

αναθεώρηση	α/α	ημερομηνία:	όνομα:	υπογραφή:	περιγραφή:
	1				
	2				
	3				
	4				

κύριος του έργου:

**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ**  
**ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ**  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ**

έργο:

**ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΟΥ ΒΙΛΑ ΡΟΣΣΑ - ΚΕΡΚΥΡΑ**



τίτλος τεύχους:

**ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΩΝ**  
**Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

α/α τεύχους:

**ΟΜ-3**

μελέτη:

**ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΗ**

στάδιο μελέτης:

**ΜΕΛΕΤΗ**  
**ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ**

συμπράττοντα γραφεία:

**ΕΙΔΙΚΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ:**

**Χ. ΜΑΡΑΒΕΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ι.Κ.Ε.**  
 ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ & ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΕΣ  
 ΜΕΤΣΟΒΟΥ 11, ΑΘΗΝΑ 106 82  
 ΤΗΛ.: 210 82 23 402, 210 88 42 995, FAX: 210 88 22 685  
 www.maraveas.gr, e-mail: info@maraveas.gr

**ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ:**

**ΦΟΡΕΑΣ Ε.Ε.**  
**ΜΑΝΤΕΛΟΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ -ΤΣΙΤΣΑ ΑΝΘΗ**  
**& ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ε.Ε.**

**Η/Μ ΜΕΛΕΤΗ:**

**ΜΙΧΑΗΛ ΘΕΟΔΟΣΙΟΥ**

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ:**

**ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ ΚΑΤΣΟΓΙΑΝΝΗ**

**ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ:**

**ΙΩΑΝΝΗΣ ΠΕΛΩΝΗΣ**

ημερομηνία:

**ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2019**

κωδ. εντύπου:

σχεδιάστηκε:

κωδ. Η/Υ:

ελέγχθηκε:

κωδ. έργου: E14\_002

εγκρίθηκε:

υπογραφή μελετητή:

υπογραφή επιβλέποντα / διευθυντή:

**Έργο:** ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΚΑΙ ΒΟΗΘΗΤΙΚΩΝ ΚΤΙΣΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΒΙΛΑ ΡΟΣΣΑ  
ΓΙΑ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟΥ

## Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

# ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΩΝ Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

## ΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ

### ΑΡΘΡΟ ΒΟΗΘΗΤΙΚΟ 1

(ΟΙΚ. 20.05.01) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΟΙΚ 2124 100%

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

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, 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.

(1 m<sup>3</sup>) Κυβικό Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΕΣΣΕΡΑ**

(Αριθμητικώς) : **4,00 €**

### ΑΡΘΡΟ ΒΟΗΘΗΤΙΚΟ 2

(ΟΙΚ. 32.05.03) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΟΙΚ 3213 100%

#### **Σκυροδέματα μικρών έργων για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15**

Παραγωγή σκυροδέματος μικρών έργων επί τόπου, με φορητούς αναμικτήρες σκυροδέματος ή αυτοκινούμενες μπετονιέρες, ποιότητας έως C16/20, σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού τεχνολογίας σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία ανάμιξης, οι πάσης φύσεως πλάγιες μεταφορές και η εργασία διάστρωσης και συμπύκνωσης, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο

εργασίας. Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις. 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. Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>).

(1 m<sup>3</sup>) Κυβικό Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΕΝΗΝΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **90,00 €**

### **ΑΡΘΡΟ ΒΟΗΘΗΤΙΚΟ 3**

(ΟΙΚ. 38.20.03) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΟΙΚ 3873 100%

#### **Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, Δομικά πλέγματα B500C**

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

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

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

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

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

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 πλάνιες 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.

Τιμή ανά (Kg)

(1 Kg) Χιλιόγραμμο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **0,90 €**

#### **ΑΡΘΡΟ ΒΟΗΘΗΤΙΚΟ 4**

(ΟΙΚ. 71.22) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΟΙΚ 7122 100%

##### **Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα**

Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm, εις τρεις στρώσεις, επί τοίχων ή οροφών, σε οποιαδήποτε στάθμη έδαφος, και σείψος 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>)

(1 m<sup>2</sup>) τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **12,50 €**

#### **ΑΡΘΡΟ ΒΟΗΘΗΤΙΚΟ 5**

(ΟΙΚ. 38.02) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΟΙΚ 3811 100%

##### **Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών**

Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών που γενικώς δεν απαιτούν ικριώματα για την διαμόρφωσή τους (π.χ. φρεατίων, επιστέψεων τοίχων, βαθμίδων, περιζωμάτων εμβαδού μέχρι 0,30 m<sup>2</sup> 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 (m<sup>2</sup>) αναπτύγματος επιφανείας.

(1 m<sup>2</sup>) τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΙΚΟΣΙ**

(Αριθμητικώς) : **20,00 €**

## ΤΙΜΕΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-1**

(ΥΔΡ 12.14.01.01) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΥΔΡ 2661.1 100%

**Σωληνώσεις πίεσεως από πολυαιθυλένιο PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10= 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα EN 12201-2 και πρόσθετη εξωτερική επίστρωση από θερμοπλαστικό υλικό που μπορεί να αποξεσθεί (peelablelayer) σύμφωνα με το Παράρτημα C του ΕΛΟΤ EN 12201-2, ονομαστικής διαμέτρου DN32mm/ονομαστικής πίεσης PN 16atm**

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 (StandardDimensionRatio: 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 -peelablelayer).

Ο αριθμός που χαρακτηρίζει το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40) σχετίζεται με την ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS του PE (MRS: MinimumRequiredStrength) 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 (peelablelayer) 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 συγκολλήσεως (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 ιδιαίτερα 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, ονομαστικής διαμέτρου DN32mm / ονομαστικής πίεσης PN 16atm

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **2,70 €**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-2**

(ΥΔΡ 12.14.01.42) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΥΔΡ 2661.1 100%

**Σωληνώσεις πίεσεως από πολυαιθυλένιο PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10= 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα EN 12201-2 και πρόσθετη εξωτερική επίστρωση από θερμοπλαστικό υλικό που μπορεί να αποξεσθεί (peelablelayer) σύμφωνα με το Παράρτημα C του ΕΛΟΤ EN 12201-2, ονομαστικής διαμέτρου DN40mm/ονομαστικής πίεσης PN 16atm**

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 (StandardDimensionRatio: 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 -peelablelayer).

Ο αριθμός που χαρακτηρίζει το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40) σχετίζεται με την ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS του PE (MRS: MinimumRequiredStrength) 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 (peelablelayer) 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 συγκολλήσεως (buttwelding) ή χρήση ηλεκτρομουφών, 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 ιδιαίτερα 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 ιδιαίτερα βάσει των σχετικών άρθρων.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ονομαστικής διαμέτρου DN40mm / ονομαστικής πίεσης PN 16atm

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **3,40 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-3**

(ΑΤΗΕ Ν8041.7.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ7 100%

#### **Ευθύγραμος χαλκοσωλήνας κατά ΕΛΟΤ-1057, εξωτερικής διαμέτρου 22mm και πάχους τοιχώματος 0,90mm**

Χαλκοσωλήνας τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως τύπου MUPRO με ηχομονωτικό λάστιχο (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, προμήθεια και εγκατάσταση σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 0,90mm, εξωτερικής διαμέτρου 22mm, αυξημένος κατά 30% για φθορά και ειδικά εξαρτήματα σύνδεσης και στερέωσης.  
(571.7.1) m  $1,30 \times 4,63 = 6,02$

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H  $0,15 \times 19,87 = 2,98$   
β) Βοηθός (002) H  $0,15 \times 16,84 = 2,53$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 11,53

ΤΙΜΗ ενός m: 11,53€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **11,53 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-4**

(ΑΤΗΕ Ν8041.8.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ7 100%

### **Ευθύγραμος χαλκοσωλήνας κατά ΕΛΟΤ-1057, εξωτερικής διαμέτρου 28mm και πάχους τοιχώματος 0,90mm**

Χαλκοσωλήνας τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως τύπου MUPRO με ηχομονωτικό λάστιχο (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, προμήθεια και εγκατάσταση σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 0,90mm, εξωτερικής διαμέτρου 28mm, αυξημένος κατά 30% για φθορά και ειδικά εξαρτήματα σύνδεσης και στερέωσης.  
(571.8.1) m  $1,30 \times 6,12 = 7,96$

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H  $0,17 \times 19,87 = 3,38$   
β) Βοηθός (002) H  $0,17 \times 16,84 = 2,86$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 14,20

ΤΙΜΗ ενός m: 14,20€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **14,20 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-5**

(ΑΤΗΕ Ν8041.9.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ7 100%

### **Ευθύγραμος χαλκοσωλήνας κατά ΕΛΟΤ-1057, εξωτερικής διαμέτρου 35mm και πάχους τοιχώματος 1,00mm**

Χαλκοσωλήνας τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως τύπου MUPRO με ηχομονωτικό λάστιχο (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, προμήθεια και εγκατάσταση σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 1,00mm, εξωτερικής διαμέτρου 35mm, αυξημένος κατά 30% για φθορά και ειδικά εξαρτήματα σύνδεσης και στερέωσης.  
(571.9.1) m  $1,30 \times 8,89 = 11,56$

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H  $0,20 \times 19,87 = 3,97$   
β) Βοηθός (002) H  $0,20 \times 16,84 = 3,37$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 18,90



ΤΙΜΗ ενός m: 18,90€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **18,90 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-6**

(ΑΤΗΕ Ν8041.30.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ7 100%

**Ευκαμπτος επενδεδυμένος χαλκοσωλήνας ενδεικτικού τύπου CUSMART® της ΧΑΛΚΟΡ, εξωτερικής διαμέτρου 16mm και πάχους τοιχώματος 2,00mm εντός προστατευτικού σωλήνα σπирάλ**

Χαλκοσωλήνας εύκαμπτος επενδεδυμένος με επικάλυψη από ειδικό μίγμα λευκού χρώματος με αυξημένη αντοχή στη θερμοκρασία μέχρι και 95°C από μαλακό χαλκό σε κουλούρες, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, προμήθεια και εγκατάσταση σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως περιλαμβανομένου και προστατευτικού πλαστικού σωλήνα προστασίας σπирάλ

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

#### ΥΛΙΚΑ:

α) Εύκαμπτος επενδεδυμένος χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 2,00mm, εξωτερικής διαμέτρου 16mm, αυξημένος κατά 35% για φθορά, ειδικά εξαρτήματα σύνδεσης και στερέωσης και σωλήνα προστασίας σπирάλ.  
(571.30.2) m 1,35 x 1,65 = 2,23

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,10 x 19,87 = 1,99  
β) Βοηθός (002) Η 0,10 x 16,84 = 1,68

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 5,90

ΤΙΜΗ ενός m: 5,90€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **5,90 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-7**

(ΑΤΗΕ Ν8041.30.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ7 100%

**Ευκαμπτος επενδεδυμένος χαλκοσωλήνας ενδεικτικού τύπου CUSMART® της ΧΑΛΚΟΡ, εξωτερικής διαμέτρου 18mm και πάχους τοιχώματος 2,00mm εντός προστατευτικού σωλήνα σπирάλ**

Χαλκοσωλήνας εύκαμπτος επενδεδυμένος με επικάλυψη από ειδικό μίγμα λευκού χρώματος με αυξημένη αντοχή στη θερμοκρασία μέχρι και 95 °C από μαλακό χαλκό σε κουλούρες, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, προμήθεια και εγκατάσταση σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ,

επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως περιλαμβανομένου και προστατευτικού πλαστικού σωλήνα προστασίας σπιράλ

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΥΛΙΚΑ:

α) Εύκαμπτος επενδεδυμένος χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 2,00mm, εξωτερικής διαμέτρου 18mm, αυξημένος κατά 35% για φθορά, ειδικά εξαρτήματα σύνδεσης και στερέωσης και σωλήνα προστασίας σπιράλ.

(571.30.3) m  $1,35 \times 1,95 = 2,63$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H  $0,10 \times 19,87 = 1,99$

β) Βοηθός (002) H  $0,10 \times 16,84 = 1,68$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 6,30

ΤΙΜΗ ενός m: 6,30€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΞΙ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **6,30 €**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-8**

(ΑΤΗΕ Ν8041.30.4) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ7 100%

**Ευκαμπτος επενδεδυμένος χαλκοσωλήνας ενδεικτικού τύπου CUSMART® της ΧΑΛΚΟΡ, εξωτερικής διαμέτρου 20mm και πάχους τοιχώματος 2,00mm εντός προστατευτικού σωλήνα σπιράλ**

Χαλκοσωλήνας εύκαμπτος επενδεδυμένος με επικάλυψη από ειδικό μίγμα λευκού χρώματος με αυξημένη αντοχή στη θερμοκρασία μέχρι και 95 οC από μαλακό χαλκό σε κουλούρες, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, προμήθεια και εγκατάσταση σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως περιλαμβανομένου και προστατευτικού πλαστικού σωλήνα προστασίας σπιράλ

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΥΛΙΚΑ:

α) Εύκαμπτος επενδεδυμένος χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 2,00mm, εξωτερικής διαμέτρου 20mm, αυξημένος κατά 35% για φθορά, ειδικά εξαρτήματα σύνδεσης και στερέωσης και σωλήνα προστασίας σπιράλ.

(571.30.4) m  $1,35 \times 2,12 = 2,86$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H  $0,17 \times 19,87 = 3,38$

β) Βοηθός (002) H  $0,17 \times 16,84 = 2,86$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 7,26

ΤΙΜΗ ενός m: 7,26€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **7,26 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-9**

(ΑΤΗΕ Ν8041.30.6) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ7 100%

**Ευκαμπτος επενδεδυμένος χαλκοσωλήνας ενδεικτικού τύπου CUSMART® της ΧΑΛΚΟΡ, εξωτερικής διαμέτρου 32mm και πάχους τοιχώματος 3,00mm εντός προστατευτικού σωλήνα σπιράλ**

Χαλκοσωλήνας εύκαμπτος επενδεδυμένος με επικάλυψη από ειδικό μίγμα λευκού χρώματος με αυξημένη αντοχή στη θερμοκρασία μέχρι και 95 οC από μαλακό χαλκό σε κουλούρες, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, προμήθεια και εγκατάσταση σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως περιλαμβανομένου και προστατευτικού πλαστικού σωλήνα προστασίας σπιράλ

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΥΛΙΚΑ:

α) Εύκαμπτος επενδεδυμένος χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 3,00mm, εξωτερικής διαμέτρου 32mm, αυξημένος κατά 35% για φθορά, ειδικά εξαρτήματα σύνδεσης και στερέωσης και σωλήνα προστασίας σπιράλ.

(571.30.6) m 1,35 x 4,66 = 6,29

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,17 x 19,87 = 3,38

β) Βοηθός (002) Η 0,17 x 16,84 = 2,86

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 12,53

ΤΙΜΗ ενός m: 12,53€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **12,53 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-10**

(ΑΤΗΕ Ν8041.31.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ7 100%

**Ευκαμπτος προμονωμένος με μόνωση από δικτυωμένο πολυεθυλένιο (PE-X), δομημένο με κλειστού τύπου μικροκυψελίδες πάχους 9mm χαλκοσωλήνας ενδεικτικού τύπου CUSMART® της ΧΑΛΚΟΡ, εξωτερικής διαμέτρου 18mm και πάχους τοιχώματος 2,00mm εντός προστατευτικού σωλήνα σπιράλ**

Χαλκοσωλήνας εύκαμπτος προμονωμένος με μόνωση από δικτυωμένο πολυεθυλένιο (PE-X), δομημένο με κλειστού τύπου μικροκυψελίδες πάχους 9mm από μαλακό χαλκό σε κουλούρες, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, προμήθεια και εγκατάσταση σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως περιλαμβανομένου και προστατευτικού πλαστικού σωλήνα προστασίας σπιράλ

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΥΛΙΚΑ:

α) Εύκαμπτος προμονωμένος χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 2,00mm, εξωτερικής διαμέτρου 18mm, αυξημένος κατά 35% για φθορά, ειδικά εξαρτήματα σύνδεσης και στερέωσης και σωλήνα προστασίας σπιράλ.

(571.31.3) m 1,35 x 2,50 = 3,38

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 0,17 x 19,87 = 3,38

β) Βοηθός (002) H 0,17 x 16,84 = 2,86

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 9,62

ΤΙΜΗ ενός m: 9,62€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **9,62 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-11**

(ΑΤΗΕ Ν8041.31.4) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ7 100%

**Ευκαμπτος προμονωμένος με μόνωση από δικτυωμένο πολυεθυλένιο (PE-X), δομημένο με κλειστού τύπου μικροκυψελίδες πάχους 9mm χαλκοσωλήνας ενδεικτικού τύπου CUSMART® της ΧΑΛΚΟΡ, εξωτερικής διαμέτρου 20mm και πάχους τοιχώματος 2,00mm εντός προστατευτικού σωλήνα σπιράλ**

Χαλκοσωλήνας εύκαμπτος προμονωμένος με μόνωση από δικτυωμένο πολυεθυλένιο (PE-X), δομημένο με κλειστού τύπου μικροκυψελίδες πάχους 9mm από μαλακό χαλκό σε κουλούρες, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, προμήθεια και εγκατάσταση σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως περιλαμβανομένου και προστατευτικού πλαστικού σωλήνα προστασίας σπιράλ

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΥΛΙΚΑ:

α) Εύκαμπτος προμονωμένος χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 2,00mm, εξωτερικής διαμέτρου 20mm, αυξημένος κατά 35% για φθορά, ειδικά εξαρτήματα σύνδεσης και στερέωσης και σωλήνα προστασίας σπιράλ.

(571.31.4) m 1,35 x 2,78 = 3,75

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 0,17 x 19,87 = 3,38

β) Βοηθός (002) H 0,17 x 16,84 = 2,86

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 9,99

ΤΙΜΗ ενός m: 9,99€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **9,99 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-12**

(ΑΤΗΕ Ν8041.31.5) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ7 100%

**Ευκαμπτος προμονωμένος με μόνωση από δικτυωμένο πολυεθυλένιο (PE-X), δομημένο με κλειστού τύπου μικροκυψελίδες πάχους 9mm χαλκοσωλήνας ενδεικτικού τύπου CUSMART® της ΧΑΛΚΟΡ, εξωτερικής διαμέτρου 26mm και πάχους τοιχώματος 2,00mm εντός προστατευτικού σωλήνα σπιράλ**

Χαλκοσωλήνας εύκαμπτος προμονωμένος με μόνωση από δικτυωμένο πολυεθυλένιο (PE-X), δομημένο με κλειστού τύπου μικροκυψελίδες πάχους 9mm από μαλακό χαλκό σε κουλούρες, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, προμήθεια και εγκατάσταση σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως περιλαμβανομένου και προστατευτικού πλαστικού σωλήνα προστασίας σπιράλ

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

#### ΥΛΙΚΑ:

α) Εύκαμπτος προμονωμένος χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 2,00mm, εξωτερικής διαμέτρου 20mm, αυξημένος κατά 35% για φθορά, ειδικά εξαρτήματα σύνδεσης και στερέωσης και σωλήνα προστασίας σπιράλ.

(571.31.5) m  $1,35 \times 4,15 = 5,60$

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η  $0,17 \times 19,87 = 3,38$

β) Βοηθός (002) Η  $0,17 \times 16,84 = 2,86$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 11.84

ΤΙΜΗ ενός m: 11,84€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **11,84 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-13**

(ΑΤΗΕ Ν8106.1.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ11 100%

**Βάνα σφαιρικού τύπου (BALL-VALVE) βαρέως τύπου με χειρολαβή, ορειχάλκινη, επιχρωμιωμένη, κοχλιωτή, διαμέτρου Φ-1/2 ins**

Βάνα σφαιρικού τύπου (BALL-VALVE) βαρέως τύπου με χειρολαβή, ορειχάλκινη, επιχρωμιωμένη, με έδρα TEFLON και κλείσιμο 1/4 της στροφής πίεσεως λειτουργίας μέχρι 10 ατμοσφαιρών, μετα των μικροϋλικών, της μεταφοράς επί τόπου του έργου και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Σφαιρική βαλβίδα ορειχάλκινη, (BALL VALVE), διαμέτρου 1/2 INS αυξημ. κατά 3% για μικροϋλικά.  
(N610.1.1) τεμ.  $1,03 \times 3,12 = 3,21$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,50 x 19,87 = 9,93

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 13,14

ΤΙΜΗ ενός τεμ: 13,14€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **13,14 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-14**

(ΑΤΗΕ Ν8106.1.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ11 100%

**Βάνα σφαιρικού τύπου (BALL-VALVE) βαρέως τύπου με χειρολαβή, ορειχάλκινη, επιχρωμιωμένη, κοχλιωτή, διαμέτρου Φ-3/4 ins κατά τα λοιπά όπως το Άρθρο Ν8106.1.1**

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Σφαιρική βαλβίδα ορειχάλκινη, (BALL VALVE), διαμέτρου 3/4 INS αυξημ. κατά 3% για μικροϋλικά.  
(N610.1.2) τεμ.  $1,03 \times 4,60 = 4,74$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,50 x 19,87 = 9,93

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 14,67

ΤΙΜΗ ενός τεμ: 14,67€

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

**ΑΡΘΡΟ Ζ-15**

(ΑΤΗΕ Ν8106.1.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ11 100%

**Βάνα σφαιρικού τύπου (BALL-VALVE) βαρέως τύπου με χειρολαβή, ορειχάλκινη, επιχρωμιωμένη, κοχλιωτή, διαμέτρου Φ-1 ins κατά τα λοιπά όπως το Άρθρο Ν8106.1.1**

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Σφαιρική βαλβίδα ορειχάλκινη, (BALL VALVE), διαμέτρου 1 INS αυξημ. κατά 3% για μικροϋλικά.  
(N610.1.3) τεμ.  $1,03 \times 6,42 = 6,61$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H  $0,55 \times 19,87 = 10,93$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 17,54

ΤΙΜΗ ενός τεμ: 17,54€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **17,54 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-16**

(ΑΤΗΕ Ν8106.1.4) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ11 100%

**Βάνα σφαιρικού τύπου (BALL-VALVE) βαρέως τύπου με χειρολαβή, ορειχάλκινη, επιχρωμιωμένη, κοχλιωτή, διαμέτρου Φ-11/4 ins κατά τα λοιπά όπως το Άρθρο Ν8106.1.1**

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Σφαιρική βαλβίδα ορειχάλκινη, (BALL VALVE), διαμέτρου 1-1/4 INS αυξημ. κατά 3% για μικροϋλικά.  
(N610.1.4) τεμ.  $1,03 \times 10,57 = 10,89$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H  $0,60 \times 19,87 = 11,92$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 22,81

ΤΙΜΗ ενός τεμ: 22,81€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **22,81 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-17**

(ΑΤΗΕ Ν8106.1.5) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ11 100%

**Βάνα σφαιρικού τύπου (BALL-VALVE) βαρέως τύπου με χειρολαβή, ορειχάλκινη, επιχρωμιωμένη, κοχλιωτή, διαμέτρου Φ-11/2 ins κατά τα λοιπά όπως το Άρθρο Ν8106.1.1**

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Σφαιρική βαλβίδα ορειχάλκινη, (BALL VALVE), διαμέτρου 1-1/2 INS αυξημ. κατά 3%

για μικροϋλικά.  
(N610.1.5) τεμ.  $1,03 \times 15,15 = 15,60$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η  $0,65 \times 19,87 = 12,92$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 28,52

ΤΙΜΗ ενός τεμ: 28,52€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **28,52 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-18**

(ΑΤΗΕ Ν8131.1.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ11 100%

**Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) τύπου καμπάνα, ορειχάλκινη, επιχρωμιωμένη, διαμέτρου 1/2 INS, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία για την πλήρη εγκατάσταση.**

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) τύπου καμπάνα, ορειχάλκινη, επιχρωμιωμένη, διαμ. 1/2 INS αυξημένη κατά 3% για μικροϋλικά σύνδεσης, στερέωσης κλπ.  
(N617.1.1) τεμ.  $1,030 \times 5,90 = 6,08$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η  $0,50 \times 19,87 = 9,93$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 16,01

ΤΙΜΗ ενός τεμ: 16,01€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΟ**

(Αριθμητικώς) : **16,01 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-19**

(ΑΤΗΕ Ν8143.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 7 100%

**Εύκαμπτος σύνδεσμος (φλεξίμπλ), διαμέτρου Φ1/2''ΧΦ1/2''**

Εύκαμπτος σύνδεσμος (φλεξίμπλ), κατασκευασμένος από ισχυρό ελαστικό με ανοξειδωτή εξωτερική θωράκιση, εφοδιασμένος με κατά περίπτωση κατάλληλα άκρα σύνδεσης των ειδών υγιεινής με το δίκτυο ύδρευσης, δηλαδή σύνδεσμος και μικροϋλικά στον τόπο του έργου και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και εγκατάστασης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Εύκαμπτος σύνδεσμος (φλεξίμπλ), διαμέτρου Φ1/2''ΧΦ1/2''



αυξημένος κατά 5% για μικροϋλικά  
συνδέσεως, κλπ  
(N633.1.1) Τεμάχια  $1,050 \times 3,50 = 3,68$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η  $0,15 \times 19,87 = 2,98$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 6,66

ΤΙΜΗ ενός τεμ: 6,66 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **6,66 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-20**

(ΑΤΗΕ Ν8132.2.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ11 100%

**Αυτόματο εξαεριστικό δικτύου, ορειχάλκινο, επιχρωμιωμένο, με σφαιρική βάνα 1/2" και σύστημα αποσύνδεσης, διαμέτρου 3/8INS, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και εγκατάστασης, σύνδεση προς το δίκτυο ύδρευσης και αποχέτευσης, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.**

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Αυτόματο εξαεριστικό δικτύου,  
ορειχάλκινο επιχρωμιωμένο, με σφαιρική  
βάνα 1/2" και σύστημα αποσύνδεσης,  
διαμέτρου 3/8 INS αυξημ. κατά 3% για  
μικροϋλικά.  
(N617.22.1) τεμ.  $1.030 \times 8,71 = 8,97$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η  $0,50 \times 19,87 = 9,93$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 18,90

ΤΙΜΗ ενός τεμ: 18,90 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **18,90 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-21**

(ΑΤΗΕ Ν8037.21.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 7 100%

**Ρακόρ ορειχάλκινο, διαμέτρου 1/2", πλήρως τοποθετημένο, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, μετά των μικροϋλικών σύνδεσης**

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Ρακόρ ορειχάλκινο, διαμέτρου 1/2" αυξημ.  
κατά 2% για μικρούλικά.  
(N569.21.1) Τεμ 1,020 x 3,00 = 3,06

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,20 x 19,87 = 3,97

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 7,03

ΤΙΜΗ ενός τεμ: 7,03 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΠΤΑΚΑΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **7,03 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-22**

(ΑΤΗΕ Ν8037.21.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 7 100%

**Ρακόρ ορειχάλκινο, διαμέτρου 3/4"**, πλήρως τοποθετημένο, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, μετά των μικρούλικών σύνδεσης

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Ρακόρ ορειχάλκινο, διαμέτρου 3/4" αυξημ.  
κατά 2% για μικρούλικά.  
(N569.21.2) Τεμ 1,020 x 4,50 = 4,59

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,25 x 19,87 = 4,97

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 9,56

ΤΙΜΗ ενός τεμ: 9,56 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΝΕΑΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **9,56 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-23**

(ΑΤΗΕ Ν8037.21.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 7 100%

**Ρακόρ ορειχάλκινο, διαμέτρου 1"**, πλήρως τοποθετημένο, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, μετά των μικρούλικών σύνδεσης

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Ρακόρ ορειχάλκινο, διαμέτρου 1" αυξημ.  
κατά 2% για μικρούλικά.

(N569.21.3) Τεμ 1,020 x 5,50 = 5,61

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,25 x 19,87 = 4,97

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 10,58

ΤΙΜΗ ενός τεμ: 10,58 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **10,58 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-24**

(ΑΤΗΕ Ν8037.21.4) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 7 100%

**Ρακόρ ορειχάλκινο, διαμέτρου 1 1/4"**, πλήρως τοποθετημένο, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, μετά των μικροϋλικών σύνδεσης

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Ρακόρ ορειχάλκινο, διαμέτρου 1 1/4" αυξημ. κατά 2% για μικροϋλικά.

(N569.21.4) Τεμ 1,020 x 10,00 = 10,20

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,30 x 19,87 = 5,96

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 16,16

ΤΙΜΗ ενός τεμ: 16,16 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **16,16 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-25**

(ΑΤΗΕ Ν8037.21.5) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 7 100%

**Ρακόρ ορειχάλκινο, διαμέτρου 1 1/2"**, πλήρως τοποθετημένο, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, μετά των μικροϋλικών σύνδεσης

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Ρακόρ ορειχάλκινο, διαμέτρου 1 1/2" αυξημ. κατά 2% για μικροϋλικά.

(N569.21.5) Τεμ 1,020 x 15,00 = 15,30

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,30 x 19,87 = 5,96

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 21,26

ΤΙΜΗ ενός τεμ: 21,26 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **21,26 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-26**

(ΑΤΗΕ Ν8103.21.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 12 100%

**Πλωτήρας υδαταποθήκης (φλοτέρ), από ορείχαλκο, με τον μοχλό (βέργα) της φούσκας, με όλα τα υλικά μικροϋλικά, πλήρως τοποθετημένους, συμπεριλαμβανομένης κάθε εργασίας, εγκατάστασης και ρύθμισης.**

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Μηχανικό φλοτέρ υδαταποθήκης, πλήρες και μικροϋλικά.  
(Ν602.21.1) τεμ. 1.020 x 90,00 = 91,80

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,90 x 19,87 = 17,88  
β) Βοηθός (002) Η 0,90 x 16,84 = 15,16

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 124,84

ΤΙΜΗ ενός τεμ: 124,84 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **124,84 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-27**

(ΑΤΗΕ 8641.) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 31 100%

**Μανόμετρο με κρουνό, περιοχής ενδείξεων 0 μέχρι 10 ΑΤΜ, με κάθε μικροϋλικό και εργασία για εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.**

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Μανόμετρο με κρουνό περιοχής ενδείξεων 0 μέχρι 10 ΑΤΜ  
(795.) τεμ. 1,00 x 5,50 = 5,50

β) Μικροϋλικά, 0.1 του (α)

$$0,10 \times 5,50 = 0,55$$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0.30 x 19.,7 = 5,96  
β) Βοηθός (002) Η 0.30 x 16,84 = 5,05

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 17,06

Τ Ι Μ Η ενός τεμ: 17,06 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **17,06 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-28**

(ΑΤΗΕ 8125.1.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 11 100%

**Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη με γλωττίδα (κλαπέ), διαμέτρου 3/4 INS, συνδεόμενη με σπείρωμα**, κατακόρυφης ή οριζόντιας τοποθέτησης, με λυόμενο πώμα για επιθεώρηση του μηχανισμού της, δηλαδή βαλβίδα και μικροϋλικά επι τόπου του έργου και εργασία για την πλήρη τοποθέτηση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη με γλωττίδα (κλαπέ), διαμ. 1 1/4 INS αυξημένη κατά 3% για μικροϋλικά.  
(612.1.2) τεμ. 1,030 x 10,08 = 10,38

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0,50 x 19,87 = 9,93

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 20,31

Τ Ι Μ Η ενός τεμ: 20,31 €

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

**ΑΡΘΡΟ Ζ-29**

(ΑΤΗΕ 8125.1.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 11 100%

**Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη με γλωττίδα (κλαπέ), διαμέτρου 1 INS**, κατά τα λοιπά όπως το Άρθρο 8125.1.2

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη με

γλωττίδα (κλαπέ), διαμ. 1 1/4 INS  
αυξημένη κατά 3% για μικροϋλικά.  
(612.1.3) τεμ. 1,030 x 14.45 = 14,88

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,55 x 19,87 = 10,93

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 25,81

ΤΙΜΗ ενός τεμ: 25,81 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **25,81 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-30**

(ΑΤΗΕ 8125.1.4) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 11 100%

**Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη με γλωττίδα (κλαπέ), διαμέτρου 1 1/4 INS, κατά τα λοιπά όπως το Άρθρο 8125.1.2**

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη με  
γλωττίδα (κλαπέ), διαμ. 1 1/4 INS  
αυξημένη κατά 3% για μικροϋλικά.  
(612.1.4) τεμ. 1,030 x 20,85 = 21,48

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,60 x 19,87 = 11,92

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 33,40

ΤΙΜΗ ενός τεμ: 33,40 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **33,40 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-31**

(ΑΤΗΕ 8125.1.5) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 11 100%

**Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη με γλωττίδα (κλαπέ), διαμέτρου 1 1/2 INS, κατά τα λοιπά όπως το Άρθρο 8125.1.2**

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη με  
γλωττίδα (κλαπέ), διαμ. 1 1/2 INS

αυξημένη κατά 3% για μικροϋλικά.  
(612.1.5) τεμ.  $1,030 \times 28,85 = 29,72$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,65 x 19,87 = 12,92

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 42,64

ΤΙΜΗ ενός τεμ: 42,64 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **42,64 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-32**

(ΑΤΗΕ Ν8608.4.5) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 11 100%

**Αυτοκαθαριζόμενο φίλτρο πόσιμου νερού διατομής 1 1/4 INS, κοχλιωτό, ορειχάλκινο ικανότητας διήθησης >30μm, μέγιστης πίεσης λειτουργίας 10 bar με δύο μανόμετρα ένδειξης πίεσης νερού για ένδειξη του χρόνου καθαρισμού και φίλτρο από ανοξειδωτο ατσάλι**

Αυτοκαθαριζόμενο φίλτρο πόσιμου νερού διατομής, κοχλιωτό, ορειχάλκινο ικανότητας διήθησης >30μm, μέγιστης πίεσης λειτουργίας 10bar με δύο μανόμετρα ένδειξης πίεσης νερού για ένδειξη του χρόνου καθαρισμού και φίλτρο από ανοξειδωτο ατσάλι. Περιλαμβάνεται η προμήθεια, η τοποθέτηση και η υδραυλική σύνδεση, με όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα, υλικά και μικροϋλικά, επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με ρακόρ, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως. Στην τιμή περιλαμβάνεται και ένα ανταλλακτικό φίλτρο

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Φίλτρο νερού ορειχάλκινο, κοχλιωτό,  
διαμ. 1 1/4 INS αυξημ. κατά 3% για μικροϋλικά.  
(N788.4.5) τεμ.  $1,030 \times 400,00 = 412,00$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,60 x 19,87 = 11,92

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 423,92

ΤΙΜΗ ενός τεμ: 423,92 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **423,92 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-33**

(ΑΤΗΕ Ν8601.6.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 5 100%

**Κεντρικός Συλλέκτης κρύου νερού από ευθύγραμμο χαλκοσωλήνα, διαμέτρου 54/89mm, πάχους τοιχώματος 1,20mm, μήκους 0,8m, 12 αναχωρήσεων**

Οριζόντιος συλλέκτης ή διανομέας θερμού ή ψυχρού νερού χρήσης από ευθύγραμμο χαλκοσωλήνα, διαμέτρου διανομέα ή συλλέκτη 54mm, πάχους τοιχώματος 1,20mm, μήκους 0,80m, 12 αναχωρήσεων, πλήρως εγκατεστημένος, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 1,20mm, εξωτερικής διαμέτρου 54mm,  
(571.11.1) m  $0,80 \times 16,55 = 13,24$

β) Διάνοιξη οπών, μικροϋλικά κατασκευής(φλάντζες, συγκολλήσεις) και εγκατάστασης,  
1,8 του (α)

$$1,8 \times 13,24 = 23,83$$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H  $2,00 \times 19,87 = 39,74$

β) Βοηθός (002) H  $2,00 \times 16,84 = 33,68$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 110,49

Τ Ι Μ Η ενός τεμ: 110,49 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **110,49 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-34**

(ΑΤΗΕ Ν8130.10.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 4 100%

**Συλλεκτής από προφίλ ορείχαλκου για την διανομή νερού, διαμέτρου 1", τριών εξόδων.**

Συλλεκτής από προφίλ ορείχαλκου με ενσωματωμένους διακότες για την διανομή νερού διαμέτρου 1", τριών εξόδων πλήρης εγκατεστημένος εντός επίτοιχου ή εντοιχισμένου μεταλλικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα και παράδοση σε λειτουργία. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται και τα μικροεξαρτήματα για την σύνδεση των σωληνώσεων.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Συλλέκτης από προφίλ ορείχαλκου διαμέτρου 1", τριών εξόδων,  
(574.10.3) m  $1,00 \times 14,00 = 14,00$

β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
 $0,050 \times 14,00 = 0,70$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H  $0,20 \times 19,87 = 3,97$

β) Βοηθός (002) H  $0,20 \times 16,84 = 3,37$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 22,04

Τ Ι Μ Η ενός τεμ: 22,04 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**



(Αριθμητικώς) : **22,04 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-35**

(ΑΤΗΕ Ν8130.10.4) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 4 100%

**Συλλεκτής από προφίλ ορείχαλκου για την διανομή νερού, διαμέτρου 1", τεσσάρων εξόδων.**

Συλλεκτής από προφίλ ορείχαλκου με ενσωματωμένους διακότες για την διανομή νερού διαμέτρου 1", τεσσάρων εξόδων πλήρης εγκατεστημένος εντός επίτοιχου ή εντοιχισμένου μεταλλικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα και παράδοση σε λειτουργία. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται και τα μικροεξαρτήματα για την σύνδεση των σωληνώσεων.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Συλλέκτης από προφίλ ορείχαλκου  
διαμέτρου 1", τεσσάρων εξόδων,  
(574.10.4) m 1,00 x 18,00 = 18,00  
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
0,050 x 18,00 = 0,90

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0,20 x 19,87 = 3,97  
β) Βοηθός (002) Η 0,20 x 16,84 = 3,37

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 26,24

ΤΙΜΗ ενός τεμ: 26,24 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **26,24 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-36**

(ΑΤΗΕ Ν8130.11.5) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 4 100%

**Συλλεκτής από προφίλ ορείχαλκου για την διανομή νερού, διαμέτρου 1 1/4", πέντε εξόδων.**

Συλλεκτής από προφίλ ορείχαλκου με ενσωματωμένους διακότες για την διανομή νερού διαμέτρου 1 1/4", πέντε εξόδων πλήρης εγκατεστημένος εντός επίτοιχου ή εντοιχισμένου μεταλλικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα και παράδοση σε λειτουργία. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται και τα μικροεξαρτήματα για την σύνδεση των σωληνώσεων.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Συλλέκτης από προφίλ ορείχαλκου  
διαμέτρου 1 1/4", πέντε εξόδων,  
(574.11.5) m 1,00 x 37,00 = 37,00  
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
0,050 x 37,00 = 1,85

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0,30 x 19,87 = 5,96  
β) Βοηθός (002) Η 0,30 x 16,84 = 5,05

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 49,86

ΤΙΜΗ ενός τεμ: 49,86 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **49,86 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-37**

(ΑΤΗΕ Ν8130.11.6) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 4 100%

**Συλλεκτής από προφίλ ορείχαλκου για την διανομή νερού, διαμέτρου 1 1/4", έξι εξόδων.**

Συλλεκτής από προφίλ ορείχαλκου με ενσωματωμένους διακότες για την διανομή νερού διαμέτρου 1 1/4", έξι εξόδων πλήρης εγκατεστημένος εντός επίτοιχου ή εντοιχισμένου μεταλλικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα και παράδοση σε λειτουργία. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται και τα μικροεξαρτήματα για την σύνδεση των σωληνώσεων.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Συλλέκτης από προφίλ ορείχαλκου  
διαμέτρου 1 1/4", έξι εξόδων,  
(574.11.6) m 1,00 x 43,00 = 43,00  
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
0,050 x 43,00 = 2,15

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0,30 x 19,87 = 5,96  
β) Βοηθός (002) Η 0,30 x 16,84 = 5,05

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 56,16

ΤΙΜΗ ενός τεμ: 56,16 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **56,16 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-38**

(ΑΤΗΕ Ν8130.11.7) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 4 100%

**Συλλεκτής από προφίλ ορείχαλκου για την διανομή νερού, διαμέτρου 1 1/4", επτά εξόδων.**

Συλλεκτής από προφίλ ορείχαλκου με ενσωματωμένους διακότες για την διανομή νερού διαμέτρου 1 1/4", επτά εξόδων πλήρης εγκατεστημένος εντός επίτοιχου ή εντοιχισμένου μεταλλικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα και παράδοση σε λειτουργία. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται και τα μικροεξαρτήματα για την σύνδεση των σωληνώσεων.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Συλλέκτης από προφίλ ορείχαλκου  
διαμέτρου 1 1/4", επτά εξόδων,  
(574.11.7) m 1,00 x 50,00 = 50,00

β) Μικρούλικά, 0,05 του (α)  
 $0,050 \times 50,00 = 2,50$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η  $0,30 \times 19,87 = 5,96$   
β) Βοηθός (002) Η  $0,30 \times 16,84 = 5,05$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 63,51

ΤΙΜΗ ενός τεμ: 63,51 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **63,51 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-39**

(ΑΤΗΕ Ν8130.11.9) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 4 100%

**Συλλεκτής από προφίλ ορείχαλκου για την διανομή νερού, διαμέτρου 1 1/4", εννέα εξόδων.**

Συλλεκτής από προφίλ ορείχαλκου με ενσωματωμένους διακότες για την διανομή νερού διαμέτρου 1 1/4", εννέα εξόδων πλήρης εγκατεστημένος εντός επίτοιχου ή εντοιχισμένου μεταλλικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα και παράδοση σε λειτουργία. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται και τα μικροεξαρτήματα για την σύνδεση των σωληνώσεων.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Συλλέκτης από προφίλ ορείχαλκου  
διαμέτρου 1 1/4", εννέα εξόδων,  
(574.11.9) m  $1,00 \times 60,00 = 60,00$   
β) Μικρούλικά, 0,05 του (α)  
 $0,050 \times 60,00 = 3,00$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η  $0,30 \times 19,87 = 5,96$   
β) Βοηθός (002) Η  $0,30 \times 16,84 = 5,05$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 74,01

ΤΙΜΗ ενός τεμ: 74,01 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΟ**

(Αριθμητικώς) : **74,01 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-40**

(ΑΤΗΕ Ν8130.11.12) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 4 100%

**Συλλεκτής από προφίλ ορείχαλκου για την διανομή νερού, διαμέτρου 1 1/4", δώδεκα εξόδων.**

Συλλεκτής από προφίλ ορείχαλκου με ενσωματωμένους διακότες για την διανομή νερού διαμέτρου 1 1/4", δώδεκα εξόδων πλήρης εγκατεστημένος εντός επίτοιχου ή εντοιχισμένου μεταλλικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα και παράδοση σε λειτουργία. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται και τα μικροεξαρτήματα για την σύνδεση των σωληνώσεων.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Συλλέκτης από προφίλ ορείχαλκου  
διαμέτρου 1 1/4", δώδεκα εξόδων,  
(574.11.12) m 1,00 x 70,00 = 70,00  
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
0,050 x 70,00 = 3,50

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H 0,30 x 19,87 = 5,96  
β) Βοηθός (002) H 0,30 x 16,84 = 5,05

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 84,51

ΤΙΜΗ ενός τεμ: 84,51 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **84,51 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-41**

(ΑΤΗΕ Ν8130.12.8) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 4 100%

**Πίνακας υδροληψίας γαλβανιζέ 45x70x10mm για την εγκατάσταση συλλεκτών από προφίλ ορείχαλκου για την διανομή νερού.**

Πίνακας υδροληψίας γαλβανιζέ κατάλληλος για εντοιχισμό και εγκατάσταση συλλεκτών από προφίλ ορειχάλκου για τη διανομή νερού, πλήρης εγκατεστημένος, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, εντοιχισμός, εγκατάσταση, και παράδοση σε λειτουργία. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται και τα μικροεξαρτήματα για την στήριξη και εντοιχισμό.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Πίνακας Υδροληψίας γαλβανιζέ  
διαστάσεων 45x70x10mm,  
(574.12.8) m 1,00 x 30,00 = 30,00  
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
0,050 x 30,00 = 1,50

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H 0,30 x 19,87 = 5,96  
β) Βοηθός (002) H 0,30 x 16,84 = 5,05

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 42,51

ΤΙΜΗ ενός τεμ: 41,51 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **42,51 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-42**

(ΑΤΗΕ Ν8153.3.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 14 100%

**Δοχείο πλύσης λεκάνης από υαλώδη πορσελάνη χωρητικότητας 6-9lit, με επιχρωμιωμένη πλάκα ενεργοποίησης της βαλβίδας και πρόσθετη διάταξη μειωμένης κατανάλωσης (δύο μπουτόν) με πίεση.**

Δοχείο πλύσεως λεκάνης αποχωρητηρίου από υαλώδη πορσελάνη χωρητικότητας 6-9lit, με επιχρωμιωμένη πλάκα ενεργοποίησης της βαλβίδας και πρόσθετη διάταξη μειωμένης κατανάλωσης (δύο μπουτόν) με πίεση και κάλυμμα που θα είναι εφοδιασμένο με ρυθμιστική βαλβίδα και σύνδεση DN-15 (Φ-1/2") και έξοδο Φ-32mm πληρες με το ορειχάλκινο επιχρωμιωμένο κάλυμμα επί του οποίου υπάρχει το κομβίο χειρισμού, τον ορειχάλκινο πλωτήρα, τις σωληνώσεις συνδέσεως, τα ρακόρ στομίων τροφοδοτήσεως και εκροής, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Δοχείο πλύσεως λεκάνης αποχωρητηρίου από υαλώδη πορσελάνη χωρητικότητας 6-9lit με δυο μπουτόν  
(N622.43.1) Τεμάχια 1,00 x 105,00 = 105,00  
β) Στηρίγματα, σωληνώσεις συνδέσεως, κλπ μικροϋλικά 0,10 του (α)  
0,10 x 105,00 = 10,5

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0,50 x 19,87 = 9,94  
β) Βοηθός (002) Η 0,50 x 16,84 = 8,42

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 133,86

ΤΙΜΗ ενός τεμ: 133,86 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **133,36 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-43**

(ΑΤΗΕ Ν8141.5.93) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 13 100%

**Αναμικτική μπαταρία ζεστού-κρύου νερού, ορειχάλκινη, επιχρωμιωμένη, για sink, επίτοιχη, με μακρύ σταθερό ράμφος και χειρολαβές μεγάλου μεγέθους για τη ρύθμιση της παροχής, διαμέτρου 1/2"**

Αναμικτική μπαταρία ζεστού - κρύου νερού, ορειχάλκινη, επιχρωμιωμένη, με μακρύ σταθερό ράμφος και χειρολαβές μεγάλου μεγέθους για την ρύθμιση της παροχής., κατάλληλη για επίτοιχη τοποθέτηση διαμέτρου 1/2", δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών επί τόπου του έργου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και πλήρους εγκατάστασης

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Αναμικτική μπαταρία ζεστού-κρύου νερού, ορειχάλκινη, επιχρωμιωμένη, για sink, επίτοιχη, με μακρύ περιστρεφόμενο ράμφος, διαμέτρου 1/2",  
(N619.4.5.93) Τεμάχια 1,00 x 80,00 = 80,00  
β) Μικροϋλικά, 0,02 του (α)

$$0,020 \times 80,00 = 1,60$$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0,40 x 19,87 = 7,95  
β) Βοηθός (002) Η 0,40 x 16,84 = 6,74

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 96,29

ΤΙΜΗ ενός τεμ: 96,29 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **96,29 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-44**

(ΑΤΗΕ Ν8141.3.93) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 13 100%

**Αναμικτική μπαταρία ζεστού-κρύου νερού, ορειχάλκινη, επιχρωμιωμένη, νεροχύτη, διαμέτρου 1/2", με μακρύ περιστρεφόμενο ράμφος.**

Αναμικτική μπαταρία ζεστού-κρύου νερού, ορειχάλκινη, επιχρωμιωμένη, πλήρης, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών επί τόπου του έργου και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως και πλήρους εγκατάστασης

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Αναμικτική μπαταρία ζεστού-κρύου νερού,  
ορειχάλκινη, επιχρωμιωμένη, νεροχύτη,  
διαμέτρου 1/2"  
(Ν619.4.3.93) Τεμάχια 1,00 x 80,00 = 80,00  
β) Μικροϋλικά, 0,02 του (α)  
0,020 x 80,00 = 1,60

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0,40 x 19,87 = 7,95  
β) Βοηθός (002) Η 0,40 x 16,84 = 6,74

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 96,29

ΤΙΜΗ ενός τεμ: 96,29 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **96,29 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-45**

(ΑΤΗΕ Ν8141.22.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 13 100%

**Αναμικτήρας ψυχρού-ζεστού νερού Φ 1/2", ορειχάλκινος επιχρωμιωμένος, με ένα μακρύ στέλεχος χειρισμού, με κεραμικό δίσκο και φίλτρο οικονομίας, για νιπτήρα ΑΜΕΑ.**

Αναμικτήρας (μπαταρία) νιπτήρα, θερμού - ψυχρού νερού, πάνω σε νιπτήρα, ΑΜΕΑ, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος, πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή αναμικτήρας και μικροϋλικά στον τόπο και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και εγκατάστασης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Αναμικτική μπαταρία ζεστού-κρύου νερού,  
ορειχάλκινη, επιχρωμιωμένη, επικαθήμενη,  
σε νιπτήρα ΑΜΕΑ, διαμέτρου 1/2"  
(N619.22.1) Τεμάχια 1,00 x 70,00 = 70,00  
β) Μικροϋλικά, 0,02 του (α)  
0,020 x 70,00 = 1,40

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0,40 x 19,87 = 7,95  
β) Βοηθός (002) Η 0,40 x 16,84 = 6,74

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 86,09

ΤΙΜΗ ενός τεμ: 86,09 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **86,09 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-46**

(ΑΤΗΕ Ν8141.2.2.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 13 100%

**Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, αυτοκλειόμενος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος, επικαθήμενος σε νιπτήρα - διαμέτρου 1/2 ins**

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, αυτοκλειόμενος (με ρυθμιζόμενο χρόνο ροής) ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος δηλαδή αναμικτήρας και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Αναμικτική μπαταρία ζεστού-κρύου νερού,  
ορειχάλκινη, επιχρωμιωμένη, επικαθήμενη,  
σε νιπτήρα, αυτοκλειόμενη, διαμέτρου 1/2"  
(N619.4.2.2.1) Τεμάχια 1,00 x 180,00 = 180,00  
β) Μικροϋλικά, 0,02 του (α)  
0,020 x 180,00 = 3,60

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0,40 x 19,87 = 7,95  
β) Βοηθός (002) Η 0,40 x 16,84 = 6,74

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 198,29

ΤΙΜΗ ενός τεμ: 198,29 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **198,29 €**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-47**

(ΑΤΗΕ Ν8138.12.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 11 100%

### **Σφαιρικός κρουνός (υδροληψίας) με πεταλούδα και ακροστόμιο για σύνδεση πλαστικού σωλήνα, διαμέτρου Φ 3/4 ins**

Σφαιρικός κρουνός (υδροληψίας) με πεταλούδα και ακροστόμιο για σύνδεση πλαστικού σωλήνα, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος με έδρα TEFLON και κλείσιμο 1/4 της στροφής, πίεσεως λειτουργίας μέχρι 10 ατμοσφαιρών, μετά των μικροϋλικών δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Σφαιρικός κρουνός (υδροληψίας) με πεταλούδα και ακροστόμιο για σύνδεση πλαστικού σωλήνα, διαμέτρου Φ-3/4 ins αυξημένος κατά 3% για μικροϋλικά συνδέσεως, στερεώσεως κλπ  
(Ν618.12.2) Τεμάχια 1,030 x 15,00 = 15,45

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0,30 x 19,87 = 5,96

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 21,41

ΤΙΜΗ ενός τεμ: 21,41 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **21,41 €**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-48**

(ΑΤΗΕ Ν8252.31.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 8 100%

### **Φρεάτιο προστασίας βανών δικτύων ύδρευσης ή πυρόσβεσης, από σκληρό πλαστικό ή πολυμερικό μπετόν, διαστάσεων 30x30cm**

Φρεάτιο προστασίας βανών δικτύων ύδρευσης ή πυρόσβεσης, από σκληρό πλαστικό ή πολυμερικό μπετόν διαστάσεων 30x30cm, πλήρες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, τις Προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης, δηλαδή φρεάτιο και μικροϋλικά επί τόπου του έργου και εργασία εγκατάστασης και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Φρεάτιο προστασίας βανών δικτύων ύδρευσης ή πυρόσβεσης, από σκληρό πλαστικό, ή πολυμερικό μπετόν διαστάσεων 30x30cm, πλήρες  
(Ν589.62.1) τεμ. 1,00 x 80,00 = 80,00

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 1,50 x 19,87 = 29,81  
β) Βοηθός (002) Η 1,50 x 16,84 = 25,26

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 135,07



ΤΙΜΗ ενός τεμ: 135,07 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **135,07 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-49**

(ΑΤΗΕ Ν8256.21.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 24 100%

#### **Ταχυθερμαντήρας ηλεκτρικός, ικανότητας 5lt/min, κατάλληλος για πίεση λειτουργίας 10ΑΤ**

Ταχυθερμαντήρας ηλεκτρικός, ικανότητας 5lt/min, κατάλληλος για πίεση λειτουργίας 10ΑΤ, εφοδιασμένος με όλα τα αναγκαία όργανα αυτόματης λειτουργίας και ρύθμισης όπως και τα ασφαλιστικά του, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή ταχυθερμαντήρας με τα όργανά του, υλικά και μικροϋλικά στερέωσης και σύνδεσης στον τόπο του έργου και εργασία τοποθέτησης και δοκιμές για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Ταχυθερμαντήρας ηλεκτρικός, πλήρης, ικανότητας 5 lt/min  
(N684.21.3) τεμ. 1,00 x 150,00 = 150,00  
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
0,05 x 150,00 = 7,50

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 1,50 x 19,87 = 29,81  
β) Βοηθός (002) Η 1,50 x 16,84 = 25,26

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 212,57

ΤΙΜΗ ενός τεμ: 212,57€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **212,57 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-50**

(ΑΤΗΕ Ν8256.3.1.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 24 100%

#### **Θερμοσίφωνα ηλεκτρικός χωρητικότητας 60Lit, ισχύος 3KW, κατάλληλος για πίεση λειτουργίας 10 ATM**

Θερμοσίφωνα ηλεκτρικός χωρητικότητας 60Lit, ισχύος 3KW, κατάλληλος για πίεση λειτουργίας 10 ATM, εφοδιασμένος με όλα τα αναγκαία όργανα αυτόματης λειτουργίας και ρύθμισης, όπως και τα ασφαλιστικά του, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, την Τεχνική Περιγραφή και τις Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή θερμοσίφωνα με τα όργανά του, υλικά και μικροϋλικά στερέωσης και σύνδεσης. Περιλαμβάνονται οι χαλκοσωλήνες και τα ρακόρ σύνδεσης στον τόπο του έργου και η εργασία τοποθέτησης και πλήρους εγκατάστασης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Θερμοσίφωνα ηλεκτρικός χωρητικότητας 60

I, ισχύος 3000 W  
(N684.3.1.1) τεμ. 1,00 x 110,00 = 110,00  
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
0,05 x 110,00 = 5,50

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 1,50 x 19,87 = 29,81  
β) Βοηθός (002) H 1,50 x 16,84 = 25,26

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 170,57

ΤΙΜΗ ενός τεμ: 170,57€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **170,57 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-51**

(ΑΤΗΕ Ν8236.21.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 23 100%

#### **Αυτόματο σύστημα αποσκλήρυνσης νερού, ενδεικτικού τύπου ECB 10/FA5 της ΤΕΜΑΚ ή ισοδύναμου, ικανότητας 1,0Μ3/Η**

Αυτόματο σύστημα αποσκλήρυνσης νερού, ενδεικτικού τύπου ECB 10/FA5 της ΤΕΜΑΚ ή ισοδύναμου, ικανότητας 1,0Μ3/Η, που περιλαμβάνει: δοχεία ρητινών με βαλβίδες αναγέννησης, ηλεκτρονικό πίνακα αναγέννησης και μετασχηματιστή, κάδο άλμης, γέμιση, ογκομετρητή με σηματοδότη, γέμισμα των δοχείων, ηλεκτρονική σύνδεση του πίνακα, σετ σωλήνων για τη σύνδεση των δοχείων μεταξύ τους, πλήρες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση, τοποθέτηση, σύνδεση με τα δίκτυα νερού, αποχέτευσης κλπ., έλεγχος, ρύθμιση και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η εκκίνηση του συστήματος και η εκπαίδευση του προσωπικού.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Αυτόματο σύστημα  
αποσκλήρυνσης νερού, πλήρες,  
ικανότητας 1,0 Μ3/Η  
(N674.21.6) τεμ. 1,00 x 800,00 = 800,00

β) Μικροϋλικά, 0.03 του (α)  
0,03 x 800,00 = 24,00

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 4,00 x 19,87 = 79,48  
β) Βοηθός (002) H 4,00 x 16,84 = 67,36

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 970,84

ΤΙΜΗ ενός τεμ: 970,84€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **970,84 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-52**

(ΑΤΗΕ Ν8106.6.5) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 11 100%

### **Δίοδη ηλεκτροβάνα ON\OFF 24V διατομής 1 1/2", με σπείρωμα.**

Δίοδη ηλεκτροβάνα ON\OFF 24V διατομής 1 1/2", με σπείρωμα, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση, τοποθέτηση, σύνδεση με τα δίκτυα, έλεγχος, ρύθμιση και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

α) Δίοδη ηλεκτροβάνα ON\OFF 24V  
διατομής 1 1/2", με σπείρωμα,  
πλήρης αυξημ. κατά 3%  
για μικροϋλικά.  
(N610.6.5) τεμ. 1,03 x 130,00 = 133,90

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 1,00 x 19,87 = 19,87  
β) Βοηθός (002) H 1,00 x 16,84 = 16,84

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 170,61

ΤΙΜΗ ενός τεμ: 170,61€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **170,61 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-53**

(ΥΔΡ 11.01.02.) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΥΔΡ 6752 100%

#### **Καλύμματα φρεατίων, από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)**

Καλύμματα φρεατίων κατά ΕΛΟΤ EN 124, με σήμανση CE, της κατηγορίας φέρουσας ικανότητας D που προβλέπεται από την μελέτη (ανάλογα την θέση τοποθέτησης).

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του καλύμματος του φρεατίου και του πλαισίου έδρασης αυτού, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης του καλύμματος με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με σκυρόδεμα.

Επιμέτρηση με βάση τους πίνακες του προμηθευτή (σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση).

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) καλύμματος και αντιστοίχου πλαισίου έδρασης, ανεξαρτήτως της φέρουσας ικανότητας.

Τιμή ανά (Kg)

(1 Kg) Χιλιόγραμμο

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

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-54**

(ΠΡΣ Η.1.2.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ8 100%

**Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 10 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ-20mm**

Σωλήνας από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 10 atm (SDR 13,6), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 για διατομές έως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00, ονομαστικής διαμέτρου Φ-25mm  
Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 0,55 €

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-55**

(ΑΤΗΕ Ν8843.1.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 52 100%

**Σιδηροκατασκευή από χαλυβδοέλασμα DKP πάχους μέχρι 2 MM και μορφοσίδηρο, διαμορφωμένη σε επίτοιχο, επιδαπέδιο ή εντοιχισμένο κουτί ηλεκτρικού πίνακα**, με τις απαραίτητες υποδοχές και τα στηρίγματα για την εγκατάσταση των οργάνων και των υπολοίπων διατάξεών του, τους ακροδέκτες και την καλωδίωση της εσωτερικής συνδεσμολογίας του πίνακα όπως και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα και δύο στρώματα ψημένου βερνικοχρώματος, πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή μικροϋλικά (χρώματα, βίδες, αγωγοί κλπ.) και εργασία κατασκευής του κουτιού και της συνδεσμολογίας των οργάνων του, για την παράδοση ενός χιλιόγραμμου έτοιμου πίνακα χωρίς τα όργανά του.

(1 KG)

#### ΥΛΙΚΑ:

α) Λαμαρίνα DKP πάχους μέχρι 2MM και μορφοσίδηρος ανοιγμένος σε λαμαρίνα DKP με φθορά.

(277.1) KG  $1,050 \times 1,006 = 1,06$

β) Μικροϋλικά, 0,03 του (α)

$0,030 \times 1,06 = 0,03$

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H  $0,70 \times 19,87 = 13,91$

β) Βοηθός (002) H  $0,70 \times 16,84 = 11,79$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 26,79

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ KG : 26,79 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 26,79€

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-56**

(ΟΙΚ 21.03.04) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΥΔΡ 6620.4 100%

### **Γραμμικά στραγγιστήρια από διάτρητους πλαστικούς σωλήνες με περίβλημα γεωυφάσματος-Στραγγιστήρια με διάτρητους σωλήνες D 200 mm**

Προμήθεια και τοποθέτηση διατρήτων πλαστικών σωλήνων από PVC ή πολυαιθυλένιο με περίβλημα γεωυφάσματος των 200 gr/m<sup>2</sup>. Περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και τοποθέτηση των σκύρων στραγγιστηρίου (μονοβάθμιο φίλτρο).

Τιμή ανά τρεχον μέτρο (m) πλήρως αποπερατωμένου στραγγιστηρίου.

(m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ**

(Αριθμητικώς) : **15,00 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-57**

(ΑΤΗΕ Ν8175.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ14 100%

**Χαρτοθήκη χειροπετεστών με παραλληλόγραμμο χαρτί, ανοξείδωτη επίτοιχη**, με θήκη για χαρτιά χειρός, χωρητικότητας 250 - 900 χαρτοπετεστών, διαστάσεων περίπου 27x35x13 cm, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησης και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

α) Χαρτοθήκη χειροπετεστών με παραλληλόγραμμο χαρτί, ανοξείδωτη επίτοιχη

(646.1.2) τεμάχιο 1,00 x 25,00 = 25,00

β) Τσιμέντο και μικροϋλικά σε τσιμέντο.

(026.) KG 1,00 x 0,10 = 0,10

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,70 x 19,87 = 13,91

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 39,01

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 39,01 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΟ**

(Αριθμητικώς) : **39,01 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-58**

(ΑΤΗΕ Ν9425.1.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 52 100%

**Πλήρης κατασκευή απαιτούμενης δομικής και ηλεκτρομηχανολογικής υποδομής για την εγκατάσταση μετρητή του ΔΕΔΔΗΕ**

Για την κατασκευή μιάς πλήρους απαιτούμενης δομικής και ηλεκτρομηχανολογικής υποδομής για την εγκατάσταση μετρητή του ΔΕΔΔΗΕ, που θα γίνει σύμφωνα με τις προδιαγραφές και υποδείξεις του αρμόδιου ΔΕΔΔΗΕ της περιοχής. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνεται η κατασκευή τοιχείου από μπετόν με φωλεά για την εγκατάσταση του μετρητή με επί τόπου σκυροδέτηση ή χρήση προκατασκευασμένου στοιχείου από μπετόν, η κατασκευή θύρας από αλουμίνιο στη φωλεά του μετρητή, ο μεταλλικός ιστός ανάρτησης του καλωδίου ηλεκτροδότησης από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο 1 1/2" και μήκους 6μ. και σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο μήκους 3μ. ο οποίος θα είναι στερεωμένος πάνω στον ιστό ανάρτησης και πακτωμένος στο από σκυρόδεμα τοιχείο εγκατάστασης του μετρητή για τη διέλευση και προστασία του καλωδίου της παροχής του ΔΕΔΔΗΕ.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και μικροϋλικά (πλαστικοί σωλήνες, άγγιστρο κ.λ.π.), έτσι ώστε όλη η κατασκευή να είναι σύμφωνη με τους κανονισμούς, τις υποδείξεις και τις προδιαγραφές του ΔΕΔΔΗΕ της περιοχής.

