

mm2

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 47 100,00%**

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία Τριπολικό - Διατομής 3 X 2,5 mm2 (1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 5,48

A.T.:151

ΑΤΗΕ 8774.3.4 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό - Διατομής 3 X 6 mm2

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 47 100,00%**

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία Τριπολικό - Διατομής 3 X 6 mm2 (1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 8,37

A.T.:152

ΑΤΗΕ 8774.4.1 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό με ουδέτερη μειωμένης διατομής Διατομής 3 X 25 + 16 mm2

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 47 100,00%**

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία Τριπολικό με ουδέτερη μειωμένης διατομής Διατομής 3 X 25 + 16 mm2 (1 m) Μέτρο

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

A.T.:153

ΑΤΗΕ 8801.1.1 Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V Εντάσεως 10 Α απλός μονοπολικός

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V με το κουτί δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση Εντάσεως 10 A απλός μονοπολικός (1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 4,06

A.T.:154

ΑΤΗΕ 8801.1.4 **Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V Εντάσεως 10 A κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V με το κουτί δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση Εντάσεως 10 A κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ (1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 5,83

A.T.:155

ΑΤΗΕ 8826.4 **Ρευματοδότης χωνευτός SCHUKO - Εντάσεως 16 A**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

Ρευματοδότης χωνευτός με το κουτί δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ,μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία SCHUKO - Εντάσεως 16 A (1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 9,04

A.T.:156

ΑΤΗΕ 8827.3.2 **Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός πλήρης SCHUKO - Εντάσεως 16 A -**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός πλήρης δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ρευματοδότη και μικροϋλικών εγκατάσταση και σύνδεση SCHUKO - Εντάσεως 16 A - (1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 7,53

A.T.:157

ΑΤΗΕ ΝΕΟ N8843.1 **Ηλεκτρικός πίνακας Γ.Π πλήρης**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Ηλεκτρικός πίνακας Γ.Π πλήρης σύμφωνα με τα σχέδια και τις προδιαγραφές με όλα τα υλικά και μικροϋλικά, καλώδια κλπ. την εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης, καθώς και τις δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία. (1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **703,55**

A.T.:158

ΑΤΗΕ ΝΕΟ **Φωτιστικό σώμα οροφής τεχνολογίας LED τύπου spot με λαμπτήρα 39**
N8976.3.4 **W**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

Φωτιστικό σώμα οροφής δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρων, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **44,98**

A.T.:159

ΑΤΗΕ ΝΕΟ **Δίδυμο φωτιστικό ασφαλείας ισχύος 55 Watt**
N8997.8

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

Δίδυμο φωτιστικό ασφαλείας με κατάλληλες λυχνίες, και συσσωρευτής Ni-Cd τροφοδοτούμενος απο το κεντρικό κύκλωμα ηλεκτροδότησης και περιλαμβάνον ηλεκτρονική διάταξη αυτόματης μεταγωγής και μετατροπής, μετα των υλικών και μικροϋλικών σύνδεσης και στερέωσης, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογίας και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **96,69**

A.T.:160

ΑΤΗΕ ΝΕΟ **Ανιχνευτής κίνησης ελέγχου λειτουργίας φωτιστικών σωμάτων**
N9602.2

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Ανιχνευτής κίνησης ελέγχου λειτουργίας φωτιστικών σωμάτων σύμφωνα με τις προδιαγραφές, με τα υλικά και μικροϋλικά στήριξης και σύνδεσης, πλήρως εγκατεστημένος και έτοιμος για λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **99,67**

A.T.:161

ΑΤΗΕ ΣΧΕΤΙΚΟ **Φωτιστικό σώμα LED οροφής, ισχύος 7W στεγανό**
8972.1

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

Φωτιστικό σώμα LED οροφής, ισχύος 7W, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **26,72**

A.T.:162

ΑΤΗΕ ΣΧΕΤΙΚΟ **Φωτιστικό σώμα LED, οροφής, ευθύγραμμο, ισχύος 39 W στεγανό**
8975.3

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

Φωτιστικό σώμα LED, οροφής, ευθύγραμμο, ισχύος 39 W, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, συμπεριλαμβανομένου του λαμπτήρα, προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, δοκιμή για πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **48,04**

A.T.:163

ΑΤΗΕ ΣΧΕΤΙΚΟ **Φωτιστικό σώμα LED οροφής, τύπου panel 60x60 cm, ισχύος 36 W**
8976.2

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

Φωτιστικό σώμα LED οροφής, τύπου panel 60x60 cm, ισχύος 36 W, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, συμπεριλαμβανομένου του λαμπτήρα, προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, δοκιμή για πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **47,53**

A.T.:164

ΑΤΗΕ ΣΧΕΤΙΚΟ **Φωτιστικό σώμα LED, τύπου απλίκας, ισχύος 13,5 W στεγανό**
8981.1

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

Φωτιστικό σώμα LED, τύπου απλίκας, ισχύος 13,5 W, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, συμπεριλαμβανομένου του λαμπτήρα, προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, δοκιμή για πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **58,44**

A.T.:165

NET ΗΛΜ **Εγκαταστάσεις Φωτισμού Οδών - Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού**

60.10.40.6

**τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων
φωτοεκπομπής (LED). Ισχύος 80 - 110 W με βραχίονα.**

Κωδ. αναθεώρησης : **HAM 103 100,00%**

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος οδοφωτισμού, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και βραχίονα εγκατάστασής του επί του ιστού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη οδοφωτισμού και την Εγκύκλιο 22/ΔΙΠΑΔ/οικ.658/24-10-2014, Παράρτημα 2.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια μονού, διπλού ή πολλαπλού γαλβανισμένου βραχίονα (αναλογία ανά φωτιστικό), ευθύγραμμου ή καμπύλου σχήματος, μήκους προβολής και κλίσεως ανάλογα με τα προβλεπόμενα φωτιστικά σώματα από τη μελέτη οδοφωτισμού, καθώς και 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 και του βραχίονα στην κορυφή του ιστού
- τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου A05VV-U (NYM μονόκλινα) διατομής 3 x1,5 mm² (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

Τιμή ανά εγκατεστημένο φωτιστικό σώμα, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και τον βραχίονά του, ανάλογα με τον τύπο και την ισχύ
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ**
(Αριθμητικώς): **613,00**

A.T.:166

NET HAM
60.20.40.10

**Φωτεινή σηματοδότηση - Εργασίες υποδομής φωτεινής
σηματοδότησης - Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων φωτεινής
σηματοδότησης από πολυαιθυλένιο (HDPE)**

Κωδ. αναθεώρησης : **HAM 5 100,00%**

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 ασαλίνα, 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 σωληνογραμμής, η πρόσδεση των σωλήνων σε δέσμες (όταν προβλέπεται) και η τοποθέτηση και συναρμογή του σωλήνα στα φρεάτια έλξης και σύνδεσης καλωδίων που παρεμβάλλονται.

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

(1 m) Μέτρο

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

A.T.:167

ΑΤΗΕ ΣΧΕΤΙΚΟ
8797.1.1

Καλώδιο τύπου HDMI 7,5 m

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 48 100,00%**

Καλώδιο τύπου HDMI, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών επί τόπου και εργασία τοποθέτησης για πλήρη και κανονική λειτουργία. 7,5 m
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΝΤΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **30,89**

A.T.:168

ATHE NEO **Κανάλι διανομής απο PVC διαστάσεων 20 X 12.5mm**
N8739.1

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Κανάλι διανομής από PVC μετά των αναλογουσών καμπύλων στηριγμάτων και μικροϋλικών, δηλ. την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και σύνδεσης, σε τοίχο ή σοβατεπί.
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **9,34**

A.T.:169

ATHE NEO **Καλώδιο FTP CATEG. 6A, 4 ζευγών**
N8768.1

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 48 100,00%**

Καλώδιο FTP CATEG. 6A, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών επί τόπου και εργασία τοποθέτησης για πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **3,74**

A.T.:170

ATHE NEO **Συγκρότημα κατανεμητών φωνής και δεδομένων σε rack**
N8993.11

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 61 100,00%**

Συγκρότημα κατανεμητών φωνής και δεδομένων σε rack σύμφωνα με τις προδιαγραφές, πλήρης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, διευθέτηση και ανάπτυξη των τηλεφωνικών αγωγών και καλωδίων μέσα στον κατανεμητή, στερέωση των άκρων, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία για την παράδοση του κατανεμητή σε πλήρη και κανονική λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **201,88**

A.T.:171

ATHE NEO **Πρίζα VOICE/DATA τύπου RJ45/CAT6A, οκτώ επαφών**
N9500.3

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

Πρίζα VOICE/DATA τύπου Rj45/CAT6A, οκτώ επαφών, δηλ. προμήθεια και προσκόμιση, μικροϋλικά, εγκατάσταση και σύνδεση για παράδοση σε πλήρη λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **8,19**

A.T.:172

ΑΤΗΕ ΝΕΟ **Πρίζα HDMI**
N9730.5

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 61 100,00%**

Πρίζα HDMI χωνευτή με το κουτί δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **42,91**

A.T.:173

ΑΤΗΕ ΝΕΟ **Πρίζα DATA τύπου CAT6A**
N9730.6

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 61 100,00%**

Πρίζα DATA τύπου CAT6A, απλή, δηλ. προμήθεια και προσκόμιση, μικροϋλικά, εγκατάσταση και σύνδεση για παράδοση σε πλήρη λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΞΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **6,51**

A.T.:174

ΑΤΗΕ 8757.2.1 **Αγωγός γυμνός χάλκινος Πολύκλωνος Διατομής: 10 mm²**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 45 100,00%**

Αγωγός γυμνός χάλκινος , δηλαδή αγωγός και μικροϋλικά (στηρίγματα ή μονωτήρες, τάκοι, βίδες, γύψος κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως με στηρίγματα ή με μονωτήρες. Πολύκλωνος Διατομής: 10 mm²
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **3,03**

A.T.:175

ΑΤΗΕ ΝΕΟ **Τρίγωνο γείωσης Με ηλεκτρόδια μήκους 3.0 μ**
N8845.4

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 45 100,00%**

Τρίγωνο γείωσης αποτελούμενο από τρία ηλεκτρόδια χάλκινα με χαλύβδινη ψύχη τύπου "Copperweld" διαμέτρου Φ20mm με τους ειδικούς συνδετήρες αγωγών, τον χάλκινο πολύκλωνο αγωγό σύνδεσης διατομής 120 τ.χ. και τα τρία φρεάτια με τα καλύμματά τους από ελατό χυτοσίδηρο EN/124-C250 διαστάσεων 30 x 30 cm για την επιθεώρηση των συνδέσεων, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών και εργασία έμπηξης ηλεκτροδίων στις κορυφές ισόπλευρου τριγώνου πλευράς 3 m σύνδεσής τους με τον χάλκινο αγωγό κατασκευής των φρεατίων και δοκιμών για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 315,55

A.T.:176

ATHE NEO
N9980.6

Σφικτήρας διασταυρώσεως ή διακλαδώσεως

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Σφικτήρας διασταυρώσεως ή διακλαδώσεως κατασκευασμένος από χαλκό ή διμεταλλικός διαστάσεων 50 x 50 x 3mm για σύσφιξη αγωγών Φ8/10 χάλκινων για χρησιμοποίηση μόνο πάνω από το έδαφος. Η σύσφιξη επιτυγχάνεται με τέσσερις βίδες M6 x 20mm με τραπεζοειδή κεφαλή κατά DIN 84, ανοξειδωτες ή χάλκινες. Ο σφικτήρας είναι εφοδιασμένος υποχρεωτικά με ενδιάμεσο πλακίδιο αντίστοιχων υλικών, πάχους 2 mm ώστε κατά την σύσφιξη των αγωγών να παραμβάλλεται το πλακίδιο και έτσι να αυξάνεται η επιφάνεια επαφής μεταξύ των, δηλαδή προμήθεια & προσκόμιση των υλικών στον τόπο του έργου, εγκατάσταση, σύνδεση, έλεγχος και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 12,67

A.T.:177

ATHE NEO
N9980.11

Προστατευτικός αγωγός διαστάσεων Φ16x2000 mm από χάλυβα θερμά επιψευδαργυρωμένο (St/Zn)

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Προστατευτικός αγωγός διαστάσεων Φ16x2000 mm από χάλυβα θερμά επιψευδαργυρωμένο (St/Zn). Χρησιμοποιείται για την προστασία του αγωγού καθόδου έναντι μηχανικών καταπονήσεων και παρεμβάλεται μεταξύ του αγωγού καθόδου και του ηλεκτροδίου γείωσης με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές. Προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 34,89

A.T.:178

ATHE NEO
N9999.1

Συλλεκτήριος αγωγός αλουμινίου διαμέτρου Φ8

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Συλλεκτήριος αγωγός αλουμινίου διαμέτρου Φ8 κατα DIN 48801 τύπου ELEMCO πλήρως εγκατεστημένο με τα διάφορα απαιτούμενα μικροϋλικά του.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 16,88

A.T.:179

ATHE NEO Μορφοσίδηρος, χαλύβδινος θερμά επιψευδαργυρωμένος, κυκλικής
N9999.13 διατομής διαμέτρου 10 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Μορφοσίδηρος διαμέτρου 10mm χαλύβδινος, επιψευδαργυρωμένος θερμά, με πάχος επικαλύψεως 300 gr/m²κατά DIN 48801 για χρήση σαν αγωγός συλλογής ή καθόδου και για συνδέσεις μέσα στο έδαφος ή στο μπετόν κυρίως, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 107,51

A.T.:180

ATHE NEO Ανελκυστήρας χωρίς μηχανοστάσιο
N9031.2

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 63 100,00%**

Ανελκυστήρας χωρίς μηχανοστάσιο όπως προδιαγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια, προμήθεια και εγκατάσταση, και παράδοση μετά τις απαιτούμενες δοκιμές σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ
(Αριθμητικώς): 16300,00

Μορφοβούνι, 9 / 3 / 2021

Για έργα Πολιτικού Μηχανικού

Συντάχθηκε

ΚΑΝΔΗΛΑ ΜΑΡΙΑ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Α.Π.Θ.
ΒΑΙΟΥ ΤΖΕΛΛΑ 64 - ΚΑΡΔΙΤΣΑ
ΤΗΛ. 16977 130379
ΑΦΜ: 146592010 - ΔΟΥ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ

Μαρία Κανδήλα
Π.Ε. Αρχιτέκτων Μηχανικός

Ελέγχθηκε
Η επιβλέπουσα

Ευαγγελία Γιαννακού
Π.Ε. Πολιτικός Μηχανικός

Θεωρήθηκε
Ο Προϊστάμενος Τεχνικών
Υπηρεσιών & Περιβάλλοντος



Γεώργιος Αυγέρος
Π.Ε. Χημικός Μηχανικός

Για έργα Μηχανολόγου Μηχανικού

Συντάχθηκε



Απόστολος Κορώνης
Π.Ε. Μηχανολόγος Μηχανικός

Ελέχθηκε & Θεωρήθηκε
Ο Προϊστάμενος Τεχνικών
Υπηρεσιών & Περιβάλλοντος



Γεώργιος Αυγέρος
Π.Ε. Χημικός Μηχανικός

4. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΩΝ Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

