
A.T.: 111

ATHE N8066.2.1 Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως Διαστάσεων 40cm 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. σιμέντου πάχους 10 εκ. και επίστρωση δια τσιμεντοκονιάματος των 600 χγρ. πάχους 1,00 εκ. ήτοι υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 221,98

A.T.: 112

ATHE N8066.2.2 Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως Διαστάσεων 50cm X 60cm 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. σιμέντου πάχους 10 εκ. και επίστρωση δια τσιμεντοκονιάματος των 600 χγρ. πάχους 1,00 εκ. ήτοι υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 263,92

A.T.: 113

OIK-A 22.37.3 Διάνοιξη αυλακιού σε λιθοδομή ή άοπλο σκυρόδεμα. Για πλάτος αυλακιού άνω των 0,20 m και έως 0,30 m

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2269.Γ 100,00%

Διάνοιξη αύλακος βάθους έως 0,10 m σε λιθοδομή ή άοπλο σκυρόδεμα, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, η εργασία μόρφωσης των παρειών και η συσσώρευση των αχρήστων προϊόντων στις θέσεις φορτώσεως.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)
(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 46,40

A.T.: 114

OIK-A 22.30.1 Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές. Για οπές επιφανείας έως 0,05 m²

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2261.Α 100,00%

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

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **9,40**

A.T.: **115**

ΟΙΚ-A 22.30.2 Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές. Για οπές επιφανείας άνω των 0,05 m² και έως 0,12 m²

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 2261.B** **100,00%**

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

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **13,40**

A.T.: **116**

ΟΙΚ-A 77.20.1 Αντισκωριακές βαφές. Εφαρμογή αντισκωριακής βαφής με την απαιτούμενη προετοιμασία της επιφανείας.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 7740** **100,00%**

Εφαρμογή αντισκωριακού υποστρώματος ενάς συστατικού βάσεως νερού η διαλύτου αλκυδικής, ακρυλικής ή τροποποιημένης αλκυδικής ή ακρυλικής ρητίνης με βάση ανόργανα πιγμέντα αντιδιαβρωτικής και αντισκωριακής δράσης, όπως ο ψευδάργυρος (Zn), το οξείδιο του ψευδαργύρου (ZnO), το φωσφορικό άλας ψευδαργύρου (zinc phosphate), το οξείδιο του Αιματίτη (MIO) ή με βάση αναστολές της διάβρωσης και της σκουριάς, σε ελάχιστο συνολικό πάχος ξηρού υμένα τα 50 μικρά.

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΥΟ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **2,30**

A.T.: **117**

ΟΙΚ-A 77.67.3 Χρωματισμοί σωληνώσεων. Διαμέτρου από 2 1/2 έως 3"

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 7767.6** **100,00%**

Χρωματισμοί γενικώς σωληνώσεων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **3,50**

A.T.: **118**

ΥΔΡ-Α 11.1.2 Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων από ελατό χυτοσιδηρό (ductile iron)

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6752** **100,00%**

Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων, σίφωνες φρεατίων υδροσυλλογής και κάθε χυτοσιδηρό αντικείμενο, πλην βαθμίδων και εσχαρών, πλήρως τοποθετημένα μετά της αξίας μεταφοράς επί τόπου των έργων. Τα προσκομιζόμενα προς τοποθέτηση υλικά θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό ποιότητας αναγνωρισμένου εργαστηρίου.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΥΟ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **2,30**

A.T.: **119**

ΥΔΡ-Α 5.7 Διάστρωση και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο λατομείου.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6069** **100,00%**
100,00%

Για ένα κυβικό μέτρο έδρασης - εγκιβωτισμού - επικάλυψης σωλήνων με άμμο λατομείου, εκτελούμενης εντός ή εκτός κατοικημένης περιοχής σύμφωνα με τους όρους της αντίστοιχης τεχνικής προδιαγραφής.

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

- α. Η προμήθεια της άμμου λατομείου
- β. Η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά του υλικού από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, μετά της σταλίας του αυτοκινήτου κατά την φορτοεκφόρτωση.
- γ. Η προσέγγιση, έκριψη και διάστρωση του υλικού στις τάφρους - ορύγματα.
- δ. Η συμπύκνωση της στρώσης έδρασης καθώς και των στρώσεων εγκιβωτισμού των σωλήνων από άμμο λατομείου μέχρι αρνήσεως.

Τιμή για ένα κυβικό μέτρο (m^3) επίχωσης ως ανωτέρω, σύφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη γραμμές πληρωμής (τυπικές διατομές αγωγών)

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **12,80** [*] (9,8+3)

A.T.: **120**

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

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

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΣΑΡΑΝΤΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **40,81**

A.T.: **121**

ATHE N6622.1.1 **Πλαστικοί σωλήνες από πολυπροπυλένιο PP-R, ονομ. πίεσης PN 20 atm / ονομ. διαμέτρου DN 15 mm (Φ20χ2.80)**

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

Για την προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση κατά μήκος του έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός μέτρου ωφέλιμου αξονικού μήκους αγωγού από πλαστικούς σωλήνες πολυπροπυλενίου PP, PN20bar, κατά DIN 8077/78 και ανά τύπο, ονομαστική πίεση και διάμετρο αγωγού.