Στο σημείο αυτό επισημαίνουμε ότι ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει έγκαιρα τις σχετικές αιτήσεις στο ΔΕΔΔΗΕ, ώστε να γνωρίζει τα σημεία συνδέσεων επακριβώς και πρό της έναρξης των εργασιών του περιβάλλοντα χώρου.

Επίσης περιλαμβάνεται το κόστος :

- 1) Της σύνταξης πρωτόκολλου ελέγχου της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης στο οποίο θα περιλαμβάνονται τα αποτελέσματα των μετρήσεων.
- 2) Της υπεύθυνης δήλωσης αδειούχου ηλεκτρολόγου εγκαταστάτη.
- 3) Της έκθεσης παράδοσης ηλεκτρικής εγκατάστασης.
- 4) Του μονογραμμικού σχέδιο πινάκων.
- 5) Του σχεδίου κάτοψης ισχυρών ρευμάτων και γενικώς ότι προβλέπεται από την ΔΕΔΔΗΕ για την μόνιμη σύνδεση του κτιρίου με το δίκτυο της.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ και εργασία:

- α) Κατ' αποκοπή πλήρους κατασκευής απαιτούμενης δομικής και ηλεκτρομηχανολογικής υποδομής για την εγκατάσταση μετρητή του ΔΕΔΔΗΕ (N984.52.2) τεμ. 1,00 x 950,00 = 950,00

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 950,00

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 950,00 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **950,00 €**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-59**

(ΥΔΡ 12.10.01.) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΥΔΡ 6711.1 100%

### **Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN110mm συμπαγούς τοιχώματος**

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-U συμπαγούς 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

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

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **3,70 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-60**

(ΥΔΡ 12.10.02.) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΥΔΡ 6711.1 100%

#### **Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN125mm συμπαγούς τοιχώματος**

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1401-1, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-02 "Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U". Κατά τα λοιπά ως ΝΕΤ ΥΔΡ 12.10.01

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **4,10 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-61**

(ΥΔΡ 12.10.03.) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΥΔΡ 6711.1 100%

#### **Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN160mm συμπαγούς τοιχώματος**

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1401-1, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-02 "Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U". Κατά τα λοιπά ως ΝΕΤ ΥΔΡ 12.10.01

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **6,80 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-62**

(ΥΔΡ 12.10.04.) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΥΔΡ 6711.1 100%

#### **Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN200mm συμπαγούς τοιχώματος**

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1401-1, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-02 "Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U". Κατά τα λοιπά ως ΝΕΤ ΥΔΡ 12.10.01

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΝΕΑ**  
(Αριθμητικώς) : **9,00 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-63**

(ΑΤΗΕ Ν8042.10.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ8 100%

**Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από πολυπροπυλένιο (PP), με μούφα και ελαστικό παρέμβυσμα, διαμέτρου Φ 32 mm, κατά ΕΛΟΤ EN-1451.01**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως με πολυπροπυλένιο (PP), με μούφα και ελαστικό παρέμβυσμα, δηλαδή προμήθεια, προσέγγιση, σύνδεση, πλήρως τοποθετημένος, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (εκτός από σιφώνια), τα υλικά σύνδεσης, στερέωσης κλπ. Καθώς επίσης η διάνοιξη και η αποκατάσταση αυλάκων (χαντρώματα), οπών διέλευσης στα δομικά στοιχεία, και η εργασία για πλήρη εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές και λειτουργία.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους σωλήνωσης

(1 m) Μέτρο

ΥΛΙΚΑ:

α) Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PP με μούφα και ελαστικό παρέμβυσμα, διαμέτρου Φ 32 mm αυξημένος κατά 30% για φθορά, ειδικά τεμάχια, μικρούλικά στερέωσης κλπ. (N572.5.1) M 1,30 x 1,42 = 1,85

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 0,30 x 19,87 = 5,96  
β) Βοηθός (002) H 0,30 x 16,84 = 5,05

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 12,86

ΤΙΜΗ ενός m: 12,86 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **12,86 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-64**

(ΑΤΗΕ Ν8042.10.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ8 100%

**Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από πολυπροπυλένιο (PP), με μούφα και ελαστικό παρέμβυσμα, διαμέτρου Φ 40 mm, κατά ΕΛΟΤ EN-1451.01**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως με πολυπροπυλένιο (PP), με μούφα και ελαστικό παρέμβυσμα, δηλαδή προμήθεια, προσέγγιση, σύνδεση, πλήρως τοποθετημένος, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (εκτός από σιφώνια), τα υλικά σύνδεσης, στερέωσης κλπ. Καθώς επίσης η διάνοιξη και η αποκατάσταση αυλάκων (χαντρώματα), οπών διέλευσης στα δομικά στοιχεία, και η εργασία για πλήρη εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές και λειτουργία.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους σωλήνωσης

(1 m) Μέτρο

ΥΛΙΚΑ:

α) Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PP με μούφα και ελαστικό παρέμβυσμα, διαμέτρου Φ 40 mm αυξημένος κατά 30% για φθορά, ειδικά τεμάχια, μικρούλικά στερέωσης κλπ. (N572.5.2) M 1,30 x 1,78 = 2,31

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 0,30 x 19,87 = 5,96  
β) Βοηθός (002) H 0,30 x 16,84 = 5,05



ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 13,32

ΤΙΜΗ ενός m: 13,32 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **13,32 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-65**

(ΑΤΗΕ Ν8042.10.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ8 100%

#### **Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από πολυπροπυλένιο (PP), με μούφα και ελαστικό παρέμβυσμα, διαμέτρου Φ 50 mm, κατά ΕΛΟΤ EN-1451.01**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως με πολυπροπυλένιο (PP), με μούφα και ελαστικό παρέμβυσμα, δηλαδή προμήθεια, προσέγγιση, σύνδεση, πλήρως τοποθετημένος, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (εκτός από σιφώνια), τα υλικά σύνδεσης, στερέωσης κλπ. Καθώς επίσης η διάνοιξη και η αποκατάσταση αυλάκων (χαντρώματα), οπών διέλευσης στα δομικά στοιχεία, και η εργασία για πλήρη εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές και λειτουργία.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους σωλήνωσης

(1 m) Μέτρο

#### ΥΛΙΚΑ:

α) Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PP με μούφα και ελαστικό παρέμβυσμα, διαμέτρου Φ 50 mm αυξημένος κατά 30% για φθορά, ειδικά τεμάχια, μικρούλικά στερέωσης κλπ. (N572.5.3) M 1,30 x 2,49 = 3,24

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 0,30 x 19,87 = 5,96  
β) Βοηθός (002) H 0,30 x 16,84 = 5,05

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 14,25

ΤΙΜΗ ενός m: 14,25 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **14,25 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-66**

(ΑΤΗΕ Ν8042.10.4) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ8 100%

#### **Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από πολυπροπυλένιο (PP), με μούφα και ελαστικό παρέμβυσμα, διαμέτρου Φ 75 mm, κατά ΕΛΟΤ EN-1451.01**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως με πολυπροπυλένιο (PP), με μούφα και ελαστικό παρέμβυσμα, δηλαδή προμήθεια, προσέγγιση, σύνδεση, πλήρως τοποθετημένος, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (εκτός από σιφώνια), τα υλικά σύνδεσης, στερέωσης κλπ. Καθώς επίσης η

διάνοιξη και η αποκατάσταση αυλάκων (χαντρώματα), οπών διέλευσης στα δομικά στοιχεία, και η εργασία για πλήρη εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές και λειτουργία.  
Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους σωλήνωσης

(1 m) Μέτρο

ΥΛΙΚΑ:

α) Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PP με μούφα και ελαστικό παρέμβυσμα, διαμέτρου Φ 75 mm αυξημένος κατά 30% για φθορά, ειδικά τεμάχια, μικροϋλικά στερέωσης κλπ. (N572.5.4) M 1,30 x 4,01 = 5,21

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 0,40 x 19,87 = 7,95  
β) Βοηθός (002) H 0,40 x 16,84 = 6,74

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 19,90

ΤΙΜΗ ενός m: 19,90 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **19,90 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-67**

(ΑΤΗΕ Ν8042.10.5) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ8 100%

**Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από πολυπροπυλένιο (PP), με μούφα και ελαστικό παρέμβυσμα, διαμέτρου Φ 110 mm, κατά ΕΛΟΤ EN-1451.01**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως με πολυπροπυλένιο (PP), με μούφα και ελαστικό παρέμβυσμα, δηλαδή προμήθεια, προσέγγιση, σύνδεση, πλήρως τοποθετημένος, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (εκτός από σιφώνια), τα υλικά σύνδεσης, στερέωσης κλπ. Καθώς επίσης η διάνοιξη και η αποκατάσταση αυλάκων (χαντρώματα), οπών διέλευσης στα δομικά στοιχεία, και η εργασία για πλήρη εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές και λειτουργία.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους σωλήνωσης

(1 m) Μέτρο

ΥΛΙΚΑ:

α) Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PP με μούφα και ελαστικό παρέμβυσμα, διαμέτρου Φ 75 mm αυξημένος κατά 30% για φθορά, ειδικά τεμάχια, μικροϋλικά στερέωσης κλπ. (N572.5.5) M 1,30 x 6,31 = 8,20

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 0,40 x 19,87 = 7,95  
β) Βοηθός (002) H 0,40 x 16,84 = 6,74

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 22,89

ΤΙΜΗ ενός m: 22,89 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **22,89 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-68**

(ΑΤΗΕ Ν8045.5.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ8 100%

#### **Μηχανοσίφωνας πλαστικός με πώμα διαμέτρου 100mm**

Μηχανοσίφωνας πλαστικός με πώμα, πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

α) Μηχανοσίφωνας πλαστικός με πώμα  
διαμέτρου 100mm αυξημένος κατά 15% για  
υλικά και μικροϋλικά στερέωσης κλπ  
(Ν578.5.1) Τεμάχια 1,150 x 28,00 = 32,20

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,50 x 19,87 = 9,93  
β) Βοηθός (002) Η 0,50 x 16,84 = 8,42

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 50,55

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 50,55 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΠΕΝΗΝΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **50,55 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-69**

(ΑΤΗΕ Ν8045.5.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ8 100%

#### **Μηχανοσίφωνας πλαστικός με πώμα διαμέτρου 125mm**

Μηχανοσίφωνας πλαστικός με πώμα, πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

α) Μηχανοσίφωνας πλαστικός με πώμα  
διαμέτρου 125mm αυξημένος κατά 15% για  
υλικά και μικροϋλικά στερέωσης κλπ  
(Ν578.5.2) Τεμάχια 1,150 x 33,00 = 37,95

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,50 x 19,87 = 9,93  
β) Βοηθός (002) Η 0,50 x 16,84 = 8,42

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 56,30

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 56,30 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς) : 56,30 €

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-70**

(ΑΤΗΕ Ν8046.90.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ9 100%

**Σιφώνι δαπέδου πλαστικό, με σχάρα από ανοξείδωτο χάλυβα, μίας εξόδου Φ 50 cm και τουλάχιστον τριών εισόδων**

Σιφώνι δαπέδου πλαστικό με σχάρα από ανοξείδωτο χάλυβα, κατάλληλο για θερμοκρασίες νερού μέχρι 80οC μεγάλης μηχανικής αντοχής σε κρούσεις, σχήματος κυλινδρικού, πλήρες, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και πλήρους εγκατάστασης

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Σιφώνι δαπέδου πλαστικό με σχάρα από ανοξείδωτο χάλυβα, μίας εξόδου Φ50 cm και τουλάχιστον τριών εισόδων  
(Ν579.90.1) Τεμάχια 1,00 x 23,00 = 23,00  
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
0,050 x 23,00 = 1,15

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0,30 x 19,87 = 5,96  
β) Βοηθός (002) Η 0,30 x 16,84 = 5,05

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 35,15

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 35,15 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς) : 35,15 €

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-71**

(ΑΤΗΕ Ν8046.90.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ9 100%

**Σιφώνι δαπέδου πλαστικό, με σχάρα από ανοξείδωτο χάλυβα, μίας εξόδου Φ 75cm και τουλάχιστον τριών εισόδων**

Σιφώνι δαπέδου πλαστικό με σχάρα από ανοξείδωτο χάλυβα, κατάλληλο για θερμοκρασίες νερού μέχρι 80οC μεγάλης μηχανικής αντοχής σε κρούσεις, σχήματος κυλινδρικού, πλήρες, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και πλήρους εγκατάστασης

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Σιφώνι δαπέδου πλαστικό με σχάρα από ανοξείδωτο χάλυβα, μίας εξόδου Φ75 cm και τουλάχιστον τριών εισόδων  
(Ν579.90.2) Τεμάχια 1,00 x 28,00 = 28,00

β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
 $0,050 \times 28,00 = 1,40$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,30 x 19,87 = 5,96  
β) Βοηθός (002) Η 0,30 x 16,84 = 5,05

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 40,41

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 40,41€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΣΑΡΑΝΤΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **40,41 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-72**

(ΑΤΗΕ Ν8054.20.5) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ11 100%

**Πώμα (τάπα) καθαρισμού δαπέδου ορειχάλκινο νικελοχρωμέ με στεφάνη, διαμέτρου Φ100mm**

Πώμα (τάπα) καθαρισμού ορειχάλκινο νικελοχρωμέ με στεφάνη, πλήρως τοποθετημένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους τοποθέτησης

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Πώμα (τάπα) καθαρισμού ορειχάλκινο νικελοχρωμέ με στεφάνη, με τα υλικά, διαμέτρου Φ100mm αυξημ. κατά 5% για μικροϋλικά.  
(Ν586.20.5) Τεμάχια 1,050 x 13,50 = 14,18

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,50 x 19,87 = 9,93  
β) Βοηθός (002) Η 0,50 x 16,84 = 8,42

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 32,53

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 32,53 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **32,53 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-73**

(ΑΤΗΕ Ν8054.30.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ8 100%

**Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό από σκληρό PVC βιδωτό με λάστιχο, διαμέτρου Φ50mm**

Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό από σκληρό PVC με το λαιμό του, ο οποίος θα τοποθετείται δια συγκολλησεως στο σωλήνα ενώ η τάπα θα εγκαθίσταται βιδωτή με ελαστικό ειδικό παρέμβυσμα για εξασφάλιση απόλυτης στεγανότητας αλλά και ευκολίας επισκέψεως, κατά τα λοιπά σύμφωνα με την

τεχνική περιγραφή, τις τεχνικές προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό από σκληρό PVC διαμέτρου Φ50mm  
(N586.30.2) Τεμάχια  $1,00 \times 0,70 = 0,70$   
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
 $0,050 \times 0,70 = 0,04$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H  $0,30 \times 19,87 = 5,96$   
β) Βοηθός (002) H  $0,30 \times 16,84 = 5,05$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 11,75

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 11,75 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **11,75 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-74**

(ΑΤΗΕ Ν8054.30.5) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ8 100%

**Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό από σκληρό PVC βιδωτό με λάστιχο, διαμέτρου Φ100mm**

Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό από σκληρό PVC με το λαιμό του, ο οποίος θα τοποθετείται δια συγκολλησεως στο σωλήνα ενώ η τάπα θα εγκαθίσταται βιδωτή με ελαστικό ειδικό παρέμβυσμα για εξασφάλιση απόλυτης στεγανότητας αλλά και ευκολίας επισκέψεως, κατά τα λοιπά σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις τεχνικές προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό από σκληρό PVC διαμέτρου Φ100mm  
(N586.30.5) Τεμάχια  $1,00 \times 1,75 = 1,75$   
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
 $0,050 \times 1,75 = 0,09$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H  $0,50 \times 19,87 = 9,93$   
β) Βοηθός (002) H  $0,50 \times 16,84 = 8,42$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 20,19

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 20,19 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **20,19 €**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-75**

(ΑΤΗΕ Ν8046.41.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ8 100%

**Στραγγιστήρας δαπέδου Μηχανοστασίου με σώμα από ΡΡ, με επέκταση ρυθμιζόμενη, κλαπέ αντεπιστροφής και φλάτζα στεγάνωσης με σχάρα χυτοσιδηρά κλάσης Α και πλαίσιο από ΡΡ διαμέτρου Φ-100.**

Στραγγιστήρας δαπέδου Μηχανοστασίου με σώμα από ΡΡ, με επέκταση ρυθμιζόμενη, κλαπέ αντεπιστροφής και φλάτζα στεγάνωσης με σχάρα χυτοσιδηρά κλάσης Α και πλαίσιο από ΡΡ, διαμέτρου εξόδου DN100, πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, τοποθετημένο και συνδεδεμένο μετά των μικροϋλικών καθώς και της εργασίας διανοίξεως των απαραίτητων οπών. Στην τιμή περιλαμβάνεται η διαμόρφωση σιφωνιού στη έξοδο του στραγγιστήρα

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

### ΥΛΙΚΑ:

- α) Στραγγιστήρας δαπέδου μηχανοστασίου, βαρέως τύπου, εξόδου DN 100mm, με χυτοσιδηρά σχάρα συλλογής, πλήρες (N579.41.1) Τεμ. 1,00 x 180,00 = 180,00  
β) Μικροϋλικά, 0,1 του (α)  
0,10 x 180,00 = 18,00

### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0,30 x 19,87 = 5,96  
β) Βοηθός (002) Η 0,30 x 16,84 = 5,05

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 209,01

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 209,01 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΟ**  
(Αριθμητικώς) : **209,01 €**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-76**

(ΑΤΗΕ Ν8130.2.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ5 100%

**Πλαστική κεφαλή σωλήνα αερισμού (καπέλο) μέχρι διαμέτρου 10CM**

Πλαστική κεφαλή σωλήνα αερισμού (καπέλο) μέχρι διαμέτρου 10CM πλήρως τοποθετημένη, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

### ΥΛΙΚΑ:

- α) Πλαστική κεφαλή σωλήνα αερισμού (καπέλο), μέχρι διαμέτρου 10 MM (N616.11.1) τεμ. 1,00 x 1,50 = 1,50

### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Βοηθός (002) Η 0,20 x 16,84 = 3,37

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 4,87

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 4,87 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **4,87 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-77**

(ΑΤΗΕ Ν8046.91.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 34 100%

#### **Χοάνη απορροής συμπυκνωμάτων από γαλβανισμένη λαμαρίνα 0,6mm με διάταξη σιφωνισμού διαμέτρου απορροής Φ-40**

Χοάνη απορροής συμπυκνωμάτων από γαλβανισμένη λαμαρίνα 0,6mm με διάταξη σιφωνισμού διαμέτρου απορροής Φ-40, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης και εγκρίσεως της Επίβλεψης.

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται η προμήθεια, η τοποθέτηση, και όλα τα απαραίτητα υλικά, μικροϋλικά και εργασίες για την πλήρη τοποθέτηση και σύνδεση της χοάνης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

α) Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα  
(NET ΗΛΜ65.80.30) Kg.  $0,50 \times 2,90 = 1,45$

β) Σιφώνι PP, σωληνωτό, επιχρωμιωμένο,  
διαμέτρου Φ40

(N629.6.1) Τεμάχια  $1,00 \times 8,00 = 8,00$

γ) Μικροϋλικά, ρακόρ, στηρίγματα, κλπ  
0,10 του (α)

$0,10 \times 1,45 = 0,45$

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η  $1,00 \times 19,87 = 19,87$

β) Βοηθός (002) Η  $1,00 \times 16,84 = 16,84$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 46,61

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 46,61 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **46,61 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-78**

(ΑΤΗΕ Ν8151.89.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 14 100%

#### **Λεκάνη αποχωρητηρίου δαπέδου, με σιφώνι κάτω ή πίσω, από πορσελάνη, "Ευρωπαϊκού" (καθήμενου) τύπου, χαμηλής πίεσεως, από πορσελάνη, με ειδικό πλαστικό κάλυμμα για αναπήρους**

Λεκάνη αποχωρητηρίου δαπέδου με σιφώνι κάτω ή πίσω, από πορσελάνη, "Ευρωπαϊκού" (καθήμενου) τύπου, συνοδευόμενη από ειδικό κάθισμα πλαστικό με κάλυμμα βαρέως τύπου (συμπαγές) λευκό για αναπήρους, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή λεκάνη, κάθισμα και υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 τεμ) Τεμάχιο



ΥΛΙΚΑ:

- α) Λεκάνη αποχωρητηρίου δαπέδου, με σιφώνι κάτω ή πίσω, από πορσελάνη, "Ευρωπαϊκού" (καθήμενου) τύπου, χαμηλής πίεσεως, από πορσελάνη, με ειδικό πλαστικό κάλυμμα για αναπήρους  
(N620.89.1) Τεμάχια  $1,00 \times 176,00 = 176,00$
- β) Τσιμέντο Μικροϋλικά σε τσιμέντο κοινό μετά της αξίας χαρτόσακκων (026.) KG  $20,00 \times 0,10 = 2,00$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H  $2,00 \times 19,87 = 39,74$   
β) Βοηθός (002) H  $2,00 \times 16,84 = 33,68$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 251,42

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 251,42 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **251,42 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-79**

(ΑΤΗ Ν8160.90.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ14 100%

**Νιπτήρας πορσελάνης κατάλληλος για επί πάγκου τοποθέτηση, διαστάσεων περίπου 60x40cm**

Νιπτήρας πορσελάνης, πλήρης με βαλβίδα εκκενώσεως νικελοχρωμέ, σιφώνι σωληνωτό νικελοχρωμέ, πώμα ελαστικό με αλυσίδα, στηρίγματα και λοιπά γενικά εξαρτήματα (κόλλες, τσιμέντο κλπ), δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και πλήρους εγκατάστασης

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Νιπτήρας πορσελάνης κατάλληλος για επί πάγκου τοποθέτηση, διαστάσεων περίπου 50x60cm  
(N628.90.3) Τεμάχια  $1,00 \times 135,00 = 135,00$
- β) Σιφώνι νιπτήρα ή νεροχύτη, ορειχάλκινο, σωληνωτό, επιχρωμιωμένο, διαμέτρου 1 1/4 ins  
(N629.5.1) Τεμάχια  $1,00 \times 15,70 = 15,70$
- γ) Μικροϋλικά, βαλβίδα, ρακόρ πώμα, στηρίγματα, τσιμέντο κλπ 0.25 του (α)  
 $0.250 \times 135,00 = 33,75$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H  $2,80 \times 19,87 = 55,64$   
β) Βοηθός (002) H  $2,80 \times 16,84 = 47,15$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 287,24

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 287,24 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **287,24 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-80**

(ΑΤΗΕ Ν8160.89.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ14 100%

#### **Νιπτήρας πορσελάνης κατάλληλος για επίτοιχη τοποθέτηση, διαστάσεων περίπου 50x40cm**

Νιπτήρας πορσελάνης, πλήρης με βαλβίδα εκκενώσεως νικελοχρωμέ, σιφώνι σωληνωτό νικελοχρωμέ, πώμα ελαστικό με αλυσίδα, στηρίγματα και λοιπά γενικά εξαρτήματα (κόλλες, τσιμέντο κλπ), δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και πλήρους εγκατάστασης

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Νιπτήρας πορσελάνης κατάλληλος για επίτοιχη τοποθέτηση, διαστάσεων περίπου 50x40cm  
(N628.89.3) Τεμάχια 1,00 x 110,00 = 110,00
- β) Σιφώνι νιπτήρα ή νεροχύτη, ορειχάλκινο, σωληνωτό, επιχρωμιωμένο, διαμέτρου 1 1/4 ins  
(N629.5.1) Τεμάχια 1,00 x 15,70 = 15,70
- γ) Μικροϋλικά, βαλβίδα, ρακόρ πώμα, στηρίγματα, τσιμέντο κλπ 0,30 του (α)  
0.30 x 110,00 = 33,00

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 2,50 x 19,87 = 49,67
- β) Βοηθός (002) Η 2,50 x 16,84 = 42,10

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 250,47

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 250,47 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **250,47 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-81**

(ΑΤΗΕ Ν8160.96.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ14 100%

#### **Νιπτήρας πορσελάνης αναπήρων με μηχανισμό ρύθμισης ύψους, με μηχανισμό, διαστάσεων 67x60cm**

Νιπτήρας πορσελάνης αναπήρων, πλήρης με διάταξη υπερχειλίσης διαμορφωμένες θέσεις για τοποθέτηση σαπουιού, ειδικής σχεδίασης για ΑΜΕΑ, για στήριξη βραχίονα, διαμορφωμένο χείλος περιμετρικά για εύκολη λαβή, κατάλληλο για στήριξη σε σταθερό τοίχο ή σε ανακλινόμενο μηχανισμό. Θα φέρει διάταξη υπερχειλίσης με βαλβίδα εκκενώσεως νικελοχρωμέ, σιφώνι σωληνωτό νικελοχρωμέ πώμα ορειχάλκινο, στηρίγματα και λοιπά γενικά εξαρτήματα (κόλλες, κλπ). Θα φέρει μηχανισμό ρύθμισης ύψους για νιπτήρα ΑΜΕΑ, με αν μοχλό χειρισμού και θα συνδέεται με τα δίκτυα ύδρευσης και αποχέτευσης με σετ εύκαμπτων σωλήνων νερού παροχής και αποχέτευσης, σύνδεσμο σιφωνιού, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση επί τόπου του έργου και εργασία τοποθέτησης σύνδεσης και πλήρους εγκατάστασης

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Νιπτήρας πορσελάνης αναπήρων με μηχανισμό ρύθμισης ύψους με μηχανισμό, διαστάσεων 67x60cm  
(N628.96.1) Τεμάχια 1.000 x 234,00 = 234,00
- β) Σιφώνι νιπτήρα ή νεροχύτη, ορειχάλκινο, σωληνωτό, επιχρωμιωμένο, διαμέτρου 1 1/4 ins  
(N629.5.1) Τεμάχια 1,00 x 15,70 = 15,70
- γ) Μικροϋλικά, βαλβίδα, ρακόρ πώμα, στηρίγματα, τσιμέντο κλπ 0,03 του (α)  
0,030 x 234,00 = 7,02

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 2,50 x 19,87 = 49,67
- β) Βοηθός (002) Η 2,50 x 16,84 = 42,10

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 348,49

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 348.49 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **348,49 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-82**

(ΑΤΗΕ Ν8164.89.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ14 100%

**Υποδοχέας παραλαβής ύδατος και καθαρισμού κάδων (SINK) από υαλώδη πορσελάνη, με ανακλινόμενη ανοξειδωτή σχάρα, διαστάσεων περίπου 45x40cm**

Υποδοχέας παραλαβής ύδατος και καθαρισμού κάδων (SINK) από υαλώδη πορσελάνη, με ανακλινόμενη ανοξειδωτή σχάρα, πλήρης, με σιφώνι ονομαστικής διαμέτρου DN 50, καμπύλες σύνδεσης με την αποχέτευση βαλβίδα αποχέτευσης με πλέγμα επιχρωμιωμένη βραχίονες στήριξης εμαγιέ από χυτοσίδηρο, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή υποδοχέας και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Υποδοχέας παραλαβής ύδατος και καθαρισμού κάδων (SINK) από υαλώδη πορσελάνη, με ανακλινόμενη ανοξειδωτή σχάρα, διαστάσεων περίπου 45x40cm  
(N633.89.1) Τεμάχιο 1.000 x 150,00 = 150,00
- β) Σιφώνι νιπτήρα ή νεροχύτη, ορειχάλκινο, σωληνωτό, επιχρωμιωμένο, διαμέτρου 1 1/4 ins  
(N629.5.1) Τεμάχια 1,00 x 15,70 = 15,70
- γ) Μικροϋλικά, βαλβίδα, ρακόρ πώμα, στηρίγματα, τσιμέντο κλπ 0.25 του (α)  
0,250 x 150,00 = 33,75

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 1,80 x 19,87 = 35,77  
β) Βοηθός (002) Η 1,80 x 16,84 = 30,31

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 269,28

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 269,28 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **269,28 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-83**

(ΑΤΗΕ Ν8165.4.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ17 100%

**Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξειδωτος, κατάλληλος για επί πάγκου τοποθέτηση, πλάτους περίπου 50 cm, δύο σκαφών, διαστάσεων περίπου 35x40x20cm, μήκους περίπου 1,20 m**  
Νεροχύτης χαλύβδινος ανοξειδωτος, κατάλληλος για επί πάγκου τοποθέτηση, πλήρης, ήτοι βαλβίδα, πώμα, σωλήνα υπερχειλίσεως και λοιπά γενικά εξαρτήματα και υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξειδωτος, κατάλληλος για επί πάγκου τοποθέτηση, πλάτους περίπου 50 cm, δύο σκαφών, διαστάσεων περίπου 35x40x20 cm, μήκους περίπου 1,20 m  
(Ν634.10.1) Τεμάχιο 1,00 x 120,00 = 120,00  
β) Σιφώνι νιπτήρα ή νεροχύτη, ορειχάλκινο, σωληνωτό, επιχρωμιωμένο, διαμέτρου 1 1/4 ins  
(Ν629.5.1) Τεμάχια 1,00 x 15,70 = 15,70  
γ) Βαλβίδα, πώμα, και μικροϋλικά 0,05 του  
(α) 0,050 x 120,00 = 6,00

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 1,50 x 19,87 = 29,81  
β) Βοηθός (002) Η 1,50 x 16,84 = 25,26

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 196,77

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 196,77 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **196,77 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-84**

(ΑΤΗΕ Ν8151.9.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ14 100%

**Λεκάνη αποχωρητηρίου, με σιφώνι κάτω ή πίσω, από πορσελάνη 'Ευρωπαϊκού' (καθήμενου) τύπου, χαμηλής πίεσης με κάλυμμα πλαστικό συμπαγές λευκό βαρέως τύπου**

Λεκάνη αποχωρητηρίου με σιφώνι κάτω ή πίσω, από πορσελάνη 'Ευρωπαϊκού' (καθήμενου) τύπου, χαμηλής πίεσης με κάλυμμα πλαστικό συμπαγές λευκό βαρέως τύπου, δηλαδή λεκάνη και υλικά

στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Λεκάνη αποχωρητηρίου δαπέδου, με σιφώνι κάτω ή πίσω, από πορσελάνη, "Ευρωπαϊκού" (καθήμενου) τύπου, χαμηλής πιέσεως, από πορσελάνη, με πλαστικό κάλυμμα βαρέως τύπου  
(N620.88.1) Τεμάχια 1,00 x 140,00 = 140,00  
β) Τσιμέντο Μικρούλικά σε τσιμέντο κοινό μετά της αξίας χαρτόσακκων (026.) KG 20,00 x 0,10 = 2,00

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H 2,00 x 19,87 = 39,74  
β) Βοηθός (002) H 2,00 x 16,84 = 33,68

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 215,42

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 215,42 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **215,42 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-85**

(ΑΤΗΕ Ν8151.91.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ14 100%

**Χειρολαβή ασφαλείας ΑΜΕΑ, επίτοιχη, σταθερή, με θέση για χαρτοθήκη**

Χειρολαβή ασφαλείας, επίτοιχη, σταθερή, με θέση για χαρτοθήκη πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικρούλικών, προσκόμιση και εργασία πλήρους εγκατάστασης

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Μεταλλική χειρολαβή για ΑΜΕΑ επίτοιχη, σταθερή με θέση χαρτοθήκης  
(N620.91.1) Τεμάχιο 1,00 x 130,00 = 130,00

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H 0,50 x 19,87 = 9,94  
β) Βοηθός (002) H 0,50 x 16,84 = 8,42

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 148,36

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχιο ΕΥΡΩ : 148,36 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **148,36 €**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-86**

(ΑΤΗΕ Ν8151.92.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ14 100%

### **Χειρολαβή ασφαλείας, χώρου υγιεινής ΑΜΕΑ, επίτοιχη, ανακλινόμενη**

Χειρολαβή ασφαλείας, χώρου υγιεινής ΑΜΕΑ, επίτοιχη, ανακλινόμενη πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση και εργασία πλήρους εγκατάστασης

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

α) Χειρολαβή ασφαλείας, χώρου υγιεινής  
ΑΜΕΑ, επίτοιχη, ανακλινόμενη  
(Ν620.92.1) τεμ. 1,00 x 80,00 = 80,00

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,50 x 19,87 = 9,94  
β) Βοηθός (002) Η 0,50 x 16,84 = 8,42

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 98,36

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχιο ΕΥΡΩ : 98,38 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **98,36 €**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-87**

(ΑΤΗΕ Ν8151.93.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ14 100%

### **Χειρολαβή ασφαλείας ΑΜΕΑ, επίτοιχη, δίπλα στο νιπτήρα ή στο κάθισμα της ντουζιέρας**

Χειρολαβή ασφαλείας ΑΜΕΑ, επίτοιχη, δίπλα στο νιπτήρα ή στο κάθισμα της ντουζιέρας πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση και εργασία πλήρους εγκατάστασης

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

α) Λαβή ασφαλείας ΑΜΕΑ, επίτοιχη,  
δίπλα στο νιπτήρα ή στο κάθισμα της ντουζιέρας  
(Ν620.93.1) τεμ. 1,00 x 54,00 = 54,00

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,50 x 19,87 = 9,94  
β) Βοηθός (002) Η 0,50 x 16,84 = 8,42

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 72,36

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 72,36 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **72,36 €**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-88**

(ΑΤΗΕ Ν8168.11.94) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ14 100%

### **Καθρέπτης τοίχου WC αναπήρων**

Προμήθεια, μεταφορά στον τόπο του έργου και πλήρης εγκατάστασης ενός καθρέπτη τοίχου WC αναπήρων, διαστάσεων 100x125cm περίπου, από κρύσταλλο πάχους 4 χιλ., μπιζουτέ, ρυθμιζόμενης βάσης με στροφή περί οριζόντιο άξονα ή στροφείς, με εξαρτήματα από ανοξείδωτο χάλυβα ή ορειχάλκινα επιχρωμιωμένα, ενδεικτικού τύπου Geco, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, εγκρίσεως της επίβλεψης με τα απαραίτητα στηρίγματα, τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία τοποθέτησής του.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Καθρέπτης τοίχου WC αναπήρων  
(Ν636.11.94) Τεμάχιο 1,00 x 230,00 = 230,00  
β) Ειδικά στηρίγματα, βύσματα, κλπ  
μικροϋλικά 0,05 του (α)  
0,050 x 230,00 = 11,50

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0.3000 x 19.87 = 5.96  
β) Βοηθός (002) Η 0.3000 x 16.84 = 5.05

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 252,51

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχιο ΕΥΡΩ : 252,51€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **252,51 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-89**

(ΑΤΗΕ Ν8174.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ14 100%

### **Δοχείο ρευστού σάπωνα, επιχρωμιωμένο, με μακρύ μοχλό χειρισμού**

Δοχείο ρευστού σάπωνα, επιχρωμιωμένο, με μακρύ μοχλό χειρισμού, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησης και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Δοχείο ρευστού σάπωνα, επιχρωμιωμένο  
(642.1) τεμάχιο 1,00 x 17,00 = 17,00  
β) Τσιμέντο και μικροϋλικά σε τσιμέντο.  
(026.) KG 1,00 x 0,10 = 0,10

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0,30 x 19,87 = 5,96

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 23,06

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 23,0 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **23,06 €**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-90**

(ΑΤΗΕ Ν8178.89.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ14 100%

**Χαρτοθήκη πλήρης, ολισθαίνοντος τύπου, διαμέτρου άξονα 32 mm, από ανοξειδωτο χάλυβα, με καπάκι, μεγέθους περίπου 100x150 mm**

Χαρτοθήκη πλήρης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

### ΥΛΙΚΑ:

- α) Χαρτοθήκη πλήρης, ολισθαίνοντος τύπου, διαμέτρου άξονα 32 mm, από ανοξειδωτο χάλυβα, μεγέθους περίπου 100x150 mm (N646.89.1) Τεμάχιο  $1,00 \times 36,00 = 36,00$   
β) Μικροϋλικά, 0,02 του (α)  
 $0,020 \times 36,00 = 0,72$

### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η  $0,50 \times 19,87 = 9,93$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 46,65

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχιο ΕΥΡΩ : 46,65 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **46,65 €**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-91**

(ΑΤΗΕ Ν8175.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ14 100%

**Αγγιστρο (γάντζος) ανάρτησης ρούχων, διπλός, επιχρωμιωμένος**

Αγγιστρο (γάντζος) αναρτήσεως, διπλός, επιχρωμιωμένος, με τα μικροϋλικά στερεώσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

### ΥΛΙΚΑ:

- α) Αγγιστρο (γάντζος) αναρτήσεως, διπλός, επιχρωμιωμένος (N643.2) Τεμάχιο  $1,00 \times 9,00 = 9,00$   
β) Μικροϋλικά, 0,02 του (α)  
 $0,020 \times 9,00 = 0,18$

### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η  $0,30 \times 19,87 = 5,96$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 15,14

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχιο ΕΥΡΩ : 15,14 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **15,14 €**



## **ΑΡΘΡΟ Ζ-92**

(ΑΤΗΕ Ν8168.10.94) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ14 100%

### **Καθρέπτης τοίχου από κρύσταλλο πάχους 4mm, στηριζόμενος πάνω σε ειδικά προφίλ αλουμινίου και προσαρμοσμένος πάνω σε φύλλο κόντρα πλακέ θαλάσσης**

Καθρέπτης τοίχου διαστάσεων 175x95cm περίπου από κρύσταλλο πάχους 4mm, στηριζόμενος πάνω σε ειδικά προφίλ αλουμινίου και προσαρμοσμένος πάνω σε φύλλο κόντρα πλακέ θαλάσσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών επί τόπου του έργου, και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

α) Καθρέπτης τοίχου από κρύσταλλο πάχους 4mm, στηριζόμενος πάνω σε ειδικά προφίλ αλουμινίου και προσαρμοσμένος πάνω σε φύλλο κόντρα πλακέ θαλάσσης

(Ν636.10.94) Τεμάχιο 1,00 x 45,00 = 45,00

β) Ειδικά στηρίγματα, βύσματα, κλπ μικροϋλικά 0,05 του (α)

0,050 x 45,00 = 2,25

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,30 x 19,87 = 5,96

β) Βοηθός (002) Η 0,30 x 16,84 = 5,05

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 58,26

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχιο ΕΥΡΩ : 58,26 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **58,26 €**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-93**

(ΑΤΗΕ Ν8066.24.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΟΙΚ 3213. 100%

### **Φρεάτιο επίσκεψης δικτύων αποχέτευσης (ακαθάρτων ή ομβρίων) από σκυρόδεμα, διαστάσεων 25x25cm, βάθους έως 0,5m**

Φρεάτιο επίσκεψης δικτύων αποχέτευσης (ακαθάρτων ή ομβρίων) από σκυρόδεμα, διαστάσεων 25x25cm, βάθος έως 0,50m σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, τις Προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης, δηλαδή εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, διάστρωση του πυθμένα και δόμηση των πλευρικών επιφανειών με σκυρόδεμα με κατάλληλο χαλύβδινο οπλισμό, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφής και αχρήστων υλικών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑ

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

(20.05.01.ΟΙΚ) Μ3 0,22 x 4,00 = 0,88

β) Σκυροδέματα μικρών έργων

για κατασκευές από σκυρόδεμα  
κατηγορίας C12/15  
(32.05.03.ΟΙΚ) M3 0,037 x 90,00 = 3,33  
γ) Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος,  
δομικά πλέγματα B500C  
(38.20.03.ΟΙΚ) Kg 1,10 x 0,90 = 0,99  
δ) Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με  
τσιμεντοκονίαμα  
(71.22.ΟΙΚ) M2 0,50 x 12,50 = 6,25  
ε) Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών  
(38.02.ΟΙΚ) M2 1,00 x 20,00 = 20,00

ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΛΟΓΩ ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΩΝ  
ΜΙΚΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

α) Τεχνίτης (003) H 0,50 x 19,87 = 9,94

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 41,39

ΤΙΜΗ ενός τεμ: 41,39 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΕΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **41,39 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-94**

(ΑΤΗΕ Ν8066.24.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΟΙΚ 3213. 100%

**Φρεάτιο επίσκεψης δικτύων αποχέτευσης (ακαθάρτων ή ομβρίων) από σκυρόδεμα, διαστάσεων 30x40cm, βάθους έως 0,5m**

Φρεάτιο επίσκεψης δικτύων αποχέτευσης (ακαθάρτων ή ομβρίων) από σκυρόδεμα, διαστάσεων 30x40cm, βάθος έως 0,50m σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, τις Προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης, δηλαδή εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, διάστρωση του πυθμένα και δόμηση των πλευρικών επιφανειών με σκυρόδεμα με κατάλληλο χαλύβδινο οπλισμό, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφής και αχρήστων υλικών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη  
(20.05.01.ΟΙΚ) M3 0,28 x 4,00 = 1,12  
β) Σκυροδέματα μικρών έργων για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15  
(32.05.03.ΟΙΚ) M3 0,068 x 90,00 = 6,12  
γ) Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, δομικά πλέγματα B500C  
(38.20.03.ΟΙΚ) Kg 2,00 x 0,90 = 1,80  
δ) Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα  
(71.22.ΟΙΚ) M2 0,70 x 12,50 = 8,75  
ε) Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών  
(38.02.ΟΙΚ) M2 1,40 x 20,00 = 28,00

ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΛΟΓΩ ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΩΝ

ΜΙΚΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

α) Τεχνίτης (003) Η 0,50 x 19,87 = 9,94

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 55,73

Τ Ι Μ Η ενός τεμ: 55,73 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς) : **55,73 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-95**

(ΑΤΗΕ Ν8066.24.4) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΟΙΚ 3213. 100%

**Φρεάτιο επίσκεψης δικτύων αποχέτευσης (ακαθάρτων ή ομβρίων) από σκυρόδεμα, διαστάσεων 40x50cm, βάθους έως 0,75m**

Φρεάτιο επίσκεψης δικτύων αποχέτευσης (ακαθάρτων ή ομβρίων) από σκυρόδεμα, διαστάσεων 40x50cm, βάθος έως 0,75m σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, τις Προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης, δηλαδή εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, διάστρωση του πυθμένα και δόμηση των πλευρικών επιφανειών με σκυρόδεμα με κατάλληλο χαλύβδινο οπλισμό, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφής και αχρήστων υλικών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑ

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

(20.05.01.ΟΙΚ) Μ3 0,68 x 4,00 = 2,72

β) Σκυροδέματα μικρών έργων για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

(32.05.03.ΟΙΚ) Μ3 0,39 x 90,00 = 35,10

γ) Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, δομικά πλέγματα Β500C

(38.20.03.ΟΙΚ) Kg 6,25 x 0,90 = 5,63

δ) Επίχρισματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα

(71.22.ΟΙΚ) Μ2 1,35 x 12,50 = 6,88

ε) Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών

(38.02.ΟΙΚ) Μ2 2,70 x 20,00 = 54,00

ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΛΟΓΩ ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΩΝ

ΜΙΚΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

α) Τεχνίτης (003) Η 0,50 x 19,87 = 9,94

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 114,27

Τ Ι Μ Η ενός τεμ: 114,27 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς) : **114,27 €**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-96**

(ΑΤΗΕ Ν8066.24.5) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΟΙΚ 3213. 100%

### **Φρεάτιο επίσκεψης δικτύων αποχέτευσης (ακαθάρτων ή ομβρίων) από σκυρόδεμα, διαστάσεων 50x60cm, βάθους έως 1,00m**

Φρεάτιο επίσκεψης δικτύων αποχέτευσης (ακαθάρτων ή ομβρίων) από σκυρόδεμα, διαστάσεων 50x60cm, βάθος έως 1,00m σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, τις Προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης, δηλαδή εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, διάστρωση του πυθμένα και δόμηση των πλευρικών επιφανειών με σκυρόδεμα με κατάλληλο χαλύβδινο οπλισμό, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφής και αχρήστων υλικών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη

γαιώδη-ημιβραχώδη

(20.05.01.ΟΙΚ) M3 1,08 x 4,00 = 4,32

β) Σκυροδέματα μικρών έργων για κατασκευές από σκυρόδεμα

κατηγορίας C12/15

(32.05.03.ΟΙΚ) M3 0,53 x 90,00 = 47,70

γ) Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, δομικά πλέγματα B500C

(38.20.03.ΟΙΚ) Kg 12,50 x 0,90 = 11,25

δ) Επίχρισματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα

(71.22.ΟΙΚ) M2 1,70 x 12,50 = 21,25

ε) Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών

(38.02.ΟΙΚ) M2 3,40 x 20,00 = 68,00

#### ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΛΟΓΩ ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΩΝ ΜΙΚΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

α) Τεχνίτης (003) Η 0,80 x 19,87 = 15,90

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 168,42

Τ Ι Μ Η ενός τεμ: 168,42 €

ΕΥΡΩ

(Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **168,42 €**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-97**

(ΑΤΗΕ Ν8066.24.6) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΟΙΚ 3213. 100%

### **Φρεάτιο επίσκεψης δικτύων αποχέτευσης (ακαθάρτων ή ομβρίων) από σκυρόδεμα, διαστάσεων 60x70cm, βάθους έως 1,50m**

Φρεάτιο επίσκεψης δικτύων αποχέτευσης (ακαθάρτων ή ομβρίων) από σκυρόδεμα, διαστάσεων 60x70cm, βάθος έως 1,50m σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, τις Προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης, δηλαδή εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, διάστρωση του πυθμένα και δόμηση των πλευρικών επιφανειών με σκυρόδεμα με κατάλληλο χαλύβδινο οπλισμό, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα του

πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφής και αχρήστων υλικών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη

γαιώδη-ημιβραχώδη  
(20.05.01.ΟΙΚ) M3 1,87 x 4,00 = 7,48

β) Σκυροδέματα μικρών έργων για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

(32.05.03.ΟΙΚ) M3 0,86 x 90,00 = 77,40

γ) Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, δομικά πλέγματα B500C

(38.20.03.ΟΙΚ) Kg 18,75 x 0,90 = 16,88

δ) Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα

(71.22.ΟΙΚ) M2 3,90 x 12,50 = 48,75

ε) Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών

(38.02.ΟΙΚ) M2 7,80 x 20,00 = 156,00

#### ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΛΟΓΩ ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΩΝ ΜΙΚΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

α) Τεχνίτης (003) H 1,30 x 19,87 = 25,83

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 332,34

Τ Ι Μ Η ενός τεμ: 332,34 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **332,34 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-98**

(ΑΤΗΕ Ν8066.25.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΟΙΚ 3213. 100%

#### **Φρεάτιο μηχανοσίφωνα από σκυρόδεμα, διαστάσεων 90x60cm, βάθους έως 1,50m**

Φρεάτιο μηχανοσίφωνα από σκυρόδεμα, διαστάσεων 90x60cm, βάθος έως 1,50m σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, τις Προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης, δηλαδή εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, διάστρωση του πυθμένα και δόμηση των πλευρικών επιφανειών με σκυρόδεμα με κατάλληλο χαλύβδινο οπλισμό, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφής και αχρήστων υλικών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη

γαιώδη-ημιβραχώδη  
(20.05.01.ΟΙΚ) M3 4,60 x 4,00 = 28,40

β) Σκυροδέματα μικρών έργων για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

(32.05.03.ΟΙΚ) M3 0,90 x 90,00 = 81,00  
γ) Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος,  
δομικά πλέγματα B500C  
(38.20.03.ΟΙΚ) Kg 25,00 x 0,90 = 22,50  
δ) Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με  
τσιμεντοκονίαμα  
(71.22.ΟΙΚ) M2 5,10 x 12,50 = 63,75  
ε) Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών  
(38.02.ΟΙΚ) M2 7,00 x 20,00 = 140,00

ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΛΟΓΩ ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΩΝ  
ΜΙΚΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

α) Τεχνίτης (003) H 1,30 x 19,87 = 25,83

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 361,48

ΤΙΜΗ ενός τεμ: 361,48 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **361,48 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-99**

(ΑΤΗΕ Ν8218.23.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ21 100%

**Δίδυμο αντλητικό συγκρότημα αποστράγγισης, εμβαπτιζομένων αντλιών, παροχής κάθε αντλίας 12Μ3/Η στα 6ΜΣΥ πλήρες**

Δίδυμο αντλητικό συγκρότημα αποστράγγισης, εμβαπτιζομένων αντλιών, παροχής κάθε αντλίας 12Μ3/Η στα 6ΜΣΥ πλήρες, με τις σωληνώσεις κατάθλιψης 2ΙΝS εντός της δεξαμενής και 2 1/2ΙΝS εκτός αυτής μέχρι το φρεάτιο εκτόνωσης, τις 2 δικλείδες ελαστικής έμφραξης 2ΙΝS και μία 2 1/2ΙΝS, τις 2 αντεπίστροφες ελαστικής έμφραξης 2ΙΝS, τα 2 τεμάχια εξάρμωσης 2ΙΝS, τους 2 οδηγούς ανύψωσης των αντλιών, την διάταξη σύνδεσης προς την κατάθλιψη και την κατάδυση, τον ηλεκτρικό πίνακα λειτουργίας, ελέγχου και αυτοματισμού, τους φλοτεροδιακόπτες, το σύστημα ALARM ανώτερης στάθμης, τους ενωματούμενος στο φρεάτιο άντλησης σωλήνες διέλευσης καλωδίων αποστράγγισης και πλήρωσης από το φρεάτιο καθίζησης, τους ενσωματούμενους στο φρεάτιο άντλησης και καθίζησης βατήρες καθόδου, τα καλύμματα των φρεατίων καθίζησης, αντλιών και ελέγχου από μπακλαβαδωτή λαμαρίνα βαρέως τύπου 5mm με ενισχύσεις βαλβίδων, τη βαφή των καλυμμάτων με δύο στρώσεις primer και τρεις στρώσεις ελαιοχρώματος, τη βαφή των σωληνώσεων με δύο στρώσεις primer και τρεις στρώσεις ελαιοχρώματος, τον εγκιβωτισμό της σωληνώσεως κατάθλιψης μέχρι το φρεάτιο εκτόνωσης, τα καλώδια τροφοδοσίας των αντλιών από τον πίνακα του συγκροτήματος και τη σύνδεση τους και όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικρούλικά, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς το δίκτυο αποχέτευσης και ηλεκτρικό δίκτυο και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Δίδυμο αντλητικό συγκρότημα αποστράγγισης,  
εμβαπτιζομένων αντλιών, παροχής εκάστης  
12 Μ3/Η στα 6 ΜΣΥ

(Ν671.23.1) τεμ. 1,00 x 2.600,00 = 2.600,00

β) Υλικά και μικρούλικά (δικλείδες, αντεπίστροφες  
σωληνώσεις, καλύμματα, βαφές κλπ)  
0,25 του (α)

0,25 x 2.600.00 = 650,00

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 8,00 x 19,87 = 158,96  
β) Βοηθός (002) Η 8,00 x 16,84 = 134,72

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 3.543,68

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 3.543,68 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **3.543,68 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-100**

(ΑΤΗΕ Ν8218.23.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ21 100%

**Δίδυμο αντλητικό συγκρότημα λυμμάτων, εμβαπτιζομένων αντλιών, παροχής κάθε αντλίας 12Μ3/Η στα 6ΜΣΥ πλήρες**

Δίδυμο αντλητικό συγκρότημα λυμμάτων, εμβαπτιζομένων αντλιών, παροχής κάθε αντλίας 12Μ3/Η στα 6ΜΣΥ πλήρες, με τις σωληνώσεις κατάθλιψης 2ΙΝS εντός της δεξαμενής και 2 1/2ΙΝS εκτός αυτής μέχρι το φρεάτιο εκτόνωσης, τις 2 δικλείδες ελαστικής έμφραξης 2ΙΝS και μία 2 1/2ΙΝS, τις 2 αντεπίστροφες ελαστικής έμφραξης 2ΙΝS, τα 2 τεμάχια εξάρμωσης 2ΙΝS, τους 2 οδηγούς ανύψωσης των αντλιών, την διάταξη σύνδεσης προς την κατάθλιψη και την κατάδυση, τον ηλεκτρικό πίνακα λειτουργίας, ελέγχου και αυτοματισμού, τους φλοτεροδιακόπτες, το σύστημα ΑLΑRΜ ανώτερης στάθμης, τους ενωματούμενος στο φρεάτιο άντλησης σωλήνες διέλευσης καλωδίων αποστράγγισης και πλήρωσης από το φρεάτιο καθίζησης, τους ενσωματούμενους στο φρεάτιο άντλησης και καθίζησης βαθύρες καθόδου, τα καλύμματα των φρεατίων καθίζησης, αντλιών και ελέγχου από μπακλαβαδωτή λαμαρίνα βαρέως τύπου 5mm με ενισχύσεις βαλβίδων, τη βαφή των καλυμμάτων με δύο στρώσεις primer και τρεις στρώσεις ελαιοχρώματος, τη βαφή των σωληνώσεων με δύο στρώσεις primer και τρεις στρώσεις ελαιοχρώματος, τον εγκιβωτισμό της σωληνώσεως κατάθλιψης μέχρι το φρεάτιο εκτόνωσης, τα καλώδια τροφοδοσίας των αντλιών από τον πίνακα του συγκροτήματος και τη σύνδεση τους και όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς το δίκτυο αποχέτευσης και ηλεκτρικό δίκτυο και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Δίδυμο αντλητικό συγκρότημα αποστράγγισης, εμβαπτιζομένων αντλιών, παροχής εκάστης 12 Μ3/Η στα 6 ΜΣΥ

(Ν671.23.2) τεμ. 1,00 x 2.600,00 = 2.600,00

β) Υλικά και μικροϋλικά (δικλείδες, αντεπίστροφες σωληνώσεις, καλύμματα, βαφές κλπ)

0,25 του (α)

0,25 x 2.600.00 = 650,00

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 8,00 x 19,87 = 158,96  
β) Βοηθός (002) Η 8,00 x 16,84 = 134,72

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 3.543,68

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 3.543,68 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **3.543,68 €**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-101**

(ΥΔΡ 11.15.01) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΥΔΡ 6620.1 100%

### **Κανάλια αποστράγγισης δαπέδων κατά EN1433, βιομηχανικής προέλευσης. Τυποποιημένο κανάλι εσωτερικού πλάτους 100mm, κατηγορίας φορτίου A15 με εσχάρα από γαλβανισμένο χάλυβα.**

Προμήθεια και εγκατάσταση καναλιών αποστράγγισης δαπέδων εσωτερικών ή εξωτερικών χώρων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-07-01-06 "Κανάλια αποστράγγισης δαπέδων βιομηχανικής προέλευσης", με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Συναρμολογούμενα στοιχεία καναλιού (modules) από συνθετικά υλικά (π.χ. πολυτροπυλένιο, πολυμερές σκυρόδεμα, κλπ) με ή χωρίς ενισχύσεις από χαλύβδινα γαλβανισμένα φύλλα (αναλόγως της κατηγορίας φορτίου) με εσχάρες συνθετικές,
- χαλύβδινες ή χυτοσιδηρές,
- Κατασκευή του συστήματος αποστράγγισης σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1433 "Κανάλια αποστράγγισης σε ζώνες κυκλοφορίας πεζών και σχημάτων - Ταξινόμηση, σχεδιασμός και απαιτήσεις δοκιμών, σήμανση και αξιολόγηση της συμμόρφωσης", με σήμανση CE της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- Στοιχεία των καναλιών με κατάλληλα διαμορφωμένες απολήξεις ώστε να εξασφαλίζουν στεγανή σύνδεση και να παρέχουν την δυνατότητα έλξης - ώθησης τμημάτων συναρμολογημένου καναλιού.
- Προσημειωμένες θέσεις στο σώμα του καναλιού από τον κατασκευαστή για τις οριζόντιες ή κατακόρυφες συνδέσεις με το δίκτυο αποχέτευσης με χρήση ειδικών εξαρτημάτων (τουςυστήματος τυποποιημένου καναλιού) ώστε να εξασφαλίζεται
- απόλυτη στεγανότητα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των πάσης φύσεως υλικών του συστήματος (κανάλια, εσχάρες, πάσης φύσεως ειδικά τεμάχια απολήξεων και διακλαδώσεων, σύστημα "κλειδώματος" της εσχάρας, μεταλλικά εξαρτήματα στερέωσης των εσχάρων που έχουν υποστεί αντιδιαβρωτική επεξεργασία), καθώς και των πάσης φύσεως υλικών πάκτωσης και στερέωσης, σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου κατασκευής.

Στην τιμή δεν συμπεριλαμβάνονται οι εργασίες διάνοιξης του αύλακος εγκατάστασης των καναλιών (τιμολογούνται ιδιαίτερος με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου, αναλόγως της φύσεως/συστάσεως του δαπέδου στο οποίο τοποθετούνται) καθώς και η προμήθεια και τοποθέτηση αμμοσυλλεκτών. Τα κανάλια αποστράγγισης κατηγοριοποιούνται με βάση το καθαρό πλάτος και την κατηγορία φορτίου κατά EN 1433.

Κατηγορία Α: για περιοχές που χρησιμοποιούνται μόνον από πεζούς και ποδηλάτες (ελάχιστη κλάση A15: αντοχή σε φορτίο 15 kN)

Κατηγορία Β: για πεζοδρόμους και χώρους στάθμευσης αυτοκινήτων (ελάχιστη κλάση B125: αντοχή σε φορτίο 125 kN)

Κατηγορία C: για κράσπεδα πεζοδρομίων και λωρίδες έκτακτης αναζήτησης οδών (ελάχιστη κλάση C250: αντοχή σε φορτίο 250 kN)

Κατηγορία D: για αμαξιτές οδούς, ΛΕΑ, χώρους στάθμευσης βαρέων σχημάτων (ελάχιστη κλάση C400: αντοχή σε φορτίο 400 kN)

Κατηγορία Ε: για επιφάνειες που εκτίθενται σε βαριά φορτία, όπως κρηπιδώματα, αποβάθρες κλπ (ελάχιστη κλάση E600: αντοχή σε φορτίο 600 kN)

Κατηγορία F: για επιφάνειες που δέχονται ιδιαίτερα βαριά φορτία, όπως διάδρομοι αεροδρομίων (ελάχιστη κλάση F900: αντοχή σε φορτίο 900 kN)

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) πλήρως τοποθετημένου καναλιού με επιμέτρηση κατά τον άξονά του.

(1 m) Μέτρο



ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς) : 50,40 €

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-102**

(ΥΔΡ 11.15.10) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΥΔΡ 6620.1 100%

**Αμμοσυλλέκτης για κανάλια εσωτερικού πλάτους 100 mm, πλήρως εγκατεστημένος με τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης στερέωσης και τον εγκιβωτισμό του.**

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 ΤΕΜ) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ  
(Αριθμητικώς) : 110,00 €

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-103**

(ΝΑΟΙΚ 21.03.04\ΣΧ) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΥΔΡ 6620.4 100%

**Γραμμικά στραγγιστήρια από διάτρητους πλαστικούς σωλήνες με περίβλημα γεωυφάσματος-Στραγγιστήρια με διάτρητους σωλήνες D 315 mm**

Προμήθεια και τοποθέτηση διατρήτων πλαστικών σωλήνων από PVC ή πολυαιθυλένιο με περίβλημα γεωυφάσματος των 200 gr/m<sup>2</sup>. Περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και τοποθέτηση των σκύρων στραγγιστηρίου (μονοβάθμιο φίλτρο).

Τιμή ανά τρεχον μέτρο (m) πλήρως αποπερατωμένου στραγγιστηρίου.