A.T.: 64

ATHE 8641

Μανόμετρο με κρουνό περιοχής ενδείξεων 0 έως 10 atm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Μανόμετρο με κρουνό περιοχής ενδείξεων 0 έως 10 atm με κάθε μικροϋλικό και εργασία για εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Μανόμετρο με κρουνό 0 10 atm ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 795 (Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x11,50	=	11,5
Μικροϋλικά 0,10 του α		0,10x11,5	=	1,15

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,30x19,86	=	5,96
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,30x16,85	=	5,06
Άθροισμα		11,5+1,15+5,96+5,06	=	23,67

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **23,67 €**
(ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 65

ATHE NEO
N62.1.1

Φωτοηλεκτρικός ανιχνευτής καπνού απλός

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Φωτοηλεκτρικός ανιχνευτής καπνού απλός μετά βάσεως κατάλληλος για εγκατάσταση στην οροφή, ρυθμιζόμενης φωτοευαισθησίας, με καθαριζόμενο και αντικαθιστούμενο θάλαμο, με δυνατότητα αποστράγγισης υγρασίας, ψηφιακά οριζόμενης διεύθυνσης, εσωτερικό απομονωτή βραχυκυκλώματος για την απρόσκοπτη λειτουργία του βρόγχου, πλήρως εγκατεστημένος μετά των υλικών και μικροϋλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Φωτοηλεκτρικός ανιχνευτής καπνού απλός ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ Ν1967.9 (Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x35,50	=	35,5
β) Υλικά και μικροϋλικά 0,05 του α		0,05x35,5	=	1,78

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,30x19,86	=	5,96
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,30x16,85	=	5,06

Άθροισμα = 48,3
35,5+1,78+5,96+5,06

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **48,30 €**
(ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 66

ΑΤΗΕ ΝΕΟ N8204.1 Πυροσβεστική φωλεά επίτοιχη

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 20 100,00%**

Πυροσβεστική φωλεά επίτοιχη, με πλαστικό σωλήνα 1/2" μήκους 20,00 m, πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου με την εργασία συναρμολογήσεως βαφής με ερυθρό χρώμα, συνδέσεως, στερεώσεως και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Σιδηρούν κιβώτιον με την άτρακτο περιελίξεως

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 667.1 (Τεμ.) 1,00x60,00 = 60

β) Σωλήν πλαστικός PN20atm, DN15 (Φ20x2.80)

ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗΕ N570.1 (Τ.Ε) (m) 20,00x1,20 = 24

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,5x19,86 = 9,93

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,5x16,85 = 8,42

Άθροισμα

60+24+0,00+0,00+0,00+9,93+8,42 = 102,35

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **102,35 €**
(ΕΚΑΤΟΝ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 67

ΑΤΗΕ ΝΕΟ N8208 Δίδυμο στόμιο πυρόσβεσης

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Δίδυμο στόμιο πυρόσβεσης πλήρες, αποτελούμενο από πλάκα στήριξης στον τοίχο, δύο στόμια 2 1/2 ins με καπάκι όπως περιγράφεται λεπτομερώς στις προδιαγραφές και τα σχέδια, δηλ. προμήθεια, μεταφορά και εργασία πλήρους εγκατάστασης και παράδοσης σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Δίδυμο στόμιο πυρόσβεσης

ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗΕ N1694 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x49,00 = 49

β. Μικροϋλικά 0,15 του α

0,15x49 = 7,35

Εργασία

Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	4,00x19,86	= 79,44
Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	4,00x16,85	= <u>67,4</u>
Άθροισμα		49+7,35+79,44+67,4	= 203,19
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.			= 203,19 €
(ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ)			

A.T.: 68

ΑΤΗ ΝΕΟ Ν8210 Πυροσβεστικό συγκρότημα παροχής 23m³/h, μανομετρικού 52 ΜΥΣ

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 21 100,00%**

Πυροσβεστικό συγκρότημα αυτόνομο με πιεστικό, αποτελούμενο από ηλεκτροκίνητη, πετρελαιοκίνητη, JOCKEY αντλία, πιεστικό δοχείο, όργανα ελέγχου και προστασίας και ηλεκτρικό πίνακα κίνησης και αυτοματισμού, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση με τα δίκτυα νερού, συμπεριλαμβανόμενων των συλλεκτών, σύνδεση με το δίκτυο ηλεκτρικού ρεύματος, με κάθε υλικό, μικροϋλικό και εργασία, για την πλήρη εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Πυροσβεστικό συγκρότημα ως άνω			
ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ Ν1696 (Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x10000,00	= 10000
β. Μικροϋλικά 0,10 του α		0,10x10000	= 1000

Εργασία

Τεχνίτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	24,00x19,86	= 476,64
Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	24,00x16,85	= <u>404,4</u>
Άθροισμα		10000+1000+476,64+404,4	= 11881,04

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **11881,04 €**

(ΕΝΔΕΚΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 69

ΑΤΗ ΝΕΟ Ν8233.6 Δεξαμενή αποθήκευσης επεξεργασμένου ύδατος διαστάσεων 3x3x2 m

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 34 100,00%**

Δεξαμενή αποθήκευσης επεξεργασμένου ύδατος όπως περιγράφεται στις προδιαγραφές δηλ. προμήθεια, προσκόμιση και πλήρης σύνδεση και εγκατάσταση, περιλαμβανόμενων και των μικροϋλικών εγκατάστασης, σύνδεσης κλπ.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Δεξαμενή αποθήκευσης ύδατος			
ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ Ν1664.6 (Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x2000,00	= 2000

β. Μικρούλικά κλπ.		0,10x2000	= 200
Εργασία			
Τεχνίτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	9,00x19,86	= 178,74
Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	9,00x16,85	= 151,65
Άθροισμα			
		2000+200+178,74+151,65	= 2530,39
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.			= 2530,39 €
(ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ)			

A.T.: 70

**ΑΤΗΕ ΝΕΟ
N8774.2.1.1**

Καλώδιο τύπου LiYCY 2x1.5 mm2 Διπολικό - Διατομής 2 X 1,5 mm2

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 47 100,00%**

Εύκαμπτα καλώδιο μεταφοράς δεδομένων με συνεστραμμένα ζεύγη και μπλεντάζ χαλκού (LiYCY), για ηλεκτρική θωράκιση του μεταφερομένου σήματος, κατασκευαζόμενο από λεπτοπολύκλιωνα συρματίδια χαλκού, με μόνωση από PVC, εσωτερική επένδυση από διαφανές πλαστικό φύλλο και μπλεντάζ από πλέγμα επικασσιτερωμένου χαλκού με κάλυψη > 90%, σύμφωνα με τις Γερμανικές προδιαγραφές VDE 0812 και 0814, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου για πλήρη και κανονική λειτουργία (1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Καλώδιο LiYCY 2 x 1.5 mm2			
ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗΕ N1817.2.3 (Τ.Ε)	(m)	1,05x0,76	= 0,798
β) Μικρούλικά 0,10 του α		0,10x0,798	= 0,0798

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία Τεχνίτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,10x19,86	= 1,99
β) Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,10x16,85	= 1,68
Άθροισμα			
		0,798+0,0798+1,99+1,68	= 4,55

Τιμή Μονάδος 1 m = **4,55 €**
(ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 71

**ΑΤΗΕ ΝΕΟ
N8840.3.1**

Πίνακας πυρανίχνευσης 2 ζωνών συστήματος πυρανίχνευσης

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Πίνακας πυρανίχνευσης 2 ζωνών συστήματος πυρανίχνευσης από πλαστικό ABS με μεταλλική πλάτη, με όλα τα απαιτούμενα όργανα λειτουργίας, ελέγχου κάθε μεμονωμένου στοιχείου στην κάθε ζώνη , ενδείξεων, το τροφοδοτικό και τις μπαταρίες μολύβδου, τον προγραμματιζόμενο μικροϋπολογιστή, δηλαδή προμήθεια εντοίχιση και στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα

σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Πίνακας πυρανίχνευσης 2 ζωνών
συστήματος πυρανίχνευσης

ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ Ν1891.36 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x210,00 = 210

β) Υλικά και μικροϋλικά 0,05 του α

0,05x210 = 10,5

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 2,50x19,86 = 49,65

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 2,50x16,85 = 42,12

Άθροισμα

210+10,5+49,65+42,12 = 312,27

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **312,27 €**

(ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 72

**ΑΤΗ ΝΕΟ
N8987.1**

Φωτιστικό ασφαλείας Φωτιστικό ασφαλείας κοινό

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

Φωτιστικό ασφαλείας με κατάλληλη λυχνία, και συσσωρευτής Ni-Cd τροφοδοτούμενος από το κεντρικό κύκλωμα ηλεκτροδότησης και περιλαμβάνον ηλεκτρονική διάταξη αυτόματης μεταγωγής και μετατροπής, μετα των υλικών και μικροϋλικών σύνδεσης και στερέωσης, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογίας και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Φωτιστικό ασφαλείας κοινό

ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ Ν1879.1 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x50,00 = 50

β. Μικροϋλικά 0,02 του α

0,02x50 = 1

Εργασία

Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 1,00x19,86 = 19,86

Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 1,00x16,85 = 16,85

Άθροισμα

50+1+19,86+16,85 = 87,71

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **87,71 €**

(ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 73

**ΑΤΗ ΣΧΕΤΙΚΟ
8038.6**

Χαλυβδοσωλήνας χωρίς ραφή γαλβανισμένος Διαμέτρου Φ 2"

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 6 100,00%**

Χαλυβδοσωλήνας χωρίς ραφή γαλβανισμένος τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως και τα υλικά στηρίξεως, σύνδεσης κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, σύνδεσης και δοκιμές πιέσεως και λειτουργίας (1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος Φ2"
χωρίς ραφή αυξημένος κατά 30% δηλαδή
25% για ειδικά τεμάχια και 5% για υλικά
συνδέσεως, στηρίξεως, φθορών κλπ

ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗΕ Ν567.6 (Τ.Ε) (m) 1,30x18,96 = 24,65

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,90x19,86 = 17,87

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,90x16,85 = 15,16

Άθροισμα

24,65+17,87+15,16 = 57,68

Τιμή Μονάδος 1 m = **57,68 €**

(ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 74

**ΑΤΗΕ ΣΧΕΤΙΚΟ
8038.7**

Χαλυβδοσωλήνας χωρίς ραφή γαλβανισμένος Διαμέτρου Φ 2 1/2"

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 6 100,00%**

Χαλυβδοσωλήνας χωρίς ραφή γαλβανισμένος τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως και τα υλικά στηρίξεως, σύνδεσης κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, σύνδεσης και δοκιμές πιέσεως και λειτουργίας (1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος Φ2 1/2"
χωρίς ραφή αυξημένος κατά 30% δηλαδή
25% για ειδικά τεμάχια και 5% για υλικά
συνδέσεως, στηρίξεως, φθορών κλπ

ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗΕ Ν567.7 (Τ.Ε) (m) 1,30x24,27 = 31,55

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 1,00x19,86 = 19,86

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 1,00x16,85 = 16,85

Άθροισμα

31,55+19,86+16,85 = 68,26

Τιμή Μονάδος 1 m = **68,26 €**

(ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 75

**ΑΤΗΕ ΣΧΕΤΙΚΟ
N9600.1****Φαροσειρήνα συναγερμού συμβατικού τύπου**

Φαροσειρήνα συναγερμού συμβατικού τύπου, σύμφωνα με τις προδιαγραφές, με τα υλικά και μικροϋλικά στήριξης και σύνδεσης, πλήρως εγκατεστημένη και έτοιμη για λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Φαροσειρήνα

ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ Ν1968.7 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x62,00 = 62

β. Μικροϋλικά 0,05 του α

0,05x62 = 3,1

Εργασία

Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 1,00x19,86 = 19,86

Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 1,00x16,85 = 16,85

Άθροισμα

62+3,1+19,86+16,85 = 101,81

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **101,81 €**
(ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 76**ΑΤΗΕ ΣΧΕΤΙΚΟ
N9602.8****Μπουτόν ενεργοποίησης συστήματος συναγερμού συμβατικού τύπου**Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

Μπουτόν ενεργοποίησης συστήματος συναγερμού συμβατικού τύπου, τοποθετούμενο στα σημεία που φαίνονται στα σχέδια, με όλα τα υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης, δοκιμή και παράδοση σε κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α.Μπουτόν ενεργοποίησης συστήματος
συναγερμού συμβατικού τύπου**ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ Ν1982.8 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x14,50 = 14,5**

β. Μικροϋλικά 0,02 του α

0,02x14,5 = 0,29

Εργασία

Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,50x19,86 = 9,93

Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,50x16,85 = 8,42

Άθροισμα

14,5+0,29+9,93+8,42 = 33,14

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **33,14 €**
(ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 77

ΑΤΗΕ 8201.1.2 **Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός Γομώσεως 6 kg**Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 19 100,00%**

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη Γομώσεως 6 kg (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα,
φορητός γομώσεως 6 kg

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 660.1.2 (Τεμ.) 1,00x21,00 = 21

Στήριγμα και μικροϋλικά στηρίξεως 0,10 του
α

0,10x21 = 2,1

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,40x19,86 = 7,94

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,40x16,85 = 6,74

Άθροισμα

21+2,1+7,94+6,74 = 37,78

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **37,78 €**
(ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 78**ΑΤΗΕ 8201.1.3** **Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός Γομώσεως 12 kg**Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 19 100,00%**

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη Γομώσεως 12 kg (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα,
φορητός γομώσεως 12 kg

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 660.1.3 (Τεμ.) 1,00x33,50 = 33,5

Στήριγμα και μικροϋλικά στηρίξεως 0,10 του
α

0,10x33,5 = 3,35

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,60x19,86 = 11,92

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,60x16,85 = 10,11

Άθροισμα

33,5+3,35+11,92+10,11 = 58,88

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **58,88 €**
(ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 79

ΑΤΗΕ 8202.2 Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός Γομώσεως 6 kg

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 19 100,00%

Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεως του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη Γομώσεως 6 kg (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός γομώσεως 6 kg

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 661.2 (Τεμ.) 1,00x50,00 = 50

Στήριγμα και μικροϋλικά στηρίξεως 0,10 του α

0,10x50 = 5

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,40x19,86 = 7,94

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,40x16,85 = 6,74

Άθροισμα

50+5+7,94+6,74 = 69,68

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 69,68 €

(ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 80

NET ΟΙΚ-A 62.61.5 Σιδηρά κουφώματα κοινά - Γκαραζόπορτες. Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, δίφυλλες. Θύρες πυρασφαλείας, δίφυλλες, ανοιγόμενες, με φεγγίτη από πυρίμαχο σπλισμένο κρύσταλλο, κλάσης πυραντίστασης 60 min

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6236 100,00%

Στις τιμές μονάδας των εργασιών σιδηρών κουφωμάτων του παρόντος εδαφίου 62 των NET ΟΙΚ περιλαμβάνονται γενικώς τα ακόλουθα:

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κλπ), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Έγκριση -ΕΤΑ-, σύμφωνα με τις ΕΤΑΓ 001.ΧΧ), και λειτουργίας (στροφείς, ράουλα κύλισης κλπ) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM, κυψελωτό χαρτί, κλπ),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.