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

α. Η προμήθεια, φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου των σωλήνων και των απαιτουμένων συνδέσμων, καταλλήλων για αγωγούς από σωλήνες πολυπροπυλενίου.

β. Η προσέγγιση, πλήρης εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού μετά των απαιτουμένων συνδέσμων και ειδικών τεμαχίων αυτού, η δοκιμασία σωλήνων και αγωγών σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

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

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους (ανά τύπο, διάμετρο και ονομαστική πίεση) αγωγού από πολυπροπυλένιο PP, PN20bar, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **4,37**

A.T.: **122**

ATHE N6622.2 **Πλαστικοί σωλήνες από πολυπροπυλένιο PP-R (80), με μαύρη πλαστική επένδυση (προστασία UV) ονομ. πίεσης PN 20 atm / ονομ. διαμέτρου DN 20 mm (Φ25χ3.50)**

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

Για την προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση κατά μήκος του έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός μέτρου ωφέλιμου αξονικού μήκους αγωγού από πλαστικούς σωλήνες πολυπροπυλενίου PP-R (80), PN20bar, με μαύρη πλαστική επένδυση (προστασία UV) κατά DIN 8077/78 και ανά τύπο, ονομαστική πίεση και διάμετρο αγωγού.

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

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

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

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

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

Τιμή ενός μέτρου (μμ) αφέλιμου αξονικού μήκους (ανά τύπο, διάμετρο και ονομαστική πίεση) αγωγού από πολυπροπυλένιο PP-R (80), PN20bar, με μαύρη πλαστική επένδυση (προστασία UV), πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **8,50**

A.T.: **123**

ATHE N6622.3 Πλαστικοί σωλήνες από πολυπροπυλένιο PP-R (80), με μαύρη πλαστική επένδυση (προστασία UV) ονομ. πίεσης PN 20 atm / ονομ. διαμέτρου DN 25 mm (Φ32χ4.40)

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

Για την προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση κατά μήκος του έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός μέτρου αφέλιμου αξονικού μήκους αγωγού από πλαστικούς σωλήνες πολυπροπυλενίου PP-R (80), PN20bar, με μαύρη πλαστική επένδυση (προστασία UV) κατά DIN 8077/78 και ανά τύπο, ονομαστική πίεση και διάμετρο αγωγού.

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

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

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

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

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

Τιμή ενός μέτρου (μμ) αφέλιμου αξονικού μήκους (ανά τύπο, διάμετρο και ονομαστική πίεση) αγωγού από πολυπροπυλένιο PP-R (80), PN20bar, με μαύρη πλαστική επένδυση (προστασία UV), πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **10,73**

A.T.: **124**

ATHE N6622.4 Πλαστικοί σωλήνες από πολυπροπυλένιο PP-R (80), με μαύρη

πλαστική επένδυση (προστασία UV) ονομ. πίεσης PN 20 atm / ονομ. διαμέτρου DN 32 mm (Φ40x5.50)

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

Για την προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση κατά μήκος του έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός μέτρου αφέλιμου αξονικού μήκους αγωγού από πλαστικούς σωλήνες πολυπροπυλενίου PP-R (80), PN20bar, με μαύρη πλαστική επένδυση (προστασία UV) κατά DIN 8077/78 και ανά τύπο, ονομαστική πίεση και διάμετρο αγωγού.

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

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

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

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

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

Τιμή ενός μέτρου (μμ) αφέλιμου αξονικού μήκους (ανά τύπο, διάμετρο και ονομαστική πίεση) αγωγού από πολυπροπυλενίο PP-R (80), PN20bar, με μαύρη πλαστική επένδυση (προστασία UV), πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **13,37**

A.T.: **125**

ΑΤΗΕ N8029.3 Σιφώνι πλαστικό δαπέδου με εσχάρα και κόφτρα διαμέτρου Φ 100 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8** **100,00%**

Σιφώνι πλαστικό δαπέδου με εσχάρα και κόφτρα πλήρως τοποθετημένο και συνδεδεμένο με τα μικροϋλικά και τη διάνοιξη οπών.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **22,05**

A.T.: **126**

ΑΤΗΕ 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. πιέσεως λειτουργίας γιά 20°C 6,0 atm, γιά σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως

τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **12,88**

A.T.: **127**

ΑΤΗΕ N8043.1.3 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 50 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **13,27**

A.T.: **128**

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **17,69**

A.T.: **129**

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **22,38**

A.T.: **130**

ΑΤΗΕ N8053.1

Μηχανοσίφωνας πλαστικός διαμέτρου Φ 12.5 cm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Μηχανοσίφωνας πλαστικός πλήρως τοποθετημένος.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ

(Ολογράφως): **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **202,87**

A.T.:

131

ΑΤΗΕ N8054.5

Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό διαμέτρου Φ 100 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

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

ΕΥΡΩ

(Ολογράφως): **ΕΝΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **11,74**

A.T.:

132

ΑΤΗΕ N8059.2

Συλλογέας ομβρίων μπαλκονίων με επίπεδη σχάρα ευθύ διαμέτρου Φ 75 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Συλλογέας ομβρίων μπαλκονίων με επίπεδη σχάρα ,σύμφωνος με τις τεχνικές προδιαγραφές,
πλήρης, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, στερέωσης και της εργασίας πλήρους τοποθέτησης.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ

(Ολογράφως): **ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **82,81**

A.T.:

133

**ΑΤΗΕ
N8062.40.1.8**

**Υδρορρόη κυκλικής διατομής, με τα εξαρτήματα σύνδεσης και
στερέωσης, Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος μετά ραφής, μέσου βάρους
(πράσινη ετικέττα): Ον. Διαμ. DN 80 (3 ins)**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%
100,00%**

Υδρορροή κυκλικής διατομής, με τα εξαρτήματα σύνδεσης και στερέωσης, πλήρης, δηλ. υλικά και
μικροϋλικά επί τόπου και εξαρτήματα σύνδεσης και στηρίγματα, την εργασία τοποθέτησης και
σύνδεσης, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ

(Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **26,79**

A.T.:

134

ΑΤΗΕ 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 (κλεισμό με 1/4 της στροφής) με τα υλικά και μικρούλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης (1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **10,21**

A.T.: **135**

ΑΤΗΕ N8106.2 Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 3/4 ins

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **20,51**

A.T.: **136**

ΑΤΗΕ 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 (κλεισμό με 1/4 της στροφής) με τα υλικά και μικρούλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης (1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **25,65**

A.T.: **137**

ΑΤΗΕ N8106.4 Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 1 1/4 ins

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **28,74**

A.T.: **138**

ΑΤΗΕ N8124.4 Υδρομετρητής διαμέτρου Φ 1 1/4 ins

Υδρομετρητής όπως περιγράφεται στις προδιαγραφές και λοιπά μικρούλικά και με την εργασία πλήρους εγκατάστασης.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **126,73**

A.T.: **139**

ΑΤΗΕ N8141.14.2 Αναμικτήρας [μπαταρία] θερμού-ψυχρού ύδατος χρωμέ Τοποθετημένος

σε νιπτήρα ή νεροχύτη με περιστρεφόμενο ράμφος τύπου J και μοχλό χειρισμού ON-OFF (πάνω-κάτω). Διαμέτρου Φ 1/2 ins.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 13** **100,00%**

Αναμικτήρας [μπαταρία] θερμού-ψυχρού ύδατος χρωμέ τοποθετημένος σε νιπτήρα ή νεροχύτη με περιστρεφόμενο ράμφος τύπου J και μοχλό χειρισμού α) ON-OFF (πάνω-κάτω) β) ζεστό-κρύο νερό (αριστερά-δεξιά) δηλαδή αναμικτήρας και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **61,44**

A.T.: **140**

ΑΤΗΕ 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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **505,19**

A.T.: **141**

ΑΤΗΕ N8152 Σέτ χειρολαβών αναπήρων πλήρες

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5** **100,00%**

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **119,33**

A.T.: **142**

ΑΤΗΕ N8160.13 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 άλυσο, 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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **541,16**

A.T.: **143**

ΑΤΗΕ N8257.1.3 Θερμαντήρας νερού (μπόϊλερ) DIN 4803 Χωρητικότητας 300 l, με μόνωση και ηλεκτρική αντίσταση 4kW.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 24** **100,00%**

Θερμαντήρας νερού (μπόϊλερ) κατασκευασμένος σύμφωνα με τους γερμανικούς κανονισμούς από χαλυβδελάσματα συγκολλητά εξ' ολοκλήρου γαλβανισμένος εν θερμώ μετά την αποκατασκευή του, με εσωτερική επικάλυψη εμαγέ (glass) ψημένο στους 850o, με μόνωση πολυουρεθάνης χωρίς CFC & FCKW πυκνότητας 40kg/m³, πάχος μόνωσης 65mm και λ μόνωσης 0,023W/mK, με σερπαντίνα από χαλυβδοσωλήνα διατομής 33mm (tubo), ηλεκτρική αντίσταση 4kW και εξωτερικό περίβλημα από PVC τεχνόδερμα, για πίεση λειτουργίας 6 ατμοσφαιρών, πλήρης δηλαδή θερμαντήρας, θερμομόνωση και μικρούλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως (1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΧΙΛΙΑ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **144,55**

A.T.: **144**

ΑΤΗΕ N8540.1 Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex διαμέτρου Φ 1/2 ins