(m) Μέτρο

#### ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Στραγγιστήρια με διάτρητους σωλήνες D 315 mm  
Η υπάρχουσα τιμή για γραμμικά στραγγιστήρια από διάτρητους πλαστικούς σωλήνες με περίβλημα γεωυφάσματος - Στραγγιστήρια με διάτρητους σωλήνες D 200 mm διαφοροποιείται λόγω μεγαλύτερης διαμέτρου (ΟΙΚ.21.03.04) μ 1,60 x 15,00 = 24,00

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ  
(Αριθμητικώς) : 24,00 €

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-104**

(ΑΤΗΕ Ν8038.97.8) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ6 100%

**Χυτοσιδηρή Υδρορορή ραβδωτή, διαμέτρου 75mm, με τα στηρίγματα και τα ειδικά τεμάχια, ενδεικτικού τύπου PAM της SAINT-GOBAIN ή ισοδυνάμου**

Χυτοσιδηρή Υδρορορή ραβδωτή, διαμέτρου 75mm, με τα στηρίγματα και τα ειδικά τεμάχια, ενδεικτικού τύπου PAM της SAINT-GOBAIN ή ισοδυνάμου, δηλαδή χυτοσιδηρός σωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταυ κλπ), ρακόρ ή φλάντζες, στηρίγματα τυποποιημένα σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2m και μικροϋλικά και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών για πλήρη και κανονική λειτουργία

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΥΛΙΚΑ:

α) Χυτοσιδηρή Υδρορροή ραβδωτή, διαμέτρου 75mm, με τα στηρίγματα και τα ειδικά τεμάχια, ενδεικτικού τύπου PAM της SAINT-GOBAIN αυξημένη κατά 30%, δηλαδή 20% για ειδικά τεμάχια, 5% για υλικά συνδέσεως, φθορών κλπ και 5% για υλικά στηρίξεως (N568.8) M 1,30 x 154,00 = 200,20

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 0,75 x 19,87 = 14,90  
β) Βοηθός (002) H 0,75 x 16,84 = 12,63

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 227,73

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ (1 m) Μέτρου ΕΥΡΩ : 227,73 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **227,73 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-105**

(ΑΤΗΕ Ν8062.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ1 100%

**Απορροή ομβρίων πλάγια (90°) από αλουμίνιο, διαμέτρου εξόδου 3" (DN75mm) ενδεικτικού τύπου 390T-Alumasc ή ισοδύναμου.**

Απορροή ομβρίων γωνιακή από αλουμίνιο, πλήρως τοποθετημένη και συνδεδεμένη με την αντίστοιχη προσαρμογή προς την σωλήνωση, την προσαρμογή της μόνωσης, τα μικροϋλικά και τη διάνοιξη οπών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Απορροή ομβρίων πλάγια (90°) από αλουμίνιο διαμέτρου εξόδου 6" (DN150mm), πλήρης (N579.41.1) Τεμ. 1,00 x 293,00 = 293,00  
β) Μικροϋλικά, 0,03 του (α)  
0,030 x 293,00 = 8,79

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 0,40 x 19,87 = 7,95  
β) Βοηθός (002) H 0,40 x 16,84 = 6,74

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 316,48

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 316,48 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **316,48 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-106**

(ΑΤΗΕ Ν8041.31.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ7 100%

**Ευκαμπτος επενδεδυμένος χαλκοσωλήνας, εξωτερικής διαμέτρου 18mm και πάχους τοιχώματος 1,00mm**

Χαλκοσωλήνας εύκαμπτος επενδεδυμένος με επικάλυψη από ειδικό μίγμα λευκού χρώματος με αυξημένη αντοχή στη θερμοκρασία μέχρι και 95 οC από μαλακό χαλκό σε κουλούρες, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, προμήθεια και εγκατάσταση σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως περιλαμβανομένου και προστατευτικού πλαστικού σωλήνα προστασίας σπιράλ

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΥΛΙΚΑ:

α) Εύκαμπτος επενδεδυμένος χαλκοσωλήνας  
πάχους τοιχώματος 1,00mm, εξωτερικής  
διαμέτρου 18mm, αυξημένος κατά 35%  
για φθορά, ειδικά εξαρτήματα σύνδεσης  
και στερέωσης και σωλήνα προστασίας  
σπιράλ.  
(571.31.3) m 1,35 x 5,50 = 7,43

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,10 x 19,87 = 1,99  
β) Βοηθός (002) Η 0,10 x 16,84 = 1,68

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 11,10

ΤΙΜΗ ενός m: 11,10€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **11,10 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-107**

(ΟΙΚ 77.67.02) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΟΙΚ 7767.4. 100%

**Χρωματισμοί σωληνώσεων διαμέτρου 1 1/4", έως 2"**

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωληνώσεων.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΥΟ**

(Αριθμητικώς) : **2,00 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-108**

(ΟΙΚ 77.67.03) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΟΙΚ 7767.6. 100%

**Χρωματισμοί σωληνώσεων διαμέτρου 2 1/2", έως 3"**

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωληνώσεων.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑ**  
(Αριθμητικώς) : **3,00 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-109**

(ΟΙΚ 77.67.04) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΟΙΚ 7767.8. 100%

#### **Χρωματισμοί σωληνώσεων διαμέτρου 3” έως 4”**

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωληνώσεων.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΕΣΣΕΡΑ**  
(Αριθμητικώς) : **4,00 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-110**

(ΑΤΗΕ Ν8038.96.6) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ6 100%

#### **Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος, κατά ΕΛΟΤ EN-10255 σειρά MEDIUM διαμέτρου 2 ins, πάχους 3,60mm**

Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος, κατά ΕΛΟΤ EN-10255 σειρά MEDIUM, δηλαδή χαλυβδοσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταυ κλπ), ρακόρ ή φλάντζες, στηρίγματα τυποποιημένα από γαλβανισμένο μορφοσίδηρο, τύπου διαιρούμενου δακτυλίου MUPRO ή BETTERMAN με ελαστικό παρέμβυσμα για αμόνωτους σωλήνες ή χωρίς παρέμβυσμα για μονωμένους σωλήνες σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2m και μικροϋλικά (καννάβι, σχοινί, μίνιο, κλπ) και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

#### ΥΛΙΚΑ:

α) Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος,  
κατά ΕΛΟΤ EN-10255 σειρά MEDIUM,  
διαμέτρου 2 ins, πάχους 3,60mm  
αυξημένος κατά 30%, δηλαδή 20% για  
ειδικά τεμάχια, 5% για υλικά συνδέσεως,  
φθορών κλπ και 5% για υλικά στηρίξεως  
(N567.6) M 1,30 x 8,00 = 10,40

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 0,55 x 19,87 = 10,93  
β) Βοηθός (002) H 0,55 x 16,84 = 9,26

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 30,59

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ (1 m) Μέτρου ΕΥΡΩ : 30,59 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑΝΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **30,59 €**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-111**

(ΑΤΗΕ Ν8038.96.7) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ6 100%

### **Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος, κατά ΕΛΟΤ EN-10255 σειρά ΜΕDIUM διαμέτρου 2 1/2 ins, πάχους 3,60mm**

Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος, κατά ΕΛΟΤ EN-10255 σειρά ΜΕDIUM, δηλαδή χαλυβδοσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταυ κλπ), ρακόρ ή φλάντζες, στηρίγματα τυποποιημένα από γαλβανισμένο μορφοσίδηρο, τύπου διαιρούμενου δακτυλίου ΜΥΡΟ ή ΒΕΤΤΕΡΜΑΝ με ελαστικό παρέμβυσμα για αμόνωτους σωλήνες ή χωρίς παρέμβυσμα για μονωμένους σωλήνες σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2m και μικροϋλικά (καννάβι, σχοινί, μίνιο, κλπ) και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

#### ΥΛΙΚΑ:

α) Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος, κατά ΕΛΟΤ EN-10255 σειρά ΜΕDIUM, διαμέτρου 2 1/2 ins, πάχους 3,60mm αυξημένος κατά 30%, δηλαδή 20% για ειδικά τεμάχια, 5% για υλικά συνδέσεως, φθορών κλπ και 5% για υλικά στηρίξεως (Ν567.7)  $M 1,30 \times 10,22 = 13,27$

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003)  $H 0,65 \times 19,87 = 12,92$   
β) Βοηθός (002)  $H 0,65 \times 16,84 = 10,95$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 37,14

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ (1 m) Μέτρου ΕΥΡΩ : 37,14 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **37,14 €**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-112**

(ΑΤΗΕ Ν8038.96.8) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ6 100%

### **Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος, κατά ΕΛΟΤ EN-10255 σειρά ΜΕDIUM διαμέτρου 3 ins, πάχους 4,00mm**

Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος, κατά ΕΛΟΤ EN-10255 σειρά ΜΕDIUM, δηλαδή χαλυβδοσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταυ κλπ), ρακόρ ή φλάντζες, στηρίγματα τυποποιημένα από γαλβανισμένο μορφοσίδηρο, τύπου διαιρούμενου δακτυλίου ΜΥΡΟ ή ΒΕΤΤΕΡΜΑΝ με ελαστικό παρέμβυσμα για αμόνωτους σωλήνες ή χωρίς παρέμβυσμα για μονωμένους σωλήνες σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2m και μικροϋλικά (καννάβι, σχοινί, μίνιο, κλπ) και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

#### ΥΛΙΚΑ:

α) Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος, κατά ΕΛΟΤ EN-10255 σειρά ΜΕDIUM, διαμέτρου 3 ins, πάχους 4,00mm

αυξημένος κατά 30%, δηλαδή 20% για ειδικά τεμάχια, 5% για υλικά συνδέσεως, φθορών κλπ και 5% για υλικά στηρίξεως (N567.8) M 1,30 x 13,28 = 17,24

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 0,75 x 19,87 = 14,90  
β) Βοηθός (002) H 0,75 x 16,84 = 12,63

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 44,77

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ (1 m) Μέτρου ΕΥΡΩ : 44,77 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **44,77 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-113**

(ΑΤΗΕ Ν8038.96.9) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ6 100%

**Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος, κατά ΕΛΟΤ EN-10255 σειρά ΜEDIUM διαμέτρου 4 ins, πάχους 4,50mm**

Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος, κατά ΕΛΟΤ EN-10255 σειρά ΜEDIUM, δηλαδή χαλυβδοσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταυ κλπ), ρακόρ ή φλάντζες, στηρίγματα τυποποιημένα από γαλβανισμένο μορφοσίδηρο, τύπου διαιρούμενου δακτυλίου ΜΥΡΟ ή ΒΕΤΤΕΡΜΑΝ με ελαστικό παρέμβυσμα για αμόνωτους σωλήνες ή χωρίς παρέμβυσμα για μονωμένους σωλήνες σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2m και μικροϋλικά (καννάβι, σχοινί, μίνιο, κλπ) και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΥΛΙΚΑ:

α) Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος, κατά ΕΛΟΤ EN-10255 σειρά ΜEDIUM, διαμέτρου 4 ins, πάχους 4,50mm αυξημένος κατά 30%, δηλαδή 20% για ειδικά τεμάχια, 5% για υλικά συνδέσεως, φθορών κλπ και 5% για υλικά στηρίξεως (N567.9) M 1,30 x 19,47 = 25,31

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 1,00 x 19,87 = 19,87  
β) Βοηθός (002) H 1,00 x 16,84 = 16,84

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 62,02

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ (1 m) Μέτρου ΕΥΡΩ : 62,02 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **62,02 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-114**

(ΑΤΗΕ 8201.1.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 19 100%

### **Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός, γόμωσης 6 KG**

Για την προμήθεια, μεταφορά στον τόπο του Έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός πυροσβεστήρα κόνεως τύπου Ρα, φορητός, γόμωσης 6 KG, πλήρης, με το αντίστοιχο στήριγμα ανάρτησής του στον τοίχο, πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη.

Επίσης προβλέπεται επίτοιχη σήμανση της θέσης του με πινακίδα εγκρίσεως της επίβλεψης σύμφωνα με τις προδιαγραφές του ΠΔ105/23.3/10.4.1995

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Πυροσβεστήρας κόνεως, τύπου Ρα, φορητός, γόμωσης 6 KG  
(660.1.2) τεμ.  $1,00 \times 21,00 = 21,00$   
β) Στήριγμα και μικροϋλικά στήριξης 0,1 του  
(α)  $0,10 \times 21,00 = 2,10$

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η  $0,40 \times 19,87 = 7,95$   
β) Βοηθός (002) Η  $0,40 \times 16,84 = 6,75$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 37,80

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 37,80 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **37,80 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-115**

(ΑΤΗΕ 8202.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 19 100%

### **Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός, γόμωσης 5 KG**

Για την προμήθεια, μεταφορά στον τόπο του Έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός πυροσβεστήρα διοξειδίου του άνθρακα, φορητός, γόμωσης 5 KG, πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα ανάρτησής του στον τοίχο, πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη.

Επίσης προβλέπεται επίτοιχη σήμανση της θέσης του με πινακίδα εγκρίσεως της επίβλεψης σύμφωνα με τις προδιαγραφές του ΠΔ105/23.3/10.4.1995

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός, πλήρης, γόμωσης 5 KG  
(661.1.2) τεμ.  $1,00 \times 50,00 = 50,00$   
β) Στήριγματα και μικροϋλικά στήριξης 0.1 του  
(α)  $0,10 \times 0,00 = 5,00$

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η  $0,40 \times 19,87 = 7,95$   
β) Βοηθός (002) Η  $0,40 \times 16,84 = 6,75$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 69,70

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 69,70 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **69,70 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-116**

(ΑΤΗΕ Ν8201.3.4) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 19 100%

#### **Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, αυτόματος, με κεφαλή Sprinkler, γόμωσης 12 ΚG**

Για την προμήθεια, μεταφορά στον τόπο του Έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός πυροσβεστήρα κόνεως τύπου Ρα, αυτόματος, με κεφαλή Sprinkler, γόμωσης 12 ΚG, πλήρης, με το αντίστοιχο στήριγμα ανάρτησής του από την οροφή, πλήρως τοποθετημένος, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Πυροσβεστήρας κόνεως, τύπου Ρα, αυτόματος, με κεφαλή sprinkler, γόμωσης 12 ΚG  
(Ν660.3.4) τεμ.  $1,00 \times 100,00 = 100,00$   
β) Στήριγμα και μικροϋλικά στήριξης 0.1 του  
(α)  $0,100 \times 100,00 = 10,00$

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η  $0,40 \times 19,87 = 7,95$   
β) Βοηθός (002) Η  $0,40 \times 16,84 = 6,75$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 124,70

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 124,70 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **124,70 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-117**

(ΑΤΗΕ Ν8204.51.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 20 100%

#### **Σταθμός ειδικών πυροσβεστικών εργαλείων και μέσων απλός (Τύπου Α)**

Για την προμήθεια, μεταφορά στον τόπο του Έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός σταθμού ειδικών πυροσβεστικών εργαλείων και μέσων απλός (Τύπου Α), που αποτελείται από μεταλλικό ερμάριο και περιέχει ένα λαστό διάρρηξης, ένα τσεκούρι μεγάλο, ένα φτυάρι, μια αξίνα, ένα σκεπάρνι, μία αντιπυρπική κουβέρτα διάσωσης, δύο ηλεκτρικούς φανούς χειρός, δύο (2) προστατευτικά κράνη κατασκευασμένα σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ-ΕΝ397, δύο (2) ατομικές προσωπίδες με φίλτρο κατασκευασμένες σύμφωνα με το ευρωπαϊκό πρότυπο ΕΛΟΤ-ΕΝ13, πλήρης, κατά τα λοιπά τεχνικά χαρακτηριστικά όπως αυτά εκτίθενται στις Τεχνικές Προδιαγραφές της Σύμβασης, με όλα τα απαιτούμενα υλικά, τα μικροϋλικά και την εργασία για πλήρη εγκατάσταση (τοποθέτηση, στερέωση) και παράδοση σε κανονική και απρόσκοπτη λειτουργία, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, εγκρίσεως της επίβλεψης.

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται η προμήθεια, η τοποθέτηση και όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα και τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά που απαιτούνται για την σωστή εγκατάσταση του πυροσβεστικού σταθμού.

Επίσης προβλέπεται επίτοιχη σήμανση της θέσης του με πινακίδα εγκρίσεως της επίβλεψης σύμφωνα με τις προδιαγραφές του ΠΔ105/23.3/10.4.1995



Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ)            Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Σταθμός Ειδικών Πυροσβεστικών Εργαλείων  
και μέσων, απλός, (Τύπου Α) πλήρης.

(N667.51.1) τεμ. 1,00 x 250,00 = 250,00

β) Μικροϋλικά, 0,03 του (α)

0,030 x 250,00 = 7,50

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,40 x 19,87 = 7,95

β) Βοηθός (002) Η 0,40 x 16,84 = 6,75

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 272,20

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 272,20 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **272,20 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-118**

(ΑΤΗΕ Ν8204.51.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 20 100%

**Σταθμός ειδικών πυροσβεστικών εργαλείων και μέσων με επί πλέον μέσα (Τύπου Β)**

Για την προμήθεια, μεταφορά στον τόπο του Έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός σταθμού ειδικών πυροσβεστικών εργαλείων και μέσων απλός (Τύπου Α), που αποτελείται από μεταλλικό ερμάριο και περιέχει ένα λοστό διάρρηξης, ένα τσεκούρι μεγάλο, ένα φτυάρι, μια αξίνα, ένα σκεπάρνι, μία αντιπυρπική κουβέρτα διάσωσης, δύο ηλεκτρικούς φανούς χειρός, δύο (2) προστατευτικά κράνη κατασκευασμένα σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ-EN397, δύο (2) ατομικές προσωπίδες με φίλτρο κατασκευασμένες σύμφωνα με το ευρωπαϊκό πρότυπο ΕΛΟΤ-EN13, μία (1) αναπνευστική συσκευή που συνοδεύεται από οδηγίες χρήσης στα ελληνικά, πλήρης, κατά τα λοιπά τεχνικά χαρακτηριστικά όπως αυτά εκτίθενται στις Τεχνικές Προδιαγραφές της Σύμβασης, με όλα τα απαιτούμενα υλικά, τα μικροϋλικά και την εργασία για πλήρη εγκατάσταση (τοποθέτηση, στερέωση) και παράδοση σε κανονική και απρόσκοπτη λειτουργία, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, εγκρίσεως της επίβλεψης.

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται η προμήθεια, η τοποθέτηση και όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα και τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά που απαιτούνται για την σωστή εγκατάσταση του πυροσβεστικού σταθμού.

Επίσης προβλέπεται επίτοιχη σήμανση της θέσης του με πινακίδα εγκρίσεως της επίβλεψης σύμφωνα με τις προδιαγραφές του ΠΔ105/23.3/10.4.1995

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ)            Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Σταθμός Ειδικών Πυροσβεστικών Εργαλείων  
και μέσων, με επί πλέον μέσα, (Τύπου Β) πλήρης.

(N667.51.2) τεμ. 1,00 x 450,00 = 450,00

β) Μικροϋλικά, 0,03 του (α)

0,030 x 450,00 = 13,50

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,40 x 19,87 = 7,95

β) Βοηθός (002) Η 0,40 x 16,84 = 6,75

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 478,20

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 478,20 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **478,20 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-119**

(ΑΤΗΕ 8204.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 20 100%

#### **Πυροσβεστική φωλιά επίτοιχη ή χωνευτή, με ένα πυροσβεστικό κρουνό Φ 2 INS**

Για την προμήθεια, μεταφορά στον τόπο του Έργου και πλήρη εγκατάσταση μίας πυροσβεστικής φωλιάς επίτοιχης ή χωνευτής, με ένα πυροσβεστικό κρουνό Φ 2 INS, ενός αυλού με καννάβινο σωλήνα 20,00 Μ και με ή χωρίς θέση φορητού πυροσβεστήρα, πλήρης, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου με την εργασία συναρμολόγησης, βαφής με κόκκινο χρώμα, σύνδεσης, στερέωσης και πλήρους εγκατάστασης. Επίσης προβλέπεται επίτοιχη σήμανση της θέσης της με πινακίδα εγκρίσεως της επίβλεψης σύμφωνα με τις προδιαγραφές του ΠΔ105/23.3/10.4.1995

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Σιδερένιο κιβώτιο με την άτρακτο περιέλιξης  
(667.1) τεμ.  $1,00 \times 60,00 = 60,00$
- β) Καννάβινος σωλήνας, διαμ. 1 3/4 INS, μήκους 20,00 Μ  
(667.2) τεμ.  $1,00 \times 40,00 = 40,00$
- γ) Κρουνός πυροσβεστικός με ταχυσύνδεσμο από αλουμίνιο, διαμ. 2 INS  
(667.3) τεμ.  $1,00 \times 18,00 = 18,00$
- δ) Ταχυσύνδεσμος, διαμ. 1 3/4 INS  
(667.4) τεμ.  $2,00 \times 5,00 = 10,00$
- ε) Πυροσβεστικός αυλός ρυθμιζόμενος, για σωλήνα, διαμ. 1 3/4 INS  
(667.5) τεμ.  $1,000 \times 16,00 = 16,00$

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η  $2,00 \times 19,87 = 19,87$
- β) Βοηθός (002) Η  $2,00 \times 16,84 = 16,84$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 217,42

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 217,42 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **217,42€**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-120**

(ΑΤΗΕ Ν8204.21.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 20 100%

#### **Πυροσβεστική φωλιά εξωτερικού χώρου, με ένα πυροσβεστικό κρουνό Φ 2 INS**

Πυροσβεστική φωλιά εξωτερικού χώρου, με ένα πυροσβεστικό κρουνό Φ 2 INS, ενός αυλού με καννάβινο σωλήνα 20,00 Μ και με ή χωρίς θέση φορητού πυροσβεστήρα, πλήρης, δηλαδή υλικά και

μικροϋλικά επί τόπου με την εργασία συναρμολόγησης, βαφής με κόκκινο χρώμα, σύνδεσης, στερέωσης και πλήρους εγκατάστασης. Στην τιμή περιλαμβάνεται η βάση έδρασης της φωλιάς και το σύστημα ανάρτησης και στερέωσης από σωλήνες σε σχήμα "Π", σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, τις Προδιαγραφές και τα σχέδια λεπτομερειών

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Σιδερένιο κιβώτιο με την άτρακτο περιέλιξης  
(667.1) τεμ.  $1,00 \times 60,00 = 60,00$   
β) Καννάβινος σωλήνας, διαμ. 1 3/4 INS, μήκους 20,00 M  
(667.2) τεμ.  $1,00 \times 40,00 = 40,00$   
γ) Κρουνός πυροσβεστικός με ταχυσύνδεσμο από αλουμίνιο, διαμ. 2 INS  
(667.3) τεμ.  $1,00 \times 18,00 = 18,00$   
δ) Ταχυσύνδεσμος, διαμ. 1 3/4 INS  
(667.4) τεμ.  $2,00 \times 5,00 = 10,00$   
ε) Πυροσβεστικός αυλός ρυθμιζόμενος, για σωλήνα, διαμ. 1 3/4 INS  
(667.5) τεμ.  $1,000 \times 16,00 = 16,00$   
ζ) Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος, κατά ΕΛΟΤ EN-10255 σειρά MEDIUM, διαμέτρου 2 ins, πάχους 3,60mm  
(N567.6) M  $3,00 \times 8,00 = 24,00$   
η) Σκυροδέματα μικρών έργων για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15 (ΟΙΚ. 32.05.03) M3  $0,20 \times 90,00 = 18,00$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H  $8,00 \times 19,87 = 158,96$   
β) Βοηθός (002) H  $8,00 \times 16,84 = 134,72$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 479,68

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 479,68 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **479,68 €**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-121**

(ΑΤΗΕ Ν8203.32.5) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 20 100%

### **Δίδυμο υδροστόμιο Πυροσβεστικής**

Για την προμήθεια, μεταφορά στον τόπο του Έργου και κατάλληλη σύνδεσή του με το πυροσβεστικό υδροδοτικό δίκτυο ενός διδύμου υδροστομίου με δύο λήψεις Φ 2 1/2" με πώματα, με δύο ταχυσυνδέσμους τύπου STORZ μέσα σε κατάλληλα βαμμένο και τοποθετημένο μεταλλικό κουτί για τη σύνδεση της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας και την τροφοδότηση του δικτύου με νερό από πυροσβεστικά οχήματα σε περίπτωση ανάγκης, σύμφωνα με την Τεχνική περιγραφή και τις Προδιαγραφές της μελέτης, εγκρίσεως της επίβλεψης.

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται η προμήθεια, η τοποθέτηση και η υδραυλική σύνδεσή του με το πυροσβεστικό υδροδοτικό δίκτυο, όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα και τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά που απαιτούνται για την σωστή εγκατάσταση και λειτουργία του διδύμου υδροστομίου. Ο σωλήνας

σύνδεσης θα περιλαμβάνει και μία βαλβίδα αντεπιστροφής με διάταξη αυτόματης αποστράγγισης (στην τιμή περιλαμβάνεται και η βαλβίδα αντεπιστροφής).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Υδροστόμιο σύνδεσης πυροσβεστικού οχήματος, δίδυμο, με δύο λήψεις Φ 2 ½ με δύο ταχυσυνδέσμους (N666.32.5) τεμ.  $1.000 \times 160,00 = 160,00$   
β) Μικροϋλικά, 0.05 του (α)  $0.050 \times 160,00 = 8,00$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η  $3,00 \times 19,87 = 59,61$   
β) Βοηθός (002) Η  $3,00 \times 16,84 = 50,52$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 278,13

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 278,13 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **278,13 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-122**

(ΑΤΗΕ Ν8212.19.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 22 100%

**Αυτόματο προσυναρμολογημένο πυροσβεστικό συγκρότημα τριών αντλιών, με μία κύρια ηλεκτροκίνητη αντλία παροχής 25m<sup>3</sup>/h με μανομετρικό 70mΥΣ, μία πετρελαιοκίνητη αντλία παροχής 25m<sup>3</sup>/h με μανομετρικό 70mΥΣ, μία βοηθητική ηλεκτροκίνητη αντλία JOCKEY παροχής 3m<sup>3</sup>/h με μανομετρικό 75mΥΣ, πιεστικό δοχείο 200 l πίεσης 10atm, πίνακα αυτοματισμών και λειτουργίας κλπ, με διάταξη αυτόματης εκκίνησης και φόρτισης των συσσωρευτών, όλα τα απαραίτητα αποφρακτικά όργανα (βάνες, βαλβίδες αντεπιστροφής, πιεζοστάτες, συλλέκτες κλπ.), τα όργανα ρύθμισης και ελέγχου της ροής συνδεσμολογημένα μεταξύ τους με τις απαραίτητες σωληνώσεις και καλωδιώσεις, οι αντικραδασμικοί σύνδεσμοι στην αναρρόφιση και στην κατάθλιψη (2 τμχ), οι ενσωματούμενες στο τοίχιο της δεξαμενής τυφλές φλάτζες στεγάνωσης της αναρόφησης, η εξάμενης πυρόσβεσης, η σωλήνωση εξαερισμού της δεξαμενής, η σωλήνωση υπερχείλησης της δεξαμενής πυρόσβεσης, η σωλήνωση εξαερισμού της δεξαμενής πυρόσβεσης με το ανοξιδωτο πλέγμα και όλες οι οικοδομικές και Η/Μ εργασίες (περιλαμβάνεται και η κατασκευή βάσης έδρασης από μπετόν), πλήρες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, τις Προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση στον τόπο του έργου και πλήρης εγκατάσταση και σύνδεση με τα δίκτυα νερού και ηλεκτρικής ενέργειας και παράδοση μετά από δοκιμές σε πλήρη και κανονική λειτουργία.**

Επίσης περιλαμβάνεται και η εργασία αποσυναρμολόγησης και επανασυναρμολόγησης του πιεστικού συγκροτήματος, εάν είναι αδύνατη η μεταφορά του σαν ενιαίο σύνολο στο χώρο του αντλιοστασίου

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Πιεστικό συγκρότημα πυρόσβεσης, με μία ηλεκτροκίνητη και μία πετρελαιοκίνητη αντλία παροχής 25M<sup>3</sup>/H στα 70MΣΥ, μια βοηθητική αντλία 3M<sup>3</sup>/H στα 75MΣΥ, πιεστικό δοχείο και πίνακα αυτοματισμού και ελέγχου, πλήρες

(N673.19.1) τεμ. 1,00 x 7.400,00 = 7.400,00  
β) Μικρούλικά, 0,03 του (α)  
0,03 x 7.400,00 = 222,00

ΕΡΓΑΣΙΑ.

α) Τεχνίτης (003) Η 10,00 x 19,87 = 198,70  
β) Βοηθός (002) Η 10,00 x 16,84 = 168,40  
γ) Εργάτης (001) Η 10,00 x 15,31 = 153,10

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 8.142,10

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 8.142,10 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΟΚΤΩ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **8.142,10 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-123**

(ΑΤΗΕ Ν8120.90.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 12 100%

**Βάνα τύπου πεταλούδας (BUTTERFLY VALVE) βαρέως τύπου με χειρολαβή, χυτοσιδηρή, φλαντζωτή, διαμέτρου Φ 50mm**

Βάνα τύπου πεταλούδας (BUTTERFLY VALVE) βαρέως τύπου με χειρολαβή, χυτοσιδηρή, φλαντζωτή, με έδρα EPDM και κλείσιμο 1/4 της στροφής πίεσεως λειτουργίας μέχρι 16 ατμοσφαιρών, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικρούλικών, προσκόμιση επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Βάνα τύπου πεταλούδας (BUTTERFLY VALVE)  
βαρέως τύπου με χειρολαβή, χυτοσιδηρή,  
φλαντζωτή, διαμέτρου Φ-50mm αυξημένη  
κατά 2% για μικρούλικά συνδέσεως,  
στερεώσεως κλπ  
(N611.90.2) Τεμάχια 1,02 x 125,00 = 127,50

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 1,50 x 19,87 = 29,81  
β) Βοηθός (002) Η 1,50 x 16,84 = 25,26

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 182,57

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 182,57 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **182,57 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-124**

(ΑΤΗΕ Ν8120.90.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 12 100%

**Βάνα τύπου πεταλούδας (BUTTERFLY VALVE) βαρέως τύπου με χειρολαβή, χυτοσιδηρή, φλαντζωτή, διαμέτρου Φ 80mm**

Βάνα τύπου πεταλούδας (BUTTERFLY VALVE) βαρέως τύπου με χειρολαβή, χυτοσιδηρή, φλαντζωτή, με έδρα EPDM και κλείσιμο 1/4 της στροφής πίεσεως λειτουργίας μέχρι 16 ατμοσφαιρών, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Βάνα τύπου πεταλούδας (BUTTERFLY VALVE)  
βαρέως τύπου με χειρολαβή, χυτοσιδηρή,  
φλαντζωτή, διαμέτρου Φ-80mm αυξημένη  
κατά 2% για μικροϋλικά συνδέσεως,  
στερεώσεως κλπ  
(N611.90.3) Τεμάχια 1,02 x 170,00 = 173,40

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 1,50 x 19,87 = 29,81  
β) Βοηθός (002) H 1,50 x 16,84 = 25,26

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 228,47

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 228,47 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **228,47 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-125**

(ΑΤΗΕ Ν8120.90.4) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 12 100%

**Βάνα τύπου πεταλούδας (BUTTERFLY VALVE) βαρέως τύπου με χειρολαβή, χυτοσιδηρή, φλαντζωτή, διαμέτρου Φ 100mm**

Βάνα τύπου πεταλούδας (BUTTERFLY VALVE) βαρέως τύπου με χειρολαβή, χυτοσιδηρή, φλαντζωτή, με έδρα EPDM και κλείσιμο 1/4 της στροφής πίεσεως λειτουργίας μέχρι 16 ατμοσφαιρών, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Βάνα τύπου πεταλούδας (BUTTERFLY VALVE)  
βαρέως τύπου με χειρολαβή, χυτοσιδηρή,  
φλαντζωτή, διαμέτρου Φ-100mm αυξημένη  
κατά 2% για μικροϋλικά συνδέσεως,  
στερεώσεως κλπ  
(N611.90.4) Τεμάχια 1,02 x 200,00 = 204,00

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 1,70 x 19,87 = 33,78  
β) Βοηθός (002) H 1,70 x 16,84 = 28,63

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 266,41

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 266,41 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **266,41 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-126**

(ΑΤΗΕ Ν8614.1.2.6) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 11 100%

#### **Ρυθμιστική βαλβίδα ορειχάλκινη (GLOBE VALVE) κοχλιωτή για πίεση λειτουργίας 16ΑΤΜ, διαμέτρου 50 ΜΜ**

Ρυθμιστική βαλβίδα ορειχάλκινη (GLOBE VALVE) κοχλιωτή για πίεση λειτουργίας 16ΑΤΜ, διαμέτρου 50ΜΜ, με έδρα ΡΤΦΕ και τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

α) Ρυθμιστική βαλβίδα ορειχάλκινη  
(GLOBE VALVE) κοχλιωτή  
για πίεση λειτουργίας 16ΑΤΜ,  
διαμέτρου 50ΜΜ  
αυξημένη κατά 3% για μικροϋλικά  
συνδέσεως, στερεώσεως, κλπ  
(Ν787.92.2.6) Τεμ 1,030 x 118,00 = 121,54

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,60 x 19,87 = 11,92  
β) Βοηθός (002) Η 0,60 x 16,84 = 10,10

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 143,56

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 143,56 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **143,56 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-127**

(ΑΤΗΕ Ν8608.5.8) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 11 100%

#### **Φίλτρο νερού χυτοσιδηρό φλαντζωτό τύπου Υ πίεσης λειτουργίας 16bar διαμέτρου 80ΜΜ**

Φίλτρο νερού φλαντζωτό τύπου Υ πίεσης λειτουργίας 16bar διαμέτρου 80ΜΜ, με σώμα και καπάκι από χυτοσίδηρο ηθμό (σίτα) από ανοξείδωτο χάλυβα με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

α) Φίλτρο νερού φλαντζωτό τύπου Υ  
πίεσης λειτουργίας 16bar διαμέτρου 80ΜΜ  
αυξημένη κατά 3% για μικροϋλικά  
συνδέσεως, στερεώσεως, κλπ  
(Ν788.5.8) Τεμ 1,030 x 126,00 = 129,78

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 1,50 x 19,87 = 29,81  
β) Βοηθός (002) Η 1,50 x 16,84 = 25,26

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 184,85

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 184,85 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **184,85 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-128**

(ΑΤΗΕ Ν8630.22.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 62 100%

#### **Διακόπτης ροής τύπου pipe-insert για σωλήνα διαμέτρου DN25- DN200**

Για την προμήθεια, μεταφορά στον τόπο του Έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός διακόπτη ροής τύπου pipe-insert για σωλήνα διαμέτρου DN25- DN200, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, σύνδεση προς τα δίκτυα νερού και ηλεκτρικού ρεύματος, με κάθε μικροϋλικό και εργασία για την πλήρη εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Διακόπτης ροής τύπου pipe-insert, για σωλήνα διαμέτρου DN25 - DN200 (N792.22.3) τεμ. 1,00 x 45,00 = 45,00  
β) Μικροϋλικά, 0.05 του (α)  
0,050 x 45,00 = 2,25

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 1,20 x 19,87 = 23,84  
β) Βοηθός (002) Η 1,20 x 16,84 = 20,21

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 91,30

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 91.30 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **91,30 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-129**

(ΑΤΗΕ Ν8608.5.6) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 5 100%

**Κεντρικός Συλλέκτης πυρόσβεσης από Χαλυβδοσωλήνα γαλβανισμένο, κατά ΕΛΟΤ EN-10255 σειρά MEDIUM διαμέτρου 5 ins, πάχους 5,00mm, μήκους 1,20μ, 6-8 αναχωρήσεων**  
Κεντρικός Συλλέκτης πυρόσβεσης από Χαλυβδοσωλήνα γαλβανισμένο, κατά ΕΛΟΤ EN-10255 σειρά MEDIUM διαμέτρου 5 ins, πάχους 5,00mm, μήκους 1,20μ, 6-8 αναχωρήσεων, πλήρως εγκατεστημένος, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα και παράδοση σε λειτουργία. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η βαφή του συλλέκτη, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:



- α) Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος,  
κατά ΕΛΟΤ EN-10255 σειρά MEDIUM,  
διαμέτρου 5 ins, πάχους 5,00mm  
(N567.10) M 1,20 x 24,00 = 24,00
- β) Διάνοιξη οπών, μικροϋλικά κατασκευής (φλάντζες,  
συγκολλήσεις) και εγκατάσταση,  
1,8 του (α)  
1,8 x 24,00 = 43,20

**ΕΡΓΑΣΙΑ:**

- α) Τεχνίτης (003) H 2,00 x 19,87 = 39,74  
β) Βοηθός (002) H 2,00 x 16,84 = 33,68

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 140,62

ΤΙΜΗ ενός τεμ: 140,62 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **140,62 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-130**

(ΟΙΚ79.10) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΟΙΚ 7912 100%

**Επίστρωση με ελαστομερή υδρατμοπερατή μεμβράνη**

Επίστρωση με ελαφρά ελαστομερή ασφαλική 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)

(1 M2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **7,00 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-131**

(ΑΤΗΕ Ν8214.13.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 19 100%

**Πυροφραγμός σε οπή ορίου πυροδιαμερίσματος, κατ' αποκοπή, διατομής οπής έως 300 cm<sup>2</sup>**

Πυροφραγμός σε οπή ορίου πυροδιαμερίσματος, κατ' αποκοπή, για τη διέλευση καλωδίων, σωλήνων και σχαρών καλωδίων, συμπεριλαμβανομένων της πλάκας ορυκτοβάμβακα ή τα κοχύλια ορυκτοβάμβακα, το ειδικό επιβραδυντικό επικάλυψης του ορυκτοβάμβακα και των καλωδίων, σε περίπτωση διέλευσης καλωδίων, πλήρως κατασκευασμένος, δηλαδή προμήθεια όλων των υλικών και μικροϋλικών επί τόπου φράξιμο της οπής, εργασία επίστρωσης του επιβραδυντικού υγρού και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

**ΥΛΙΚΑ:**

- α) Πυροφραγμός σε οπή ορίου  
πυροδιαμερίσματος, κατ' αποκοπή,  
διατομής οπής έως 300 cm<sup>2</sup>  
(N670.13.1) Τεμ 1,00 x 36,00 = 36,00

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,40 x 19,87 = 7,95

β) Βοηθός (002) Η 0,40 x 16,84 = 6,74

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 50,69

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 50,69 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΠΕΝΗΝΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **50,59 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-132**

(ΑΤΗΕ Ν8994.19.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 62 100%

**Κεντρικός πίνακας πυρανίχνευσης, δύο βρόγχων, κατά EN-54, με αυτόματο τηλεφωνητή,** δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση στον τόπο του Έργου ενός κεντρικού πίνακα πυρανίχνευσης και συναγερμού, κατάλληλου για διευθυνσιοδοτημένη εγκατάσταση, 2 βρόγχων, που θα περιλαμβάνει

- Κεντρική μονάδα επεξεργασίας (CPU)
- Πλακέτες ελέγχου κυκλωμάτων βρόχου (LOOP CONTROLLERS)
- Πληκτρολόγιο χειρισμών και ελέγχου
- Οθόνη
- Εκτυπωτή
- Τροφοδοτικό
- Αυτόματο τηλεφωνητή 4 μνημάτων σε 4 νούμερα με τροφοδοτικό 2,5Α-12V και μπαταρία μολύβδου 12V-2,2Ah

Ο πίνακας θα αποτελείται από βυσματούμενα τυποποιημένα κυκλώματα, με δυνατότητα ένδειξης σήματος πυρκαϊάς που προέρχεται από συγκεκριμένο ανιχνευτή ή κομβίο, σύστημα επιτήρησης γραμμών, σύστημα αφής και σβέσης των φωτεινών επαναληπτών, σύστημα τροφοδοσίας από κύρια και εφεδρική πηγή ηλεκτρικού ρεύματος, με κατάλληλες μονάδες εισόδου και εξόδου και θα συνοδεύεται με έγχρωμο monitor (όπου θα εμφανίζονται όλα τα μηνύματα και οι καταστάσεις του συστήματος), με πληκτρολόγιο (για επικοινωνία με τον πίνακα παίρνοντας πληροφορίες ή δίνοντας εντολές) και εκτυπωτή (για την εκτύπωση των γεγονότων και λοιπών πληροφοριών) σύμφωνα με την Τεχνική περιγραφή και τις Προδιαγραφές της μελέτης, εγκρίσεως της επίβλεψης.

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται η προμήθεια, η τοποθέτηση, ο προγραμματισμός, η ηλεκτρολογική σύνδεση με όλα τα απαιτούμενα υλικά, τα μικροϋλικά και την εργασία για πλήρη εγκατάσταση (τοποθέτηση, στερέωση, σύνδεση με τα δίκτυα ηλεκτρισμού, πυρανίχνευσης, συναγερμού και τηλεφώνων), δοκιμές, η εκπαίδευση προσωπικού του Εργοδότη και η παράδοση σε κανονική και απρόσκοπτη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Κεντρικός πίνακας πυρανίχνευσης, κατά EN-54, κατάλληλος για διευθυνσιοδοτημένη εγκατάσταση, πλήρης 2 βρόγχων (N890.19.1) τεμ. 1,00 x 3.300,00 = 3.300,00

β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
0,050 x 3,300.00 = 165.00

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 10,00 x 19,87 = 198,70

β) Βοηθός (002) Η 10,00 x 16,84 = 168,40

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 3.832,10

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 3.832,10 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **3.832,10 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-133**

(ΑΤΗΕ Ν8994.27.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 62 100%

#### **Πυρανιχνευτής καπνού, φωτοηλεκτρικός σημειακής αναγνώρισης (addressable)**

Για την προμήθεια, μεταφορά στον τόπο του Έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός πυρανιχνευτή καπνού, φωτοηλεκτρικού σημειακής αναγνώρισης (addressable), πλήρους, με την βάση του, κατά τα λοιπά τεχνικά χαρακτηριστικά όπως αυτά εκτίθενται στις Τεχνικές Προδιαγραφές και την Τεχνική Περιγραφή, με όλα τα απαιτούμενα υλικά, τα μικροϋλικά και την εργασία για πλήρη εγκατάσταση (τοποθέτηση, στερέωση, σύνδεση με το δίκτυο πυρανίχνευσης), δοκιμές και παράδοση σε κανονική και απρόσκοπτη λειτουργία, εγκρίσεως της επίβλεψης.

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται η προμήθεια, η τοποθέτηση και η ηλεκτρολογική σύνδεση, και όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα και τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά που απαιτούνται για την σωστή εγκατάσταση ενός ανιχνευτή φωτοηλεκτρικού σημειακής αναγνώρισης (addressable).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

α) Ανιχνευτής καπνού, φωτοηλεκτρικός,  
σημειακής αναγνώρισης, πλήρης  
(Ν890.27.1) τεμ. 1,00 x 56,00 = 56,00

β) Μικροϋλικά, 0,01 του (α)  
0,01 x 56,00 = 0,56

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,30 x 19,87 = 5,96  
β) Βοηθός (002) Η 0,30 x 16,84 = 5,05

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 67,57

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 67,57 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **67,57 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-134**

(ΑΤΗΕ Ν8994.27.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 62 100%

#### **Πυρανιχνευτής καπνού, δέσμης 50m, σημειακής αναγνώρισης (addressable)**

Για την προμήθεια, μεταφορά στον τόπο του Έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός ανιχνευτή καπνού δέσμης 50m σημειακής αναγνώρισης συμπεριλαμβανομένου του ανακλαστήρα ανιχνευτή καπνού, κατά τα λοιπά τεχνικά χαρακτηριστικά όπως αυτά εκτίθενται στις Τεχνικές Προδιαγραφές και την Τεχνική Περιγραφή, με όλα τα απαιτούμενα υλικά, τα μικροϋλικά και την εργασία για πλήρη εγκατάσταση (τοποθέτηση, στερέωση, σύνδεση με το δίκτυο πυρανίχνευσης), δοκιμές και παράδοση σε κανονική και απρόσκοπτη λειτουργία, εγκρίσεως της επίβλεψης.

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται η προμήθεια, η τοποθέτηση και η ηλεκτρολογική σύνδεση, και όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα και τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά που απαιτούνται για την σωστή εγκατάσταση ενός ανιχνευτή καπνού δέσμης (addressable).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Ανιχνευτής καπνού, δέσμης 50m,  
σημειακής αναγνώρισης, πλήρης  
(N890.27.3) τεμ.  $1,00 \times 1.050,00 = 1.050,00$

β) Μικροϋλικά, 0.01 του (α)  
 $0,01 \times 1.050,00 = 10,50$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H  $0,60 \times 19,87 = 11,92$   
β) Βοηθός (002) H  $0,60 \times 16,84 = 10,10$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 1.082,52

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 1.082,52 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΧΙΛΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **1.082,52 €**

### **ΑΡΘΡΟ Z-135**

(ΑΤΗΕ Ν8994.34.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 62 100%

#### **Κομβίο σήμανσης συναγερμού επίτοιχο, θραυομένης υάλου, σημειακής αναγνώρισης (addressable)**

Για την προμήθεια, μεταφορά στον τόπο του Έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός κομβίου συναγερμού, σημειακής αναγνώρισης (addressable), θραυομένης υάλου, κατά τον τρόπο κατασκευής και τα λοιπά τεχνικά χαρακτηριστικά όπως αυτά εκτίθενται στις Τεχνικές Προδιαγραφές και την Τεχνική Περιγραφή με τα απαιτούμενα υλικά, τα μικροϋλικά και την εργασία για πλήρη εγκατάσταση, σύνδεση με το δίκτυο πυρανίχνευσης, δοκιμές και παράδοση σε κανονική και απρόσκοπτη λειτουργία, εγκρίσεως της επίβλεψης.

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται η προμήθεια, η τοποθέτηση και η ηλεκτρολογική σύνδεση, και όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα και τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά που απαιτούνται για την σωστή εγκατάσταση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Κομβίο συναγερμού διευθυνσιοδοτημένο,  
ενδιάμεσο ή τελικό, κατάλληλο για  
χειροκίνητη λειτουργία, πλήρες.  
(N890.34.3) τεμ.  $1,00 \times 60,00 = 60,00$

β) Μικροϋλικά, 0,02 του (α)  
 $0,02 \times 60,00 = 1,20$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H  $0,30 \times 19,87 = 5,96$

β) Βοηθός (002) Η 0,30 x 16,84 = 5,05

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 72,21

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 72,21 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **72,21 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-136**

(ΑΤΗΕ Ν8994.35.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 62 100%

**Σειρήνα ηλεκτρονική, σήμανσης συναγερμού, με ενσωματωμένο φλας, σημειακής αναγνώρισης (addressable), κατά EN-54.**

Για την προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση στον τόπο του Έργου μιας σειρήνας ηλεκτρονικής σήμανσης συναγερμού με ενσωματωμένο φλας, σημειακής αναγνώρισης (addressable), με ήχο έντασης 90db στο 1 μέτρο τουλάχιστον, για ταυτόχρονη οπτική και ηχητική ένδειξη, περιλαμβανομένης της συσκευής εισόδου - εξόδου, με όλα τα όργανα χειρισμού και ένδειξης τοποθετημένα μέσα σε πλαστικό ειδικό περίβλημα, το οποίο θα τοποθετηθεί πάνω στον τοίχο. και πλήρη σύνδεση με τον πίνακα πυρανίχνευσης, με όλα τα υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης, ηλεκτρικής σύνδεσης, ρύθμισης, δοκιμών και παράδοσης σε πλήρη και κανονική λειτουργία. σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, εγκρίσεως της επίβλεψης.

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται η προμήθεια, η τοποθέτηση και η ηλεκτρολογική σύνδεση, και όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα και τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά που απαιτούνται για την σωστή εγκατάσταση της σειρήνας

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Ηλεκτρονική σειρήνα συναγερμού, πυρκαγιάς με ενσωματωμένο φλας, σημειακής αναγνώρισης (addressable), κατά EN-54, πλήρης (N890.35.1) τεμ. 1.000 x 120,00 = 120,000  
β) Μικροϋλικά, 0.01 του (α)  
0,01 x 120,00 = 1,20

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0,60 x 19,87 = 11,92  
β) Βοηθός (002) Η 0,60 x 16,84 = 10,10

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 143,22

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 143,22 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **143,22 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-137**

(ΑΤΗΕ Ν8994.30.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 62 100%

**Μονάδα επιτήρησης επαφής (monitor module)**

Για την προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση στον τόπο του Έργου μιας Μονάδας επιτήρησης επαφής (monitor module), πλήρους, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Προδιαγραφές της μελέτης, εγκρίσεως της επίβλεψης με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης. Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται η προμήθεια, η τοποθέτηση και η ηλεκτρολογική σύνδεση, και όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα και τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά που απαιτούνται για την σωστή εγκατάσταση της μονάδας επιτήρησης επαφής.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Μονάδα επιτήρησης επαφής (monitor module), σημειακής αναγνώρισης, πλήρης (N890.30.1) τεμ.  $1,00 \times 80,00 = 80,00$   
β) Μικροϋλικά, 0.05 του (α)  
 $0,05 \times 80,00 = 4,00$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η  $1,00 \times 19,87 = 19,87$   
β) Βοηθός (002) Η  $1,00 \times 16,84 = 16,84$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 120,71

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 120,71 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **120,71 €**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-138**

(ΥΔΡ11.05.02) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΥΔΡ 6751 100%

### **Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου, με περιορισμένη μηχανουργική επεξεργασία**

Κατασκευή στοιχείων από δομικό χάλυβα, από τυποποιημένες ή μή διατομές και χαλυβδόφυλλα διαφόρων παχών, ποιότητας S235J κατά ΕΛΟΤ EN 10025. Περιλαμβάνεται η προμήθεια του χάλυβα, των αναλωσίμων συγκόλλησης και κοπής, των εξαρτημάτων σύνδεσης στερέωσης κλπ (κοχλίες κλπ), η επεξεργασία, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη, σε μόνιμη εγκατάσταση μεταλλικών κατασκευών ή/και εν μέρει επί τόπου του έργου, η προσυναρμολόγηση των στοιχείων και η φόρτωση και μεταφορά τους επί τόπου του έργου προς οριστική συναρμολόγηση/τοποθέτηση (η οποία τιμολογείται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το άρθρο ΥΔΡ 11.09).

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή:

(α) στις φέρουσες και μή κατασκευές από δομικό χάλυβα, των υδραυλικών και λοιπών έργων, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη.

(β) στην κατασκευή θυροφραγμάτων, συσκευών ρυθμίσεως ροής ανοικτών διωρύγων (τύπου AVIS, AVIO, AMIL κλπ), δοκών εμφράξεως ανοιγμάτων και εσχάρων παρακράτησης φερτών/επιπλεόντων (trashracks), βάσει εγκεκριμένων σχεδίων.

Επισημαίνεται ότι η δαπάνη σχεδιασμού των κατασκευών της ως άνω παραγράφου (β), καθώς και τα τυχόν δικαιώματα επί σχετικών ευρεσιτεχνιών, δεν περιλαμβάνονται στις τιμές μονάδας του παρόντος άρθρου. Αναλόγως του απαιτούμενου βαθμού επεξεργασίας των μορφοχαλύβων και της προβλεπόμενης αντισκωριακής προστασίας και βαφής έχουν εφαρμογή τα ακόλουθα επιμέρους άρθρα.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) πλήρως αποπερατωμένης κατασκευής, βάσει ζυγολογίου ή αναλυτικών υπολογισμών του βάρους.

Το άρθρο έχει εφαρμογή στις κοχλιωτές κατασκευές, και γενικά κατασκευές που απαιτούν διάτρηση ή στραντζάρισμα.

Σε περίπτωση χρησιμοποίησης χάλυβα ποιότητας S355J η τιμή προσαυξάνεται κατά 0,20 /kg

(1 Kg) Χιλιόγραμο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΥΟ**  
(Αριθμητικώς) : **2,00 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-139**

(ΥΔΡ11.07.01) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΥΔΡ 6751 100%

#### **Αντισκωριακή προστασία χαλύβδινων κατασκευών. Εφαρμογή διπλής αντισκωριακής επάλειψης (αστάρι, rustprimer) με υλικό εποξειδικής βάσεως**

Αντισκωριακή/αντιδιαβρωτική προστασία χαλύβδινων κατασκευών μετά την διαμόρφωση των στοιχείων τους στις εγκαταστάσεις του κατασκευαστού και πριν την προσκόμισή τους στο εργοτάξιο για την τελική συναρμολόγηση και ανέγερσή τους, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-07-02-01 "Αντισκωριακή προστασία σιδηροκατασκευών υδραυλικών έργων".

Εάν προβλέπονται συγκολλήσεις επί τόπου του έργου, ή εάν προκληθούν εκδορές των επιφανειών των στοιχείων κατά την φορτοεκφόρτωσή τους, θα γίνεται τοπική αποκατάσταση της αντιδιαβρωτικής προστασίας, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 08-07-02-01 "Αντισκωριακή προστασία σιδηροκατασκευών υδραυλικών έργων".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) έτοιμης κατασκευής

Οι δύο στρώσεις του primer, πάχους ξηρού υμένα (SFT) 25 5 μm εκάστη, θα είναι διαφορετικής απόχρωσης για να είναι εφικτό να ελεγχθεί ότι εφαρμόστηκαν. Η προστατευτική επάλειψη εφαρμόζεται μετά την αμμοβολή/μεταλλοβολή και πριν από την έναρξη της μηχανουργικής επεξεργασίας.

(1 Kg) Χιλιόγραμο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΩΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **0,12 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-140**

(ΥΔΡ11.08.01) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΥΔΡ 6751 100%

#### **Τελική βαφή χαλύβδινων κατασκευών σε μη διαβρωτικό περιβάλλον, πάνω από την στάθμη επεξεργαζομένων υγρών, χωρίς κίνδυνο διαβροχής.**

Τελική βαφή χαλύβδινων κατασκευών στο εργοστάσιο ή το εργοτάξιο, σε δύο στρώσεις, με συνολικό πάχος ξηρού υμένα χρώματος (SFT) τουλάχιστον 125 μm, σε απόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-07-02-01 "Αντισκωριακή προστασία σιδηροκατασκευών υδραυλικών έργων".

Επισημαίνεται ότι το παρόν άρθρο δεν έχει εφαρμογή στην βαφή σωληνώσεων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) έτοιμης κατασκευής.

Εφαρμογή σε χαλύβδινες κατασκευές υπό συνθήκες έκθεσης Κατηγορίας Α, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-07-02-01. Ενδεικτικώς με χρήση των στην πρώτη στρώση εποξειδικού μαρμαρυγικού οξειδίου του σιδήρου δύο συστατικών και στην δεύτερη ελαιοχρώματος αλκυδικής σιλικόνης

(1 Kg) Χιλιόγραμο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **0,17 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-141**

(ΥΔΡ11.09) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΥΔΡ 6751 100%

### **Συναρμολόγηση - εγκατάσταση μεταλλικών κατασκευών**

Το παρόν άρθρο αναφέρεται στην τελική συναρμολόγηση επί τόπου του έργου και την τοποθέτηση/εγκατάσταση στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις, μεταλλικών κατασκευών που έχουν προσκομισθεί έτοιμες ή ημιέτοιμες από το εργοστάσιο και έχουν ήδη βαφεί. Συμπεριλαμβάνονται η απασχόληση ειδικευμένου προσωπικού, γερανών κλπ ανυψωτικών διατάξεων, τα απαιτούμενα ικριώματα και βοηθητικές κατασκευές για την ανέγερση, η χρήση γρύλλων και ναυτικών κλειδιών, οι απαιτούμενες αγκυρόβιδες, το μή συρρικνούμενο κονίαμα για την έδραση των πελμάτων ή την πάκτωση στοιχείων στο σκυρόδεμα, η λήψη μέτρων ασφαλείας και η αποκατάσταση τυχόν φθορών στην βαφή των στοιχείων της κατασκευής κατά την εκτέλεση των εργασιών. Τα τυχόν απαιτούμενα υστερόχυτα σκυροδέματα (σκυροδέματα δευτέρου σταδίου), επιμετρώνται και τιμολογούνται ιδιαίτερα, με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Το παρόν άρθρο δεν έχει εφαρμογή για την τοποθέτηση και ρύθμιση θυροφραγμάτων και συσκευών ελέγχου ροής ανοικτών διωρύγων, εργασίες οι οποίες τιμολογούνται με βάση το άρθρο ΥΔΡ 11.10 (ανάλογα με το βάρος της κατασκευής).

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) κατασκευής με βάση αναλυτικούς υπολογισμούς ή ζύγιση.

(1 Kg) Χιλιόγραμμο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **0,22 €**

### **ΑΡΘΡΟ Z-142**

(ΑΤΗΕ Ν8577.41.6) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 32 100%

**Εξωτερική μονάδα συστήματος κλιματισμού VRF-R410A, inverter αντλία θερμότητας, ονομαστικής απόδοσης 28Kw σε λειτουργία ψύξης και 28Kw σε λειτουργία θέρμανσης, πιστοποιημένη κατά EUROVENT.**

Εξωτερική μονάδα συστήματος κλιματισμού VRV-R410A, inverter αντλία θερμότητας. Η μονάδα θα είναι κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση (αντλία θερμότητας). Η θερμαντική και η ψυκτική ισχύς της μονάδας θα είναι αυτές που αναφέρονται στις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης. Η μονάδα θα είναι πλήρης με όλα τα υλικά όργανα και εξαρτήματα, κατάλληλη για εξωτερική τοποθέτηση. Συμπεριλαμβάνονται επίσης υλικά και εργασία στήριξης (σιδηροδοκοί HEA), η ηλεκτρική καλωδίωση διασύνδεσης με το σύστημα η τοποθέτηση, η σύνδεση με τα δίκτυα ψυκτικού υγρού και ηλεκτρικού ρεύματος για πλήρη εγκατάσταση, παράδοση σε πλήρη ομαλή και αυτόματη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

α) Εξωτερική μονάδα συστήματος κλιματισμού VRF-R410A, inverter αντλία θερμότητας, ονομαστικής απόδοσης 28Kw σε λειτουργία ψύξης και 28Kw σε λειτουργία θέρμανσης (N745.15.6) τεμ. 1,00 x 5.550,00 = 5.550,00

β) Μικροϋλικά, 0,02 του (α)  
0,020 x 5.550,00 = 111,00

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 8,00 x 19,87 = 158,96

β) Βοηθός (002) Η 8,00 x 16,84 = 134,72

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 5.954,68

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 5.954,68 €



ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑΝΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ  
ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς) : 5.954,68 €

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-143**

(ΑΤΗΕ Ν8577.41.19) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 32 100%

**Εξωτερική μονάδα συστήματος κλιματισμού VRF-R410A, inverter αντλία θερμότητας, ονομαστικής απόδοσης 128,80Kw σε λειτουργία ψύξης και 128,80Kw σε λειτουργία θέρμανσης, πιστοποιημένη κατά EUROVENT.**

Εξωτερική μονάδα συστήματος κλιματισμού VRV-R410A, inverter αντλία θερμότητας. Η μονάδα θα είναι κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση (αντλία θερμότητας). Η θερμαντική και η ψυκτική ισχύς της μονάδας θα είναι αυτές που αναφέρονται στις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης. Η μονάδα θα είναι πλήρης με όλα τα υλικά όργανα και εξαρτήματα, κατάλληλη για εξωτερική τοποθέτηση. Συμπεριλαμβάνονται επίσης υλικά και εργασία στήριξης (σιδηροδοκοί HEA), η ηλεκτρική καλωδίωση διασύνδεσης με το σύστημα η τοποθέτηση, η σύνδεση με τα δίκτυα ψυκτικού υγρού και ηλεκτρικού ρεύματος για πλήρη εγκατάσταση, παράδοση σε πλήρη ομαλή και αυτόματη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

α) Εξωτερική μονάδα συστήματος κλιματισμού VRF-R410A, inverter αντλία θερμότητας, ονομαστικής απόδοσης 128,80Kw σε λειτουργία ψύξης και 128,80Kw σε λειτουργία θέρμανσης (N745.15.19) τεμ. 1,00 x 22.000,00 = 22.000,00  
β) Μικροϋλικά, 0,02 του (α)  
0,020 x 22.000,00 = 440,00

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 12,00 x 19,87 = 238,44  
β) Βοηθός (002) Η 12,00 x 16,84 = 202,08

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 22.880,52

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 22.880,52 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ  
ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς) : 22.880,52 €

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-144**

(ΑΤΗΕ Ν8858.42.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 39 100%

**Εναλλάκτης θερμότητας αέρα-αέρα ονομαστικής παροχής 500m<sup>3</sup>/h για προσαγωγή και επεξεργασία νωπού αέρα με στοιχείο απ' ευθείας εκτόνωσης και υγραντήρα, μεταβλητής παροχής ψυκτικού ρευστού (VRF-INVERTER) και τμήμα ανάκτησης θερμότητας, πιστοποιημένος κατά EUROVENT.**

Εναλλάκτης θερμότητας αέρα-αέρα για προσαγωγή και επεξεργασία νωπού αέρα με στοιχείο απ' ευθείας εκτόνωσης και υγραντήρα, μεταβλητής παροχής ψυκτικού ρευστού (VRF-INVERTER) και τμήμα ανάκτησης θερμότητας, πλήρης, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης.

Η μονάδα θα συνοδεύεται από τεμάχια υφάσματος για σύνδεση με τους αεραγωγούς, αντιδονητικά στηρίγματα, τα σιφώνια συμπυκνωμάτων, την ηλεκτρική καλωδίωση διασύνδεσης με το σύστημα, φίλτροθήκη-φίλτρα αέρα κλπ, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση προς τα δίκτυα αεραγωγών, ψυκτικού υγρού, νερού και ηλεκτρικού ρεύματος, με τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία εγκαταστάσεως και συνδέσεως για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Εναλλάκτης θερμότητας αέρα-αέρα ονομαστικής παροχής 500m<sup>3</sup>/h για προσαγωγή και επεξεργασία νωπού αέρα με στοιχείο απ' ευθείας εκτόνωσης και υγραντήρα, μεταβλητής παροχής ψυκτικού ρευστού (VRF-INVERTER) και τμήμα ανάκτησης θερμότητας.  
(N758.11.1) τεμ. 1,00 x 2.100,00 = 2.100,00  
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
0,050 x 2.100,00 = 105,00

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 4,00 x 19,87 = 79,48  
β) Βοηθός (002) Η 4,00 x 16,84 = 67,36

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 2.351,84

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 2.351,84 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **2.351,84 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-145**

(ΑΤΗΕ Ν8858.42.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 39 100%

**Εναλλάκτης θερμότητας αέρα-αέρα ονομαστικής παροχής 800m<sup>3</sup>/h για προσαγωγή και επεξεργασία νωπού αέρα με στοιχείο απ' ευθείας εκτόνωσης και υγραντήρα μεταβλητής παροχής ψυκτικού ρευστού (VRF-INVERTER) και τμήμα ανάκτησης θερμότητας, πιστοποιημένος κατά κατά EUROVENT.**

Εναλλάκτης θερμότητας αέρα-αέρα για προσαγωγή και επεξεργασία νωπού αέρα με στοιχείο απ' ευθείας εκτόνωσης και υγραντήρα, μεταβλητής παροχής ψυκτικού ρευστού (VRF-INVERTER) και τμήμα ανάκτησης θερμότητας,

πλήρης, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης.

Η μονάδα θα συνοδεύεται από τεμάχια υφάσματος για σύνδεση με τους αεραγωγούς, αντιδονητικά στηρίγματα, τα σιφώνια συμπυκνωμάτων, την ηλεκτρική καλωδίωση διασύνδεσης με το σύστημα, φίλτροθήκη-φίλτρα αέρα κλπ, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση προς τα δίκτυα αεραγωγών, ψυκτικού υγρού, νερού και ηλεκτρικού ρεύματος, με τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία εγκαταστάσεως και συνδέσεως για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Εναλλάκτης θερμότητας αέρα-αέρα ονομαστικής παροχής 800m<sup>3</sup>/h για προσαγωγή και επεξεργασία νωπού

αέρα με στοιχείο απ' ευθείας  
εκτόνωσης και υγραντήρα, μεταβλητής παροχής  
ψυκτικού ρευστού (VRF-INVERTER)  
και τμήμα ανάκτησης θερμότητας.  
(N758.11.2) τεμ. 1,00 x 2.500,00 = 2.500,00  
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
0,050 x 2.500,00 = 125,00

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 4,00 x 19,87 = 79,48  
β) Βοηθός (002) Η 4,00 x 16,84 = 67,36

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 2.771,84

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 2.771,84 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ  
ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **2.771,84 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-146**

(ΑΤΗΕ Ν8858.42.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 39 100%

**Εναλλάκτης θερμότητας αέρα-αέρα ονομαστικής παροχής 1.000m<sup>3</sup>/h για προσαγωγή και επεξεργασία νωπού αέρα με στοιχείο απ' ευθείας εκτόνωσης και υγραντήρα, μεταβλητής παροχής ψυκτικού ρευστού (VRF-INVERTER) και τμήμα ανάκτησης θερμότητας, πιστοποιημένος κατά κατά EUROVENT.**

Εναλλάκτης θερμότητας αέρα-αέρα για προσαγωγή και επεξεργασία νωπού αέρα με στοιχείο απ' ευθείας εκτόνωσης και υγραντήρα, μεταβλητής παροχής ψυκτικού ρευστού (VRF-INVERTER) και τμήμα ανάκτησης θερμότητας,

πλήρης, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης.