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

Προμήθεια και τοποθέτηση δίφυλλης ανοιγόμενης μεταλλικής θύρας πυρασφαλείας, συνοδευόμενη από πιστοποιητικό κλάσης πυραντίστασης από διαπιστευμένο Φορέα, αποτελούμενης από κάσσα από στραντζαρισμένη λαμαρίνα DKP ελαχίστου πάχους 2,0 mm με διάταξη καπνοστεγανότητας (π.χ. από θερμοδιογκούμενες ταινίες), θυρόφυλλο τύπου sandwich, με εξωτερική επένδυση από λαμαρίνα ψυχρής εξελέσεως DKP ελαχίστου πάχους 1,5 mm και

εσωτερική πλήρωση από ορυκτοβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 140 kg/m³ με συνδετικό υλικό αποτελούμενο από ορυκτές κόλλες (όχι φαινολικές ρητίνες), με μεντεσσέδες βαρέως τύπου με αξονικά ρουλμάν (BD), κλειδαριά και χειρολαβές πυρασφαλείας εξ ολοκλήρου από χαλύβδινα εξαρτήματα με ιδιαίτερο πιστοποιητικό πυρασφαλείας, μηχανισμό επαναφοράς (σούστα) πυρασφαλείας, μηχανισμό προτεραιότητας κλεισίματος φύλλων, σύρτες χαλύβδινους ακινητοποίησης του ενός θυροφύλλου και μπάρα πανικού. Η κάσσα και τα θυρόφυλλα θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα στο εργοστάσιο, σε απόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια της κάσσας και του θυροφύλλου επί τόπου, η πάκτωση της κάσσας στην τοιχοποιία και η πλήρωση του διακένου με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου (αριάνι) και η τοποθέτηση και ρύθμιση όλων των εξαρτημάτων της θύρας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)
(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 m² = **420,00 €**
(ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ)

A.T.: 81

ΑΤΗΕ-N 8537.1 Επικάλυψη επιφανειών με φύλλο αλουμινίου πάχους 0,8 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Επικάλυψη επιφανειών με φύλλο αλουμινίου πάχους 0,8 mm, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α) Φύλλο αλουμινίου πάχους 0,8 mm ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗΕ 8537.1 (Τ.Ε) (m²)	1,00x13,00	= 13
Εργασία		
Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h)	0,30x19,86	= 5,96
Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h)	0,30x16,85	= 5,06
Άθροισμα	13+5,96+5,06	= 24,02

Τιμή Μονάδος 1 m² = **24,02 €**
(ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 82

ΑΤΗΕ-N 8538.1 Επικάλυψη επιφανειών με πετροβάμβακα πάχους 3 cm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 40 100,00%**

Επικάλυψη επιφανειών με πετροβάμβακα πάχους 3 cm, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α) Πετροβάμβακας πάχους 3cm ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗΕ 8538.1 (Τ.Ε) (m²)	1,00x2,45	= 2,45
--	-----------	--------

Εργασία

Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,30x19,86	= 5,96
Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,30x16,85	= <u>5,06</u>
Άθροισμα		2,45+5,96+5,06	= 13,47

Τιμή Μονάδος 1 m2 = **13,47 €**
(ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 83

ΑΤΗΕ-N N8563.1 **Εναλλάκτης αέρα - αέρα, τύπου VAM παροχής νωπού αέρα 1.540 m3/h**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 39** **100,00%**

Εναλλάκτης αέρα - αέρα, τύπου VAM, για την εναλλαγή θερμότητας μεταξύ νωπού αέρα και αέρα απαγωγής, όπως ορίζεται στις προδιαγραφές, συμπεριλαμβανομένου και του απαραίτητου χειριστηρίου, δηλαδή προμήθεια υλικών, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση για πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Εναλλάκτης αέρα-αέρα τύπου VAM
ικανότητας 1.540 m3/h
ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗΕ Ν1764.1 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x6900,00
Εργασία

= 6900

Τεχνίτης
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 3,00x19,86 = 59,58

Βοηθός
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 3,00x16,85 = 50,55

Άθροισμα
6900+59,58+50,55 = 7010,13

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **7010,13 €**
(ΕΠΤΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 84

ΑΤΗΕ-N N8563.4 **Εναλλάκτης αέρα - αέρα, τύπου VAM παροχής νωπού αέρα 2.245 m3/h**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 39** **100,00%**

Εναλλάκτης αέρα - αέρα, τύπου VAM, για την εναλλαγή θερμότητας μεταξύ νωπού αέρα και αέρα απαγωγής, όπως ορίζεται στις προδιαγραφές, συμπεριλαμβανομένου και του απαραίτητου χειριστηρίου, δηλαδή προμήθεια υλικών, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση για πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Εναλλάκτης αέρα-αέρα τύπου VAM
ικανότητας 2.245 m3/h
ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗΕ Ν1764.2 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x9400,00
Εργασία

= 9400

Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	3,00x19,86	= 59,58
Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	3,00x16,85	= 50,55
Άθροισμα		9400+59,58+50,55	= 9510,13
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. (ΕΝΝΙΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)			= 9510,13 €

A.T.: 85

ΑΤΗΕ-N N9750.1.1 Χαλκοσωλήνας κατάλληλος για freon Εξωτ. διαμέτρου Φ 6.4 mm πάχους τοιχώματος 0.8 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 07 100,00%**

Χαλκοσωλήνας κατάλληλος για freon, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταυ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Χαλκοσωλήνας κατάλληλος για freon εξωτ. Φ 6.4 mm Πάχους τοιχώματος 0.8 mm αυξημένος κατά 40% για φθορά και ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως και στερεώσεως
ΥΛΙΚΟ NATHE N1980.1.1 (T.E) (m) 1,40x11,74 = 16,44
Εργασία

Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,20x19,86	= 3,97
Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,20x16,85	= 3,37
Άθροισμα		16,44+3,97+3,37	= 23,78

Τιμή Μονάδος 1 m = **23,78 €**
(ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 86

ΑΤΗΕ-N N9750.2.1 Χαλκοσωλήνας κατάλληλος για freon Εξωτ. διαμέτρου Φ 9.5 mm πάχους τοιχώματος 0.8 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 07 100,00%**

Χαλκοσωλήνας κατάλληλος για freon , τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταυ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Χαλκοσωλήνας κατάλληλος για freon εξωτ. Φ 9.5 mm Πάχους τοιχώματος 0.8 mm αυξημένος κατά 40% για φθορά και ειδικά

εξαρτήματα συνδέσεως και στερεώσεως ΥΛΙΚΟ NATHE N1980.2.1 (T.E) (m)	1,40x11,74	= 16,44
Εργασία		
Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h) 0,20x19,86	= 3,97
Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h) 0,20x16,85	= 3,37
Άθροισμα	16,44+3,97+3,37	= 23,78
Τιμή Μονάδος 1 m (ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)	=	23,78 €

A.T.: 87

ΑΤΗΕ-N N9750.3.1 Χαλκοσωλήνας κατάλληλος για freon Εξωτ. διαμέτρου Φ 12.7 mm πάχους τοιχώματος 0.9 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 07 100,00%**

Χαλκοσωλήνας κατάλληλος για freon, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταυ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Χαλκοσωλήνας κατάλληλος για freon εξωτ. Φ 12.7 mm Πάχους τοιχώματος 0.9 mm αυξημένος κατά 40% για φθορά και ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως και στερεώσεως ΥΛΙΚΟ NATHE N1980.3.1 (T.E) (m)	1,40x11,74	= 16,44
Εργασία		
Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h) 0,20x19,86	= 3,97
Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h) 0,20x16,85	= 3,37
Άθροισμα	16,44+3,97+3,37	= 23,78
Τιμή Μονάδος 1 m (ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)	=	23,78 €

A.T.: 88

ΑΤΗΕ-N N9750.5.2 Χαλκοσωλήνας κατάλληλος για freon Εξωτ. διαμέτρου Φ 22.2 mm πάχους τοιχώματος 1.2 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 07 100,00%**

Χαλκοσωλήνας κατάλληλος για freon, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταυ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Χαλκοσωλήνας κατάλληλος για freon Φ 22.2 mm πάχους τοιχώματος 1.2 mm αυξημένος κατά 40% για φθορά και ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως και στερεώσεως ΥΛΙΚΟ NATHE N1980.5.1 (T.E) (m)	1,40x7,00	= 9,8
Εργασία		
Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h) 0,30x19,86	= 5,96
Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h) 0,30x16,85	= 5,06
Άθροισμα	9,8+5,96+5,06	= 20,82
Τιμή Μονάδος 1 m (ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)	=	20,82 €

A.T.: 89

ΑΤΗ 8537.1 **Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα ορθογωνικής ή κυκλικής διατομής**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 34 100,00%**

Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα ορθογωνικής ή κυκλικής διατομής οποιωνδήποτε διαστάσεων, θηλυκωτός ή φλαντζωτός κατασκευασμένος σύμφωνα με τους Αμερικάνικους κανονισμούς. Περιλαμβάνονται τα κάθε φύσεως ειδικά τεμάχια (καμπύλες, γωνίες, ταυ, S κλπ) οι κατευθυντήρες αέρα, τα διαφράγματα διαχωρισμού και ρυθμίσεως της ποσότητας του αέρα και τα στόμια λήψεως ή απορρίψεως αέρα, με τις ενισχύσεις από μορφοσίδηρο, και υλικά συνδέσεως, στερεώσεως και στεγανώσεως και την εργασία κατασκευής, εγκαταστάσεως και ρυθμίσεως (1 Kg) Χιλιόγραμμα (Κιλό)

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Λαμαρίνα γαλβανισμένη αυξημένη κατά 10% για φθορά κλπ ΥΛΙΚΟ ΑΤΟΕ 273	(Kg) 1,10x1,0843	= 1,19
Υλικά ενισχύσεων 0,15 του α	0,15x1,19	= 0,178

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h) 0,20x19,86	= 3,97
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h) 0,20x16,85	= 3,37
Άθροισμα	1,19+0,178+3,97+3,37	= 8,71

Τιμή Μονάδος 1 Kg
(ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ) = **8,71 €**

A.T.: 90

ΑΤΗ 8541.1.28.2 **Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα με απλή σειρά σταθερών πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 6 ins X 8 ins Από αλουμίνιο**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα , δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως ρυθμίσεως και παραδόσεως με απλή σειρά σταθερών πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 6 ins X 8 ins Από αλουμίνιο
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα από αλουμίνιο

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 732.1.28	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x32,00	= 32
Μικροϋλικά 0,05 του α			0,05x32	= 1,6

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,25x19,86	= 4,96
----------------------	------------	------------	--------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,25x16,85	= 4,21
----------------------	------------	------------	--------

Άθροισμα

32+1,6+4,96+4,21	= 42,77
------------------	---------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **42,77 €**
(ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 91

ΑΤΗΕ 8541.1.29.2 Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα με απλή σειρά σταθερών πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 6 ins X 10 ins Από αλουμίνιο

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα , δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως ρυθμίσεως και παραδόσεως με απλή σειρά σταθερών πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 6 ins X 10 ins Από αλουμίνιο
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα από αλουμίνιο

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 732.1.29	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x32,00	= 32
Μικροϋλικά 0,05 του α			0,05x32	= 1,6

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,25x19,86	= 4,96
----------------------	------------	------------	--------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,25x16,85	= 4,21
----------------------	------------	------------	--------

Άθροισμα

32+1,6+4,96+4,21	= 42,77
------------------	---------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **42,77 €**
(ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 92

ΑΤΗΕ 8541.1.32.2 Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα με απλή σειρά

σταθερών πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 6 ins X 16 ins Από αλουμίνιο

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα , δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως με απλή σειρά σταθερών πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 6 ins X 16 ins Από αλουμίνιο
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα από αλουμίνιο

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 732.1.32	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x39,00	= 39
Μικροϋλικά 0,05 του α			0,05x39	= 1,95

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,25x19,86	= 4,96
----------------------	------------	------------	--------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,25x16,85	= 4,21
----------------------	------------	------------	--------

Άθροισμα

$$39+1,95+4,96+4,21 = 50,12$$

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **50,12 €**
(ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΩΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 93

ΑΤΗΕ 8541.1.48.2 **Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα με απλή σειρά σταθερών πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 8 ins X 20 ins Από αλουμίνιο**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα , δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως με απλή σειρά σταθερών πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 8 ins X 20 ins Από αλουμίνιο
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα από αλουμίνιο

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 732.1.48	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x47,00	= 47
Μικροϋλικά 0,05 του α			0,05x47	= 2,35

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,25x19,86	= 4,96
----------------------	------------	------------	--------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,25x16,85	= 4,21
----------------------	------------	------------	--------

Άθροισμα

$$47+2,35+4,96+4,21 = 58,52$$

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **58,52 €**
(ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 94

ΑΤΗΕ 8541.1.50.2 Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα με απλή σειρά σταθερών πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 8 ins X 24 ins Από αλουμίνιο

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα , δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως με απλή σειρά σταθερών πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 8 ins X 24 ins Από αλουμίνιο
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα από αλουμίνιο

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 732.1.50	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x52,00	= 52
Μικροϋλικά 0,05 του α			0,05x52	= 2,6

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)		0,25x19,86	= 4,96
β) Βοηθός				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)		0,25x16,85	= 4,21
Άθροισμα			52+2,6+4,96+4,21	= 63,77

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **63,77 €**
(ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 95

ΑΤΗΕ 8541.7.28.2 Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα με διπλή σειρά ρυθμιζομένων πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 6 ins X 8 ins Από αλουμίνιο

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα , δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως με διπλή σειρά ρυθμιζομένων πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 6 ins X 8 ins Από αλουμίνιο
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα από αλουμίνιο

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 732.7.28	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x40,00	= 40
Μικροϋλικά 0,05 του α			0,05x40	= 2

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)		0,50x19,86	= 9,93
β) Βοηθός				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)		0,50x16,85	= 8,42

Άθροισμα 40+2+9,93+8,42 = 60,35

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **60,35 €**
(ΕΞΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 96

ΑΤΗΕ 8541.7.29.2 Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα με διπλή σειρά ρυθμιζομένων πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 6 ins X 10 ins Από αλουμίνιο

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα , δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως ρυθμίσεως και παραδόσεως με διπλή σειρά ρυθμιζομένων πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 6 ins X 10 ins Από αλουμίνιο (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα από αλουμίνιο

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 732.7.29	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x40,00	= 40
Μικροϋλικά 0,05 του α			0,05x40	= 2

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,50x19,86	= 9,93
----------------------	------------	------------	--------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,50x16,85	= 8,42
----------------------	------------	------------	--------

Άθροισμα

40+2+9,93+8,42	= 60,35
----------------	---------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **60,35 €**
(ΕΞΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 97

ΑΤΗΕ 8541.7.32.2 Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα με διπλή σειρά ρυθμιζομένων πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 6 ins X 16 ins Από αλουμίνιο

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα , δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως ρυθμίσεως και παραδόσεως με διπλή σειρά ρυθμιζομένων πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 6 ins X 16 ins Από αλουμίνιο (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα από αλουμίνιο

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 732.7.32	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x50,00	= 50
Μικροϋλικά 0,05 του α			0,05x50	= 2,5