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 40** **100,00%**

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **4,09**

A.T.: **145**

ΑΤΗΕ N8540.2 Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex διαμέτρου Φ 3/4 ins

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 40** **100,00%**

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **4,58**

A.T.: **146**

ΑΤΗΕ N8540.3 Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex διαμέτρου Φ 1 ins

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 40** **100,00%**

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **5,10**

A.T.: **147**

ΑΤΗΕ N8540.4 Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex

διαμέτρου Φ 1 1/4 ins

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 40 100,00%**

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **5,57**

A.T.: 148

ATHE N8601.6 Συλλέκτης θερμού ψυχρού ύδατος έως πέντε εξόδων

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Συλλέκτης ψυχρού ύδατος, πλήρως τοποθετημένος και συνδεδεμένος για πλήρη λειτουργία, επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **117,73**

A.T.: 149

ATHE N8613.1 Μονάδα ελέγχου ηλιακών συλλεκτών

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 24 100,00%**

Μονάδα ελέγχου ηλιακών συλλεκτών, αποτελούμενη από κυκλοφορητή κυκλώματος ηλιακών προκαλωδιωμένο από το εργοστάσιο με χαρακτηριστικά όπως στα συνημμένα σχέδια, δύο σφαιρικές βάνες με ενσωματωμένο θερμόμετρο και βαλβίδα αντεπιστροφής στην προσαγωγή και επιστροφή, βαλβίδα ασφαλείας bbar με μανόμετρο, σωλήνα εξαερισμού με χειροκίνητο εξαεριστικό στην επιστροφή, βαλβίδα εξισορρόπησης (ροόμετρο), σύστημα πλήρωσης - εκκένωσης, σπιράλ και στήριγμα τοίχου με ταχυδόσμο για την σύνδεση με το δοχείο διαστολής, πλήρης με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά επί τόπου του έργου, με τις εργασίες εγκατάστασης σύνδεσης, δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **2075,46**

A.T.: 150

ATHE N8613.2 Ηλεκτρονική συσκευή εγκατάστασης ηλιακών συλλεκτών

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 24 100,00%**

Ηλεκτρονική συσκευή εγκατάστασης ηλιακών συλλεκτών, αποτελούμενη από την ηλεκτρονική συσκευή, τα αισθητήρια που φαίνονται στα συνημμένα σχέδια, τις καλωδιώσεις, πλήρης με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά επί τόπου του έργου, με τις εργασίες εγκατάστασης σύνδεσης, δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **2113,19**

A.T.:	151
ΑΤΗΕ N8614.1	<u>Επίπεδος ηλιακός συλλέκτης επιλεκτικού τύπου Ωφέλιμης επιφάνειας 2,50τ.μ.</u>

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 24 100,00%

Επίπεδος ηλιακός συλλέκτης επιλεκτικού τύπου, με χαρακτηριστικά τουλάχιστον όπως στον πίνακα 5.10, σελ.134 της Τ.Ο.Τ.Ε.Ε 20701-1/2010, δηλ. συντελεστή μηδενικών απωλειών πο>0,77, συντελεστή θερμικής απώλειας ηλιακού συλλέκτη $a1 \leq 3,75W/(m^2K)$ και θερμοκρασιακή εξάρτηση του συντελεστή θερμικής απώλειας $a2 \leq 0,015W/(m^2K^2)$, με βάση στήριξης, πλήρης με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά επί τόπου του έργου, με τις εργασίες εγκατάστασης σύνδεσης, δοκιμών, παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**
 (Αριθμητικώς): **655,46**

A.T.:	152
ΑΤΗΕ N9751.5.1	<u>Χαλκοσωλήνας ευθύγραμμος Εξωτ. διαμέτρου Φ 15 mm πάχους τοιχώματος 1 mm</u>

Χαλκοσωλήνας ευθύγραμμος, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**
 (Αριθμητικώς): **20,42**

A.T.:	153
ΑΤΗΕ N9751.7.1	<u>Χαλκοσωλήνας ευθύγραμμος Εξωτ. διαμέτρου Φ 22 mm πάχους τοιχώματος 1 mm</u>

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 7 100,00%

Χαλκοσωλήνας ευθύγραμμος, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**
 (Αριθμητικώς): **22,52**

A.T.:	154
ΑΤΗΕ 8062.1	<u>Υδρορρόη από γαλβανισμένη λαμαρίνα Ανοικτή ημικυκλική</u>

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 1 100,00%

Υδρορρόη από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0,6 έως 0,8 mm συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερεώσεως, τοποθετουμένων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιαμέσως 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) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

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

(Αριθμητικώς): 24,24

A.T.: 155

ΑΤΗΕ 8130 Συρμάτινη κεφαλή σωλήνα αερισμού (καπέλλο) μέχρι Φ 10 cm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 1 100,00%

Συρμάτινη κεφαλή σωλήνα αερισμού (καπέλλο) μέχρι Φ 10 cm πλήρως τοποθετημένη
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 18,46

