

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΑΡΤΑΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΟΔΟΣ ΚΑΙ ΑΥΞΕΝΤΙΟΥ

Έργο: ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΓΕΩΘΕΡΜΙΚΗΣ
ΑΝΤΛΙΑΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΤΟΥ
1ΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΑΡΤΑΣ ΣΤΟ
ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΔΡΑΣΗΣ GOAL NZEBs
Θέση: Δ.Ε. ΑΡΤΑΙΩΝ

Τιμολόγιο Μελέτης

A.T.: 001

NET ΟΙΚ-Α 20.5.1 Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2124 100,00%

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

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 5,55 [*] (4,5+1,05)

A.T.: 002

NET ΟΙΚ-Α 20.10 Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2162 100,00%

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου.
(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 4,50

A.T.: 003

NET ΟΙΚ-A 20.20 Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2162 100,00%

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 συμπίκνωση με οδοστρωτήρες καταλλήλων διαστάσεων ή δονητικές πλάκες.

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 18,85 [*] (15,7+3,15)

A.T.: 004

NET ΟΔΟ-ΜΕ Γ-1.2 Υπόβαση οδοστρωσίας. Υπόβαση οδοστρωσίας συμπτυκνωμένου πάχους 0,10 m.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 3111.B 100,00%

Κατασκευή στρώσης υπόβασης οδοστρωσίας συμπτυκνωμένου πάχους 0,10 m από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιούμενου τύπου σύμφωνα με την ΠΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης υπόβασης συμπτυκνωμένου πάχους 0.10 m.
(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 1,42 [*] (1,105+0,315)

A.T.: 005

NET ΟΔΟ-ΜΕ Γ-2.2 Βάση οδοστρωσίας. Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155).

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 3211.B 100,00%

Κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρωσίας συμπτυκνωμένου πάχους 0,10 m από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιούμενου τύπου σύμφωνα με την ΠΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων

από ασύνδετα αδρανή υλικά", ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0.10 m.
(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **1,52** [*] **(1,205+0,315)**

A.T.: **006**

NET ΟΔΟ-ΜΕ Δ-1 **Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 2269.A** **100,00%**

Τομή οδοστρώματος από ασφαλτοσκυρόδεμα ή άοπλο σκυρόδεμα άοπλο, οποιουδήποτε πάχους, με χρήση ασφαλτοκόπτη, ώστε να αποκλείονται αποξηλώσεις έξω από τα προβλεπόμενα όρια της κοπής και να προφυλάσσεται το παραμένον οδόστρωμα από φθορές κατά τη διάρκεια των εργασιών.

Η αποξήλωση του αποκοπτομένου τμήματος και η απομάκρυνση των προϊόντων καθαίρεσης, τιμολογούνται ως "Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες"

Τιμή ανά τρέχον μέτρο τομής οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΑ**
(Αριθμητικώς): **1,00**

A.T.: **007**

NET ΟΔΟ-ΜΕ Δ-2.1 **Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα). Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 4 cm.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΔΟ 1132** **100,00%**

Απόξεση (φρεζάρισμα) στρώσεων υφισταμένου ασφαλτικού οδοστρώματος με χρήση αποξεστικού μηχανήματος (φρέζας), στο προβλεπόμενο από την μελέτη βάθος, με ομαλή και ενιαίας κλίσης τελική επιφάνεια, και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-14-00 "Απόξεση (φρεζάρισμα) ασφαλτικού οδοστρώματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προσκόμιση, λειτουργία και αποκόμιση του αποξεστικού μηχανήματος
- Η φόρτωση των προϊόντων απόξεσης επί αυτοκινήτου και η μεταφορά τους στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις οριστικής απόθεσης ή ανακύκλωσης
- Ο καθαρισμός της επιφάνειας απόξεσης με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση
- Οι σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού
- Οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις κατά την εκτέλεση των εργασιών με εφαρμογή προσωρινής εργοταξιακής σήμανσης

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως τελειωμένης εργασίας εκσκαφής - φρεζαρίσματος υφιστάμενου οδοστρώματος.
(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **1,15**

A.T.: **008**

NET ΟΔΟ-ΜΕ Δ-3 **Ασφαλτική προεπάλειψη.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΔΟ 4110 100,00%**

Προεπάλειψη ανασφάλτωσης επιφάνειας με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME-0 ή με όξινο ασφαλτικό γαλάκτωμα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπαίθρια και υπόγεια έργα, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-01 "Ασφαλτική προεπάλειψη".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της ασφάλτου, του πετρελαίου και του τυχόν απαιτούμενου αντιυδρόφιλου παρασκευάσματος και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διακίνηση των υλικών και η παρασκευή του ασφαλτικού διαλύματος (θέρμανση, εναποθήκευση, φύλαξη κλπ.),
- ο καθαρισμός της επιφάνειας που θα προεπαλειφθεί με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση,
- η μεταφορά και διάχυση του ασφαλτικού διαλύματος ή του γαλακτώματος με αυτοκινούμενο διανομέα ασφάλτου (Federal),
- η επαναθέρμανση του διαλύματος πριν από τη διάχυση (όταν απαιτείται),
- η ενδεχόμενη διάστρωση αδρανούς υλικού επικάλυψης με την αξία παραγωγής ή προμήθειας και μεταφοράς αυτού στον τόπο διάστρωσης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής προεπάλειψης.
(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **1,20**

A.T.: **009**

NET ΟΔΟ-ΜΕ Δ-9.1 **Αντιολισθηρές ασφαλτικές στρώσεις κυκλοφορίας. Αντιολισθηρή ασφαλτική στρώση συμπτυκνωμένου πάχους 0,04 m με χρήση κοινής ασφάλτου.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΔΟ 4521.B.1 100,00%**

Κατασκευή αντιολισθηρής ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτόμιγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με σκληρά θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, πυκνής σύνθεσης (τύπου 1), σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΠΕΤΕΠ 05-03-12-01 "Αντιολισθηρή στρώση ασφαλτικού σκυροδέματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά των κατάλληλων σκληρών και λοιπών αδρανών υλικών και της ασφάλτου μέχρι την εγκατάσταση παραγωγής του ασφαλτομίγματος
- η παραγωγή του ασφαλτομίγματος, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως

- η μεταφορά του θερμού ασφαλτομίγματος επί τόπου, η διάστρωσή του με finisher
- η σταλία των μεταφορικών μέσων
- η κυλίνδρωση του ασφαλτομίγματος (αρχική, ενδιάμεση-εντατική και τελική), ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα
- η πλήρης συμπίκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκάρσιων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο αντιστοιχισμένης ασφατικής στρώσης κυκλοφορίας, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-12-014, ανάλογα με το συμπτυκνωμένο πάχος της και τον τύπο της χρησιμοποιούμενης ασφάλτου.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 8,93 [*] (8,804+0,126)

A.T.: 010

NET ΟΙΚ-Α 32.2.4 Χαλικοδέματα - Γαρμπιλοδέματα. Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 3214 100,00%**