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,50x19,86	= 9,93
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,50x16,85	= <u>8,42</u>
Άθροισμα		50+2,5+9,93+8,42	= 70,85
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. (ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)			= 70,85 €

A.T.: 98

ΑΤΗΕ 8541.7.48.2 Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα με διπλή σειρά ρυθμιζομένων πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 8 ins X 20 ins Από αλουμίνιο

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα , δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως με διπλή σειρά ρυθμιζομένων πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 8 ins X 20 ins Από αλουμίνιο
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα από αλουμίνιο				
ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 732.7.48	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x60,00	= 60
Μικροϋλικά 0,05 του α			0,05x60	= 3

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,50x19,86	= 9,93
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,50x16,85	= <u>8,42</u>
Άθροισμα		60+3+9,93+8,42	= 81,35

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.
(ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ) = **81,35 €**

A.T.: 99

ΑΤΗΕ 8541.7.50.2 Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα με διπλή σειρά ρυθμιζομένων πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 8 ins X 24 ins Από αλουμίνιο

Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα , δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως με διπλή σειρά ρυθμιζομένων πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 8 ins X 24 ins Από αλουμίνιο
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα από αλουμίνιο

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 732.7.50	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x67,00	= 67
Μικροϋλικά 0,05 του α			0,05x67	= 3,35
2. ΕΡΓΑΣΙΑ				
α) Τεχνίτης				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)		0,50x19,86	= 9,93
β) Βοηθός				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)		0,50x16,85	= 8,42
Άθροισμα			67+3,35+9,93+8,42	= 88,7
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.			= 88,70 €	
(ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)				

A.T.: 100

ΑΤΗΕ ΝΕΟ Ν6107 Σιδηροκατασκευή από μορφοσίδηρο

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 04 100,00%**

Σιδηροκατασκευή από μορφοσίδηρο κάθε σχήματος και διατομής διαμορφούμενη σε αναρτήρες θερμαντήρων, μεταλλακτών, κλιματιστικών μονάδων, σωλήνων κλπ., ή σε στηρίγματα συσκευών ή εξαρτημάτων εγκατάστασης, δηλ. μορφοσίδηρος και μικροϋλικά (ήλοι, κοχλίες, υλικά οξυγονοκολλήσεων, τσιμεντοκονίαμα, κλπ.) επί τόπου και εργασία κοπής, κατεργασίας, διάνοιξης οπών, κατασκευής και τοποθέτησης, με τις πλώσεις, συγκολλήσεις, διανοίξεις φωλεών, αγκυρώσεις σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου και πλήρους τοποθέτησης.
(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

Ανάλυση άρθρου

Υλικά				
α. Μορφοσίδηρος				
ΥΛΙΚΟ ΑΤΟΕ 266	(Kg)		1,05x0,6225	= 0,653
β. Μικροϋλικά 0,10 του α.			0,10x0,653	= 0,0653
Εργασία				
Τεχνίτης				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)		0,10x19,86	= 1,99
Βοηθός				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)		0,10x16,85	= 1,68
Άθροισμα			0,653+0,0653+1,99+1,68	= 4,39
Τιμή Μονάδος 1 Kg			= 4,39 €	
(ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ)				

A.T.: 101

ΑΤΗΕ ΝΕΟ Ν8411.1 Θερμαντικό σώμα άμεσης απόδοσης (θερμοπομπός) ισχύος 0.6 kW

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 26 100,00%**

Θερμαντικό σώμα άμεσης απόδοσης (θερμοπομπός), για επίτοιχη τοποθέτηση, λευκού χρώματος, με διακόπτη και θερμοστάτη, δυνατότητα τοποθέτησης θερμοστάτη χώρου και προστασία από υπερεθέρμανση
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Θερμαντικό σώμα άμεσης απόδοσης
(θερμοπομπός), ισχύος 0.6kW,
προσαυξημένος κατά 5% λόγω μικρουλικών
ΥΛΙΚΟ ΝΑΤHE Ν1747.1.1 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,05x200,00
Εργασία

= 210

Τεχνίτης
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003
Βοηθός
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002
Άθροισμα

(h) 2x19,86

= 39,72

(h) 2x16,85

= 33,7

210+39,72+33,7

= 283,42

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.

= **283,42 €**

(ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 102

ΑΤHE ΝEO
N8540.12

Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό διαμέτρου Φ 1/2 ins

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 40 100,00%**

Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό, πάχους και ιδιοτήτων όπως περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές, καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης.
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α) Αφρώδες πλαστικό υλικό διαμέτρου Φ 1/2
ins, Πάχους 13 mm
ΥΛΙΚΟ ΝΑΤHE Ν1702.12 (Τ.Ε) (m) 1,00x0,90
Εργασία

= 0,9

Τεχνίτης
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003
Βοηθός
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002
Άθροισμα

(h) 0,30x19,86

= 5,96

(h) 0,30x16,85

= 5,06

0,9+5,96+5,06

= 11,92

Τιμή Μονάδος 1 m

= **11,92 €**

(ΕΝΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 103

ΑΤHE ΝEO
N8540.14

Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό διαμέτρου Φ 1 ins

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 40 100,00%**

Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό, πάχους και ιδιοτήτων όπως περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές, καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης.
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α) Αφρώδες πλαστικό υλικό διαμέτρου Φ 1 ins, Πάχους 13 mm					
ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ Ν1702.14	(Τ.Ε)	(m)	1,00x1,39		= 1,39
Εργασία					
Τεχνίτης					
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003		(h)	0,40x19,86		= 7,94
Βοηθός					
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002		(h)	0,40x16,85		= 6,74
Άθροισμα					
			1,39+7,94+6,74		= 16,07
Τιμή Μονάδος 1 m				=	16,07 €
(ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)					

A.T.: 104

**ΑΤΗ ΝΕΟ
N8574.1**

Εξωτερική μονάδα συστήματος VRF-INVERTER ονομαστικής ψυκτικής απόδοσης 28,0 kw και θερμικής 28,0 kw

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 32 100,00%**

Εξωτερική μονάδα συστήματος VRF-INVERTER .Η μονάδα θα είναι κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση (αντλία θερμότητας) και κατάλληλη για υπαίθρια τοποθέτηση. 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, συνδεσμολογία εσωτερικής-εξωτερικής μονάδας) καθώς και την εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και πλήρους εγκαταστάσεως, για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Εξωτερική μονάδα συστήματος VRF-INVERTER					
ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ Ν1758.1	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x8500,00		= 8500
β. Μικροϋλικά 0,02 του α			0,02x8500		= 170
Εργασία					
Τεχνίτης					
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003		(h)	12x19,86		= 238,32
Βοηθός					
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002		(h)	12x16,85		= 202,2
Άθροισμα					
			8500+170+238,32+202,2		= 9110,52
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.				=	9110,52 €
(ΕΝΝΙΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)					

A.T.: 105

**ΑΤΗ ΝΕΟ
N8575.1**

Εσωτερική μονάδα συστήματος VRF-INVERTER τύπου δαπέδου, εμφανούς τύπου ονομαστικής ψυκτικής ικανότητας 2,8 kw και θερμικής 3,2 kw.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 32 100,00%**

Εσωτερική μονάδα συστήματος VRF-INVERTER . 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, επίτοιχο χειριστήριο κ.λ.π) καθώς και την εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και πλήρους εγκατάστασης, για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Εσωτερική μονάδα συστήματος VRF-INVERTER ως άνω

ΥΛΙΚΟ NATHE N1757.11 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x1200,00 = 1200

β. Μικροϋλικά 0,02 του α

0,02x1200 = 24

γ. Επίτοιχο χειριστήριο

ΥΛΙΚΟ NATHE N1751 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x151,50 = 151,5

Εργασία

Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 2,5x19,86 = 49,65

Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 2,5x16,85 = 42,12

Άθροισμα

1200+24+151,5+49,65+42,12 = 1467,27

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 1467,27 €

(ΧΙΛΙΑ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 106

**ΑΤΗ ΝΕΟ
N8575.2**

Εσωτερική μονάδα συστήματος VRF-INVERTER τύπου δαπέδου, εμφανούς τύπου ονομαστικής ψυκτικής ικανότητας 3,6 kw και θερμικής 4,0 kw.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 32 100,00%**

Εσωτερική μονάδα συστήματος VRF-INVERTER . 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, επίτοιχο χειριστήριο κ.λ.π) καθώς και την εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και πλήρους εγκατάστασης, για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Εσωτερική μονάδα συστήματος VRF-INVERTER ως άνω

ΥΛΙΚΟ NATHE N1757.2 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x1300,00 = 1300

β. Μικροϋλικά 0,02 του α

0,02x1300 = 26

γ. Επίτοιχο χειριστήριο

ΥΛΙΚΟ NATHE N1751 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x151,50 = 151,5

Εργασία

Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 2,5x19,86 = 49,65

Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 2,5x16,85 = 42,12

Άθροισμα

1300+26+151,5+49,65+42,12 = 1569,27

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 1569,27 €
(ΧΙΛΙΑ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 107

**ΑΤΗ ΝΕΟ
N8575.3**

**Εσωτερική μονάδα συστήματος VRF-INVERTER τύπου δαπέδου,
εμφανούς τύπου ονομαστικής ψυκτικής ικανότητας 4,5 kw και θερμικής
5,0 kw.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 32 100,00%**

Εσωτερική μονάδα συστήματος VRF-INVERTER . 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, επίτοιχο χειριστήριο κ.λ.π) καθώς και την εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και πλήρους εγκατάστασης, για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Εσωτερική μονάδα συστήματος VRF-INVERTER ως άνω

ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ Ν1757.3 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x1400,00 = 1400

β. Μικροϋλικά 0,02 του α

0,02x1400 = 28

γ. Επίτοιχο χειριστήριο

ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ Ν1751 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x151,50 = 151,5

Εργασία

Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 2,5x19,86 = 49,65

Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 2,5x16,85 = 42,12

Άθροισμα

1400+28+151,5+49,65+42,12 = 1671,27

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 1671,27 €

(ΧΙΛΙΑ ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 108

**ΑΤΗ ΝΕΟ
N9631.40.1**

Συσκευή κεντρικού ελέγχου συστήματος VRV-INVERTER. ON-OFF

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 32 100,00%**

Συσκευή κεντρικού ελέγχου συστήματος VRV-INVERTER, σύμφωνα με τις τεχνικές περιγραφές και προδιαγραφές καθώς και τα σχέδια της μελέτης. Με όλα τα απαραίτητα υλικά, μικροϋλικά και εργασίες τοποθέτησης, σύνδεσης και προγραμματισμού για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Συσκευή κεντρικού ελέγχου συστήματος

VRF-INVERTER ON-OFF ΥΛΙΚΟ NATHE N1751.1 Εργασία	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x1500,00	=	1500
Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003		(h)	3,00x19,86	=	59,58
Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002		(h)	3,00x16,85	=	50,55
Άθροισμα			1500+59,58+50,55	=	1610,13
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. (ΧΙΛΙΑ ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)				=	1610,13 €

A.T.: 109

ΑΤΗ ΝΕΟ N9730.4 Διακλαδωτήρας σωλήνων κλιματισμού πολυζωνικού συστήματος (joint)

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 07 100,00%**

Διακλαδωτήρας σωλήνων κλιματισμού πολυζωνικού συστήματος (joint), όπως περιγράφεται στις προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, υλικά, μικρούλικά και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης και δοκιμής σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά					
α. Διακλαδωτήρας δικτύου κλιματισμού joint ΥΛΙΚΟ NATHE N1995.4	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x200,00	=	200
β. Μικρούλικά 0,05 του α			0,05x200	=	10
Εργασία					
Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003		(h)	3,00x19,86	=	59,58
Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002		(h)	3,00x16,85	=	50,55
Άθροισμα			200+10+59,58+50,55	=	320,13
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. (ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)				=	320,13 €

A.T.: 110

ΑΤΗ ΝΕΟ N8043.4.1 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως PVC-U EN1329 διαμέτρου Φ 32 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 08 100,00%**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως PVC-U EN1329 πίεσεως λειτουργίας για 20°C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά:

α. Σωλήνας πλαστικός PVC-U EN1329
αποχέτευσης Φ 32 mm, αυξημένος κατά 30%
για φθορά, ειδικά τεμάχια, μικρούλικά
στερεώσεως κλπ

ΥΛΙΚΟ NATHE N1563.1.1 (T.E) (m) 1,30x2,10 = 2,73
Εργασία:

Τεχνίτης
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,30x19,86 = 5,96

Βοηθός
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,30x16,85 = 5,06

Άθροισμα:
2,73+5,96+5,06 = 13,75

Τιμή Μονάδος 1 m = **13,75 €**

A.T.: 111

ΑΤΗ ΝΕΟ N8106.1 **Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 1/2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) ορειχάλκινη, βαρέως τύπου, με μοχλό χειρισμού (κλείσιμο με 1/4 της στροφής) με τα υλικά και μικρούλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη
'βαρέως τύπου' Φ 1/2 ins αυξημένη κατά 3%
για μικρούλικά σύνδεσης, στερεώσεως κλπ
ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 610.1.1 (Τεμ.) 1,00x3,50 = 3,5
Εργασία

Τεχνίτης
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,50x19,86 = 9,93

Άθροισμα
3,5+9,93 = 13,43

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **13,43 €**
(ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 112

ΑΤΗ ΝΕΟ N8106.3 **Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 1 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) ορειχάλκινη, βαρέως τύπου, με μοχλό χειρισμού (κλείσιμο με 1/4 της στροφής) με τα υλικά και μικρούλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve)
ορειχάλκινη, βαρέως τύπου διαμέτρου Φ 1
ins αυξημένη κατά 3% για μικρούλικά

σύνδεσης, στερεώσεως κλπ ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 610.1.3 Εργασία	(Τεμ.)	1,03x6,81	= 7,01
Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 Άθροισμα	(h)	0,55x19,86	= 10,92
		7,01+10,92	= 17,93
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. (ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)			= 17,93 €

A.T.: 113

ΑΤΗ ΝΕΟ Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό διαμέτρου Φ 1/2 ins

N8540.1

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 40 100,00%

Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό, πάχους και ιδιοτήτων όπως περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές, καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης.
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά:

Αφρώδες πλαστικό υλικό Διαμέτρου Φ 1/2 ins, πάχους 9 mm

ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ Ν1702.1	(Τ.Ε)	(m)	1,00x0,60	= 0,6
---------------------------	-------	-----	-----------	-------

Εργασία::

Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,30x19,86	= 5,96
----------------------------------	-----	------------	--------

Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,30x16,85	= 5,06
--------------------------------	-----	------------	--------

Άθροισμα:		0,6+5,96+5,06	= 11,62
-----------	--	---------------	---------

Τιμή Μονάδος 1 m = 11,62 €
(ΕΝΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 114

ΑΤΗ ΝΕΟ Φρεάτιο επισκέψεως από σκυρόδεμα πάχους 10 cm με διπλό χυτοσιδηρούν κάλυμμα διαστάσεων 40X40 cm βάθους 50 cm