A.T.: 156

ΑΤΗΕ 8131.2.1 Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ορειχάλκινη,επιχρωμιωμένη Τύπου γωνιακή Διαμέτρου 1/2 ins

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 11 100,00%

Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ορειχάλκινη,επιχρωμιωμένη με τα μικροϋλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως Τύπου γωνιακή Διαμέτρου 1/2 ins
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 18,44

A.T.: 157

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 άλυσο, 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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 167,60

A.T.: 158

ΑΤΗΕ 8165.2.2 Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξείδωτος, πλάτους περίπου 50 cm δύο σκαφών Διαστάσεων περίπου 35 X 40 X 13 cm, μήκους 2,20 m

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 17 100,00%

Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξείδωτος, πλάτους περίπου 50 cm πλήρης με βαλβίδα (στραγγιστήρα), πώμα, σωλήνα υπερχειλίσεως και στηρίγματα, δηλαδή νεροχύτης και λοιπά γενικά εξαρτήματα και υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως γιά λειτουργία δύο σκαφών Διαστάσεων περίπου 35 X 40 X 13 cm, μήκους 2,20 m
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 273,65

A.T.: 159

ATHΕ 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 τέσσαρες κοχλίες με κομβία χρωμέ, μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως Διαστάσεων 42 X 60 cm
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **46,52**

A.T.: **160**

ATHΕ 8169.1.2

Εταζέρα νιπτήρα πλήρης πορσελάνης - μήκους 0,60 cm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 13 100,00%**

Εταζέρα νιπτήρα πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως πορσελάνης - μήκους 0,60 cm
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **21,22**

A.T.: **161**

ATHΕ 8173

Συσκευή παραλαβής τριμμένου σάπωνα Επίτοιχη

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 13 100,00%**

Συσκευή παραλαβής τριμμένου σάπωνα πλήρως τοποθετημένη, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, στήριξη και παράδοση σε λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **13,34**

A.T.: **162**

ATHΕ 8305

Εγκατάσταση λεκάνης αποχωρητηρίου χαμηλής πιέσεως από πορσελάνη με το σύνολοτων εξαρτημάτων της πλήρης

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 14 100,00%**

Εγκατάσταση λεκάνης αποχωρητηρίου χαμηλής πιέσεως από πορσελάνη με το σύνολοτων εξαρτημάτων της πλήρης. Εγκατάσταση λεκάνης αποχωρητηρίου χαμηλής πιέσεως από πορσελάνη με το σύνολο των εξαρτημάτων της πλήρης .Περιλαμβάνονται το δοχείο πλύσεως από πορσελάνη με τη σύνδεσή του προς το δίκτυο νερού μέσω γυναικού διακόπτου χρωμέ και τεμαχίου εύκαμπτου χαλκοσωλήνα χρωμέ με ρακόρ χρωμέ στα άκρα του γιά την προσαρμογή του, το πλαστικό κάθισμα με το κάλλυμα και την χαρτοθήκη πορσελάνης με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία γιά παράδοση σε κανονική λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **269,72**

A.T.: **163**

ATHΕ 8473.1.5

Δοχείο διαστολής Κλειστό με μεμβράνη - Χωριτηκότητας 50 l

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 23 100,00%**

Δοχείο διαστολής πλήρες με τα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση και δοκιμές γιά παράδοση σε κανονική λειτουργία Κλειστό με μεμβράνη - Χωριτηκότητας 50 l
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **283,51**

A.T.: **164**

ΑΤΗΕ 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, ταύ, 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) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **9,06**

A.T.: **165**

ΑΤΗΕ 8541.1.2.2 Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα με απλή σειρά σταθερών πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 4 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 απλή σειρά σταθερών πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 4 ins X 8 ins Από αλουμίνιο
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **35,68**

A.T.: **166**

ΑΤΗΕ 8541.1.3.2 Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα με απλή σειρά σταθερών πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 4 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 τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως με απλή σειρά σταθερών πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 4 ins X 10 ins Από αλουμίνιο
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **38,83**

A.T.:	167
ATHE N7777.11	<u>Αυτόνομο κλιματιστικό σύστημα διαιρούμενου τύπου επιτοίχιας τοποθέτησης τύπου Inverter ψυκτικής απόδοσης: 1,55~2,80~3,60 kW και θερμαντικής απόδοσης: 1,30~3,60~5,00 kW</u>

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 32 100,00%**

Αυτόνομο σύστημα διαιρούμενου τύπου επιτοίχιας τοποθέτησης πλήρες, δηλαδή προμήθεια και εγκατάσταση, με όλα τα υλικά και μικρουλικά που απαιτούνται καθώς και εργασίες πλήρους εγκατάστασης παραδοτέα σε κανονική λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΧΙΛΙΑ ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **1010,46**

A.T.:	168
ATHE N8474.1	<u>Σύστημα αυτόματης πληρώσεως εγκαταστάσεως κλειστού δοχείου διαστολής Διαμέτρου 1/2 ins</u>

