλα για πόσιμο νερό, διαμέτρων Φ18 ή Φ22, όπως γωνίες συστολές ρακόρ ταν που να ικανοποιούν τα πρότυπα για ορειχάλκο CW 617N EN12165 (σώμα και άκρα ISO288 (σπείρωμα) και το EN1254-1 για τα χάλκινα.

(τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 7,49 ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.35

ΑΡΘΡΟ: ΑΤΗ9302.1. Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση αγωγών προστασίας καλωδίων σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΟΙΚ2113 100%

Εκσκαφή χάνδακα ή εκσκαφή βάσεων ιστών για την τοποθέτηση αγωγών προστασίας καλωδίων – καλωδίων πλάτους ορύγματος μικρότερου ή μέχρι 1,00m και σε βάθος μέχρι 1,00m με οποιοδήποτε τρόπο ή μέσο εκσκαφής σε ξερό έδαφος ή μέσα σε νερό, η στάθμη του όποιου ή ευρίσκεται σε ηρεμία ή υποβιβάζεται με άντληση που θα πληρωθεί ξεχωριστά με την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η δαπάνη των αναγκαίων δαπέδων εργασίας που χρειάζονται για την αναπέταση των προϊόντων ανάλογα με τους τρόπους και τα μέσα εκσκαφής, των κάθε φύσεως φορτοεκφορτώσεων, τοπικών μετακινήσεων (οριζοντίων ή κατακόρυφων) και μεταφορών για την οριστική απομάκρυνση των προϊόντων που περισσεύουν σε θέσεις που επιτρέπονται από την αστυνομία η προσωρινή απόθεση αυτών για την κατασκευή επιχωμάτων προς επανεπίχωση των εκσκαφέντων χανδάκων καθώς και η δαπάνη σταλιάς των μεταφορικών μέσων. Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η εργασία εκτέλεσης της επανεπιχώσεως των εκσκαφέντων χανδάκων κατά στρώσης πλήρως συμπίεσμένες. (m3)

Τιμή ανηγμένη σε ώρες τεχνίτη και βοηθού ανα κυβικού μέτρου εκσκαφών

Τιμή ενός m3 11,92 € ΕΝΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ

A.T.: 4.36 NET-YΔP 12.14.01.06 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 90 mm / PN 10 atm

ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΥΔP 6621.1 100%

Σωληνώσεις υπό πίεση από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) συμπαγούς τοιχώματος κατά EN 12201-2 για την μεταφορά ποσίου νερού, νερού γενικής χρήσης, αποχέτευση ομβρίων και ακαθάρτων υπό πίεση και δίκτυα αποχέτευσης κενού.

Οι σωλήνες (PE) χαρακτηρίζονται με βάση το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο: σωλήνες DN/OD), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το ονομαστικό πάχος του τοιχώματος) και τον τρόπο κατασκευής (ενιαίας εξώθησης -extrusion-, πολυστρωματικής εξώθησης, με πρόσθετη αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση -peelable layer).

Ο αριθμός που χαρακτηρίζει το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40) σχετίζεται με την ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS του PE (MRS: Minimum Required Strength) ως εξής: PE100 - MRS 10 MPa, PE80 - MRS 8 MPa, PE 40 - MRS 4 MPa.

Σύμφωνα με το EN 12201-2, η ονομαστική πίεση λειτουργίας PN των σωλήνων ανά κατηγορία υλικού κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), συσχετίζεται με μία μέγιστη τιμή SDR

Στο παρόν άρθρο οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την PN και ως εκ τούτου εξυπακούεται ότι πληρούνται οι απαιτήσεις πάχους τοιχώματος (SDR) που καθορίζονται στο Πρότυπο.

Οι σωλήνες PE φέρουν σήμανση στην οποία αναγράφονται τα χαρακτηριστικά τους, μεταξύ των οποίων και η καταλληλότητα προς χρήση: W = για πόσιμο νερό, P = για δίκτυα αποχέτευσης υπό πίεση, W/P = για δίκτυα γενικής χρήσεως.

Στο παρόν άρθρο δεν γίνεται διάκριση μεταξύ των χρήσεων των σωλήνων και οι τιμές έχουν εφαρμογή για πάσης φύσεως δίκτυα.

Επισημαίνεται ότι οι σωλήνες με αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση (peelable layer) οφείλουν να πληρούν όλες τις απαιτήσεις φυσικών, μηχανικών και χημικών χαρακτηριστικών που ισχύουν για τους λοιπούς σωλήνες PE.

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων, των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων από PE.

β. Η προσκόμιση επί τόπου του έργου των συσκευών συγκόλλησης και ελέγχου των σωλήνων, η χρήση και λειτουργία αυτών και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα αναλώσιμα.

γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, η σύνδεση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων τους από PE με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλησεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομωφών, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

δ. Η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και τοποθέτηση ταινίας σήμανσης του δικτύου σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από πολυαιθυλένιο με το υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαίτερος με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαίτερος βάσει των σχετικών άρθρων.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ανά τύπο, ονομαστική διάμετρο και ονομαστική πίεση, ως εξής: Ονομ. διαμέτρου DN 90 mm / PN 10 atm

Τιμή ενός m.	7,60	Επτά ΕΥΡΩ και εξήντα ΛΕΠΤΑ
--------------	------	----------------------------

A.T.: 4.37 NET-ΥΔΡ 16.18.01

Σύνδεση νέου αγωγού ύδρευσης από οποιοδήποτε υλικό, κατ' επέκταση υφισταμένου, χωρίς χρήση ταύ, αφού έχει προηγηθεί η απομόνωση του τερματικού κλάδου του υφισταμένου αγωγού από το δίκτυο Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού Φ 80 ή Φ 100 mm

ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΥΔΡ 6611.1 x 30% + ΥΔΡ 6622.1 x 70%

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων για την συναρμογή του νέου με τον υφιστάμενο αγωγό (φλάντζες, συστολικά, γαλβανισμένοι κοχλίες κλπ), ανάλογα με το υλικό κατασκευής του υφισταμένου και του νέου αγωγού..
- Η αποκοπή ή αφαίρεση της τάπας τερματισμού του υφισταμένου αγωγού ή η πλήση του (όταν δεν είναι ταπωμένος) και η άντληση των νερών με φορητή υδραντλία.
- Η τοποθέτηση και συναρμολόγηση των απαιτούμενων κατά περίπτωση ειδικών τεμαχίων σύνδεσης των δύο αγωγών

Τιμή ανά σύνδεση κατά τα ανωτέρω, ανάλογα με την διατομή του υφισταμένου αγωγού, ως εξής:

Τιμή ενός τεμ.	124,00	Εκατόν είκοσι τέσσερα ΕΥΡΩ και μηδέν ΛΕΠΤΑ
----------------	--------	--

A.T.: 4.38 NET-ΥΔΡ 16.20.1 Απομόνωση υφισταμένου αγωγού ύδρευσης από το δίκτυο

Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού Φ 80 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6630.1 (35%) + ΥΔΡ 6611.1 (65%)

Απομόνωση παλαιού αγωγού ύδρευσης από οποιοδήποτε υλικό από το ευρύτερο δίκτυο ύδρευσης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

- Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του ειδικού τεμαχίου απομόνωσης του αγωγού (τάπας), με την αντίστοιχη φλάντζα, τος γαλβανισμένους κοχλίες στερέωσης άι το ελαστικό παρέμβυσμα στεγάνωσης, ή λοιπών άλλων υλικών και εξαρτημάτων που απαιτούνται για το τάπωμα του αγωγού (ανάλογα με το υλικό κατασκευής του)..
- Το κλείσιμο της βάνας ελέγχου του υπόψη τμήματος του δικτύου, η εκκένωσή του και η άντληση των νερών (εάν ευρίσκεται εν λειτουργία).
- Η κοπή του προς απομόνωση σωλήνα με χρήση συσκευής κοπής σωλήνων, κάθετα προς τον άξονά του ή υπό γωνία έως 45° (περίπτωση χαλύβδινου αγωγού) και η τοποθέτηση του ειδικού τεμαχίου πωματισμού (τάπας).