N9307.1

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 10 100,00%

Φρεάτιο επισκέψεως από σκυρόδεμα πάχους 10 cm με διπλό χυτοσιδηρούν κάλυμμα δηλαδή προμήθεια, μεταφορά όλων των υλικών που χρειάζονται, κατασκευή ξυλοτύπου, ενσωμάτωση των άκρων υπογείων σωλήνων διελεύσεως τροφοδοτικών καλωδίων και γενικά εκτέλεση κάθε εργασίας συμπεριλαμβανομένων και των εκσκαφών για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του φρεατίου. Ο πυθμένας του φρεατίου θα επιστρωθεί με σκυρόδεμα Σ 150 σε πάχος 10cm.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. Υλικά

α. Εκσκαφή θεμελίων γαιώδης άνευ χρήσεως μηχανικών μέσων
ΑΤΟΕ 2121

(m3)	0,23x36,46	= 8,39
------	------------	--------

β. Σκυρόδεμα Σ 150 αυξημένο κατά 10% για ξυλότυπο				
ΑΤΟΕ 3213	(m3)	0,1x158,05		= 15,8
γ. Καλύμματα φρεατίων από χυτοσίδηρο				
ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 590	(Τ.Ε) (Kg)	5x2,31		= 11,55
2. Εργασία				
Τεχνίτης				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,5x19,86		= 9,93
Άθροισμα				
		8,39+15,8+11,55+9,93		= 45,67
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.				= 45,67 €
(ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)				

A.T.: 115

ΑΤΗΕ ΣΧΕΤΙΚΟ 6624.1 Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου (PP-R). Κατηγορίας PN-16 atm SDR-7,4, εξωτ. διαμέτρου Φ20 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου (PP-R), τοποθετημένος πλήρως. Συμπεριλαμβάνονται προμήθεια, προσκόμιση στο έργο, καθώς και όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως και τα υλικά στηρίξεως συγκολλήσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συγκολλήσεως και δοκιμές πίεσεως και λειτουργίας
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου (PP-R). Κατηγορίας PN-16 atm, εξωτ. διαμέτρου Φ20 αυξημένος κατά 25% για ειδικά τεμάχια και 5% για φθορά και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως

ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗΕ Ν6624.1	(Τ.Ε) (m)	1,30x1,06		= 1,38
----------------------------	------------------	-----------	--	--------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,15x19,86		= 2,98

β) Βοηθός				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,15x16,85		= 2,53

Άθροισμα				
		1,38+2,98+2,53		= 6,89

Τιμή Μονάδος 1 m = **6,89 €**
(ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 116

ΑΤΗΕ ΣΧΕΤΙΚΟ 6624.2 Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου (PP-R). Κατηγορίας PN-16 atm SDR-7,4, εξωτ. διαμέτρου Φ25 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου (PP-R), τοποθετημένος πλήρως. Συμπεριλαμβάνονται προμήθεια, προσκόμιση στο έργο, καθώς και όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως και τα υλικά στηρίξεως συγκολλήσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συγκολλήσεως και δοκιμές πίεσεως και λειτουργίας

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου (PP-R). Κατηγορίας PN-16atm, εξωτ. διαμέτρου Φ25 αυξημένος κατά 25% για ειδικά τεμάχια και 5% για φθορά και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεις

ΥΛΙΚΟ NATHE N6624.2 (T.E) (m) 1,30x1,96 = 2,55

2.ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,20x19,86 = 3,97

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,20x16,85 = 3,37

Άθροισμα

2,55+3,97+3,37 = 9,89

Τιμή Μονάδος 1 m = **9,89 €**
(ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 117

**ΑΤΗ ΣΧΕΤΙΚΟ
6624.3**

**Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου (PP-R). Κατηγορίας PN-16atm
SDR-7,4, εξωτ. διαμέτρου Φ32 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου (PP-R), τοποθετημένος πλήρως. Συμπεριλαμβάνονται προμήθεια, προσκόμιση στο έργο, καθώς και όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως και τα υλικά στηρίξεως συγκολλήσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συγκολλήσεως και δοκιμές πιέσεως και λειτουργίας

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου (PP-R). Κατηγορίας PN-16atm, εξωτ. διαμέτρου Φ32 αυξημένος κατά 25% για ειδικά τεμάχια και 5% για φθορά και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεις

ΥΛΙΚΟ NATHE N6624.2 (T.E) (m) 1,30x1,96 = 2,55

2.ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,25x19,86 = 4,96

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,25x16,85 = 4,21

Άθροισμα

2,55+4,96+4,21 = 11,72

Τιμή Μονάδος 1 m = **11,72 €**
(ΕΝΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 118

**ΑΤΗ ΣΧΕΤΙΚΟ
8041.1**

Σπιράλ σύνδεσης με ενσωματωμένο ρακόρ μπαταρίας μήκους 30 cm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 13 100,00%**

Σπιράλ σύνδεσης με ενσωματωμένο ρακόρ μπαταρίας μήκους 30 cm, τοποθετημένο επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α) Σπιράλ σύνδεσης με ενσωματωμένο ρακόρ μπαταρίας μήκους 30 cm, αυξημένο κατά 30% για μικροϋλικά

ΥΛΙΚΟ NATHE N1581.2 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,30x1,80 = 2,34
Εργασία

Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,10x19,86 = 1,99

Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,10x16,85 = 1,68

Άθροισμα

2,34+0,00+1,99+1,68 = 6,01

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **6,01 €**
(ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 119

**ΑΤΗ ΣΧΕΤΙΚΟ
N8103.92.3**

Φρεάτιο- Μετρητής νερού που περιλαμβάνει. Α) Φρεάτιο διαστ. 30 X 40 X 40 cm με κάλυμμα. β) Μετρητή νερού γ) Σφαιρική βαλβίδα απομόνωσης δ) Βαλβίδα αντεπιστροφής ,πλήρες. Ον. Διαμέτρου DN25 (Φ 1 ins)

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Φρεάτιο- Μετρητής νερού που περιλαμβάνει. Α) Φρεάτιο διαστ. 30 X 40 X 40 cm με κάλυμμα. β) Μετρητή νερού γ) Σφαιρική βαλβίδα απομόνωσης δ) Βαλβίδα αντεπιστροφής ,πλήρες. Όπως στην περιγραφή και τις προδιαγραφές αναφέρεται, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, υλικά και μικροϋλικά και εργασία κατασκευής και σύνδεσης με το δίκτυο, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων

αποχετεύσεως από οπλισμένο σκυρόδεμα C12 πάχους 15-20 cm, με επιχρίσματα με τσιμεντοκονία των 450 kg, πλήρες. Βάθος φρεατίου έως 0,50 m και εσωτερικών διαστ. 30cm X 40cm

ΑΤΗ ΝΕΟ N8066.30.1.9 (Τεμ.) 1,00x112,77 = 112,77

β) Καλύμματα φρεατίων χυτοσιδηρά

ΑΤΗ Υδρ. 8072 (Kg) 15,00x3,35 = 50,25

γ) Σφαιρική βαλβίδα ορειχάλκινη (ball valve) πίεσης λειτουργίας έως 10 atm, βαρέως τύπου με λαβή, Ον. διαμέτρου DN 25 mm (Φ 1 ins)

ΑΤΗ ΝΕΟ N8104.10.1.3 (Τεμ.) 1,00x12,97 = 12,97

δ) Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη Με γλωτίδα (κλαπέ) συνδεομένη με σπείρωμα

Διαμέτρου 1 ins ΑΤΗ Υδρ. 8125.1.3	(Τεμ.)	1,00x25,80	= 25,8
ε) Υδρομετρητής DN 25 (Φ 1 ins) ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ	(Τ.Ε)	(Τεμ.) 1,00x82,50	= 82,5
N608.90.3			
2. Εργασία			
Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	1,00x19,86	= 19,86
Άθροισμα			
		112,77+50,25+12,97+25,8+82,5 +19,86	= 304,15
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. (ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)			= 304,15 €

A.T.: 120

ΑΤΗ ΣΧΕΤΙΚΟ 8141.2.2 **Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος ΑΜΕΑ, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος τοποθετημένος σε νιπτήρα - Διαμέτρου 1/2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 13 100,00%**

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος ΑΜΕΑ, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος, με μακρύ ρουξόνι, προβολή λεβιέ 17 cm, προβολή ρύγχους 22 cm, δηλαδή αναμικτήρας και μικρούλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Αναμικτήρ (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος ΑΜΕΑ, χρωμέ επί νιπτήρος διαμ 1/2 ins

ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ N619.2.2	(Τ.Ε)	(Τεμ.) 1,00x84,50	= 84,5
Μικρούλικά 0,03 του α		0,03x84,5	= 2,54

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,40x19,86	= 7,94
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,40x16,85	= 6,74
Άθροισμα		84,5+2,54+7,94+6,74	= 101,72

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.
(ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ) = **101,72 €**

A.T.: 121

ΑΤΗ 8138.1.2 **Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος κοινός ορειχάλκινος κοινός ορειχάλκινος Διαμέτρου 1/2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος με τα μικρούλικά, υλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως κοινός ορειχάλκινος Διαμέτρου 1/2 ins (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος κοινός Φ 1/2 ins			
ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 618.1.2	(Τεμ.)	1,00x3,88	= 3,88
Μικροϋλικά και υλικά συνδέσεως στερεώσεως 0,03 του α		0,03x3,88	= 0,116

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Τεχνίτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,25x19,86	= 4,96
Άθροισμα		3,88+0,116+4,96	= 8,96

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.
(ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ) = **8,96 €**

A.T.: 122

ΑΤΗΕ 8141.2.2 **Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος τοποθετημένος σε νιπτήρα - Διαμέτρου 1/2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 13 100,00%**

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος δηλαδή αναμικτήρας και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως τοποθετημένος σε νιπτήρα - Διαμέτρου 1/2 ins
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού ψυχρού ύδατος τοποθετημένος σε νιπτήρα Φ 1/2 ins			
ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 619.2.2	(Τεμ.)	1,00x44,60	= 44,6
Μικροϋλικά 0,03 του α		0,03x44,6	= 1,34

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,40x19,86	= 7,94
β) Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,40x16,85	= 6,74
Άθροισμα		44,6+1,34+7,94+6,74	= 60,62

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.
(ΕΞΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ) = **60,62 €**

A.T.: 123

ΑΤΗΕ ΝΕΟ N8028.2 **Σιφώνι πλαστικό δαπέδου με εσχάρα χωρίς κόφτρα διαμέτρου Φ 70 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Σιφώνι πλαστικό δαπέδου με εσχάρα χωρίς κόφτρα πλήρως τοποθετημένο και συνδεδεμένο με τα μικροϋλικά και τη διάνοιξη οπών.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Σιφώνι Φ 70 mm ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ Ν1556.2	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,10x15,10	= 16,61
β. Μικρούλικά			0,15x16,61	= 2,49

Εργασία

Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)		1,20x19,86	= 23,83
Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)		1,20x16,85	= <u>20,22</u>
Άθροισμα			16,61+2,49+23,83+20,22	= 63,15

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **63,15 €**
(ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 124

**ΑΤΗ ΝΕΟ
N8043.1.2**

**Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Πίεσης 6 atm
διαμέτρου Φ 40 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσης λειτουργίας για 20°C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως (1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά:

Σωλήνας πλαστικός από PVC αποχέτευσης Πίεσης 6 atm Φ 40 mm αυξημένος κατά 30% για φθορά, ειδικά τεμάχια, μικρούλικά στερεώσεως κλπ ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ Ν1563.1.2	(Τ.Ε)	(m)	1,30x2,42	= 3,15
Εργασία:				

Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)		0,30x19,86	= 5,96
Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)		0,30x16,85	= <u>5,06</u>
Άθροισμα:			3,15+5,96+5,06	= 14,17

Τιμή Μονάδος 1 m = **14,17 €**
(ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 125

**ΑΤΗ ΝΕΟ
N8043.1.5**

**Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Πίεσης 6 atm
διαμέτρου Φ 75 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20°C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως (1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. Υλικά:

Σωλήνας πλαστικός από PVC αποχέτευσης Πίεσης 6 atm Φ 75 mm αυξημένος κατά 40% για φθορά, ειδικά τεμάχια, μικροϋλικά στερεώσεως κλπ

ΥΛΙΚΟ NATHE N1563.1.5 (T.E) (m) 1,30x4,60 = 5,98

2. Εργασία:

Τεχνίτης **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h)** 0,40x19,86 = 7,94

Βοηθός **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h)** 0,40x16,85 = 6,74

Άθροισμα: 5,98+7,94+6,74 = 20,66

Τιμή Μονάδος 1 m = 20,66 €
(ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 126

ΑΤΗ ΝΕΟ N8043.1.7 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 100 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20°C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως (1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Πλαστικός σωλήνας Φ 100 mm από P.V.C. αυξημένος κατά 30% για φθορά, ειδικά τεμάχια, μικροϋλικά στερεώσεως κλπ

ΥΛΙΚΟ NATHE N1563.1.7 (T.E) (m) 1,30x5,92 = 7,7

Εργασία **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h)** 0,50x19,86 = 9,93

Βοηθός **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h)** 0,50x16,85 = 8,42

Άθροισμα 7,7+9,93+8,42 = 26,05

Τιμή Μονάδος 1 m = 26,05 €
(ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 127

ATHE NEO
N8043.1.9

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Πίεσης 6 atm
διαμέτρου Φ 125 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20°C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως (1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Πλαστικός σωλήνας Φ 125 mm από P.V.C.
αυξημένος κατά 30% για φθορά, ειδικά
τεμάχια, μικρούλικα στερεώσεως κλπ

ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ Ν1563.1.9 (Τ.Ε) (m) 1,30x8,50 = 11,05
Εργασία

Τεχνίτης
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,50x19,86 = 9,93

Βοηθός
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,50x16,85 = 8,42

Άθροισμα
11,05+9,93+8,42 = 29,4

Τιμή Μονάδος 1 m = **29,40 €**
(ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

(ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 128

ATHE NEO
N8053.1

Μηχανοσίφωνα πλαστικός διαμέτρου Φ 12.5 cm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Μηχανοσίφωνα πλαστικός πλήρως τοποθετημένος.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Μηχανοσίφωνα Φ 12,5 cm και υλικά
τοποθετήσεως

ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ Ν1584.1 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,15x26,90 = 30,94
Εργασία

Τεχνίτης
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,50x19,86 = 9,93

Βοηθός
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,50x16,85 = 8,42

Άθροισμα
30,94+9,93+8,42 = 49,29

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **49,29 €**

A.T.: 129

ΑΤΗ ΝΕΟ
N8054.4

Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό διαμέτρου Φ 75 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό, πλήρως τοποθετημένο
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Πώμα τάπα καθαρισμού πλαστικό Φ 75
mm και μικρούλικά

ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ Ν1586.4 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,05x1,22 = 1,28
Εργασία

Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,20x19,86 = 3,97

Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,20x16,85 = 3,37

Άθροισμα

1,28+3,97+3,37 = 8,62

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 8,62 €

(ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 130

ΑΤΗ ΝΕΟ
N8066.2.2

Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως Διαστάσεων 50cm X 50cm
και βάθος από 0,50 έως 1,00 m