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 23 100,00%**

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **153,13**

A.T.:	169
ATHE N8525.2.3	<u>Στόμιο βροχής - νωπού ορθογωνικό κατάλληλο για τη λήψη νωπού αέρα καθώς και απόρριψη Διαστάσεων 14 ins X 14 ins από ανοδειωμένο αλουμίνιο</u>

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιο βροχής - νωπού ορθογωνικό, κατάλληλο για τη λήψη νωπού αέρα, με επιψευδαργυρωμένο πλέγμα εσωτερικά για ασφάλεια έναντι διέλευσης εντόμων κλπ, διάφραγμα και φίλτρο, κατάλληλο για σύνδεση τόσο στον αεραγωγό νωπού όσο και στον αεραγωγό απόρριψης, πλήρες, δηλαδή υλικά και μικρούλικα επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **103,93**

A.T.:	170
ATHE N8537.4.7	<u>Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, διπλών τοιχωμάτων, μεμόνωση μεταξύ των τοιχωμάτων υαλοβάμβακα ή άλλου ισοδύναμου θερμικά υλικού, Ονομ. διαμ. 100 mm και εξωτ. διαμ. 160 mm</u>

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 35 100,00%**

Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, διπλών τοιχωμάτων, με μόνωση μεταξύ των τοιχωμάτων υαλοβάμβακα πάχους 30mm με $\lambda=0.040\text{W}/(\text{mK})$ ή καλύτερο ή άλλου ισοδύναμου

θερμικά υλικού, με τα ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως, τα υλικά και τα μικροϋλικά και με την εργασία τοποθετήσεως γιά παράδοση σε πλήρη λειτουργία
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **12,90**

A.T.: **171**

ATHE N8537.4.8 Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, διπλών τοιχωμάτων, μεμόνωση μεταξύ των τοιχωμάτων υαλοβάμβακα ή άλλου ισοδύναμου θερμικά υλικού, Ονομ. διαμ. 150 mm και εξωτ. διαμ. 210 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 35 100,00%**

Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, διπλών τοιχωμάτων, με μόνωση μεταξύ των τοιχωμάτων υαλοβάμβακα πάχους 30mm με $\lambda=0.040W/(mK)$ ή καλύτερο ή άλλου ισοδύναμου θερμικά υλικού, με τα ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως, τα υλικά και τα μικροϋλικά και με την εργασία τοποθετήσεως γιά παράδοση σε πλήρη λειτουργία
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **13,96**

A.T.: **172**

ATHE N8537.4.11 Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, διπλών τοιχωμάτων, μεμόνωση μεταξύ των τοιχωμάτων υαλοβάμβακα ή άλλου ισοδύναμου θερμικά υλικού, Ονομ. διαμ. 200 mm και εξωτ. διαμ. 260 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 35 100,00%**

Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, διπλών τοιχωμάτων, με μόνωση μεταξύ των τοιχωμάτων υαλοβάμβακα πάχους 30mm με $\lambda=0.040W/(mK)$ ή καλύτερο ή άλλου ισοδύναμου θερμικά υλικού, με τα ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως, τα υλικά και τα μικροϋλικά και με την εργασία τοποθετήσεως γιά παράδοση σε πλήρη λειτουργία
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **17,58**

A.T.: **173**

ATHE N8539.1.1 Θερμική μόνωση επιφανειών αεραγωγών ή σωλήνων με πάπλωμα υαλοβάμβακαπου φέρει επικάλυψη φύλλου αλουμινίου Γιά επιφάνεια Πάχος παπλώματος 3 cm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 40 100,00%**

Θερμική μόνωση επιφανειών αεραγωγών ή σωλήνων με πάπλωμα υαλοβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 16 kg/m³ με $\lambda=0.40W/(mK)$ ή καλύτερο, που φέρει επικάλυψη φύλλου αλουμινίου πάχους 10 μικρών ενισχυμένου με υαλοπίλημα επί χάρτου.Το πάπλωμα προσδένεται στην επιφάνεια των αεραγωγών ή των σωληνώσεων ανά 50 cm μήκους με περιτύλιξη αυτοκόλλητης πλαστικής ταινίας πλάτους 5 cm και στεγανοποιήται σε όλους τους αρμούς με την ίδια πλαστική ταινία δηλαδή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου, με τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά στερεώσεως της μονώσεως και η απαιτούμενη εργασία πλήρους τοποθετήσεως
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **5,01**

A.T.: **174**

ATHE N8541.7.2.5 Στόμιο οροφής προσαγωγής ή επιστροφής αέρα με καμπύλα ρυθμιζόμενα πτερύγια και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 4 ins X 14 ins Από αλουμίνιο

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιον οροφής προσαγωγής ή επιστροφής αέρα, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **48,27**

A.T.: **175**

ATHE N8541.7.2.1A Στόμιο οροφής προσαγωγής ή επιστροφής αέρα με καμπύλα ρυθμιζόμενα πτερύγια και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 4 ins X 4 ins Από αλουμίνιο