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

01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",
 01-01-05-00 "Δομητική συμπίκνωση σκυροδέματος",
 01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

και τις ΠΕΤΕΠ:

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",
 01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",
 01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

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

δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας) και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

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

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).
(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ
(Αριθμητικώς): 84,00

A.T.: 011

NET ΟΙΚ-A 38.2 Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 3811 100,00%**

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) αναπτύγματος επιφανείας.
(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 22,50

A.T.: 012

NET ΟΙΚ-A 38.20.2 Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 3873 100,00%**

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 ΠΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

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

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

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

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

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 υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 1,07

A.T.: 013

NET ΟΙΚ-A 38.20.3 Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδέματος. Δομικά πλέγματα B500C

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 3873 100,00%**

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 ΠΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

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

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

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

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

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 υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **1,01**

A.T.: **014**

NET ΟΙΚ-Α 22.35 **Καθαιρέσεις. Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε λιθοδομή.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 2267 100,00%**

Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε λιθοδομή πάχους έως 0,65 m, με ή χωρίς επίχρυσμα, επιφανείας 0,05 - 0,10 m², με οποιοδήποτε μέσο. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, η εργασία μόρφωσης των παρειών και η συσσώρευση των προϊόντων αποξήλωσης στις θέσεις φορτώσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **3,90**

A.T.: **015**

NET OIK-A 61.31

Κωδ. αναθεώρησης : **OIK 6118** **100,00%**

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

(α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

Κατασκευή μεταλλικού σκελετού για την τοποθέτηση μη φέροντος τοιχοπετάσματος με ή χωρίς ανοίγματα (εκτός ψευδοροφών), σύμφωνα με την μελέτη, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, από απλές στραντζαριστές διατομές γαλβανισμένου μορφοσιδήρου ή διατομές στραντζαριστής λαμαρίνας (στρωτήρες, ορθοστάτες, κλπ), στερεωμένες με γαλβανισμένα εκτονούμενα ή χημικά βύσματα και γενικά μορφοσιδήρος, στρατζαριστές διατομές, βύσματα, σύνδεσμοι και μικροϋλικά καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερεώσης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)
(1 Kg) Χιλιόγραμμα (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 2,80

A.T.: 016

ΑΤΗΕ 8125.1.1 **Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη Με γλωτίδα (κλαπέ) συνδεδεμένη με σπείρωμα Διαμέτρου 1/2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11** **100,00%**

Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη κατακορύφου ή οριζόντιας τοποθετήσεως, με λυόμενο πώμα για επιθεώρηση του μηχανισμού της, δηλαδή βαλβίδα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως Διαμέτρου 1/2 ins
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 17.09

A.T.: 017

ΑΤΗΕ 8125.1.2 Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη Με γλωτίδα (κλαπέ) συνδεομένη με σπείρωμα Διαμέτρου 3/4 ins

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11** **100,00%**

Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη κατακορύφου ή οριζόντιας τοποθετήσεως, με λυόμενο πώμα για επιθεώρηση του μηχανισμού της, δηλαδή βαλβίδα και μικρούλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως Διαμέτρου 3/4 ins
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **20,31**

A.T.: **018**

ΑΤΗΕ 8125.1.6 **Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη Με γλωτίδα (κλαπé) συνδεομένη με σπείρωμα Διαμέτρου 2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη κατακορύφου ή οριζόντιας τοποθετήσεως, με λυόμενο πώμα για επιθεώρηση του μηχανισμού της, δηλαδή βαλβίδα και μικρούλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως Διαμέτρου 2 ins
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **49,82**

A.T.: **019**

ΑΤΗΕ 8474.1 **Σύστημα αυτόματης πληρώσεως εγκαταστάσεως κλειστού δοχείου διαστολής Διαμέτρου 3/4 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 23 100,00%**

Σύστημα αυτόματης πληρώσεως εγκαταστάσεως κλειστού δοχείου διαστολής δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, ρύθμιση και παράδοση σε πλήρη λειτουργία Διαμέτρου 3/4 ins
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **83,45**

A.T.: **020**

ΑΤΗΕ 8606.2.1 **Αυτόματη βαλβίδα με πλωτήρα, εξαερισμό σωληνώσεων νερού, Διαμέτρου σπειρώματος 1/2 ins Γιά πίεση λειτουργίας έως 12 atm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Αυτόματη βαλβίδα με πλωτήρα, εξαερισμό σωληνώσεων νερού πλήρως τοποθετημένη σε σωλήνα. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως, στερεώσεως κλπ. και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως Διαμέτρου σπειρώματος 1/2 ins Γιά πίεση λειτουργίας έως 12 atm
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **24,01**

A.T.: **021**

ΑΤΗΕ 8608.1.7 **Φίλτρο νερού ή ατμού Κοχλιωτό Διαμέτρου 2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 12 100,00%**

Φίλτρο νερού ή ατμού από χυτοσίδηρο, με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως
Κοχλιωτό Διαμέτρου 2 ins
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **63,34**

A.T.: **022**

NET ΠΡΣ Η4.2.6 **Αρδευτικά δίκτυα. Μεταλλικά εξαρτήματα. Ρακόρ χαλύβδινα γαλβανισμένα Φ 2**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 12 100,00%**

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **20,50**

A.T.: **023**

NET ΠΡΣ Η5.1.6 **Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου και ασφάλειας δικτύου. Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16. Φ 2"**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ**
(Αριθμητικώς): **28,00**

A.T.: **024**

NET ΠΡΣ Η5.13 **Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου και ασφάλειας δικτύου. Μανόμετρο γλυκερίνης Φ 63.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 31 100,00%**

Μανόμετρο γλυκερίνης, Φ 63 mm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ
(Αριθμητικώς): 10,00

A.T.: 025

ΑΤΗΕ Ν8001.12.6 Χαλυβδοσωλήνας χωρίς ραφή γαλβανισμένος κατά EN 10255
Ονομ.Διαμ. 2" - εξωτερ.διαμ. 60.3 mm - πάχους 3.6 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 6 100,00%**

Χαλυβδοσωλήνας χωρίς ραφή γαλβανισμένος κατά EN 10255, τοποθετημένος πλήρως σε Υδραυλικό Δίκτυο. Συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά στο εργοτάξιο, όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (πλην των Ρακόρ και Φλαντζών), οι εργασίες πλήρους εγκατάστασης, οι δοκιμές πίεσης και λειτουργίας
(1 m) Μέτρο
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 34,14

A.T.: 026

ΑΤΗΕ Ν8001.86.6 Στήριγμα σωλήνων με μόνωση, τυποποιημένο Ονομ.Διαμ. 2"
[εξωτερ.διαμ.σωλήνα 60.3 mm]

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 6 100,00%**

Στήριγμα σωλήνων με μόνωση, τυποποιημένο, αποτελούμενο από λυόμενο Κολάρο με ελαστικό Δακτύλιο. Τοποθετημένο πλήρως σε Υδραυλικό Δίκτυο. Συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά στο εργοτάξιο και οι εργασίες πλήρους εγκατάστασης
(1 Τεμ.) Τεμάχιο
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 3,46