Η μονάδα θα συνοδεύεται από τεμάχια υφάσματος για σύνδεση με τους αεραγωγούς, αντιδονητικά στηρίγματα, τα σιφώνια συμπυκνωμάτων, την ηλεκτρική καλωδίωση διασύνδεσης με το σύστημα, φιλτροθήκη-φίλτρα αέρα κλπ, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση προς τα δίκτυα αεραγωγών, ψυκτικού υγρού, νερού και ηλεκτρικού ρεύματος, με τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία εγκαταστάσεως και συνδέσεως για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Εναλλάκτης θερμότητας αέρα-αέρα  
ονομαστικής παροχής 1.000m<sup>3</sup>/h για  
προσαγωγή και επεξεργασία νωπού  
αέρα με στοιχείο απ' ευθείας και υγραντήρα  
εκτόνωσης μεταβλητής παροχής  
ψυκτικού ρευστού (VRF-INVERTER)  
και τμήμα ανάκτησης θερμότητας.  
(N758.11.3) τεμ. 1,00 x 2.600,00 = 2.600,00  
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
0,050 x 2.600,00 = 130,00

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 4,00 x 19,87 = 79,48  
β) Βοηθός (002) Η 4,00 x 16,84 = 67,36

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 2.876,84

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 2.876,84,84 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **2.876,84 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-147**

(ΑΤΗΕ Ν8575.41.2.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 32 100%

**Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος VRF R410A, επιδαπέδια εμφανής χωρίς κάλυμα, ονομαστικής απόδοσης στην ψύξη 2,80KW και στην θέρμανση 3,20KW, πιστοποιημένη κατά EUROVENT, περιλαμβανομένων των απαιτούμενων μονωμένων με frelen καναλιών εξόδου αέρα προς το ξύλινο κάλυμμα της μονάδας και των απαιτούμενων στομιών στο κάλυμμα αυτό για την έξοδο και είσοδο αέρα.**

Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος VRF R410A, επιδαπέδια εμφανής χωρίς κάλυμα. Η μονάδα θα είναι κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση (αντλία θερμότητας). Η θερμαντική και η ψυκτική ισχύς της μονάδας θα είναι αυτές που αναφέρονται στις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης. Η μονάδα θα είναι πλήρης με όλα τα υλικά όργανα και εξαρτήματα (ηλεκτρική καλωδίωση διασύνδεσης με το σύστημα, φιλτροθήκη-φίλτρο αέρα, απορροή συμπυκνωμάτων, κ.λ.π). Συμπεριλαμβάνονται επίσης υλικά και εργασία στήριξης, τοποθέτησης, σύνδεσης με δίκτυα ψυκτικού υγρού, αποχέτευσης και ηλεκτρικού ρεύματος για πλήρη εγκατάσταση, παράδοση σε πλήρη ομαλή και αυτόματη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

α) Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος VRF R410A, επιδαπέδια εμφανής, χωρίς κάλυμα ονομαστικής απόδοσης στην ψύξη 2,80KW και στην θέρμανση 3,20KW

(N745.41.2.2) τεμ. 1,00 x 578,00 = 578,00

β) Μικροϋλικά, 0,03 του (α)

0,030 x 578,00 = 17,34

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 1,50 x 19,87 = 29,81

β) Βοηθός (002) Η 1,50 x 16,84 = 25,26

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 650,41

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 650,41 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **650,41 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-148**

(ΑΤΗΕ Ν8575.41.2.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 32 100%

**Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος VRF R410A, επιδαπέδια εμφανής χωρίς κάλυμα, ονομαστικής απόδοσης στην ψύξη 3,60KW και στην θέρμανση 4,00KW, πιστοποιημένη κατά EUROVENT, περιλαμβανομένων των απαιτούμενων μονωμένων με**

**frelen καναλιών εξόδου αέρα προς το ξύλινο κάλυμμα της μονάδας και των απαιτούμενων στομιών στο κάλυμμα αυτό για την έξοδο και είσοδο αέρα.**

Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος VRF R410A, επιδαπέδια εμφανής χωρίς κάλυμα. Η μονάδα θα είναι κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση (αντλία θερμότητας). Η θερμαντική και η ψυκτική ισχύς της μονάδας θα είναι αυτές που αναφέρονται στις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης. Η μονάδα θα είναι πλήρης με όλα τα υλικά όργανα και εξαρτήματα (ηλεκτρική καλωδίωση διασύνδεσης με το σύστημα, φιλτροθήκη-φίλτρο αέρα, απορροή συμπυκνωμάτων, κ.λ.π). Συμπεριλαμβάνονται επίσης υλικά και εργασία στήριξης, τοποθέτησης, σύνδεσης με δίκτυα ψυκτικού υγρού, αποχέτευσης και ηλεκτρικού ρεύματος για πλήρη εγκατάσταση, παράδοση σε πλήρη ομαλή και αυτόματη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος VRF R410A, επιδαπέδια εμφανής, χωρίς κάλυμα ονομαστικής απόδοσης στην ψύξη 3,60KW και στην θέρμανση 4,00KW  
(N745.41.2.3) τεμ. 1,00 x 644,00 = 644,00  
β) Μικροϋλικά, 0,03 του (α)  
0,030 x 644,00 = 19,32

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H 1,50 x 19,87 = 29,81  
β) Βοηθός (002) H 1,50 x 16,84 = 25,26

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 718,39

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 718,39 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **718,39 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-149**

(ΑΤΗΕ Ν8575.41.2.4) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 32 100%

**Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος VRF R410A, επιδαπέδια εμφανής χωρίς κάλυμα, ονομαστικής απόδοσης στην ψύξη 4,50KW και στην θέρμανση 5,00KW, πιστοποιημένη κατά EUROVENT, περιλαμβανομένων των απαιτούμενων μονωμένων με frelen καναλιών εξόδου αέρα προς το ξύλινο κάλυμμα της μονάδας και των απαιτούμενων στομιών στο κάλυμμα αυτό για την έξοδο και είσοδο αέρα.**

Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος VRF R410A, επιδαπέδια εμφανής χωρίς κάλυμα. Η μονάδα θα είναι κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση (αντλία θερμότητας). Η θερμαντική και η ψυκτική ισχύς της μονάδας θα είναι αυτές που αναφέρονται στις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης. Η μονάδα θα είναι πλήρης με όλα τα υλικά όργανα και εξαρτήματα (ηλεκτρική καλωδίωση διασύνδεσης με το σύστημα, φιλτροθήκη-φίλτρο αέρα, απορροή συμπυκνωμάτων, κ.λ.π). Συμπεριλαμβάνονται επίσης υλικά και εργασία στήριξης, τοποθέτησης, σύνδεσης με δίκτυα ψυκτικού υγρού, αποχέτευσης και ηλεκτρικού ρεύματος για πλήρη εγκατάσταση, παράδοση σε πλήρη ομαλή και αυτόματη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος VRF R410A, επιδαπέδια εμφανής, χωρίς κάλυμα ονομαστικής απόδοσης στην ψύξη 4,50KW και στην θέρμανση 5,00KW

(N745.41.2.4) τεμ. 1,00 x 677,00 = 677,00  
β) Μικροϋλικά, 0,03 του (α)  
0,030 x 677,00 = 10,31

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 1,50 x 19,87 = 29,81  
β) Βοηθός (002) Η 1,50 x 16,84 = 25,26

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 752,38

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 752,38 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **752,38 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-150**

(ΑΤΗΕ Ν8575.41.2.5) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 32 100%

**Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος VRF R410A, επιδαπέδια εμφανής χωρίς κάλυμα, ονομαστικής απόδοσης στην ψύξη 5,60KW και στην θέρμανση 6,30KW, πιστοποιημένη κατά EUROVENT, περιλαμβανομένων των απαιτούμενων μονωμένων με frelen καναλιών εξόδου αέρα προς το ξύλινο κάλυμμα της μονάδας και των απαιτούμενων στομιών στο κάλυμμα αυτό για την έξοδο και είσοδο αέρα.**

Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος VRF R410A, επιδαπέδια εμφανής χωρίς κάλυμα. Η μονάδα θα είναι κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση (αντλία θερμότητας). Η θερμαντική και η ψυκτική ισχύς της μονάδας θα είναι αυτές που αναφέρονται στις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης. Η μονάδα θα είναι πλήρης με όλα τα υλικά όργανα και εξαρτήματα (ηλεκτρική καλωδίωση διασύνδεσης με το σύστημα, φίλτροθήκη-φίλτρο αέρα, απορροή συμπυκνωμάτων, κ.λ.π). Συμπεριλαμβάνονται επίσης υλικά και εργασία στήριξης, τοποθέτησης, σύνδεσης με δίκτυα ψυκτικού υγρού, αποχέτευσης και ηλεκτρικού ρεύματος για πλήρη εγκατάσταση, παράδοση σε πλήρη ομαλή και αυτόματη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος VRF R410A, επιδαπέδια εμφανής, χωρίς κάλυμα ονομαστικής απόδοσης στην ψύξη 5,60KW και στην θέρμανση 6,30KW  
(N745.41.2.5) τεμ. 1,00 x 750,00 = 750,00  
β) Μικροϋλικά, 0,03 του (α)  
0,030 x 750,00 = 22,50

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 1,50 x 19,87 = 29,81  
β) Βοηθός (002) Η 1,50 x 16,84 = 25,26

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 827,57

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 827,57 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **827,57 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-151**

(ATHE N8575.41.2.6) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 32 100%

**Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος VRF R410A, επιδαπέδια εμφανής χωρίς κάλυμα, ονομαστικής απόδοσης στην ψύξη 7,10KW και στην θέρμανση 8,00KW, πιστοποιημένη κατά EUROVENT, περιλαμβανομένων των απαιτούμενων μονωμένων με frelen καναλιών εξόδου αέρα προς το ξύλινο κάλυμμα της μονάδας και των απαιτούμενων στομιών στο κάλυμμα αυτό για την έξοδο και είσοδο αέρα.**

Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος VRF R410A, επιδαπέδια εμφανής χωρίς κάλυμα. Η μονάδα θα είναι κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση (αντλία θερμότητας). Η θερμαντική και η ψυκτική ισχύς της μονάδας θα είναι αυτές που αναφέρονται στις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης. Η μονάδα θα είναι πλήρης με όλα τα υλικά όργανα και εξαρτήματα (ηλεκτρική καλωδίωση διασύνδεσης με το σύστημα, φιλτροθήκη-φίλτρο αέρα, απορροή συμπυκνωμάτων, κ.λ.π). Συμπεριλαμβάνονται επίσης υλικά και εργασία στήριξης, τοποθέτησης, σύνδεσης με δίκτυα ψυκτικού υγρού, αποχέτευσης και ηλεκτρικού ρεύματος για πλήρη εγκατάσταση, παράδοση σε πλήρη ομαλή και αυτόματη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος VRF R410A, επιδαπέδια εμφανής, χωρίς κάλυμα ονομαστικής απόδοσης στην ψύξη 4,50KW και στην θέρμανση 5,00KW  
(N745.41.2.6) τεμ. 1,00 x 800,00 = 800,00  
β) Μικροϋλικά, 0,03 του (α)  
0,030 x 800,00 = 24,00

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 1,50 x 19,87 = 29,81  
β) Βοηθός (002) Η 1,50 x 16,84 = 25,26

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 879,07

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 879,07 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΕΑ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **879,07 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-152**

(ATHE N8575.41.5.7) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 32 100%

**Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος VRF R410A, τύπου αεραγωγών μεσαίας στατικής, ονομαστικής αποδοσης στην ψύξη 8,20KW και στην θέρμανση 9,20KW, πιστοποιημένη κατά EUROVENT.**

Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος VRF R410A, τύπου αεραγωγών μεσαίας στατικής. Η μονάδα θα είναι κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση (αντλία θερμότητας). Η θερμαντική και η ψυκτική ισχύς της μονάδας θα είναι αυτές που αναφέρονται στις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης. Η μονάδα θα είναι πλήρης με όλα τα υλικά όργανα και εξαρτήματα (ηλεκτρική καλωδίωση διασύνδεσης με το σύστημα, φιλτροθήκη-φίλτρο αέρα, απορροή συμπυκνωμάτων, κ.λ.π). Συμπεριλαμβάνονται επίσης υλικά και εργασία στήριξης, τοποθέτησης, σύνδεσης με δίκτυα ψυκτικού υγρού, αεραγωγών, αποχέτευσης και ηλεκτρικού ρεύματος για πλήρη εγκατάσταση, παράδοση σε πλήρη ομαλή και αυτόματη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος VRF R410A, τύπου αεραγωγών μεσαίας στατικής,

ονομαστικής απόδοσης στην ψύξη 8,20KW  
και στην θέρμανση 9,20KW  
(N745.41.5.7) τεμ. 1,00 x 759,00 = 759,00  
β) Μικροϋλικά, 0,03 του (α)  
0,030 x 759,00 = 22,77

**ΕΡΓΑΣΙΑ:**

α) Τεχνίτης (003) Η 2,00 x 19,87 = 39,74  
β) Βοηθός (002) Η 2,00 x 16,84 = 33,68

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 855,19

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 855,19 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **855,19 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-153**

(ΑΤΗΕ Ν8998.101.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 32 100%

**Τοπικό ενσύρματο χειριστήριο ελέγχου τερματικής μονάδας συστήματος κλιματισμού VRF.**

Τοπικό ενσύρματο χειριστήριο ελέγχου τερματικής μονάδας συστήματος κλιματισμού VRF,, πλήρες με την καλωδίωσή του, δηλαδή προμήθεια και εγκατάσταση, προγραμματισμός, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τα σχέδια, την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

**ΥΛΙΚΑ:**

α) Τοπικό ενσύρματο χειριστήριο ελέγχου τερματικής μονάδας συστήματος κλιματισμού VRF  
(N924.101.1) τεμ. 1,00 x 70,00 = 70,00  
β) Καλωδιώσεις, μικροϋλικά, 0,10 του (α)  
0,10 x 70,00 = 7,00

**ΕΡΓΑΣΙΑ:**

α) Τεχνίτης (003) Η 0,50 x 19,87 = 9,94  
β) Βοηθός (002) Η 0,50 x 16,84 = 8,42

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 95,36

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 95,36 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **95,36 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-154**

(ΑΤΗΕ Ν8998.100.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 62 100%

**Κεντρικό τηλεχειριστήριο με οθόνη αφής ελέγχου συστήματος κλιματισμού VRF ενδεικτικού τύπου PACS5A000 της LG ή ισοδυνάμου, δυνατότητας ελέγχου μέχρι 128**



**εσωτερικών μονάδων με ενσωματωμένο μεταφραστή πρωτοκόλλου Bacnet και δυνατότητα σύνδεσης σε πρωτόκολλο Modbus.**

Κεντρικό τηλεχειριστήριο με οθόνη αφής ελέγχου συστήματος κλιματισμού VRF, πλήρες με την καλωδίωσή του, δηλαδή προμήθεια και εγκατάσταση, προγραμματισμός, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τα σχέδια, την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Κεντρικό τηλεχειριστήριο με οθόνη αφής ελέγχου συστήματος κλιματισμού VRF ενδεικτικού τύπου PACS5A000 της LG ή ισοδύναμο, δυνατότητας ελέγχου μέχρι 128 εσωτερικών μονάδων  
(N924.100.2) τεμ.  $1,00 \times 2.300,00 = 2.300,00$   
β) Καλωδιώσεις, μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
 $0,05 \times 2.300,00 = 115,00$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H  $3,00 \times 19,87 = 59,61$   
β) Βοηθός (002) H  $3,00 \times 16,84 = 50,52$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 2.525,13

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 2.525,13 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **2.525,13 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-155**

(ΑΤΗΕ Ν8575.41.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 5 100%

**Ζεύγος διακλαδωτών (joint) υγρής και αέριας φάσης, ψυκτικών σωληνώσεων (δισωλήνιου) συστήματος VRF-R410A, με μόνωση, για εσωτερικές κλιματιστικές συσκευές.**

Ζεύγος διακλαδωτών (joint) υγρής και αέριας φάσης, ψυκτικών σωληνώσεων (δισωλήνιου) συστήματος VRF-R410A, με μόνωση, για εσωτερικές κλιματιστικές συσκευές.

Περιλαμβάνει τα μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως και την εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών, όλα σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή του συστήματος VRF για την παράδοση της εγκατάστασης σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά ζεύγος (ζεύγος)  
(1 ζεύγος) Ζεύγος

ΥΛΙΚΑ:

- α) Ζεύγος διακλαδωτών (joint) υγρής και αέριας φάσης, ψυκτικών σωληνώσεων (δισωλήνιου) συστήματος VRF-R410A, με μόνωση, για εσωτερικές κλιματιστικές συσκευές.  
(N745.41.3) ζεύγος  $1,00 \times 150,00 = 150,00$   
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
 $0,050 \times 150,00 = 7,50$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H  $0,50 \times 19,87 = 9,94$

β) Βοηθός (002) Η 0,50 x 16,84 = 8,42

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 175,86

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Ζεύγους ΕΥΡΩ : 175,86 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **175,86 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-156**

(ΑΤΗΕ Ν8575.41.4) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 5 100%

**Ζεύγος διακλαδωτών (joint) υγρής και αέριας φάσης, ψυκτικών σωληνώσεων (δισωλήνιου) συστήματος VRF-R410A, με μόνωση, για εξωτερικές αντλίες θερμότητας.**

Ζεύγος διακλαδωτών (joint) υγρής και αέριας φάσης, ψυκτικών σωληνώσεων (δισωλήνιου) συστήματος VRF-R410A, με μόνωση, για εξωτερικές αντλίες θερμότητας.

Περιλαμβάνει τα μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως και την εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών, όλα σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή του συστήματος VRF για την παράδοση της εγκατάστασης σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά ζεύγος (ζεύγος)  
(1 ζεύγος) Ζεύγος

ΥΛΙΚΑ:

α) Ζεύγος διακλαδωτών (joint) υγρής και αέριας φάσης, ψυκτικών σωληνώσεων (δισωλήνιου) συστήματος VRF-R410A, με μόνωση, για εξωτερικές αντλίες θερμότητας.

(N745.41.4) ζεύγος 1,00 x 190,00 = 190,00

β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
0,050 x 190,00 = 9,50

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,50 x 19,87 = 9,94

β) Βοηθός (002) Η 0,50 x 16,84 = 8,42

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 217,86

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Ζεύγους ΕΥΡΩ : 217,86 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **217,86 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-157**

(ΑΤΗΕ Ν8575.41.5.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 5 100%

**Ζεύγος συλλεκτοδιανομέων ψυκτικών σωληνώσεων υγρής και αέριας φάσης, δισωλήνιου συστήματος VRF-R410A, με μόνωση, τεσσάρων (4) λήψεων-αναχωρήσεων**

Ζεύγος συλλεκτοδιανομέων ψυκτικών σωληνώσεων υγρής και αέριας φάσης, δισωλήνιου συστήματος VRF-R410A, με μόνωση.

Περιλαμβάνει τα μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως και την εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών, όλα σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή του συστήματος VRF για την παράδοση της εγκατάστασης σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά ζεύγος (ζεύγος)

(1 ζεύγος) Ζεύγος

ΥΛΙΚΑ:

- α) Ζεύγος συλλεκτοδιανομένων ψυκτικών και αέριας φάσης, ψυκτικών σωληνώσεων δισωλήνιου συστήματος VRF-R410A, με μόνωση, τεσσάρων (4) λήψεων-αναχωρήσεων .  
(N745.41.5.1) ζεύγος 1,00 x 180,00 = 180,00  
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
0,050 x 180,00 = 9,00

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 1,00 x 19,87 = 19,87  
β) Βοηθός (002) Η 1,00 x 16,84 = 16,84

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 225,71

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Ζεύγους ΕΥΡΩ : 225,71 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **225,71 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-158**

(ΑΤΗΕ Ν8575.41.5.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 5 100%

**Ζεύγος συλλεκτοδιανομένων ψυκτικών σωληνώσεων υγρής και αέριας φάσης, δισωλήνιου συστήματος VRF-R410A, με μόνωση, επτά (7) λήψεων-αναχωρήσεων**

Ζεύγος συλλεκτοδιανομένων ψυκτικών σωληνώσεων υγρής και αέριας φάσης, δισωλήνιου συστήματος VRF-R410A, με μόνωση.

Περιλαμβάνει τα μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως και την εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών, όλα σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή του συστήματος VRF για την παράδοση της εγκατάστασης σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά ζεύγος (ζεύγος)  
(1 ζεύγος) Ζεύγος

ΥΛΙΚΑ:

- α) Ζεύγος συλλεκτοδιανομένων ψυκτικών και αέριας φάσης, ψυκτικών σωληνώσεων δισωλήνιου συστήματος VRF-R410A, με μόνωση, επτά (7) λήψεων-αναχωρήσεων .  
(N745.41.5.2) ζεύγος 1,00 x 200,00 = 200,00  
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
0,050 x 200,00 = 10,00

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 1,50 x 19,87 = 29,81  
β) Βοηθός (002) Η 1,50 x 16,84 = 25,26

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 265,076

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Ζεύγους ΕΥΡΩ : 265,07 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **265,07 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-159**

(ATHE N8575.41.5.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 5 100%

**Ζεύγος συλλεκτοδιανομένων ψυκτικών σωληνώσεων υγρής και αέριας φάσης, δισωλήνιου συστήματος VRF-R410A, με μόνωση, δέκα (10) λήψεων-αναχωρήσεων**

Ζεύγος συλλεκτοδιανομένων ψυκτικών σωληνώσεων υγρής και αέριας φάσης, δισωλήνιου συστήματος VRF-R410A, με μόνωση.

Περιλαμβάνει τα μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως και την εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών, όλα σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή του συστήματος VRF για την παράδοση της εγκατάστασης σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά ζεύγος (ζεύγος)  
(1 ζεύγος) Ζεύγος

ΥΛΙΚΑ:

α) Ζεύγος συλλεκτοδιανομένων ψυκτικών και αέριας φάσης, ψυκτικών σωληνώσεων δισωλήνιου συστήματος VRF-R410A, με μόνωση, δέκα (10) λήψεων-αναχωρήσεων .

(N745.41.5.3) ζεύγος 1,00 x 230,00 = 230,00

β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
0,050 x 230,00 = 11,50

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 1,80 x 19,87 = 35,77

β) Βοηθός (002) Η 1,80 x 16,84 = 30,31

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 297,58

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Ζεύγους ΕΥΡΩ : 297,58 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **297,58 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-160**

(ATHE N8041.41.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 7 100%

**Ζεύγος εύκαμπτων προμονωμένων χαλκοσωλήνων ψυκτικών εγκαταστάσεων κατά ΕΛΟΤ-12735, εξωτερικών διαμέτρων 6,35mm και 12,70mm**

Ζεύγος εύκαμπτων προμονωμένων χαλκοσωλήνων ψυκτικών εγκαταστάσεων κατά ΕΛΟΤ-12735, τοποθετημένο με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, προμήθεια και εγκατάσταση σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης, σύνδεσμοι, κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΥΛΙΚΑ:

α) Ζεύγος εύκαμπτων προμονωμένων, χαλκοσωλήνων ψυκτικών εγκαταστάσεων κατά ΕΛΟΤ-12735, εξωτερικών διαμέτρων 6,35mm και 12,70mm, αυξημένο κατά 30%

για φθορά και ειδικά εξαρτήματα σύνδεσης και στερέωσης.

(N571.41.2) m 1,30 x 4,51 = 5,86

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 0,10 x 19,87 = 1,99

β) Βοηθός (002) H 0,10 x 16,84 = 1,68

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 9,53

ΤΙΜΗ ενός m: 9,53 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **9,53 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-161**

(ΑΤΗΕ Ν8041.41.6) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ7 100%

**Ζεύγος εύκαμπτων προμονωμένων χαλκοσωλήνων ψυκτικών εγκαταστάσεων κατά ΕΛΟΤ-12735, εξωτερικών διαμέτρων 9,52mm και 15,88mm**

Ζεύγος εύκαμπτων προμονωμένων χαλκοσωλήνων ψυκτικών εγκαταστάσεων κατά ΕΛΟΤ-12735, τοποθετημένο με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, προμήθεια και εγκατάσταση σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης, σύνδεσμοι, κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΥΛΙΚΑ:

α) Ζεύγος εύκαμπτων προμονωμένων, χαλκοσωλήνων ψυκτικών εγκαταστάσεων κατά ΕΛΟΤ-12735, εξωτερικών διαμέτρων 9,52mm και 15,88mm, αυξημένο κατά 30% για φθορά και ειδικά εξαρτήματα σύνδεσης και στερέωσης.  
(Ν571.41.6) m 1,30 x 6,49 = 8,44

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 0,10 x 19,87 = 1,99

β) Βοηθός (002) H 0,10 x 16,84 = 1,68

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 12,11

ΤΙΜΗ ενός m: 12,11 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΝΤΕΚΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **12,11 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-162**

(ΑΤΗΕ Ν8041.41.7) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ7 100%

**Ζεύγος εύκαμπτων προμονωμένων χαλκοσωλήνων ψυκτικών εγκαταστάσεων κατά ΕΛΟΤ-12735, εξωτερικών διαμέτρων 9,52mm και 19,05mm**

Ζεύγος εύκαμπτων προμονωμένων χαλκοσωλήνων ψυκτικών εγκαταστάσεων κατά ΕΛΟΤ-12735, τοποθετημένο με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, προμήθεια και εγκατάσταση σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης, σύνδεσμοι, κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΥΛΙΚΑ:

α) Ζεύγος εύκαμπτων προμονωμένων, χαλκοσωλήνων ψυκτικών εγκαταστάσεων κατά ΕΛΟΤ-12735, εξωτερικών διαμέτρων 9,52mm και 19,05mm, αυξημένο κατά 30% για φθορά και ειδικά εξαρτήματα σύνδεσης και στερέωσης.  
(N571.41.7) m  $1,30 \times 7,17 = 9,31$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H  $0,15 \times 19,87 = 2,98$   
β) Βοηθός (002) H  $0,15 \times 16,84 = 2,53$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 14,82

ΤΙΜΗ ενός m: 14,82 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **14,82 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-163**

(ΑΤΗΕ Ν8041.40.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ7 100%

**Ευθύγραμος σκληρός χαλκοσωλήνας ψυκτικών εγκαταστάσεων κατά ΕΛΟΤ-12735, εξωτερικής διαμέτρου 9,52mm και πάχους τοιχώματος 0,75mm**

Ευθύγραμος σκληρός χαλκοσωλήνας ψυκτικών εγκαταστάσεων κατά ΕΛΟΤ-12735, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, προμήθεια και εγκατάσταση σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης, σύνδεσμοι, κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΥΛΙΚΑ:

α) Ευθύγραμος σκληρός χαλκοσωλήνας ψυκτικών, εγκαταστάσεων κατά ΕΛΟΤ-12735, εξωτερικής διαμέτρου 9,52mm και πάχους τοιχώματος 0,75mm, αυξημένος κατά 30% για φθορά και ειδικά εξαρτήματα σύνδεσης και στερέωσης.  
(N571.40.1) m  $1,30 \times 1,74 = 2,26$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0,10 x 19,87 = 1,99  
β) Βοηθός (002) Η 0,10 x 16,84 = 1,68

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 5,93

ΤΙΜΗ ενός m: 5,93 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς) : 5,93 €

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-164**

(ΑΤΗΕ Ν8041.40.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ7 100%

#### **Ευθύγραμος σκληρός χαλκοσωλήνας ψυκτικών εγκαταστάσεων κατά ΕΛΟΤ-12735, εξωτερικής διαμέτρου 12,70mm και πάχους τοιχώματος 0,80mm**

Ευθύγραμος σκληρός χαλκοσωλήνας ψυκτικών εγκαταστάσεων κατά ΕΛΟΤ-12735, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, προμήθεια και εγκατάσταση σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης, σύνδεσμοι, κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Ευθύγραμος σκληρός χαλκοσωλήνας ψυκτικών, εγκαταστάσεων κατά ΕΛΟΤ-12735, εξωτερικής διαμέτρου 12,70mm και πάχους τοιχώματος 0,80mm, αυξημένος κατά 30% για φθορά και ειδικά εξαρτήματα σύνδεσης και στερέωσης.  
(Ν571.40.2) m 1,30 x 2,43 = 3,16

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0,15 x 19,87 = 2,98  
β) Βοηθός (002) Η 0,15 x 16,84 = 2,53

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 8,67

ΤΙΜΗ ενός m: 8,67 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς) : 8,67 €

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-165**

(ΑΤΗΕ Ν8041.40.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ7 100%

#### **Ευθύγραμος σκληρός χαλκοσωλήνας ψυκτικών εγκαταστάσεων κατά ΕΛΟΤ-12735, εξωτερικής διαμέτρου 15,88mm και πάχους τοιχώματος 0,80mm**

Ευθύγραμος σκληρός χαλκοσωλήνας ψυκτικών εγκαταστάσεων κατά ΕΛΟΤ-12735, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, προμήθεια και εγκατάσταση σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης, σύνδεσμοι, κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΥΛΙΚΑ:

α) Ευθύγραμος σκληρός χαλκοσωλήνας ψυκτικών, εγκαταστάσεων κατά ΕΛΟΤ-12735, εξωτερικής διαμέτρου 15,88mm και πάχους τοιχώματος 0,80mm, αυξημένος κατά 30% για φθορά και ειδικά εξαρτήματα σύνδεσης και στερέωσης.

(N571.40.3) m  $1,30 \times 3,23 = 4,20$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H  $0,20 \times 19,87 = 3,97$

β) Βοηθός (002) H  $0,20 \times 16,84 = 3,37$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 11,54

ΤΙΜΗ ενός m: 11,54€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **11,54 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-166**

(ΑΤΗΕ Ν8041.40.4) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ7 100%

#### **Ευθύγραμος σκληρός χαλκοσωλήνας ψυκτικών εγκαταστάσεων κατά ΕΛΟΤ-12735, εξωτερικής διαμέτρου 19,05mm και πάχους τοιχώματος 0,80mm**

Ευθύγραμος σκληρός χαλκοσωλήνας ψυκτικών εγκαταστάσεων κατά ΕΛΟΤ-12735, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, προμήθεια και εγκατάσταση σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης, σύνδεσμοι, κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΥΛΙΚΑ:

α) Ευθύγραμος σκληρός χαλκοσωλήνας ψυκτικών, εγκαταστάσεων κατά ΕΛΟΤ-12735, εξωτερικής διαμέτρου 19,05mm και πάχους τοιχώματος 0,80mm, αυξημένος κατά 30% για φθορά και ειδικά εξαρτήματα σύνδεσης και στερέωσης.

(N571.40.4) m  $1,30 \times 4,00 = 5,20$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H  $0,20 \times 19,87 = 3,97$

β) Βοηθός (002) H  $0,20 \times 16,84 = 3,37$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 12,54

ΤΙΜΗ ενός m: 12,54 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **12,54 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-167**



(ΑΤΗΕ Ν8041.40.5) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ7 100%

**Ευθύγραμος σκληρός χαλκοσωλήνας ψυκτικών εγκαταστάσεων κατά ΕΛΟΤ-12735, εξωτερικής διαμέτρου 22,20mm και πάχους τοιχώματος 1,00mm**

Ευθύγραμος σκληρός χαλκοσωλήνας ψυκτικών εγκαταστάσεων κατά ΕΛΟΤ-12735, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, προμήθεια και εγκατάσταση σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης, σύνδεσμοι, κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΥΛΙΚΑ:

α) Ευθύγραμος σκληρός χαλκοσωλήνας ψυκτικών, εγκαταστάσεων κατά ΕΛΟΤ-12735, εξωτερικής διαμέτρου 22,20mm και πάχους τοιχώματος 1,00mm, αυξημένος κατά 30% για φθορά και ειδικά εξαρτήματα σύνδεσης και στερέωσης.

(Ν571.40.5) m  $1,30 \times 5,50 = 7,15$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η  $0,30 \times 19,87 = 5,96$

β) Βοηθός (002) Η  $0,30 \times 16,84 = 5,05$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 18,16

ΤΙΜΗ ενός m: 18,16 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **18,16 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-168**

(ΑΤΗΕ Ν8041.40.6) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ7 100%

**Ευθύγραμος σκληρός χαλκοσωλήνας ψυκτικών εγκαταστάσεων κατά ΕΛΟΤ-12735, εξωτερικής διαμέτρου 28,58mm και πάχους τοιχώματος 1,00mm**

Ευθύγραμος σκληρός χαλκοσωλήνας ψυκτικών εγκαταστάσεων κατά ΕΛΟΤ-12735, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, προμήθεια και εγκατάσταση σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης, σύνδεσμοι, κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΥΛΙΚΑ:

α) Ευθύγραμος σκληρός χαλκοσωλήνας ψυκτικών, εγκαταστάσεων κατά ΕΛΟΤ-12735, εξωτερικής διαμέτρου 28,58mm και πάχους τοιχώματος 1,00mm, αυξημένος κατά 30% για φθορά και ειδικά εξαρτήματα σύνδεσης και στερέωσης.

(Ν571.40.6) m  $1,30 \times 7,41 = 9,63$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η  $0,30 \times 19,87 = 5,96$

β) Βοηθός (002) Η  $0,30 \times 16,84 = 5,05$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 20,64

ΤΙΜΗ ενός m: 20,64 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **20,64 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-169**

(ΑΤΗΕ Ν8041.40.7) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ7 100%

**Ευθύγραμος σκληρός χαλκοσωλήνας ψυκτικών εγκαταστάσεων κατά ΕΛΟΤ-12735, εξωτερικής διαμέτρου 34,90mm και πάχους τοιχώματος 1,25mm**

Ευθύγραμος σκληρός χαλκοσωλήνας ψυκτικών εγκαταστάσεων κατά ΕΛΟΤ-12735, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, προμήθεια και εγκατάσταση σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης, σύνδεσμοι, κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

#### ΥΛΙΚΑ:

α) Ευθύγραμος σκληρός χαλκοσωλήνας ψυκτικών, εγκαταστάσεων κατά ΕΛΟΤ-12735, εξωτερικής διαμέτρου 34,90mm και πάχους τοιχώματος 1,25mm, αυξημένος κατά 30% για φθορά και ειδικά εξαρτήματα σύνδεσης και στερέωσης.  
(Ν571.40.7) m 1,30 x 11,00 = 14,30

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,40 x 19,87 = 7,95  
β) Βοηθός (002) Η 0,40 x 16,84 = 6,74

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 28,99

ΤΙΜΗ ενός m: 28,99 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **28,99 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-170**

(ΑΤΗΕ Ν8041.40.8) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ7 100%

**Ευθύγραμος σκληρός χαλκοσωλήνας ψυκτικών εγκαταστάσεων κατά ΕΛΟΤ-12735, εξωτερικής διαμέτρου 41,28mm και πάχους τοιχώματος 1,25mm**

Ευθύγραμος σκληρός χαλκοσωλήνας ψυκτικών εγκαταστάσεων κατά ΕΛΟΤ-12735, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, προμήθεια και εγκατάσταση σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης, σύνδεσμοι, κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Ευθύγραμος σκληρός χαλκοσωλήνας ψυκτικών, εγκαταστάσεων κατά ΕΛΟΤ-12735, εξωτερικής διαμέτρου 41,28mm και πάχους τοιχώματος 1,25mm, αυξημένος κατά 30% για φθορά και ειδικά εξαρτήματα σύνδεσης και στερέωσης.  
(N571.40.8) m 1,30 x 12,77 = 16,60

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H 0,40 x 19,87 = 7,95  
β) Βοηθός (002) H 0,40 x 16,84 = 6,74

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 31,49

ΤΙΜΗ ενός m: 31,49 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **31,49 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-171**

(ΑΤΗΕ Ν8697.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 40 100%

**Προστατευτικό περίβλημα μόνωσης αεραγωγών ή σωληνώσεων από φύλλο αλουμινίου πάχους 0,6mm**

Προστατευτικό περίβλημα μόνωσης αεραγωγών ή σωληνώσεων από φύλλο αλουμινίου πάχους 0,6mm ορθογωνικής ή κυκλικής διατομής, θηλυκωτό. Περιλαμβάνονται τα κάθε φύσεως ειδικά τεμάχια, τα υλικά συνδέσεως, στερεώσεως και στεγανώσεως και η εργασία κατασκευής

Τιμή ανά (Kg)

(1 Kg) Χιλιόγραμο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Αλουμίνιο σε φύλλα πάχους 0,6 mm αυξημένο κατά 25% για φθορά  
(N294.) Kg 1,250 x 4,22 = 5,28  
β) Υλικά συνδέσεως κλπ 0,1 του (α)  
0,10 x 5,28 = 0,53

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H 0,40 x 19,87 = 7,95  
β) Βοηθός (002) H 0,40 x 16,84 = 6,74

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 20,50

ΤΙΜΗ ενός Kg: 20,50 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **20,50 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-172**

(ΑΤΗΕ Ν8694.12.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 40 100%

**Εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ σε χρώμα μαύρο, με συντελεστή  $\mu > 7000$ ,  $\lambda < 0,034 \text{ W/mK}$  στους  $0^\circ\text{C}$ , αντίσταση στην συμπίεση 17 & 38 Kpa κατάλληλο για μόνωση σωληνώσεων, ονομαστικού πάχους 19mm, για σωλήνες (Cu Φ15, Fe 1/2 ins)**

Εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ σε χρώμα μαύρο, με συντελεστή  $\mu > 7000$ ,  $\lambda < 0,034 \text{ W/mK}$  στους  $0^\circ\text{C}$ , αντίσταση στην συμπίεση 17 & 38 Kpa. Για την στεγανή συγκόλληση των αρμών της θερμομόνωσης θα χρησιμοποιηθεί η προτεινόμενη από τον κατασκευαστή της κόλλα. Μετά την εφαρμογή της θερμομόνωσης και για ενίσχυση της αντίστασης στην εισχώρηση των υδρατμών θα γίνει επικάλυψη επίστρωση με υλικό τύπου armafin 99 ή ισοδύναμου.

Συμπεριλαμβάνεται η μόνωση των αντίστοιχων ειδικών τεμαχίων ή εξαρτημάτων των σωληνώσεων (ταυ, γωνίες, βάννες, φλάντζες κλπ), καθώς επίσης και τα ειδικά στηρίγματα πολυουρεθάνης για στήριξη μονώσεων σωληνώσεων (κοχύλια) τύπου PH H- /armaflex ή ισοδύναμου, δηλαδή μονωτικό υλικό σε μορφή σωλήνων, με τα υλικά και μικροϋλικά για την στερέωση του υλικού και την στεγανοποίηση των εγκαρσίων και κατά μήκος αρμών και με την εργασία για πλήρη κατασκευή της μόνωσης.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Μονωτικό υλικό σωληνώσεων, αφρώδες ελαστικό σε σωληνοειδές σχήμα, πάχους 19mm, για σωλήνες ονομαστικής διαμέτρου 1/2 ins αυξημένο κατά 20% για ειδικά στηρίγματα φθορά και μικροϋλικά  
(N514.12.1) M 1,20 x 4,20 = 5,04

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H 0,20 x 19,87 = 3,97  
β) Βοηθός (002) H 0,20 x 16,84 = 3,37

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 12,38

ΤΙΜΗ ενός m: 12,38 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **12,38 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-173**

(ATHE N8694.12.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 40 100%

**Εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ σε χρώμα μαύρο, με συντελεστή  $\mu > 7000$ ,  $\lambda < 0,034 \text{ W/mK}$  στους  $0^\circ\text{C}$ , αντίσταση στην συμπίεση 17 & 38 Kpa κατάλληλο για μόνωση σωληνώσεων, ονομαστικού πάχους 19mm, για σωλήνες (Cu Φ18, Fe 3/4 ins)**

Εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ σε χρώμα μαύρο, με συντελεστή  $\mu > 7000$ ,  $\lambda < 0,034 \text{ W/mK}$  στους  $0^\circ\text{C}$ , αντίσταση στην συμπίεση 17 & 38 Kpa. Για την στεγανή συγκόλληση των αρμών της θερμομόνωσης θα χρησιμοποιηθεί η προτεινόμενη από τον κατασκευαστή της κόλλα. Μετά την εφαρμογή της θερμομόνωσης και για ενίσχυση της αντίστασης στην εισχώρηση των υδρατμών θα γίνει επικάλυψη επίστρωση με υλικό τύπου armafin 99 ή ισοδύναμου.

Συμπεριλαμβάνεται η μόνωση των αντίστοιχων ειδικών τεμαχίων ή εξαρτημάτων των σωληνώσεων (ταυ, γωνίες, βάννες, φλάντζες κλπ), καθώς επίσης και τα ειδικά στηρίγματα πολυουρεθάνης για στήριξη μονώσεων σωληνώσεων (κοχύλια) τύπου PH H- /armaflex ή ισοδύναμου, δηλαδή μονωτικό υλικό σε μορφή σωλήνων, με τα υλικά και μικροϋλικά για την στερέωση του υλικού και την στεγανοποίηση των εγκαρσίων και κατά μήκος αρμών και με την εργασία για πλήρη κατασκευή της μόνωσης.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Μονωτικό υλικό σωληνώσεων, αφρώδες ελαστικό σε σωληνοειδές σχήμα, πάχους 19mm, για σωλήνες ονομαστικής διαμέτρου 3/4 ins αυξημένο κατά 20% για ειδικά στηρίγματα φθορά και μικρούλικά  
(N514.12.2) M 1,20 x 4,40 = 5,28

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H 0,20 x 19,87 = 3,97  
β) Βοηθός (002) H 0,20 x 16,84 = 3,37

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 12,62

ΤΙΜΗ ενός m: 12,62 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **12,62 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-174**

(ΑΤΗΕ Ν8694.12.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 40 100%

**Εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ σε χρώμα μαύρο, με συντελεστή  $\mu > 7000$ ,  $\lambda < 0,034 \text{ W/mK}$  στους  $0^\circ\text{C}$ , αντίσταση στην συμπίεση 17 & 38 Κρα κατάλληλο για μόνωση σωληνώσεων, ονομαστικού πάχους 19mm, για σωλήνες (Cu  $\Phi 28$ , Cu  $\Phi 35$ , Fe 1 ins, Fe 1 1/4 ins)**

Εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ σε χρώμα μαύρο, με συντελεστή  $\mu > 7000$ ,  $\lambda < 0,034 \text{ W/mK}$  στους  $0^\circ\text{C}$ , αντίσταση στην συμπίεση 17 & 38 Κρα. Για την στεγανή συγκόλληση των αρμών της θερμομόνωσης θα χρησιμοποιηθεί η προτεινόμενη από τον κατασκευαστή της κόλλα. Μετά την εφαρμογή της θερμομόνωσης και για ενίσχυση της αντίστασης στην εισχώρηση των υδρατμών θα γίνει επικάλυψη επίστρωση με υλικό τύπου armafif 99 ή ισοδύναμου.

Συμπεριλαμβάνεται η μόνωση των αντίστοιχων ειδικών τεμαχίων ή εξαρτημάτων των σωληνώσεων (ταυ, γωνίες, βάννες, φλάντζες κλπ), καθώς επίσης και τα ειδικά στηρίγματα πολυουρεθάνης για στήριξη μονώσεων σωληνώσεων (κοχύλια) τύπου PH H- /armaflex ή ισοδύναμου, δηλαδή μονωτικό υλικό σε μορφή σωλήνων, με τα υλικά και μικρούλικά για την στερέωση του υλικού και την στεγανοποίηση των εγκαρσίων και κατά μήκος αρμών και με την εργασία για πλήρη κατασκευή της μόνωσης.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Μονωτικό υλικό σωληνώσεων, αφρώδες ελαστικό σε σωληνοειδές σχήμα, πάχους 19mm, για σωλήνες ονομαστικής διαμέτρου 1-1 1/4 ins αυξημένο κατά 20% για ειδικά στηρίγματα φθορά και μικρούλικά  
(N514.12.3) M 1,20 x 5,60 = 6,72

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H 0,20 x 19,87 = 3,97  
β) Βοηθός (002) H 0,20 x 16,84 = 3,37

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 14,02

ΤΙΜΗ ενός m: 14,02 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **14,02 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-175**

(ΑΤΗΕ Ν8694.12.4) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 40 100%

**Εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ σε χρώμα μαύρο, με συντελεστή  $\mu > 7000$ ,  $\lambda < 0,034 \text{ W/mK}$  στους  $0^\circ\text{C}$ , αντίσταση στην συμπίεση 17 & 38 Κρα κατάλληλο για μόνωση σωληνώσεων, ονομαστικού πάχους 19mm, για σωλήνες (Cu Φ42, Fe 1 1/2 ins)**

Εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ σε χρώμα μαύρο, με συντελεστή  $\mu > 7000$ ,  $\lambda < 0,034 \text{ W/mK}$  στους  $0^\circ\text{C}$ , αντίσταση στην συμπίεση 17 & 38 Κρα. Για την στεγανή συγκόλληση των αρμών της θερμομόνωσης θα χρησιμοποιηθεί η προτεινόμενη από τον κατασκευαστή της κόλλα. Μετά την εφαρμογή της θερμομόνωσης και για ενίσχυση της αντίστασης στην εισχώρηση των υδρατμών θα γίνει επικάλυψη επίστρωση με υλικό τύπου armafif 99 ή ισοδύναμου.

Συμπεριλαμβάνεται η μόνωση των αντίστοιχων ειδικών τεμαχίων ή εξαρτημάτων των σωληνώσεων (ταυ, γωνίες, βάννες, φλάντζες κλπ), καθώς επίσης και τα ειδικά στηρίγματα πολυουρεθάνης για στήριξη μονώσεων σωληνώσεων (κοχύλια) τύπου PH H- /armaflex ή ισοδύναμου, δηλαδή μονωτικό υλικό σε μορφή σωλήνων, με τα υλικά και μικροϋλικά για την στερέωση του υλικού και την στεγανοποίηση των εγκαρσίων και κατά μήκος αρμών και με την εργασία για πλήρη κατασκευή της μόνωσης.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Μονωτικό υλικό σωληνώσεων, αφρώδες ελαστικό σε σωληνοειδές σχήμα, πάχους 19mm, για σωλήνες ονομαστικής διαμέτρου 1 1/2 ins αυξημένο κατά 20% για ειδικά στηρίγματα φθορά και μικροϋλικά  
(N514.12.4) M 1,20 x 7,60 = 9,12

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H 0,20 x 19,87 = 3,97  
β) Βοηθός (002) H 0,20 x 16,84 = 3,37

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 16,46

ΤΙΜΗ ενός m: 16,46 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **16,46 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-176**

(ΑΤΗΕ Ν8219.20.4) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 21 100%

**Αντλία συμπυκνωμάτων κατάλληλη για κλιματιστικές μονάδες μέχρι 16KW**

Αντλία συμπυκνωμάτων κατάλληλη για κλιματιστικές μονάδες μέχρι 16KW, αθόρυβης λειτουργίας μέγιστης παροχής 12lit/h σε μηδενική υψομετρική διαφορά, 230VAC, 0,1A, IP24, με θερμική προστασία και με όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα εγκατάστασης και σύνδεσης σε κλιματιστική συσκευή, δηλαδή αντλία, προμήθεια και εγκατάσταση σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης, σύνδεσμοι, κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

Ενδεικτικός τύπος: *mini aqua της Aspen ή ισοδύναμος*

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Αντλία συμπυκνωμάτων κατάλληλη  
για κλιματιστικές μονάδες μέχρι 16KW  
αυξημένη κατά 5% για ειδικά εξαρτήματα  
και μικρούλικά  
(N671.20.4) Τεμ 1,05 x 130,00 = 136,50

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,40 x 19,87 = 7,95  
β) Βοηθός (002) Η 0,40 x 16,84 = 6,74

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 151,19

ΤΙΜΗ ενός ΤΕΜ: 151,19 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑΙ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **151,19 €**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-177**

(ΝΑΥΔΡ 9.20.1\ΣΧ) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΥΔΡ 6329 100%

### **Προκατασκευασμένοι οπλισμένοι σπόνδυλοι ορθογωνικής διατομής για οχετό διαστάσεων 0,72m x0,55m με αφαιρετό καπάκι.**

Κατασκευή αγωγού με χρήση προκατασκευασμένων στοιχείων ορθογωνικής διατομής (σπονδύλων) από οπλισμένο σκυρόδεμα, κατηγορίας αντοχής τουλάχιστον C25/30, με απολήξεις σύνδεσης τύπου καμπάνας με ελαστικό δακτύλιο στεγάνωσης, σύμφωνα με την μελέτη.

Οι σπόνδυλοι θα προέρχονται από μονάδα (εργοστάσιο) προκατασκευών που εφαρμόζει σύστημα διασφάλισης ποιότητας πιστοποιημένο κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9002. Η φέρουσα ικανότητά τους (βάθος τοποθέτησης, ικανότητα παραλαβής κινητών φορτίων κλπ) θα ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της μελέτης.

Η διαστασιολόγηση των σπονδύλων (πάχος τοιχώματος, οπλισμός) θα γίνεται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς. Πριν από την εγκατάσταση ο Ανάδοχος θα υποβάλλει στην Υπηρεσία προς έλεγχο και έγκριση φάκελλο τεχνικών στοιχείων των σπονδύλων, από τα στοιχεία του οποίου θα προκύπτει η καταλληλότητα τοποθέτησής τους υπό τις συγκεκριμένες συνθήκες του έργου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των σπονδύλων από οπλισμένο σκυρόδεμα και των αντιστοίχων ελαστικών δακτυλίων στεγάνωσης
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση
- η προσέγγιση και ο καταβίβασμός στο διανοιχθέν όρυγμα
- η ευθυγράμμιση και η σύνδεση των σπονδύλων
- τα μέτρα προστασίας για την εκτέλεση των εργασιών
- οι τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις υδάτων.

Η εκσκαφή του ορύγματος, η κοιτόστρωση έδρασης των σπονδύλων και η επανεπίχωση του ορύγματος επιμετρώνται ιδιαίτερος με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους αγωγού (μμ).

ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Προκατασκευασμένοι οπλισμένοι σπόνδυλοι,  
ορθογωνικής διατομής για οχετό διαστάσεων  
0,72m x0,55m με αφαιρετό καπάκι  
Η υπάρχουσα τιμή για Προκατασκευασμένους

οπλισμένους σπόνδουλους ορθογωνικής διατομής  
για οχετό διαστάσεων 1,00m x 1,00m  
διαφοροποιείται επειδή πρόκειται για  
οχετούς μικρότερων διαστάσεων και με  
αφαιρετό καπάκι  
(ΥΔΡ 9.20.1)  $M 0,90 \times 270,00 = 243,00$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 243,00

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ: 243,00 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ**  
(Αριθμητικώς) : **243,00 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-178**

(ΗΛΜ 65.80.30) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 34 100%

#### **Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα**

Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα ορθογωνικής ή κυκλικής διατομής οποιωνδήποτε διαστάσεων, θηλυκωτός ή φλαντζωτός, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 04-07-01-01 "Δίκτυα αεραγωγών με μεταλλικά φύλλα"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται τα πάσης φύσεως ειδικά τεμάχια (καμπύλες, γωνίες, ταυ, S κ.λ.π.), οι κατευθυντήρες αέρα, τα διαφράγματα διαχωρισμού και ρυθμίσεως της ποσότητας του αέρα, τα στόμια λήψεως ή απορρίψεως αέρα, οι ενισχύσεις από μορφοσίδηρο, τα υλικά σύνδεσης, στερέωσης και στεγάνωσης και η εργασία κατασκευής, εγκατάστασης και ρύθμισης για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (1 Kg)

(1 Kg) Χιλιόγραμμο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **2,90 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-179**

(ΑΤΗΕ Ν8537.3.67.7) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 35 100%

#### **Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής ονομαστικής διαμέτρου 125mm**

Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, με στηρίγματα προκατασκευασμένα από μορφοσίδηρο γαλβανισμένο, με τα ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως, τα υλικά και τα μικροϋλικά επί τόπου του έργου και με την εργασία τοποθέτησεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

#### ΥΛΙΚΑ:

α) Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής ονομαστικής διαμέτρου 125mm αυξημένος κατά 5% για φθορά και 25% για ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως  
(730.2.7)  $M 1,30 \times 2,87 = 3,73$

β) Μικροϋλικά, 0,02 του (α)  
 $0,020 \times 3,73 = 0,07$

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:



- α) Τεχνίτης (003) Η 0,15 x 19,87 = 2,98  
β) Βοηθός (002) Η 0,15 x 16,84 = 2,53

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 9,31

ΤΙΜΗ ενός m: 9,31 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **9,31 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-180**

(ΑΤΗΕ Ν8537.3.67.12) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 35 100%

#### **Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής ονομαστικής διαμέτρου 200mm**

Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, με στηρίγματα προκατασκευασμένα από μορφοσίδηρο γαλβανισμένο, με τα ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως, τα υλικά και τα μικροϋλικά επί τόπου του έργου και με την εργασία τοποθέτησεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής ονομαστικής διαμέτρου 200mm αυξημένος κατά 5% για φθορά και 25% για ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως  
(730.2.12) Μ 1,30 x 4,76 = 6,19  
β) Μικροϋλικά, 0,02 του (α)  
0,020 x 6,19 = 0,12

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0,18 x 19,87 = 3,58  
β) Βοηθός (002) Η 0,18 x 16,84 = 3,03

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 12,92

ΤΙΜΗ ενός m: 12,92 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **12,92 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-181**

(ΑΤΗΕ Ν8537.3.67.13) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 35 100%

#### **Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής ονομαστικής διαμέτρου 250mm**

Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, με στηρίγματα προκατασκευασμένα από μορφοσίδηρο γαλβανισμένο, με τα ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως, τα υλικά και τα μικροϋλικά επί τόπου του έργου και με την εργασία τοποθέτησεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής ονομαστικής διαμέτρου 250mm αυξημένος κατά 5% για φθορά και 25% για ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως  
(730.2.13) M 1,30 x 5,10 = 6,63  
β) Μικροϋλικά, 0,02 του (α)  
0,020 x 6,63 = 0,13

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H 0,18 x 19,87 = 3,58  
β) Βοηθός (002) H 0,18 x 16,84 = 3,03

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 13,37

ΤΙΜΗ ενός m: 13,37 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **13,37 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-182**

(ΑΤΗΕ Ν8537.3.68.13) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 35 100%

**Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, διπλών τοιχωμάτων με μόνωση, ονομαστικής διαμέτρου 250mm**

Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος κυκλικής διατομής διπλών τοιχωμάτων με μόνωση με στηρίγματα προκατασκευασμένα από μορφοσίδηρο γαλβανισμένο, με τα ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως, τα υλικά και τα μικροϋλικά επί τόπου του έργου και με την εργασία τοποθετήσεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής διπλών τοιχωμάτων με μόνωση, ονομαστικής διαμέτρου 250mm αυξημένος κατά 5% για φθορά και 25% για ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως  
(N730.68.13) M 1,30 x 8,30 = 10,79  
β) Μικροϋλικά, 0,02 του (α)  
0,020 x 10,79 = 0,22

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H 0,18 x 19,87 = 3,58  
β) Βοηθός (002) H 0,18 x 16,84 = 3,03

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 17,62

ΤΙΜΗ ενός m: 17,62 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **17,62 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-183**

(ATHE N8539.1.10) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 40 100%

**Θερμική μόνωση επιφανειών αεραγωγών ή σωλήνων με αφρώδες ελαστομερές υλικό ενδεικτικού τύπου POLYTHERM LB-45 με ενισχυμένο αλουμίνιο ή ισοδυνάμου πάχους 10mm.**

Θερμική μόνωση επιφανειών αεραγωγών ή σωλήνων με αφρώδες ελαστομερές υλικό ενδεικτικού τύπου POLYTHERM LB-45 με ενισχυμένο αλουμίνιο ή ισοδυνάμου, προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου, με τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά κολλήσεως, στερεώσεως της μονώσεως και η απαιτούμενη εργασία πλήρους τοποθετήσεως, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 1501-04-07-02-02:2009

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

(1M<sup>2</sup>) Τετραγωνικό Μέτρο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Αφρώδες ελαστομερές υλικό ενδεικτικού τύπου POLYTHERM LB-45 με ενισχυμένο αλουμίνιο ή ισοδυνάμου, πάχους 10mm, αυξημένο κατά 20% για μικροϋλικά.  
(N701.2.70) M2 1,20 x 5,20 = 6,24

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H 0,15 x 19,87 = 2,98  
β) Βοηθός (002) H 0,15 x 16,84 = 2,53

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 11,75

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ<sup>2</sup>: 11,75 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **11,75 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-184**

(ATHE N8541.69.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 36 100%

**Στόμιο κυκλικό οροφής, προσαγωγής ή απαγωγής, αλουμινίου, τύπου δισκοβαλβίδας ονομαστικής διαμέτρου Φ-125mm**

Στόμιο κυκλικό οροφής, προσαγωγής ή απαγωγής, αλουμινίου τύπου δισκοβαλβίδας, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών επί τόπου του έργου και εργασία τοποθετήσεως, ρυθμίσεως του αέρα για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Στόμιο κυκλικό οροφής προσαγωγής ή απαγωγής, αλουμινίου, τύπου δισκοβαλβίδας ονομαστικής διαμέτρου Φ125mm  
(N732.69.2) τεμ. 1,00 x 18,00 = 18,00  
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
0,050 x 18,00 = 0,90

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H 0,30 x 19,87 = 5,96  
β) Βοηθός (002) H 0,30 x 16,84 = 5,05

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 29,91

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 29,91 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **29,91 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-185**

(ΑΤΗΕ Ν8541.8.3.5) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 36 100%

**Στόμιο νωπού από ανοδευμένο αλουμίνιο, διαστάσεων 250x300mm, βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή σε χρώμα RAL εγκρίσεως της Επίβλεψης.**

Στόμιο νωπού από ανοδευμένο αλουμίνιο, με μια σειρά σταθερών οριζοντίων πτερυγίων με κλίση 45° διαμορφωμένα κατά τρόπο που θα αποκλείει την είσοδο βρόχινων νερών, με εσωτερικό μεταλλικό πλέγμα, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και τοποθέτηση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Στόμιο νωπού από ανοδευμένο αλουμίνιο  
με μια σειρά σταθερών οριζοντίων πτερυγίων με κλίση 45°  
με εσωτερικό μεταλλικό πλέγμα,  
διαστάσεων 250x300mm  
(N732.8.3.5) Τεμ. 1.00 x 29,00 = 29,00  
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
0,050 x 29,00 = 1,45

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0,50 x 19,87 = 9,93  
β) Βοηθός (002) Η 0,50 x 16,84 = 8,42

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 48,80

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 48,80 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **48,80 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-186**

(ΑΤΗΕ Ν8541.8.3.6) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 36 100%

**Στόμιο νωπού από ανοδευμένο αλουμίνιο, διαστάσεων 250x400mm, βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή σε χρώμα RAL εγκρίσεως της Επίβλεψης.**

Στόμιο νωπού από ανοδευμένο αλουμίνιο, με μια σειρά σταθερών οριζοντίων πτερυγίων με κλίση 45° διαμορφωμένα κατά τρόπο που θα αποκλείει την είσοδο βρόχινων νερών, με εσωτερικό μεταλλικό πλέγμα, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και τοποθέτηση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Στόμιο νωπού από ανοδευμένο αλουμίνιο  
με μια σειρά σταθερών οριζοντίων πτερυγίων με κλίση 45°

με εσωτερικό μεταλλικό πλέγμα,  
διαστάσεων 250x400mm  
(N732.8.3.6) Τεμ. 1.00 x 35,00 = 35,00  
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
0,050 x 35,00 = 1,75

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,50 x 19,87 = 9,93  
β) Βοηθός (002) Η 0,50 x 16,84 = 8,42

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 55,10

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 55,10 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **55,10 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-187**

(ΑΤΗΕ Ν8541.8.3.7) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 36 100%

**Στόμιο νωπού από ανοδευμένο αλουμίνιο, διαστάσεων 750x200mm, βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή σε χρώμα RAL εγκρίσεως της Επίβλεψης.**

Στόμιο νωπού από ανοδευμένο αλουμίνιο, με μια σειρά σταθερών οριζοντίων πτερυγίων με κλίση 45° διαμορφωμένα κατά τρόπο που θα αποκλείει την είσοδο βρόχινων νερών, με εσωτερικό μεταλλικό πλέγμα, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και τοποθέτηση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Στόμιο νωπού από ανοδευμένο αλουμίνιο  
με μια σειρά σταθερών οριζοντίων πτερυγίων με κλίση 45°  
με εσωτερικό μεταλλικό πλέγμα,  
διαστάσεων 750x200mm  
(N732.8.3.7) Τεμ. 1.00 x 48,00 = 48,00  
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
0,050 x 48,00 = 2,40

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,50 x 19,87 = 9,93  
β) Βοηθός (002) Η 0,50 x 16,84 = 8,42

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 68,75

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 68,75 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **68,75€**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-188**

(ΑΤΗΕ Ν8541.8.3.8) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 36 100%

**Στόμιο νωπού από ανοδευμένο αλουμίνιο, διαστάσεων 650x300mm, βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή σε χρώμα RAL εγκρίσεως της Επίβλεψης.**

Στόμιο νωπού από ανοδευμένο αλουμίνιο, με μια σειρά σταθερών οριζοντίων πτερυγίων με κλίση 45° διαμορφωμένα κατά τρόπο που θα αποκλείει την είσοδο βρόχινων νερών, με εσωτερικό μεταλλικό πλέγμα, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και τοποθέτηση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Στόμιο νωπού από ανοδευμένο αλουμίνιο με μια σειρά σταθερών οριζοντίων πτερυγίων με κλίση 45° με εσωτερικό μεταλλικό πλέγμα, διαστάσεων 650x300mm (N732.8.3.8) Τεμ. 1.00 x 56,00 = 56,00  
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
0,050 x 56,00 = 2,80

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0,50 x 19,87 = 9,93  
β) Βοηθός (002) Η 0,50 x 16,84 = 8,42

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 77,15

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 77,15 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **77,15€**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-189**

(ΑΤΗΕ Ν8541.9.3.5) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 36 100%

**Ανοιγόμενο στόμιο νωπού από ανοδευμένο αλουμίνιο με φίλτρο, διαστάσεων 650x300mm, βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή σε χρώμα RAL εγκρίσεως της Επίβλεψης.**

Ανοιγόμενο στόμιο νωπού από ανοδευμένο αλουμίνιο με φίλτρο, με μια σειρά σταθερών οριζοντίων πτερυγίων με κλίση 45° διαμορφωμένα κατά τρόπο που θα αποκλείει την είσοδο βρόχινων νερών, με εσωτερικό μεταλλικό πλέγμα, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και τοποθέτηση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Ανοιγόμενο στόμιο νωπού από ανοδευμένο αλουμίνιο, με φίλτρο, με μια σειρά σταθερών οριζοντίων πτερυγίων με κλίση 45° με εσωτερικό μεταλλικό πλέγμα, διαστάσεων 650x300mm (N732.9.3.5) Τεμ. 1.00 x 100,00 = 100,00  
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
0,050 x 100,00 = 5,00

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0,50 x 19,87 = 9,93  
β) Βοηθός (002) Η 0,50 x 16,84 = 8,42

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 123,35

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 123,35€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **123,35 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-190**

(ΑΤΗΕ Ν8541.9.3.7) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 36 100%

**Ανοιγόμενο στόμιο νωπού από ανοδευμένο αλουμίνιο με φίλτρο, διαστάσεων 750x200mm, βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή σε χρώμα RAL εγκρίσεως της Επίβλεψης.**

Ανοιγόμενο στόμιο νωπού από ανοδευμένο αλουμίνιο με φίλτρο, με μια σειρά σταθερών οριζοντίων πτερυγίων με κλίση 45° διαμορφωμένα κατά τρόπο που θα αποκλείει την είσοδο βρόχινων νερών, με εσωτερικό μεταλλικό πλέγμα, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και τοποθέτηση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Ανοιγόμενο στόμιο νωπού από ανοδευμένο αλουμίνιο, με φίλτρο, με μια σειρά σταθερών οριζοντίων πτερυγίων με κλίση 45° με εσωτερικό μεταλλικό πλέγμα, διαστάσεων 750x200mm (N732.9.3.7) Τεμ. 1,00 x 85,00 = 85,00  
β) Μικρούλικά, 0,05 του (α)  
0,050 x 85,00 = 4,25

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0,50 x 19,87 = 9,93  
β) Βοηθός (002) Η 0,50 x 16,84 = 8,42

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 107,60

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 107,60€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **107,60 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-191**

(ΑΤΗΕ Ν8547.12.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 36 100%

**Στόμιο θυρών από αλουμίνιο, διαστάσεων 350x150mm, βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή σε χρώμα RAL εγκρίσεως της Επίβλεψης.**

Στόμιο θυρών από αλουμίνιο, με τέλεια διακοπή της ορατότητας δια μέσου του στομίου, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και τοποθέτηση σε πόρτα.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Στόμιο θυρών από αλουμίνιο με τέλεια διακοπή της ορατότητας δια μέσου του στομίου, διαστάσεων 350x150mm (N741.12.1) Τεμ. 1.00 x 35,00 = 35,00