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιον οροφής προσαγωγής ή επιστροφής αέρα, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **31,47**

A.T.: **176**

ATHE N8541.7.2.27 Στόμιο οροφής προσαγωγής ή επιστροφής αέρα με καμπύλα ρυθμιζόμενα πτερύγια και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 6 ins X 6 ins Από αλουμίνιο

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιον οροφής προσαγωγής ή επιστροφής αέρα, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **44,07**

A.T.: **177**

ATHE N8541.7.2.56 Στόμιο οροφής προσαγωγής ή επιστροφής αέρα με καμπύλα ρυθμιζόμενα πτερύγια και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 10 ins X 8 ins Από αλουμίνιο

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιον οροφής προσαγωγής ή επιστροφής αέρα, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **53,52**

A.T.: **178**

ATHE
N8541.7.2.83 **Στόμιο οροφής προσαγωγής ή επιστροφής αέρα με καμπύλα
ρυθμιζόμενα πτερύγια και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 14 ins
X 12 ins Από αλουμίνιο**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιον οροφής προσαγωγής ή επιστροφής αέρα, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **74,52**

A.T.: **179**

ATHE
N8541.7.2.85 **Στόμιο οροφής προσαγωγής ή επιστροφής αέρα με καμπύλα
ρυθμιζόμενα πτερύγια και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 14 ins
X 16 ins Από αλουμίνιο**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιον οροφής προσαγωγής ή επιστροφής αέρα, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΔΩΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **87,12**

A.T.: **180**

ATHE
N8541.7.2.86 **Στόμιο οροφής προσαγωγής ή επιστροφής αέρα με καμπύλα
ρυθμιζόμενα πτερύγια και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 14 ins
X 18 ins Από αλουμίνιο**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιον οροφής προσαγωγής ή επιστροφής αέρα, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **90,27**

A.T.: **181**

ATHE
N8541.7.2.108 **Στόμιο οροφής προσαγωγής ή επιστροφής αέρα με καμπύλα
ρυθμιζούμενα πτερύγια και με εσωτερικό διάφραγμα 20 x 24 ins Από
αλουμίνιο**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιο οροφής προσαγωγής ή επιστροφής αέρα , δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **125,97**

A.T.: **182**

ΑΤΗΕ N8563.1 **Μονάδα αερισμού με εναλλάκτη αέρα-αέρα τύπου VAM παροχής νωπού αέρα έως 1.000 m3/h**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 32 100,00%**

Μονάδα αερισμού με εναλλάκτη αέρα-αέρα τύπου VAM, για την εναλλαγή θερμότητας μεταξύ νωπού αέρα και αέρα απαγωγής, όπως ορίζεται στις προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση για πλήρη λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΧΙΛΙΑ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **1513,19**

A.T.: **183**

ΑΤΗΕ N8563.2 **Μονάδα αερισμού με εναλλάκτη αέρα-αέρα τύπου VAM παροχής νωπού αέρα 1000 - 2000 m3/h.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 32 100,00%**

Μονάδα αερισμού με εναλλάκτη αέρα-αέρα τύπου VAM, για την εναλλαγή θερμότητας μεταξύ νωπού αέρα και αέρα απαγωγής, όπως ορίζεται στις προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση για πλήρη λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **2863,19**

A.T.: **184**

ΑΤΗΕ N8576.5 **Εξωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER ονομαστικής ισχύος 85.00kW(ψύξη)/90.00kW(θέρμανση).**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 38 100,00%**

Εξωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER .Η μονάδα θα είναι κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση (αντλία θερμότητας) και καταλλήλη για υπαίθρια τοποθέτηση.Η μονάδα θα είναι πλήρης σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές, με όλα τα υλικά,όργανα και εξαρτήματα (ηλεκτρική καλωδίωση,συνδεσμολογία εσωτε- ρικής-εξωτερικής μονάδας) καθώς και την εργασία τοποθέτησης,σύνδεσης και πλήρους εγκαταστάσεως,για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **25801,84**

A.T.: **185**

ΑΤΗΕ N8576.6 **Εξωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER ονομαστικής ισχύος 95.00kW(ψύξη)/100.00kW(θέρμανση).**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 38 100,00%**

Εξωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER .Η μονάδα θα είναι κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση (αντλία θερμότητας) και καταλλήλη για υπαίθρια τοποθέτηση.Η μονάδα θα είναι πλήρης σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές, με όλα τα υλικά,όργανα και εξαρτήματα (ηλεκτρική καλωδίωση,συνδεσμολογία εσωτε- ρικής-εξωτερικής μονάδας) καθώς και την εργασία τοποθέτησης,σύνδεσης και πλήρους εγκαταστάσεως,για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **27841,84**

A.T.: **186**

ATHE N8578.5 Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER τύπου κασέττας ψευδοροφής τεσσάρων κατευθύνσεων ονομαστικής ισχύος 2,80kW(ψύξη)/3,20kW(θέρμανση)