A.T.: 027

ΑΤΗΕ Ν8001.336.6 Μόνωση σωλήνων με υλικό τύπου ARMAFLEX, πάχους 13 mm
Ονομ.Διαμ. 2" [εξωτερ.διαμ. σωλήνα 60.3 mm]

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 40 100,00%**

Μόνωση σωλήνων με υλικό τύπου ARMAFLEX, πάχους 13 mm, χωρίς μηχανική προστασία τοποθετημένη πλήρως σε Υδραυλικό Δίκτυο. Η μόνωση θα κατασκευασθεί σύμφωνα με το ΦΤΠ-Κ352. Συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά στο εργοτάξιο, οι εργασίες πλήρους εγκατάστασης, ο ποιοτικός έλεγχος και η παράδοση σε λειτουργία
(1 m) Μέτρο
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 3,21

A.T.: 028

ΑΤΗΕ
N8013.156.80

Γεωθερμική Αντλία Θερμότητας τύπου νερού-νερού, ψυκτικού μέσου
R410A Ονομαστικής ισχύος , Θέρμανσης 80 kW

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 37 100,00%**

Γεωθερμική Αντλία Θερμότητας τύπου νερού-νερού, ψυκτικού μέσου R410A με εσωτερικά αναστρέψιμη λειτουργία ψύξης-θέρμανσης, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή - προδιαγραφή, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα νερού μέσω αντικραδασμικών παρεμβυσμάτων και ηλεκτρικής ενεργείας, τα μικρούλικά, ρύθμιση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ**
ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): **20420,24**

A.T.: **029**

ΑΤΗΕ N8001.336.7 **Μόνωση σωλήνων με υλικό τύπου ARMAFLEX, πάχους 13 mm**
Ονομ.Διαμ. 2 1/2" [εξωτερ.διαμ. σωλήνα 76.1 mm] διαμέτρου Φ 2 1/2 ins

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 40 100,00%**

Μόνωση σωλήνων με υλικό τύπου ARMAFLEX, πάχους 13 mm, χωρίς μηχανική προστασία τοποθετημένη πλήρως σε Υδραυλικό Δίκτυο. Η μόνωση θα κατασκευασθεί σύμφωνα με το ΦΤΠ-Κ352. Συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά στο εργοτάξιο, οι εργασίες πλήρους εγκατάστασης, ο ποιοτικός έλεγχος και η παράδοση σε λειτουργία

(1 m) Μέτρο

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **3,67**

A.T.: **030**

ΝΕΤ ΠΡΣ Η1.2.4 **Αρδευτικά δίκτυα. Σωλήνες πολυαιθυλενίου. Σωλήνες από**
πολυαιθυλένιο PE 10 atm. Ονομαστικής διαμέτρου Φ 40

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Σωλήνας από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 10 atm (SDR 13,6), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 για διατομές έως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικρούλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **1,35**

A.T.: **031**

ΑΤΗΕ Ν8001.348.7 Μόνωση σωλήνων με υλικό τύπου ARMAFLEX, πάχους 25 mm και προστασία εύκαμπτων φύλλων αλουμινίου πάχους 0,6 mm Ονομ.Διαμ Φ75

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 40 100,00%**

Μόνωση σωλήνων με υλικό τύπου ARMAFLEX, πάχους 25 mm και προστασία εύκαμπτων φύλλων αλουμινίου πάχους 0,6 mm, τοποθετημένη πλήρως σε Υδραυλικό Δίκτυο. Συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά στο εργοτάξιο, οι εργασίες πλήρους εγκατάστασης, ο ποιοτικός έλεγχος και η παράδοση σε λειτουργία

(1 m) Μέτρο
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 14,67

A.T.: 032

ΝΕΤ ΠΡΣ Η5.1.4 Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου και ασφάλειας δικτύου. Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16. Φ 1 1/4"

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 13,80

A.T.: 033

ΑΤΗΕ Ν8001.121.7 Απαερωτής και διαχωριστής σωματιδίων χαλύβδινος φλατζωτός DN 65 (2 1/2")

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Απαερωτής και διαχωριστής σωματιδίων χαλύβδινος φλατζωτός, για απομάκρυνση αέρα και σωματιδίων από κλειστά κυκλώματα θέρμανσης και ψύξης νερού ή νερού/γλυκόλης (έως 50%), πίεσης λειτουργίας τουλάχιστον 10 bar, τοποθετημένος πλήρως σε Υδραυλικό Δίκτυο. Συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά στο εργοτάξιο, οι εργασίες και υλικά πλήρους εγκατάστασης, οι δοκιμές πίεσης και λειτουργίας

(1 Τεμ.) Τεμάχιο
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 972,67

A.T.: 034

ΝΕΤ ΠΡΣ Η5.1.7 Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου και ασφάλειας δικτύου. Σφαιρικοί

κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16. Φ 2 1/2"

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**
(Αριθμητικώς): **55,00**

A.T.: **035**

ΑΤΗΕ Ν8013.157.1 **Αντιπηκτικό διάλυμα αιθυλενογλυκόλης τουλάχιστον 22% - νερού**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 37 100,00%**

Αντιπηκτικό διάλυμα αιθυλενογλυκόλης τουλάχιστον 22% - νερού , δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, πλήρωση κλειστού κυκλώματος ΓΑΘ - Πεδίου Γεωεναλλακτών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 lt) Λίτρο
(1 lt) Λίτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **0,800**

A.T.: **036**

NET N ΥΔΡ Α **Κλειστός κατακόρυφος γήινος εναλλάκτης θερμότητας διπλού U Φ32**
015.6.6 **πλήρης, γεώτρηση σε βάθος 100,00 m Βάθος 80-100 μ.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 7106.5 100,00%**

Κλειστός κατακόρυφος γήινος εναλλάκτης θερμότητας διπλού U Φ32, δηλαδή γεώτρηση με διάμετρο 6 1/2" με εγκατεστημένο στη θέση γεωτρήσεως γεωτρύπανο, πλαστικοί σωλήνες πολυαιθυλενίου υψηλής πυκνότητας PE100/16 bar σε διάταξη U, σωλήνας πλήρωσης από πολυαιθυλένιο 3ης γενιάς Φ40 PN16 (HDPE Φ40 PN16), αποστάτες για σωλήνες διαμέτρου Φ32 με εσωτερική οπή Φ45 για την διέλευση του σωλήνα ενεμάτωσης, βαρίδιο, έννεμα θερμικής αγωγιμότητας τουλάχιστον λ=2,00 W/mK, εξαρτήματα Υ κλπ, πλήρης μέχρι την σύνδεση με οριζόντιο δίκτυο.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ) κατακορύφου γεωτρήσεως
(1 μμ) Μέτρο Μήκους
(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ**
(Αριθμητικώς): **36,00**

A.T.: **037**

ΑΤΗΕ Ν8072.1 **Χαλύβδινα καλύμματα φρεατίων.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 29 100,00%**