Τιμή ανά επέμβαση απομόνωσης αγωγού, με βάση την διάμετρό του, ως εξής: Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού Φ 80 mm

Τιμή ενός τεμ.	51,50	Πενήντα ένα ΕΥΡΩ και πενήντα ΛΕΠΤΑ
----------------	-------	------------------------------------

A.T.: 4.39

ΑΡΘΡΟ: ΥΔΡ-5.05.01 Επίχωση κάθε είδους ορυγμάτων εντός πόλεως με θραυστό υλικό λατομείου της Π.Τ. Π. 0-150.  
Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΥΔΡ6068 100%

Επίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε κατοικημένες περιοχές ή στην ζώνη διέλευσης οδικών αξόνων, σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, σύμφωνα με τις τυπικές διατομές της μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων" Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου διαβαθμισμένου θραυστού υλικού λατομείου, οι πλάγιες μεταφορές, η έκριψη στό ορύγμα με μηχανικά μέσα και χειρωνακτικά (όπου απαιτείται), η διάστρωση σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, η διαβροχή (με την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του νερού) και η συμπίκνωση με δονητικούς συμπτυκνωτές διαστάσεων αναλόγων του πλάτους του ορύγματος, ούτως ώστε να επιτευχθεί βαθμός συμπίκνωσης που αντιστοιχεί σε ξηρά

φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 95% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).  
Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) συμπυκνωμένου όγκου επίχωσης, βάσει των γραμμών πληρωμής του ορύγματος που καθορίζονται στην μελέτη.

Τιμή ενός m<sup>3</sup> 13,84 ΔΕΚΑΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.40

ΑΡΘΡΟ: **ΥΔΡ-5.07** Διάστρωση και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο λατομείου..

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΥΔΡ6069 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

α. Η προμήθεια και μεταφορά άμμου λατομείου επί τόπου του έργου.

β. Η προσέγγιση, έκριψη και διάστρωση του υλικού στο ορύγμα.

γ. Η ισοπέδωση της στρώσης έδρασης και η τύπανση ή ελαφρά συμπίκνωση της στρώσης εγκιβωτισμού έτσι ώστε να περιβάλλει πλήρως τους σωλήνες, με ιδιαίτερη προσοχή για την αποφυγή ζημιών στην σωληνογραμμή.

Τιμή για ένα κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) επίχωσης ως ανωτέρω, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη γραμμές πληρωμής (τυπικές διατομές αγωγών)

Τιμή ενός m<sup>3</sup> 12,74 ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.41

ΑΡΘΡΟ: **ΥΔΡ-13.03.03.03** Δικλίδες χυτοσιδηρές με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm, ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΥΔΡ6651.1 100,00 %

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση στην σωληνογραμμή συρταρωτής δικλίδας με κέλυφος από χυτοσίδηρο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-07-02 "Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές". Περιλαμβάνονται οι γαλβανισμένοι κοχλίες στερέωσης, τα παρεμβύσματα στεγάνωσης και η δοκιμή λειτουργίας.

Οι προσκομιζόμενες επί τόπου δικλίδες θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό εργαστηρίου δοκιμών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως εγκατεστημένης στο δίκτυο δικλίδας.

Τιμή ενός τεμ 196,00 ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΗΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ

A.T.: 4.42

ΑΡΘΡΟ: **ΥΔΡ-12.14.01.47N5** Λαιμός πολυαιθυλενίου DN90/10-16atm με έγχυση

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΥΔΡ6622.1 100,00 %

Προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση κατά μήκος του έργου και πλήρη εγκατάσταση λαιμού πολυαιθυλενίου (PE), ονομαστικής πίεσης 10-16ATM και διάμετρο Φ90. Στην τιμή περιλαμβάνεται:

α. Η προμήθεια, φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου του ανωτέρω λαιμού πολυαιθυλενίου.

β. Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαιτούμενων μηχανών και συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν για την συγκόλληση των ειδικών τεμαχίων από πολυαιθυλένιο. Οι συσκευές πρέπει να είναι κατάλληλες για χρήση σε σωλήνες, ειδικά τεμάχια και συνδέσμους πολυαιθυλενίου.

Τιμή ενός τεμαχίου (τεμ) λαιμού από πολυαιθυλένιο ,πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμο για πλήρη και κανονική λειτουργία  
( 1TEM)

Τιμή ενός τεμ 31,52 ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.43

ΑΡΘΡΟ: **ΥΔΡ-12.14.01.47N6** Ηλεκτρομούφα πολυαιθυλενίου DN90/10-16atm

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΥΔΡ6622.1 100,00 %

Προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση κατά μήκος του έργου και πλήρη εγκατάσταση ηλεκτρομούφας πολυαιθυλενίου (PE), ονομαστικής πίεσης 10-16ATM και διάμετρο Φ90. Στην τιμή περιλαμβάνεται:

α. Η προμήθεια, φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου της ανωτέρω ηλεκτρομούφας πολυαιθυλενίου.

β. Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαιτούμενων μηχανών και συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν για την συγκόλληση των ειδικών τεμαχίων από πολυαιθυλένιο. Οι συσκευές πρέπει να είναι κατάλληλες για χρήση σε σωλήνες, ειδικά τεμάχια και συνδέσμους πολυαιθυλενίου.

Τιμή ενός τεμαχίου (τεμ) ηλεκτρομούφας από πολυαιθυλένιο ,πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμο για πλήρη και κανονική λειτουργία  
( 1TEM)

Τιμή ενός τεμ 27,52 ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.44

ΑΡΘΡΟ: **ΥΔΡ-12.14.01.47N7** Ηλεκτροται πολυαιθυλενίου DN90/10-16atm

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΥΔΡ6622.1 100,00 %

Προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση κατά μήκος του έργου και πλήρη εγκατάσταση Ηλεκτροται πολυαιθυλενίου (PE),

ονομαστικής πίεσης 10-16ATM και διάμετρο Φ90. Στην τιμή περιλαμβάνεται:

α. Η προμήθεια, φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου του ανωτέρω ηλεκτροταυ πολυαιθυλενίου.

β. Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαιτούμενων μηχανών και συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν για την συγκόλληση των ειδικών τεμαχίων από πολυαιθυλένιο. Οι συσκευές πρέπει να είναι κατάλληλες για χρήση σε σωλήνες, ειδικά τεμάχια και συνδέσμους πολυαιθυλενίου.

Τιμή ενός τεμαχίου (τεμ ηλεκτροταυ από πολυαιθυλένιο ,πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμο για πλήρη και κανονική λειτουργία ( 1TEM)

Τιμή ενός τεμ 48,52 ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.45

ΑΡΘΡΟ: **ΥΔΡ-12.14.01.47N8** Ηλεκτρογωνία πολυαιθυλενίου DN90/10-16atm

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΥΔΡ6622.1 100,00 %

Προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση κατά μήκος του έργου και πλήρη εγκατάσταση ηλεκτρογωνίας πολυαιθυλενίου (PE), ονομαστικής πίεσης 10-16ATM και διάμετρο Φ90. Στην τιμή περιλαμβάνεται:

α. Η προμήθεια, φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου του ανωτέρω ηλεκτρογωνίας πολυαιθυλενίου.

β. Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαιτούμενων μηχανών και συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν για την συγκόλληση των ειδικών τεμαχίων από πολυαιθυλένιο. Οι συσκευές πρέπει να είναι κατάλληλες για χρήση σε σωλήνες, ειδικά τεμάχια και συνδέσμους πολυαιθυλενίου.

Τιμή ενός τεμαχίου (τεμ ηλεκτρογωνίας από πολυαιθυλένιο ,πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμο για πλήρη και κανονική λειτουργία ( 1TEM)

Τιμή ενός τεμ 48,52 ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.46

ΑΡΘΡΟ: **ΗΛΜ83ΣΧΕΤ.1.5.1.1** Φλάντζα χαλύβδινη DN90/10-16ATM κατά DIN2576/2577

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ83 100,00 %

Φλάντζα χαλύβδινη ονομαστικής διαμέτρου DN110, ονομαστικής πίεσης PN16ATM , που να ικανοποιεί τις προδιαγραφές DIN 2566- 2577 - EN1092-1 για να συνεργάζεται πλήρως με λαιμό πολυαιθυλενίου DN90/10-16ATM πλήρως τοποθετημένη εις τους αγωγούς πολυαιθυλενίου μετά των κοχλιών , του ελαστικού παρεμβύσματος, μετά των υλικών σύνδεσης, ήτοι προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά επί τόπου του έργου, εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

Τιμή ενός τεμ 34,86 ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ

A.T.: 4.47

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ12.N20.1 Υδρόμετρο Φ50 λαδιού

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ12100,00 %

Υδρόμετρο λαδιού κρούου νερού πολλαπλής ριπής βιδωτό ονομαστικής πίεσης λειτουργίας 16ATM ονομαστικής διαμέτρου Φ50 κλάσης EEC 75/73 κατά ISO 4046/1 μετά των μαστών, διαστολών, και φλαντζών χαλύβδινων βιδωτών, κοχλιών και των παρεμβυσμάτων προκειμένου να τοποθετηθεί εκατέρωθεν φλαντζωτών βανών Φ80 πλήρως τοποθετημένο σε συνεργασία με τις δικλίδες από απόψη οπών φλαντζών , μετά των υλικών σύνδεσης,