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 10 100,00%

Φρεάτιο δικτύου αποχετεύσεως ήτοι εκσκαφή εις οιονδήποτε έδαφος μέχρι 0,30 μ. επιπλέον του βάθους φρεατίου και κατασκευής του φρεατίου δια σκυροδέματος των 300χγρ. τσιμέντου πάχους 10 εκ. και επίστρωση δια τσιμεντοκονιάματος των 600 χγρ. πάχους 1,00 εκ. ήτοι υλικά και μικρούλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) και εργασία Εκσκαφή
ΑΤΟΕ 2121 (m3) 1,21x36,46 = 44,12

β) Σκυρόδεμα κατηγορίας 300 kg τσιμέντου
ΑΤΟΕ 3213 (m3) 0,13x158,05 = 20,55

γ) Πλινθοδομή
ΑΤΟΕ 4623.2 (m2) 3,0x47,05 = 141,15

δ) Επίχρισμα τσιμεντοκονιάματος 600
ΑΤΟΕ 7122 (m2) 2,2x22,60 = 49,72

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Πρόσθετη εργασία λόγω μεμονωμένων
μικροκατασκευών Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 2,50x19,86 = 49,65

Άθροισμα

44,12+20,55+141,15+49,72+0,0 = 255,54

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 255,54 €
 (ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 131

ΑΤΗ ΝΕΟ N8130.3 Πλαστική κεφαλή σωλήνα αερισμού (καπέλο) διαμέτρου Φ 100 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστική κεφαλή σωλήνα αερισμού (καπέλο),πλήρως τοποθετημένη
 (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Πλαστική κεφαλή σωλήνα αερισμού
 διαμέτρου 100 mm

ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ ΝΙ616.3 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x2,70 = 2,7
 Εργασία

Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,20x16,85 = 3,37

Άθροισμα

2,7+3,37 = 6,07

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 6,07 €
 (ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 132

ΑΤΗ ΝΕΟ N8151.10 Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη, όπως στις προδιαγραφές αναφέρεται. ΑΜΕΑ πλήρης με δοχείο και κάθισμα

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 14 100,00%**

Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη, δηλαδή λεκάνη και υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων.
 (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά :

Λεκάνη αποχωρητηρίου όπως στις
 προδιαγραφές αναφέρεται. ΑΜΕΑ πλήρης
 με δοχείο και κάθισμα

ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ Ν620.10 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1x165,00 = 165

β. Τσιμεντοκονίαμα, ήλοι κ.λ.π. σε τσιμέντο

ΥΛΙΚΟ ΑΤΟΕ 026 (Kg) 20x0,0999 = 2

Εργασία :

Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 3,00x19,86 = 59,58

Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 3,00x16,85 = 50,55

Άθροισμα :

165+2+59,58+50,55 = 277,13

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 277,13 €
(ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 133

ΑΤΗΕ ΝΕΟ Ν8152 Σετ χειρολαβών αναπήρων πλήρες

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 5 100,00%

Σετ χειρολαβών αναπήρων πλήρες , δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση, και παράδοση σε πλήρη λειτουργία. λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Σετ χειρολαβών αναπήρων αυξημένο κατά 2% για μικροϋλικά συνδέσεως, στερεώσεως, κλπ.

ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗΕ Ν645 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,02x69,00 = 70,38
Εργασία

Τεχνίτης
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 1,00x19,86 = 19,86

Βοηθός
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 1,00x16,85 = 16,85

Άθροισμα
70,38+19,86+16,85 = 107,09

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 107,09 €
(ΕΚΑΤΟΝ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 134

ΑΤΗΕ ΝΕΟ Ν8160.13 Νιπτήρας πορσελάνης με βαλβίδα. ΑΜΕΑ, διαστάσεων 70 X 55 cm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 17 100,00%

Νιπτήρας πορσελάνης πλήρης με βαλβίδα χρωμέ (σταγγιστήρα) πώμα με άλυσσο, σιφώνι χρωμέ Φ 1 1/4 ins στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά (μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως παραδοτέος σε λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Νιπτήρας πορσελάνης ΑΜΕΑ, διαστάσεων 70 X 55 cm

ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗΕ Ν628.13 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x108,99 = 108,99

β) Σιφώνι Νιπτήρα ορειχάλκινο επιχρωμιωμένο διαμέτρου 1 1/4 ins

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 629.1 (Τεμ.) 1,00x15,70 = 15,7

Βαλβίδα, χαλκοσωλήνας, ρακόρ πώμα, στηρίγματα, μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ 0,25 του α

0,25x108,99 = 27,25

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	2,00x19,86	= 39,72
β) Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	2,00x16,85	= 33,7
Άθροισμα		108,99+15,7+27,25+39,72+33,7	= 225,36
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.			= 225,36 €
(ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)			

A.T.: 135

ΑΤΗΕ ΣΧΕΤΙΚΟ 8168.1 Καθρέπτης τοίχου ΑΜΕΑ, ανακλινόμενος διαστάσεων 70 X 60 cm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 13 100,00%**

Καθρέπτης τοίχου ΑΜΕΑ, ανακλινόμενος διαστάσεων 70 X 60 cm, δηλαδή καθρέπτης, στηρίγματα ανάκλισης, μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Καθρέπτης τοίχου ΑΜΕΑ, ανακλινόμενος διαστάσεων 70 X 60 cm

ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗΕ Ν636.1 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x40,00 = 40

β) Τσιμέντο, βύσματα κλπ σε τσιμέντο 026 kg

ΥΛΙΚΟ ΑΤΟΕ 026 (Kg) 2,00x0,0999 = 0,199

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,30x19,86 = 5,96

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,30x16,85 = 5,06

Άθροισμα

40+0,199+5,96+5,06 = 51,22

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 51,22 €
(ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 136

ΑΤΗΕ ΣΧΕΤΙΚΟ 9385.4 Αποξήλωση υφιστάμενων εγκαταστάσεων

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 14 100,00%**

Αποξήλωση υφιστάμενων υδραυλικών εγκαταστάσεων και υφιστάμενης εγκατάστασης ομβρίων, σύμφωνα με τις οδηγίες της επιβλέπουσας υπηρεσίας και παράδοση των υλικών στην υπηρεσία. Στην τιμή περιλαμβάνεται κάθε εργασία που θα απαιτηθεί και ότι άλλο είναι απαραίτητο και δεν κατονομάζεται, ήτοι προμήθεια όλων των απαραίτητων υλικών-εργαλείων και εργασία για την αφαίρεση των υλικών που δεν θα χρησιμοποιηθούν στην νέα εγκατάσταση.
(1 κ.α.) Κατ' αποκοπήν

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 κ.α. = 1000,00 €
(ΧΙΛΙΑ)

A.T.: 137

ΑΤΗΕ 8062.1

Υδρορρόη από γαλβανισμένη λαμαρίνα Ανοικτή ημικυκλική

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 1 100,00%

Υδρορρόη από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0,6 έως 0,8 mm συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερεώσεως, τοποθετούμενων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιάμεσως το πολύ ανά 1 m και της εξ 6 cm τουλάχιστον επικαλύψεως (καβαλλήματος) του ενός τεμαχίου με το άλλο όπως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως Ανοικτή ημικυκλική (1 Kg) Χιλιόγραμμα (Κιλό)

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Λαμαρίνα γαλβανισμένη πάχους 0,6 έως 0,8 mm με φθορά			
ΥΛΙΚΟ ΑΤΟΕ 273	(Kg)	1,10x1,0843	= 1,19
β) Μολυβδόκολλα, βενζίνη κλπ μολυβδόκολλα			
ΥΛΙΚΟ ΑΤΟΕ 495	(Τ.Ε) (Kg)	0,10x1,20	= 0,12
γ) Στηρίγματα άγκιστρα σε βάρος ράβδων σιδήρου			
ΥΛΙΚΟ ΑΤΟΕ 265	(Kg)	0,30x0,8706	= 0,261

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,60x19,86	= 11,92
β) Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,60x16,85	= 10,11
Άθροισμα		1,19+0,12+0,261+11,92+10,11	= 23,6

Τιμή Μονάδος 1 Kg = **23,60 €**
(ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 138

ΑΤΗΕ 8062.3

Υδρορρόη από γαλβανισμένη λαμαρίνα Σωληνωτή κυκλική

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 1 100,00%

Υδρορρόη από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0,6 έως 0,8 mm συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερεώσεως, τοποθετούμενων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιάμεσως το πολύ ανά 1 m και της εξ 6 cm τουλάχιστον επικαλύψεως (καβαλλήματος) του ενός τεμαχίου με το άλλο όπως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως Σωληνωτή κυκλική (1 Kg) Χιλιόγραμμα (Κιλό)

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Λαμαρίνα γαλβανισμένη πάχους 0,6 έως 0,8 mm με φθορά			
ΥΛΙΚΟ ΑΤΟΕ 273	(Kg)	1,10x1,0843	= 1,19
β) Μολυβδόκολλα, βενζίνη κλπ μολυβδόκολλα			
ΥΛΙΚΟ ΑΤΟΕ 495	(Τ.Ε) (Kg)	0,10x1,20	= 0,12
γ) Στηρίγματα άγκιστρα σε βάρος ράβδων σιδήρου			
ΥΛΙΚΟ ΑΤΟΕ 265	(Kg)	0,25x0,8706	= 0,217

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,35x19,86	= 6,95
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,35x16,85	= 5,9
Άθροισμα		1,19+0,12+0,217+6,95+5,9	= 14,38

Τιμή Μονάδος 1 Kg = 14,38 €
(ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 139

ΑΤΗΕ 8129.1 Αυτόματη δικλίδα αερισμού (μίκρα, κεφαλή αερισμού) χυτοσιδηρά

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 1 100,00%**

Αυτόματη δικλίδα αερισμού (μίκρα, κεφαλή αερισμού) , πλήρως τοποθετημένη χυτοσιδηρά
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Αυτόματη δικλίδα (μίκρα κεφαλή) αερισμού χυτοσιδηρά με μικρούλικά ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 616.1	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,10x37,00	= 40,7
2. ΕΡΓΑΣΙΑ				

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,30x19,86	= 5,96
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,30x16,85	= 5,06
Άθροισμα		40,7+5,96+5,06	= 51,72

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 51,72 €
(ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 140

ΑΤΗΕ 8151.2 Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη. Χαμηλής πίεσεως με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 14 100,00%**

Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη 'Ευρωπαϊκού' (καθήμενου) τύπου, δηλαδή λεκάνη και υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων. Χαμηλής πίεσεως με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά :

α. Λεκάνη αποχωρητηρίου Χαμηλής πίεσεως από πορσελάνη, Ευρωπαϊκού (καθήμενου) τύπου , με το δοχείο πλύσεως ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 620.2	(Τεμ.)	1x80,00	= 80
β. Τσιμεντοκονίαμα, ήλοι κ.λ.π. σε τσιμέντο ΥΛΙΚΟ ΑΤΟΕ 026	(Kg)	20x0,0999	= 2
Εργασία :			

Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	3x19,86	= 59,58
Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	3x16,85	= 50,55
Άθροισμα :		80+2+59,58+50,55	= 192,13
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.			= 192,13 €
(ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)			

A.T.: 141

ΑΤΗΕ 8160.2 Νιπτήρας πορσελάνης Διαστ. 42 X 56 cm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 17 100,00%**

Νιπτήρας πορσελάνης πλήρης με βαλβίδα χρωμέ (σταγγιστήρα) πώμα με άλυσσο, σιφώνι χρωμέ Φ 1 1/4 ins στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά (μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως παραδοτέος σε λειτουργία Διαστ. 42 X 56 cm
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Νιπτήρας πορσελάνης διαστάσεων περίπου 42 X 56 cm

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 628.2 (Τεμ.) 1,00x37,00 = 37

β) Σιφώνι Φ 1 1/4 ins ορειχάλκινο επιχρωμιωμένο 2

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 629.1 (Τεμ.) 1,00x15,70 = 15,7

Βαλβίδα, χαλκοσωλήνας, ρακόρ πώμα, στηρίγματα, μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ 0,25 του α

0,25x37 = 9,25

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 2,80x19,86 = 55,61

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 2,80x16,85 = 47,18

Άθροισμα

37+15,7+9,25+55,61+47,18 = 164,74

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.

= 164,74 €

(ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 142

ΑΤΗΕ 8168.2 Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ Διαστάσεων 42 X 60 cm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 13 100,00%**

Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ δηλαδή καθρέπτης, δύο ή τέσσερες κοχλίες με κομβία χρωμέ, μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως Διαστάσεων 42 X 60 cm
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ,

διαστάσεων 42 X 60 cm και κοχλίες ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 636.2 (Τ.Ε) (Τεμ.)	1,00x20,80	= 20,8
β) Τσιμέντο, βύσματα κλπ σε τσιμέντο 026 kg ΥΛΙΚΟ ΑΤΟΕ 026 (Kg)	2,00x0,0999	= 0,199
2. ΕΡΓΑΣΙΑ		
α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h)	0,30x19,86	= 5,96
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h)	0,30x16,85	= 5,06
Άθροισμα	20,8+0,199+5,96+5,06	= 32,02
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. (ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)	= 32,02 €	

A.T.: 143

**NET ΥΔΡ-A
11.15.4**

Κανάλια αποστράγγισης δαπέδων κατά EN 1433 βιομηχανικής προέλευσης. Τυποποιημένο κανάλι εσωτερικού πλάτους 150 mm, κατηγορίας φορτίου B125 με εσχάρα από γαλβανισμένο χάλυβα.

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

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. πολυπροπυλένιο, 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.
- Προσημιωμένες θέσεις στο σώμα του καναλιού από τον κατασκευαστή για τις οριζόντιες ή κατακόρυφες συνδέσεις με το δίκτυο αποχέτευσης με χρήση ειδικών εξαρτημάτων (του συστήματος 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 αντιβιαβρωτική 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 A: για περιοχές που χρησιμοποιούνται μόνον από πεζούς και ποδηλάτες (ελάχιστη κλάση A15: αντοχή σε φορτίο 15 kN)

Κατηγορία B: 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 E: 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)
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 m = **98,00 €**
(ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ)

A.T.: 144

**NET ΥΔΡ-A
12.10.2**

**Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος,
Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 125 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6711.1 100,00%**

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 χωρίς πίεση από σωλήνες u-PVC".