Για την προμήθεια επί τόπου του έργου και την πλήρη τοποθέτηση χαλύβδινων, πλαισίων και καλυμμάτων φρεατίων κάθε είδους, που εκτελείται σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, την τεχνική μελέτη, δηλαδή την προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, χαμένο χρόνο φορτοεκφόρτωσης και μεταφορά επί τόπου των έργων, με οποιοδήποτε κατάλληλο μέσο, όλων των απαιτούμενων υλικών (σχαρών, πλαισίων, καλυμμάτων φρεατίων κλπ), την επεξεργασία βάσης υποδοχής, τη διάνοιξη οπών τη συναρμολόγηση, την τοποθέτηση, την πάκτωση κλπ όλων των στοιχείων εντός του σκυροδέματος, την κατασκευή βάσης από τσιμεντοκονίαμα, τη δαπάνη τσιμεντοκονιάματος καθώς και κάθε άλλου απαιτούμενου υλικού πάκτωσης και στεγανοποίησης, όπως και κάθε άλλη δαπάνη, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά, αλλά είναι αναγκαία για την πλήρη και σύμφωνα με τα σχέδια της Υπηρεσίας έντεχνη εκτέλεση της εργασίας.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο έτοιμων χαλύβδινων πλαισίων και καλυμμάτων φρεατίων πλήρως τοποθετημένων σύμφωνα με τα εγκεκριμένα σχέδια.

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 2,50

A.T.: 038

ΑΤΗΕ Ν6622.8 **Πλαστικοί σωλήνες από πολυπροπυλένιο PP-R, ονομ. πίεσης PN 6 atm / ονομ. διαμέτρου D 75 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6620.1 100,00%**

Για την προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση κατά μήκος του έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός μέτρου ωφέλιμου αξονικού μήκους αγωγού από πλαστικούς σωλήνες πολυπροπυλενίου PP-R, κατά DIN 8077/78 και ανά τύπο, ονομαστική πίεση και διάμετρο αγωγού.

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

α. Η προμήθεια, φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου των σωλήνων και των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων (καμπύλες, ταύ κλπ.), καταλλήλων για αγωγούς από σωλήνες πολυπροπυλενίου.

β. Η προσέγγιση, πλήρης εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού μετά των απαιτούμενων συνδέσμων και ειδικών τεμαχίων αυτού με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding), η δοκιμασία σωλήνων και αγωγών σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

γ. 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 σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων από πολυπροπυλένιο. Οι συσκευές πρέπει να είναι κατάλληλες για χρήση σε σωλήνες, ειδικά τεμάχια και συνδέσμους πολυπροπυλενίου.

δ. Η φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση και τοποθέτηση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου και η τοποθέτηση πλαστικής ταινίας σήμανσης σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους (ανά τύπο, διάμετρο και ονομαστική πίεση) αγωγού από πολυπροπυλένιο PP-R, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 12,25

A.T.: 039

ΑΤΗΕ Ν8601.1.7 **Συλλέκτες πολυπροπυλενίου PP-R 75 mm, 12 εξόδων 40 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Συλλέκτες πολυπροπυλενίου PP-R, δηλαδή σωλήνας πολυπροπυλενίου με πώματα, με τα αναγκαία στόμια εισόδου - εξόδου, θέσεις για μανόμετρο και εξαεριστικό και την υποδοχή βαλβίδας πλήρωσης - εξαγωγής αέρος, επιτόπου του με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών πίεσης για πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)
(1 Τεμ.) Τεμάχιο
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ
(Αριθμητικώς): 380,00

A.T.: 040

ΑΤΗΕ 8735.2.3 **Κυτίο διακλαδώσεως Πλαστικό - Διαμέτρου ή διαστάσεων Φ 100 X 100mm -**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 41 100,00%**

Κυτίο διακλαδώσεως , ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή σωλήνας κυτίο και μικρουλικά (γύψος, πίσσα μονωτική, κανάβα, μινίο, ξύλινα τακάκια, βίδες, μαστοί διαστολές, συστολές, κόντρα, παξιμάδια, τάπες) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως. Πλαστικό - Διαμέτρου ή διαστάσεων Φ 100 X 100mm -
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 5,44

A.T.: 041

ΑΤΗΕ 8766.5.2 **Καλώδιο τύπου NYM πενταπολικό Διατομής:5 X 2,5 mm²**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 46 100,00%**

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.)επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως. πενταπολικό Διατομής:5 X 2,5 mm²
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 7,55

A.T.: 042

ΑΤΗΕ 8774.1.7 **Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο Μονοπολικό - Διατομής 1 X 25 mm²**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 47 100,00%**

Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία Μονοπολικό - Διατομής 1 X 25 mm²
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **9,02**

A.T.: **043**

ΑΤΗΕ 8774.3.9 **Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό - Διατομής 3 X 50 mm²**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 47 100,00%**

Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία Τριπολικό - Διατομής 3 X 50 mm²
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **28,91**

A.T.: **044**

ΑΤΗΕ 8913.1.1 **Ασφάλεια μαχαιρωτή χαμηλής τάσεως υψηλής ισχύος τύπου NH-SIEMENS Εντάσεως έως 100 A**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 54 100,00%**

Ασφάλεια μαχαιρωτή χαμηλής τάσεως υψηλής ισχύος τύπου NH-SIEMENS πλήρης με την βάση και συντηκτικό, γιά χωνευτή εγκατάσταση μέσα σε ερμάριο ή στεγανό κιβώτιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση Εντάσεως έως 100 A
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **7,52**

A.T.: **045**

ΑΤΗΕ 8916.3.10 **Μικροαυτόματος γιά ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WG-SIEMENS τριπολικός Εντάσεως 16 A**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

Μικροαυτόματος γιά ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WG-SIEMENS κατάλληλος γιά τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη γιά αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, γιά κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα τριπολικός Εντάσεως 16 A

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **19,75**

A.T.: **046**

ΑΤΗΕ N8O16.71.102 **Ερμάριο επίτοιχο μεταλλικό, διαστάσεων (Υψος 524 x Πλάτος 574 x Βάθος 140) mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49** **100,00%**

Ερμάριο επίτοιχο μεταλλικό για ηλεκτρικό εξοπλισμό, σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60439-1, κλάση ηλεκτρικής μόνωσης II, θύρα μεταλλική, εφοδιασμένο με εξαρτήματα στήριξης υλικού (ράγες, πλάκες, μηχανισμούς ρύθμισης βάθους) και διανομής (διάτρητοι ζυγοί φάσεων, ουδετέρου, γείωσης), προστασίας IP43

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **239,38**

A.T.: **047**

ΑΤΗΕ N8002.151.2 **Σωλήνας πλαστικός εύκαμπτος τύπου Heliflex προστασίας καλωδίων Εσωτερικής διαμέτρου 18 mm πάχους 2.4 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 41** **100,00%**

Σωλήνας πλαστικός εύκαμπτος τύπου Heliflex προστασίας καλωδίων, βαρέως τύπου από σκληρό PVC σπειροειδούς έγχυσης, ηλεκτρομονωτικός ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνες με τα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης

(1 m) Μέτρο

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **1,54**

A.T.: **048**

ΑΤΗΕ N8016.112.1 **Περιοριστής υπερτάσεων Κλασης II (T2) τετραπολικός, I_{max} = 15kA**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 53** **100,00%**

Περιοριστής υπερτάσεων Κλασης II (T2) με αποσπώμενα φυσίγγια προστασίας φάσης ή ουδετέρου απο υπερτασεις κυματομορφής 8/20μs, πλήρως τοποθετημένος σε ηλεκτρικό πίνακα διανομής, με την συνδεσμολογία εκτελούμενη από μπροστά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε πλήρη λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **114,04**

A.T.: **049**

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΓΕΩΘΕΡΜΙΚΗΣ ΑΝΤΛΙΑΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ
ΓΙΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΤΟΥ 1ΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΑΡΤΑΣ
ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΔΡΑΣΗΣ GOAL NZEBs

Σελίδα 19 από 30

ΑΤΗΕ
N8016.262.231

Αυτόματος διακόπτης ισχύος σύμφωνα με το πρότυπο IEC60947-2, 500V EP, 50/60 Hz με πηνίο θερμικό ρυθμιζόμενο από 0,7 μέχρι 1 In και μαγνητικό σταθερό, τριπολικός εντάσεως 160A R16 έως R100, ικανότητας διακοπής Icu 25kA (400V EP)

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 53 100,00%**

Αυτόματος διακόπτης ισχύος σύμφωνα με το πρότυπο IEC60947-2, 500V EP, 50/60 Hz με πηνίο θερμικό ρυθμιζόμενο από 0,7 μέχρι 1 In και μαγνητικό σταθερό, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση και παράδοση σε πλήρη λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **187,47**

A.T.: **050**

ΑΤΗΕ
8016.262.232

Αυτόματος διακόπτης ισχύος σύμφωνα με το πρότυπο IEC60947-2, 500V EP, 50/60 Hz με πηνίο θερμικό ρυθμιζόμενο από 0,7 μέχρι 1 In και μαγνητικό σταθερό, τριπολικός εντάσεως 160A R125, ικανότητας διακοπής Icu 25kA (400V EP)

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 53 100,00%**

Αυτόματος διακόπτης ισχύος σύμφωνα με το πρότυπο IEC60947-2, 500V EP, 50/60 Hz με πηνίο θερμικό ρυθμιζόμενο από 0,7 μέχρι 1 In και μαγνητικό σταθερό, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση και παράδοση σε πλήρη λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **219,09**

A.T.: **051**

ΑΤΗΕ N8016.402.1

Μετρητής καταναλισκώμενης ηλεκτρικής ενέργειας, κατάλληλος για συνδεση σε δίκτυο EP 50-60Hz 230/400V με οθόνη ενδείξεων τριφασικός σχέσης μετασχηματισμού 200/5A

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 56 100,00%**

Μετρητής καταναλισκώμενης ηλεκτρικής ενέργειας, κατάλληλος για συνδεση σε δίκτυο EP 50-60Hz 230/400V με οθόνη ενδείξεων, σύμφωνος με IEC 62052-11, IEC 62053-21, EN 50470-1, EN 50470-3, κλάσης ακρίβειας B (Cl. 1), με τους μετασχηματιστές εντάσεως, τις ασφαλίες, με τα υλικά και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως στον πίνακα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογήσεως και δοκιμών, παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **209,91**

A.T.: **052**

ΑΤΗΕ Ν8016.402.2 ΘερμιδομετρητήςΚωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 56 100,00%**

Θερμιδομετρητής ενιαίου τύπου (Compact) για παροχές από 0,6 έως 2,5m³/h για μέτρηση της κατανάλωσης ενέργειας σε συστήματα θέρμανσης, ψύξης/θέρμανσης Θα διαθέτει παράλληλη καταγραφή καταναλώσεων θέρμανσης και ψύξης, δυνατότητες επικοινωνίας M-Bus, impulse για μεταφορά δεδομένων και θα παρέχει πληροφορίες ιστορικού. Επιλογή ενδείξεων:

1. Η ενέργεια που χρησιμοποιείται για θέρμανση συνολική (kWh)
2. Όγκος του τρεχούμενου νερού (m³)
3. Η θερμοκρασία εισαγωγής του νερού (° C)
4. Η θερμοκρασία επιστροφής νερού (° C)
5. Διαφορά θερμοκρασίας (. ° C)
6. Παροχή (m³ / h)
7. Ώρες λειτουργίας

Θα περιλαμβάνει:

1. Ζεύγος αισθητηρίων PT 1000 (1,5 M)

Χαρακτηριστικά:

1. Εύρος μέτρησης ροής 4 ~ 95
2. Διάρκεια ζωής μπαταρίας 10 χρόνια
3. M-Bus Διαθέσιμο
4. Επικλινής οθόνη LSD για ευκολότερη ανάγνωση
5. Αποθήκευση δεδομένων για 24 μήνες
6. Τοποθέτηση θερμιδομετρητή στην επιστροφή
7. Τοποθέτηση κάθετα ή οριζόντια στις σωληνώσεις
8. Μέγιστη πίεση 16 bar
9. Περιβαλλοντική κλάση A
10. Ελάχιστη διαφορά θερμοκρασίας 3
11. Standart CE και EN 1434-3 / 1432 M13 SK 13-019 MI-004

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ
(Αριθμητικώς): 160,00

A.T.: 053**ΑΤΗΕ Ν8742.1 Πλαστικό κανάλι διανομής καλωδίων διαστάσεων 50 X 20 mm**Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 34 100,00%**

Πλαστικό κανάλι διανομής καλωδίων με όλα τα ειδικά εξαρτήματα, γωνίες, ταύ κλπ και υλικά στερέωσης δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικρουλικών, εγκατάσταση και σύνδεση για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 m) Μέτρο

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 3,23

A.T.: 054**ΑΤΗΕ Ν8774.6.9 Καλώδιο τύπου NYΥ (νέος τύπος J1VV) ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό - Διατομής 5 X 35 mm²**Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 102 100,00%**

Καλώδιο τύπου NYΥ (νέος τύπος J1VV) ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

(1 m) Μέτρο

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 17,50

A.T.: 055

ΑΤΗΕ Ν8903.1.3 **Ασφαλειοδιακόπτης τριπολικός υψηλής ισχύος τριών ασφαλειών NH με περιστροφικό χειριστήριο Εντάσεως 100 A**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 50 100,00%**

Ασφαλειοδιακόπτης τριπολικός υψηλής ισχύος τριών ασφαλειών NH με περιστροφικό χειριστήριο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 143,08

A.T.: 056

ΑΤΗΕ Ν8916.3.18 **Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών τριπολικός Εντάσεως 100 A**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

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

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 63,21

A.T.: 057

ΑΤΗΕ Ν8924.1 **Ενδεικτική λυχνία τάσεως περιορισμένων διαστάσεων (ράγας) μέχρι 500 V πλήρης**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Ενδεικτική λυχνία τάσεως περιορισμένων διαστάσεων (ράγας) μέχρι 500 V με μινιόν ασφάλεια, πλήρης εγκατεστημένη σε πίνακα διανομής ηλεκτρικής ενέργειας τύπου επιτοιχίου ή επιδαπέδιου ερμάρου (πεδίου) τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **4,62**

A.T.: **058**

ΑΤΗΕ Ν8029.31 **Αποξήλωση και διάθεση Η/Μ εγκαταστάσεων**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 28 100,00%**

Αποξήλωση και διάθεση Η/Μ εγκαταστάσεων, δηλαδή αποξήλωση συγκροτήματος Λέβητα-Καυστήρα, μηχανολογικού εξοπλισμού του λεβητοστασίου (σωληνώσεις, δοχείο διαστολής, κλπ.), σωληνώσεων διανομής εγκατάστασης θέρμανσης, θερμαντικών σωμάτων τύπου ΑΚΑΝ, υφιστάμενου γενικού ηλεκτρικού Πίνακα.