ήτοι προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά επί τόπου του έργου, εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

Τιμή ενός τεμ 499,72 ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.48

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ12.N20.2 Υδρόμετρο τύπου Woltman

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ12100,00 %

Υδρόμετρο τύπου Woltman φλαντζωτό με φτερωτή κρούου νερού ονομαστικής πίεσης λειτουργίας 16ATM ονομαστικής διαμέτρου Φ50 κλάσης B κατά με σώμα από χυτοσίδηρο βαμένο εσωτερικά και εξωτερικά με εποξειδική βαφή για εγκατάσταση οριζόντια καθετη ή πλάγια με μηχανισμό σε κενό αέρος EEC 75/73 κατά ISO 4046/1 μετά των κοχλιών και των παρεμβυσμάτων προκειμένου να τοποθετηθεί εκατέρωθεν φλαντζωτών βανών Φ80 πλήρως τοποθετημένο σε συνεργασία με τις δικλίδες από απόψη οπών φλαντζών , μετά των υλικών σύνδεση καθώς και των δύο συστολικών φλαντζών από 80 σε 50/16atm και της εξάρμωσης Φ50/16atm, τις δύο συστολέζή 2 κεφαλών για την κοπή του πλαστικού σωλήνα παροχής Φ63-90-110 τα δύο ενωτικά ( ευθυ ακρο –φλαντζα ) το Ταυ χυτοσίδηρο Φλαντζωτο, την προέκταση,

ήτοι προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά επί τόπου του έργου, εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

Τιμή ενός τεμ 897,20 ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.49

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ12.N20.3 Συλλέκτης Παροχής 4''

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ12100,00 %

Συλλέκτης κατασκευασμένος από ειδικά εξαρτήματα γαλβανισμένου σιδηροσωλήνα ταυ, μαστούς εξαγωγικούς τάπες στα άκρα ονομαστικής διαμέτρου 4'' μίας εισόδου φλαντζωτής για δικλίδα Φ80 φλαντζωτή και πέντε εξόδων εκ των οποίων οι 4 θα φέουν όλα τα εξαρτήματα ( μειώσεις) για τοποθέτηση βάνας ολικής ροής 2'' (25ATM) καθώς και τις απαιτούμενες μειώσεις για σύνδεση αγωγού PE Φ22 –Φ18, ενώ η

πέμπτη έξοδο θα φέρει βάνα ολικής ροής 3" και εξάρτημα μετάβασης από 3" σε Φ90HDPE. μετά των μικρουλικών σύνδεσης, ήτοι προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά επί τόπου του έργου, εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών, παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

Τιμή ενός τεμ 1.520,20 ΧΙΛΙΑ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.50

ΑΡΘΡΟ: NET-ΥΔΡ 12.10.02 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 125 mm

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΥΔΡ 6711.1 100%

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

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

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή τόσο για σωλήνες με απόληξη τύπου καμπάνας με ελαστικό δακτύλιο στεγανοποίησης (κατά ΕΛΟΤ EN 681.1), όσο και για σωλήνες με ευθύγραμμο άκρα που συνδέονται με συγκολλούμενο δακτύλιο (μούφα).

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).
- β. Η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την σύνδεση των σωλήνων.
- γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα.

Δεν συμπεριλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου:

- Οι στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμού των σωλήνων και η επανεπίχωση του ορύγματος, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη
- Τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης των παροχών στο δίκτυο ακαθάρτων (σαμάρια με μούφα)
- Τα ειδικά τεμάχια του αγωγού (γωνίες, ταύ, πώματα κλπ) από PVC ή χυτοσίδηρο
  - Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 125 mm

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

Τιμή ενός m 4,20 ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.51

ΑΡΘΡΟ: NET-ΥΔΡ 12.10.03 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 160 mm

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΥΔΡ 6711.1 100%

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

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

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή τόσο για σωλήνες με απόληξη τύπου καμπάνας με ελαστικό δακτύλιο στεγανοποίησης (κατά ΕΛΟΤ EN 681.1), όσο και για σωλήνες με ευθύγραμμο άκρα που συνδέονται με συγκολλούμενο δακτύλιο (μούφα).

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).
- β. Η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την σύνδεση των σωλήνων.
- γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα.

Δεν συμπεριλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου:

- Οι στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμού των σωλήνων και η επανεπίχωση του ορύγματος, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη
- Τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης των παροχών στο δίκτυο ακαθάρτων (σαμάρια με μούφα)
- Τα ειδικά τεμάχια του αγωγού (γωνίες, ταύ, πώματα κλπ) από PVC ή χυτοσίδηρο
  - Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 160 mm

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

Τιμή ενός m 7,00 ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.52

ΑΡΘΡΟ: ΝΕΤΟΙΚ 32.05.03 Σκυροδέματα μικρών έργων Για κατασκευές από σκυροδέμα κατηγορίας C12/15

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3211 100%

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 σκυροδέμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις. Ως μικρά έργα θεωρούνται τα έργα με ημερήσια απαίτηση μέχρι 50 m<sup>3</sup> σκυροδέματος. Για μεγαλύτερες ποσότητες, η τιμολόγηση γίνεται με βάση το άρθρο 32.02.

Για κατασκευές από σκυροδέμα κατηγορίας C12/15

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>).

Τιμή ενός m<sup>3</sup>. 101,00 € ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 4.53

ΑΡΘΡΟ: ΝΕΤΟΙΚ 38.03 Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3816

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) ανεπτυγμένης επιφάνειας.

Τιμή ενός (m<sup>2</sup>). 15,70 € ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

## ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ

A.T.: 5.1

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ60.N8 Φωτιστικό σώμα ισχύος 37Watt

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ60 100%

Προμήθεια προσκόμιση και τοποθέτηση φωτιστικού σώματος κατασκευασμένο από άθραυστο κι αυτόσβεστο V2 polycarbonate ή άλλο ισοδύναμο, το οποίο θα φέρει ραβδώσεις για μεγαλύτερη μηχανική αντοχή, ενώ εσωτερικά θα φέρει συμμετρικό αντανακλαστήρα από φύλλο χάλυβα βαμμένο σε λευκό χρώμα. Θα έχει αντιθαμβωτικό διαχύτη (κάλυμμα των LED) επίσης από άθραυστο κι αυτόσβεστο V2 polycarbonate ή άλλο ισοδύναμο του οποίου η εσωτερική επιφάνεια θα είναι ραβδωτή για μεγαλύτερη μηχανική αντοχή και μείωση της θάμβωσης ενώ η εξωτερική του επιφάνεια θα είναι λεία για ευκολότερο καθαρισμό αλλά κι υψηλότερη φωτεινή απόδοση. Θα φέρει στηρίγματα από ανοξείδωτο ατσάλι για την τοποθέτηση του στην οροφή ή για ανάρτηση. Το φωτιστικό θα φέρει επίσης παρέμβυσμα από σιλκόνη ή πολυουρεθάνη ή άλλο ισοδύναμο υλικό στεγανοποίησης και θα φέρει ενσωματωμένο ταχυσύνδεσμο (fast connector) για την ηλεκτρική του τροφοδοσία, χωρίς να απαιτείται παρέμβαση στο εσωτερικό του φωτιστικού, ώστε να διασφαλίζεται ο βαθμός στεγανότητας. Το φωτιστικό θα φέρει ενσωματωμένο τροφοδοτικό (LED driver) με συντελεστή ισχύος ίσο ή μεγαλύτερο από 0.95, ικανό για την ελαχιστοποίηση του flickering (flicker free) κατά την λειτουργία του, εξασφαλίζοντας έτσι ασφαλή φωτισμό για τον χρήστη. Το φωτιστικό θα φέρει LEDs η φωτεινή ισχύς των οποίων θα είναι τουλάχιστον 5.400lm ενώ η ηλεκτρική ισχύς τους δεν θα είναι μεγαλύτερη από 33W. Η φωτεινή απόδοση του φωτιστικού θα είναι τουλάχιστον 165lm/W και ο βαθμός απόδοσης από 165lm/W και ο βαθμός απόδοσης του φωτιστικού δεν μπορεί να είναι μικρότερος από 140lm/W. Η θερμοκρασία χρώματος των LED θα είναι 4.000K ±5% κι ο δείκτης CRI θα είναι ίσος ή μεγαλύτερος του 80, ενώ η διάρκεια ζωής των LED θα είναι τουλάχιστον 50.000 ώρες λειτουργίας (L70B20) σύμφωνα με το πρότυπο LM80 ώστε να διασφαλίζεται ότι στη διάρκεια των πρώτων 50.000 ωρών λειτουργίας του φωτιστικού η φωτεινή εκροή του δεν θα πέσει χαμηλότερα από το 70% της αρχικής. Θα έχει κλάση μόνωσης I, δείκτη προστασίας έναντι στερεών κι υγρασίας IP66 τουλάχιστον και δείκτη προστασίας έναντι κρούσης IK08 τουλάχιστον και θα φέρει σήμανση CE. Θα φέρει πιστοποιητικό ENEC από διαπιστευμένο εργαστήριο δοκιμών με το οποίο θα προκύπτει συμμόρφωση με τα πρότυπα EN60598-1 (luminaires-general requirements & tests) και EN60598-2-1 (Luminaires. Particular requirements. Specification for fixed general purpose luminaires). Η κατασκευή του φωτιστικού θα είναι επίσης σύμφωνη με τα πρότυπα EN61547, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55015, EN62471 & EN62493. Το εργοστάσιο κατασκευής του φωτιστικού θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001:2008 για το σχεδιασμό και κατασκευή φωτιστικών σωμάτων όπως επίσης κι ISO 14001.