β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
 $0,050 \times 35,00 = 1,75$

**ΕΡΓΑΣΙΑ:**

α) Τεχνίτης (003) H 0,45 x 19,87 = 8,94  
β) Βοηθός (002) H 0,45 x 16,84 = 7,58

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 53,27

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 53,27 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **53,27 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-192**

(ΑΤΗΕ Ν8547.12.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 36 100%

**Στόμιο θυρών από αλουμίνιο, διαστάσεων 600x150 mm, βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή σε χρώμα RAL εγκρίσεως της Επίβλεψης.**

Στόμιο θυρών από αλουμίνιο, με τέλεια διακοπή της ορατότητας δια μέσου του στομίου, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και τοποθέτηση σε πόρτα.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

**ΥΛΙΚΑ:**

α) Στόμιο θυρών από αλουμίνιο με τέλεια διακοπή της ορατότητας δια μέσου του στομίου, διαστάσεων 600x150mm (N741.12.3) Τεμ. 1.00 x 45,00 = 45,00  
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
 $0,050 \times 45,00 = 2,25$

**ΕΡΓΑΣΙΑ:**

α) Τεχνίτης (003) H 0,45 x 19,87 = 8,94  
β) Βοηθός (002) H 0,45 x 16,84 = 7,58

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 63,77

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 63,77 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **63,77 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-193**

(ΑΤΗΕ Ν8541.7.30.4) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 36 100%

**Στόμιο οροφής προσαγωγής αέρα από αλουμίνιο, με καμπύλα ρυθμιζόμενα πτερύγια τριών ή τεσσάρων κατευθύνσεων και με εσωτερικό διάφραγμα, διαστάσεων 200x200mm, βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή σε χρώμα RAL εγκρίσεως της Επίβλεψης.**

Στόμιο οροφής προσαγωγής αέρα από αλουμίνιο, με καμπύλα ρυθμιζόμενα πτερύγια μίας ή δύο κατευθύνσεων και με εσωτερικό διάφραγμα, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)



(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Στόμιο οροφής προσαγωγής αέρα από αλουμίνιο, με καμπύλα ρυθμιζόμενα πτερύγια τριών ή τεσσάρων κατευθύνσεων και με εσωτερικό διάφραγμα, διαστάσεων 200x200 mm (N732.7.30.4) τεμ.  $1,00 \times 36,00 = 36,00$   
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  $0,050 \times 36,00 = 1,80$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H  $0,50 \times 19,87 = 9,93$   
β) Βοηθός (002) H  $0,50 \times 16,84 = 8,42$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 56,15

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 56,15 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **56,15 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-194**

(ΑΤΗΕ Ν8541.7.29.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 36 100%

**Στόμιο οροφής προσαγωγής αέρα από αλουμίνιο, με καμπύλα ρυθμιζόμενα πτερύγια μιάς ή δύο κατευθύνσεων και με εσωτερικό διάφραγμα, διαστάσεων 350x350mm, βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή σε χρώμα RAL εγκρίσεως της Επίβλεψης.**

Στόμιο οροφής προσαγωγής αέρα από αλουμίνιο, με καμπύλα ρυθμιζόμενα πτερύγια μιάς ή δύο κατευθύνσεων και με εσωτερικό διάφραγμα, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Στόμιο οροφής προσαγωγής αέρα από αλουμίνιο, με καμπύλα ρυθμιζόμενα πτερύγια μιάς ή δύο κατευθύνσεων και με εσωτερικό διάφραγμα, διαστάσεων 350x350 mm (N732.7.29.3) τεμ.  $1,00 \times 55,00 = 55,00$   
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  $0,050 \times 55,00 = 2,75$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H  $0,50 \times 19,87 = 9,93$   
β) Βοηθός (002) H  $0,50 \times 16,84 = 8,42$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 76,10

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 76,10 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **76,10 €**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-195**

(ΑΤΗΕ Ν8541.10.30.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 36 100%

**Στόμιο τοίχου προσαγωγής αέρα από αλουμίνιο, με δύο σειρές ρυθμιζόμενων πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα, διαστάσεων 200x150mm, βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή σε χρώμα RAL εγκρίσεως της Επίβλεψης.**

Στόμιο τοίχου προσαγωγής αέρα από αλουμίνιο, με δύο σειρές ρυθμιζόμενων πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

### ΥΛΙΚΑ:

- α) Στόμιο τοίχου προσαγωγής αέρα από αλουμίνιο, με δύο σειρές ρυθμιζόμενων πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα διαστάσεων 200x150 mm  
(N732.10.30.1) τεμ. 1,00 x 32,00 = 32,00  
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
0,050 x 32,00 = 1,60

### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0,50 x 19,87 = 9,93  
β) Βοηθός (002) Η 0,50 x 16,84 = 8,42

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 51,96

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 51,95 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **51,95 €**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-196**

(ΑΤΗΕ Ν8541.11.31.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 36 100%

**Γραμμικό στόμιο προσαγωγής ή απαγωγής, δαπέδου από ανοδιωμένο αλουμίνιο βαρέως τύπου, με ντάμπερ από αλουμίνιο με ταυτόχρονα, αντίθετα περιστρεφόμενα πτερύγια, διαστάσεων 250x150mm, βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή σε χρώμα RAL εγκρίσεως της Επίβλεψης.**

Γραμμικό στόμιο προσαγωγής ή απαγωγής, δαπέδου από ανοδιωμένο αλουμίνιο βαρέως τύπου, με ντάμπερ από αλουμίνιο με ταυτόχρονα, αντίθετα περιστρεφόμενα πτερύγια, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

### ΥΛΙΚΑ:

- α) Γραμμικό στόμιο προσαγωγής ή απαγωγής, δαπέδου από ανοδιωμένο αλουμίνιο βαρέως τύπου, με ντάμπερ από αλουμίνιο με ταυτόχρονα, αντίθετα περιστρεφόμενα πτερύγια, διαστάσεων 250x150 mm  
(N732.11.31.1) τεμ. 1,00 x 42,00 = 42,00

β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
 $0,050 \times 32,00 = 2,10$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 0,80 x 19,87 = 15,90  
β) Βοηθός (002) H 0,80 x 16,84 = 13,47

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 73,47

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 73,47 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **73,47 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-197**

(ΑΤΗΕ Ν8541.11.31.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 36 100%

**Γραμμικό στόμιο προσαγωγής ή απαγωγής, δαπέδου από ανοδιωμένο αλουμίνιο βαρέως τύπου, με ντάμπερ από αλουμίνιο με ταυτόχρονα, αντίθετα περιστρεφόμενα πτερύγια, διαστάσεων 350x150mm, βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή σε χρώμα RAL εγκρίσεως της Επίβλεψης.**

Γραμμικό στόμιο προσαγωγής ή απαγωγής, δαπέδου από ανοδιωμένο αλουμίνιο βαρέως τύπου, με ντάμπερ από αλουμίνιο με ταυτόχρονα, αντίθετα περιστρεφόμενα πτερύγια, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Γραμμικό στόμιο προσαγωγής ή απαγωγής,  
δαπέδου από ανοδιωμένο αλουμίνιο βαρέως τύπου,  
με ντάμπερ από αλουμίνιο με ταυτόχρονα,  
αντίθετα περιστρεφόμενα πτερύγια,  
διαστάσεων 350x150 mm  
(N732.11.31.2) τεμ. 1,00 x 53,00 = 53,00  
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
 $0,050 \times 53,00 = 2,65$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 0,80 x 19,87 = 15,90  
β) Βοηθός (002) H 0,80 x 16,84 = 13,47

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 85,02

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 85,02 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **85,02 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-198**

(ΑΤΗΕ Ν8541.11.31.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 36 100%

**Γραμμικό στόμιο προσαγωγής ή απαγωγής, δαπέδου από ανοδιωμένο αλουμίνιο βαρέως τύπου, με ντάμπερ από αλουμίνιο με ταυτόχρονα, αντίθετα περιστρεφόμενα**

**πτερύγια, διαστάσεων 400x200mm, βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή σε χρώμα RAL εγκρίσεως της Επίβλεψης.**

Γραμμικό στόμιο προσαγωγής ή απαγωγής, δαπέδου από ανοδιωμένο αλουμίνιο βαρέως τύπου, με ντάμπερ από αλουμίνιο με ταυτόχρονα, αντίθετα περιστρεφόμενα πτερύγια, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Γραμμικό στόμιο προσαγωγής ή απαγωγής,  
δαπέδου από ανοδιωμένο αλουμίνιο βαρέως τύπου,  
με ντάμπερ από αλουμίνιο με ταυτόχρονα,  
αντίθετα περιστρεφόμενα πτερύγια,  
διαστάσεων 400x200 mm  
(N732.11.31.3) τεμ. 1,00 x 61,00 = 61,00  
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
0,050 x 61,00 = 3,05

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H 0,80 x 19,87 = 15,90  
β) Βοηθός (002) H 0,80 x 16,84 = 13,47

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 93,78

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 93,78 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **93,78 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-199**

(ΑΤΗΕ Ν8541.7.29.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 36 100%

**Στόμιο οροφής προσαγωγής αέρα από αλουμίνιο, με καμπύλα ρυθμιζόμενα πτερύγια μιάς ή δύο κατευθύνσεων και με εσωτερικό διάφραγμα, διαστάσεων 400x250mm, βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή σε χρώμα RAL εγκρίσεως της Επίβλεψης.**

Στόμιο οροφής προσαγωγής αέρα από αλουμίνιο, με καμπύλα ρυθμιζόμενα πτερύγια μιάς ή δύο κατευθύνσεων και με εσωτερικό διάφραγμα, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Στόμιο οροφής προσαγωγής αέρα  
από αλουμίνιο, με καμπύλα ρυθμιζόμενα  
πτερύγια μιάς ή δύο κατευθύνσεων  
και με εσωτερικό διάφραγμα,  
διαστάσεων 400x250 mm  
(N732.7.29.2) τεμ. 1,00 x 50,00 = 50,00  
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
0,050 x 50,00 = 2,50

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H 0,50 x 19,87 = 9,93  
β) Βοηθός (002) H 0,50 x 16,84 = 8,42

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 70,85

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 70,85 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **70,85 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-200**

(ΑΤΗΕ Ν8541.7.32.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 36 100%

**Στόμιο οροφής επιστροφής αέρα από αλουμίνιο, με μία σειρά ρυθμιζόμενα πτερύγια, διαστάσεων 200x150mm, βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή σε χρώμα RAL εγκρίσεως της Επίβλεψης.**

Στόμιο οροφής επιστροφής αέρα από αλουμίνιο, με μία σειρά ρυθμιζόμενα πτερύγια, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Στόμιο οροφής επιστροφής αέρα από αλουμίνιο, με μία σειρά ρυθμιζόμενα πτερύγια, διαστάσεων 200x150mm (N732.7.32.1) τεμ.  $1,00 \times 21,00 = 21,00$   
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  $0,050 \times 21,00 = 1,05$

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η  $0,50 \times 19,87 = 9,93$   
β) Βοηθός (002) Η  $0,50 \times 16,84 = 8,42$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 40,40

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 40,40 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΣΑΡΑΝΤΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **40,40 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-201**

(ΑΤΗΕ Ν8541.7.32.4) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 36 100%

**Στόμιο οροφής επιστροφής αέρα από αλουμίνιο, με μία σειρά ρυθμιζόμενα πτερύγια, διαστάσεων 350x150mm, βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή σε χρώμα RAL εγκρίσεως της Επίβλεψης.**

Στόμιο οροφής επιστροφής αέρα από αλουμίνιο, με μία σειρά ρυθμιζόμενα πτερύγια, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Στόμιο οροφής επιστροφής αέρα

από αλουμίνιο, με μία σειρά ρυθμιζόμενα  
πτερύγια, διαστάσεων 350x150mm  
(N732.7.32.4) τεμ.  $1,00 \times 25,00 = 25,00$   
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
 $0,050 \times 25,00 = 1,25$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H  $0,50 \times 19,87 = 9,93$   
β) Βοηθός (002) H  $0,50 \times 16,84 = 8,42$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 44,60

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 44,60 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **44,60 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-202**

(ΑΤΗΕ Ν8541.7.32.6) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 36 100%

**Στόμιο οροφής επιστροφής αέρα από αλουμίνιο, με μία σειρά ρυθμιζόμενα πτερύγια, διαστάσεων 450x150mm, βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή σε χρώμα RAL εγκρίσεως της Επίβλεψης.**

Στόμιο οροφής επιστροφής αέρα από αλουμίνιο, με μία σειρά ρυθμιζόμενα πτερύγια, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Στόμιο οροφήςεπιστροφής αέρα  
από αλουμίνιο, με μία σειρά ρυθμιζόμενα  
πτερύγια, διαστάσεων 450x150mm  
(N732.7.32.6) τεμ.  $1,00 \times 29,00 = 29,00$   
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
 $0,050 \times 29,00 = 1,45$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H  $0,50 \times 19,87 = 9,93$   
β) Βοηθός (002) H  $0,50 \times 16,84 = 8,42$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 48,80

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 48,80 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **48,80 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-203**

(ΑΤΗΕ Ν8541.7.33.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 36 100%

**Ανοιγόμενο στόμιο οροφής επιστροφής αέρα από αλουμίνιο, με φίλτρο, μία σειρά ρυθμιζόμενα πτερύγια και με εσωτερικό διάφραγμα, διαστάσεων 150x250mm, βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή σε χρώμα RAL εγκρίσεως της Επίβλεψης.**

Ανοιγόμενο στόμιο οροφής επιστροφής αέρα από αλουμίνιο, με μία σειρά ρυθμιζόμενα πτερύγια και με εσωτερικό διάφραγμα και φίλτρο, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Ανοιγόμενο στόμιο οροφής επιστροφής αέρα από αλουμίνιο, με μία σειρά ρυθμιζόμενα πτερύγια με φίλτρο και εσωτερικό διάφραγμα, διαστάσεων 150x250 mm  
(N732.7.32.2) τεμ. 1,00 x 26,00 = 26,00

β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
0,050 x 26,00 = 1,30

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 0,60 x 19,87 = 11,92

β) Βοηθός (002) H 0,60 x 16,84 = 10,10

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 49,32

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 49,32 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **49,32 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-204**

(ΑΤΗΕ Ν8541.7.33.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 36 100%

**Ανοιγόμενο στόμιο οροφής επιστροφής αέρα από αλουμίνιο, με φίλτρο, μία σειρά ρυθμιζόμενα πτερύγια και με εσωτερικό διάφραγμα, διαστάσεων 250x200mm, βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή σε χρώμα RAL εγκρίσεως της Επίβλεψης.**

Ανοιγόμενο στόμιο οροφής επιστροφής αέρα από αλουμίνιο, με μία σειρά ρυθμιζόμενα πτερύγια και με εσωτερικό διάφραγμα και φίλτρο, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Ανοιγόμενο στόμιο οροφής επιστροφής αέρα από αλουμίνιο, με μία σειρά ρυθμιζόμενα πτερύγια με φίλτρο και εσωτερικό διάφραγμα, διαστάσεων 250x200 mm  
(N732.7.32.3) τεμ. 1,00 x 29,00 = 29,00

β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
0,050 x 29,00 = 1,45

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 0,60 x 19,87 = 11,92

β) Βοηθός (002) H 0,60 x 16,84 = 10,10

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 52,47

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 52,47 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **52,47 €**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-205**

(ΑΤΗΕ Ν8541.7.33.4) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 36 100%

**Ανοιγόμενο στόμιο οροφής επιστροφής αέρα από αλουμίνιο, με φίλτρο, μία σειρά ρυθμιζόμενα πτερύγια και με εσωτερικό διάφραγμα, διαστάσεων 200x300mm, βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή σε χρώμα RAL εγκρίσεως της Επίβλεψης.**

Ανοιγόμενο στόμιο οροφής επιστροφής αέρα από αλουμίνιο, με μία σειρά ρυθμιζόμενα πτερύγια και με εσωτερικό διάφραγμα και φίλτρο, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

### ΥΛΙΚΑ:

α) Ανοιγόμενο στόμιο οροφής επιστροφής αέρα από αλουμίνιο, με μία σειρά ρυθμιζόμενα πτερύγια με φίλτρο και εσωτερικό διάφραγμα, διαστάσεων 200x300 mm

(N732.7.32.4) τεμ. 1,00 x 34,00 = 34,00

β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)

0,050 x 34,00 = 1,70

### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,60 x 19,87 = 11,92

β) Βοηθός (002) Η 0,60 x 16,84 = 10,10

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 57,72

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 57,72 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **57,72 €**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-206**

(ΑΤΗΕ Ν8541.7.33.5) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 36 100%

**Ανοιγόμενο στόμιο οροφής επιστροφής αέρα από αλουμίνιο, με φίλτρο, μία σειρά ρυθμιζόμενα πτερύγια και με εσωτερικό διάφραγμα, διαστάσεων 250x350mm, βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή σε χρώμα RAL εγκρίσεως της Επίβλεψης.**

Ανοιγόμενο στόμιο οροφής επιστροφής αέρα από αλουμίνιο, με μία σειρά ρυθμιζόμενα πτερύγια και με εσωτερικό διάφραγμα και φίλτρο, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

### ΥΛΙΚΑ:

α) Ανοιγόμενο στόμιο οροφής επιστροφής αέρα από αλουμίνιο, με μία σειρά ρυθμιζόμενα πτερύγια με φίλτρο και εσωτερικό διάφραγμα, διαστάσεων 250x350 mm

(N732.7.32.5) τεμ. 1,00 x 40,00 = 40,00

β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)

0,050 x 40,00 = 2,00

### ΕΡΓΑΣΙΑ:



- α) Τεχνίτης (003) Η 0,60 x 19,87 = 11,92  
β) Βοηθός (002) Η 0,60 x 16,84 = 10,10

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 64,02

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 64,02€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **64,02€**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-207**

(ΑΤΗΕ Ν8541.7.33.7) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 36 100%

**Ανοιγόμενο στόμιο οροφής επιστροφής αέρα από αλουμίνιο, με φίλτρο, μία σειρά ρυθμιζόμενα πτερύγια και με εσωτερικό διάφραγμα, διαστάσεων 350x350mm, βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή σε χρώμα RAL εγκρίσεως της Επίβλεψης.**

Ανοιγόμενο στόμιο οροφής επιστροφής αέρα από αλουμίνιο, με μία σειρά ρυθμιζόμενα πτερύγια και με εσωτερικό διάφραγμα και φίλτρο, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

#### ΥΛΙΚΑ:

α) Ανοιγόμενο στόμιο οροφής επιστροφής αέρα από αλουμίνιο, με μία σειρά ρυθμιζόμενα πτερύγια με φίλτρο και εσωτερικό διάφραγμα, διαστάσεων 350x350 mm (N732.7.32.7) τεμ. 1,00 x 49,00 = 49,00

β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
0,050 x 49,00 = 2,45

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,60 x 19,87 = 11,92  
β) Βοηθός (002) Η 0,60 x 16,84 = 10,10

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 73,47

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 73,47 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **73,47 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-208**

(ΑΤΗΕ Ν8541.7.33.12) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 36 100%

**Ανοιγόμενο στόμιο οροφής επιστροφής αέρα από αλουμίνιο, με φίλτρο, μία σειρά ρυθμιζόμενα πτερύγια και με εσωτερικό διάφραγμα, διαστάσεων 300x650mm, βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή σε χρώμα RAL εγκρίσεως της Επίβλεψης.**

Ανοιγόμενο στόμιο οροφής επιστροφής αέρα από αλουμίνιο, με μία σειρά ρυθμιζόμενα πτερύγια και με εσωτερικό διάφραγμα και φίλτρο, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Ανοιγόμενο στόμιο οροφής επιστροφής αέρα από αλουμίνιο, με μία σειρά ρυθμιζόμενα πτερύγια με φίλτρο και εσωτερικό διάφραγμα, διαστάσεων 300x650 mm (N732.7.32.12) τεμ.  $1,00 \times 80,00 = 80,00$   
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  $0,050 \times 80,00 = 4,00$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H  $0,60 \times 19,87 = 11,92$   
β) Βοηθός (002) H  $0,60 \times 16,84 = 10,10$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 106,02

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 106,02 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΙ ΚΑΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **106,02 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-209**

(ΑΤΗΕ Ν8559.51.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 39 100%

**Ανεμιστήρας αξονικός, τοίχου, παροχής έως 200M3/Η**

Ανεμιστήρας αξονικός, τοίχου, παροχής έως 200M3/Η συνοδευόμενος από τις βοηθητικές του διατάξεις (περσίδες, διακόπτες αναστροφής κλπ.), πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση και ηλεκτρική σύνδεση για παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Ανεμιστήρας αξονικός, τοίχου, παροχής έως 200 M3/Η (N759.51.1) τεμ.  $1,00 \times 110,00 = 110,00$   
β) Μικροϋλικά, 0,02 του (α)  $0,020 \times 110,00 = 2,20$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H  $1,50 \times 19,87 = 29,80$   
β) Βοηθός (002) H  $1,50 \times 16,84 = 25,26$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 167,26

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 167,26 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **167,26 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-210**

(ΑΤΗΕ Ν8559.52.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 39 100%

**Ανεμιστήρας αξονικός, κατάλληλος για τοποθέτηση σε αεραγωγό, δύο ταχυτήτων, παροχής έως 560M3/Η**

Ανεμιστήρας αξονικός, κατάλληλος για τοποθέτηση σε αεραγωγό, δύο ταχυτήτων, παροχής έως 560M3/Η

συνοδευόμενος από τις βοηθητικές του διατάξεις πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση, σύνδεση με αεραγωγούς και ηλεκτρική σύνδεση για παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Ανεμιστήρας αξονικός, κατάλληλος για τοποθέτηση σε αεραγωγό δύο ταχυτήτων, παροχής έως 560M3/Η, πλήρης (N759.52.2) τεμ.  $1,00 \times 170,00 = 170,00$   
β) Μικρούλικά, 0,02 του (α)  
 $0,020 \times 170,00 = 3,40$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η  $2,00 \times 19,87 = 39,74$   
β) Βοηθός (002) Η  $2,00 \times 16,84 = 33,68$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 246,82

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 246,82 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **246,82 €**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-211**

(ΝΑΗΛΜ.65.80.40.01\ΣΧ1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 34 100%

### **Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου πλάτους 100mm, ύψους 35mm, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,5mm**

Εσχάρες καλωδίων, βαρέως τύπου, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,5mm, ύψους 35mm, με όλα τα ειδικά εξαρτήματα διαμόρφωσης (γωνίες, συστολές κ.λ.π.), στήριξης ή ανάρτησης, πλήρως εγκατεστημένες σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 04-20-01-03 "Εσχάρες και Σκάλες Καλωδίων". Περιλαμβάνεται το προσωπικό και ο εξοπλισμός που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών και τα πάσης φύσεως κύρια και βοηθητικά υλικά που ενσωματώνονται.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου πλάτους 100mm, ύψους 35mm, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,5mm  
Η υπάρχουσα τιμή για Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου πλάτους 100mm, ύψους 60mm, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,0mm διαφοροποιείται επειδή πρόκειται για εσχάρες μικρότερου ύψους και μεγαλύτερου πάχους λαμαρίνας  
(65.80.40.01) Μ.  $0,60 \times 12,50 = 7,50$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 7,50

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 7,50 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **7,50 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-212**

(ΝΑΗΛΜ.65.80.40.01\ΣΧ2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 34 100%

**Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου πλάτους 100mm, ύψους 35mm, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,5mm με καπάκι**

Εσχάρες καλωδίων, βαρέως τύπου, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,5mm, ύψους 35mm, με καπάκι, με όλα τα ειδικά εξαρτήματα διαμόρφωσης (γωνίες, συστολές κ.λ.π.), στήριξης ή ανάρτησης, πλήρως εγκατεστημένες σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 04-20-01-03 "Εσχάρες και Σκάλες Καλωδίων". Περιλαμβάνεται το προσωπικό και ο εξοπλισμός που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών και τα πάσης φύσεως κύρια και βοηθητικά υλικά που ενσωματώνονται.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

#### ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου πλάτους 100mm, ύψους 35mm, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,5mm με καπάκι  
Η υπάρχουσα τιμή για Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου πλάτους 100mm, ύψους 60mm, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,0mm διαφοροποιείται επειδή πρόκειται για εσχάρες μικρότερου ύψους, μεγαλύτερου πάχους λαμαρίνας και με καπάκι  
(65.80.40.01) M 1,20 x 12,50 = 15,00

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 15,00

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ: 15,00 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ**

(Αριθμητικώς) : **15,00 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-213**

(ΝΑΗΛΜ.65.80.40.01\ΣΧ3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 34 100%

**Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου πλάτους 150mm, ύψους 35mm, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,5mm με καπάκι**

Εσχάρες καλωδίων, βαρέως τύπου, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,5mm, ύψους 35mm, με καπάκι, με όλα τα ειδικά εξαρτήματα διαμόρφωσης (γωνίες, συστολές κ.λ.π.), στήριξης ή ανάρτησης, πλήρως εγκατεστημένες σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 04-20-01-03 "Εσχάρες και Σκάλες Καλωδίων". Περιλαμβάνεται το προσωπικό και ο εξοπλισμός που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών και τα πάσης φύσεως κύρια και βοηθητικά υλικά που ενσωματώνονται.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

#### ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου πλάτους 150mm, ύψους 35mm, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,5mm με καπάκι

Η υπάρχουσα τιμή για Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου πλάτους 100mm, ύψους 60mm, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,0mm διαφοροποιείται επειδή πρόκειται για εσχάρες μεγαλύτερου πλάτους, μικρότερου ύψους, μεγαλύτερου πάχους λαμαρίνας και με καπάκι (65.80.40.01) M. 1,50 x 12,50 = 18,75

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 18,75

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ: 18,75 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **18,75 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-214**

(ΝΑΗΛΜ.65.80.40.01\ΣΧ4) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 34 100%

**Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου πλάτους 100mm, ύψους 60mm, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,5mm με καπάκι**

Εσχάρες καλωδίων, βαρέως τύπου, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,5mm, ύψους 35mm, με καπάκι, με όλα τα ειδικά εξαρτήματα διαμόρφωσης (γωνίες, συστολές κ.λ.π.), στήριξης ή ανάρτησης, πλήρως εγκατεστημένες σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 04-20-01-03 "Εσχάρες και Σκάλες Καλωδίων". Περιλαμβάνεται το προσωπικό και ο εξοπλισμός που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών και τα πάσης φύσεως κύρια και βοηθητικά υλικά που ενσωματώνονται.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

#### ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου πλάτους 100mm, ύψους 60mm, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,5mm με καπάκι  
Η υπάρχουσα τιμή για Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου πλάτους 100mm, ύψους 60mm, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,0mm διαφοροποιείται επειδή πρόκειται για εσχάρες μεγαλύτερου πάχους λαμαρίνας και με καπάκι (65.80.40.01) M. 1,35 x 12,50 = 16,88

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 16,88

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ: 16,88 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **16,88 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-215**

(ΝΑΗΛΜ.65.80.40.01\ΣΧ5) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 34 100%

**Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου πλάτους 150mm, ύψους 60mm, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,5mm με καπάκι**

Εσχάρες καλωδίων, βαρέως τύπου, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,5mm, ύψους 60mm, με καπάκι, με όλα τα ειδικά εξαρτήματα διαμόρφωσης (γωνίες, συστολές κ.λ.π.), στήριξης ή ανάρτησης, πλήρως εγκατεστημένες σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 04-20-01-03 "Εσχάρες και Σκάλες Καλωδίων". Περιλαμβάνεται το προσωπικό και ο εξοπλισμός που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών και τα πάσης φύσεως κύρια και βοηθητικά υλικά που ενσωματώνονται.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου πλάτους 150mm, ύψους 60mm, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,5mm με καπάκι  
Η υπάρχουσα τιμή για Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου πλάτους 100mm, ύψους 60mm, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,0mm διαφοροποιείται επειδή πρόκειται για εσχάρες μεγαλύτερου πλάτους, μεγαλύτερου πάχους λαμαρίνας και με καπάκι  
(65.80.40.01) M. 1,70 x 12,50 = 21,25

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 21,25

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ: 21,25 €

ΕΥΡΩ

(Ολογράφως) : **ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **21,25 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-216**

(ΝΑΗΛΜ.65.80.40.02\ΣΧ1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 34 100%

**Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου πλάτους 200mm, ύψους 85mm, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,5mm με καπάκι**

Εσχάρες καλωδίων, βαρέως τύπου, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,5mm, ύψους 85mm, με καπάκι, με όλα τα ειδικά εξαρτήματα διαμόρφωσης (γωνίες, συστολές κ.λ.π.), στήριξης ή ανάρτησης, πλήρως εγκατεστημένες σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 04-20-01-03 "Εσχάρες και Σκάλες Καλωδίων". Περιλαμβάνεται το προσωπικό και ο εξοπλισμός που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών και τα πάσης φύσεως κύρια και βοηθητικά υλικά που ενσωματώνονται.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου πλάτους 200mm, ύψους 85mm, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,5mm με καπάκι  
Η υπάρχουσα τιμή για Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου πλάτους 200mm, ύψους 60mm, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,0mm διαφοροποιείται επειδή πρόκειται για εσχάρες μεγαλύτερου ύψους, μεγαλύτερου πάχους λαμαρίνας και με καπάκι  
(65.80.40.02) M. 1,25 x 17,50 = 21,88

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 21,88

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ: 21,88 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **21,88 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-217**

(ΝΑΗΛΜ.65.80.40.01\ΣΧ6) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 34 100%

#### **Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου πλάτους 100mm, ύψους 60mm, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,5mm**

Εσχάρες καλωδίων, βαρέως τύπου, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,5mm, ύψους 60mm, με όλα τα ειδικά εξαρτήματα διαμόρφωσης (γωνίες, συστολές κ.λ.π.), στήριξης ή ανάρτησης, πλήρως εγκατεστημένες σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 04-20-01-03 "Εσχάρες και Σκάλες Καλωδίων". Περιλαμβάνεται το προσωπικό και ο εξοπλισμός που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών και τα πάσης φύσεως κύρια και βοηθητικά υλικά που ενσωματώνονται.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

#### ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου πλάτους 100mm, ύψους 60mm, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,5mm  
Η υπάρχουσα τιμή για Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου πλάτους 100mm, ύψους 60mm, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,0mm διαφοροποιείται επειδή πρόκειται για εσχάρες μεγαλύτερου πάχους λαμαρίνας (65.80.40.01) Μ. 1,05 x 12,50 = 13,13

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 13,13

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ: 13,13 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **13,13 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-218**

(ΗΛΜ.60.20.40.11) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 5 100%

#### **Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN63mm**

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

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων, η εκτύλιξη και η ευθυγράμμιση δίπλα στο όρυγμα τοποθέτησης, η κοπή στα μήκη που απαιτούνται, τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (μούφες), η τοποθέτηση πλαστικής ταινίας επισήμανσης της ωληνογραμμής, 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 ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΞΙ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **6,40 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-219**

(ΗΛΜ.60.20.40.12) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 5 100%

#### **Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN90mm**

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

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων, η εκτύλιξη και η ευθυγράμμιση δίπλα στο ορύγμα τοποθέτησης, η κοπή στα μήκη που απαιτούνται, τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (μούφες), η τοποθέτηση πλαστικής ταινίας επισήμανσης της ωληνογραμμής, 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 ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **7,50 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-220**

(ΗΛΜ.60.10.85.01) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΟΔΟ 2548 100%

#### **Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40 cm**

Κατασκευή φρεατίου έλξης και σύνδεσης καλωδίων από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15, οπλισμένο με δομικό πλέγμα B500C, με τοιχώματα ελαχίστου πάχους 10cm για τα φρεάτια έλξης και 15cm για τα φρεάτια σύνδεσης και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος
- η επί τόπου σκυροδέτηση, ή η προμήθεια και εγκατάσταση προκατασκευασμένου φρεατίου
- η διαμόρφωση των οπών εισόδου και εξόδου των σωληνώσεων διέλευσης των καλωδίων
- στεγανό κάλυμμα από μπακλαβωτή λαμαρίνα εδραζόμενο σε μεταλλικό πλαίσιο μέσω ελαστικού παρεμβύσματος, με διάταξη μανδάλωσης με χρήση ειδικού εργαλείου και αντισκωριακή προστασία (διπλή στρώση rustprimer ψευδαργύρου και διπλή στρώση εποξειδικής βαφής)
- η επισήμανση του φρεατίου, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη.

Τιμή ανά πλήρες φρεάτιο καλωδίων εσωτερικών διαστάσεων (Μ)x(Π)



(1 τεμ) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΞΗΝΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **60,00 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-221**

(ΗΛΜ.60.10.85.02) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΟΔΟ 2548 100%

#### **Φρεάτιο έλξης καλωδίων 60x40 cm**

Κατασκευή φρεατίου έλξης και σύνδεσης καλωδίων από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15, οπλισμένο με δομικό πλέγμα B500C, με τοιχώματα ελαχίστου πάχους 10cm για τα φρεάτια έλξης και 15cm για τα φρεάτια σύνδεσης και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος
- η επί τόπου σκυροδέτηση, ή η προμήθεια και εγκατάσταση προκατασκευασμένου φρεατίου
- η διαμόρφωση των οπών εισόδου και εξόδου των σωληνώσεων διέλευσης των καλωδίων
- στεγανό κάλυμμα από μπακλαβωτή λαμαρίνα εδραζόμενο σε μεταλλικόπλαίσιο μέσω ελαστικού παρεμβύσματος, με διάταξη μανδάλωσης με χρήση ειδικού εργαλείου και αντισκωριακή προστασία (διπλή στρώση rustprimer ψευδαργύρου και διπλή στρώση εποξειδικής βαφής)
- η επισήμανση του φρεατίου, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη.

Τιμή ανά πλήρες φρεάτιο καλωδίων εσωτερικών διαστάσεων (Μ)x(Π)

(1 τεμ) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟ**  
(Αριθμητικώς) : **100,00 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-222**

(ΑΤΗΕ Ν8741.22.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 8 100%

#### **Κανάλι πλαστικό καλωδίων από σκληρό PVC, επίτοιχο, διαστάσεων 105x50mm**

Κανάλι πλαστικό καλωδίων από σκληρό PVC, επίτοιχο, με το κάλυμμα του και με όλα τα ειδικά τεμάχια (σύνδεσης, στροφής, ανόδου, καθόδου, προβόλου, ταυ, συστολών, σταυρών, ορθοστατών, αναρτήρων, διαχωριστικών, κλπ.) και τα πλαστικά στηρίγματα στερέωσης των καλωδίων, πλήρες, δηλαδή προμήθεια όλων των υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση, κατασκευή, στερέωση στον τοίχο ή ανάρτησης από την οροφή μέχρι παράδοσης σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

#### ΥΛΙΚΑ:

α) Κανάλι πλαστικό καλωδίων, από σκληρό PVC, επίτοιχο, διαστάσεων 105x50mm αυξημένο κατά 30% για φθορά και ειδικά τεμάχια

(N803.22.1) Μ 1,30 x 4,00 = 4,00

β) Μικροϋλικά, 0.10 του (α)

0,10 x 4,00 = 0,40

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,20 x 19,87 = 3,97

β) Βοηθός (002) Η 0,20 x 16,84 = 3,37

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 11,74

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 11,74 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **11,74 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-223**

(ΑΤΗΕ 8732.1.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 41 100%

**Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς, ορατός ή εντοιχισμένος, διαμέτρου 13,5 ΜΜ**, δηλαδή, σωλήνας με τα απαραίτητα ευθεία ή καμπύλα προστόμια από πλαστικό υλικό και με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς, διαμ. 13,5 ΜΜ αυξημένος κατά 5% για φθορά.

(801.3.2) Μ 1,050 x 0,23 = 0,24

β) Μικροϋλικά, 0,08 του (α)  
0,080 x 0,24 = 0,02

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,080 x 19,87 = 1,59

β) Βοηθός (002) Η 0,080 x 16,84 = 1,35

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 3,20

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 3,20 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **3,20 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-224**

(ΑΤΗΕ 8732.1.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 41 100%

**Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς, ορατός ή εντοιχισμένος, διαμέτρου 16ΜΜ**, κατά τα λοιπά όπως το Άρθρο 8732.1.2.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς, διαμ. 16ΜΜ, αυξημένος κατά 5% για φθορά.

(801.3.3) Μ 1,050 x 0,27 = 0,29

β) Μικροϋλικά, 0,08 του (α)  
0,080 x 0,29 = 0,02

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,10 x 19,87 = 1,99

β) Βοηθός (002) Η 0,10 x 16,84 = 1,68

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 3,98

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 3,98 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **3,98 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-225**

(ΑΤΗΕ 8732.1.4) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 41 100%

**Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς, ορατός ή εντοιχισμένος, διαμέτρου 23MM**, κατά τα λοιπά όπως το Άρθρο 8732.1.2.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς, διαμ. 23MM, αυξημένος κατά 5% για φθορά.

(801.3.4) M  $1,050 \times 0,44 = 0,46$

β) Μικροϋλικά, 0.08 του (α)

$0,080 \times 0,46 = 0,04$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H  $0,12 \times 19,87 = 2,38$

β) Βοηθός (002) H  $0,12 \times 16,84 = 2,02$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 4,90

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Μ : 4,90€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **4,90 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-226**

(ΑΤΗΕ 8732.1.5) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 41 100%

**Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς, ορατός ή εντοιχισμένος, διαμέτρου 29MM**, κατά τα λοιπά όπως το Άρθρο 8732.1.2.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς, διαμ. 29MM, αυξημένος κατά 5% για φθορά.

(801.3.5) M  $1,050 \times 0,50 = 0,52$

β) Μικροϋλικά, 0.08 του (α)

$0,080 \times 0,46 = 0,04$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H  $0,12 \times 19,87 = 2,38$

β) Βοηθός (002) H  $0,12 \times 16,84 = 2,02$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 4,96

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Μ : 4,96€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **4,96 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-227**

(ΑΤΗΕ 8732.2.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 41 100%

**Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπιράλ, ορατός ή εντοιχισμένος, διαμέτρου 13,5 MM**, δηλαδή, σωλήνας με τα απαραίτητα προστόμια από πλαστικό υλικό και με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

#### ΥΛΙΚΑ:

α) Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπιράλ, διαμ. 13,5 MM αυξημένος κατά 5% για φθορά.

(801.4.2) M  $1,050 \times 0,20 = 0,21$

β) Μικροϋλικά, 0,08 του (α)

$0,080 \times 0,21 = 0,02$

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H  $0,080 \times 19,87 = 1,59$

β) Βοηθός (002) H  $0,080 \times 16,84 = 1,35$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 3,17

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Μ : 3,17€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **3,17 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-228**

(ΑΤΗΕ 8732.2.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 41 100%

**Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπιράλ, ορατός ή εντοιχισμένος, διαμέτρου 16 MM**, κατά τα λοιπά όπως το Άρθρο 8732.2.2.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

#### ΥΛΙΚΑ:

α) Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπιράλ, διαμ. 16 MM, αυξημένος κατά 5% για φθορά.

(801.4.3) M  $1,050 \times 0,25 = 0,27$

β) Μικροϋλικά, 0,08 του (α)

$0,080 \times 0,27 = 0,02$

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H  $0,10 \times 19,87 = 1,99$

β) Βοηθός (002) H  $0,10 \times 16,84 = 1,68$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 3,96

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Μ : 3,96€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **3,96 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-229**

(ΑΤΗΕ 8732.2.4) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 41 100%

**Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπιράλ, ορατός ή εντοιχισμένος, διαμέτρου 23 MM**, κατά τα λοιπά όπως το Άρθρο 8732.2.2.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

#### ΥΛΙΚΑ:

α) Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπιράλ, διαμ. 23MM, αυξημένος κατά 5% για φθορά.

(801.4.4) M  $1,050 \times 0,41 = 0,43$

β) Μικροϋλικά, 0,08 του (α)

$0,080 \times 0,43 = 0,03$

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H  $0,12 \times 19,87 = 2,38$

β) Βοηθός (002) H  $0,12 \times 16,84 = 2,02$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 4,86

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Μ : 4,86€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **4,86 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-230**

(ΑΤΗΕ 8732.2.5) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 41 100%

**Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπιράλ, ορατός ή εντοιχισμένος, διαμέτρου 29 MM**, κατά τα λοιπά όπως το Άρθρο 8732.2.2.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

#### ΥΛΙΚΑ:

α) Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπιράλ, διαμ. 29MM, αυξημένος κατά 5% για φθορά.

(801.4.5) M  $1,050 \times 0,48 = 0,50$

β) Μικροϋλικά, 0,08 του (α)

$0,080 \times 0,50 = 0,04$

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H  $0,12 \times 19,87 = 2,38$

β) Βοηθός (002) H  $0,12 \times 16,84 = 2,02$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 4,94

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Μ : 4,94€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **4,94€**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-231**

(ΑΤΗΕ 8734.1.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 41 100%

**Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών χαλύβδινος ευθύς, ορατός ή εντοιχισμένος, διαμέτρου 13,5 ΜΜ**, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα ευθύγραμμο ή καμπύλο προστόμια από πορσελάνη και μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης κλπ

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Σωλήνας χαλύβδινος ηλεκτρικών γραμμών  
διαμ. 13,5 ΜΜ αυξημ. κατά 5% για  
μικροϋλικά.  
(801.7.1) Μ  $1,050 \times 1,94 = 2,04$   
β) Μικροϋλικά, 0,10 του (α)  
 $0,10 \times 2,04 = 0,20$

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η  $0,20 \times 19,87 = 3,97$   
β) Βοηθός (002) Η  $0,20 \times 16,84 = 3,37$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 9,58

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 9,58 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **9,58€**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-232**

(ΑΤΗΕ 8734.1.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 41 100%

**Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών χαλύβδινος ευθύς, ορατός ή εντοιχισμένος, διαμέτρου 16 ΜΜ**, κατά τα λοιπά όπως το Άρθρο 8734.1.1.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Σωλήνας χαλύβδινος ηλεκτρικών γραμμών  
διαμ. 16 ΜΜ αυξημ. κατά 5% για  
μικροϋλικά.  
(801.7.2) Μ  $1,050 \times 2,02 = 2,12$   
β) Μικροϋλικά, 0,10 του (α)  
 $0,10 \times 2,12 = 0,21$

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η  $0,20 \times 19,87 = 3,97$   
β) Βοηθός (002) Η  $0,20 \times 16,84 = 3,37$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 9,67

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 9,67 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **9,67€**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-233**

(ΑΤΗΕ 8734.1.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 41 100%

**Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών χαλύβδινος ευθύς, ορατός ή εντοιχισμένος, διαμέτρου 21MM, κατά τα λοιπά όπως το Άρθρο 8734.1.1.**

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Σωλήνας χαλύβδινος ηλεκτρικών γραμμών  
διαμ. 21MM αυξημ. κατά 5% για  
μικροϋλικά.  
(801.7.3) M  $1,050 \times 2,83 = 2,97$   
β) Μικροϋλικά, 0,10 του (α)  
 $0,10 \times 2,97 = 0,30$

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H  $0,25 \times 19,87 = 4,97$   
β) Βοηθός (002) H  $0,25 \times 16,84 = 4,21$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 12,45

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Μ : 12,45 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **12,45€**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-234**

(ΑΤΗΕ 8734.1.4) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 41 100%

**Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών χαλύβδινος ευθύς, ορατός ή εντοιχισμένος, διαμέτρου 29MM, κατά τα λοιπά όπως το Άρθρο 8734.1.1.**

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Σωλήνας χαλύβδινος ηλεκτρικών γραμμών  
διαμ. 29MM αυξημ. κατά 5% για  
μικροϋλικά.  
(801.7.4) M  $1,050 \times 3,90 = 4,09$   
β) Μικροϋλικά, 0,10 του (α)  
 $0,10 \times 4,09 = 0,41$

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H  $0,25 \times 19,87 = 4,97$   
β) Βοηθός (002) H  $0,25 \times 16,84 = 4,21$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 13,68

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Μ : 13,68 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **13,68€**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-235**

(ΑΤΗΕ 8734.1.5) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 41 100%

**Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών χαλύβδινος ευθύς, ορατός ή εντοιχισμένος, διαμέτρου 36MM**, κατά τα λοιπά όπως το Άρθρο 8734.1.1.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Σωλήνας χαλύβδινος ηλεκτρικών γραμμών  
διαμ. 36MM αυξημ. κατά 5% για  
μικροϋλικά.

(801.7.5) M  $1,050 \times 4,97 = 5,22$

β) Μικροϋλικά, 0,10 του (α)  
 $0,10 \times 5,22 = 0,52$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H  $0,25 \times 19,87 = 4,97$

β) Βοηθός (002) H  $0,25 \times 16,84 = 4,21$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 14,92

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 14,92 €

ΕΥΡΩ

(Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **14,92€**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-236**

(ΑΤΗΕ 8734.1.6) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 41 100%

**Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών χαλύβδινος ευθύς, ορατός ή εντοιχισμένος, διαμέτρου 50MM**, κατά τα λοιπά όπως το Άρθρο 8734.1.1.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Σωλήνας χαλύβδινος ηλεκτρικών γραμμών  
διαμ. 50MM αυξημ. κατά 5% για  
μικροϋλικά.

(N801.7.6) M  $1,050 \times 5,90 = 6,49$

β) Μικροϋλικά, 0,10 του (α)  
 $0,10 \times 6,49 = 0,65$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H  $0,25 \times 19,87 = 4,97$

β) Βοηθός (002) H  $0,25 \times 16,84 = 4,21$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 16,32

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 16,32 €

ΕΥΡΩ

(Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **16,32€**



## **ΑΡΘΡΟ Ζ-237**

(ΑΤΗΕ 8734.2.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 41 100%

**Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών χαλύβδινος σπирάλ, ορατός ή εντοιχισμένος, διαμέτρου 13,5ΜΜ**, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα ευθύγραμμα ή καμπύλα προστόμια από πορσελάνη και μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης κλπ.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

### ΥΛΙΚΑ:

α) Σωλήνας χαλύβδινος ηλεκτρικών γραμμών σπирάλ διαμ. 13,5ΜΜ αυξημ. κατά 5% για φθορά.

(801.8.2) Μ  $1,050 \times 2,98 = 3,13$

β) Μικροϋλικά, 0,10 του (α)

$0,10 \times 3,13 = 0,31$

### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η  $0,15 \times 19,87 = 2,98$

β) Βοηθός (002) Η  $0,15 \times 16,84 = 2,53$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 8,95

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Μ : 8,95 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **8,95€**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-238**

(ΑΤΗΕ 8734.2.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 41 100%

**Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών χαλύβδινος σπирάλ, ορατός ή εντοιχισμένος, διαμέτρου 16ΜΜ**, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα ευθύγραμμα ή καμπύλα προστόμια από πορσελάνη και μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης κλπ.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

### ΥΛΙΚΑ:

α) Σωλήνας χαλύβδινος ηλεκτρικών γραμμών σπирάλ διαμ. 16ΜΜ αυξημ. κατά 5% για φθορά.

(801.6.3) Μ  $1,050 \times 3,35 = 3,52$

β) Μικροϋλικά, 0,10 του (α)

$0,10 \times 3,52 = 0,35$

### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η  $0,15 \times 19,87 = 2,98$

β) Βοηθός (002) Η  $0,15 \times 16,84 = 2,53$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 9,38

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Μ : 9,38 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **9,38€**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-239**

(ΑΤΗΕ Ν8732.90.1.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 41 100%

**Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, βαρέως τύπου, σπирάλ, κατάλληλος για εγκιβωτισμό σε μπετόν, ενδεικτικού τύπου DUROFLEX του ΚΟΥΒΙΔΗ ή ισοδύναμος, διαμέτρου Φ16mm**

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, βαρέως τύπου, ορατός ή εντοιχισμένος, κατάλληλος για εγκιβωτισμό σε μπετόν, δηλαδή προμήθεια σωλήνα από πλαστικό υλικό (μαλακό PVC και σπείρα από σκληρό πλαστικό) και μικροϋλικών συνδέσεως και στερεώσεως κλπ, προσκόμιση επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

#### ΥΛΙΚΑ:

α) Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, βαρέως τύπου, σπирάλ ενδεικτικού τύπου DUROFLEX, διαμέτρου Φ16mm αυξημένος κατά 5% για φθορά.

(N801.90.1.3) M 1,050 x 0,68 = 0,71

β) Μικροϋλικά, 0,10 του (α)

0,10 x 0,71 = 0,05

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,04 x 19,87 = 0,78

β) Βοηθός (002) Η 0,04 x 16,84 = 0,67

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 2,21

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 2,21 €

#### ΕΥΡΩ

(Ολογράφως) : **ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **2,21€**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-240**

(ΑΤΗΕ Ν8732.90.1.4) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 41 100%

**Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, βαρέως τύπου, σπирάλ, κατάλληλος για εγκιβωτισμό σε μπετόν, ενδεικτικού τύπου DUROFLEX του ΚΟΥΒΙΔΗ ή ισοδύναμος, διαμέτρου Φ23mm, κατά τα λοιπά όπως το Άρθρο Ν8732.90.1.3.**

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

#### ΥΛΙΚΑ:

α) Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, βαρέως τύπου, σπирάλ ενδεικτικού τύπου DUROFLEX, διαμέτρου Φ23mm αυξημένος κατά 5% για φθορά.

(N801.90.1.4) M 1,050 x 1,07 = 1,20

β) Μικροϋλικά, 0,10 του (α)

0,10 x 1,20 = 0,12

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,04 x 19,87 = 0,78

β) Βοηθός (002) Η 0,04 x 16,84 = 0,67

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 2,77

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 2,77 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **2,77€**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-241**

(ΑΤΗΕ Ν8732.90.2.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 41 100%

**Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, βαρέως τύπου, ευθύς, ενδεικτικού τύπου CONDUR του ΚΟΥΒΙΔΗ ή ισοδύναμος, διαμέτρου Φ16mm**

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, βαρέως τύπου, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή προμήθεια σωλήνα από πλαστικό υλικό (PVC και σπείρα από σκληρό πλαστικό) μετά των μικροϋλικών συνδέσεως και στερεώσεως κλπ, προσκόμιση επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, βαρέως τύπου, ευθύς, ενδεικτικού τύπου CONDUR, διαμέτρου Φ16mm αυξημένος κατά 5% για φθορά.  
(N801.90.2.1) Μ  $1,050 \times 0,86 = 0,90$   
β) Μικροϋλικά, 0,08 του (α)  
 $0,08 \times 0,90 = 0,07$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η  $0,06 \times 19,87 = 1,19$   
β) Βοηθός (002) Η  $0,06 \times 16,84 = 1,01$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 3,17

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 3,17 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **3,17€**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-242**

(ΑΤΗΕ Ν8732.90.2.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 41 100%

**Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, βαρέως τύπου, ευθύς, ενδεικτικού τύπου CONDUR του ΚΟΥΒΙΔΗ ή ισοδύναμος, διαμέτρου Φ20mm, κατά τα λοιπά όπως το Άρθρο Ν8732.90.2.1.**

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, βαρέως τύπου, ευθύς, ενδεικτικού τύπου CONDUR, διαμέτρου Φ20mm αυξημένος κατά 5% για φθορά.  
(N801.90.2.2) Μ  $1,050 \times 1,03 = 1,08$   
β) Μικροϋλικά, 0,08 του (α)  
 $0,08 \times 1,08 = 0,09$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,06 x 19,87 = 1,19

β) Βοηθός (002) Η 0,06 x 16,84 = 1,01

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 3,37

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 3,37€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **3,37€**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-243**

(ΑΤΗΕ Ν8732.91.2.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 41 100%

**Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, βαρέως τύπου, σπιράλ, ενδεικτικού τύπου CONFLEX του ΚΟΥΒΙΔΗ ή ισοδύναμος, διαμέτρου Φ16mm**

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, βαρέως τύπου, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή προμήθεια σωλήνα από πλαστικό υλικό (μαλακό PVC και σπείρα από σκληρό πλαστικό) και μικροϋλικών συνδέσεως και στερεώσεως κλπ, προσκόμιση επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, βαρέως τύπου, σπιράλ ενδεικτικού τύπου CONFLEX, διαμέτρου Φ16mm αυξημένος κατά 5% για φθορά.

(Ν801.91.2.2) Μ 1,050 x 0,64 = 0,67

β) Μικροϋλικά, 0,10 του (α)

0,10 x 0,67 = 0,07

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,04 x 19,87 = 0,78

β) Βοηθός (002) Η 0,04 x 16,84 = 0,67

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 2,19

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 2,19€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΥΟ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **2,19€**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-244**

(ΑΤΗΕ Ν8732.90.2.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 41 100%

**Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, βαρέως τύπου, ευθύς, ενδεικτικού τύπου CONDUR του ΚΟΥΒΙΔΗ ή ισοδύναμος, διαμέτρου Φ25mm, κατά τα λοιπά όπως το Άρθρο Ν8732.90.2.1.**

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, βαρέως τύπου, ευθύς, ενδεικτικού τύπου

CONDUR, διαμέτρου Φ25mm αυξημένος κατά 5%  
για φθορά.  
(N801.90.2.3) Μ 1,050 x 1,52 = 1,60  
β) Μικροϋλικά, 0,08 του (α)  
0,08 x 1,60 = 0,13

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,06 x 19,87 = 1,19  
β) Βοηθός (002) Η 0,06 x 16,84 = 1,01

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 3,93

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 3,93€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **3,93€**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-245**

(ΑΤΗΕ 8735.2.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 41 100%

**Κουτί διακλάδωσης ορατό ή εντοιχισμένο, πλαστικό, διαμέτρου 70 MM**, δηλαδή κουτί και μικροϋλικά (γύψος, καπράμι, πίσσα, καννάβι, μίνιο, ξύλινα τακάκια, βίδες, μαστοί, διαστολές, συστολές, κόντρα παξιμάδια και τάπες) στον τόπο του έργου και εργασία για πλήρη εγκατάσταση και σύνδεση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Κουτί διακλάδωσης πλαστικό διαμ. 70 MM,  
αυξημ. κατά 5% για μικροϋλικά.  
(802.2.1) τεμ. 1,050 x 0,20 = 0,21

β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
0,050 x 0,21 = 0,01

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,10 x 19,87 = 1,99  
β) Βοηθός (002) Η 0,10 x 16,84 = 1,68

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 3,89

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 3,89 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **3,89 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-246**

(ΑΤΗΕ 8735.2.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 41 100%

**Κουτί διακλάδωσης ορατό ή εντοιχισμένο, πλαστικό, διαστάσεων 100X100 MM**, κατά τα λοιπά όπως το Άρθρο 8735.2.1.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Κουτί διακλάδωσης πλαστικό 100x100MM,  
αυξημ. κατά 5% για μικροϋλικά.  
(802.2.3) τεμ.  $1,050 \times 0,94 = 0,99$

β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
 $0,050 \times 0,99 = 0,05$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H  $0,12 \times 19,87 = 2,38$   
β) Βοηθός (002) H  $0,12 \times 16,84 = 2,02$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 5,44

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 5,44 €

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

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-247**

(ΑΤΗΕ Ν8766.92.3.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 46 100%

#### **Καλώδιο τύπου LiYCY, θωρακισμένο, διατομής 2x1,0 MM<sup>2</sup>**

Καλώδιο τύπου LiYCY, χάλκινων αγωγών, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλακιών και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτησεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των ακρών αυτού (εντός των κυτίων και εξαρτημάτων της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Καλώδιο τύπου LiYCY,  
θωρακισμένο, διατομής 2x1,0 MM<sup>2</sup>  
αυξημένο κατά 5% για φθορά.  
(N816.92.3.1) M  $1,050 \times 0,96 = 1,00$   
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
 $0,050 \times 1,00 = 0,05$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H  $0,05 \times 19,87 = 0,99$   
β) Βοηθός (002) H  $0,05 \times 16,84 = 0,84$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 2,88

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 2,88 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΥΟ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **2,88€**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-248**

(ΑΤΗΕ Ν8766.92.3.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 46 100%

#### **Καλώδιο τύπου LiYCY, θωρακισμένο, διατομής 2x1,5 MM<sup>2</sup>**

Καλώδιο τύπου LiYCY, χάλκινων αγωγών, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλακιών και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο

του κτιρίου, τοποθέτησας, διαμορφώσας και συνδέσας των ακρών αυτού (εντός των κυτίων και εξαρτημάτων της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Καλώδιο τύπου LiYCY,  
θωρακισμένο, διατομής 2x1,5 MM<sup>2</sup>  
αυξημένο κατά 5% για φθορά.  
(N816.92.3.2) M 1,050 x 1,14 = 1,20  
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
0,050 x 1,20 = 0,06

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H 0,05 x 19,87 = 0,99  
β) Βοηθός (002) H 0,05 x 16,84 = 0,84

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 3,09

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 3,09 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **3,09€**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-249**

(ΑΤΗΕ Ν8766.93.3.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 46 100%

#### **Καλώδιο τύπου LiYCY, θωρακισμένο, διατομής 3x1,0 MM<sup>2</sup>**

Καλώδιο τύπου LiYCY, χάλκινων αγωγών, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλακιών και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτησας, διαμορφώσας και συνδέσας των ακρών αυτού (εντός των κυτίων και εξαρτημάτων της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Καλώδιο τύπου LiYCY,  
θωρακισμένο, διατομής 3x1,0 MM<sup>2</sup>  
αυξημένο κατά 5% για φθορά.  
(N816.93.3.1) M 1,050 x 1,40 = 1,47  
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
0,050 x 1,47 = 0,07

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H 0,05 x 19,87 = 0,99  
β) Βοηθός (002) H 0,05 x 16,84 = 0,84

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 3,37

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 3,37 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **3,37€**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-250**

(ΑΤΗΕ Ν8997.38.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 46 100%

**Εύκαμπτο καλώδιο τύπου Η05VV-F (ΝΥΜΗΥ-F), διατομής 2x1,5mm<sup>2</sup>**, ορατό ή εντός ηλεκτρολογικού σωλήνα ή επί σχάρας, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή αγωγός και μικροϋλικά στον τόπο του έργου και εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Εύκαμπτο καλώδιο τύπου Η05VV-F (ΝΥΜΗΥ),  
διατομής 2x1,5 mm<sup>2</sup> αυξημένο κατά 5% για  
φθορά.

(Ν825.38.2) M 1,050 x 0,40 = 0,42

β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
0,050 x 0,42 = 0,02

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,04 x 19,87 = 0,79

β) Βοηθός (002) Η 0,04 x 16,84 = 0,67

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 1,90

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 1,90 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **1,90€**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-251**

(ΑΤΗΕ Ν8997.39.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 46 100%

**Καλώδιο τύπου Η05VV (ΝΥΜΗΥ), διατομής 2x1,0mm<sup>2</sup>**, ορατό ή εντός ηλεκτρολογικού σωλήνα ή επί σχάρας, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή αγωγός και μικροϋλικά στον τόπο του έργου και εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Εύκαμπτο καλώδιο τύπου Η05VV-F (ΝΥΜΗΥ),  
διατομής 2x1,5 mm<sup>2</sup> αυξημένο κατά 5% για  
φθορά.