Στην αποξήλωση περιλαμβάνονται εργασίες καθαίρεσης, τεμαχισμού, απομάκρυνσης, μεταφοράς των πάσης φύσεως υλικών, καθώς και συγκέντρωσης και κατάλληλης διαχείρισης καύσιμων, ελαίων και λιπαντικών από μηχανήματα.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΧΙΛΙΑ**
(Αριθμητικώς): **1000,00**

A.T.: **059**

ΑΤΗΕ Ν8651.1 **Θερμόμετρο εμβαπτίσεως με σώμα INOX, Φ63mm, ευκρινούς ανάγνωσης, ενδεικτικού εύρους κλίμακας -20 οC με +50 οC**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Θερμόμετρο εμβαπτίσεως με σώμα INOX, Φ63mm, ευκρινούς ανάγνωσης, ενδεικτικού εύρους κλίμακας -20 οC με +50 οC, με αναμονή διατομής 1/2" και αρσενικό σπείρωμα, όρθιας εξόδου ή εξόδου πλάτης ανάλογα με το σημείο τοποθέτησης. με τα μικροϋλικά και την εργασία για εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **16,32**

A.T.: **060**

ΑΤΗΕ Ν8431.1 **Θερμαντικό σώμα τύπου Panel, ύψος 900 mm, Μήκος 3000 mm, πλάτος τύπου 33**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 26 100,00%**

Χαλύβδινα θερμαντικά σώματα για δισωλήνιο σύστημα τύπου Πάνελ με ενσωματωμένο προρυθμισμένο θερμοστατικό διακόπτη. Να φέρουν προστατευτικές πλαστικές γωνίες και να είναι συσκευασμένα με διάφανο πλαστικό από πολυαιθυλένιο PE και χαρτόνι. Να έχουν θερμαντική απόδοση σύμφωνα με το EN 442, χρώμα λευκό RAL 9016. Πίεση λειτουργίας max 10 bar. Η σύνδεση θα γίνεται με ρακόρ 2 x G 3/4" εξωτερικό σπείρωμα. Μαζί με το σώμα θα παραδίνονται τα στηρίγματα τοίχου, το εξαεριστικό και τα υλικά στήριξης. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια και

προσκόμιση στο εργοτάξιο, οι εργασίες πλήρους εγκατάστασης και δοκιμαστικής λειτουργίας, τα μικροϋλικά

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **632,07**

A.T.: **061**

ΑΤΗΕ Ν8431.2 **Θερμαντικό σώμα τύπου Panel, ύψος 900 mm, Μήκος 2300 mm, πλάτος τύπου 22**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 26 100,00%**

Χαλύβδινα θερμαντικά σώματα για δισωλήνιο σύστημα τύπου Πάνελ με ενσωματωμένο προρυθμισμένο θερμοστατικό διακόπτη. Να φέρουν προστατευτικές πλαστικές γωνίες και να είναι συσκευασμένα με διάφανο πλαστικό από πολυαιθυλένιο PE και χαρτόνι. Να έχουν θερμαντική απόδοση σύμφωνα με το EN 442, χρώμα λευκό RAL 9016. Πίεση λειτουργίας max 10 bar. Η σύνδεση θα γίνεται με ρακόρ 2 x G 3/4" εξωτερικό σπείρωμα. Μαζί με το σώμα θα παραδίνονται τα στηρίγματα τοίχου, το εξαεριστικό και τα υλικά στήριξης. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια και προσκόμιση στο εργοτάξιο, οι εργασίες πλήρους εγκατάστασης και δοκιμαστικής λειτουργίας, τα μικροϋλικά

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **381,82**

A.T.: **062**

ΑΤΗΕ Ν8431.3 **Θερμαντικό σώμα τύπου Panel, ύψος 900 mm, Μήκος 1400 mm, πλάτος τύπου 22**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 26 100,00%**

Χαλύβδινα θερμαντικά σώματα για δισωλήνιο σύστημα τύπου Πάνελ με ενσωματωμένο προρυθμισμένο θερμοστατικό διακόπτη. Να φέρουν προστατευτικές πλαστικές γωνίες και να είναι συσκευασμένα με διάφανο πλαστικό από πολυαιθυλένιο PE και χαρτόνι. Να έχουν θερμαντική απόδοση σύμφωνα με το EN 442, χρώμα λευκό RAL 9016. Πίεση λειτουργίας max 10 bar. Η σύνδεση θα γίνεται με ρακόρ 2 x G 3/4" εξωτερικό σπείρωμα. Μαζί με το σώμα θα παραδίνονται τα στηρίγματα τοίχου, το εξαεριστικό και τα υλικά στήριξης. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια και προσκόμιση στο εργοτάξιο, οι εργασίες πλήρους εγκατάστασης και δοκιμαστικής λειτουργίας, τα μικροϋλικά

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **205,55**

A.T.: **063**

ΑΤΗΕ Ν8431.4 **Θερμαντικό σώμα τύπου Panel, ύψος 900 mm, Μήκος 2600 mm, πλάτος τύπου 11**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 26 100,00%**

Χαλύβδινα θερμαντικά σώματα για δισωλήνιο σύστημα τύπου Πάνελ με ενσωματωμένο προρυθμισμένο θερμοστατικό διακόπτη. Να φέρουν προστατευτικές πλαστικές γωνίες και να είναι συσκευασμένα με διάφανο πλαστικό από πολυαιθυλένιο PE και χαρτόνι. Να έχουν θερμαντική απόδοση σύμφωνα με το EN 442, χρώμα λευκό RAL 9016. Πίεση λειτουργίας max 10 bar. Η σύνδεση θα γίνεται με ρακόρ 2 x G 3/4" εξωτερικό σπείρωμα. Μαζί με το σώμα θα παραδίνονται τα στηρίγματα τοίχου, το εξαεριστικό και τα υλικά στήριξης. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια και προσκόμιση στο εργοτάξιο, οι εργασίες πλήρους εγκατάστασης και δοκιμαστικής λειτουργίας, τα μικροϋλικά

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 297,54

A.T.: 064

ΑΤΗΕ Ν8431.5 **Θερμαντικό σώμα τύπου Panel, ύψος 900 mm, Μήκος 3000 mm, πλάτος τύπου 11**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 26 100,00%**