Στην τιμή περιλαμβάνονται το υλικά και μικρουλικά στήριξης και η ηλεκτρική σύνδεση.

(τεμ)

Τιμή ενός τεμ. 129,82 ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.2

ΑΡΘΡΟ: ΑΤΗΕ8751.1.3. Αγωγός τύπου ΝΥΑ, μονόκλωνος διατ. 2.5 mm<sup>2</sup>

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ43 100%

Αγωγός τύπου ΝΥΑ, μονόκλωνος διατ. 2.5 mm<sup>2</sup> χάλκινος πλαστικής επενδύσεως τοποθετούμενος μέσα σε σωλήνες, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση αγωγού και μικρουλικών (διακλαδωτήρες, βίδες, σύρμα συνδέσεως, μονωτικά πάσης φύσεως κλπ.)

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

(m)

Τιμή ενός m 1,38 Ένα ΕΥΡΩ και τριάντα οκτώ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.3

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ43 Αγωγός τύπου ΝΥΑ χάλκινος, μονόκλωνος, εντός σωλήνων, διατομής 1.5 mm<sup>2</sup>

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ43 100%

Αγωγός τύπου ΝΥΑ χάλκινος, μονόκλωνος, εγκατεστημένος εντός σωλήνων, διατομής 1.5 mm<sup>2</sup>, ήτοι αγωγός και μικροϋλικά συνδέσεως (Κώς, ακροδέκτες, διακλαδωτήρες κλπ.) επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως και συνδέσεως.  
(1 m)

Τιμή ενός m 0,82 Μηδέν ΕΥΡΩ και ογδόντα δύο ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.4

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ62.10.48.03 Αγωγοί γυμνοί χάλκινοι πολύκλωνοι διατομής 25mm<sup>2</sup>

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ45 100%

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού, περιλαμβανομένων όλων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, πέδιλα, μούφες, κασιτεροκόλληση, ταινίες σημάσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) γυμνού χάλκινου αγωγού διατομής 25 mm<sup>2</sup>  
(1 m)

Τιμή ενός m 5,70 € Πέντε ΕΥΡΩ και εβδομήντα ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.5

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ60.N3 Φωτιστικό σώμα τύπου χελώνας.

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ60 100%

Προμήθεια προσκόμιση και τοποθέτηση φωτιστικού σώματος τύπου χελώνας με κάλυμμα προστασίας (έναντι θραύσης λαμπτήρος) από αλουμίνιο ενδεικτικών διαστάσεων 281X162X126 με κάλυκα E27 για λαμπτήρα 100Watt βαθμού προστασίας IP44 μετά του λαμπτήρα τύπου LED E27, Ra>80, 230Volt, 4,5Watt, 430lumen διάρκειας ζωής 25.000 ώρες.

Να ικανοποιεί τα πρότυπα EN60598 –CEI3 EN60529 και να φέρει σήμανση CE.

Στην τιμή περιλαμβάνονται το υλικά και μικροϋλικά στήριξης και η ηλεκτρική σύνδεση.

(τεμ)

Τιμή ενός τεμ 44,42 Σαράντα τέσσερα ΕΥΡΩ και σαράντα δύο ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.6.

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ60.N4 Προβολέας ισχύος 30Watt LED

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ60 100%

Προμήθεια προσκόμιση και τοποθέτηση φωτιστικού σώματος προβολέα ισχύος 30Watt ενδεικτικών διαστάσεων 285X275X115 μετά του ενσωματωμένου λαμπτήρα LED 2050lumen, Ra80 λευκού φωτός 6500K, ορατής τοποθέτησης με σώμα από χαλυβδοέλασμα βαμμένο ηλεκτροστατικά γκρί με κάλυμμα.

Να χαρακτηρίζεται από βαθμό προστασίας IP65 με κάλυμμα προστασίας (έναντι θραύσης λαμπτήρος) και να ικανοποιεί τα πρότυπα EN60598 –CEI3 EN60529 και να φέρει σήμανση CE .

Στην τιμή περιλαμβάνονται το υλικά και μικροϋλικά στήριξης και η ηλεκτρική σύνδεση.

(τεμ)

Τιμή ενός τεμ 52,62 Πενήντα δύο ΕΥΡΩ και εξήντα δύο ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.7

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ5.N52 Κονσόλα ΔΕΔΔΗΕ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ5 100%

Προμήθεια προσκόμιση και τοποθέτηση σιδήρου υπό μορφή ελασμάτων και σωλήνων, αγκίστρων, και αγκυρίων και πάκτωση επί του σκυροδέματος για κατασκευή κονσόλας στήριξης παροχής της ΔΕΔΔΗΕ.

Τιμή ανοιγμένης ώρες τεχνίτη και βοηθού

(τεμ)

Τιμή ενός τεμ 256,90 Διακόσια πενήντα έξι ΕΥΡΩ και ενενήντα ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.8

ΑΡΘΡΟ: **ΗΛΜ60.20.40.21.** Προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτροδίου γείωσης από χάλκινη πλάκα

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ45 100%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και τοποθέτηση πλάκας γείωσης από ηλεκτρολυτικό χαλκό διαστάσεων 500x500 mm και πάχους ελάσματος 3 mm. Στο κέντρο βάρους αυτής θα είναι συγκολλημένα το ένα άκρο χάλκινου πολύκλωνου αγωγού των 35 mm<sup>2</sup>, μήκους 5 m, ενώ το άλλο άκρο θα φέρει ακροδέκτη των 35 mm<sup>2</sup>, συγκολλημένο.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου δεν συμπεριλαμβάνεται η εκσκαφή και επανεπίχωση του λάκκου για την τοποθέτηση του παραπάνω ηλεκτροδίου, ούτε η ενδεχόμενα απαιτούμενη εξυγίανση του επιχώματος για την εξασφάλιση της αγωγιμότητας προς γην του ηλεκτροδίου λόγω βραχώδους εδάφους.

Τιμή ανά τεμάχιο τοποθετημένης πλάκας γείωσης.

Τιμή ενός τεμ 120,00 € ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ

A.T.: 5.9

ΑΡΘΡΟ: **ΗΛΜ10.1** Φρεάτιο επισκέψεως καλωδίων, οπτικών ινών, άρδευσης

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ10 100%

Φρεάτιο επισκέψεως από σκυρόδεμα C20/25 πάχους 10 cm με χυτοσιδηρού κάλυμμα κατηγορίας C250 EN124, διαστάσεων 60x60 cm, βάθους 40 έως 70 cm. δηλαδή προμήθεια, μεταφορά όλων των υλικών που χρειάζονται, κατασκευή ξυλοτύπου, ενσωμάτωση των άκρων υπογείων σωλήνων διελεύσεως τροφοδοτικών καλωδίων και γενικά εκτέλεση κάθε εργασίας συμπεριλαμβανομένων και των εκσκαφών για την πλήρη και έντερνη κατασκευή του φρεατίου. Ο πυθμένας του φρεατίου θα επιστρωθεί με σκυρόδεμα ενώ στο κέντρο θα υπάρχει οπή για αποστράγγιση

Το φρεάτιο θα οπλιστεί περιμετρικά με διπλό πλέγμα T131. Επιτρέπεται η χρήση προκατασκευασμένης καμινάδας ή φελιζολ ως εσωτερικό καλούπι.