(Ν825.39.1) M 1,050 x 0,35 = 0,37

β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
0,050 x 0,37 = 0,02

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,04 x 19,87 = 0,79

β) Βοηθός (002) Η 0,04 x 16,84 = 0,67

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 1,85

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 1,85 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **1,85€**



## **ΑΡΘΡΟ Ζ-252**

(ΑΤΗΕ Ν8797.81.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 47 100%

**Καλώδιο συστήματος ασφαλείας, τύπου 6x0,22mm<sup>2</sup>** πλήρες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή καλώδιο και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, δοκιμών και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

### ΥΛΙΚΑ:

α) Καλώδιο συστήματος ασφαλείας τύπου 6x0,22mm<sup>2</sup>  
αυξημένο κατά 5% για φθορά και μικροϋλικά  
(Ν825.81.2) M 1,050 x 0,45 = 0,47

β) Μικροϋλικά, 0,1 του (α)

0,10 x 0,47 = 0,05

### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,04 x 19,87 = 0,79

β) Βοηθός (002) Η 0,04 x 16,84 = 0,67

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 1,98

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 1,98 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **1,98€**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-253**

(ΑΤΗΕ Ν8798.11.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 46 100%

**Καλώδιο ψηφιακού δικτύου, 4", τύπου UTP Cat 6, σύμφωνα με τα πρότυπα ISO/IEC 11801 & ΕΙΑ/ΤΙΑ 568B**, πλήρες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών (καλώδιο, στηρίγματα, κλπ), προσκόμιση επί τόπου του έργου και εργασία διάνοιξης αυλακιών και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείου κτιρίου, με την τοποθέτηση, διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του καλωδίου (μέσα στα κουτιά και εξαρτήματα της εγκατάστασης) και εργασία για πλήρη εγκατάσταση.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

### ΥΛΙΚΑ:

α) Καλώδιο ψηφιακού δικτύου 4", τύπου UTP, Cat6,  
αυξημένο κατά 5% για φθορά και μικροϋλικά  
(Ν825.61.1) M 1,050 x 0,55 = 0,58

### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,04 x 19,87 = 0,79

β) Βοηθός (002) Η 0,04 x 16,84 = 0,67

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 2,10

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 2,10 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΥΟ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **2,10€**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-254**

(ΑΤΗΕ Ν8798.13.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 46 100%

**Καλώδιο ψηφιακού δικτύου, 25", τύπου UTP Cat 3e, σύμφωνα με τα πρότυπα ISO/IEC 11801 & ΕΙΑ/ΤΙΑ 568B**, πλήρες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών (καλώδιο, στηρίγματα, κλπ), προσκόμιση επί τόπου του έργου και εργασία διάνοιξης αυλακιών και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείου κτιρίου, με την τοποθέτηση, διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του καλωδίου (μέσα στα κουτιά και εξαρτήματα της εγκατάστασης) και εργασία για πλήρη εγκατάσταση.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

### ΥΛΙΚΑ:

α) Καλώδιο ψηφιακού δικτύου 25", τύπου UTP, Cat3e, αυξημένο κατά 5% για φθορά και μικροϋλικά (N825.63.1) M 1,050 x 2,40 = 2,52

### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 0,08 x 19,87 = 1,59  
β) Βοηθός (002) H 0,08 x 16,84 = 1,35

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 5,46

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 5,46 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **5,46€**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-255**

(ΑΤΗΕ Ν8994.101.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 46 100%

### **Καλώδιο ομοαξονικό, δικτύου CCTV**

Καλώδιο ομοαξονικό, δικτύου CCTV, RG-59 ομοαξονικό καλώδιο 75Ohm χωρίς απώλειες και παρεμβολές, με δύο αγωγούς διατομής 0,50mm<sup>2</sup>, έναν κόκκινο και έναν μαύρο, για την τροφοδοσία της κάμερας σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

### ΥΛΙΚΑ:

α) Καλώδιο ομοαξονικό, δικτύου CCTV, αυξημένο κατά 5% για φθορά και μικροϋλικά (N876.13.2) M 1,050 x 0,48 = 0,50  
β) Μικροϋλικά, 0,1 του (α)  
0,10 x 0,50 = 0,05

### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 0,08 x 19,87 = 1,59  
β) Βοηθός (002) H 0,08 x 16,84 = 1,35

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 3,49

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 3,49 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **3,49€**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-256**

(ΑΤΗΕ Ν8993.17.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 52 100%

**Κεντρικός κατανεμητής εισαγωγής Τηλεφωνικού δικτύου, από το δίκτυο του ΟΤΕ, 20"**, πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης με τα εισερχόμενα και εξερχόμενα καλώδια, δοκιμών και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Κεντρικός κατανεμητής εισαγωγής  
Τηλεφωνικού δικτύου, από το δίκτυο  
του ΟΤΕ, 20"  
(Ν877.17.1) τεμ. 1,00 x 150,00 = 150,00  
β) Μικροϋλικά, 0.03 του (α)  
0,030 x 150,00 = 4,50

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 1,00 x 19,87 = 19,87  
β) Βοηθός (002) Η 1,00 x 16,84 = 16,84

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 191,21

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 191,21 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **191,21 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-257**

(ΑΤΗΕ Ν8993.72.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 61 100%

**Επίτοιχος κατανεμητής τηλεφώνων – data**, σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο ΕΙΑ/ΤΙΑ 568 κατηγορία 6, με την Τεχνική Περιγραφή και τις Προδιαγραφές της μελέτης, εγκρίσεως της επίβλεψης με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης που περιλαμβάνει τα παρακάτω:

1. Ικρίωμα (Rack) 19" επίτοιχο ύψους 22U (0,97m), πλάτους 0,60m, βάθους 0,60m, με πόρτα εμπρός με κλειδαριά ασφαλείας, αποσπώμενα πλαινά καλύμματα, τέσσερις μετακινούμενες μπάρες στήριξης συσκευών, πίσω μεταλλική πόρτα με κλειδαριά, δύο ανεμιστήρες οροφής και ποδαρικά ευθυγράμμισης, **(1 τεμ)**
2. Πολύμπριζο 8 θέσεων σουκο 19" με διακόπτη **(1 τεμ)**
3. Πεδίο ταχείας βυσματικής διαχείρισης (Patch Panel) 24-ports UTP Cat.6 **(2 τεμ)**, ως εξής:  
Patch Panel 24 ports empty **(2 τεμ)**  
Keystone Jack UTP Cat.6 **(48 τεμ)**
4. Πεδίο ταχείας βυσματικής διαχείρισης (Patch Panel) 2-ports UTP Cat.6 **(1 τεμ)**, ως εξής:  
Patch Panel 24 ports empty **(1 τεμ)**  
Keystone Jack UTP Cat.6 **(2 τεμ)**
5. Πεδίο ταχείας βυσματικής διαχείρισης (Patch Panel) 25-ports UTP Cat.3 για τον τερματισμό του του καλωδίου των 25 ζευγών από τον ΟΤΕ και το Τ/Κ **(2 τεμ)**
6. Πάνελ διαχείρισης καλωδίων 1U (Wire Manager) **(5 τεμ)**

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται η προμήθεια, η τοποθέτηση, η στήριξη ο τερματισμός του δικτύου και η πιστοποίηση του δικτύου, η σήμανση των καλωδίων με τα απαραίτητα εξαρτήματα, καθώς επίσης απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά και εργασίες για την πλήρη εγκατάσταση, η ηλεκτρολογική σύνδεση, ρύθμιση, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία του κατανεμητή.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Καταναεμητής **τηλεφώνων – data**  
(N877.72.1.1) τεμ. 1,00 x 620,00 = 620,00  
β) Μικροϋλικά, 0.05 του (α)  
0,050 x 620,00 = 31,00

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 19,00 x 19,87 = 377,53  
β) Βοηθός (002) Η 19,00 x 16,84 = 319,96

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 1.348,49

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 1.348,49 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΧΙΛΙΑ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ  
ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **1.348,49 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-258**

(ΑΤΗΕ Ν8993.67.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 61 100%

**Λήψη τηλεφώνων ή DATA, τύπου ρευματοδότη, μονή, με μία έξοδο RG-45, cat6**, συμπεριλαμβανομένων των Patch Cord σύνδεσης με τη πρίζα, πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, με το κουτί του και όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά για την τοποθέτησή του σε τοίχο, γυψοσανίδα ή κανάλι διανομής, οι μετρήσεις δικτύου με Cabling Analyser και η πιστοποίηση της γραμμής, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, μικροϋλικά και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης και δοκιμών για παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Λήψη τηλεφώνων ή DATA,  
τύπου ρευματοδότη, μονή,  
με μία έξοδο RG-45, cat6  
(N893.67.1) τεμ. 1,00 x 5,00 = 5,00  
β) Μικροϋλικά, 0,10 του (α)  
0,10 x 5,00 = 0,50

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0,20 x 19,87 = 3,97

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 9,47

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 9,47 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **9,47 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-259**

(ΑΤΗΕ Ν8993.67.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 61 100%

**Λήψη τηλεφώνων ή DATA, τύπου ρευματοδότη, διπλή, με δύο εξόδους RG-45, cat6**, συμπεριλαμβανομένων των Patch Cord σύνδεσης με τη πρίζα, πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, με το κουτί του και όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά

για την τοποθέτησή του σε τοίχο, γυψοσανίδα ή κανάλι διανομής, οι μετρήσεις δικτύου με Cabling Analyser και η πιστοποίηση της γραμμής, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, μικροϋλικά και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης και δοκιμών για παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Λήψη τηλεφώνων ή DATA,  
τύπου ρευματοδότη, διπλή,  
με δύο εξόδους RG-45, cat6  
(N893.67.2) τεμ.  $1,00 \times 8,00 = 8,00$   
β) Μικροϋλικά, 0,10 του (α)  
 $0,10 \times 8,00 = 0,80$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H  $0,20 \times 19,87 = 3,97$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 12,97

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 12,97 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **12,97 €**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-260**

(ATHE N8993.61.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 61 100%

**Αυτόματο ψηφιακό τηλεφωνικό κέντρο, 10 εσωτερικών & 4 εξωτερικών γραμμών κατ' ελάχιστον, συμπεριλαμβανομένων 8 επιτραπέζιων και 6 επίτοιχων τηλεφωνικών συσκευών**, σύμφωνα με τις προδιαγραφές EURO-ISDN και συμβατό με τα ως σήμερα ισχύοντα και προδιαγραφόμενα από τους διεθνείς οργανισμούς ETSI και τις συστάσεις ITU-T, πλήρες από άποψη συσκευών και προγραμμάτων ώστε να λειτουργεί απρόσκοπτα, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, με τις μεταλλακτικές συσκευές, το σύστημα χρέωσης, καταγραφής και επεξεργασίας τηλεφωνημάτων, την ανορθωτική διάταξη για την τροφοδοσία του από την ΔΕΗ, κλπ., δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση των συσκευών στον τόπο του έργου, μικροϋλικά στήριξης και σύνδεσης και εργασία εγκατάστασης και παραμετροποίησης του κέντρου σε έτοιμο και μεικτονομημένο δίκτυο, δοκιμές, ρυθμίσεις και παράδοση έτοιμου προς χρήση

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Αυτόματο ψηφιακό τηλεφωνικό κέντρο,  
10 εσωτερικών & 4 εξωτερικών γραμμών  
κατ' ελάχιστον, συμπεριλαμβανομένων  
8 επιτραπέζιων και 6 επίτοιχων  
τηλεφωνικών συσκευών  
(N877.61.2) τεμ.  $1,00 \times 750,00 = 750,00$   
β) Μικροϋλικά, 0,050 του (α)  
 $0,050 \times 750,00 = 37,50$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H  $4,00 \times 19,87 = 79,84$   
β) Βοηθός (002) H  $4,00 \times 16,84 = 67,36$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 934,70

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 934,70 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **934,70 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-261**

(ΑΤΗΕ Ν8994.157.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 62 100%

**Μαγνητική επαφή** αποτελούμενη από μαγνητικό ηλεκτρονόμο (ο οποίος τοποθετείται στο πλαίσιο του παραθύρου ή της πόρτας) και οπλισμό (ο οποίος τοποθετείται στο κινούμενο φύλλο της πόρτας ή του παραθύρου), που θα φέρει έγκριση CE, πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Μαγνητική επαφή, πλήρης  
(N890.157.1.1) τεμ. 1,00 x 2,80 = 2,80

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,20 x 19,87 = 3,97  
β) Βοηθός (002) Η 0,20 x 16,84 = 3,37

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 10,14

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 10,14 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **10,14 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-262**

(ΑΤΗΕ Ν8994.157.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 62 100%

**Ανιχνευτής κίνησης**, που θα φέρει έγκριση CE, πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Ανιχνευτής κίνησης, πλήρης  
(N890.157.2.1) τεμ. 1,00 x 37,00 = 37,00

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,20 x 19,87 = 3,97  
β) Βοηθός (002) Η 0,20 x 16,84 = 3,37

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 44,34

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 44,34 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **44,34 €**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-263**

(ΑΤΗΕ Ν8994.159.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 52 100%

**Πληκτρολόγιο προγραμματισμού χειρισμών και ενδείξεων πίνακα ασφαλείας**, που θα φέρει έγκριση CE, επίτοιχης τοποθέτησης, με πλήκτρα, και ενδεικτικές λυχνίες, πλήρες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης επί τόπου και εργασία εγκατάστασης και παράδοσης σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

### ΥΛΙΚΑ:

- α) Πληκτρολόγιο προγραμματισμού χειρισμών και ενδείξεων πίνακα ασφαλείας, επίτοιχης τοποθέτησης, πλήρες (N890.159.1) τεμ.  $1,00 \times 95,00 = 95,00$   
β) Μικροϋλικά, 0,02 του (α)  
 $0,020 \times 95,00 = 1,90$

### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η  $0,50 \times 19,87 = 9,93$   
β) Βοηθός (002) Η  $0,50 \times 16,84 = 8,42$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 115,25

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 115,25 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **115,25 €**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-264**

(ΑΤΗΕ Ν8994.161.2.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 56 100%

**Συσκευή οπτικής και ηχητικής αναγγελίας συναγερμού του συστήματος ασφαλείας**, που θα φέρει έγκριση CE, αυτοτροφοδοτούμενη, κατάλληλη για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο αποτελούμενη από διτονική σειρήνα ακουστικής ισχύος 125dB και οπτική ένδειξη με λυχνία, με επαναφορτιζόμενο συσσωρευτή κλειστού τύπου, πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή σειρήνα και μικροϋλικά επί τόπου του έργου και εργασία εγκατάστασης, ηλεκτρικής σύνδεσης, ρύθμισης, δοκιμών και παράδοσης σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

### ΥΛΙΚΑ:

- α) Συσκευή οπτικής και ηχητικής αναγγελίας συναγερμού, συστήματος ασφαλείας, αυτοτροφοδοτούμενη, κατάλληλη για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο αυξημ. κατά 2% για μικροϋλικά.  
(N890.161.2.1) τεμ.  $1,020 \times 88,00 = 89,76$

### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η  $0,50 \times 19,87 = 9,93$   
β) Βοηθός (002) Η  $0,50 \times 16,84 = 8,42$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 108,11

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 108,11 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΝΤΕΚΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **108,11 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-265**

(ΑΤΗΕ Ν8994.158.1.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 62 100%

**Κεντρικός πίνακας συναγερμού τουλάχιστον 16 ζωνών με αυτόματο τηλεφωνητή**, που θα φέρει έγκριση CE, με λειτουργία βασισμένη σε μικροεπεξεργαστή και με δυνατότητα επεκτάσεως ζωνών που θα φέρει ενσωματωμένο ψηφιακό κωδικοποιητή, για την σύνδεση του συστήματος με κέντρο λήψης και επεξεργασίας σημάτων συναγερμού για τη μετάδοση σημάτων συναγερμού, βλάβης, on/off, διακοπής και επαναφοράς τροφοδοσίας, κ.λ.π., σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, με το λογισμικό, τα τροφοδοτικά και λοιπά υλικά και μικροϋλικά σύμφωνα με την μελέτη, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, ρυθμίσεις, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Κεντρικός πίνακας συναγερμού  
τουλάχιστον 16 ζωνών με αυτόματο τηλεφωνητή  
(N890.158.1.1) τεμ. 1,00 x 500,00 = 500,00

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 2,00 x 19,87 = 39,74  
β) Βοηθός (002) Η 2,00 x 16,84 = 33,68

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 573,42

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 573,42 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **573,42 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-266**

(ΑΤΗΕ Ν8994.160.1.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 62 100%

**Ανιχνευτής θραύσης υάλου**, με μικροφωνικό αισθητήριο για την ανίχνευση ήχου που δύναται να τοποθετηθεί είτε επίτοιχα είτε σε οροφή και ταχύτατο επεξεργαστή για την υλοποίηση του αλγόριθμου συναγερμού, με ενσωματωμένη τεχνολογία αναγνώρισης ψευδοσυναγερμών, δύναται να διαγνώσει την θραύση όλων των τύπων κρυστάλλου – τζαμιού, με δυνατότητα επιλογής της ευαισθησίας, πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση στον τόπο του έργου υλικών και μικροϋλικών στήριξης και σύνδεσης και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και δοκιμών για πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Ανιχνευτής θραύσης υάλου, πλήρης,  
(N890.160.1.1) τεμ. 1,00 x 47,00 = 47,00  
β) Μικροϋλικά, 0,01 του (α)  
0,10 x 47,00 = 0,47

ΕΡΓΑΣΙΑ:



- α) Τεχνίτης (003) Η 0,20 x 19,87 = 3,97  
β) Βοηθός (002) Η 0,20 x 16,84 = 3,37

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 54,81

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 54,81

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **54,81€**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-267**

(ΑΤΗΕ Ν8992.124.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 61 100%

**Μεγαφωνικό κέντρο ελέγχου συστήματος αγγελιών κατά EN-54-16, αποτελούμενο από:**

- **Μεταλλικό ικρίωμα (RACK) 15 ιντσών**
- **Κεντρική συσκευή (MASTER UNIT) με μίκτη, ενισχυτή 500W 4-ζωνών, η οποία θα μπορεί να δεχτεί σήμα από πηγές ήχου (MP3. TUNER κλπ).**
- **Συσκευή CD-USBplayer & TUNER**
- **1 Επιτραπέζιο μικρόφωνο αγγελιών με διακόπτες επιλογής ζωνών.**

Στην τιμή περιλαμβάνονται τα υλικά και μικρο-υλικά στήριξης, η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου του έργου, η εγκατάσταση, η σύνδεση, οι δοκιμές και ρυθμίσεις για παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία και κάθε απαιτούμενο υλικό, μικροϋλικό ή δαπάνη, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, με όλα τα απαραίτητα καλώδια σύνδεσης των συσκευών, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών και πλήρης εγκατάσταση, σύνδεση και ρύθμιση μέχρι πλήρους και κανονικής λειτουργίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Μεγαφωνικό κέντρο ελέγχου  
συστήματος αγγελιών  
(N876.124.1) τεμ. 1,00 x 4.250,00 = 4.250,00

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 4,00 x 19,87 = 79,48  
β) Βοηθός (002) Η 4,00 x 16,84 = 67,36

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 4.396,84

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 4.396,84 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ**  
**ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **4.396,84 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-268**

(ΑΤΗΕ Ν8992. 3.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 56 100%

**Ηχείο επίτοιχο, ισχύος 20W RMS** με ενσωματωμένο Μ/Σ γραμμής 100V, μετά των απαραίτητων μικροϋλικών σύνδεσης και στήριξης, πλήρες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Ηχείο επίτοιχο,  
ισχύος 20W RMS  
(N876.135.3.1) τεμ.  $1,00 \times 75,00 = 75,00$   
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
 $0,050 \times 75,00 = 3,75$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η  $0,25 \times 19,87 = 4,97$   
β) Βοηθός (002) Η  $0,25 \times 16,84 = 4,21$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 87,93

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 87,93 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **87,93 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-269**

(ΑΤΗΕ Ν8992.124.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 61 100%

**Ενισχυτής 240W/100V κατά EN-54-16**

Στην τιμή περιλαμβάνονται τα υλικά και μικρό-υλικά στήριξης, η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου του έργου, η εγκατάσταση, η σύνδεση, οι δοκιμές και ρυθμίσεις για παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία και κάθε απαιτούμενο υλικό, μικροϋλικό ή δαπάνη, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, με όλα τα απαραίτητα καλώδια σύνδεσης των συσκευών, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών και πλήρης εγκατάσταση, σύνδεση και ρύθμιση μέχρι πλήρους και κανονικής λειτουργίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Ενισχυτής 240W/100V κατά EN-54-16  
(N876.124.2) τεμ.  $1,00 \times 585,00 = 585,00$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η  $0,25 \times 19,87 = 4,97$   
β) Βοηθός (002) Η  $0,25 \times 16,84 = 4,21$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 594,18

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ: 594,18 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **594,18 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-270**

(ΑΤΗΕ Ν8994.102.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 52 100%

**Εικονολήπτης (κάμερα) οροφής κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης, έγχρωμος, εσωτερικού χώρου, σταθερός.**

Εικονολήπτης (κάμερα) οροφής κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης, έγχρωμος, εσωτερικού χώρου, σταθερός, υψηλής ανάλυσης με φακό αυτόματης ρύθμισης διαφράγματος (autoiris), μεταβλητής εστιακής απόστασης 2.8-12mm, με το βραχίονα στήριξης, πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, με το φακό εστιακής απόστασης, δηλαδή προμήθεια όλων των

απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και εργασία εγκατάσταση, σύνδεσης, ρύθμισης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Εικονολήπτης (κάμερα) κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης, εσωτερικού χώρου, έγχρωμος, σταθερός, πλήρης.  
(N890.102.1) τεμ. 1,00 x 175,00 = 175,00  
β) Μικροϋλικά, 0,03 του (α)  
0,030 x 175,00 = 5,25

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 1,00 x 19,87 = 19,87  
β) Βοηθός (002) Η 1,00 x 16,84 = 16,84

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 216,96

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχια ΕΥΡΩ: 216,96 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **216,96 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-271**

(ΑΤΗΕ Ν8994.102.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 52 100%

**Εικονολήπτης (κάμερα) κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης, έγχρωμος, εξωτερικού χώρου, σταθερός.**

Εικονολήπτης (κάμερα) κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης, έγχρωμος, εξωτερικού χώρου, σταθερός, υψηλής ανάλυσης με φακό αυτόματης ρύθμισης διαφράγματος(autofocus), μεταβλητής εστιακής απόστασης 2.8-12mm, με το βραχίονα στήριξης, πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, με το φακό εστιακής απόστασης, δηλαδή προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και εργασία εγκατάσταση, σύνδεσης, ρύθμισης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Εικονολήπτης (κάμερα) κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης, εξωτερικού χώρου, έγχρωμος, σταθερός, πλήρης.  
(N890.102.2) τεμ. 1,00 x 125,00 = 125,00  
β) Μικροϋλικά, 0,03 του (α)  
0,030 x 125,00 = 3,75

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 1,50 x 19,87 = 29,81  
β) Βοηθός (002) Η 1,50 x 16,84 = 25,26

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 173,82

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχια ΕΥΡΩ: 173,82 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **173,82 €**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-272**

(ΑΤΗΕ Ν8994.102.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 52 100%

### **Εικονολήπτης (κάμερα) κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης, έγχρωμος, εξωτερικού χώρου, με στρέψη και zoom.**

Εικονολήπτης (κάμερα) κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης, έγχρωμος, εξωτερικού χώρου, με στρέψη και zoom, υψηλής ανάλυσης με φακό αυτόματης ρύθμισης διαφράγματος (autoiris), μεταβλητής εστιακής απόστασης 2.8-12mm, με το βραχίονα στήριξης, πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, με το φακό εστιακής απόστασης, δηλαδή προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και εργασία εγκατάσταση, σύνδεσης, ρύθμισης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Εικονολήπτης (κάμερα) κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης, εξωτερικού χώρου, έγχρωμος, με στρέψη και zoom, πλήρης.  
(N890.102.3) τεμ. 1,00 x 190,00 = 190,00  
β) Μικροϋλικά, 0,03 του (α)  
0,030 x 190,00 = 5,70

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 1,50 x 19,87 = 29,81  
β) Βοηθός (002) Η 1,50 x 16,84 = 25,26

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 250,77

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχια ΕΥΡΩ: 250,77 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **250,77 €**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-273**

(ΑΤΗΕ Ν8994.107.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 62 100%

### **Ψηφιακός καταγραφέας εικόνων (DVR) 16 καμερών κατάλληλος για χρήση σε κλειστά κυκλώματα TV, επαγγελματικού τύπου, με σύστημα καταγραφής σε ενσωματωμένο σκληρό δίσκο 1TB .**

Ψηφιακός καταγραφέας εικόνων (DVR) 16 καμερών κατάλληλος για χρήση σε κλειστά κυκλώματα TV, επαγγελματικού τύπου, με σύστημα καταγραφής σε ενσωματωμένο σκληρό δίσκο 1TB, και λοιπές δυνατότητες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, με τα εγχειρίδια λειτουργίας και ρύθμισης, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στήριξης επί τόπου και λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Ψηφιακός καταγραφέας εικόνων (DVR) 16 καμερών, κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης, με ενσωματωμένο σκληρό δίσκο 1TB, πλήρης.  
(N890.107.2) τεμ. 1,00 x 800,00 = 800,00  
β) Μικροϋλικά, 0,03 του (α)  
0,030 x 800,00 = 24,00

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 2,00 x 19,87 = 39,74

β) Βοηθός (002) Η 2,00 x 16,84 = 33,68

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 897,42

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 897,42 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **897,42 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-274**

(ΑΤΗΕ Ν8994.108.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 62 100%

**Τροφοδοτικό καμερών, 12VDC/10A, 16 εξόδων**

Τροφοδοτικό switching 12VDC/10A, σε μεταλλικό κουτί με δυνατότητα τοποθέτησης σε Rack 1U, 16 εξόδων με δυνατότητα παροχής ρευματος 1A και μία έξοδο με δυνατότητα παροχής ρεύματος 4A και λοιπές δυνατότητες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στήριξης επί τόπου και λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Τροφοδοτικό καμερών, 12VDC/10A, 16 εξόδων, κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης, πλήρες.

(N890.108.2) τεμ. 1,00 x 90,00 = 90,00

β) Μικροϋλικά, 0,03 του (α)

0,030 x 90,00 = 2,70

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,25 x 19,87 = 4,97

β) Βοηθός (002) Η 0,25 x 16,84 = 4,21

ΑΘΡΟΙΣΜΑ:101,88

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 101,88 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **101,88 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-275**

(ΑΤΗΕ Ν8994.111.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 52 100%

**Εγχρωμη οθόνη παρακολούθησης (monitor), κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης, TFT 32"**

Εγχρωμη οθόνη παρακολούθησης (monitor), κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης, TFT 32", πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή οθόνη και μικροϋλικά σύνδεσης και στήριξης επί τόπου και εργασία εγκατάστασης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Εγχρωμη οθόνη παρακολούθησης (monitor),  
κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης, TFT 32", πλήρης.  
(N890.111.3) τεμ. 1,00 x 340,00 = 340,00  
β) Μικροϋλικά, 0,03 του (α)  
0,030 x 340,00 = 10,20

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H 1,00 x 19,87 = 19,87  
β) Βοηθός (002) H 1,00 x 16,84 = 16,84

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 386,91

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 386,91 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **386,91 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-276**

(ΑΤΗΕ Ν9966.80.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 61 100%

**Ψηφιακό αισθητήριο διαφορικής πίεσης αέρα κατάλληλο για συνεργασία με κεντρικό σύστημα ελέγχου**

Ψηφιακό αισθητήριο διαφορικής πίεσης αέρα κατάλληλο για συνεργασία με κεντρικό σύστημα ελέγχου, πλήρες, δηλαδή αισθητήριο και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως επί τόπου του έργου και εργασία εγκαταστάσεως, ρύθμισης, δοκιμής για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Ψηφιακό αισθητήριο διαφορικής πίεσης  
αέρα κατάλληλο για συνεργασία με  
κεντρικό σύστημα ελέγχου, πλήρες  
(N961.80.1) τεμ. 1,00 x 45,00 = 45,00  
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
0,050 x 45,00 = 2,25

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H 0,30 x 19,87 = 5,96  
β) Βοηθός (002) H 0,30 x 16,84 = 5,05

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 58,26

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 58,26 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **58,26€**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-277**

(ΑΤΗΕ Ν9966.80.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 61 100%

**Αναλογικό αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτίσεως σε υγρό κατάλληλο για συνεργασία με κεντρικό σύστημα ελέγχου**

Αναλογικό αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτίσεως σε υγρό κατάλληλο για συνεργασία με κεντρικό σύστημα ελέγχου πλήρες, δηλαδή αισθητήριο και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως επί τόπου

του έργου και εργασία εγκαταστάσεως, ρύθμισης, δοκιμής για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Αναλογικό αισθητήριο θερμοκρασίας  
εμβαπτίσεως σε υγρό  
κατάλληλο για συνεργασία με  
κεντρικό σύστημα ελέγχου, πλήρες  
(N963.80.3) τεμ.  $1,00 \times 60,00 = 60,00$   
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
 $0,050 \times 60,00 = 3,00$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H  $0,30 \times 19,87 = 5,96$   
β) Βοηθός (002) H  $0,30 \times 16,84 = 5,05$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 74,01

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 74,01€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΟ**  
(Αριθμητικώς) : **74,01€**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-278**

(ΑΤΗΕ Ν9966.80.10) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 61 100%

**Αναλογικό αισθητήριο θερμοκρασίας και σχετικής υγρασίας εξωτερικού περιβάλλοντος κατάλληλο για συνεργασία με κεντρικό σύστημα ελέγχου**

Αναλογικό θερμοκρασίας και σχετικής υγρασίας εξωτερικού περιβάλλοντος κατάλληλο για συνεργασία με κεντρικό σύστημα ελέγχου πλήρες, δηλαδή αισθητήριο και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως επί τόπου του έργου και εργασία εγκαταστάσεως, ρύθμισης, δοκιμής για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Αναλογικό αισθητήριο θερμοκρασίας  
και σχετικής υγρασίας εξωτερικού περιβάλλοντος  
κατάλληλο για συνεργασία με  
κεντρικό σύστημα ελέγχου, πλήρες  
(N964.80.10) τεμ.  $1,00 \times 330,00 = 330,00$   
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
 $0,050 \times 330,00 = 16,50$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H  $0,50 \times 19,87 = 9,93$   
β) Βοηθός (002) H  $0,50 \times 16,84 = 8,42$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 364,85

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 364,85€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **364,85€**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-279**

(ΑΤΗΕ Ν9966.92.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 61 100%

**Δίοδη βαλβίδα ON-OFF, ηλεκτρομαγνητική, δύο θέσεων, κατάλληλη για συνεργασία με κεντρικό σύστημα ελέγχου, διαμέτρου 1/2 ins**

Δίοδη βαλβίδα ON-OFF, ηλεκτρομαγνητική, δύο θέσεων, κατάλληλη για συνεργασία με κεντρικό σύστημα ελέγχου, πλήρης αποτελούμενη από το σώμα και τον κινητήρα, δηλαδή προμήθεια, τοποθέτηση, σύνδεση με υδραυλικό δίκτυο και ηλεκτρικό δίκτυο συστήματος ελέγχου κτιρίου, μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και εργασία εγκατάστασης, ρύθμισης, δοκιμής για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

### ΥΛΙΚΑ:

- α) Δίοδη βαλβίδα ON-OFF, ηλεκτρομαγνητική,  
δύο θέσεων, κατάλληλη  
συνεργασία με κεντρικό  
σύστημα ελέγχου, πλήρης  
(Ν968.92.1) τεμ. 1,00 x 50,00 = 50,00  
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
0,050 x 50,00 = 2,50

### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0,50 x 19,87 = 9,93  
β) Βοηθός (002) Η 0,50 x 16,84 = 8,42

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 70,85

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 70,85€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **70,85€**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-280**

(ΑΤΗΕ Ν9966.80.11) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 61 100%

**Αναλογικό αισθητήριο εξωτερικής φωτεινότητας κατάλληλο για συνεργασία με κεντρικό σύστημα ελέγχου**

Αναλογικό αισθητήριο εξωτερικής φωτεινότητας κατάλληλο για συνεργασία με κεντρικό σύστημα ελέγχου πλήρες, δηλαδή αισθητήριο και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως επί τόπου του έργου και εργασία εγκαταστάσεως, ρύθμισης, δοκιμής για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

### ΥΛΙΚΑ:

- α) Αναλογικό αισθητήριο εξωτερικής φωτεινότητας  
κατάλληλο για συνεργασία με  
κεντρικό σύστημα ελέγχου, πλήρες  
(Ν964.80.11) τεμ. 1,00 x 200,00 = 200,00  
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
0,050 x 200,00 = 10,00

### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0,50 x 19,87 = 9,93  
β) Βοηθός (002) Η 0,50 x 16,84 = 8,42



ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 228,35

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 228,35 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **228,35 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-281**

(ΑΤΗΕ Ν9966.80.12) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 61 100%

#### **Αναλογικό αισθητήριο μέτρησης πίεσης νερού κατάλληλο για συνεργασία με κεντρικό σύστημα ελέγχου**

Αναλογικό αισθητήριο μέτρησης πίεσης νερού κατάλληλο για συνεργασία με κεντρικό σύστημα ελέγχου πλήρες, δηλαδή αισθητήριο και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως επί τόπου του έργου και εργασία εγκαταστάσεως, ρύθμισης, δοκιμής για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Αναλογικό αισθητήριο μέτρησης πίεσης νερού κατάλληλο για συνεργασία με κεντρικό σύστημα ελέγχου, πλήρες (Ν964.80.12) τεμ.  $1,00 \times 240,00 = 240,00$
- β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
 $0,050 \times 240,00 = 12,00$

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η  $0,50 \times 19,87 = 9,93$
- β) Βοηθός (002) Η  $0,50 \times 16,84 = 8,42$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 270,35

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 270,35 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **270,35 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-282**

(ΑΤΗΕ Ν9966.80.13) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 61 100%

#### **Ψηφιακό αισθητήριο μέτρησης στάθμης νερού (πλωτήρας) κατάλληλο για συνεργασία με κεντρικό σύστημα ελέγχου**

Ψηφιακό αισθητήριο μέτρησης στάθμης νερού (πλωτήρας) κατάλληλο για συνεργασία με κεντρικό σύστημα ελέγχου πλήρες, δηλαδή αισθητήριο και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως επί τόπου του έργου και εργασία εγκαταστάσεως, ρύθμισης, δοκιμής για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Ψηφιακό αισθητήριο μέτρησης στάθμης νερού (πλωτήρας)

κατάλληλο για συνεργασία με  
κεντρικό σύστημα ελέγχου, πλήρες  
(N964.80.13) τεμ.  $1,00 \times 30,00 = 30,00$   
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
 $0,050 \times 30,00 = 1,50$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H  $0,50 \times 19,87 = 9,93$   
β) Βοηθός (002) H  $0,50 \times 16,84 = 8,42$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 49,85

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 49,85 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **49,85 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-283**

(ΑΤΗΕ Ν9966.81.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 62 100%

#### **Κινητήρας Βαννών 2 Θέσεων με ελατήριο επαναφοράς και τερματική επαφή κατάλληλος για συνεργασία με κεντρικό σύστημα ελέγχου**

Κινητήρας Βαννών 2 Θέσεων με ελατήριο επαναφοράς και τερματική επαφή κατάλληλος για συνεργασία με κεντρικό σύστημα ελέγχου πλήρης, δηλαδή αισθητήριο και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως επί τόπου του έργου και εργασία εγκαταστάσεως, ρύθμισης, δοκιμής για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Κινητήρας Βαννών 2 Θέσεων με  
ελατήριο επαναφοράς  
και τερματική επαφή,  
κατάλληλος για συνεργασία με  
κεντρικό σύστημα ελέγχου, πλήρες  
(N964.81.1) τεμ.  $1,00 \times 200,00 = 200,00$   
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
 $0,050 \times 200,00 = 10,00$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H  $0,50 \times 19,87 = 9,93$   
β) Βοηθός (002) H  $0,50 \times 16,84 = 8,42$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 228,35

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 228,35 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **228,35 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-284**

(ΑΤΗΕ Ν9998.143.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 62 100%

#### **Πολυόργανο Ηλεκτρικών μετρήσεων ράγας, κατάλληλο για συνεργασία με κεντρικό σύστημα ελέγχου**

Πολυόργανο Ηλεκτρικών μετρήσεων ράγας, κατάλληλο για συνεργασία με κεντρικό ελέγχου πλήρες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, δοκιμών για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Πολυόργανο Ηλεκτρικών μετρήσεων ράγας, κατάλληλο για συνεργασία με κεντρικό σύστημα ελέγχου, πλήρες (N924.143.1) τεμ.  $1,00 \times 300,00 = 300,00$   
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  $0,050 \times 300,00 = 15,00$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η  $1,00 \times 19,87 = 19,87$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 334,47

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 334,47 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΣΑΡΖΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **334,47 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-285**

(ΑΤΗΕ Ν9966.93.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 61 100%

#### **Πίνακας ελέγχου και αυτοματισμών (ΑΚΕ) Περιβάλλοντα χώρου δυναμικότητας μέχρι 10 σημείων**

Πίνακας ελέγχου και αυτοματισμών (ΑΚΕ) Περιβάλλοντα χώρου δυναμικότητας μέχρι 10 σημείων, αποτελούμενος από μεταλλικό κιβώτιο μέσα στο οποίο είναι τοποθετημένοι μικροεπεξεργαστές, συναρμολογημένα και καλωδιωμένα στο εργοστάσιο κατασκευής της, πλήρης με όλα τα ηλεκτρονικά μέρη, τους μετατροπείς ψηφιακών/αναλογικών σημάτων (D/A) και με εισόδους συνδέσεως της με κεντρικό σύστημα ή άλλες τερματικές μονάδες, κ.λ.π. σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, με τα μικροϋλικά και την εργασία συνδέσεως, ρυθμίσεως και δοκιμών για παράδοση σε κανονική λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ και ΕΡΓΑΣΙΑ κατ' αποκοπή:

- α) Πίνακας ελέγχου και αυτοματισμών (ΑΚΕ) Περιβάλλοντα χώρου δυναμικότητας μέχρι 10 σημείων πλήρης (N979.8.93.1) τεμ.  $1,00 \times 1.350,00 = 1.350,00$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 1.350,00

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 1.350,00€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΧΙΛΙΑ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **1.350,00€**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-286**

(ΑΤΗΕ Ν9966.93.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 61 100%

**Πίνακας ελέγχου και αυτοματισμών (ΑΚΕ) Σταύλων δυναμικότητας μέχρι 20 σημείων**

Πίνακας ελέγχου και αυτοματισμών (ΑΚΕ) Σταύλων δυναμικότητας μέχρι 20 σημείων, αποτελούμενος από μεταλλικό κιβώτιο μέσα στο οποίο είναι τοποθετημένοι μικροεπεξεργαστές, συναρμολογημένη και καλωδιωμένη στο εργοστάσιο κατασκευής της, πλήρης με όλα τα ηλεκτρονικά μέρη, τους μετατροπείς ψηφιακών/αναλογικών σημάτων (D/A) και με εισόδους συνδέσεως της με κεντρικό σύστημα ή άλλες τερματικές μονάδες, κ.λ.π. σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, με τα μικρούλικά και την εργασία συνδέσεως, ρυθμίσεως και δοκιμών για παράδοση σε κανονική λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ και ΕΡΓΑΣΙΑ κατ' αποκοπή:

α) Πίνακας ελέγχου και αυτοματισμών  
(ΑΚΕ) Σταύλων δυναμικότητας  
μέχρι 20 σημείων πλήρης  
(Ν979.8.93.2) τεμ. 1,00 x 2.500,00 = 2.500,00

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 2.500,00

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 2.500,00€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ**  
(Αριθμητικώς) : **2.500,00€**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-287**

(ΑΤΗΕ Ν9966.93.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 61 100%

**Πίνακας ελέγχου και αυτοματισμών (ΑΚΕ) Υπογείου δυναμικότητας μέχρι 35 σημείων**

Πίνακας ελέγχου και αυτοματισμών (ΑΚΕ) Υπογείου δυναμικότητας μέχρι 35 σημείων, αποτελούμενος από μεταλλικό κιβώτιο μέσα στο οποίο είναι τοποθετημένοι μικροεπεξεργαστές, συναρμολογημένη και καλωδιωμένη στο εργοστάσιο κατασκευής της, πλήρης με όλα τα ηλεκτρονικά μέρη, τους μετατροπείς ψηφιακών/αναλογικών σημάτων (D/A) και με εισόδους συνδέσεως της με κεντρικό σύστημα ή άλλες τερματικές μονάδες, κ.λ.π. σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, με τα μικρούλικά και την εργασία συνδέσεως, ρυθμίσεως και δοκιμών για παράδοση σε κανονική λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ και ΕΡΓΑΣΙΑ κατ' αποκοπή:

α) Πίνακας ελέγχου και αυτοματισμών  
(ΑΚΕ) Υπογείου δυναμικότητας  
μέχρι 35 σημείων πλήρης  
(Ν979.8.93.3) τεμ. 1,00 x 5.800,00 = 5.800,00

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 5.800,00

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 5.800,00€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ**  
(Αριθμητικώς) : **5.800,00€**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-288**

(ΑΤΗΕ Ν9966.93.4) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 61 100%

**Πίνακας ελέγχου και αυτοματισμών (ΑΚΕ) Α ορόφου δυναμικότητας μέχρι 20 σημείων**

Πίνακας ελέγχου και αυτοματισμών (ΑΚΕ) Α ορόφου δυναμικότητας μέχρι 20 σημείων, αποτελούμενος από μεταλλικό κιβώτιο μέσα στο οποίο είναι τοποθετημένοι μικροεπεξεργαστές, συναρμολογημένη και καλωδιωμένη στο εργοστάσιο κατασκευής της, πλήρης με όλα τα ηλεκτρονικά μέρη, τους μετατροπείς ψηφιακών/αναλογικών σημάτων (D/A) και με εισόδους συνδέσεως της με κεντρικό σύστημα ή άλλες τερματικές μονάδες, κ.λ.π. σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, με τα μικρούλικά και την εργασία συνδέσεως, ρυθμίσεως και δοκιμών για παράδοση σε κανονική λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ και ΕΡΓΑΣΙΑ κατ' αποκοπή:

α) Πίνακας ελέγχου και αυτοματισμών  
(ΑΚΕ) Α ορόφου δυναμικότητας  
μέχρι 20 σημείων πλήρης  
(Ν979.8.93.4) τεμ. 1,00 x 2.300,00 = 2.300,00

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 2.300,00

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 2.300,00€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ**  
(Αριθμητικώς) : **2.300,00€**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-289**

(ΑΤΗΕ Ν9966.93.5) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 61 100%

**Πίνακας ελέγχου και αυτοματισμών (ΚΜΕ) Ισογείου δυναμικότητας μέχρι 20 σημείων**

Πίνακας ελέγχου και αυτοματισμών (ΚΜΕ) Ισογείου δυναμικότητας μέχρι 20 σημείων, αποτελούμενος από μεταλλικό κιβώτιο μέσα στο οποίο είναι τοποθετημένοι μικροεπεξεργαστές, συναρμολογημένη και καλωδιωμένη στο εργοστάσιο κατασκευής της, πλήρης με όλα τα ηλεκτρονικά μέρη, τους μετατροπείς ψηφιακών/αναλογικών σημάτων (D/A) και με εισόδους συνδέσεως της με κεντρικό σύστημα ή άλλες τερματικές μονάδες, κ.λ.π. σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, με τα μικρούλικά και την εργασία συνδέσεως, ρυθμίσεως και δοκιμών για παράδοση σε κανονική λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ και ΕΡΓΑΣΙΑ κατ' αποκοπή:

α) Πίνακας ελέγχου και αυτοματισμών  
(ΚΜΕ) Ισογείου δυναμικότητας  
μέχρι 20 σημείων πλήρης  
(Ν979.8.93.5) τεμ. 1,00 x 2.200,00 = 2.200,00

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 2.200,00

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 2.200,00€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΙΑΚΟΣΙΑ**  
(Αριθμητικώς) : **2.200,00€**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-290**

(ΑΤΗΕ Ν8998.21.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 56 100%

**Κεντρικός Σταθμός Ελέγχου** αποτελούμενος από ένα Η/Υ ενδεικτικού τύπου Dell Vostro 3668MT i3 Desktop (IntelCore i3 7100/4 GB/128 GB SSD//Intel HD Graphics) ή ισοδύναμου, με οθόνη ενδεικτικού τύπου Samsung Monitor 22" LS22F350 ή ισοδύναμου, λειτουργικό Windows 10 Professional 64 bit και για τις εργασίες αναφορών και συναγερωμών ένα εκτυπωτή ενδεικτικού τύπου HP Deskjet 1115 ή ισοδύναμου και Λογισμικό Webstation (2 χρήστες) από τονAutomation Server, πλήρως εγκατεστημένος και συνδεδεμένος, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ και ΕΡΓΑΣΙΑ κατ' αποκοπή:

α) Κεντρικός σταθμός Ελέγχου, πλήρης  
(N924.21.1) τεμ. 1,00 x 950,00 = 950,00

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 950,00

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 950,00€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **950,00€**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-291**

(ΑΤΗΕ Ν9984.52.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 62 100%

#### **Τριγωνική Γείωση**

Τριγωνική γείωση πλήρης, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές. Περιλαμβάνει τρία ηλεκτρόδια γείωσης ελάχιστου μήκους 2,50m από ράβδο χάλυβος-χαλκού διαμέτρου Φ18mm που θα τοποθετηθούν κατακόρυφα, σε ισάριθμα φρεάτια που θα απέχουν μεταξύ τους τουλάχιστον 3m και θα συνδέονται μεταξύ τους και με το μετρητή με χάλκινο αγωγό διατομής 70mm<sup>2</sup> σε βάθος τουλάχιστον 50cm μέσω κατάλληλων περιλαιμίων που θα συγκολληθούν στα ηλεκτρόδια και θα βαφούν με αντισκωριακό χρώμα,, με τις απαιτούμενες εκσκαφές, επιχώσεις, τα φρεάτια, τους σφικτήρες και κάθε υλικό, μικροϋλικό, εργασία, μετρήσεις και λοιπές δαπάνες για την πλήρη κατασκευή και παράδοση της γείωσης

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ και εργασία .:

α) Κατ' αποκοπή τριγωνική  
γείωση  
(N984.52.1) τεμ. 1,00 x 600,00 = 600,00

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 600,00

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 600,00 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΞΑΚΟΣΙΑ**

(Αριθμητικώς) : **600,00 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-292**

(ΑΤΗΕ Ν9983.3.8.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 45 100%

**Ισοδυναμικός ζυγός 9 υποδοχών κατά ΕΛΟΤ-ΕΝ 62561-1 (ενδεικτικού κωδικού ΕΛΕΜΚΟ 66 00 000 ή ισοδύναμου)**

Ισοδυναμικός ζυγός, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και εργασία στήριξης, σύνδεσης με τους αγωγούς και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, τις Τεχνικές Προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.

Θα είναι Εργαστηριακά Δοκιμασμένοι, σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΛΟΤ-EN 62561 –2, και θα συνοδεύεται με Δελτίο Αποτελεσμάτων Δοκιμών, τα περιεχόμενα του οποίου θα είναι απόλυτα σύμφωνα με όσα αναφέρει το προαναφερόμενο δελτίο.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Ισοδυναμικός ζυγός 9 υποδοχών  
πλήρης  
(N836.3.8.1) τεμ.  $1,00 \times 10,00 = 10,00$   
β) Μικροϋλικά, 0,10 του (α)  
 $0,10 \times 10,00 = 1,00$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H  $0,40 \times 19,87 = 7,95$   
β) Βοηθός (002) H  $0,40 \times 16,84 = 6,74$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 25,69

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 25,69€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **25,69€**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-293**

(ΑΤΗΕ Ν9985.152.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 45 100%

**Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος επικασσιτερωμένος διατομής 16mm<sup>2</sup>** κατά ΕΛΟΤ EN 62561-1, δηλαδή προμήθεια και τοποθέτηση ενός μέτρου μήκους αγωγού γυμνού χάλκινου, επικασσιτερωμένου σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Προδιαγραφές της μελέτης, εγκρίσεως της επίβλεψης με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά στον τόπο του Έργου, η τοποθέτηση, τα απαραίτητα υλικά, μικροϋλικά (στηρίγματα, σφικτήρες, σύνδεσμοι, βίδες κλπ) και εργασίες για την πλήρη εγκατάσταση ενός μέτρου μήκους αγωγού.

Θα είναι Εργαστηριακά Δοκιμασμένοι, σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΛΟΤ-EN 62561 –2, και θα συνοδεύεται με Δελτίο Αποτελεσμάτων Δοκιμών, τα περιεχόμενα του οποίου θα είναι απόλυτα σύμφωνα με όσα αναφέρει το προαναφερόμενο δελτίο.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος  
επικασσιτερωμένος διατομής 16mm<sup>2</sup>  
αυξημένος κατά 5% για φθορά.  
(N985.152.1) M  $1,050 \times 3,40 = 3,57$   
β) Στήριγματα, σφικτήρες, μικροϋλικά, 0,10 του (α)  
 $0,10 \times 3,57 = 0,36$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H  $0,03 \times 19,87 = 0,59$   
β) Βοηθός (002) H  $0,03 \times 16,84 = 0,51$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 5,03

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 5,03€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **5,03€**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-294**

(ΑΤΗΕ Ν9985.152.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 45 100%

**Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος επικασσιτερωμένος διατομής 25mm<sup>2</sup>** κατά ΕΛΟΤ EN 62561-1, δηλαδή. προμήθεια και τοποθέτηση ενός μέτρου μήκους αγωγού γυμνού χάλκινου, επικασσιτερωμένου σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Προδιαγραφές της μελέτης, εγκρίσεως της επίβλεψης με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά στον τόπο του Έργου, η τοποθέτηση, τα απαραίτητα υλικά, μικροϋλικά (στηρίγματα, σφικτήρες, σύνδεσμοι, βίδες κλπ) και εργασίες για την πλήρη εγκατάσταση ενός μέτρου μήκους αγωγού.

Θα είναι Εργαστηριακά Δοκιμασμένοι, σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΛΟΤ-EN 62561 –2, και θα συνοδεύεται με Δελτίο Αποτελεσμάτων Δοκιμών, τα περιεχόμενα του οποίου θα είναι απόλυτα σύμφωνα με όσα αναφέρει το προαναφερόμενο δελτίο.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

#### ΥΛΙΚΑ:

α) Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος  
επικασσιτερωμένος διατομής 25mm<sup>2</sup>

αυξημένος κατά 5% για φθορά.

(Ν985.152.2) Μ 1,050 x 4,28 = 4,49

β) Στηρίγματα, σφικτήρες, μικροϋλικά, 0,10 του (α)  
0,10 x 4,49 = 0,45

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,03 x 19,87 = 0,59

β) Βοηθός (002) Η 0,03 x 16,84 = 0,51

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 6,04

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 6,04€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΞΙ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **6,04€**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-295**

(ΑΤΗΕ Ν9985.152.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 45 100%

**Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος επικασσιτερωμένος διατομής 35mm<sup>2</sup>** κατά ΕΛΟΤ EN 62561-1, δηλαδή. προμήθεια και τοποθέτηση ενός μέτρου μήκους αγωγού γυμνού χάλκινου, επικασσιτερωμένου σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Προδιαγραφές της μελέτης, εγκρίσεως της επίβλεψης με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά στον τόπο του Έργου, η τοποθέτηση, τα απαραίτητα υλικά, μικροϋλικά (στηρίγματα, σφικτήρες, σύνδεσμοι, βίδες κλπ) και εργασίες για την πλήρη εγκατάσταση ενός μέτρου μήκους αγωγού.



Θα είναι Εργαστηριακά Δοκιμασμένοι, σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΛΟΤ-EN 62561 –2, και θα συνοδεύεται με Δελτίο Αποτελεσμάτων Δοκιμών, τα περιεχόμενα του οποίου θα είναι απόλυτα σύμφωνα με όσα αναφέρει το προαναφερόμενο δελτίο.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος επικασσιτερωμένος διατομής  $35\text{mm}^2$  αυξημένος κατά 5% για φθορά.  
(N985.152.3)  $M 1,050 \times 5,10 = 5,36$
- β) Στηρίγματα, σφικτήρες, μικρούλικά, 0,10 του (α)  
 $0,10 \times 5,36 = 0,54$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003)  $H 0,03 \times 19,87 = 0,59$
- β) Βοηθός (002)  $H 0,03 \times 16,84 = 0,51$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 7,00

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 7,00 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **7,00€**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-296**

(ΑΤΗΕ Ν9985.153.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 43 100%

**Εγκατάσταση Ισοδυναμικών συνδέσεων σταύλων** που περιλαμβάνει τη σύνδεση στον τοπικό ζυγό εξίσωσης δυναμικού με χρήση ειδικών εξαρτημάτων και συγκεκριμένα:

- Η αναμονή από Το τρίγωνο γείωσης με χάλκινο επικασσιτερωμένο πολύκλωνο αγωγό Cu/eSN-1x35mm<sup>2</sup> που τιμολογείται χωριστά
- Οι σωληνώσεις ύδρευσης κρύου και ζεστού (με αγωγούς NYA 1x6mm<sup>2</sup>)
- Οι σωληνώσεις κλιματισμού (με αγωγούς NYA 1x6mm<sup>2</sup>)
- Οι σωληνώσεις πυρόσβεσης (με αγωγούς NYA 1x6mm<sup>2</sup>)
- Οι σχάρες ασθενών και ισχυρών ρευμάτων με πρόβλεψη συνέχειας της αγωγιμής σύνδεσης των σχαρών όπου απαιτείται (με αγωγούς NYA 1x6mm<sup>2</sup>)
- Οι μεταλλικοί αεραγωγοί (με αγωγούς NYA 1x6mm<sup>2</sup>)
- Κάθε μεταλλική κατασκευή στο εσωτερικό του κτιρίου σύμφωνα με τις υποδείξεις της επίβλεψης (με αγωγούς NYA 1x6mm<sup>2</sup>)

Για τις ισοδυναμικές συνδέσεις θα γίνει χρήση ειδικών εξαρτημάτων και συγκεκριμένα:

- Για τις μεταλλικές επιφάνειες προβλέπονται σφικτήρες από ανοξείδωτο χάλυβα (ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ-62 66 008 ή ισοδυνάμου)
- Για τις σχάρες προβλέπονται στηρίγματα κράματος χαλκού (ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ-61 30 035 ή ισοδυνάμου)
- Για τις σωληνώσεις προβλέπονται περιλαίμια ισοδυναμικής σύνδεσης (ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ-65 26 014 ή ισοδυνάμου) και ρυθμιζόμενα περιλαίμια ισοδυναμικής σύνδεσης (ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ-65 63 402 & ΕΛΕΜΚΟ-65 63 404 ή ισοδυνάμου).

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των εξαρτημάτων και των αγωγών των ισοδυναμικών συνδέσεων, τα απαραίτητα υλικά και μικρούλικά, οι απαιτούμενες εργασίες για την πλήρη εγκατάσταση των ισοδυναμικών συνδέσεων σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, τις Τεχνικές Προδιαγραφές, τα σχέδια και τις υποδείξεις της Επίβλεψης.

Όλα τα υλικά θα είναι Εργαστηριακά Δοκιμασμένα, σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΛΟΤ-EN 50164–2, και θα συνοδεύονται με Δελτίο Αποτελεσμάτων Δοκιμών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ και ΕΡΓΑΣΙΑ κατ' αποκοπή:

- α) Εγκατάσταση Ισοδυναμικών  
συνδέσεων Σταύλων, πλήρης  
(N985.153.1) τεμ. 1,00 x 220,00 = 220,00

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 220,00

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 220,00€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ**

(Αριθμητικώς) : **220,00€**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-297**

(ΑΤΗΕ Ν9985.153.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 43 100%

**Εγκατάσταση Ισοδυναμικών συνδέσεων Η/Μ χώρου** που περιλαμβάνει τη σύνδεση στον τοπικό ζυγό εξίσωσης δυναμικού με χρήση ειδικών εξαρτημάτων και συγκεκριμένα:

- Οι σωληνώσεις ύδρευσης κρύου και ζεστού (με αγωγούς ΝΥΑ 1χ6mm<sup>2</sup>)
- Οι σωληνώσεις κλιματισμού (με αγωγούς ΝΥΑ 1χ6mm<sup>2</sup>)
- Οι σωληνώσεις πυρόσβεσης (με αγωγούς ΝΥΑ 1χ6mm<sup>2</sup>)
- Οι σχάρες ασθενών και ισχυρών ρευμάτων με πρόβλεψη συνέχειας της αγωγιμής σύνδεσης των σχαρών όπου απαιτείται (με αγωγούς ΝΥΑ 1χ6mm<sup>2</sup>)
- Οι μεταλλικοί αεραγωγοί (με αγωγούς ΝΥΑ 1χ6mm<sup>2</sup>)
- Κάθε μεταλλική κατασκευή στο εσωτερικό του κτιρίου σύμφωνα με τις υποδείξεις της επίβλεψης (με αγωγούς ΝΥΑ 1χ6mm<sup>2</sup>)

Για τις ισοδυναμικές συνδέσεις θα γίνει χρήση ειδικών εξαρτημάτων και συγκεκριμένα:

- Για τις μεταλλικές επιφάνειες προβλέπονται σφικτήρες από ανοξείδωτο χάλυβα (ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ-62 66 008 ή ισοδύναμου)
- Για τις σχάρες προβλέπονται στηρίγματα κράματος χαλκού (ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ-61 30 035 ή ισοδύναμου)
- Για τις σωληνώσεις προβλέπονται περιλαίμια ισοδυναμικής σύνδεσης (ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ-65 26 014 ή ισοδύναμου) και ρυθμιζόμενα περιλαίμια ισοδυναμικής σύνδεσης (ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ-65 63 402 & ΕΛΕΜΚΟ-65 63 404 ή ισοδύναμου).

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των εξαρτημάτων και των αγωγών των ισοδυναμικών συνδέσεων, τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά, οι απαιτούμενες εργασίες για την πλήρη εγκατάσταση των ισοδυναμικών συνδέσεων σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, τις Τεχνικές Προδιαγραφές, τα σχέδια και τις υποδείξεις της Επίβλεψης.

Όλα τα υλικά θα είναι Εργαστηριακά Δοκιμασμένα, σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΛΟΤ-ΕΝ 50164-2, και θα συνοδεύονται με Δελτίο Αποτελεσμάτων Δοκιμών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ και ΕΡΓΑΣΙΑ κατ' αποκοπή:

- α) Εγκατάσταση Ισοδυναμικών  
συνδέσεων Η/Μ χώρου, πλήρης  
(N985.153.2) τεμ. 1,00 x 200,00 = 200,00

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 200,00

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 200,00€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΙΑΚΟΣΙΑ**

(Αριθμητικώς) : **200,00€**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-298**

(ΑΤΗΕ Ν9985.153.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 43 100%

**Εγκατάσταση Ισοδυναμικών συνδέσεων Ισογείου** που περιλαμβάνει τη σύνδεση στον τοπικό ζυγό εξίσωσης δυναμικού με χρήση ειδικών εξαρτημάτων και συγκεκριμένα:

- Οι σωληνώσεις πυρόσβεσης (με αγωγούς NYA 1x6mm<sup>2</sup>)
- Οι σωληνώσεις κλιματισμού (με αγωγούς NYA 1x6mm<sup>2</sup>)
- Οι σχάρες ασθενών και ισχυρών ρευμάτων με πρόβλεψη συνέχειας της αγωγίμης σύνδεσης των σχαρών όπου απαιτείται (με αγωγούς NYA 1x6mm<sup>2</sup>)
- Οι μεταλλικοί αεραγωγοί (με αγωγούς NYA 1x6mm<sup>2</sup>)
- Το rack της δομημένης καλωδίωσης και το τηλεφωνικό κέντρο (με αγωγούς NYA 1x6mm<sup>2</sup>)
- Κάθε μεταλλική κατασκευή στο εσωτερικό του κτιρίου σύμφωνα με τις υποδείξεις της επίβλεψης (με αγωγούς NYA 1x6mm<sup>2</sup>)

Για τις ισοδυναμικές συνδέσεις θα γίνει χρήση ειδικών εξαρτημάτων και συγκεκριμένα:

- Για τις μεταλλικές επιφάνειες προβλέπονται σφικτήρες από ανοξείδωτο χάλυβα (ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ-62 66 008 ή ισοδυνάμου)
- Για τις σχάρες προβλέπονται στηρίγματα κράματος χαλκού (ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ-61 30 035 ή ισοδυνάμου)
- Για τις σωληνώσεις προβλέπονται περιλαίμια ισοδυναμικής σύνδεσης (ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ-65 26 014 ή ισοδυνάμου) και ρυθμιζόμενα περιλαίμια ισοδυναμικής σύνδεσης (ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ-65 63 402 & ΕΛΕΜΚΟ-65 63 404 ή ισοδυνάμου).

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των εξαρτημάτων και των αγωγών των ισοδυναμικών συνδέσεων, τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά, οι απαιτούμενες εργασίες για την πλήρη εγκατάσταση των ισοδυναμικών συνδέσεων σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, τις Τεχνικές Προδιαγραφές, τα σχέδια και τις υποδείξεις της Επίβλεψης.

Όλα τα υλικά θα είναι Εργαστηριακά Δοκιμασμένα, σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΛΟΤ-ΕΝ 50164-2, και θα συνοδεύονται με Δελτίο Αποτελεσμάτων Δοκιμών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ και ΕΡΓΑΣΙΑ κατ' αποκοπή:

α) Εγκατάσταση Ισοδυναμικών συνδέσεων Ισογείου, πλήρης (Ν985.153.3) τεμ. 1,00 x 180,00 = 180,00

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 180,00

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 180,00€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **180,00€**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-299**

(ΑΤΗΕ Ν9985.153.4) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 43 100%

**Εγκατάσταση Ισοδυναμικών συνδέσεων Α' ορόφου** που περιλαμβάνει τη σύνδεση στον τοπικό ζυγό εξίσωσης δυναμικού με χρήση ειδικών εξαρτημάτων και συγκεκριμένα:

- Οι σωληνώσεις πυρόσβεσης (με αγωγούς NYA 1x6mm<sup>2</sup>)
- Οι σωληνώσεις κλιματισμού (με αγωγούς NYA 1x6mm<sup>2</sup>)
- Οι σχάρες ασθενών και ισχυρών ρευμάτων με πρόβλεψη συνέχειας της αγωγίμης σύνδεσης των σχαρών όπου απαιτείται (με αγωγούς NYA 1x6mm<sup>2</sup>)
- Οι μεταλλικοί αεραγωγοί (με αγωγούς NYA 1x6mm<sup>2</sup>)
- Κάθε μεταλλική κατασκευή στο εσωτερικό του κτιρίου σύμφωνα με τις υποδείξεις της επίβλεψης (με αγωγούς NYA 1x6mm<sup>2</sup>)

Για τις ισοδυναμικές συνδέσεις θα γίνει χρήση ειδικών εξαρτημάτων και συγκεκριμένα:

- Για τις μεταλλικές επιφάνειες προβλέπονται σφικτήρες από ανοξείδωτο χάλυβα (ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ-62 66 008 ή ισοδυνάμου)
- Για τις σχάρες προβλέπονται στηρίγματα κράματος χαλκού (ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ-61 30 035 ή ισοδυνάμου)
- Για τις σωληνώσεις προβλέπονται περιλαίμια ισοδυναμικής σύνδεσης (ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ-65 26 014 ή ισοδυνάμου) και ρυθμιζόμενα περιλαίμια ισοδυναμικής σύνδεσης (ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ-65 63 402 & ΕΛΕΜΚΟ-65 63 404 ή ισοδυνάμου).

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των εξαρτημάτων και των αγωγών των ισοδυναμικών συνδέσεων, τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά, οι απαιτούμενες εργασίες για την πλήρη εγκατάσταση των ισοδυναμικών συνδέσεων σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, τις Τεχνικές Προδιαγραφές, τα σχέδια και τις υποδείξεις της Επίβλεψης.

Όλα τα υλικά θα είναι Εργαστηριακά Δοκιμασμένα, σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΛΟΤ-ΕΝ 50164-2, και θα συνοδεύονται με Δελτίο Αποτελεσμάτων Δοκιμών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ και ΕΡΓΑΣΙΑ κατ' αποκοπή:

α) Εγκατάσταση Ισοδυναμικών συνδέσεων Α' ορόφου, πλήρης (Ν985.153.4) τεμ. 1,00 x 160,00 = 160,00

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 160,00

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 160,00€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **160,00€**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-300**

(ΑΤΗΕ Ν9985.153.5) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 43 100%

**Εγκατάσταση Ισοδυναμικών συνδέσεων Ηλεκτροστασίου (κεντρικός ισοδυναμικός ζυγός)** που περιλαμβάνει τη σύνδεση στον κεντρικό ζυγό εξίσωσης δυναμικού με χρήση ειδικών εξαρτημάτων και συγκεκριμένα:

- Η αναμονή από το τρίγωνο γείωσης με χάλκινο επικασσιτερωμένο πολύκλωνο αγωγό Cu/eSN-1x35mm<sup>2</sup> που τιμολογείται χωριστά
- Ο κύριος αγωγός προστασίας από το Γενικό Πίνακα με καλώδιο NYΥ1x35mm<sup>2</sup> που τιμολογείται χωριστά
- Οι σωληνώσεις κλιματισμού (με αγωγούς NYA 1x6mm<sup>2</sup>)
- Οι σχάρες ασθενών και ισχυρών ρευμάτων με πρόβλεψη συνέχειας της αγωγιμής σύνδεσης των σχαρών όπου απαιτείται (με αγωγούς NYA 1x6mm<sup>2</sup>)
- Οι μεταλλικοί αεραγωγοί (με αγωγούς NYA 1x6mm<sup>2</sup>)
- Κάθε μεταλλική κατασκευή σύμφωνα με τις υποδείξεις της επίβλεψης (με αγωγούς NYA 1x6mm<sup>2</sup>)

Για τις ισοδυναμικές συνδέσεις θα γίνει χρήση ειδικών εξαρτημάτων και συγκεκριμένα:

- Για τις μεταλλικές επιφάνειες προβλέπονται σφικτήρες από ανοξείδωτο χάλυβα (ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ-62 66 008 ή ισοδυνάμου)
- Για τις σχάρες προβλέπονται στηρίγματα κράματος χαλκού (ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ-61 30 035 ή ισοδυνάμου)

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των εξαρτημάτων και των αγωγών των ισοδυναμικών συνδέσεων, τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά, οι απαιτούμενες εργασίες για την πλήρη εγκατάσταση των ισοδυναμικών συνδέσεων σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, τις Τεχνικές Προδιαγραφές, τα σχέδια και τις υποδείξεις της Επίβλεψης.

Όλα τα υλικά θα είναι Εργαστηριακά Δοκιμασμένα, σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΛΟΤ-ΕΝ 50164-2, και θα συνοδεύονται με Δελτίο Αποτελεσμάτων Δοκιμών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ και ΕΡΓΑΣΙΑ κατ' αποκοπή:

- α) Εγκατάσταση Ισοδυναμικών  
συνδέσεων Ηλεκτροστασίου  
(κεντρικός ισοδυναμικός ζυγός), πλήρης  
(N985.153.5) τεμ. 1,00 x 250,00 = 250,00

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 250,00

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 250,00€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **250,00€**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-301**

(ΑΤΗΕ Ν9985.160.4) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 45 100%

#### **Εγκατάσταση αλεξικέρανου εκπομπής πρώιμου οχetőυ επί ανακλινόμενου χαλύβδινου ιστού 14m**

Κεφαλή αλεξικέρανου εκπομπής πρώιμου οχetőυ Pulsar 60 με οπτική ένδειξη (ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6022160 ή ισοδύναμου) επί ιστού εδάφους.