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

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 m = **4,20 €**
(ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 145

ATHE 8732.1.3

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς Διαμέτρου Φ 16mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 41 100,00%**

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός , ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικρούλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ. ευθύς Διαμέτρου Φ 16mm
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Σωλήνας πλαστικός ευθύς διαμέτρου Φ 16mm

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 801.3.3 (m) 1,05x0,2745 = 0,288

Μικρούλικά 0,08 του α 0,08x0,288 = 0,023

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,10x19,86 = 1,99

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,10x16,85 = 1,68

Άθροισμα

0,288+0,023+1,99+1,68 = 3,98

Τιμή Μονάδος 1 m = **3,98 €**

(ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 146

ΑΤΗΕ 8751.1.2 **Αγωγός τύπου ΝΥΑ Μονόκλωνος Διατομής: 1,5 mm²**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 44 100,00%**

Αγωγός τύπου ΝΥΑ χάλκινος πλαστικής επενδύσεως τοποθετούμενος μέσα σε σωλήνες, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση αγωγού και μικρουλικών (διακλαδωτήρες, βίδες, σύρμα συνδέσεως, μονωτικά πάσης φύσεως κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία. Μονόκλωνος Διατομής: 1,5 mm²
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Αγωγός ΝΥΑ διατομής 1,5

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 812.1.2 (m) 1,05x0,1645 = 0,172

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία και μικρουλικά ανηγμένα σε εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,03x19,86 = 0,595

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,03x16,85 = 0,505

Άθροισμα

0,172+0,595+0,505 = 1,27

Τιμή Μονάδος 1 m = **1,27 €**

(ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 147

ΑΤΗΕ 8751.1.3 **Αγωγός τύπου ΝΥΑ Μονόκλωνος Διατομής: 2,5 mm²**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 44 100,00%**

Αγωγός τύπου ΝΥΑ χάλκινος πλαστικής επενδύσεως τοποθετούμενος μέσα σε σωλήνες, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση αγωγού και μικρουλικών (διακλαδωτήρες, βίδες, σύρμα συνδέσεως, μονωτικά πάσης φύσεως κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως και δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία. Μονόκλωνος Διατομής: 2,5 mm²
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Αγωγός ΝΥΑ διατομής 2,5

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 812.1.3

(m) 1,05x0,2606 = 0,273

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία και μικρουλικά ανηγμένα σε εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003

(h) 0,03x19,86 = 0,595

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002

(h) 0,03x16,85 = 0,505

Άθροισμα

0,273+0,595+0,505 = 1,37

Τιμή Μονάδος 1 m

= 1,37 €

(ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 148

ΑΤΗΕ 8751.1.4

Αγωγός τύπου ΝΥΑ Μονόκλωνος Διατομής: 4 mm²

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 44 100,00%**

Αγωγός τύπου ΝΥΑ χάλκινος πλαστικής επενδύσεως τοποθετούμενος μέσα σε σωλήνες, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση αγωγού και μικρουλικών (διακλαδωτήρες, βίδες, σύρμα συνδέσεως, μονωτικά πάσης φύσεως κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως και δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία. Μονόκλωνος Διατομής: 4 mm²
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Αγωγός ΝΥΑ διατομής 4

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 812.1.4

(m) 1,05x0,4195 = 0,44

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία και μικρουλικά ανηγμένα σε εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003

(h) 0,03x19,86 = 0,595

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002

(h) 0,03x16,85 = 0,505

Άθροισμα

0,44+0,595+0,505 = 1,54

Τιμή Μονάδος 1 m

= 1,54 €

(ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 149

ΑΤΗΕ 8773.6.3

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Πενταπολικό - Διατομής 5 X 4 mm²

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 47 100,00%**

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κως, πέδιλα, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία Πενταπολικό - Διατομής 5 X 4 mm²
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Καλώδιο ΝΥΥ 5 X 4 mm ² ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 820.6.3	(m)	1,05x2,3744	= 2,49
Μικροϋλικά 0,02 του α		0,02x2,49	= 0,0498

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,09x19,86	= 1,79
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,09x16,85	= 1,52
Άθροισμα		2,49+0,0498+1,79+1,52	= 5,85

Τιμή Μονάδος 1 m = **5,85 €**
(ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 150

ΑΤΗΕ 8774.3.2 **Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό - Διατομής 3 X 2,5 mm²**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 47 100,00%**

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία Τριπολικό - Διατομής 3 X 2,5 mm²
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Καλώδιο ΝΥΥ 3 X 2,5 mm ² ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 820.3.2	(m)	1,05x0,9376	= 0,984
Μικροϋλικά 0,10 του α		0,10x0,984	= 0,0984

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,12x19,86	= 2,38
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,12x16,85	= 2,02
Άθροισμα		0,984+0,0984+2,38+2,02	= 5,48

Τιμή Μονάδος 1 m = **5,48 €**
(ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 151

ΑΤΗΕ 8774.3.4 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό - Διατομής 3 Χ 6 mm²

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία Τριπολικό - Διατομής 3 Χ 6 mm²
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Καλώδιο ΝΥΥ 3 Χ 6 mm ² ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 820.3.4	(m)	1,05x2,1487	= 2,26
Μικροϋλικά 0,10 του α		0,10x2,26	= 0,226

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,16x19,86	= 3,18
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,16x16,85	= 2,7
Άθροισμα		2,26+0,226+3,18+2,7	= 8,37

Τιμή Μονάδος 1 m = **8,37 €**
(ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 152

ΑΤΗΕ 8774.4.1 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό με ουδέτερη μειωμένης διατομής Διατομής 3 Χ 25 + 16 mm²

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία Τριπολικό με ουδέτερη μειωμένης διατομής Διατομής 3 Χ 25 + 16 mm²
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Καλώδιο ΝΥΥ 3 Χ 25 + 16 mm ² ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 820.4.1	(m)	1,05x9,9475	= 10,44
Μικροϋλικά 0,10 του α		0,10x10,44	= 1,04

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,30x19,86	= 5,96
---	-----	------------	--------

β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,30x16,85	= 5,06
Άθροισμα		10,44+1,04+5,96+5,06	= 22,5
Τιμή Μονάδος 1 m (ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)		=	22,50 €

A.T.: 153

ΑΤΗΕ 8801.1.1 **Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V
Εντάσεως 10 A απλός μονοπολικός**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V με το κουτί δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση Εντάσεως 10 A απλός μονοπολικός (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο απλός μονοπολικός ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 826.1.1	(Τεμ.)	1,00x0,98	= 0,98
Κυτίο και μικροϋλικά 0,10 του α		0,10x0,98	= 0,098

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,15x19,86	= 2,98
Άθροισμα		0,98+0,098+2,98	= 4,06

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **4,06 €**
(ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 154

ΑΤΗΕ 8801.1.4 **Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V
Εντάσεως 10 A κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V με το κουτί δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση Εντάσεως 10 A κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 826.2.1	(Τεμ.)	1,00x1,69	= 1,69
Κυτίο και μικροϋλικά 0,10 του α		0,10x1,69	= 0,169

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,20x19,86	= 3,97
Άθροισμα			

$$1,69+0,169+3,97 = 5,83$$

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.
(ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ) = **5,83 €**

A.T.: 155

ΑΤΗΕ 8826.4 **Ρευματοδότης χωνευτός SCHUKO - Εντάσεως 16 A**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

Ρευματοδότης χωνευτός με το κουτί δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ,μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία SCHUKO - Εντάσεως 16 A
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ρευματοδότης SCHUKO εντάσεως 16 A			
ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 831.3.2	(Τεμ.)	1,00x1,90	= 1,9
Μικροϋλικά 0,10 του α		0,10x1,9	= 0,19

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,35x19,86	= 6,95
Άθροισμα		1,9+0,19+6,95	= 9,04

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.
(ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ) = **9,04 €**

A.T.: 156

ΑΤΗΕ 8827.3.2 **Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός πλήρης SCHUKO - Εντάσεως 16 A -**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός πλήρης δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ρευματοδότη και μικροϋλικών εγκατάσταση και σύνδεση SCHUKO - Εντάσεως 16 A -
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός εντάσεως 16 A			
ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 831.9.2	(Τ.Ε) (Τεμ.)	1,00x2,45	= 2,45
Μικροϋλικά 0,05 του α		0,05x2,45	= 0,122

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,25x19,86	= 4,96
Άθροισμα		2,45+0,122+4,96	= 7,53

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.
(ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ) = **7,53 €**

A.T.: 157

ATHE NEO
N8843.1

Ηλεκτρικός πίνακας Γ.Π πλήρης

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Ηλεκτρικός πίνακας Γ.Π πλήρης σύμφωνα με τα σχέδια και τις προδιαγραφές με όλα τα υλικά και μικροϋλικά, καλώδια κλπ. την εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης, καθώς και τις δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Πίνακας ως άνω ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ Ν1841.1 (Τ.Ε) (Τεμ.)	1,00x400,00	= 400
β. Μικροϋλικά 0,30 του α	0,30x400	= 120
Εργασία		
Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h)	5,00x19,86	= 99,3
Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h)	5,00x16,85	= <u>84,25</u>
Άθροισμα	400+120+99,3+84,25	= 703,55

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **703,55 €**
(ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 158

ATHE NEO
N8976.3.4

Φωτιστικό σώμα οροφής τεχνολογίας LED τύπου spot με λαμπτήρα 39 W

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

Φωτιστικό σώμα οροφής δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρων, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Φωτιστικό σώμα οροφής τεχνολογίας LED τύπου spot με λαμπτήρα 39 W ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ Ν1881.3.4 (Τ.Ε) (Τεμ.)	1,00x22,50	= 22,5
γ. Μικροϋλικά 0,02 του α	0,02x22,5	= 0,45
Εργασία		
Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h)	0,60x19,86	= 11,92
Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h)	0,60x16,85	= <u>10,11</u>
Άθροισμα	22,5+0,45+11,92+10,11	= 44,98

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **44,98 €**
(ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 159

ATHE NEO
N8997.8

Δίδυμο φωτιστικό ασφαλείας ισχύος 55 Watt

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

Δίδυμο φωτιστικό ασφαλείας με κατάλληλες λυχνίες, και συσσωρευτής Ni-Cd τροφοδοτούμενος από το κεντρικό κύκλωμα ηλεκτροδότησης και περιλαμβάνον ηλεκτρονική διάταξη αυτόματης μεταγωγής και μετατροπής, μετα των υλικών και μικροϋλικών σύνδεσης και στερέωσης, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογίας και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Φωτιστικό ασφαλείας ΥΛΙΚΟ NATHE N1879.6	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x58,80	= 58,8
β. Μικροϋλικά 0,02 του α			0,02x58,8	= 1,18
Εργασία				
Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003		(h)	1,00x19,86	= 19,86
Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002		(h)	1,00x16,85	= 16,85
Άθροισμα			58,8+1,18+19,86+16,85	= 96,69
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. (ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ)				= 96,69 €

A.T.: 160

ATHE NEO
N9602.2

Ανιχνευτής κίνησης ελέγχου λειτουργίας φωτιστικών σωμάτων

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Ανιχνευτής κίνησης ελέγχου λειτουργίας φωτιστικών σωμάτων σύμφωνα με τις προδιαγραφές, με τα υλικά και μικροϋλικά στήριξης και σύνδεσης, πλήρως εγκατεστημένος και έτοιμος για λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Ανιχνευτής κίνησης ελέγχου λειτουργίας φωτιστικών σωμάτων ΥΛΙΚΟ NATHE N1982.2	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x25,00	= 25
β. Μικροϋλικά 0,05 του α			0,05x25	= 1,25
Εργασία				
Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003		(h)	2,00x19,86	= 39,72
Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002		(h)	2,00x16,85	= 33,7
Άθροισμα				

$$25+1,25+39,72+33,7 = 99,67$$

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **99,67 €**
 (ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 161

ΑΤΗ ΣΧΕΤΙΚΟ 8972.1 **Φωτιστικό σώμα LED οροφής, ισχύος 7W στεγανό**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

Φωτιστικό σώμα LED οροφής, ισχύος 7W, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
 (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Φωτιστικό σώμα LED οροφής, ισχύος 7W στεγανό

ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ Ν1885.1.1 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x4,60 = 4,6

β. Μικροϋλικά 0,02 του α
 0,02x4,6 = 0,092

Εργασία

Τεχνίτης
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,60x19,86 = 11,92

Βοηθός
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,60x16,85 = 10,11

Άθροισμα
 4,6+0,092+11,92+10,11 = 26,72

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **26,72 €**
 (ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 162

ΑΤΗ ΣΧΕΤΙΚΟ 8975.3 **Φωτιστικό σώμα LED, οροφής, ευθύγραμμο, ισχύος 39 W στεγανό**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

Φωτιστικό σώμα LED, οροφής, ευθύγραμμο, ισχύος 39 W, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, συμπεριλαμβανομένου του λαμπτήρα, προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, δοκιμή για πλήρη και κανονική λειτουργία.
 (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Φωτιστικό σώμα LED, οροφής, ευθύγραμμο, ισχύος 39 W
ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ 8971.1 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x25,50 = 25,5

β. Μικροϋλικά 0,02 του α
 0,02x25,5 = 0,51

Εργασία

Τεχνίτης
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,60x19,86 = 11,92
 Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,60x16,85	= 10,11
Άθροισμα		25,5+0,51+11,92+10,11	= 48,04
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. (ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)			= 48,04 €

A.T.: 163

ΑΤΗ ΣΧΕΤΙΚΟ 8976.2 **Φωτιστικό σώμα LED οροφής, τύπου panel 60x60 cm, ισχύος 36 W**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

Φωτιστικό σώμα LED οροφής, τύπου panel 60x60 cm, ισχύος 36 W, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, συμπεριλαμβανομένου του λαμπτήρα, προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, δοκιμή για πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Φωτιστικό σώμα LED ψευδοροφής, τύπου panel 60x60 cm, ισχύος 36 W				
ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ 8976.1	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x25,00	= 25
β. Μικροϋλικά 0,02 του α			0,02x25	= 0,5

Εργασία

Τεχνίτης				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,60x19,86	= 11,92	
Βοηθός				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,60x16,85	= 10,11	
Άθροισμα		25+0,5+11,92+10,11	= 47,53	

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **47,53 €**
(ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 164

ΑΤΗ ΣΧΕΤΙΚΟ 8981.1 **Φωτιστικό σώμα LED, τύπου απλίκας, ισχύος 13,5 W στεγανό**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

Φωτιστικό σώμα LED, τύπου απλίκας, ισχύος 13,5 W, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, συμπεριλαμβανομένου του λαμπτήρα, προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, δοκιμή για πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Φωτιστικό σώμα LED, τύπου απλίκας, ισχύος 13,5 W				
ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ Ν885.5	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x28,50	= 28,5
β. Μικροϋλικά 0,02 του α			0,02x28,5	= 0,57

Εργασία

Τεχνίτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,80x19,86	= 15,89
Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,80x16,85	= 13,48
Άθροισμα		28,5+0,57+15,89+13,48	= 58,44

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **58,44 €**
(ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 165

**NET HAM
60.10.40.6**

Εγκαταστάσεις Φωτισμού Οδών - Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED). Ισχύος 80 - 110 W με βραχίονα.