Εναλλακτικά μπορεί να τοποθετηθεί προκατασκευασμένο φρεάτιο από ινιοπλισμένο σκυρόδεμα C30/37 το οποίο θα εγκιβωτιστεί περιμετρικά με σκυρόδεμα

C20/25 πάχους 5cm ,θα δημιουργηθεί οπή αποστάγγισης στον πυθμένα αυτού και θα οπλιστεί περιμετρικά με απλό πλέγμα T131.

(1τεμ)

Τιμή ενός τεμ. 150,33 € ΕΚΑΤΟ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.10

ΑΡΘΡΟ: **ΗΛΜ25.N12** **Κλιματιστική Μονάδα INVERTER 19.000 Btu/h Btu/h στη θέρμανση, και 17.500 Btu/h στην ψύξη**

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ25 100%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και τοποθέτηση κλιματιστικής μονάδας INVERTER διαιρούμενου τύπου με Ψυκτικό Υγρό οικολογικού τύπου R410A και να διαθέτουν σήμανση CE.

Θα έχουν δυνατότητα λειτουργίας και σε ψύξη και σε θέρμανση.

Να επιτυγχάνουν εποχιακό βαθμό απόδοσης στην ψύξη SEER ενδεικτικά 6,4 (A++) για φορτίο σχεδιασμού 5,10KW και ετήσια κατανάλωση 278 KWh/έτος σύμφωνα με το EN14825.

Να επιτυγχάνουν εποχιακό βαθμό απόδοσης στην θέρμανση SCOP ενδεικτικά 4,0 (A+) για φορτίο σχεδιασμού 4,50KW και ετήσια κατανάλωση 1.575 KWh/έτος σύμφωνα με το EN14825 για ζώνη κεντρικής Ευρώπης.

Η Στάθμη Θορύβου να τηρείται σε χαμηλά επίπεδα Εσωτ. Μον. (Χαμηλή/Μεσαία/Υψηλή) : 27/35/43 dB(A)

Παροχή Αέρα (Υψηλή/Μεσαία/Χαμηλή) 850/620/540(m<sup>3</sup>/h)

Τάση λειτουργίας 220-240[Volts] Συχνότητα 50 [Hz].

Ο Συμπιεστής και οι ηλεκτροκινητήρες ανεμιστήρων εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων να είναι DC INVERTER για άριστη απόδοση σε ακραίες καιρικές συνθήκες και μέγιστη εξοικονόμηση ενέργειας

Να διαθέτει Οθόνη LED, σύστημα ιονιστή απολυμαίνοντας και αποστειρώνοντας τον αέρα με ταυτόχρονη απόσμιση αυτού.

Να διαθέτει Ανίχνευση διαρροής ψυκτικού υγρού, AUTOSTART, έλεγχο του εσωτερικού ανεμιστήρα για την αποφυγή κρύου αέρα στον χώρο κατά την λειτουργία της θέρμανσης, αποθήκευση θέσης περσίδας, τεχνολογία απομακρυσμένου ελέγχου από κινητό ή ταμπλετ με χρήση τεχνολογίας WiFi ( Το WiFi module

συμπεριλαμβάνεται)

Τιμή ενός τεμ 1.110,10 Χίλια εκατόν δέκα ΕΥΡΩ και δέκα ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.11

ΑΡΘΡΟ: **ΗΛΜ45.N12** Χάλκινος Αγωγός Κυκλικής διατομής Φ8

Αγωγός γυμνός χάλκινος μονοκλωνος κυκλικής διατομής 50mm<sup>2</sup>, ονομαστικής διαμέτρου Φ8mm, κατασκευασμένος από καθαρό ηλεκτρολυτικό χαλκό (Cu) κατάλληλος για χρήση ως αγωγός συλλεκτηρίου συστήματος, αγωγός καθόδου και ως γείωσης.

Είναι κατάλληλος για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο, εντός εδάφους, και εντός σκυροδέματος.

Να ικανοποιεί το πρότυπο ΕΛΟΤ EN50164.02.

Τιμή ενός m 10,93 Δέκα ΕΥΡΩ και ενενήντα τρία ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.12

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ45.N14 Απαγωγός υπέρτασης τριφασικός

Απαγωγός υπέρτασης κλάσης T1 σύμφωνα με το πρότυπο EN61643-11 με βοηθητικές παροχές τηλεένδειξης ,για το τοποθέτηση στον γενικό πίνακα χαμηλής τάσης τριφασικής παροχής για προστασία φάσεων και ουδέτερου μεγάλων κτιρίων και βιομηχανικών εγκαταστάσεων με ικανότητα απορρόφησης μεγάλης ποσότητας ενέργειας που προκαλείται από ατμοσφαιρική υπέρταση κυματομορφής 10/350μS , Iimp=25KA, Ur=2,5KV.

Τιμή ενός τεμ 557,33 Πεντακόσια πενήντα επτά ΕΥΡΩ και τριάντα τρία ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.13

ΑΡΘΡΟ: ΑΤΗΕ9340.2N Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος διατομής 70 mm<sup>2</sup>.

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ45 100%

Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος διατομής 70mm<sup>2</sup> δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός τρέχοντος μέτρου εντός οχετού εγκιβωτισμένου μετά των των μικρουλικών τοποθετήσεως και συνδέσεως ( Κως, ακροδέκτες κ.τ.λ) επί τόπου και της εργασίας εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(m)

Τιμή ενός m 12,19 ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.14

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ45.1 Ηλεκτρόδιο γείωσης Φ17/1,2m

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ45 100%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση ηλεκτροδίου γείωσης επιχαλκωμένο ηλεκτρολυτικά με χαλύβδυνα ψυχή, με πάχος επιχαλκώσεως 210μm διαστάσεων Φ17/1,2m κάθετα τοποθετημένα στο έδαφος μετά του επικρουστήρα και του σφιγκτήρα

Τιμή ενός τεμ. 23,90 ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.15

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ52.N2 Πίνακας Ηλεκτρικός Μεταλλικός IP65 με διακοπτικό υλικό και πύλαρ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ52 100%

Προμήθεια προσκόμιση και τοποθέτηση στεγανού μεταλλικού κιβωτίου, βαθμού προστασίας IP55 για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο, με την βάση έδρασή τους από σκυρόδεμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-07-01-00 'Υποδομή οδοφωτισμού' ηλεκτρικού και πίνακα IP65 μεταλλικού κλάσης μόνωσης I με πόρτα, με κλειδαριά με τα στηρίγματα, της επίτοιχης τοποθέτησης, με τις προτρυπημένες φλάντζες εισόδου-εξόδου καλωδίων για διατήρηση του IP65, με του με διακοπτικό υλικό επίτοιχο διαστάσεων 1,0Χ0,80Χ0,25 μετά των απαιτούμενων υλικών και μικρουλικών στήριξης καθώς και της ηλεκτρικής εργασίας και υλικών διακλάδωσης ( Κως, ακροδέκτες κ.τ.λ)

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για:

α) η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του στεγανού μεταλλικού κιβωτίου (πύλαρ) με δίριχτη στέγη με περιφερειακή προεξοχή 5 cm για απορροή των ομβρίων, από λαμαρίνα ψυχράς εξελάσεως πάχους 2 mm, γαλβανισμένου εν θερμώ εσωτερικά και εξωτερικά, μετά την κατασκευή του, με ελάχιστη ανάλωση ψευδαργύρου 400 g/m<sup>2</sup> (50 μm), βαμμένου με διπλή στρώση εποξειδικής βαφής πάχους ξηρού υμένα (εκάστης) 125 μm, με ελαστικά παρεμβύσματα στεγάνωσης της θυρίδας, ανοξειδωτή κλειδαριά ασφαλείας, κλειδιά ενιαία για όλα τα πύλαρς του έργου και πινακίδα επισήμανσης με τα στοιχεία του κυρίου του έργου

β) η εκσκαφή και επανεπίκωση του ορύγματος της βάσης έδρασης του πύλαρ

γ) η βάση του πύλαρ από οπλισμένο σκυρόδεμα, χυτή επί τόπου ή προκατασκευασμένη, ούτως ώστε το πύλαρ να εδράζεται σε στάθμη +40 cm από τον περιβάλλοντα χώρο, με κεντρική οπή διέλευσης των υπογείων καλωδίων.

δ) Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και η πλάκα γείωσης και η κονσόλα (σιδηροσωλήν 4'' και ο πλαστικός Φ32 για την κάθοδο της παροχής).

ε) Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.