Η κεφαλή συνοδεύεται από το ανοξειδωτο στέλεχος (ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6411005 ή ισοδύναμου) και την ανοξειδωτη ακίδα (ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6411008 ή ισοδύναμου )

Η κεφαλή θα τοποθετηθεί επί ιστού εδάφους ύψους 14m (ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ 60 02 014 ή ισοδύναμου).

Ο ιστός είναι χαλύβδινος σωληνωτός, τηλεσκοπικός, εν θερμώ επιψευδαργυρωμένος, φλαντζωτού τύπου και κατακλινόμενος.

Ο ιστός θα στηριχθεί σε κατάλληλη μεταλλική βάση βαρέως τύπου (ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ 60 13 400 ή ισοδύναμου) η οποία θα εγκιβωτισθεί σε σκυρόδεμα εντός ορύγματος διαστάσεων περίπου 2,5m μήκους, 1m πλάτους και 1,5m βάθους. Εντός του σκυροδέματος της βάσης του ιστού και σε βάθος περίπου 20cm από την τελική επιφάνεια αυτής, θα τοποθετηθεί πλαίσιο σχήματος τετραγώνου από σιδηρό οπλισμό Φ16mm, στο κέντρο του οποίου θα τοποθετηθεί η βάση του ιστού. Κάθε τεμάχιο του οπλισμού θα έχει μήκος περίπου 1m, ενώ η σύνδεση κάθε ζεύγους αυτών, προς σχηματισμό του τετράγωνου πλαισίου, θα γίνεται περίπου στα 80cm.

Ο αγωγός καθόδου για την όδευση του κεραυνικού ρεύματος από την κεφαλή του αλεξικέρανου στο σύστημα γείωσης, αποτελείται εν μέρει από τον ιστό στήριξης του αλεξικέρανου και χάλκινο αγωγό διατομής Ø8mm, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η ηλεκτρική συνέχεια της καθόδου.

Όλα τα υλικά και τα εξαρτήματα από τα οποία αποτελείται η κάθε κάθοδος (αγωγός καθόδου, στηρίγματα, λυόμενος σύνδεσμος) θα πρέπει να ικανοποιούν πλήρως τις απαιτήσεις των Ευρωπαϊκών Προτύπων ΕΛΟΤ EN 50164-1 και ΕΛΟΤ EN 50164-2.

Για το διασκορπισμό του κεραυνικού ρεύματος στο έδαφος θα τοποθετηθεί εντός της βάσης από σκυρόδεμα χαλύβδινος θερμά επιψευδαργυρωμένος γειωτής "Ε" (ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6301000 ή ισοδύναμου)

Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του συστήματος γείωσης (ηλεκτρόδια γείωσης, αγωγός γείωσης, σφικτήρες ηλεκτροδίων, φρεάτια κτλ) θα πρέπει να ικανοποιούν πλήρως τις απαιτήσεις των Ευρωπαϊκών Προτύπων ΕΛΟΤ EN 50164-1 και ΕΛΟΤ EN 50164-2.

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των υλικών, εξαρτημάτων, των αγωγών, γειωτών, η εκσκαφή, απαιτούμενες σκυροδετήσεις, τα απαραίτητα υλικά και μικρολικά, οι απαιτούμενες εργασίες για την πλήρη εγκατάσταση του Αλεξικέρανου, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, τις Τεχνικές Προδιαγραφές, τα σχέδια και τις υποδείξεις της Επίβλεψης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ και ΕΡΓΑΣΙΑ κατ' αποκοπή:

- α) Εγκατάσταση αλεξικέρανου εκπομπής  
πρώιμου οχetőυ επί ανακλινόμενου

χαλύβδινου ιστού 14m, πλήρης  
(N985.160.4) τεμ. 1,00 x 15.000,00 = 15.000,00

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 15.000,00

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 15.000,00€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ**  
(Αριθμητικώς) : **15.000,00€**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-302**

(ΑΤΗΕ Ν9051.8.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 63 100%

**Ανελκυστήρας ηλεκτροδραυλικός, άνευ μηχανοστασίου, 8 ατόμων, 4 στάσεων, με φέρουσα κατασκευή του φρεατίου από δοκούς αλουμινίου, με θύρες φρέατος και θαλάμου με μεγάλο παράθυρο από υαλοπίνακα triplex και επένδυση θαλάμου ινοχ satine οι δύο πλευρές και η τρίτη πανοραμική με υαλοπίνακα triplex και με μάτια φρεατίου προς το διάδρομο Α' και Β' ορόφων με υαλοπίνακα triplex.**

Ανελκυστήρας ηλεκτροδραυλικός, άνευ μηχανοστασίου, 8 ατόμων, 4 στάσεων, χαρακτηριστικών και αποδόσεων όπως με λεπτομέρεια περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή, Προδιαγραφές και τα Σχέδια της μελέτης, με φέρουσα κατασκευή του φρεατίου που θα αποτελείται από δοκούς αλουμινίου επαρκούς αντοχής, βαμμένους ηλεκτροστατικά σε χρώμα MAT-SILVER (RAL9006) για να εξασφαλιστεί η απαιτούμενη αντοχή σε διαβρώσεις, δηλαδή προμήθεια όλων των απαιτούμενων μηχανημάτων, συσκευών, μηχανισμών, διατάξεων, υλικών κλπ. όπως αναφέρονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές και σύμφωνα με την Αρχιτεκτονική μελέτη (πρόσθετες οικοδομικές εργασίες, επενδύσεις φρέατος, ηλεκτρική τροφοδότηση συμπεριλαμβανομένου και του ηλεκτρικού πίνακα, αντλία λαδιού, δεξαμενή λαδιού, θάλαμος, ηλεκτρολογική εγκατάσταση, κοντρόλ, χειρισμός, διατάξεις ασφάλειας, σύστημα απεγκλωβισμού με μπουτόν στον θάλαμο κλπ.) και πλήρη εγκατάσταση του ανελκυστήρα μέχρι πλήρης και κανονικής λειτουργίας, συμπεριλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων μικροϋλικών και με τις δοκιμές για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

*Ενδεικτικός τύπος: MaisonLIFT της KLEEMAN ή ισοδύναμος*

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ και ΕΡΓΑΣΙΑ κατ' αποκοπή:

α) Ανελκυστήρας ηλεκτροδραυλικός  
άνευ μηχανοστασίου, 8 ατόμων,  
4 στάσεων, με φέρουσα κατασκευή  
του φρεατίου από δοκούς αλουμινίου,  
πλήρης  
(N909.8.1) τεμ. 1,00 x 33.000,00 = 33.000,00

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 33.000,00

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 33.000,00€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ**  
(Αριθμητικώς) : **33.000,00€**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-303**

(ΑΤΗΕ 8826.3.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 49 100%

**Ρευματοδότης χωνευτός, SCHUKO, έντασης 16Α, με το κουτί,** δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, μικροϋλικά, εγκατάσταση και σύνδεση, παραδομένος σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Ρευματοδότης χωνευτός, SCHUKO, έντασης 16Α

(831.3.2) τεμ.  $1,00 \times 1,90 = 1,90$

β) Κουτί και μικροϋλικά 0,1 του (α)

$0,10 \times 1,90 = 0,19$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η  $0,35 \times 19,87 = 6,95$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 9,04

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 9,04 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **9,04 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-304**

(ΑΤΗΕ Ν8826.3.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 49 100%

**Ρευματοδότης χωνευτός, SCHUKO, έντασης 16Α, με ανοξείδωτο καπάκι, με το κουτί,** δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, μικροϋλικά, εγκατάσταση και σύνδεση, παραδομένος σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Ρευματοδότης χωνευτός, SCHUKO, έντασης 16Α, με ανοξείδωτο καπάκι

(Ν831.3.2) τεμ.  $1,00 \times 10,00 = 10,00$

β) Κουτί και μικροϋλικά 0,1 του (α)

$0,10 \times 10,00 = 1,00$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η  $0,35 \times 19,87 = 6,95$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 17,95

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 17,95 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **17,95 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-305**

(ΑΤΗΕ 8827.1.70) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 49 100%

**Ρευματοδότης στεγανός, ορατός, SCHUKO, με καπάκι και κυτίο εντάσεως 16Α,** Ρευματοδότης στεγανός πλήρης δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών προσκόμιση επί τόπου του έργου και εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Ρευματοδότης στεγανός ορατός, SCHUKO, με

καπάκι και κυτίο εντάσεως 16Α,  
(N831.15.70) τεμ.  $1,00 \times 7,00 = 7,00$   
β) Κουτί και μικροϋλικά 0,05 του (α)  
 $0,05 \times 7,00 = 0,35$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η  $0,25 \times 19,87 = 4,97$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 12,32

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 12,32 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **12,32 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-306**

(ΑΤΗΕ 8825.5.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 49 100%

**Ρευματοδότης τριφασικός με ουδέτερο και επαφή γείωσης 380/220V, έντασης 16Α,** πλήρης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, μικροϋλικά, εγκατάσταση και σύνδεση, παραδομένος σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Ρευματοδότης, τριφασικός, με  
ουδέτερο και επαφή γείωσης 380/220 V,  
έντασης 16 A  
(831.5.1) τεμ.  $1,00 \times 7,00 = 7,00$   
β) Μικροϋλικά, 0,1 του (α)  
 $0,10 \times 7,00 = 0,70$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η  $0,20 \times 19,87 = 3,97$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 11,67

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 11,67 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **11,67 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-307**

(ΑΤΗΕ 8885.31.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 53 100%

**Διακόπτης απομόνωσης φορτίου, περιστροφικός, εντός στεγανού κουτιού προστασίας IP65,** πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια διακόπτη και κουτιού (συναρμολογημένα εργοστασιακά), προσκόμιση επί τόπου του έργου και εργασία εγκατάσταση, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Διακόπτης απομόνωσης φορτίου, εντός  
στεγανού κουτιού προστασίας IP65, πλήρης  
(N852.31.1) τεμ.  $1,00 \times 26,00 = 26,00$   
β) Μικροϋλικά, 0,02 του (α)  
 $0,020 \times 26,00 = 0,52$



ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 1,30 x 19,87 = 25,83  
β) Βοηθός (002) Η 1,30 x 16,84 = 21,89

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 74,24

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 74,24 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **74,24 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-308**

(ΑΤΗΕ Ν8801.11.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 49 100%

**Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο με το κουτί, εντάσεως 10Α, τάσεως 250V απλός μονοπολικός**

Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο με το κουτί, πλήρες δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση επί τόπου του έργου, εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο με το κουτί, εντάσεως 10Α, τάσεως 250 V απλός μονοπολικός (N826.11.1) τεμ. 1,00 x 10,00 = 10,00  
β) Κουτί και μικροϋλικά, 0,02 του (α)  
0,020 x 10,00 = 0,20

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0,15 x 19,87 = 2,98

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 13,18

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 13,18 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **13,18 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-309**

(ΑΤΗΕ Ν8801.11.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 49 100%

**Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο με το κουτί, εντάσεως 10Α, τάσεως 250V διπλός μονοπολικός**

Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο με το κουτί, πλήρες δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση επί τόπου του έργου, εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο με το κουτί, εντάσεως 10Α, τάσεως 250 V διπλός μονοπολικός (N826.11.2) τεμ. 1,00 x 13,00 = 13,00  
β) Κουτί και μικροϋλικά, 0,02 του (α)

$$0,020 \times 13,00 = 0,26$$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η  $0,15 \times 19,87 = 2,98$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 16,24

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 16,24 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **16,24 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-310**

(ΑΤΗΕ Ν8802.11.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 49 100%

#### **Διακόπτης χωνευτός ή επίτοιχος στεγανός με πλήκτρο με το κουτί, εντάσεως 10Α, τάσεως 250V απλός μονοπολικός**

Διακόπτης χωνευτός ή επίτοιχος στεγανός με πλήκτρο με το κουτί, πλήρες δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση επί τόπου του έργου, εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Διακόπτης χωνευτός η επίτοιχος στεγανός με πλήκτρο με το κουτί, εντάσεως 10Α, τάσεως 250 V απλός μονοπολικός (N826.12.1) τεμ.  $1,00 \times 14,00 = 14,00$

β) Κουτί και μικροϋλικά, 0,02 του (α)  
 $0,020 \times 10,00 = 0,28$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η  $0,15 \times 19,87 = 2,98$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 17,26

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 17,26 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **17,26 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-311**

(ΑΤΗΕ Ν8969.21.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 62 100%

**Ανιχνευτής παρουσίας ατόμων και φωτεινότητας**, πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση επί τόπου του έργου και εργασία σύνδεσης, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Ανιχνευτής παρουσίας ατόμων και φωτεινότητας, πλήρης (N869.29.1) τεμ.  $1,00 \times 60,00 = 60,00$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,30 x 19,87 = 5,96

β) Βοηθός (002) Η 0,30 x 16,84 = 5,05

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 71,01

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 71,01 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΟ**

(Αριθμητικώς) : **71,01 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-312**

(ΑΤΗΕ Ν8177.12.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 14 100%

**Ηλεκτρική συσκευή στεγνώματος χεριών**, με θερμαντικό στοιχείο (ηλεκτρική αντίσταση) ισχύος 2KW και φουσητήρα μέγιστης παροχής αέρα 2M3/MIN, πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση, σύνδεση με το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Ηλεκτρική συσκευή στεγνώματος χεριών

πλήρης αυξημ. κατά 2% για

μικροϋλικά.

(Ν645.12.1) τεμ 1,020 x 175,00 = 178,50

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 1,00 x 19,87 = 19,87

β) Βοηθός (002) Η 1,00 x 16,84 = 16,84

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 215,21

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 215,21 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **215,21 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-313**

(ΑΤΗΕ Ν874311.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 42 100%

**Κεφαλή λήψης ενδοδαπέδιας διανομής (χαλύβδινου οχετού), 4 ρευματοδοτών περιλαμβανομένου και του χαλύβδινου φρεατίου εγκατάστασής της**

Κεφαλή λήψης ενδοδαπέδιας διανομής (χαλύβδινου οχετού), 4 ρευματοδοτών περιλαμβανομένου και του χαλύβδινου φρεατίου εγκατάστασής της, πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή κεφαλή και μικροϋλικά στον τόπο του έργου και εργασία για την πλήρη εγκατάσταση και σύνδεση. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η αξία των ρευματοδοτών

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Κεφαλή λήψης ενδοδαπέδιας διανομής (χαλύβδινου οχετού), 4 ρευματοδοτών περιλαμβανομένου και του χαλύβδινου φρεατίου εγκατάστασής της, πλήρης (N805.11.1) τεμ 1,00 x 150,00 = 150,00  
β) Μικροϋλικά, 0,03 του (α)  
0,030 x 150,00 = 4,50

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 1,00 x 19,87 = 19,87  
β) Βοηθός (002) Η 1,00 x 16,84 = 16,84

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 191,21

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 191,21 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **191,21 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-314**

(ΑΤΗΕ Ν8931.11.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 49 100%

#### **Αισθητήριο φωτεινότητας εσωτερικού χώρου**

Αισθητήριο φωτεινότητας εσωτερικού χώρου, για παρακολούθησης φωτεινότητας σε συγκεκριμένη περιοχή και αποστολή πληροφορίας στο bus, ενδεικτικού τύπου SIEMENS 5WG1 255-2DB21 ή ισοδύναμου, αποτελούμενο από την βασική συσκευή, τον αισθητήρα, και το καλώδιο σύνδεσης του αισθητήρα με τη βασική συσκευή (μήκους 2m), πλήρες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Ενδεικτικός τύπος SIEMENS 5WG1 255-2DB21 ή ισοδύναμος

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Αισθητήρας φωτεινότητας εσωτερικού χώρου, για την παρακολούθηση της φωτεινότητας σε συγκεκριμένη περιοχή και αποστολή της πληροφορίας στο bus, ενδεικτικού τύπου SIEMENS 5WG1 255-2DB21 ή ισοδύναμου, πλήρης (N861.11.1) τεμ. 1,00 x 180,00 = 180,00  
β) Μικροϋλικά, 0.1 του (α)  
0,10 x 180,00 = 18,00

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 1,00 x 19,87 = 19,87  
β) Βοηθός (002) Η 1,00 x 16,84 = 16,84

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 234,71

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 234,71 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **234,71 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-315**

(ΑΤΗΕ Ν8931.12.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 49 100%

### **Αισθητήριο φωτεινότητας εξωτερικού χώρου**

Αισθητήριο εξωτερικού χώρου, πολλαπλών λειτουργιών (για ανίχνευση της φωτεινότητας και της θερμοκρασίας), συστήματος instabus, ενδεικτικού τύπου SIEMENS AP 254 ή ισοδύναμου, πλήρες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Ενδεικτικός τύπος SIEMENS AP254 ή ισοδύναμος

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Αισθητήρας εξωτερικού χώρου, πολλαπλών λειτουργιών (ανιχνεύει τη φωτεινότητα και τη θερμοκρασία), συστήματος instabus, ενδεικτικού τύπου SIEMENS AP 254 ή ισοδύναμου, πλήρης (N861.12.1) τεμ.  $1,00 \times 393,00 = 393,00$   
β) Μικροϋλικά, 0,1 του (α)  
 $0,100 \times 393,00 = 39,30$

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H  $1,00 \times 19,87 = 19,87$   
β) Βοηθός (002) H  $1,00 \times 16,84 = 16,84$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 469,01

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 469,01 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **469,01 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-316**

(ΑΤΗ Ν8931.21.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 49 100%

#### **Οθόνη ενδείξεων και διαχείρισης φωτισμού για τοποθέτηση σε bus-προσαρμοστή**

Οθόνη ενδείξεων και διαχείρισης φωτισμού για τοποθέτηση σε bus-προσαρμοστή, ενδεικτικού τύπου SIEMENS UP-588 ή ισοδύναμου, αποτελούμενη από οθόνη υγρών κρυστάλλων, πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Στην τιμή περιλαμβάνεται και ετήσιος προγραμματιζόμενος χρονοδιακόπτης ενδεικτικού τύπου HAGER EE-181 ή ισοδύναμου

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Οθόνη ενδείξεων και διαχείρισης φωτισμού για τοποθέτηση σε bus-προσαρμοστή, ενδεικτικού τύπου SIEMENS UP-588 ή ισοδύναμου, πλήρης περιλαμβανομένου και ετήσιου προγραμματιζόμενου χρονοδιακόπτη ενδεικτικού τύπου HAGER EE-181 ή ισοδύναμου (N861.22.1) τεμ.  $1,00 \times 1.900,00 = 1.900,00$   
β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)  
 $0,05 \times 1.900,00 = 95,00$

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H  $2,00 \times 19,87 = 39,74$   
β) Βοηθός (002) H  $2,00 \times 16,84 = 33,68$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 2.068,43

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 2.068,43 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **2.068,43 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-317**

(ΑΤΗΕ Ν8931.32.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 49 100%

#### **Τηλεχειριστήριο υπερύθρων, για ασύρματο έλεγχο καταναλώσεων μέσω τηλεγραφημάτων bus.**

Τηλεχειριστήριο υπερύθρων, για ασύρματο έλεγχο καταναλώσεων μέσω τηλεγραφημάτων bus, ενδεικτικού τύπου SIEMENS S425/72 ή ισοδύναμου, με δυνατότητα ελέγχου διαφορετικών ομάδων καταναλώσεων, πλήρες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

#### ΥΛΙΚΑ:

α) Τηλεχειριστήριο υπερύθρων, για τον ασύρματο έλεγχο καταναλώσεων μέσω τηλεγραφημάτων bus, ενδεικτικού τύπου SIEMENS S425/72 ή ισοδύναμου, πλήρες  
(N861.32.1) τεμ. 1,00 x 120,00 = 120,00

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 1,00 x 19,87 = 19,87  
β) Βοηθός (002) Η 1,00 x 16,84 = 16,84

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 156,71

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 156,71€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **156,71 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-318**

(ΑΤΗΕ Ν8931.32.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 49 100%

#### **Δέκτης/Αποκωδικοποιητής υπερύθρων (IR) bus.**

Δέκτης/Αποκωδικοποιητής υπερύθρων (IR), καταναλώσεων μέσω τηλεγραφημάτων bus, ενδεικτικού τύπου SIEMENS S 450/3 ή ισοδύναμου, πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

#### ΥΛΙΚΑ:

α) Δέκτης/αποκωδικοποιητής υπερύθρων,

καταναλώσεων μέσω τηλεγραφημάτων bus,  
ενδεικτικού τύπου SIEMENS S450/3 ή ισοδύναμου,  
πλήρης  
(N861.32.2) τεμ. 1,00 x 220,00 = 220,00  
β) Μικροϋλικά, 0,10 του (α)  
0,10 x 220,00 = 22,00

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 1,00 x 19,87 = 19,87  
β) Βοηθός (002) Η 1,00 x 16,84 = 16,84

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 278,71

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 278,71€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **278,71 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-319**

(ΑΤΗΕ Ν8931.34.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 49 100%

**Προγραμματισμός και θέση λειτουργίας συστήματος instabus**

Προγραμματισμός και θέση λειτουργίας συστήματος instabus, από εξειδικευμένο προσωπικό της προμηθεύτριας εταιρείας, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, με τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία προγραμματισμού, εκκίνησης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Προγραμματισμός και θέση λειτουργίας,  
ανοιγμένα σε ώρες

α) Τεχνίτης (003) Η 30,00 x 19,87 = 596,10  
β) Βοηθός (002) Η 30,00 x 16,84 = 502,20

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 1.101,30

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 1.101,30€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΧΙΛΙΑ ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **1.101,30 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-320**

(ΑΤΗΕ Ν8957.12.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 56 100%

**Ερμάριο βελτίωσης συντελεστού ισχύος, ονομαστικής τάσης 400V, 50Hz, τριφασικής λειτουργίας, 5 βημάτων 5 βαθμίδων σε ζεύξη 1/1/1.., συνολικής απόδοσης ισχύος 32,5KVAR σε συστοιχία 5x6,50KVAR, ενδεικτικού τύπου της σειράς Harmony της Schneider Electric ή ισοδύναμου, που θα περιλαμβάνει επίτοιχο πίνακα αντιστάθμισης, πυκνωτές ισχύος μεταλλικού συνθετικού φιλμ, ονομαστικής τάσεως τουλάχιστον 450V, του ίδιου τύπου, διακόπτες φορτίου, γενικές ασφάλειες, επιμέρους ασφάλειες πυκνωτών με τηκτό gG κατά IEC EN 269 με επιλεκτική συνεργασία τους με το κεντρικό όργανο προστασίας της γραμμής, διατάξεις εκφόρτισης, ενδεικτικές**

λυχνίες, αυτόματο ρυθμιστή αέργου ισχύος, κατάλληλα **φίλτρα αρμονικών**, πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση με τα απαραίτητα καλώδια και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Ερμάριο βελτίωσης συντελεστού ισχύος,  
5 βημάτων 5 βαθμίδων σε ζεύξη 1/1/1.,  
συνολικής απόδοσης ισχύος 32,5KVAR,  
σε συστοιχία 5x6,50KVAR, με φίλτρα αρμονικών,  
ενδεικτικού τύπου της σειράς Harmony,  
της Schneider Electric ή ισοδυνάμου  
πλήρης με τα όργανά του  
(N866.12.3) τεμ 1,00 x 4.100,00 = 4.100,00  
β) Μικροϋλικά, 0,02 του (α)  
0,020 x 4.100,00 = 82,00

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 3,00 x 19,87 = 59,40  
β) Βοηθός (002) Η 3,00 x 16,84 = 50,52

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 4.291,92

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ :4.291,92 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ  
ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **4.291,92 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-321**

(ΑΤΗΕ Ν8960.24.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 62 100%

**Σύστημα αδιάλειπτης λειτουργίας (U.P.S.), ηλεκτρικής ενέργειας, μονοφασικής εισόδου και μονοφασικής εξόδου, ισχύος εξόδου 3KVA με διάρκεια αυτονομίας 10min**

Σύστημα αδιάλειπτης λειτουργίας (U.P.S.), ηλεκτρικής ενέργειας, μονοφασικής εισόδου και μονοφασικής εξόδου, ισχύος εξόδου 3KVA με διάρκεια αυτονομίας 10min, με τους συσσωρευτές, τις βοηθητικές συσκευές και όργανα ελέγχου, τηλεσήμανσης και συναγερού και με όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά, και με τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, όργανα μέτρησης κλπ.), σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Σύστημα αδιάλειπτης παροχής (U.P.S.)  
ηλεκτρικής ενέργειας, πλήρες, μονοφασικής  
εισόδου και μονοφασικής εξόδου, ισχύος  
εξόδου 3KVA αυτονομίας 10min  
(N867.24.1) τεμ. 1,00 x 650,00 = 650,00

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 3,00 x 19,87 = 59,40  
β) Βοηθός (002) Η 3,00 x 16,84 = 50,52

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 759,92



ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ: 759,92 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **759,92 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-322**

(ΑΤΗΕ Ν8840.31.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 52 100%

**Γενικός Ηλεκτρικός Πίνακας αυτοσπόμενος, βαθμού προστασίας IP43, 15 αναχωρήσεων**, πλήρης, σύμφωνα με τα μονογραμμικά διαγράμματα πινάκων, την Τεχνική Περιγραφή και τις Προδιαγραφές της μελέτης, με όλα τα όργανα διακοπής, ελέγχου, προστασίας και μετρήσεων (όπως διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες, ρελέ διαφυγής, διατάξεις διαφορικής και αντικεραυνικής προστασίας, κλπ), με τα απαραίτητα στηρίγματα, τις μπάρες χαλκού, τις οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, τους ακροδέκτες καλωδιώσεων εσωτερικής συνδεσμολογίας, την εσωτερική συνδεσμολογία, τις βαφές κλπ. μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια ηλεκτρικού πίνακα με πλήρη ηλεκτρολογική εξάρτηση συγκροτημένου σε ενιαίο σύνολο, μεταφορά επί τόπου του έργου και εργασία εγκατάστασης του πίνακα, σύνδεση των εισερχόμενων και απερχόμενων γραμμών, μετά των μικροϋλικών στήριξης και σύνδεσης, καθώς και κάθε εργασία και δαπάνη για την δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Γενικός Ηλεκτρικός Πίνακας αυτοσπόμενος  
βαθμού προστασίας IP43, 15 αναχωρήσεων  
πλήρης με τα όργανά του  
(Ν835.31.1) τεμ 1,00 x 4.800,00 = 4.800,00  
β) Μικροϋλικά, 0,02 του (α)  
0,020 x 4.800,00 = 96,00

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 8,00 x 19,87 = 158,96  
β) Βοηθός (002) Η 8,00 x 16,84 = 137,42

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 5.192,38

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 5.192,38 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **5.192,38 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-323**

(ΑΤΗΕ Ν8840.31.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 52 100%

**Ηλεκτρικός Πίνακας Σταύλων μεταλλικός χωνευτός με μεταλλική πόρτα και κλειδί, βαθμού προστασίας IP31, 30 αναχωρήσεων**, πλήρης, σύμφωνα με τα μονογραμμικά διαγράμματα πινάκων, την Τεχνική Περιγραφή και τις Προδιαγραφές της μελέτης, με όλα τα όργανα διακοπής, ελέγχου, προστασίας και μετρήσεων (όπως διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες, ρελέ διαφυγής, διατάξεις διαφορικής και αντικεραυνικής προστασίας, κλπ), με τα απαραίτητα στηρίγματα, τις μπάρες χαλκού, τις οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, τους ακροδέκτες καλωδιώσεων εσωτερικής συνδεσμολογίας, την εσωτερική συνδεσμολογία, τις βαφές κλπ. μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια ηλεκτρικού πίνακα με πλήρη ηλεκτρολογική εξάρτηση συγκροτημένου σε ενιαίο σύνολο, μεταφορά επί τόπου του έργου και εργασία εγκατάστασης του πίνακα, σύνδεση των εισερχόμενων και απερχόμενων γραμμών, μετά των μικροϋλικών στήριξης και σύνδεσης, καθώς και κάθε εργασία και

δαπάνη για την δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η προμήθεια, η εγκατάσταση και η σύνδεση dimmer για τον έλεγχο των ωτιστικών τύπου "φανάρι"

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Ηλεκτρικός Πίνακας Σταύλων  
μεταλλικός χωνευτός με μεταλλική πόρτα  
και κλειδί, βαθμού προστασίας IP31,  
30 αναχωρήσεων  
πλήρης με τα όργανά του  
(N835.31.2) τεμ 1,00 x 1.200,00 = 1.200,00  
β) Μικροϋλικά, 0,02 του (α)  
0,020 x 1.2000,00 = 24,00

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 3,00 x 19,87 = 59,61  
β) Βοηθός (002) Η 3,00 x 16,84 = 50,52

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 1.334,13

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 1.334,13 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΧΙΛΙΑ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **1.334,13€**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-324**

(ΑΤΗΕ Ν8840.31.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 52 100%

**Ηλεκτρικός Πίνακας UPS μεταλλικός επίτοιχος με μεταλλική πόρτα και κλειδί, βαθμού προστασίας IP43, 15 αναχωρήσεων**, πλήρης, σύμφωνα με τα μονογραμμικά διαγράμματα πινάκων, την Τεχνική Περιγραφή και τις Προδιαγραφές της μελέτης, με όλα τα όργανα διακοπής, ελέγχου, προστασίας και μετρήσεων (όπως διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες, ρελέ διαφυγής, διατάξεις διαφορικής και αντικεραυνικής προστασίας, κλπ), με τα απαραίτητα στηρίγματα, τις μπάρες χαλκού, τις σπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, τους ακροδέκτες καλωδιώσεων εσωτερικής συνδεσμολογίας, την εσωτερική συνδεσμολογία, τις βαφές κλπ. μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια ηλεκτρικού πίνακα με πλήρη ηλεκτρολογική εξάρτηση συγκροτημένου σε ενιαίο σύνολο, μεταφορά επί τόπου του έργου και εργασία εγκατάστασης του πίνακα, σύνδεση των εισερχόμενων και απερχόμενων γραμμών, μετά των μικροϋλικών στήριξης και σύνδεσης, καθώς και κάθε εργασία και δαπάνη για την δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Ηλεκτρικός Πίνακας UPS  
μεταλλικός επίτοιχος με μεταλλική πόρτα  
και κλειδί, βαθμού προστασίας IP43,  
15 αναχωρήσεων  
πλήρης με τα όργανά του  
(N835.31.3) τεμ 1,00 x 450,00 = 450,00  
β) Μικροϋλικά, 0,02 του (α)  
0,020 x 450,00 = 9,00

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 1,20 x 19,87 = 23,64  
β) Βοηθός (002) Η 1,20 x 16,84 = 20,21

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 505,85

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 505,85€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **505,85 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-325**

(ΑΤΗΕ Ν8840.31.4) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 52 100%

**Ηλεκτρικός Πίνακας Κλιματισμού, μεταλλικός τύπου πύλλαρ με μεταλλική πόρτα και κλειδί, βαθμού προστασίας IP56, 6 αναχωρήσεων**, πλήρης, σύμφωνα με τα μονογραμμικά διαγράμματα πινάκων, την Τεχνική Περιγραφή και τις Προδιαγραφές της μελέτης, με όλα τα όργανα διακοπής, ελέγχου, προστασίας και μετρήσεων (όπως διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες, ρελέ διαφυγής, διατάξεις διαφορικής και αντικεραυνικής προστασίας, κλπ), με τα απαραίτητα στηρίγματα, τις μπάρες χαλκού, τις οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, τους ακροδέκτες καλωδιώσεων εσωτερικής συνδεσμολογίας, την εσωτερική συνδεσμολογία, τις βαφές κλπ. μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια ηλεκτρικού πίνακα με πλήρη ηλεκτρολογική εξάρτηση συγκροτημένου σε ενιαίο σύνολο, μεταφορά επί τόπου του έργου και εργασία εγκατάστασης του πίνακα, σύνδεση των εισερχόμενων και απερχόμενων γραμμών, μετά των μικροϋλικών στήριξης και σύνδεσης, καθώς και κάθε εργασία και δαπάνη για την δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία. Στην τιμή περιλαμβάνεται ο επιτηρητής φάσεων δικτύου και η κατασκευή βάσης έδρασης από μπετόν.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Ηλεκτρικός Πίνακας Κλιματισμού,  
μεταλλικός τύπου πύλλαρ με μεταλλική πόρτα  
και κλειδί, βαθμού προστασίας IP56,  
6 αναχωρήσεων  
πλήρης με τα όργανά του  
(N835.31.4) τεμ 1,00 x 1.450,00 = 1.450,00  
β) Μικροϋλικά, 0,02 του (α)  
0,020 x 1.450,00 = 29,00

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 4,00 x 19,87 = 79,48  
β) Βοηθός (002) Η 4,00 x 16,84 = 67,36

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 1.625,84

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 1.625,84 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΧΙΛΙΑ ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ**  
**ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **1.625,84 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-326**

(ΑΤΗΕ Ν8840.31.5) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 52 100%

**Ηλεκτρικός Πίνακας Περιβάλλοντα χώρου, μεταλλικός τύπου πίλλαρ με μεταλλική πόρτα και κλειδί, βαθμού προστασίας IP56, 20 αναχωρήσεων**, πλήρης, σύμφωνα με τα μονογραμμικά διαγράμματα πινάκων, την Τεχνική Περιγραφή και τις Προδιαγραφές της μελέτης, με όλα τα όργανα διακοπής, ελέγχου, προστασίας και μετρήσεων (όπως διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες, ρελέ διαφυγής, διατάξεις διαφορικής και αντικεραυνικής προστασίας, κλπ), με τα απαραίτητα στηρίγματα, τις μπάρες χαλκού, τις οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, τους ακροδέκτες καλωδιώσεων εσωτερικής συνδεσμολογίας, την εσωτερική συνδεσμολογία, τις βαφές κλπ. μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια ηλεκτρικού πίνακα με πλήρη ηλεκτρολογική εξάρτηση συγκροτημένου σε ενιαίο σύνολο, μεταφορά επί τόπου του έργου και εργασία εγκατάστασης του πίνακα, σύνδεση των εισερχόμενων και απερχόμενων γραμμών, μετά των μικροϋλικών στήριξης και σύνδεσης, καθώς και κάθε εργασία και δαπάνη για την δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η κατασκευή βάσης έδρασης από μπετόν.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Ηλεκτρικός Πίνακας Περιβάλλοντα Χώρου,  
μεταλλικός τύπου πίλλαρ με μεταλλική πόρτα  
και κλειδί, βαθμού προστασίας IP56,  
20 αναχωρήσεων  
πλήρης με τα όργανά του  
(N835.31.5) τεμ 1,00 x 1.250,00 = 1.250,00  
β) Μικροϋλικά, 0,02 του (α)  
0,020 x 1.250,00 = 25,00

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 5,00 x 19,87 = 99,35  
β) Βοηθός (002) Η 5,00 x 16,84 = 84,20

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 1.458,55

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 1.458,55 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΧΙΛΙΑ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ  
ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **1.458,55 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-327**

(ΑΤΗ Ν8840.31.6) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 52 100%

**Ηλεκτρικός Πίνακας Β' Ορόφου, μεταλλικός επίτοιχος με μεταλλική πόρτα και κλειδί, βαθμού προστασίας IP43, 25 αναχωρήσεων**, πλήρης, σύμφωνα με τα μονογραμμικά διαγράμματα πινάκων, την Τεχνική Περιγραφή και τις Προδιαγραφές της μελέτης, με όλα τα όργανα διακοπής, ελέγχου, προστασίας και μετρήσεων (όπως διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες, ρελέ διαφυγής, διατάξεις διαφορικής και αντικεραυνικής προστασίας, κλπ), καθώς και τα υλικά του συστήματος instabus (τροφοδοτικά, ράγες, προσαρμοστές, διαδικές εξόδους, interface κλπ) με τα απαραίτητα στηρίγματα, τις μπάρες χαλκού, τις οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, τους ακροδέκτες καλωδιώσεων εσωτερικής συνδεσμολογίας, την εσωτερική συνδεσμολογία, τις βαφές κλπ. μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια ηλεκτρικού πίνακα με πλήρη ηλεκτρολογική εξάρτηση συγκροτημένου σε ενιαίο σύνολο, μεταφορά επί τόπου του έργου και εργασία εγκατάστασης του πίνακα, σύνδεση των εισερχόμενων και απερχόμενων γραμμών, μετά των μικροϋλικών στήριξης και σύνδεσης, καθώς και κάθε εργασία και δαπάνη για την δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Ηλεκτρικός Πίνακας Β' Ορόφου,  
μεταλλικός επίτοιχος με μεταλλική πόρτα  
και κλειδί, βαθμού προστασίας IP43,  
25 αναχωρήσεων πλήρης με τα όργανά του  
καθώς και τα υλικά του συστήματος instabus  
(N835.31.6) τεμ 1,00 x 2.800,00 = 2.800,00  
β) Μικροϋλικά, 0,02 του (α)  
0,020 x 2.800,00 = 56,00

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 3,50 x 19,87 = 69,55  
β) Βοηθός (002) Η 3,50 x 16,84 = 58,94

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 2.984,49

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 2.984,49€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΝΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ  
ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **2.984,49 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-328**

(ΑΤΗΕ Ν8840.31.7) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 52 100%

**Ηλεκτρικός Πίνακας Α' Ορόφου, μεταλλικός επίτοιχος με μεταλλική πόρτα και κλειδί, βαθμού προστασίας IP43, 45 αναχωρήσεων**, πλήρης, σύμφωνα με τα μονογραμμικά διαγράμματα πινάκων, την Τεχνική Περιγραφή και τις Προδιαγραφές της μελέτης, με όλα τα όργανα διακοπής, ελέγχου, προστασίας και μετρήσεων (όπως διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες, ρελέ διαφυγής, διατάξεις διαφορικής και αντικεραυνικής προστασίας, κλπ), καθώς και τα υλικά του συστήματος instabus (τροφοδοτικά, ράγες, προσαρμοστές, διαδικές εξόδους, interface κλπ) με τα απαραίτητα στηρίγματα, τις μπάρες χαλκού, τις οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, τους ακροδέκτες καλωδιώσεων εσωτερικής συνδεσμολογίας, την εσωτερική συνδεσμολογία, τις βαφές κλπ. μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια ηλεκτρικού πίνακα με πλήρη ηλεκτρολογική εξάρτηση συγκροτημένου σε ενιαίο σύνολο, μεταφορά επί τόπου του έργου και εργασία εγκατάστασης του πίνακα, σύνδεση των εισερχόμενων και απερχόμενων γραμμών, μετά των μικροϋλικών στήριξης και σύνδεσης, καθώς και κάθε εργασία και δαπάνη για την δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Ηλεκτρικός Πίνακας Α' Ορόφου,  
μεταλλικός επίτοιχος με μεταλλική πόρτα  
και κλειδί, βαθμού προστασίας IP43,  
45 αναχωρήσεων πλήρης με τα όργανά του  
καθώς και τα υλικά του συστήματος instabus  
(N835.31.7) τεμ 1,00 x 3.700,00 = 3.700,00  
β) Μικροϋλικά, 0,02 του (α)  
0,020 x 3.700,00 = 74,00

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 7,00 x 19,87 = 139,09  
β) Βοηθός (002) Η 7,00 x 16,84 = 117,88

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 4.030,97

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 4.030,97 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΡΙΑΝΤΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **4.030,97 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-329**

(ΑΤΗΕ Ν8840.31.8) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 52 100%

**Ηλεκτρικός Πίνακας Υπογείου, μεταλλικός επίτοιχος με μεταλλική πόρτα και κλειδί, βαθμού προστασίας IP43, 32 αναχωρήσεων**, πλήρης, σύμφωνα με τα μονογραμμικά διαγράμματα πινάκων, την Τεχνική Περιγραφή και τις Προδιαγραφές της μελέτης, με όλα τα όργανα διακοπής, ελέγχου, προστασίας και μετρήσεων (όπως διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες, ρελέ διαφυγής, διατάξεις διαφορικής και αντικεραυνικής προστασίας, κλπ), καθώς και τα υλικά του συστήματος instabus (τροφοδοτικά, ράγες, προσαρμοστές, διαδικές εξόδους, interface κλπ) με τα απαραίτητα στηρίγματα, τις μπάρες χαλκού, τις οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, τους ακροδέκτες καλωδιώσεων εσωτερικής συνδεσμολογίας, την εσωτερική συνδεσμολογία, τις βαφές κλπ. μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια ηλεκτρικού πίνακα με πλήρη ηλεκτρολογική εξάρτηση συγκροτημένου σε ενιαίο σύνολο, μεταφορά επί τόπου του έργου και εργασία εγκατάστασης του πίνακα, σύνδεση των εισερχόμενων και απερχόμενων γραμμών, μετά των μικροϋλικών στήριξης και σύνδεσης, καθώς και κάθε εργασία και δαπάνη για την δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Ηλεκτρικός Υπογείου,  
μεταλλικός επίτοιχος με μεταλλική πόρτα  
και κλειδί, βαθμού προστασίας IP43,  
32 αναχωρήσεων πλήρης με τα όργανά του  
καθώς και τα υλικά του συστήματος instabus  
(N835.31.8) τεμ 1,00 x 2.950,00 = 2.950,00  
β) Μικροϋλικά, 0,02 του (α)  
0,020 x 2.950,00 = 59,00

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 5,50 x 19,87 = 109,29  
β) Βοηθός (002) Η 5,50 x 16,84 = 92,62

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 3.210,91

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 3.210,91 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **3.210,91 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-330**

(ΑΤΗΕ Ν8840.31.9) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 52 100%

**Ηλεκτρικός Πίνακας Ισογείου, μεταλλικός επίτοιχος με μεταλλική πόρτα και κλειδί, βαθμού προστασίας IP43, 50 αναχωρήσεων**, πλήρης, σύμφωνα με τα μονογραμμικά διαγράμματα πινάκων, την Τεχνική Περιγραφή και τις Προδιαγραφές της μελέτης, με όλα τα όργανα διακοπής, ελέγχου, προστασίας και μετρήσεων (όπως διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες, ρελέ διαφυγής, διατάξεις διαφορικής και αντικεραυνικής προστασίας, κλπ), καθώς και τα υλικά του συστήματος instabus (τροφοδοτικά, ράγες, προσαρμοστές, διαδικές εξόδους, interface κλπ) με τα απαραίτητα στηρίγματα, τις μπάρες χαλκού, τις οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, τους ακροδέκτες

καλωδιώσεων εσωτερικής συνδεσμολογίας, την εσωτερική συνδεσμολογία, τις βαφές κλπ. μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια ηλεκτρικού πίνακα με πλήρη ηλεκτρολογική εξάρτηση συγκροτημένου σε ενιαίο σύνολο, μεταφορά επί τόπου του έργου και εργασία εγκατάστασης του πίνακα, σύνδεση των εισερχόμενων και απερχόμενων γραμμών, μετά των μικροϋλικών στήριξης και σύνδεσης, καθώς και κάθε εργασία και δαπάνη για την δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Ηλεκτρικός Ισογείου,  
μεταλλικός επίτοιχος με μεταλλική πόρτα  
και κλειδί, βαθμού προστασίας IP43,  
50 αναχωρήσεων πλήρης με τα όργανά του  
καθώς και τα υλικά του συστήματος instabus  
(N835.31.9) τεμ 1,00 x 4.100,00 = 4.100,00  
β) Μικροϋλικά, 0,02 του (α)  
0,020 x 4.100,00 = 82,00

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 8,00 x 19,87 = 158,96  
β) Βοηθός (002) Η 8,00 x 16,84 = 137,42

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 4.478,38

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 4.478,38 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **4.478,38 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-331**

(ΑΤΗΕ Ν8766.2.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 46 100%

**Καλώδιο τύπου Η05VV- (U ή R) (NYM) χάλκινων αγωγών, ορατό ή επί σχάρας ή εντοιχισμένο, διπολικό, διατομής 2x1,5MM<sup>2</sup>**, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά κάθε είδους όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) στον τόπο του έργου και εργασία διάνοιξης αυλακιών και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, με την τοποθέτηση, διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του καλωδίου (μέσα στα κουτιά και εξαρτήματα της εγκατάστασης) και εργασία για πλήρη εγκατάσταση.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Καλώδιο τύπου Η05VV-(U ή R) (NYM),  
διπολικό, διατομής 2x1,5 MM<sup>2</sup>, αυξημένο  
κατά 5% για φθορά.  
(816.2.1) Μ 1,050 x 0,39 = 0,41  
β) Μικροϋλικά, 0.1 του (α)  
0,10 x 0,41 = 0,04

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0,05 x 19,87 = 1,00  
β) Βοηθός (002) Η 0,05 x 16,84 = 0,84

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 2,29

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 2,29 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **2,29€**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-332**

(ΑΤΗΕ Ν8766.3.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 46 100%

**Καλώδιο τύπου Η05VV- (U ή R) (NYM) χάλκινων αγωγών, ορατό ή επί σχάρας ή εντοιχισμένο, τριπολικό, διατομής 3x1,5MM<sup>2</sup>**, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, πέλδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά κάθε είδους όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) στον τόπο του έργου και εργασία διάνοιξης αυλακιών και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, με την τοποθέτηση, διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του καλωδίου (μέσα στα κουτιά και εξαρτήματα της εγκατάστασης) και εργασία για πλήρη εγκατάσταση.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Καλώδιο τύπου Η05VV-(U ή R) (NYM), τριπολικό, διατομής 3x1,5 MM<sup>2</sup>, αυξημένο κατά 5% για φθορά.

$$(816.3.1) \text{ M } 1,050 \times 0,58 = 0,61$$

β) Μικροϋλικά, 0.1 του (α)

$$0,10 \times 0,61 = 0,06$$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,06 x 19,87 = 1,19

β) Βοηθός (002) Η 0,06 x 16,84 = 1,01

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 2,87

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 2,87 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΥΟ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **2,87€**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-333**

(ΑΤΗΕ Ν8766.3.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 46 100%

**Καλώδιο τύπου Η05VV- (U ή R) (NYM) χάλκινων αγωγών, ορατό ή επί σχάρας ή εντοιχισμένο, τριπολικό, διατομής 3x2,5MM<sup>2</sup>**, κατά τα λοιπά όπως το Άρθρο Ν8766.3.1.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Καλώδιο τύπου Η05VV-(U ή R) (NYM), τριπολικό, διατομής 3x2,5 MM<sup>2</sup>, αυξημένο κατά 5% για φθορά.

$$(816.3.2) \text{ M } 1,050 \times 0,93 = 0,93$$

β) Μικροϋλικά, 0.1 του (α)

$$0,10 \times 0,61 = 0,09$$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,06 x 19,87 = 1,19

β) Βοηθός (002) Η 0,06 x 16,84 = 1,01



ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 3,22

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 3,22 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **3,22€**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-334**

(ΑΤΗΕ Ν8766.4.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 46 100%

**Καλώδιο τύπου Η05VV- (U ή R) (NYM) χάλκινων αγωγών, ορατό ή επί σχάρας ή εντοιχισμένο, τετραπολικό, διατομής 4x1,5MM<sup>2</sup>**, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά κάθε είδους όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) στον τόπο του έργου και εργασία διάνοιξης αυλακιών και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, με την τοποθέτηση, διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του καλωδίου (μέσα στα κουτιά και εξαρτήματα της εγκατάστασης) και εργασία για πλήρη εγκατάσταση.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Καλώδιο τύπου Η05VV-(U ή R) (NYM), τετραπολικό, διατομής 4x1,5 MM<sup>2</sup>, αυξημένο κατά 5% για φθορά.

$$(816.4.1) \text{ M } 1,050 \times 0,75 = 0,78$$

β) Μικροϋλικά, 0,09 του (α)

$$0,09 \times 0,78 = 0,07$$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,07 x 19,87 = 1,39

β) Βοηθός (002) Η 0,07 x 16,84 = 1,18

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 3,42

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 3,42 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **3,42€**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-335**

(ΑΤΗΕ Ν8766.5.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 46 100%

**Καλώδιο τύπου Η05VV- (U ή R) (NYM) χάλκινων αγωγών, ορατό ή επί σχάρας ή εντοιχισμένο, πενταπολικό, διατομής 5x1,5MM<sup>2</sup>**, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά κάθε είδους όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) στον τόπο του έργου και εργασία διάνοιξης αυλακιών και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, με την τοποθέτηση, διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του καλωδίου (μέσα στα κουτιά και εξαρτήματα της εγκατάστασης) και εργασία για πλήρη εγκατάσταση.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Καλώδιο τύπου Η05VV-(U ή R) (NYM),

πενταπολικό, διατομής 5x1,5 MM<sup>2</sup>, αυξημένο

κατά 5% για φθορά.  
(816.5.1) M 1,050 x 0,89 = 0,93  
β) Μικροϋλικά, 0,10 του (α)  
0,10 x 0,93 = 0,09

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 0,07 x 19,87 = 1,39  
β) Βοηθός (002) H 0,07 x 16,84 = 1,18

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 3,59

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 3,59 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **3,59€**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-336**

(ΑΤΗΕ Ν8766.5.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 46 100%

**Καλώδιο τύπου Η05VV- (U ή R) (NYM) χάλκινων αγωγών, ορατό ή επί σχάρας ή εντοιχισμένο, πενταπολικό, διατομής 5x2,5MM<sup>2</sup>, κατά τα λοιπά όπως το Άρθρο Ν8766.5.1.**

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Καλώδιο τύπου Η05VV-(U ή R) (NYM),  
πενταπολικό, διατομής 5x2,5 MM<sup>2</sup>, αυξημένο  
κατά 5% για φθορά.  
(816.5.2) M 1,050 x 1,45 = 1,52  
β) Μικροϋλικά, 0,10 του (α)  
0,10 x 1,52 = 0,15

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 0,08 x 19,87 = 1,59  
β) Βοηθός (002) H 0,08 x 16,84 = 1,38

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 4,64

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 4,64€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **4,64€**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-337**

(ΑΤΗΕ Ν8766.5.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 46 100%

**Καλώδιο τύπου Η05VV- (U ή R) (NYM) χάλκινων αγωγών, ορατό ή επί σχάρας ή εντοιχισμένο, πενταπολικό, διατομής 5x4MM<sup>2</sup>, κατά τα λοιπά όπως το Άρθρο Ν8766.5.1.**

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Καλώδιο τύπου Η05VV-(U ή R) (NYM),  
πενταπολικό, διατομής 5x4 MM<sup>2</sup>, αυξημένο  
κατά 5% για φθορά.  
(816.5.3) M 1,050 x 2,25 = 2,36

β) Μικροϋλικά, 0,10 του (α)  
 $0,10 \times 2,36 = 0,24$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η  $0,08 \times 19,87 = 1,59$   
β) Βοηθός (002) Η  $0,08 \times 16,84 = 1,38$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 5,57

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 5,57 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς) : 5,57€

**ΑΡΘΡΟ Ζ-338**

(ΑΤΗΕ Ν8766.5.4) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 46 100%

**Καλώδιο τύπου Η05VV- (U ή R) (NYM) χάλκινων αγωγών, ορατό ή επί σχάρας ή εντοιχισμένο, πενταπολικό, διατομής 5x6MM<sup>2</sup>, κατά τα λοιπά όπως το Άρθρο Ν8766.5.1.**

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Καλώδιο τύπου Η05VV-(U ή R) (NYM),  
πενταπολικό, διατομής 5x6 MM<sup>2</sup>, αυξημένο  
κατά 5% για φθορά.  
(816.5.4) Μ  $1,050 \times 3,34 = 3,51$   
β) Μικροϋλικά, 0,10 του (α)  
 $0,10 \times 3,51 = 0,35$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η  $0,09 \times 19,87 = 1,79$   
β) Βοηθός (002) Η  $0,09 \times 16,84 = 1,52$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 7,17

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 7,17 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς) : 7,17€

**ΑΡΘΡΟ Ζ-339**

(ΑΤΗΕ Ν8766.5.5) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 46 100%

**Καλώδιο τύπου Η05VV- (U ή R) (NYM) χάλκινων αγωγών, ορατό ή επί σχάρας ή εντοιχισμένο, πενταπολικό, διατομής 5x10MM<sup>2</sup>, κατά τα λοιπά όπως το Άρθρο Ν8766.5.1.**

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Καλώδιο τύπου Η05VV-(U ή R) (NYM),  
πενταπολικό, διατομής 5x10 MM<sup>2</sup>, αυξημένο  
κατά 5% για φθορά.  
(816.5.5) Μ  $1,050 \times 5,57 = 5,85$

β) Μικροϋλικά, 0,10 του (α)  
 $0,10 \times 5,85 = 0,59$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η  $0,10 \times 19,87 = 1,99$   
β) Βοηθός (002) Η  $0,10 \times 16,84 = 1,68$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 10,11

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 10,11 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΝΤΕΚΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **10,11€**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-340**

(ΑΤΗΕ Ν8774.3.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 47 100%

**Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY), ορατό ή επί σχάρας ή εντοιχισμένο, τριπολικό, διατομής 3x1,5MM<sup>2</sup>**, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολάρα, κοχλίες, μούφες,τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ.) στον τόπο του έργου και εργασία διάνοιξης αυλακιών και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση, διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (μέσα στα κουτιά και με τα εξαρτήματα της εγκατάστασης) και πλήρη εγκατάσταση για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY), τριπολικό, διατομής 3x1,5 MM<sup>2</sup>, αυξημένο κατά 5% για φθορά.  
(820.3.1) Μ  $1,050 \times 0,63 = 0,66$   
β) Μικροϋλικά, 0,10 του (α)  
 $0,10 \times 0,66 = 0,07$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η  $0,05 \times 19,87 = 0,99$   
β) Βοηθός (002) Η  $0,05 \times 16,84 = 0,84$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 2,56

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 2,56 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **2,56€**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-341**

(ΑΤΗΕ Ν8774.3.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 47 100%

**Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY), ορατό ή επί σχάρας ή εντοιχισμένο, τριπολικό, διατομής 3x2,5MM<sup>2</sup>**, κατά τα λοιπά όπως το Άρθρο Ν8774.3.1.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY),  
τριπολικό, διατομής 3x2,5 MM<sup>2</sup>, αυξημένο  
κατά 5% για φθορά.  
(820.3.2) M 1,050 x 0,94 = 0,98  
β) Μικροϋλικά, 0,10 του (α)  
0,10 x 0,98 = 0,10

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H 0,06 x 19,87 = 1,19  
β) Βοηθός (002) H 0,06 x 16,84 = 1,01

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 3,28

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 3,28 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **3,28€**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-342**

(ΑΤΗΕ Ν8774.3.4) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 47 100%

**Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY), ορατό ή επί σχάρας ή εντοιχισμένο, τριπολικό, διατομής 3x4MM<sup>2</sup>, κατά τα λοιπά όπως το Άρθρο Ν8774.3.1.**

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY),  
τριπολικό, διατομής 3x4MM<sup>2</sup>, αυξημένο  
κατά 5% για φθορά.  
(820.3.3) M 1,050 x 1,48 = 1,56  
β) Μικροϋλικά, 0,10 του (α)  
0,10 x 1,56 = 0,16

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H 0,07 x 19,87 = 1,39  
β) Βοηθός (002) H 0,07 x 16,84 = 1,79

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 4,90

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 4,90€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **4,90€**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-343**

(ΑΤΗΕ Ν8774.6.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 47 100%

**Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY), ορατό ή επί σχάρας ή εντοιχισμένο, πενταπολικό, διατομής 5x1,5MM<sup>2</sup>, Καλώδιο τύπου NYY ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλακιών και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των ακρών του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάστασης παραδοτέο σε κανονική λειτουργία**

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY),  
πενταπολικό, διατομής 5x1,5MM<sup>2</sup>, αυξημένο  
κατά 5% για φθορά.

$$(820.6.1) \text{ M } 1,050 \times 0,95 = 1,00$$

β) Μικροϋλικά, 0,10 του (α)

$$0,10 \times 1,00 = 0,10$$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 0,08 x 19,87 = 1,59

β) Βοηθός (002) H 0,08 x 16,84 = 1,35

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 4,04

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 4,04 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **4,04€**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-344**

(ΑΤΗΕ Ν8774.6.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 47 100%

**Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY), ορατό ή επί σχάρας ή εντοιχισμένο, πενταπολικό, διατομής 5x4MM<sup>2</sup>, κατά τα λοιπά όπως το Άρθρο Ν8774.6.2.**

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY),  
πενταπολικό, διατομής 5x4MM<sup>2</sup>, αυξημένο  
κατά 5% για φθορά.

$$(820.6.3) \text{ M } 1,050 \times 2,37 = 2,49$$

β) Μικροϋλικά, 0,10 του (α)

$$0,10 \times 2,49 = 0,25$$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 0,09 x 19,87 = 1,79

β) Βοηθός (002) H 0,09 x 16,84 = 1,52

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 6,05

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 6,05€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΞΙ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **6,05€**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-345**

(ΑΤΗΕ Ν8774.6.4) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 47 100%

**Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY), ορατό ή επί σχάρας ή εντοιχισμένο, πενταπολικό, διατομής 5x6MM<sup>2</sup>, κατά τα λοιπά όπως το Άρθρο Ν8774.6.2.**

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY),

πενταπολικό, διατομής 5x6MM<sup>2</sup>, αυξημένο  
κατά 5% για φθορά.  
(820.6.4) M 1,050 x 3,54 = 3,72  
β) Μικροϋλικά, 0,10 του (α)  
0,10 x 3,72 = 0,37

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 0,10 x 19,87 = 1,99  
β) Βοηθός (002) H 0,10 x 16,84 = 1,68

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 7,76

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 7,76 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **7,76€**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-346**

(ΑΤΗΕ Ν8774.6.5) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 47 100%

**Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY), ορατό ή επί σχάρας ή εντοιχισμένο, πενταπολικό, διατομής 5x10MM<sup>2</sup>, κατά τα λοιπά όπως το Άρθρο Ν8774.6.2.**

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY),  
πενταπολικό, διατομής 5x10MM<sup>2</sup>, αυξημένο  
κατά 5% για φθορά.

(820.6.5) M 1,050 x 5,60 = 5,88

β) Μικροϋλικά, 0,10 του (α)

0,10 x 5,88 = 0,59

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 0,10 x 19,87 = 1,99

β) Βοηθός (002) H 0,10 x 16,84 = 1,68

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 10,14

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 10,14 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **10,14€**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-347**

(ΑΤΗΕ Ν8774.6.6) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 47 100%

**Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY), ορατό ή επί σχάρας ή εντοιχισμένο, πενταπολικό, διατομής 5x16MM<sup>2</sup>, κατά τα λοιπά όπως το Άρθρο Ν8774.6.2.**

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY),  
πενταπολικό, διατομής 5x16MM<sup>2</sup>, αυξημένο  
κατά 5% για φθορά.

(820.6.6) M 1,050 x 8,30 = 8,72

β) Μικροϋλικά, 0,10 του (α)

$$0,10 \times 8,72 = 0,87$$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η  $0,11 \times 19,87 = 2,19$

β) Βοηθός (002) Η  $0,11 \times 16,84 = 1,85$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 13,63

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 13,63 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **13,63€**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-348**

(ΑΤΗΕ Ν8774.1.6) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 47 100%

**Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY), ορατό ή επί σχάρας ή εντοιχισμένο, μονοπολικό, διατομής 1x16 MM<sup>2</sup>**

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

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY), μονοπολικό, διατομής 1x16MM<sup>2</sup>, αυξημένο κατά 5% για φθορά.

(820.1.6) Μ  $1,050 \times 1,84 = 1,93$

β) Μικροϋλικά, 0,10 του (α)

$0,10 \times 1,93 = 0,19$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η  $0,09 \times 19,87 = 1,79$

β) Βοηθός (002) Η  $0,09 \times 16,84 = 1,52$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 5,43

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 7,63 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **5,43€**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-349**

(ΑΤΗΕ Ν8774.1.7) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 47 100%

**Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY), ορατό ή επί σχάρας ή εντοιχισμένο, μονοπολικό, διατομής 1x25 MM<sup>2</sup>**

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



Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY),  
μονοπολικό, διατομής 1x25MM<sup>2</sup>, αυξημένο  
κατά 5% για φθορά.

$$(820.1.7) M \quad 1,050 \times 2,71 = 2,85$$

β) Μικροϋλικά, 0,10 του (α)

$$0,10 \times 2,85 = 0,29$$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 0,09 x 19,87 = 1,79

β) Βοηθός (002) H 0,09 x 16,84 = 1,52

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 6,45

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 6,45 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΞΙ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **6,45€**

**ΑΡΘΡΟ Z-350**

(ΑΤΗΕ Ν8774.1.8) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 47 100%

**Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY), ορατό ή επί σχάρας ή εντοιχισμένο, μονοπολικό, διατομής 1x35 MM<sup>2</sup>**

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

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY),  
μονοπολικό, διατομής 1x35MM<sup>2</sup>, αυξημένο  
κατά 5% για φθορά.

$$(820.1.8) M \quad 1,050 \times 3,74 = 3,93$$

β) Μικροϋλικά, 0,10 του (α)

$$0,10 \times 3,93 = 0,39$$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 0,09 x 19,87 = 1,79

β) Βοηθός (002) H 0,09 x 16,84 = 1,52

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 7,63

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 7,63 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **7,63€**

**ΑΡΘΡΟ Z-351**

(ΑΤΗΕ Ν8774.1.9) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 47 100%

**Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY), ορατό ή επί σχάρας ή εντοιχισμένο, μονοπολικό, διατομής 1x50 MM<sup>2</sup>**

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

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY), μονοπολικό, διατομής 1x50MM<sup>2</sup>, αυξημένο κατά 5% για φθορά.

$$(820.1.9) M \quad 1,050 \times 5,25 = 5,52$$

β) Μικροϋλικά, 0,10 του (α)

$$0,10 \times 5,52 = 0,55$$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 0,09 x 19,87 = 1,79

β) Βοηθός (002) H 0,09 x 16,84 = 1,52

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 9,38

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 9,38 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **9,38€**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-352**

(ΑΤΗΕ 8751.1.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 43 100%

**Αγωγός τύπου NYA, μονόκλωνος, χάλκινος, πλαστικής επένδυσης, τοποθετημένος μέσα σε σωλήνα, διατομής 1,5 MM<sup>2</sup>**

Αγωγός τύπου NYA, μονόκλωνος, χάλκινος, πλαστικής επένδυσης, τοποθετημένος μέσα σε σωλήνα, διατομής 1,5 MM<sup>2</sup>, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση αγωγού και μικροϋλικών (διακλαδωτήρες, βίδες, σύρμα σύνδεσης, μονωτικά κάθε είδους κλπ.) στον τόπο του έργου και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και δοκιμών μόνωσης, για πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Αγωγός τύπου NYA, μονόκλωνος, χάλκινος, πλαστικής επένδυσης, διατ. 1,5 MM<sup>2</sup>, αυξημένος κατά 5% για φθορά.

$$(812.1.2) M \quad 1,050 \times 0,16 = 0,17$$

ΕΡΓΑΣΙΑ και μικροϋλικά που ανάγονται σε εργασία.