Κωδ. αναθεώρησης : **HAM 103 100,00%**

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος οδοφωτισμού, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και βραχίονα εγκατάστασής του επί του ιστού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη οδοφωτισμού και την Εγκύκλιο 22/ΔΙΠΑΔ/οικ.658/24-10-2014, Παράρτημα 2.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια μονού, διπλού ή πολλαπλού γαλβανισμένου βραχίονα (αναλογία ανά φωτιστικό), ευθύγραμμου ή καμπύλου σχήματος, μήκους προβολής και κλίσεως ανάλογα με τα προβλεπόμενα φωτιστικά σώματα από τη μελέτη οδοφωτισμού, καθώς και 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 και του βραχίονα στην κορυφή του ιστού
- τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου A05VV-U (NYM μονόκλιωνα) διατομής 3 x1,5 mm² (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

Τιμή ανά εγκατεστημένο φωτιστικό σώμα, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και τον βραχίονά του, ανάλογα με τον τύπο και την ισχύ (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **613,00 €**
(ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ)

A.T.: 166

**NET HAM
60.20.40.10**

Φωτεινή σηματοδότηση - Εργασίες υποδομής φωτεινής σηματοδότησης - Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης από πολυαιθυλένιο (HDPE)

Κωδ. αναθεώρησης : **HAM 5 100,00%**

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 ασαλίνα, 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 σωληνογραμμής, η πρόσδεση των σωλήνων σε δέσμες (όταν προβλέπεται) και η τοποθέτηση και συναρμογή του σωλήνα στα φρεάτια έλξης και σύνδεσης καλωδίων που παρεμβάλλονται. Η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 m = **1,00 €**
(ΕΝΑ ΕΥΡΩ)

A.T.: 167

ΑΤΗΕ ΣΧΕΤΙΚΟ **Καλώδιο τύπου HDMI 7,5 m**
8797.1.1

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 48 100,00%**

Καλώδιο τύπου HDMI, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών επί τόπου και εργασία τοποθέτησης για πλήρη και κανονική λειτουργία. 7,5 m
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α. Καλώδιο τύπου HDMI 7,5 m ΥΛΙΚΟ NATHE N1820.1.6 (T.E)	(m)	1,05x24,20	= 25,41
β. Μικροϋλικά 0,10 του α		0,10x25,41	= 2,54

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,08x19,86	= 1,59
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,08x16,85	= 1,35
Αθροισμα		25,41+2,54+1,59+1,35	= 30,89

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **30,89 €**
(ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 168

ΑΤΗΕ ΝΕΟ **Κανάλι διανομής από PVC διαστάσεων 20 X 12.5mm**
N8739.1

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Κανάλι διανομής από PVC μετα των αναλογουσών καμπύλων στηριγμάτων και μικροϋλικών, δηλ. την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και σύνδεσης, σε τοίχο ή σοβατεπί.
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Κανάλι διανομής διαστάσεων 20 X 12,5 mm ΥΛΙΚΟ NATHE N1806.1 (T.E)	(m)	1,30x4,15	= 5,4
β. Μικροϋλικά 0,05 του α		0,05x5,4	= 0,27

Εργασία			
Τεχνίτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,10x19,86	= 1,99
Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,10x16,85	= <u>1,68</u>
Άθροισμα		5,4+0,27+1,99+1,68	= 9,34
Τιμή Μονάδος 1 m		=	9,34 €
(ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)			

A.T.: 169

ΑΤΗ ΝΕΟ **Καλώδιο FTP CATEG. 6A, 4 ζευγών**
N8768.1

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 48** **100,00%**

Καλώδιο FTP CATEG. 6A, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικρουλικών επι τόπου και εργασία τοποθέτησης για πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά			
α. Καλώδιο FTP CATEG. 6A 4 ζευγών			
ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ Ν818.1 (Τ.Ε)	(m)	1,05x0,69	= 0,724
β. Μικροϋλικά 0,10 του α		0,10x0,724	= 0,0724
Εργασία			
Τεχνίτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,08x19,86	= 1,59
Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,08x16,85	= <u>1,35</u>
Άθροισμα		0,724+0,0724+1,59+1,35	= 3,74
Τιμή Μονάδος 1 m		=	3,74 €
(ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)			

A.T.: 170

ΑΤΗ ΝΕΟ **Συγκρότημα κατανεμητών φωνής και δεδομένων σε rack**
N8993.11

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 61** **100,00%**

Συγκρότημα κατανεμητών φωνής και δεδομένων σε rack σύμφωνα με τις προδιαγραφές, πλήρης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, διεύθυνση και ανάπτυξη των τηλεφωνικών αγωγών και καλωδίων μέσα στον κατανεμητή, στερέωση των άκρων, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία για την παράδοση του κατανεμητή σε πλήρη και κανονική λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά	
Συγκρότημα κατανεμητών φωνής και δεδομένων σε rack	

ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ Ν1877.11 (Τ.Ε) (Τεμ.)	1,05x52,42	=	55,04
Εργασία			
Τεχνίτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h)	4,00x19,86	=	79,44
Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h)	4,00x16,85	=	67,4
Άθροισμα			
	55,04+79,44+67,4	=	201,88
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.		=	201,88 €
(ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)			

A.T.: 171

ΑΤΗ ΝΕΟ
N9500.3

Πρίζα VOICE/DATA τύπου Rj45/CAT6A, οκτώ επαφών

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 49 100,00%

Πρίζα VOICE/DATA τύπου Rj45/CAT6A, οκτώ επαφών, δηλ. προμήθεια και προσκόμιση, μικροϋλικά, εγκατάσταση και σύνδεση για παράδοση σε πλήρη λειτουργία (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Πρίζα VOICE/DATA τύπου Rj45/CAT6A, οκτώ επαφών

ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ Ν1960.4 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x4,74 = 4,74

β. Μικροϋλικά 0,10 του α

0,10x4,74 = 0,474

Εργασία

Τεχνίτης
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h)

0,15x19,86 = 2,98

Άθροισμα

4,74+0,474+2,98 = 8,19

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.

= 8,19 €

(ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 172

ΑΤΗ ΝΕΟ
N9730.5

Πρίζα HDMI

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 61 100,00%

Πρίζα HDMI χωνευτή με το κουτί δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Πρίζα HDMI

ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ Ν1995.5 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x36,30 = 36,3

β. Μικροϋλικά 0,10 του α

0,10x36,3 = 3,63

Εργασία

Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,15x19,86	= 2,98
Άθροισμα		36,3+3,63+2,98	= 42,91
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. (ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ)			= 42,91 €

A.T.: 173

**ΑΤΗΕ ΝΕΟ
Ν9730.6**

Πρίζα DATA τύπου CAT6A

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 61 100,00%**

Πρίζα DATA τύπου CAT6A, απλή , δηλ. προμήθεια και προσκόμιση, μικροϋλικά, εγκατάσταση και σύνδεση για παράδοση σε πλήρη λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α.Πρίζα DATA τύπου CAT6 ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗΕ ΝΙ995.6	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x3,21	= 3,21
β. Μικροϋλικά 0,10 του α			0,10x3,21	= 0,321

Εργασία

Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,15x19,86	= 2,98
Άθροισμα		3,21+0,321+2,98	= 6,51

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.
(ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ) = **6,51 €**

A.T.: 174

ΑΤΗΕ 8757.2.1

Αγωγός γυμνός χάλκινος Πολύκλωνος Διατομής: 10 mm²

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 45 100,00%**

Αγωγός γυμνός χάλκινος , δηλαδή αγωγός και μικροϋλικά (στηρίγματα ή μονωτήρες, τάκοι, βίδες, γύψος κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως με στηρίγματα ή με μονωτήρες. Πολύκλωνος Διατομής: 10 mm²
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Αγωγός γυμνός χάλκινος Πολύκλωνος Διατομής: 10 mm ² ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 813.2.1	(m)	1,02x1,0925	= 1,11
Μικροϋλικά		0,08x1,11	= 0,0888

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,05x19,86	= 0,993
β) Βοηθός			

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,05x16,85	= 0,842
Άθροισμα		1,11+0,0888+0,993+0,842	= 3,03
Τιμή Μονάδος 1 m	=	3,03 €	
(ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)			

A.T.: 175

**ΑΤΗ ΝΕΟ
N8845.4**

Τρίγωνο γείωσης Με ηλεκτρόδια μήκους 3.0 μ

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 45 100,00%**

Τρίγωνο γείωσης αποτελούμενο από τρία ηλεκτρόδια χάλκινα με χαλύβδινη ψύχη τύπου "Corperweld" διαμέτρου Φ20mm με τους ειδικούς συνδετήρες αγωγών, τον χάλκινο πολύκλωνο αγωγό σύνδεσης διατομής 120 τ.χ. και τα τρία φρεάτια με τα καλύμματά τους από ελατό χυτοσίδηρο EN/124-C250 διαστάσεων 30 x 30 cm για την επιθεώρηση των συνδέσεων, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών και εργασία έμπηξης ηλεκτροδίων στις κορυφές ισόπλευρου τριγώνου πλευράς 3 m σύνδεσής τους με τον χάλκινο αγωγό κατασκευής των φρεατίων και δοκιμών για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Τρίγωνο γείωσης με ηλεκτρόδια τύπου "Corperweld" Φ20mm μήκους 3,0 m με φρεάτια επιθεώρησης κεφαλής 30x30cm με κάλυμμα από ελατό χυτοσίδηρο EN125/C250

ΥΛΙΚΟ NATHE N833.3 (T.E) (Τεμ.) 1,00x120,00 = 120

β. Μικροϋλικά 0,10 του α

0,10x120 = 12

Εργασία

Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 5,00x19,86 = 99,3

Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 5,00x16,85 = 84,25

Άθροισμα

120+12+99,3+84,25 = 315,55

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **315,55 €**

(ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 176

**ΑΤΗ ΝΕΟ
N9980.6**

Σφικτήρας διασταυρώσεως ή διακλαδώσεως

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Σφικτήρας διασταυρώσεως ή διακλαδώσεως κατασκευασμένος από χαλκό ή διμεταλλικός διαστάσεων 50 x 50 x 3mm για σύσφιξη αγωγών Φ8/10 χάλκινων για χρησιμοποίηση μόνο πάνω από το έδαφος. Η σύσφιξη επιτυγχάνεται με τέσσερις βίδες M6 x 20mm με τραπεζοειδή κεφαλή κατά DIN 84, ανοξειδωτες ή χάλκινες. Ο σφικτήρας είναι εφοδιασμένος υποχρεωτικά με ενδιάμεσο πλακίδιο αντίστοιχων υλικών, πάχους 2 mm ώστε κατά την σύσφιξη των αγωγών να παραμβάλλεται το πλακίδιο και έτσι να αυξάνεται η επιφάνεια επαφής μεταξύ των, δηλαδή προμήθεια & προσκόμιση των υλικών στον τόπο του έργου, εγκατάσταση, σύνδεση, έλεγχος και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά:

α) Χάλκινος σφικτήρας, σύσφιξης αγωγών
Φ8/10 εκτός εδάφους ως άνω

ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ Ν1970.6	(Τ.Ε)	(m)	1,00x1,65	= 1,65
---------------------------	--------------	------------	-----------	--------

Εργασία:

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,3x19,86	= 5,96
----------------------	------------	-----------	--------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,3x16,85	= 5,06
----------------------	------------	-----------	--------

Άθροισμα:

		1,65+5,96+5,06	= 12,67
--	--	----------------	---------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **12,67 €**
(ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 177

**ΑΤΗ ΝΕΟ
Ν9980.11**

Προστατευτικός αγωγός διαστάσεων Φ16x2000 mm από χάλυβα θερμά
επιψευδαργυρωμένο (St/Zn)

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Προστατευτικός αγωγός διαστάσεων Φ16x2000 mm από χάλυβα θερμά επιψευδαργυρωμένο (St/Zn). Χρησιμοποιείται για την προστασία του αγωγού καθόδου έναντι μηχανικών καταπονήσεων και παρεμβάλεται μεταξύ του αγωγού καθόδου και του ηλεκτροδίου γείωσης με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές. Προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά:

α) Προστατευτικός αγωγός διαστάσεων
Φ16x2000 mm από χάλυβα θερμά
επιψευδαργυρωμένο (St/Zn)

ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ Ν1999.33	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,05x15,75	= 16,54
----------------------------	--------------	---------------	------------	---------

Εργασία:

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,50x19,86	= 9,93
----------------------	------------	------------	--------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,50x16,85	= 8,42
----------------------	------------	------------	--------

Άθροισμα:

		16,54+9,93+8,42	= 34,89
--	--	-----------------	---------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **34,89 €**
(ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 178

**ΑΤΗ ΝΕΟ
Ν9999.1**

Συλλεκτήριος αγωγός αλουμινίου διαμέτρου Φ8

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Συλλεκτήριος αγωγός αλουμινίου διαμέτρου Φ8 κατα DIN 48801 τύπου ELEMCO πλήρως εγκατεστημένο με τα διάφορα απαιτούμενα μικροϋλικά του.
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Αγωγός ΑΙ Φ8 όπως πιο πάνω ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ ΝΙ999.1 (Τ.Ε)	(m)	1,00x2,00	= 2
β. Μικροϋλικά 0,10 του α		0,10x2	= 0,2
Εργασία			
Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,40x19,86	= 7,94
Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,40x16,85	= <u>6,74</u>
Άθροισμα		2+0,2+7,94+6,74	= 16,88

Τιμή Μονάδος 1 m = **16,88 €**
(ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 179

**ΑΤΗ ΝΕΟ
Ν999.13**

Μορφοσίδηρος, χαλύβδινος θερμά επιψευδαργυρωμένος, κυκλικής διατομής διαμέτρου 10 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Μορφοσίδηρος διαμέτρου 10mm χαλύβδινος, επιψευδαργυρωμένος θερμά, με πάχος επικάλυψης 300 gr/m²κατά DIN 48801 για χρήση σαν αγωγός συλλογής ή καθόδου και για συνδέσεις μέσα στο έδαφος ή στο μπετόν κυρίως, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Μορφοσίδηρος, θερμά επιψευδαργυρωμένος, κυκλικής διατομής διαμέτρου 10 mm, κατά DIN 48801 αυξημ. κατά 2% για μικροϋλικά. ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ ΝΙ999.13 (Τ.Ε)	(m)	1,02x100,00	= 102
Εργασία:			
α. Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,15x19,86	= 2,98
β. Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,15x16,85	= <u>2,53</u>
Άθροισμα		102+2,98+2,53	= 107,51

Τιμή Μονάδος 1 m = **107,51 €**
(ΕΚΑΤΟΝ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 180

**ΑΤΗ ΝΕΟ
Ν9031.2**

Ανελκυστήρας χωρίς μηχανοστάσιο

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 63 100,00%**

Ανελκυστήρας χωρίς μηχανοστάσιο όπως προδιαγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια, προμήθεια και εγκατάσταση, και παράδοση μετά τις απαιτούμενες δοκιμές σε πλήρη λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο


Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **16300,00 €**
(ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ)

Μορφοβούνι, 9 / 3 / 2021

Για έργα Πολιτικού Μηχανικού

Συντάχθηκε
ΚΑΝΔΗΛΑ ΜΑΡΙΑ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Α.Π.Θ.
ΒΑΤΟΥ ΤΖΕΛΛΑ 64 - ΚΑΡΔΙΤΣΑ
ΤΗΛ: 0977 130379
ΑΦΜ: 146891010 - ΔΟΥ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ


Μαρία Κανδήλα
Π.Ε. Αρχιτέκτων Μηχανικός

Ελέγχθηκε
Η επιβλέπουσα


Ευαγγελία Γιαννακού
Π.Ε. Πολιτικός Μηχανικός

Θεωρήθηκε
Ο Προϊστάμενος Τεχνικών
Υπηρεσιών & Περιβάλλοντος


Γεώργιος Αυγέρος
Π.Ε. Χημικός Μηχανικός

Για έργα Μηχανολόγου Μηχανικού

Συντάχθηκε


Απόστολος Κορώνης
Π.Ε. Μηχανολόγος Μηχανικός

Ελέχθηκε & Θεωρήθηκε
Ο Προϊστάμενος Τεχνικών
Υπηρεσιών & Περιβάλλοντος


Γεώργιος Αυγέρος
Π.Ε. Χημικός Μηχανικός