στ) η στεγανή διανομή IP65 πλήρως εξοπλισμένη με έναν γενικό διακόπτη 4Χ40Α μαγνητοθερμικό 25KA και τρεις μερικούς 4Χ40 μαγνητοθερμικούς 16KA λυχνίες ασφάλειες DIAZED 35A και δύο ρελέ τριφασικά διαρροής 40Α/30mA στους δύο μερικούς

1. μία αναχωρήση με διπολικό διακοπτη 25Α λυχνία μικροαυτόματο διπολικό Β16/6KA

2. το ρευματοδότη ασφαλείας 16 Α και φωτιστικό σώμα ασφαλισμένο με Β10Α

3. έξι αναχωρήσεις αποτελούμενες γενικό διακόπτη 4Χ40Α μικροαυτόματο τριπολικό Β20/6KA τριφασικό διαρροής 40Α/30mA ρελέ ηλεκτρονόμους ισχύος 4Χ25 AC3 καθώς και διακοπτη 1Χ25Α ασφαλισμένο από Β10Α για την διέγερση του πηνίου του ρελέ (Α1-Α2)

ζ. όλες τις απαραίτητες κλεμοσειρές συνδέσεις των καλωδίων και τις τριφασικές μπάρες γεφύρωσης μικροαυτομάτων και διακοπών

η. Η ηλεκτρική διανομή θα συνοδεύεται από πιστοποιητικά δοκιμών σειράς και τύπου και να ικανοποιεί τα πρότυπα

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς στον τόπο ενσωμάτωσης του ερμαρίου και πίνακα και όλων των απαιτούμενων υλικών, καλωδίων και των μικροϋλικών συνδέσεων κλπ, η δαπάνη της λύσης και απομάκρυνσης του υφιστάμενου πίνακα, η δαπάνη της εργασίας πλήρους κατασκευής και σύνδεσης, με τις εξερχόμενες και εξερχόμενες γραμμές ( νέων και υφιστάμενων και των απαιτούμενων οικοδομικών εργασιών για το σκοπό αυτό ), η δαπάνη σύνδεσης της γείωσης η δαπάνη ελέγχων, δοκιμών και ρυθμίσεων και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασίας που απαιτείται για παράδοση της κατασκευής σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα και με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Τιμή ανά τεμάχιο ηλεκτρικού πίνακα.

(τεμ.)

A.T.: 5.16

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ45.2 Ακίδα Φ16Χ1500mm

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ45 100%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και στήριξη επί μεταλλικού ιστού και σύνδεση με αγωγό καθόδου 70mm<sup>2</sup> με διπλό σφικτήρα ακίδας κατασκευασμένης από χάλυβα θερμά επιψευδαργυρωμένο (St/Zn) που να ικανοποιεί το πρότυπο EN50164-2. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η χρήση ανυψωτικού μηχανήματος και οι απαιτούμενοι σύνδεσμοι και τα στηρίγματα επί των ιστών ή των τραβερσών.

Τιμή ενός τεμ. 149,10 ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.17

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ55.1 ΔΔΕ 4Χ40Α/30mA

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ45 100%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση Διακόπτη Διαρροή κατηγορίας AC τετραπολικός (4Χ40Α) ονομαστικού ρεύματος 40Α/30mA ονομαστικής τάσης 400Volts κατάλληλος για προστασία και έλεγχο τριφασικών κυκλωμάτων έναντι διαρροής ως προς γή εναλλασσόμενου ημιτονοειδούς ρεύματος για καλώδια διατομής μέχρι 35mm<sup>2</sup> και για τοποθέτηση σε ράγα DIN που να ικανοποιεί τα πρότυπα IEC/EN61008.

Τιμή ενός τεμ. 74,81 ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.18

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ5.33.1N Χαλύβδινη Ταινία Επιψευδαργυρωμένη διαστάσεων 30mmΧ3,5mm

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ5 100%

Προμήθεια προσκόμιση και τοποθέτηση αγωγού μορφής ταινίας διαστάσεων 30mmΧ3,5mm χαλύβδινος θερμά επιψευδαργυρωμένος, με ελάχιστο πάχος επικάλυψης 50μm, ονομαστικής διαμέτρου 105mm<sup>2</sup>, κατάλληλος για χρήση ως αγωγός συλλεκτηρίου συστήματος, αγωγός καθόδου και ως αγωγός γείωσης.

Είναι κατάλληλος για τοποθέτηση εντός σκυροδέματος.

Να ικανοποιεί το πρότυπο ΕΛΟΤ EN50164.02. Στην τιμή περιλαμβάνονται και οι σύνδεσμοι ταινίας - ταινίας και ταινίας αγωγού καθόδου καθώς και οι λόγχες στήριξης ανά πέντε μέτρα.

Τιμή ενός m 9,36 Εννέα ΕΥΡΩ και τριάντα έξι ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.19

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ46.N1 Καλώδιο NYM 4Χ1,5mm<sup>2</sup>.

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ46 100%

Καλώδιο τύπου NYM τετραπολικό διατομής 4Χ1,5mm<sup>2</sup> ορατό ή εντοιχισμένο μετά των απαιτούμενων διμερών στηριγμάτων και των μικρουλικών τοποθετήσεως και συνδέσεως (Κωσ, ακροδέκτες κ.τ.λ) επί τόπου και της εργασίας εγκαταστάσεως και συνδέσεως.  
(m)

Τιμή ενός m 5,85 ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.20

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ46 Καλώδιο NYM 3Χ2,5mm<sup>2</sup>.

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ46 100%

Καλώδιο τύπου NYM τριπολικό διατομής 3Χ2,5mm<sup>2</sup> ορατό ή εντοιχισμένο μετά των απαιτούμενων διμερών στηριγμάτων και των μικρουλικών τοποθετήσεως και συνδέσεως (Κωσ, ακροδέκτες κ.τ.λ) επί τόπου και της εργασίας εγκαταστάσεως και συνδέσεως.  
(m)

Τιμή ενός m 5,60 ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.21

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ46.N2 Καλώδιο NYM 3Χ4mm<sup>2</sup>.

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ46 100%

Καλώδιο τύπου NYM τριπολικό διατομής 3Χ4mm<sup>2</sup> ορατό ή εντοιχισμένο μετά των απαιτούμενων διμερών στηριγμάτων και των μικρουλικών τοποθετήσεως και συνδέσεως (Κωσ, ακροδέκτες κ.τ.λ) επί τόπου και της εργασίας εγκαταστάσεως και συνδέσεως.  
(m)

Τιμή ενός m 7,27 ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.22

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ46.N3 Καλώδιο NYM 5Χ6mm<sup>2</sup>.

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ46 100%

Καλώδιο τύπου NYM τριπολικό διατομής 5Χ6mm<sup>2</sup> ορατό ή εντοιχισμένο μετά των απαιτούμενων διμερών στηριγμάτων και των μικρουλικών τοποθετήσεως και συνδέσεως ( Κως, ακροδέκτες κ.τ.λ) επί τόπου και της εργασίας εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(m)

Τιμή ενός m 12,54 ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.23

ΑΡΘΡΟ: **ATHE8774.6.6.** Καλώδιο τύπου NYΥ διατ. 5Χ16 mm<sup>2</sup>

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ47 100,00 %

Καλώδιο τύπου NYΥ πενταπολικό διατ. 5Χ16 mm<sup>2</sup>, ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά,ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση, διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

(m)

Τιμή ενός m 16,55 ΔΕΚΑΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.24

ΑΡΘΡΟ: **ATHE9337.3.7** Καλώδιο τύπου NYΥ διατ. 4Χ25 mm<sup>2</sup>

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ47 100,00 %

Καλώδιο τύπου NYΥ τετραπολικό διατ. 4Χ25mm<sup>2</sup>, προμήθεια μεταφορά τοποθέτηση και σύνδεση ενός τρέχοντος μέτρου μέσα σε πλαστικό σωλήνα ή τσιμεντοσωλήνα με τα των υλικών κών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά,ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ.) και πλήρης εγκατατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

(m)

Τιμή ενός m 22,13 ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.25

ΑΡΘΡΟ: **ATHE8036.4** Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος 1 1/4 in

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ5 100%

Προμήθεια προσκόμιση και τοποθέτηση σιδηροσωλήνα γαλβανισμένου εσωτερικής διαμέτρου 1 1/4 in με σπείρωμα στα άκρα κατά τα άλλα σύμφωνα με το πρότυπο EN10255 τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση ύδρευσης – κεντρικής θέρμανσης συμπεριλαμβανομένων όλων των απαραίτητων ειδικών τεμαχίων ( μούφες, καμπύλες, γωνίες, ταυ συστολές κ.τ.λ. πλήν των ρακόρ όπως επίσης και των υλικών συνδέσεως, στηρίξεως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως δοκιμών κτλ παραδοτέος σε λειτουργία.

(1 m.)