Χαλύβδινα θερμαντικά σώματα για δισωλήνιο σύστημα τύπου Πάνελ με ενσωματωμένο προρυθμισμένο θερμοστατικό διακόπτη. Να φέρουν προστατευτικές πλαστικές γωνίες και να είναι συσκευασμένα με διάφανο πλαστικό από πολυαιθυλένιο PE και χαρτόνι. Να έχουν θερμαντική απόδοση σύμφωνα με το EN 442, χρώμα λευκό RAL 9016. Πίεση λειτουργίας max 10 bar. Η σύνδεση θα γίνεται με ρακόρ 2 x G 3/4" εξωτερικό σπείρωμα. Μαζί με το σώμα θα παραδίνονται τα στηρίγματα τοίχου, το εξαεριστικό και τα υλικά στήριξης. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια και προσκόμιση στο εργοτάξιο, οι εργασίες πλήρους εγκατάστασης και δοκιμαστικής λειτουργίας, τα μικροϋλικά

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 322,63

A.T.: 065

ΑΤΗΕ Ν8431.6 **Θερμαντικό σώμα τύπου Panel, ύψος 900 mm, Μήκος 2300 mm, πλάτος τύπου 33**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 26 100,00%**

Χαλύβδινα θερμαντικά σώματα για δισωλήνιο σύστημα τύπου Πάνελ με ενσωματωμένο προρυθμισμένο θερμοστατικό διακόπτη. Να φέρουν προστατευτικές πλαστικές γωνίες και να είναι συσκευασμένα με διάφανο πλαστικό από πολυαιθυλένιο PE και χαρτόνι. Να έχουν θερμαντική απόδοση σύμφωνα με το EN 442, χρώμα λευκό RAL 9016. Πίεση λειτουργίας max 10 bar. Η σύνδεση θα γίνεται με ρακόρ 2 x G 3/4" εξωτερικό σπείρωμα. Μαζί με το σώμα θα παραδίνονται τα στηρίγματα τοίχου, το εξαεριστικό και τα υλικά στήριξης. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια και προσκόμιση στο εργοτάξιο, οι εργασίες πλήρους εγκατάστασης και δοκιμαστικής λειτουργίας, τα μικροϋλικά

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 513,05

A.T.: 066

ΑΤΗΕ Ν8431.7 Θερμαντικό σώμα τύπου Panel, ύψος 900 mm, Μήκος 1600 mm, πλάτος τύπου 11

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 26 100,00%

Χαλύβδινα θερμαντικά σώματα για δισωλήνιο σύστημα τύπου Πάνελ με ενσωματωμένο προρυθμισμένο θερμοστατικό διακόπτη. Να φέρουν προστατευτικές πλαστικές γωνίες και να είναι συσκευασμένα με διάφανο πλαστικό από πολυαιθυλένιο PE και χαρτόνι. Να έχουν θερμαντική απόδοση σύμφωνα με το EN 442, χρώμα λευκό RAL 9016. Πίεση λειτουργίας max 10 bar. Η σύνδεση θα γίνεται με ρακόρ 2 x G 3/4" εξωτερικό σπείρωμα. Μαζί με το σώμα θα παραδίνονται τα στηρίγματα τοίχου, το εξαεριστικό και τα υλικά στήριξης. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια και προσκόμιση στο εργοτάξιο, οι εργασίες πλήρους εγκατάστασης και δοκιμαστικής λειτουργίας, τα μικροϋλικά

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 220,99

A.T.: 067

ΑΤΗΕ Ν8431.8 Θερμαντικό σώμα τύπου Panel, ύψος 900 mm, Μήκος 2000 mm, πλάτος τύπου 22

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 26 100,00%

Χαλύβδινα θερμαντικά σώματα για δισωλήνιο σύστημα τύπου Πάνελ με ενσωματωμένο προρυθμισμένο θερμοστατικό διακόπτη. Να φέρουν προστατευτικές πλαστικές γωνίες και να είναι συσκευασμένα με διάφανο πλαστικό από πολυαιθυλένιο PE και χαρτόνι. Να έχουν θερμαντική απόδοση σύμφωνα με το EN 442, χρώμα λευκό RAL 9016. Πίεση λειτουργίας max 10 bar. Η σύνδεση θα γίνεται με ρακόρ 2 x G 3/4" εξωτερικό σπείρωμα. Μαζί με το σώμα θα παραδίνονται τα στηρίγματα τοίχου, το εξαεριστικό και τα υλικά στήριξης. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια και προσκόμιση στο εργοτάξιο, οι εργασίες πλήρους εγκατάστασης και δοκιμαστικής λειτουργίας, τα μικροϋλικά

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 344,51

A.T.: 068

ΑΤΗΕ Ν8431.9 Θερμαντικό σώμα τύπου Panel, ύψος 900 mm, Μήκος 600 mm, πλάτος τύπου 11

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 26 100,00%

Χαλύβδινα θερμαντικά σώματα για δισωλήνιο σύστημα τύπου Πάνελ με ενσωματωμένο προρυθμισμένο θερμοστατικό διακόπτη. Να φέρουν προστατευτικές πλαστικές γωνίες και να είναι συσκευασμένα με διάφανο πλαστικό από πολυαιθυλένιο PE και χαρτόνι. Να έχουν θερμαντική απόδοση σύμφωνα με το EN 442, χρώμα λευκό RAL 9016. Πίεση λειτουργίας max 10 bar. Η σύνδεση θα γίνεται με ρακόρ 2 x G 3/4" εξωτερικό σπείρωμα. Μαζί με το σώμα θα παραδίνονται τα στηρίγματα

τοίχου, το εξαεριστικό και τα υλικά στήριξης. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια και προσκόμιση στο εργοτάξιο, οι εργασίες πλήρους εγκατάστασης και δοκιμαστικής λειτουργίας, τα μικροϋλικά

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 148,30

A.T.: 069

ΑΤΗΕ Ν8431.10 Θερμαντικό σώμα τύπου Panel, ύψος 900 mm, Μήκος 2300 mm, πλάτος τύπου 11

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 26 100,00%**

Χαλύβδινα θερμαντικά σώματα για δισωλήνιο σύστημα τύπου Πάνελ με ενσωματωμένο προρυθμισμένο θερμοστατικό διακόπτη. Να φέρουν προστατευτικές πλαστικές γωνίες και να είναι συσκευασμένα με διάφανο πλαστικό από πολυαιθυλένιο PE και χαρτόνι. Να έχουν θερμαντική απόδοση σύμφωνα με το EN 442, χρώμα λευκό RAL 9016. Πίεση λειτουργίας max 10 bar. Η σύνδεση θα γίνεται με ρακόρ 2 x G 3/4" εξωτερικό σπείρωμα. Μαζί με το σώμα θα παραδίνονται τα στηρίγματα τοίχου, το εξαεριστικό και τα υλικά στήριξης. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια και προσκόμιση στο εργοτάξιο, οι εργασίες πλήρους εγκατάστασης και δοκιμαστικής λειτουργίας, τα μικροϋλικά