α) Τεχνίτης (003) H 0,030 x 19,87 = 0,60

β) Βοηθός (002) H 0,030 x 16,84 = 0,50

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 1,27

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 1,27 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **1,27€**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-353**

(ΑΤΗΕ 8751.1.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 43 100%

**Αγωγός τύπου ΝΥΑ, μονόκλωνος, χάλκινος, πλαστικής επένδυσης, τοποθετημένος μέσα σε σωλήνα, διατομής 2,5 MM<sup>2</sup>**

Αγωγός τύπου ΝΥΑ, μονόκλωνος, χάλκινος, πλαστικής επένδυσης, τοποθετημένος μέσα σε σωλήνα, διατομής 2,5 MM<sup>2</sup>, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση αγωγού και μικρούλικών (διακλαδωτήρες, βίδες, σύρμα σύνδεσης, μονωτικά κάθε είδους κλπ.) στον τόπο του έργου και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και δοκιμών μόνωσης, για πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Αγωγός τύπου ΝΥΑ, μονόκλωνος, χάλκινος, πλαστικής επένδυσης, διατ. 1,5 MM<sup>2</sup>, αυξημένος κατά 5% για φθορά.  
(812.1.3) M  $1,050 \times 0,26 = 0,27$

ΕΡΓΑΣΙΑ και μικρούλικά που ανάγονται σε εργασία.

α) Τεχνίτης (003) H  $0,030 \times 19,87 = 0,60$   
β) Βοηθός (002) H  $0,030 \times 16,84 = 0,50$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 1,37

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Μ : 1,37 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **1,37€**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-354**

(ΑΤΗΕ N8797.41.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 46 100%

**Καλώδιο διασύνδεσης των bus-συσκευών, συστήματος instabus, τύπου YCYM 2x2x0.8mm<sup>2</sup>**

Καλώδιο διασύνδεσης των bus-συσκευών, συστήματος instabus, τύπου YCYM 2x2x0.8mm<sup>2</sup>, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή αγωγός και μικρούλικά στον τόπο του έργου και εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Καλώδιο σύνδεσης των bus-συσκευών συστήματος instabus, τύπου YCYM 2x2x0.8mm<sup>2</sup>, πλήρες αυξημένο κατά 5% για φθορά.  
(N825.41.1) M  $1,050 \times 1,00 = 1,05$

β) Μικρούλικά, 0,05 του (α)  
 $0,050 \times 1,05 = 0,05$

ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης (003) Η 0,10 x 19,87 = 1,99

β) Βοηθός (002) Η 0,10 x 16,84 = 1,68

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 4,77

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 4,77 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **4,77€**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-355**

(ΑΤΗΕ Ν8798.12.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 46 100%

**Καλώδιο ψηφιακού δικτύου, 4", τύπου FTP Cat 6, σύμφωνα με τα πρότυπα ISO/IEC 11801 & ΕΙΑ/ΤΙΑ 568B**, πλήρες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών (καλώδιο, στηρίγματα, κλπ), προσκόμιση επί τόπου του έργου και εργασία διάνοιξης αυλακιών και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείου κτιρίου, με την τοποθέτηση, διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του καλωδίου (μέσα στα κουτιά και εξαρτήματα της εγκατάστασης) και εργασία για πλήρη εγκατάσταση.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Καλώδιο ψηφιακού δικτύου 4", τύπου FTP, Cat6, αυξημένο κατά 5% για φθορά και μικροϋλικά (Ν825.62.1) Μ 1,050 x 0,75 = 0,79

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,04 x 19,87 = 0,79

β) Βοηθός (002) Η 0,04 x 16,84 = 0,67

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 2,25

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 2,25 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **2,25€**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-356**

(ΑΤΗΕ Ν8998.102.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 46 100%

**Καλώδιο HDMI**

Καλώδιο HDMI σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Καλώδιο HDMI αυξημένο κατά 5% για φθορά και μικροϋλικά (Ν876.13.5) Μ 1,050 x 2,10 = 2,21

β) Μικροϋλικά, 0,1 του (α)  
0,10 x 2,21 = 0,22

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,08 x 19,87 = 1,59

β) Βοηθός (002) Η 0,08 x 16,84 = 1,35

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 5,37

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 5,37 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **5,37€**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-357**

(ΑΤΗΕ Ν8987.21.5) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 62 100%

**Αυτόνομο φωτιστικό σώμα φωτισμού ασφαλείας, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED), 4,40W, 24LED, IP20, με οποιαδήποτε σήμανση (όδευσης διαφυγής, EXIT κλπ), με ενσωματωμένο συσσωρευτή Νικελίου - Καδμίου αυτονομίας 90min, αυτόματη φόρτιση και αυτόματο μεταγωγέα σε περίπτωση ανάγκης, με ενδεικτική λυχνία λειτουργίας και κομβίο δοκιμής, πλήρες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, δοκιμών για παράδοση σε κανονική λειτουργία.**

*Ενδεικτικός τύπος: Velos της EATON ή ισοδύναμος*

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Αυτόνομο φωτιστικό σώμα φωτισμού ασφαλείας, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED), 4,4W, 24LED, IP20, με οποιαδήποτε σήμανση (όδευσης διαφυγής, EXIT κλπ), με ενσωματωμένο συσσωρευτή Ni-Cd αυτονομίας 90min,

πλήρες με τα όργανά του  
(N676.21.5) τεμ. 1,00 x 80,00 = 80,00

β) Μικροϋλικά, 0.02 του (α)  
0,020 x 80,00 = 1,60

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,30 x 19,87 = 5,96

β) Βοηθός (002) Η 0,30 x 16,84 = 5,05

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 92,61

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 92,61 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **92,61 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-358**

(ΑΤΗΕ Ν8987.22.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 62 100%

**Φωτιστικό ασφαλείας, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) 8Watt, 12LED, IP20, με ενσωματωμένο συσσωρευτή Νικελίου - Καδμίου αυτονομίας 90min, αυτόματη φόρτιση και αυτόματο μεταγωγέα σε περίπτωση ανάγκης, με ενδεικτική λυχνία λειτουργίας και κομβίο**

δοκιμής, πλήρες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, δοκιμών για παράδοση σε κανονική λειτουργία.  
Ενδεικτικός τύπος: Nexitech Autotest της EATON ή ισοδύναμος.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Φωτιστικό ασφαλείας με φωτεινές πηγές  
διόδων φωτοεκπομπής (LED) 8W, 12LED  
βαθμού προστασίας IP20, με ενσωματωμένο  
συσσωρευτή Ni-Cd αυτονομίας 90min,  
πλήρες με τα όργανά του  
(N676.22.1) τεμ.  $1,00 \times 70,00 = 70,00$   
β) Μικροϋλικά, 0.02 του (α)  
 $0,020 \times 70,00 = 1,40$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H  $0,30 \times 19,87 = 5,96$   
β) Βοηθός (002) H  $0,30 \times 16,84 = 5,05$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 82,42

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 82,42 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **82,42 €**

## ΑΡΘΡΟ Ζ-359

(ATHE N8973.65.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 59 100%

**Φωτιστικό στεγανό ορατής τοποθέτησης, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) συνολικής ισχύος με το drive 20W, από άθραυστο και αυτοσβέσιμο V2 polycarbonate ή άλλο ισοδύναμο που θα φέρει ραβδώσεις για μεγαλύτερη μηχανική αντοχή, με συμμετρικό ανταυγαστήρα από γαλβανισμένο χαλυβδοέλασμα, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP66, κλάσης μόνωσης I, δείκτη προστασίας έναντι χτυπημάτων τουλάχιστον IK08, μετά των οργάνων πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση επί τόπου και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία**  
Ενδεικτικός τύπος: Disano / 961 Hydro LED / 18W ή ισοδύναμος

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Φωτιστικό στεγανό ορατής τοποθέτησης,  
με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED)  
συνολικής ισχύος με το drive 20W,  
από άθραυστο και αυτοσβέσιμο V2 polycarbonate  
ή άλλο ισοδύναμο, με συμμετρικό ανταυγαστήρα  
βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP66,  
κλάσης μόνωσης I, δείκτη προστασίας  
έναντι χτυπημάτων τουλάχιστον IK08  
πλήρες με τα όργανά του  
(N873.65.1) τεμ.  $1,00 \times 88,00 = 88,00$   
β) Μικροϋλικά, 0.02 του (α)  
 $0,020 \times 88,00 = 1,76$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0,30 x 19,87 = 5,96  
β) Βοηθός (002) Η 0,30 x 16,84 = 5,05

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 100,77

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 100,77 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **100,77 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-360**

(ΑΤΗ Ν8970.32.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 45 100%

**Ροηφόρος ράγα, τριφασική, αναρτώμενη (εξωτερικής στήριξης), τάσης λειτουργίας 230/240V, με 3 ανεξάρτητες παροχές καθώς και αγωγούς ουδετέρου και γείωσης**

Ροηφόρος ράγα, τριφασική, αναρτώμενη (εξωτερικής στήριξης), τάσης λειτουργίας 230/240V, με 3 ανεξάρτητες παροχές καθώς και αγωγούς ουδετέρου και γείωσης, ενδεικτικού τύπου Fosnova / Omnitrack 3 circuit ή ισοδύναμου, κατασκευασμένη από από εξηλασμένο αλουμίνιο, με δυνατότητα να δέχεται φωτιστικά οποιασδήποτε εταιρίας, με αναλογία δαπάνης των ειδικών εξαρτημάτων (σύνδεσης τμημάτων μεταξύ τους, του εξαρτήματος τερματισμού, του τροφοδοτικού εξαρτήματος) και όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση ροηφόρου ράγας και εξαρτημάτων, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Ροηφόρος ράγα τριφασική, αναρτώμενη, ενδεικτικού τύπου Fosnova / Omnitrack 3 circuit ή ισοδύναμου, τάσης λειτουργίας 230/240V με 3 ανεξάρτητες παροχές καθώς και αγωγούς ουδετέρου και γείωσης, πλήρης (N870.32.1) Μ 1,00 x 50,00 = 50,00  
β) Μικροϋλικά, 0,02 του (α)  
0,020 x 50,00 = 1,00

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0,30 x 19,87 = 5,96  
β) Βοηθός (002) Η 0,30 x 16,84 = 5,05

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 62,01

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Μ : 62,01 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΟ**  
(Αριθμητικώς) : **62,01€**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-361**

(ΝΑΗΛΜ.60.10.01.01\ΣΧ) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 101 100%

**Ιστός ηλεκτροφωτισμού παραδοσιακού τύπου, ύψους 3,50μ από Χυτοσίδηρο**

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση γαλβανισμένων χαλυβδίνων ιστών φωτισμού ύψους 4,0m, κατασκευασμένων κατά ΕΛΟΤ EN 40-5 "Στύλοι φωτισμού - Μέρος 5: Απαιτήσεις για χαλύβδινους ιστούς φωτισμού" και σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 05-07-01-00 "Υποδομή Οδοφωτισμού" και 05-07-02-00 "Ιστοί οδοφωτισμού και φωτιστικά σώματα".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται και οι εξής επιμέρους εργασίες/υλικά:

- Η εκσκαφή τάφρων σε κάθε είδους έδαφος και η επανεπίχωση τους.
- Οι σωλήνες διέλευσης καλωδίων με το ενσωματωμένο σύρμα οδηγό (HDPE κατά ΕΛΟΤ EN 61386 "Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων" ή γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες κατά ΕΛΟΤ EN 10255).
- Η προστασία των σωλήνων διέλευσης καλωδίων είτε με σκυρόδεμα είτε με άμμο λατομείου, με βάση την τυπική διατομή της μελέτης.
- Τα ειδικά φρεάτια έλξης και επίσκεψης καλωδίων με το κάλυμμά τους κατά ΕΛΟΤ EN 124 πλήρως τοποθετημένα.
- Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και το αναλογούν ποσοστό των πλακών γείωσης.
- Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.
- Όλα τα προβλεπόμενα από την μελέτη καλώδια τροφοδοσίας του ιστού.
- Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του ιστού και της προκατασκευασμένης βάσης του από σπλισμένο σκυρόδεμα, με ενσωματωμένο κλωβό αγκύρωσης από γαλβανισμένες εν θερμώ ράβδους και φρεάτιο έλξης καλωδίων με χυτοσίδηρο κάλυμμα κατά ΕΛΟΤ EN 124, διαμορφωμένης σύμφωνα με τα Πρότυπα Κατασκευής Εργων (ΠΚΕ).
- Το ακροκιβώτιο του ιστού, μονό ή πολλαπλό, με την θυρίδα και την διάταξη μανδάλωσής της.
- Η ανέγερση και στερέωση του ιστού στους κοχλίες αγκύρωσης με οκτώ περικόχλια, επάνω και κάτω, με χρήση καταλλήλου ανυψωτικού εξοπλισμού (τα κάτω είναι περικόχλια κατακορύφωσης και τα άνω περικόχλια ασφαλείας, τύπου Nylloc).
- Η πλήρωση του κενού κάτω από την βάση του ιστού με μη συρρικνούμενη τσιμεντοκονία, μετά το αλφάδιασμα και την σύσφιγξη των κοχλιών.
- Οι απαιτούμενες ηλεκτρικές συνδέσεις.

Ενδεικτικός τύπος:

*salvi / ochocentista lamppost 3,50m ή ισοφύναμος.*

Τιμή ανά εγκατεστημένο ιστό φωτισμού από Χυτοσίδηρο ύψους 3,5m.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Ιστός από Χυτοσίδηρο ύψους 3,5m

Η υπάρχουσα τιμή για ιστό χαλύβδινο ύψους 6,0m διαφοροποιείται επειδή ο ιστός είναι χαμηλότερου ύψους και από Χυτοσίδηρο (060.10.01.01) Τεμ.0,95 x 1.000,0 = 950,00

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 950,00

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμ : 950,00 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **950,00 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-362**

(ΑΤΗΕ Ν9360.11.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 103 100%

**Επιστήλιο φωτιστικό κορυφής τύπου 'φανάρι' συμμετρικής δέσμης, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) συνολικής ισχύος 64W, με σώμα, επάνω μέρος και βάση από ανοξείδωτο χάλυβα, κορυφή του φωτιστικού από κράμα αλουμινίου, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP67, κλάσης μόνωσης I, δείκτη προστασίας έναντι χτυπημάτων τουλάχιστον IK09.**

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση επιστήλιου φωτιστικού κορυφής τύπου 'φανάρι' συμμετρικής δέσμης, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) συνολικής ισχύος 64W, με σώμα, επάνω μέρος και βάση από ανοξείδωτο χάλυβα, κορυφή του φωτιστικού από κράμα αλουμινίου, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP67, κλάσης μόνωσης I, δείκτη προστασίας έναντι χτυπημάτων τουλάχιστον



IK09 και εγκατάστασή του επί του ιστού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη φωτισμού και την Εγκύκλιο 22/ ΔΙΠΑΔ/οικ.658/24-10-2014, Παράρτημα 2.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των εξαρτημάτων στερέωσής του στη στέψη ιστού
- η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πλήρους) του τύπου και ισχύος που προβλέπονται από τη μελέτη
- η συναρμολόγηση του φωτιστικού στην κορυφή του ιστού
- τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου A05VV-U (NYM μονόκλιωνα) διατομής 3x1,5 mm<sup>2</sup> (από το ακροκιβώτιο μέχρι το φωτιστικό) και η σύνδεσή τους
- οι δοκιμές καλής λειτουργίας και η μέτρηση των φωτοτεχνικών χαρακτηριστικών της εγκατάστασης που προβλέπονται από την Εγκύκλιο 22 κατά τα προαναφερόμενα

Ενδεικτικός τύπος: Ενδεικτικός τύπος: Ochocentista 650 της Salvi ή ισοδύναμος

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Επιστήλιο φωτιστικό κορυφής τύπου 'φανάρι' συμμετρικής δέσμης, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED, ισχύος 64W, με σώμα, επάνω μέρος και βάση από ανοξείδωτο χάλυβα κορυφή του φωτιστικού από κράμα αλουμινίου βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP67, κλάσης μόνωσης I, δείκτη προστασίας έναντι χτυπημάτων τουλάχιστον IK09. πλήρες με τα όργανά του αυξημένο κατά 5% για καλώδια και μικρουλικά (N936.11.3) τεμ. 1,05 x 850,00 = 892,50

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H 1,00 x 19,87 = 19,87  
β) Βοηθός (002) H 1,00 x 16,84 = 16,84

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 929,21

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 929,21 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **929,21 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-363**

(ΑΤΗΕ Ν9360.11.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 103 100%

**Φωτιστικό χαμηλού στύλου ύψους 1,2m, LED-20W, IP65, IK03**

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση Φωτιστικού ύψους 1,2m κατασκευασμένου από χαλκό, ορείχαλκο και ανοξείδωτο ατσάλι, με σπάλιο γυαλί με βίδα λαιμό και φλάντζα σιλικόνης. Φέρει κυκλική πλάκα στερέωσης Φ100 mm από χάλκινο κράμα με 3 οπές στερέωσης Φ8,5mm, κατάλληλο για στερέωση σε μονάδα αγκύρωσης

Φέρει βραχίονα τοποθέτησης με ακροκιβώτιο σύνδεσης και τερματικό 3 πόλων 4mm<sup>2</sup> για σύνδεση του καλωδίου παροχής ηλεκτρικού ρεύματος Max. 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>

Φέρει μονάδα τροφοδοτικού LED 220-240V, 50-60 Hz

Κλάση προστασίας I, Βαθμός προστασίας IP 65, αντοχή σε κρούση IK03.

Τα μέρη φωτιστικών που είναι κατασκευασμένα από στερεό χαλκό παραδίδονται με το φυσικό χρώμα της επιφάνειάς του μετάλλου. Οι παράγοντες του χρόνου και του καιρού δημιουργούν το φυσικό πατίνα χαρακτηριστικό για τον χαλκό.

Φέρει ονάδα αγκύρωσης με φλάντζα στερέωσης κατασκευασμένη από γαλβανισμένο χάλυβα συνολικού μήκους 400 mm.

#### Λαμπτήρας

- Ισχύς LED 16,8 W
- Ισχύς με driver 19,5 W
- Ονομαστική θερμοκρασία  $T_a = 25 \text{ }^\circ\text{C}$
- Θερμοκρασία περιβάλλοντος  $T_A \text{ max} = 30 \text{ }^\circ\text{C}$
- Θερμοκρασία χρώματος  $3000 \text{ }^\circ\text{K}$
- Δείκτης χρωματικής απόδοσης  $RA > 80$
- Φωτεινή ροή 1101 lm
- Απόδοση 56,5 lm / W

σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου του έργου και εργασία για πλήρη εγκατάσταση.

Ενδεικτικός τύπος: 84077.K3 της Bega ή ισοδύναμος

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

#### ΥΛΙΚΑ:

α) Φωτιστικό σώμα κυκλικής κεφαλής τύπου χαμηλού στύλου ύψους 1,2m, LED-20W, IP65, IK03 (N932.131.1) τεμ.  $1,00 \times 700,00 = 700,00$

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H  $1,00 \times 19,87 = 19,87$

β) Βοηθός (002) H  $1,00 \times 16,84 = 16,84$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 736,71

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 736,71 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **736,71€**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-364**

(ΑΤΗΕ Ν8041.30.5) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ7 100%

**Ευκαμπτος επενδεδυμένος χαλκοσωλήνας ενδεικτικού τύπου CUSMART® της ΧΑΛΚΟΡ, εξωτερικής διαμέτρου 26mm και πάχους τοιχώματος 3,00mm εντός προστατευτικού σωλήνα σπирάλ**

Χαλκοσωλήνας εύκαμπτος επενδεδυμένος με επικάλυψη από ειδικό μίγμα λευκού χρώματος με αυξημένη αντοχή στη θερμοκρασία μέχρι και  $95 \text{ }^\circ\text{C}$  από μαλακό χαλκό σε κουλούρες, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερέωσης και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, προμήθεια και εγκατάσταση σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως περιλαμβανομένου και προστατευτικού πλαστικού σωλήνα προστασίας σπирάλ

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

#### ΥΛΙΚΑ:

α) Εύκαμπτος επενδεδυμένος χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 3,00mm, εξωτερικής διαμέτρου 26mm, αυξημένος κατά 35% για φθορά, ειδικά εξαρτήματα σύνδεσης και στερέωσης και σωλήνα προστασίας σπирάλ.

(571.30.5) m  $1,35 \times 3,40 = 4,59$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003)  $H 0,17 \times 19,87 = 3,38$   
β) Βοηθός (002)  $H 0,17 \times 16,84 = 2,86$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 10,83

ΤΙΜΗ ενός m: 10,83€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **10,83 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-365**

(ΑΤΗΕ Ν8537.3.67.8) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 35 100%

**Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής ονομαστικής διαμέτρου 150mm**

Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, με στηρίγματα προκατασκευασμένα από μορφοσίδηρο γαλβανισμένο, με τα ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως, τα υλικά και τα μικροϋλικά επί τόπου του έργου και με την εργασία τοποθέτησεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΥΛΙΚΑ:

- α) Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής ονομαστικής διαμέτρου 150mm αυξημένος κατά 5% για φθορά και 25% για ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως  
(730.2.8) M  $1,30 \times 3,90 = 5,07$   
β) Μικροϋλικά, 0,02 του (α)  
 $0,020 \times 5,07 = 0,10$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003)  $H 0,15 \times 19,87 = 2,98$   
β) Βοηθός (002)  $H 0,15 \times 16,84 = 2,53$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 10,68

ΤΙΜΗ ενός m: 10,68 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **10,68€**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-366**

(ΑΤΗΕ Ν8537.3.68.8) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 35 100%

**Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, διπλών τοιχωμάτων με μόνωση, ονομαστικής διαμέτρου 150mm**

Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος κυκλικής διατομής διπλών τοιχωμάτων με μόνωση με στηρίγματα προκατασκευασμένα από μορφοσίδηρο γαλβανισμένο, με τα ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως, τα υλικά και τα μικροϋλικά επί τόπου του έργου και με την εργασία τοποθέτησεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΥΛΙΚΑ:

α) Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής διπλών τοιχωμάτων με μόνωση, ονομαστικής διαμέτρου 150mm αυξημένος κατά 5% για φθορά και 25% για ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως

(N730.68.8) M 1,30 x 6,90 = 8,97

β) Μικροϋλικά, 0,02 του (α)

0,020 x 8,97 = 0,18

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 0,15 x 19,87 = 2,98

β) Βοηθός (002) H 0,15 x 16,84 = 2,53

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 14,66

ΤΙΜΗ ενός m: 14,66 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **14,66 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-367**

(ΑΤΗΕ Ν8541.7.33.6) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 36 100%

**Ανοιγόμενο στόμιο οροφής επιστροφής αέρα από αλουμίνιο, με φίλτρο, μία σειρά ρυθμιζόμενα πτερύγια και με εσωτερικό διάφραγμα, διαστάσεων 400x250mm, βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή σε χρώμα RAL εγκρίσεως της Επίβλεψης.**

Ανοιγόμενο στόμιο οροφής επιστροφής αέρα από αλουμίνιο, με μία σειρά ρυθμιζόμενα πτερύγια και με εσωτερικό διάφραγμα και φίλτρο, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 τεμ) Τεμάχιο

ΥΛΙΚΑ:

α) Ανοιγόμενο στόμιο οροφής επιστροφής αέρα από αλουμίνιο, με μία σειρά ρυθμιζόμενα πτερύγια με φίλτρο και εσωτερικό διάφραγμα, διαστάσεων 400x250 mm

(N732.7.32.6) τεμ. 1,00 x 45,00 = 45,00

β) Μικροϋλικά, 0,05 του (α)

0,050 x 45,00 = 2,25

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 0,60 x 19,87 = 11,92

β) Βοηθός (002) H 0,60 x 16,84 = 10,10

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 69,27

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 69,27 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **69,27 €**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-368**

(ΝΑΗΛΜ.65.80.40.01\ΣΧ7) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 34 100%

### **Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου πλάτους 50mm, ύψους 35mm, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,5mm με καπάκι**

Εσχάρες καλωδίων, βαρέως τύπου, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,5mm, ύψους 35mm, με καπάκι, με όλα τα ειδικά εξαρτήματα διαμόρφωσης (γωνίες, συστολές κ.λ.π.), στήριξης ή ανάρτησης, πλήρως εγκατεστημένες σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 04-20-01-03 "Εσχάρες και Σκάλες Καλωδίων". Περιλαμβάνεται το προσωπικό και ο εξοπλισμός που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών και τα πάσης φύσεως κύρια και βοηθητικά υλικά που ενσωματώνονται.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

#### ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου πλάτους 50mm, ύψους 35mm, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,5mm με καπάκι  
Η υπάρχουσα τιμή για Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου πλάτους 100mm, ύψους 60mm, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,0mm διαφοροποιείται επειδή πρόκειται για εσχάρες μικρότερου πλάτους & ύψους, μεγαλύτερου πάχους λαμαρίνας και με καπάκι  
(65.80.40.01) M 0,80 x 12,50 = 10,00

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 10,00

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Μ : 10,00 €

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

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-369**

(ΑΤΗΕ Ν8973.64.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 59 100%

**Επίτοιχο φωτιστικό στεγανό ορατής τοποθέτησης σε νιπτήρες, κυλινδρικής μορφής, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) συνολικής ισχύος με το drive 7,8W, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP44, κλάσης μόνωσης I, μετά των οργάνων πλήρες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση επί τόπου και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία**

Ενδεικτικός τύπος: 50120.2K4 της Bega ή ισοδύναμος

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

#### ΥΛΙΚΑ:

α) Επίτοιχο φωτιστικό στεγανό ορατής τοποθέτησης, σε νιπτήρες κυλινδρικής μορφής, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED), συνολικής ισχύος με το drive 7,8W, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP44, κλάσης μόνωσης I, πλήρες με τα όργανά του (Ν873.64.1) τεμ. 1,00 x 250,00 = 250,00  
β) Μικροϋλικά, 0.02 του (α)

$$0,020 \times 250,00 = 5,00$$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,30 x 19,87 = 5,96

β) Βοηθός (002) Η 0,30 x 16,84 = 5,05

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 266,01

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 266,01 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΟ**

(Αριθμητικώς) : **266,01 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-370**

(ΑΤΗΕ Ν8973.64.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 59 100%

**Απλικά αμεσοέμμεσου φωτισμού ορατής τοποθέτησης, χαμηλού ύψους, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) συνολικής ισχύος με το drive 12W, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP20, κλάσης μόνωσης I, μετά των οργάνων πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση επί τόπου και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία**

*Ενδεικτικός τύπος: 50262.Κ3 της Bega ή ισοδύναμος*

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Απλικά αμεσοέμμεσου φωτισμού ορατής τοποθέτησης, χαμηλού ύψους, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) συνολικής ισχύος με το drive 12W, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP20, κλάσης μόνωσης I, πλήρης με τα όργανά της (N873.64.2) τεμ. 1,00 x 156,00 = 156,00

β) Μικροϋλικά, 0.02 του (α)  
 $0,020 \times 156,00 = 3,12$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,30 x 19,87 = 5,96

β) Βοηθός (002) Η 0,30 x 16,84 = 5,05

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 170,13

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 170,13 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **170,13 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-371**

(ΑΤΗΕ Ν8973.64.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 59 100%

**Απλικά αμεσοέμμεσου φωτισμού ορατής τοποθέτησης, χαμηλού ύψους, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) συνολικής ισχύος με το drive 5,7W, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP20, κλάσης μόνωσης I, μετά των οργάνων πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση επί τόπου και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία**

Ενδεικτικός τύπος: 12915.K4 της Bega ή ισοδύναμος

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Απλικά αμεσοέμμεσου φωτισμού ορατής τοποθέτησης, χαμηλού ύψους, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) συνολικής ισχύος με το drive 5,7W, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP20, κλάσης μόνωσης I, πλήρης με τα όργανά της (N873.64.3) τεμ.  $1,00 \times 156,00 = 156,00$

β) Μικροϋλικά, 0.02 του (α)  
 $0,020 \times 156,00 = 3,12$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H  $0,30 \times 19,87 = 5,96$

β) Βοηθός (002) H  $0,30 \times 16,84 = 5,05$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 170,13

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 170,13 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **170,13 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-372**

(ΑΤΗΕ Ν8973.64.4) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 59 100%

**Απλικά αμεσοέμμεσου φωτισμού ορατής τοποθέτησης, κυλινδρικής μορφής, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) συνολικής ισχύος με το drive 12W, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP20, κλάσης μόνωσης I, μετά των οργάνων πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση επί τόπου και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία**

Ενδεικτικός τύπος: 50065.2K3 της Bega ή ισοδύναμος

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Απλικά αμεσοέμμεσου φωτισμού ορατής τοποθέτησης, κυλινδρικής μορφής, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) συνολικής ισχύος με το drive 12W, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP20, κλάσης μόνωσης I, πλήρης με τα όργανά της (N873.64.4) τεμ.  $1,00 \times 165,00 = 165,00$

β) Μικροϋλικά, 0.02 του (α)  
 $0,020 \times 165,00 = 3,30$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H  $0,30 \times 19,87 = 5,96$

β) Βοηθός (002) H  $0,30 \times 16,84 = 5,05$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 179,31

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 179,31 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **179,31 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-373**

(ΑΤΗΕ Ν8973.64.5) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 59 100%

**Απλικά αμεσοέμμεσου φωτισμού ορατής τοποθέτησης, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) συνολικής ισχύος με το drive 24W, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP20, κλάσης μόνωσης I, dali dimmable,** μετά των οργάνων πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση επί τόπου και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

Ενδεικτικός τύπος απλικίων: 50128.K3 της Bega ή ισοδύναμος

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Απλικά αμεσοέμμεσου φωτισμού ορατής τοποθέτησης, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) συνολικής ισχύος με το drive 24W, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP20, κλάσης μόνωσης I, dali dimmable, πλήρης με τα όργανά της (N873.64.5) τεμ. 1,00 x 228,00 = 228,00

β) Μικροϋλικά, 0.02 του (α)  
0,020 x 228,00 = 4,56

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,30 x 19,87 = 5,96

β) Βοηθός (002) Η 0,30 x 16,84 = 5,05

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 243,57

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 243,57 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **243,57 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-374**

(ΑΤΗΕ Ν8973.65.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 59 100%

**Φωτιστικό επιφανειακής τοποθέτησης, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) συνολικής ισχύος με το drive 14W, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP20, κλάσης μόνωσης I,** μετά των οργάνων πλήρες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση επί τόπου και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

Ενδεικτικός τύπος: 12266.1K4 της Bega ή ισοδύναμος

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Φωτιστικό επιφανειακής τοποθέτησης,



με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED)  
συνολικής ισχύος με το drive 14W,  
βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP20,  
κλάσης μόνωσης I,  
πλήρες με τα όργανά του  
(N873.65.1) τεμ. 1,00 x 175,00 = 175,00  
β) Μικροϋλικά, 0.02 του (α)  
0,020 x 175,00 = 3,50

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 0,30 x 19,87 = 5,96  
β) Βοηθός (002) H 0,30 x 16,84 = 5,05

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 189,51

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 189,51 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **189,51 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-375**

(ΑΤΗΕ Ν8973.65.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 59 100%

**Φωτιστικό επιφανειακής τοποθέτησης, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) συνολικής ισχύος με το drive 21W, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP20, κλάσης μόνωσης I, μετά των οργάνων πλήρες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση επί τόπου και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία**  
Ενδεικτικός τύπος: 50061.1K4 της Bega ή ισοδύναμος

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Φωτιστικό επιφανειακής τοποθέτησης,  
με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED)  
συνολικής ισχύος με το drive 21W,  
βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP20,  
κλάσης μόνωσης I,  
πλήρες με τα όργανά του  
(N873.65.2) τεμ. 1,00 x 260,00 = 260,00  
β) Μικροϋλικά, 0.02 του (α)  
0,020 x 260,00 = 5,20

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 0,30 x 19,87 = 5,96  
β) Βοηθός (002) H 0,30 x 16,84 = 5,05

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 276,21

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 276,21 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **276,21 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-376**

(ΑΤΗΕ Ν8973.65.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 59 100%

**Φωτιστικό επιφανειακής τοποθέτησης, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) συνολικής ισχύος με το drive 30W, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP20, κλάσης μόνωσης I, dali dimmable, μετά των οργάνων πλήρες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση επί τόπου και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία**  
Ενδεικτικός τύπος: 50062.1K4 της Bega ή ισοδύναμος

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Φωτιστικό επιφανειακής τοποθέτησης, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) συνολικής ισχύος με το drive 30W, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP20, κλάσης μόνωσης I, dali dimmable πλήρες με τα όργανά του (N873.65.3) τεμ.  $1,00 \times 305,00 = 305,00$   
β) Μικροϋλικά, 0.02 του (α)  
 $0,020 \times 305,00 = 6,10$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H  $0,30 \times 19,87 = 5,96$   
β) Βοηθός (002) H  $0,30 \times 16,84 = 5,05$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 322,11

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 322,11 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΝΤΕΚΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **322,11 €**

### ΑΡΘΡΟ Ζ-377

(ΑΤΗΕ Ν8973.66.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 59 100%

**Φωτιστικό σφαιρικό κρεμαστό διαμέτρου Φ300, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) συνολικής ισχύος με το drive 21W, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP20, κλάσης μόνωσης I, dali dimmable, μετά των οργάνων πλήρες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση επί τόπου και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία**

Ενδεικτικός τύπος: 56599.1K4 της Bega ή ισοδύναμος

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Φωτιστικό κρεμαστό διαμέτρου Φ300, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) συνολικής ισχύος με το drive 21W, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP20, κλάσης μόνωσης I, dali dimmable πλήρες με τα όργανά του (N873.66.1) τεμ.  $1,00 \times 360,00 = 360,00$   
β) Μικροϋλικά, 0.02 του (α)  
 $0,020 \times 360,00 = 7,20$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H  $0,50 \times 19,87 = 9,93$   
β) Βοηθός (002) H  $0,50 \times 16,84 = 8,42$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 385,55

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 385,55 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **385,55 €**

### **ΑΡΘΡΟ Z-378**

(ΑΤΗΕ Ν8973.66.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 59 100%

**Φωτιστικό σφαιρικό κρεμαστό διαμέτρου Φ350, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) συνολικής ισχύος με το drive 33,7W, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP20, κλάσης μόνωσης I, dali dimmable**, μετά των οργάνων πλήρες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση επί τόπου και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

Ενδεικτικός τύπος: 56600.1K4 της Bega ή ισοδύναμος

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Φωτιστικό κρεμαστό διαμέτρου Φ350,  
με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED)  
συνολικής ισχύος με το drive 33,7W,  
βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP20,  
κλάσης μόνωσης I, dali dimmable  
πλήρες με τα όργανά του  
(N873.66.2) τεμ. 1,00 x 440,00 = 440,00  
β) Μικροϋλικά, 0.02 του (α)  
0,020 x 440,00 = 8,80

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0,50 x 19,87 = 9,93  
β) Βοηθός (002) Η 0,50 x 16,84 = 8,42

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 467,15

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 467,15 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **467,15 €**

### **ΑΡΘΡΟ Z-379**

(ΑΤΗΕ Ν8973.66.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 59 100%

**Φωτιστικό σφαιρικό κρεμαστό διαμέτρου Φ400, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) συνολικής ισχύος με το drive 40,5W, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP20, κλάσης μόνωσης I, dali dimmable**, μετά των οργάνων πλήρες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση επί τόπου και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

Ενδεικτικός τύπος απλικίων: 56601.1K4 της Bega ή ισοδύναμος

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Φωτιστικό κρεμαστό διαμέτρου Φ400,

με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED)  
συνολικής ισχύος με το drive 40,5W,  
βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP20,  
κλάσης μόνωσης I, dali dimmable  
πλήρες με τα όργανά του  
(N873.66.3) τεμ. 1,00 x 500,00 = 500,00  
β) Μικροϋλικά, 0.02 του (α)  
0,020 x 500,00 = 10,00

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,50 x 19,87 = 9,93  
β) Βοηθός (002) Η 0,50 x 16,84 = 8,42

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 528,35

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 528,35 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **528,35 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-380**

(ΑΤΗΕ Ν8973.67.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 59 100%

**Γραμμικό φωτιστικό επιφανειακής τοποθέτησης, χαμηλού ύψους, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) συνολικής ισχύος με το drive 40,1W, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP20, κλάσης μόνωσης I, dali dimmable, μετά των οργάνων πλήρες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση επί τόπου και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία**

*Ενδεικτικός τύπος: Q415 iN90 της iGuzzini ή ισοδύναμος*

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Γραμμικό φωτιστικό επιφανειακής τοποθέτησης,  
χαμηλού ύψους,  
με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED)  
συνολικής ισχύος με το drive 40,1W,  
βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP20,  
κλάσης μόνωσης I, dali dimmable  
πλήρες με τα όργανά του  
(N873.67.1) τεμ. 1,00 x 230,00 = 230,00  
β) Μικροϋλικά, 0.02 του (α)  
0,020 x 230,00 = 4,60

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,30 x 19,87 = 5,96  
β) Βοηθός (002) Η 0,30 x 16,84 = 5,05

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 245,61

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 245,61€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **245,61 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-381**

(ATHE N8973.68.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 59 100%

**Προβολέας κατάλληλος για εγκατάσταση σε ροηφόρο ράγα, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) συνολικής ισχύος με το drive 16W, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP40, αντοχής σε κρούση IK06, CRI-80, κλάσης μόνωσης I, ευρείας δέσμης 24°x55°, μετά των οργάνων πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση επί τόπου και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία**  
Ενδεικτικός τύπος: Siri Track 2.0W της Luce & Light ή ισοδύναμος

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Προβολέας κατάλληλος για εγκατάσταση σε ροηφόρο ράγα, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) συνολικής ισχύος με το drive 16W, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP40, αντοχής σε κρούση IK06, CRI-80, κλάσης μόνωσης I, ευρείας δέσμης 24°x55° πλήρης με τα όργανά του (N873.68.1) τεμ. 1,00 x 180,00 = 180,00

β) Μικροϋλικά, 0.02 του (α)  
0,020 x 180,00 = 3,60

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 0,10 x 19,87 = 1,99

β) Βοηθός (002) Η 0,10 x 16,84 = 1,68

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 187,27

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 187,27€

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **187,27 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-382**

(ATHE N8973.64.6) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 59 100%

**Επίτοιχο φωτιστικό στεγανό, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) συνολικής ισχύος με το drive 3,4W, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP65, ανοχής σε κρούση τουλάχιστον IK06, κλάσης μόνωσης I, 3000°K, CRI>80, dali dimmable, μετά των οργάνων πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση επί τόπου και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία**  
Ενδεικτικός τύπος: 22215 της Vega ή ισοδύναμος

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Επίτοιχο φωτιστικό στεγανό, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) συνολικής ισχύος με το drive 3,4W, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP65, ανοχής σε κρούση τουλάχιστον IK06, κλάσης μόνωσης I, 3000°K, CRI>80, dali dimmable πλήρης με τα όργανά του (N873.64.6) τεμ. 1,00 x 165,00 = 165,00

β) Μικροϋλικά, 0.02 του (α)  
0,020 x 165,00 = 3,30

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0,30 x 19,87 = 5,96  
β) Βοηθός (002) Η 0,30 x 16,84 = 5,05

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 179,31

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 179,31 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **179,31 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-383**

(ΑΤΗΕ Ν8973.64.7) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 59 100%

**Επίτοιχο φωτιστικό από χαλκό τύπου 'φανάρι', με λαμπτήρα E-27 LED-12W, IP23, dimmable**, μετά των οργάνων πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση επί τόπου και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία  
*Ενδεικτικός τύπος: BOOM 31329 της Bega ή ισοδύναμος*

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Επίτοιχο φωτιστικό από χαλκό,  
με λαμπτήρα E-27 LED-12W, IP23, dimmable,  
πλήρες με τα όργανά του  
(N873.64.7) τεμ. 1,00 x 570,00 = 570,00  
β) Μικροϋλικά, 0.02 του (α)  
0,020 x 570,00 = 11,40

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0,30 x 19,87 = 5,96  
β) Βοηθός (002) Η 0,30 x 16,84 = 5,05

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 692,41

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 692,41 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΝΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **592,41 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-384**

(ΑΤΗΕ Ν9360.15.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 103 100%

**Χωνευτό φωτιστικό γραμμικό σώμα κατάλληλο για τοποθέτηση εντός εδάφους στεγανό, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) συνολικής ισχύος με το drive 20W, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP67, ανοχής σε κρούση τουλάχιστον IK09, 3000°K, dali dimmable, με ενσωματωμένα κυκλώματα προστασίας κατά της διείσδυσης νερού, της αναστροφής πολικότητας, της σύνδεσης υπό τάσης, των υπερτάσεων, της συσσώρευσης στατικού ηλεκτρισμού και των ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών**, μετά των οργάνων και του κουτιού εγκιβωτισμού πλήρες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση επί τόπου και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί στην τοποθέτηση του στεγανού κουτιού εγκιβωτισμού για το οποίο θα ληφθεί ιδιαίτερη μέριμνα για την δυνατότητα αποστράγγισης του μέσω σωληνώσεως ή τοποθέτησης κροκάλων κάτω από το καυτό.

Ενδεικτικός τύπος: River 1.1 (RV11105V1V+WC6050) της Luce & Light ή ισοδύναμος

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Χωνευτό φωτιστικό γραμμικό σώμα  
κατάλληλο για τοποθέτηση εντός εδάφους στεγανό,  
με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED)  
συνολικής ισχύος με το drive 20W,  
βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP67,  
ανοχής σε κρούση τουλάχιστον IK09,  
3000oK, dali dimmable  
πλήρες με τα όργανά του  
(N932.135.1) τεμ. 1,00 x 470,00 = 470,00

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) Η 1,00 x 19,87 = 19,87  
β) Βοηθός (002) Η 1,00 x 16,84 = 16,84

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 506,71

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 506,71 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **506,71 €**

## **ΑΡΘΡΟ Ζ-385**

(ΑΤΗΕ Ν9360.15.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 103 100%

**Χωνευτό φωτιστικό σώμα κυκλικής μορφής, κατάλληλο για τοποθέτηση εντός εδάφους στεγανό, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) συνολικής ισχύος με το drive 12,10W, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP68, ανοχής σε κρούση τουλάχιστον IK10, 4000°K, μεσαίας δέσμης 29°, dali dimmable, μετά των οργάνων και του κουτιού εγκιβωτισμού πλήρες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση επί τόπου και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.**

Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί στην τοποθέτηση του στεγανού κουτιού εγκιβωτισμού για το οποίο θα ληφθεί ιδιαίτερη μέριμνα για την δυνατότητα αποστράγγισης του μέσω σωληνώσεως ή τοποθέτησης κροκάλων κάτω από το κουτί.

Ενδεικτικός τύπος: E147 της iGuzzini ή ισοδύναμος

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Χωνευτό φωτιστικό σώμα κυκλικής μορφής  
κατάλληλο για τοποθέτηση  
εντός εδάφους στεγανό,  
με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED)  
συνολικής ισχύος με το drive 12,10W,  
βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP68,  
ανοχής σε κρούση τουλάχιστον IK10,  
4000oK, μεσαίας δέσμης 29° dali dimmable  
πλήρες με τα όργανά του  
(N932.136.1) τεμ. 1,00 x 315,00 = 315,00

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 1,00 x 19,87 = 19,87  
β) Βοηθός (002) Η 1,00 x 16,84 = 16,84

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 351,71

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 351,71 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **351,71 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-386**

(ΑΤΗΕ Ν8890.203.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 55 100%

**Προγραμματισμός και θέση σε λειτουργία συστήματος DALI dimming σε ηλεκτρικό πίνακα πλήρης**, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση, ρύθμιση (dimming) των ελεγχόμενων από τον πίνακα φωτιστικών με χρήση Η/Υ από εξειδικευμένο προσωπικό (παρουσία της επίβλεψης), προγραμματισμός σύμφωνα με τις επιθυμίες της υπηρεσίας και τις ανάγκες του έργου, δοκιμές και παράδοση του συστήματος έτοιμου προς χρήση

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Προγραμματισμός και θέση σε λειτουργία συστήματος DALI dimming σε ηλεκτρικό πίνακα (N853.203.1) τεμ. 1,00 x 150,00 = 150,00  
β) Μικροϋλικά, 0,02 του (α) 0,20 x 150,00 = 3,00

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 3,00 x 19,87 = 59,61  
β) Βοηθός (002) Η 3,00 x 16,84 = 50,52

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 263,13

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 263,13 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **263,13 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-387**

(ΑΤΗΕ Ν9360.18.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 103 100%

**Επιδαπέδιος προβολέας ακτινωτού φωτισμού με δέσμη 8°x160° στεγανός, 24Vdc, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) ισχύος 3W, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP65, ανοχής σε κρούση τουλάχιστον IK07, 3000oK, dali dimmable, με ενσωματωμένα κυκλώματα προστασίας κατά της διείσδυσης νερού, της αναστροφής πολικότητας, της σύνδεσης υπό τάσης, και των υπερτάσεων**, μετά των οργάνων πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση επί τόπου και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η εργασία ρύθμισης της στόχευσης με επιτόπιες δοκιμές παρουσία της επίβλεψης.

Ενδεικτικός τύπος: Lyss Mini 1.0 (LM100005YF) της Luce & Light ή ισοδύναμος



Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Επιδαπέδιος προβολέας ακτινωτού φωτισμού με δέσμη 8°x160° στεγανός, 24Vdc, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) ισχύος 3W, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP65, ανοχής σε κρούση τουλάχιστον IK07, 3000°K, dali dimmable πλήρης με τα όργανά του (N932.138.1) τεμ. 1,00 x 110,00 = 110,00

ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης (003) H 0,30 x 19,87 = 5,96  
β) Βοηθός (002) H 0,30 x 16,84 = 5,05

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 121,01

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 121,01 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΟ**

(Αριθμητικώς) : **121,01 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-388**

(ΑΤΗΕ Ν9360.17.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 103 100%

Γραμμικό φωτιστικό επιφανειακής τοποθέτησης διατομής 29mm, με δέσμη 10°x40° στεγανό, 24Vdc, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) ισχύος 9W, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP67, ανοχής σε κρούση τουλάχιστον IK06, σώματος κατασκευασμένου από υλικό με αυξημένη απαγωγή θερμότητας και αυξημένη αντίσταση στη διάβρωση, κλάσης ασφάλειας III, 3000°K, με ρυθμιζόμενα επίτοιχα ή επιφανειακά στηρίγματα και αντιθαμβωτικά αξεσουάρ, μήκους 316mm, dali dimmable, με ενσωματωμένα κυκλώματα προστασίας κατά της διείσδυσης νερού, της αναστροφής πολικότητας, της σύνδεσης υπό τάσης, των υπερτάσεων, της συσσώρευσης στατικού ηλεκτρισμού και των ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών, καθώς και της προστασίας από υπερθέρμανση, μετά των οργάνων πλήρες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση επί τόπου και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Στην περίπτωση που απαιτείται το φωτιστικό να έχει ειδική χρωματική απόχρωση (custom RAL), τότε αυτή θα πρέπει να συνοδεύεται με ξεχωριστό κάλυμμα προς αποφυγή μείωσης της απαγωγής θερμότητας και της αντίστασης στη διάβρωση.

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η εργασία ρύθμισης της στόχευσης με επιτόπιες δοκιμές παρουσία της Επίβλεψης.

Ενδεικτικός τύπος: Neva 1.1 (NV01005WA+WH6001+WM0602)της Luce & Light ή ισοδύναμος

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

α) Γραμμικό φωτιστικό επιφανειακής τοποθέτησης διατομής 29mm, με δέσμη 10°x40° στεγανό, 24Vdc, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) ισχύος 9W, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP67, ανοχής σε κρούση τουλάχιστον IK06, κλάσης ασφάλειας III 3000°K, με ρυθμιζόμενα επίτοιχα ή επιφανειακά στηρίγματα και αντιθαμβωτικά αξεσουάρ, μήκους 316mm dali dimmable πλήρες με τα όργανά του

(N932.137.1) τεμ. 1,00 x 290,00 = 290,00

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0,50 x 19,87 = 9,93  
β) Βοηθός (002) Η 0,50 x 16,84 = 8,42

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 308,35

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 308,35 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **308,35 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-389**

(ΑΤΗΕ Ν9360.17.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 103 100%

Γραμμικό φωτιστικό επιφανειακής τοποθέτησης διατομής 29mm, με δέσμη 10°x40° στεγανό, 24Vdc, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) ισχύος 18W, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP67, ανοχής σε κρούση τουλάχιστον IK06, σώματος κατασκευασμένου από υλικό με αυξημένη απαγωγή θερμότητας και αυξημένη αντίσταση στη διάβρωση, κλάσης ασφάλειας III, 3000°K, με ρυθμιζόμενα επίτοιχα ή επιφανειακά στηρίγματα και αντιθαμβωτικά αξεσουάρ, μήκους 616mm, dali dimmable, με ενσωματωμένα κυκλώματα προστασίας κατά της διείσδυσης νερού, της αναστροφής πολικότητας, της σύνδεσης υπό τάσης, των υπερτάσεων, της συσσώρευσης στατικού ηλεκτρισμού και των ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών, καθώς και της προστασίας από υπερθέρμανση, μετά των οργάνων πλήρες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση επί τόπου και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

**Στην περίπτωση που απαιτείται το φωτιστικό να έχει ειδική χρωματική απόχρωση (custom RAL), τότε αυτή θα πρέπει να συνοδεύεται με ξεχωριστό κάλυμμα προς αποφυγή μείωσης της απαγωγής θερμότητας και της αντίστασης στη διάβρωση.**

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η εργασία ρύθμισης της στόχευσης με επιτόπιες δοκιμές παρουσία της Επίβλεψης.

Ενδεικτικός τύπος: Nava 1.1 (NV10005WA+WH6010+WM0602)της Luce & Light ή ισοδύναμος

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Γραμμικό φωτιστικό επιφανειακής τοποθέτησης διατομής 29mm, με δέσμη 10°x40° στεγανό, 24Vdc, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) ισχύος 18W, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP67, ανοχής σε κρούση τουλάχιστον IK06, κλάσης ασφάλειας III 3000°K, με ρυθμιζόμενα επίτοιχα ή επιφανειακά στηρίγματα και αντιθαμβωτικά αξεσουάρ, μήκους 616mm dali dimmable πλήρες με τα όργανά του (N932.137.2) τεμ. 1,00 x 485,00 = 485,00

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0,50 x 19,87 = 9,93  
β) Βοηθός (002) Η 0,50 x 16,84 = 8,42

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 503,35

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 503,35 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς) : 503,35 €

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-390**

(ΑΤΗΕ Ν9360.17.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 103 100%

Γραμμικό φωτιστικό επιφανειακής τοποθέτησης διατομής 29mm, με δέσμη 10°x40° στεγανό, 24Vdc, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) ισχύος 27W, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP67, ανοχής σε κρούση τουλάχιστον IK06, σώματος κατασκευασμένου από υλικό με αυξημένη απαγωγή θερμότητας και αυξημένη αντίσταση στη διάβρωση, κλάσης ασφάλειας III, 3000°K, με ρυθμιζόμενα επίτοιχα ή επιφανειακά στηρίγματα και αντιθαμβωτικά αξεσουάρ, μήκους 916mm, dali dimmable, με ενσωματωμένα κυκλώματα προστασίας κατά της διείσδυσης νερού, της αναστροφής πολικότητας, της σύνδεσης υπό τάσης, των υπερτάσεων, της συσσώρευσης στατικού ηλεκτρισμού και των ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών, καθώς και της προστασίας από υπερθέρμανση, μετά των οργάνων πλήρες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση επί τόπου και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Στην περίπτωση που απαιτείται το φωτιστικό να έχει ειδική χρωματική απόχρωση (custom RAL), τότε αυτή θα πρέπει να συνοδεύεται με ξεχωριστό κάλυμμα προς αποφυγή μείωσης της απαγωγής θερμότητας και της αντίστασης στη διάβρωση.

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η εργασία ρύθμισης της στόχευσης με επιτόπιες δοκιμές παρουσία της Επίβλεψης.

Ενδεικτικός τύπος: Neva 1.1 (NV11005WA+WH6011+WM0602)της Luce & Light ή ισοδύναμος

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) Γραμμικό φωτιστικό επιφανειακής τοποθέτησης διατομής 29mm, με δέσμη 10°x40° στεγανό, 24Vdc, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) ισχύος 27W, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP67, ανοχής σε κρούση τουλάχιστον IK06, κλάσης ασφάλειας III 3000°K, με ρυθμιζόμενα επίτοιχα ή επιφανειακά στηρίγματα και αντιθαμβωτικά αξεσουάρ, μήκους 916mm dali dimmable πλήρες με τα όργανά του (N932.137.3) τεμ. 1,00 x 665,00 = 665,00

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0,50 x 19,87 = 9,93  
β) Βοηθός (002) Η 0,50 x 16,84 = 8,42

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 683,35

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 683,35 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς) : 683,35 €

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-391**

(ΑΤΗΕ Ν9360.17.4) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 103 100%

Γραμμικό φωτιστικό επιφανειακής τοποθέτησης διατομής 29mm, με δέσμη 10°x40° στεγανό, 24Vdc, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) ισχύος 36W, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP67, ανοχής σε κρούση τουλάχιστον IK06, σώματος κατασκευασμένου από υλικό με αυξημένη απαγωγή θερμότητας και αυξημένη αντίσταση στη διάβρωση, κλάσης ασφάλειας III, 3000°K, με ρυθμιζόμενα επίτοιχα ή επιφανειακά στηρίγματα και αντιθαμβωτικά αξεσουάρ, μήκους 1220mm, dali dimmable, με ενσωματωμένα κυκλώματα προστασίας κατά της διείσδυσης νερού, της αναστροφής πολικότητας, της σύνδεσης υπό τάσης, των υπερτάσεων, της συσσώρευσης στατικού ηλεκτρισμού και των ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών, καθώς και της προστασίας από υπερθέρμανση, μετά των οργάνων πλήρες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση επί τόπου και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Στην περίπτωση που απαιτείται το φωτιστικό να έχει ειδική χρωματική απόχρωση (custom RAL), τότε αυτή θα πρέπει να συνοδεύεται με ξεχωριστό κάλυμμα προς αποφυγή μείωσης της απαγωγής θερμότητας και της αντίστασης στη διάβρωση.

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η εργασία ρύθμισης της στόχευσης με επιτόπιες δοκιμές παρουσία της Επίβλεψης.

Ενδεικτικός τύπος: Neva 1.1 (SPECIAL CODE+SPECIAL CODE HONEYCOMB+WM0602)της Luce &

Light ή ισοδύναμος

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Γραμμικό φωτιστικό επιφανειακής τοποθέτησης διατομής 29mm, με δέσμη 10°x40° στεγανό, 24Vdc, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) ισχύος 36W, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP67, ανοχής σε κρούση τουλάχιστον IK06, κλάσης ασφάλειας III 3000°K, με ρυθμιζόμενα επίτοιχα ή επιφανειακά στηρίγματα και αντιθαμβωτικά αξεσουάρ, μήκους 1220mm dali dimmable πλήρες με τα όργανά του (N932.137.4) τεμ. 1,00 x 785,00 = 785,00

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H 0,50 x 19,87 = 9,93  
β) Βοηθός (002) H 0,50 x 16,84 = 8,42

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 803,35

Τ Ι Μ Η Ε Ν Ο Σ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 803,35 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **803,35 €**

**ΑΡΘΡΟ Z-392**

(ATHE N8865.21.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 55 100%

Τροφοδοτικό 220Vac-24Vdc κατάλληλο για εγκατάσταση σε ράγα πίνακα ισχύος τουλάχιστον 10W, βαθμού στεγανότητας τουλάχιστον IP20, με προστασία κατά των διακυμάνσεων της τάσης (ripple free), της υπερθέρμανσης και των βραχυκυκλωμάτων, των αιχμών της τάσης και της υπερφόρτωσης, πλήρες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

Ενδεικτικός τύπος: Luce & Light AV24010IP20 ή ισοδύναμος

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Τροφοδοτικό 220Vac-24Vdc κατάλληλο για εγκατάσταση σε ράγα πίνακα ισχύος τουλάχιστον 10W  
(N861.61.1) τεμ. 1,00 x 38,00 = 38,00  
β) Μικροϋλικά, 0,03 του (α)  
0,030 x 38,00 = 1,14

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0,50 x 19,87 = 9,93

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 49,07

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 49,07 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **49,07 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-393**

(ΑΤΗΕ Ν8865.21.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 55 100%

Τροφοδοτικό 220Vac-24Vdc κατάλληλο για εγκατάσταση σε ράγα πίνακα ισχύος τουλάχιστον 60W, βαθμού στεγανότητας τουλάχιστον IP20, με ενεργό κύκλωμα διόρθωσης συντελεστή ισχύος (PFC), προστασία κατά της υπερθέρμανσης και των βραχυκυκλωμάτων, των αιχμών της τάσης και της υπερφόρτωσης, πλήρες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

Ενδεικτικός τύπος: Luce & Light AV24060IP20 ή ισοδύναμος

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Τροφοδοτικό 220Vac-24Vdc κατάλληλο για εγκατάσταση σε ράγα πίνακα ισχύος τουλάχιστον 60W  
(N861.61.2) τεμ. 1,00 x 85,00 = 85,00  
β) Μικροϋλικά, 0,03 του (α)  
0,030 x 85,00 = 2,55

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0,50 x 19,87 = 9,93

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 97,48

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 97,48 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **97,48 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-394**

(ΑΤΗΕ Ν8865.21.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 55 100%

**Τροφοδοτικό 220Vac-24Vdc κατάλληλο για εγκατάσταση σε ράγα πίνακα ισχύος τουλάχιστον 100W, βαθμού στεγανότητας τουλάχιστον IP20, με ενεργό κύκλωμα διόρθωσης συντελεστή ισχύος (PFC), προστασία κατά της υπερθέρμανσης και των βραχυκυκλωμάτων, των αιχμών της τάσης και της υπερφόρτωσης, πλήρες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.**

*Ενδεικτικός τύπος: Luce & Light AV24100IP20 ή ισοδύναμος*

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Τροφοδοτικό 220Vac-24Vdc κατάλληλο για εγκατάσταση σε ράγα πίνακα ισχύος τουλάχιστον 100W  
(N861.61.3) τεμ.  $1,00 \times 100,00 = 100,00$   
β) Μικροϋλικά, 0,03 του (α)  
 $0,030 \times 100,00 = 3,00$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H  $0,50 \times 19,87 = 9,93$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 112,93

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 112,93 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **112,93 €**

**ΑΡΘΡΟ Ζ-395**

(ΑΤΗΕ Ν8865.21.4) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 55 100%

**Τροφοδοτικό 220Vac-24Vdc κατάλληλο για εγκατάσταση σε ράγα πίνακα ισχύος τουλάχιστον 150W, βαθμού στεγανότητας τουλάχιστον IP20, με ενεργό κύκλωμα διόρθωσης συντελεστή ισχύος (PFC), προστασία κατά της υπερθέρμανσης και των βραχυκυκλωμάτων, των αιχμών της τάσης και της υπερφόρτωσης, πλήρες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.**

*Ενδεικτικός τύπος: Luce & Light AV24150IP20 ή ισοδύναμος*

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΥΛΙΚΑ:

- α) Τροφοδοτικό 220Vac-24Vdc κατάλληλο για εγκατάσταση σε ράγα πίνακα ισχύος τουλάχιστον 150W  
(N861.61.4) τεμ.  $1,00 \times 128,00 = 128,00$   
β) Μικροϋλικά, 0,03 του (α)  
 $0,030 \times 128,00 = 3,84$

ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) H  $0,50 \times 19,87 = 9,93$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 141,77

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 141,77 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **141,77 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-396**

(ΑΤΗΕ Ν8865.23.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 55 100%

**DIMMER τάσης εισόδου 12-48Vdc, εξόδου 12A max, κατάλληλο για εγκατάσταση σε ράγα πίνακα, με δυνατότητα dali dimming, δυνατότητα dimming μέχρι και 99% (dim to dark), με σύστημα προστασίας της εισόδου από αναστροφή πολικότητας και υπερτάσεις, καθώς και σύστημα προστασίας των καναλιών της εξόδου από υπερτάσεις πλήρες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.**

Ενδεικτικός τύπος: Luce & Light ADV576DALIN1 ή ισοδύναμος

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

#### ΥΛΙΚΑ:

- α) DIMMER τάσης εισόδου 12-48Vdc,  
εγκατάσταση σε ράγα πίνακα ισχύος  
με δυνατότητα dali dimming  
(N861.62.1) τεμ. 1,00 x 104,00 = 104,00  
β) Μικροϋλικά, 0,03 του (α)  
0,030 x 104,00 = 3,12

#### ΕΡΓΑΣΙΑ:

- α) Τεχνίτης (003) Η 0,50 x 19,87 = 9,93

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 117,05

ΤΙΜΗ ΕΝΟΣ Τεμάχια ΕΥΡΩ : 117,05 €

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **117,05 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-397**

(ΟΙΚ. 20.05.01) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΟΙΚ 2124 100%

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

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, 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.

(1 m<sup>3</sup>) Κυβικό Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΕΣΣΕΡΑ**

(Αριθμητικώς) : **4,00 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-398**

(ΟΙΚ. 20.10) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΟΙΚ 2162 100%

#### **Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων**

Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων διαμορφωμένων χώρων ή τμημάτων αυτών, σε μέση απόσταση από την θέση εξαγωγής των άνω προϊόντων έως 10,00 m, με την έκριψη, διάστρωση κατά στρώσεις έως 30 cm, διαβροχή και συμπύκνωση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-02-00 "Επανεπιχώσεις σκαμμάτων θεμελίων τεχνικών έργων". Στην περίπτωση χρησιμοποίησης υλικών προέλευσης δανειοθαλάμου, εφαρμόζεται ο αστερίσκος [\*], ο οποίος σε αντίθετη περίπτωση μηδενίζεται. Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) συμπυκνωμένου όγκου.

(1 m<sup>3</sup>) Κυβικό Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΕΣΣΕΡΑ**

(Αριθμητικώς) : **4,00 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-399**

(ΟΙΚ. 20.20) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΟΙΚ 2162 100%

#### **Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου**

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 30cm, 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.

(1 m<sup>3</sup>) Κυβικό Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ**

(Αριθμητικώς) : **14,00 €**

### **ΑΡΘΡΟ Ζ-400**

(ΟΙΚ. 32.05.03) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΟΙΚ 3213 100%

#### **Σκυροδέματα μικρών έργων για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15**

Παραγωγή σκυροδέματος μικρών έργων επί τόπου, με φορητούς αναμικτήρες σκυροδέματος ή αυτοκινούμενες μπετονιέρες, ποιότητας έως C16/20, σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού τεχνολογίας σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία ανάμιξης, οι πάσης φύσεως πλάγιες μεταφορές και η εργασία διάστρωσης και συμπύκνωσης, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις. 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. Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>).



(1 m3) Κυβικό Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΕΝΗΝΤΑ**  
(Αριθμητικώς) : **90,00€**

**ΜΙΧΑΗΛ Α. ΘΕΟΔΟΣΙΟΥ**  
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ  
UNIVERSITA DEGLI STUDI DI BOLOGNA  
ΜΕΛΟΣ Τ.Ε.Ε. ΑΡΙΘ. ΜΗΤΡΩΟΥ 39928  
Π. Π. ΓΕΡΜΑΝΟΥ 8 - 14342 Ν. ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑ  
ΤΗΛ. 2519.361 - FAX 2522.152 - ΑΦΜ : 013072635