Τιμή ενός m. 21,36 ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.26

ΑΡΘΡΟ: **ΗΛΜ52.N1** Κυτίο διακλάδωσης 100Χ100Χ50mm

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ52 100%

Προμήθεια προσκόμιση και τοποθέτηση κυτίου διακλάδωσης διαστάσεων 100Χ100mmΧ50mm βαθμού στεγανότητας IP65 με εύρος θερμοκρασιακής λειτουργίας από μείον 25 έως και +60 βαθμούς κελσίου, μεγάλης διηλεκτρικής αντοχής και αντίστασης μόνωσης κατασκευασμένο το κυτίο από ABS ενώ οι βαθμωτές τάπες από PVC Ρ, με αυτόσβεση κατάταξης V0 επίτοιχο μετά των απαιτούμενων υλικών και μικρουλικών στήριξης καθώς και της ηλεκτρικής εργασίας και υλικών διακλάδωσης ( Κως, ακροδέκτες,βίδες,ουπατ , 3 έως 6 ρακόρ με oring κ.τ.λ).

Να ικανοποιεί τις οδηγίες 2006/95/EC (LVD), 2002/95/EC(RoHS) και το πρότυπο EN60670.01

(τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 10,28 ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.27

ΑΡΘΡΟ: **ΗΛΜ41.N1** Σωλήν ηλεκτρικών γραμμών Φ16 ευθύς πλαστικός.

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ41 100%

Προμήθεια προσκόμιση και τοποθέτηση ευθύγραμμου σωλήνα πλαστικού ηλεκτρικών γραμμών βαρέως τύπου ορατός ή εντοιχισμένος, διαμέτρου 16mm μετά των απαραίτητων ειδικών εξαρτημάτων προστομίων και μικρουλικών συνδέσεως και στερεώσεως (στηρίγματα clips, βίδες, ουπατ, μούφες, καμπύλες 90 μοιρών, εύκαμπτων καμπυλών, τα οποία φέρουν oring για εξασφάλιση της στεγανότητας IP65 κλπ.) επί τόπου και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως.

Να ικανοποιεί το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 61386.01-EN61386.21-EN60423 - τις οδηγίες 2006/95/EC (LVD), 2002/95/EC(RoHS) , 2006/1907/ EC (REACH)

(m)

Τιμή ενός m 4,61 ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.28

**ΑΡΘΡΟ:** ΗΛΜ41.N2 Σωλήν ηλεκτρικών γραμμών Φ20 ευθύς πλαστικός.

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ41 100%

Προμήθεια προσκόμιση και τοποθέτηση ευθύγραμμου σωλήνα πλαστικού ηλεκτρικών γραμμών βαρέως τύπου ( 4431 ταξινόμηση κατά EN61386) ορατός ή εντοιχισμένος, διαμέτρου 20mm μετά των απαραίτητων ειδικών εξαρτημάτων προστομίων και μικρουλικών συνδέσεως και στερεώσεως (στηρίγματα clips, βίδες, ουπατ, μούφες, καμπύλες 90 μοιρών, εύκαμπτων καμπυλών, τα οποία φέρουν oring για εξασφάλιση της στεγανότητας IP65 κλπ.) επι τόπου και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως.

Να ικανοποιεί το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 61386.01-EN61386.21-EN60423 - τις οδηγίες 2006/95/EC (LVD), 2002/95/EC(RoHS) , 2006/1907/EC (REACH)

(m)

Τιμή ενός m 5,76 ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.29

**ΑΡΘΡΟ:** ΗΛΜ41.N3 Σωλήν ηλεκτρικών γραμμών Φ25 ευθύς πλαστικός.

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ41 100%

Προμήθεια προσκόμιση και τοποθέτηση ευθύγραμμου σωλήνα πλαστικού ηλεκτρικών γραμμών βαρέως τύπου ( 4431 ταξινόμηση κατά EN61386) ορατός ή εντοιχισμένος, διαμέτρου 25mm μετά των απαραίτητων ειδικών εξαρτημάτων προστομίων και μικρουλικών συνδέσεως και στερεώσεως (στηρίγματα clips, βίδες, ουπατ, μούφες, καμπύλες 90 μοιρών, εύκαμπτων καμπυλών, τα οποία φέρουν oring για εξασφάλιση της στεγανότητας IP65 κλπ.) επι τόπου και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως.

Να ικανοποιεί το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 61386.01-EN61386.21-EN60423 - τις οδηγίες 2006/95/EC (LVD), 2002/95/EC(RoHS) , 2006/1907/EC (REACH)

(m)

Τιμή ενός m 5,98 ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.30

**ΑΡΘΡΟ:** ΗΛΜ52.N1 Πίνακας Ηλεκτρικός Πλαστικός IP65 με διακοπτικό υλικό

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ52 100%

Προμήθεια προσκόμιση και τοποθέτηση ηλεκτρικού πίνακα IP65 , IK08 ( 06joule) κλάσης μόνωσης II από αυτοσβεννύμενο θερμοπλαστικό υλικό ανθεκτικό στην φωτιά μέχρι 650 βαθμούς σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60695-2-11 με αφαιρετό πλαίσιο με φιμέ πόρτα, με κλειδαριά με τα στηρίγματα, της επίτοιχης τοποθέτησης, με τις προτροπημένες φλάντζες εισόδου-εξόδου καλωδίων για διατήρηση του IP65, με του με διακοπτικό υλικό επίτοιχο 54 στοιχείων μετά των απαιτούμενων υλικών και μικρουλικών στήριξης καθώς και της ηλεκτρικής εργασίας και υλικών διακλάδωσης ( Κως, ακροδέκτες κ.τ.λ)

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για:

- α. το πλαστικό ερμάριο
- β. η στεγανή διανομή IP65 πλήρως εξοπλισμένη με έναν γενικό διακόπτη 4Χ25Α λυχνίες μικροαυτόματο C25Α/10ΚΑ ρελέ τριφασικό διαρροής 40Α/30mA
- γ. μία αναχωρήση με διπολικό διακοπτη 25Α λυχνία μικροαυτόματο διπολικό Β20/6ΚΑ
- δ. δύο αναχωρήσεις με διπολικό διακοπτη 25Α λυχνία μικροαυτόματο διπολικό C16/6ΚΑ
- ε. οκτώ αναχωρήσεις με μονοπολικό διακοπτη 16Α μικροαυτόματο μονοπολικό Β16/6ΚΑ ή Β10/6ΚΑ
- στ.το ρευματοδότη ασφαλείας 16 Α
- ζ. όλες τις απαραίτητες κλεμοσειρές σύνδεσης των καλωδίων και τις τριφασικές μπάρες γεφύρωσης μικροαυτομάτων και διακοπτών
- η. Η ηλεκτρική διανομή θα συνοδεύεται από πιστοποιητικά δοκιμών σειράς και τύπου και να ικανοποιεί τα πρότυπα CEI 23-48, CEI 23-49, IEC60670.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς στον τόπο ενσωμάτωσης του ερμαρίου και πίνακα και όλων των απαιτούμενων υλικών, καλωδίων και των μικρουλικών συνδέσεων κλπ, η δαπάνη της εργασίας πλήρους κατασκευής και σύνδεσης, με τις εισερχόμενες και εξερχόμενες γραμμές, η δαπάνη σύνδεσης της γείωσης η δαπάνη ελέγχων, δοκιμών και ρυθμίσεων και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασίας που απαιτείται για παράδοση της κατασκευής σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα και με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Τιμή ανά τεμάχιο ηλεκτρικού πίνακα.

(τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 485,10 ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.31

**ΑΡΘΡΟ:** ΗΛΜ52.N2 Πίνακας Ηλεκτρικός Μεταλλικός IP65 με διακοπτικό υλικό

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ52 100%

Προμήθεια προσκόμιση και τοποθέτηση ηλεκτρικού πίνακα IP65 μεταλλικού κλάσης μόνωσης I με πόρτα, με κλειδαριά με τα στηρίγματα, της επίτοιχης τοποθέτησης, με τις προτροπημένες φλάντζες εισόδου-εξόδου καλωδίων για διατήρηση του IP65, με του με διακοπτικό υλικό επίτοιχο διαστάσεων 1,0Χ0,80Χ0,25 ν μετά των απαιτούμενων υλικών και μικρουλικών στήριξης καθώς και της

ηλεκτρικής εργασίας και υλικών διακλάδωσης ( Κως, ακροδέκτες κ.τ.λ)

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για:

α. το πλαστικό ερμάριο

β. η στεγανή διανομή IP65 πλήρως εξοπλισμένη με έναν γενικό διακόπτη 4X40A μαγνητοθερμικό 16KA και δύο μερικούς 4X25 μαγνητοθερμικό 16KA λυχνίες ασφάλειες DIAZED 35A ρελέ τριφασικό διαρροής 40A/30mA

γ. μία αναχωρήση με διπολικό διακοπτή 25A λυχνία μικροαυτόματο διπολικό B20/6KA

δ. δύο αναχωρήσεις με διπολικό διακοπτή 25A λυχνία μικροαυτόματο διπολικό C16/6KA

ε. οκτώ αναχωρήσεις με μονοπολικό διακοπτή 16A μικροαυτόματο μονοπολικό B16/6KA ή B10/6KA

στ. το ρευματοδότη ασφαλείας 16 A

ζ. έξι αναχωρήσεις αποτελούμενες γενικό διακόπτη 4X40A μικροαυτόματο τριπολικό B20/6KA τριφασικό διαρροής 40A/30mA ρελέ ηλεκτρονόμους ισχύος 4X25 AC3 καθώς και διακοπτή 1X25A ασφαλισμένο από B10A για την διέγερση του πηνίου του ρελέ (A1-A2)

η. όλες τις απαραίτητες κλεμοσειρές σύνδεσεις των καλωδίων και τις τριφασικές μπάρες γεφύρωσης μικροαυτομάτων και διακοπών

η. Η ηλεκτρική διανομή θα συνοδεύεται από πιστοποιητικά δοκιμών σειράς και τύπου και να ικανοποιεί τα πρότυπα

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς στον τόπο ενσωμάτωσης του ερμαρίου και πίνακα και όλων των απαιτούμενων υλικών, καλωδίων και των μικροϋλικών συνδέσεων κλπ, η δαπάνη της λύσης και απομάκρυνσης του υφιστάμενου πίνακα, η δαπάνη της εργασίας πλήρους κατασκευής και σύνδεσης, με τις εισερχόμενες και εξερχόμενες γραμμές ( νέων και υφιστάμενων και των απαιτούμενων οικοδομικών εργασιών για το σκοπό αυτό ), η δαπάνη σύνδεσης της γείωσης η δαπάνη ελέγχων, δοκιμών και ρυθμίσεων και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασίας που απαιτείται για παράδοση της κατασκευής σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα και με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Τιμή ανά τεμάχιο ηλεκτρικού πίνακα.

(τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 2.320,20 ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.32

ΑΡΘΡΟ: NET-ΟΙΚ22.30.01 Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές Για οπές επιφανείας έως 0,05 m2

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ ΟΙΚ-2261Α 100%

Διάνοιξη οπής, φωλιάς ή διαμόρφωση ανοίγματος (θύρας, παραθύρου κλπ) σε οπτοπλινθοδομές οποιουδήποτε πάχους και τύπου, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα ή προσωρινές αντιστηρίξεις, η εργασία μόρφωσης των παρειών της οπής ή των παραστάδων (λαμπάδων) του ανοίγματος και η συσσώρευση των προϊόντων καθαίρεσης στις θέσεις φορτώσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ενός τεμ. 5,60 ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.33

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ49. Ν.20.1 Διακόπτης απλός IP55

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ49 100%

Διακόπτης χωνευτός ή επίτοιχος IP55 –IK07 μετά πλήκτρου , εντάσεως 10Α, τάσεως 250V, απλός ή αλλέ-ρετούρ ακραίος , ήτοι προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση με επιλογή σειράς και μηχανισμού της υπηρεσίας.

(1 τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 15,97 Δεκαπέντε ΕΥΡΩ και ενενήντα επτά ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.34

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ49. Ν.20.2 Διακόπτης διπλός IP55

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ49 100%

Διακόπτης διπλός αλλε ρετουρ χωνευτός ή επίτοιχος IP55 –IK07 μετά πλήκτρου, εντάσεως 10Α, τάσεως 250V, ήτοι προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση με επιλογή σειράς και μηχανισμού της υπηρεσίας.

(1 τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 23,97 Είκοσι τρία ΕΥΡΩ και ενενήντα επτά ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.35

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ49Ν20.3 Ρευματοδότης τύπου schuko IP55.

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ49 100%

Προμήθεια προσκόμιση και τοποθέτηση ρευματοδότης τύπου schuko IP55 – IK07 (2Π+Γ) ασφαλείας 16A/250Volt με όλα Επίτοιχος ή χωνευτός με όλα τα απαιτούμενα εξαρτήματα για την τοποθέτηση αυτού ήτοι προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση.

(1 τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 16,97 Δεκαέξι ΕΥΡΩ και ενενήντα επτά ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.36

ΑΡΘΡΟ: ΑΤΗΕ 9315.1Ν Σωλήνας από πολυαιθυλένιο (PE80) ονομαστικής πίεσης 6 atm Ονομαστικής διαμέτρου Φ 90

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ8

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση σωλήνων για προστασία υπογείων καλωδίων Φ90/6ατμ από HDPE80 2<sup>ης</sup> γενιάς πολυαιθυλενίου κατά DIN8074-8075.

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

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

Τιμή ενός m. 7,50 ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.37

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ60.N30 Φωτιστικό σώμα τύπου χελώνας IP65.

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ60 100%

Προμήθεια προσκόμιση και τοποθέτηση φωτιστικού σώματος τύπου χελώνας ενδεικτικών διαστάσεων 168mmX320mm και πάχους 115mm κατασκευασμένο από άθραυστο κι αυτόσβεστο υλικό όπως V2 polycarbonate ή άλλο ισοδύναμο και θα φέρει αντανακστήρα από γυαλιστερό αλουμίνιο. Θα έχει κάλυμμα (διαχύτη) επίσης από άθραυστο κι αυτόσβεστο υλικό όπως V2 polycarbonate ή άλλο ισοδύναμο και η εσωτερική του επιφάνεια θα είναι ματ ή oral για μείωση της θάμβωσης ενώ η εξωτερική του επιφάνεια είναι λεία για ευκολότερο καθαρισμό. Θα φέρει ενσωματωμένο ηλεκτρονικό ballast χαμηλών απωλειών κλάσης A2 για εξάλειψη του stroβοσκοπικού φαινομένου (stroboscopic effect), έναυση χωρίς τρεμόπαιγμα (flicker-free ignition) και λειτουργία απουσία θορύβου (noise free operation), με συντελεστή ισχύος ίσο ή μεγαλύτερο από 0,95. Το φωτιστικό θα φέρει επίσης παρέμβυσμα από σιλικόνη ή πολυουρεθάνη ή άλλο ισοδύναμο στεγανωτικό υλικό, θα έχει συμμετρική κατανομή φωτός και δύο λαμπτήρες φθορισμού 9W-600lm. Το φωτιστικό θα είναι κλάσης μόνωσης II ή κλάσης μόνωσης I, με δείκτη προστασίας έναντι κρούσης IK08. Να φέρει σήμανση CE. Να ικανοποιεί τα πρότυπα EN61547, EN61000-3-2, EN61000-3-3 & EN55015. Το εργοστάσιο κατασκευής του φωτιστικού να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001:2008.

Στην τιμή περιλαμβάνονται τα υλικά και μικρουλικά στήριξης και η ηλεκτρική σύνδεση καθώς και οι δύο (2) λαμπτήρες φθορισμού 9Watt.

(τεμ)

Τιμή ενός τεμ 106,56 Εκατόν έξι ΕΥΡΩ και πενήντα έξι ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.38

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ52.N40 Πίλλαρ.

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ52 100%

Πίλλαρ εξωτερικού χώρου διμερές ενδεικτικών διαστάσεων 150X100X35 βαθμού προστασίας IP55 μετά της βάσης από σκυρόδεμα 30εκατοστών κατασκευασμένο από από χαλυβδόελασμα ' ντεκαπέ ' και μορφοσίδηρο χωρίς τα οργανά του αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα , σπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού , κλείθρα και ντίτζες δηλαδή προμήθεια και εργασία τοποθέτησης και παράδοση σε λειτουργία (1 τεμ)

(τεμ)

Τιμή ενός τεμ 550,01 Πεντακόσια πενήντα ΕΥΡΩ και ένα ΛΕΠΤΑ

ΛΙΒΑΔΕΙΑ 23 / 05 / 2017  
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΧΑΤΖΟΠΟΥΛΟΣ ΠΑΡ.  
ΗΛ. ΜΗΧ

ΜΠΟΥΤΣΙΚΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ

ΛΙΒΑΔΕΙΑ 23 / 05 / 2016  
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΚΑΡΒΟΥΝΗ ΔΗΜΗΤΡΑ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ

ΛΙΒΑΔΕΙΑ 23 / 05 / 2017  
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