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 276,96

A.T.: 070

ΑΤΗΕ Ν8431.11 Θερμαντικό σώμα τύπου Panel, ύψος 900 mm, Μήκος 1000 mm, πλάτος τύπου 22

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 26 100,00%**

Χαλύβδινα θερμαντικά σώματα για δισωλήνιο σύστημα τύπου Πάνελ με ενσωματωμένο προρυθμισμένο θερμοστατικό διακόπτη. Να φέρουν προστατευτικές πλαστικές γωνίες και να είναι συσκευασμένα με διάφανο πλαστικό από πολυαιθυλένιο PE και χαρτόνι. Να έχουν θερμαντική απόδοση σύμφωνα με το EN 442, χρώμα λευκό RAL 9016. Πίεση λειτουργίας max 10 bar. Η σύνδεση θα γίνεται με ρακόρ 2 x G 3/4" εξωτερικό σπείρωμα. Μαζί με το σώμα θα παραδίνονται τα στηρίγματα τοίχου, το εξαεριστικό και τα υλικά στήριξης. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια και προσκόμιση στο εργοτάξιο, οι εργασίες πλήρους εγκατάστασης και δοκιμαστικής λειτουργίας, τα μικροϋλικά

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 221,63

A.T.: 071

ΑΤΗΕ Ν8431.12 Θερμαντικό σώμα τύπου Panel, ύψος 900 mm, Μήκος 400 mm, πλάτος τύπου 22

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 26 100,00%**

Χαλύβδινα θερμαντικά σώματα για δισωλήνιο σύστημα τύπου Πάνελ με ενσωματωμένο προρυθμισμένο θερμοστατικό διακόπτη. Να φέρουν προστατευτικές πλαστικές γωνίες και να είναι συσκευασμένα με διάφανο πλαστικό από πολυαιθυλένιο PE και χαρτόνι. Να έχουν θερμαντική απόδοση σύμφωνα με το EN 442, χρώμα λευκό RAL 9016. Πίεση λειτουργίας max 10 bar. Η σύνδεση θα γίνεται με ρακόρ 2 x G 3/4" εξωτερικό σπείρωμα. Μαζί με το σώμα θα παραδίνονται τα στηρίγματα τοίχου, το εξαεριστικό και τα υλικά στήριξης. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια και προσκόμιση στο εργοτάξιο, οι εργασίες πλήρους εγκατάστασης και δοκιμαστικής λειτουργίας, τα μικροϋλικά

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 152,80

A.T.: 072

ΑΤΗΕ Ν8431.13 **Θερμαντικό σώμα τύπου Panel, ύψος 900 mm, Μήκος 3000 mm, πλάτος τύπου 22**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 26 100,00%**

Χαλύβδινα θερμαντικά σώματα για δισωλήνιο σύστημα τύπου Πάνελ με ενσωματωμένο προρυθμισμένο θερμοστατικό διακόπτη. Να φέρουν προστατευτικές πλαστικές γωνίες και να είναι συσκευασμένα με διάφανο πλαστικό από πολυαιθυλένιο PE και χαρτόνι. Να έχουν θερμαντική απόδοση σύμφωνα με το EN 442, χρώμα λευκό RAL 9016. Πίεση λειτουργίας max 10 bar. Η σύνδεση θα γίνεται με ρακόρ 2 x G 3/4" εξωτερικό σπείρωμα. Μαζί με το σώμα θα παραδίνονται τα στηρίγματα τοίχου, το εξαεριστικό και τα υλικά στήριξης. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια και προσκόμιση στο εργοτάξιο, οι εργασίες πλήρους εγκατάστασης και δοκιμαστικής λειτουργίας, τα μικροϋλικά

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 460,94

A.T.: 073

ΑΤΗΕ Ν8013.202.10 **Αντλία-Κυκλοφορητής Νερού, τύπου IN-LINE, με Μανομετρικό μέχρι 7,13 mWS, τεχνολογίας inverter Παροχής V = 15 (m3/H)**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 80 100,00%**

Αντλία-Κυκλοφορητής Νερού, τύπου IN-LINE, με Μανομετρικό μέχρι 7,13 mWS τεχνολογίας inverter Παροχής V = 15 (m3/H) πλήρως εγκατεστημένη με τις φλάτζες ή ρακόρ σε υδραυλικό δίκτυο νερού (π.χ. κλιματισμού). Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια και προσκόμιση στο εργοτάξιο, οι εργασίες πλήρους εγκατάστασης και δοκιμαστικής λειτουργίας, τα μικροϋλικά.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 1921,60

A.T.: 074

ΑΤΗΕ Ν8013.203.7 Αντλία-Κυκλοφορητής Νερού, τύπου IN-LINE, με Μανομετρικό μέχρι 14 mWS τεχνολογίας inverter παροχής V = 10,73 (m3/h)

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 80 100,00%**

Αντλία-Κυκλοφορητής Νερού, τύπου IN-LINE, με Μανομετρικό μέχρι 14 mWS τεχνολογίας inverter παροχής V = 10,73 (m3/h) πλήρως εγκατεστημένη τις φλάτζες ή ρακόρ σε υδραυλικό δίκτυο νερού (π.χ. κλιματισμού). Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια και προσκόμιση στο εργοτάξιο, οι εργασίες πλήρους εγκατάστασης και δοκιμαστικής λειτουργίας, τα μικροϋλικά.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 1921,60

A.T.: 075

ΑΤΗΕ Ν8473.1.8 Δοχείο διαστολής Κλειστό με μεμβράνη - Χωρητικότητας 100 l

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 23 100,00%**

Δοχείο διαστολής πλήρες με τα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση και δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 194,80

A.T.: 076

ΑΤΗΕ Ν8473.40.10 Δοχείο αδρανείας, κυλινδρικό, τύπου θερμαντήρα, απλών τοιχωμάτων κατά DIN 4801/4802 με ανόδαιο μαγνησίου. Χωρητικότητας 500 lt

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 23 100,00%**

Δοχείο αδρανείας, κυλινδρικό, τύπου θερμαντήρα, απλών τοιχωμάτων κατά DIN 4801/4802 με ανόδαιο μαγνησίου, πλήρες με τα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση και δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 526,30

A.T.: 077

ΑΤΗΕ Ν8474.1.2 Σύστημα αυτόματης πληρώσεως εγκαταστάσεως κλειστού δοχείου διαστολής Διαμέτρου 1/2 ins

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 23 100,00%**

Σύστημα αυτόματης πληρώσεως εγκαταστάσεως κλειστού δοχείου διαστολής δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, ρύθμιση και παράδοση σε πλήρη λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 43,76

;Αρτα ____/____/_____
Η Συντάξασα

;Αρτα ____/____/_____
Η Προϊσταμένη Η/Μ

;Αρτα ____/____/_____
Θεωρήθηκε
Η Διευθύντρια ΤΥΔ

Ευαγγελία Ρίζου
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

Μιράντα Νούτση
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Σοφία Γρύλλια
Τοπογράφος Μηχανικός