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 32 100,00%**

Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER ύπου κασέττας ψευδοροφής τεσσάρων κατευθύνσεων. Η μονάδα θα είναι κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση. Η μονάδα θα είναι πλήρης σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές, 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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **866,39**

A.T.: **187**

ATHE N8578.6 Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER τύπου κασέττας ψευδοροφής τεσσάρων κατευθύνσεων ονομαστικής ισχύος 3,60kW(ψύξη)/4,00kW(θέρμανση)

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 32 100,00%**

Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER ύπου κασέττας ψευδοροφής τεσσάρων κατευθύνσεων. Η μονάδα θα είναι κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση. Η μονάδα θα είναι πλήρης σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές, 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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **876,59**

A.T.: **188**

ATHE N8578.7 Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER τύπου κασέττας ψευδοροφής τεσσάρων κατευθύνσεων ονομαστικής ισχύος 4,50kW(ψύξη)/5,00kW(θέρμανση)

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 32 100,00%**

Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER ύπου κασέττας ψευδοροφής τεσσάρων κατευθύνσεων. Η μονάδα θα είναι κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση. Η μονάδα θα είναι πλήρης σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές, 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

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ENNIA
ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 886,79**

A.T.: 189

ATHE N8578.8 Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER ύπου κασέττας ψευδοροφής τεσσάρων κατευθύνσεων ονομαστικής ισχύος 5,60kW(ψύξη)/6,30kW(θέρμανση)

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 32 100,00%

Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER ύπου κασέττας ψευδοροφής τεσσάρων κατευθύνσεων. Η μονάδα θα είναι κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση. Η μονάδα θα είναι πλήρης σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές, 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

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ENNIA ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 932,69**

A.T.: 190

ATHE N8605.2.3 Κυκλοφορητής - αντλία In-Line τεχνολογίας inverter για Θ.Ν.Χ.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 21 100,00%

Κυκλοφορητής - αντλία In-Line νερού τεχνολογίας inverter κατάλληλου μανομετρικού ύψους, γιά εγκατάσταση θέρμανσης - κλιματισμού, δηλαδή αντλία, ηλεκτροκινητήρας, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 2766,75**

A.T.: 191

ATHE N9640.1 Κεντρικός ελεγκτής συστήματος VRV μετά του προγραμματισμού του

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 55 100,00%

Κεντρικός ελεγκτής συστήματος VRV μετά του προγραμματισμού του, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 475,46**

A.T.: 192

ATHE N9750.1.1 Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1 Εξωτ. διαμέτρου Φ6,35mm πάχους τοιχώματος 0,76mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 7 100,00%**

Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **8,87**

A.T.: **193**

ΑΤΗΕ N9750.2.1 Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1 Εξωτ.
διαμέτρου Φ9,52mm πάχους τοιχώματος 0,80mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 7 100,00%**

Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **9,08**

A.T.: **194**

ΑΤΗΕ N9750.3.1 Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1 Εξωτ.
διαμέτρου Φ12,70mm πάχους τοιχώματος 0,89mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 7 100,00%**

Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **9,50**

A.T.: **195**

ΑΤΗΕ N9750.4.1 Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1 Εξωτ.
διαμέτρου Φ15,87mm πάχους τοιχώματος 1,02mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 7 100,00%**

Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **10,06**

A.T.: **196**

ΑΤΗΕ N9750.5.1 Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1 Εξωτ.
διαμέτρου Φ19,05mm πάχους τοιχώματος 1,07mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 7 100,00%**

Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **14,40**

A.T.: **197**

ΑΤΗΕ N9750.7.1 Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1 Εξωτ.
διαμέτρου Φ28,58mm πάχους τοιχώματος 1,27mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 7 100,00%**

Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **18,88**

A.T.: **198**

ΑΤΗΕ N9750.7.2 Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1 Εξωτ.
διαμέτρου Φ34,93mm πάχους τοιχώματος 1,40mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 7 100,00%**

Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **20,14**

A.T.: **199**

ΑΤΗΕ 8125.1.3 Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη Με γλωτίδα (κλαπέ) συνδεομένη με σπείρωμα Διαμέτρου 1 ins

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΝΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **26,11**

A.T.: **200**

ΑΤΗΕ 8732.2.2 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπιράλ Διαμέτρου Φ 13,5mm

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 μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ. σπιράλ Διαμέτρου Φ 13,5mm
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **3,20**

A.T.: **201**

ΑΤΗΕ 8732.2.3 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπιράλ 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 μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ. σπιράλ Διαμέτρου Φ 16mm
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **4,02**

A.T.: **202**

ΑΤΗΕ 8732.2.4 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπιράλ Διαμέτρου Φ 23mm

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 μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ. σπιράλ Διαμέτρου Φ 23mm
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **4,93**

A.T.: **203**

ΑΤΗΕ 8732.2.5 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπιράλ Διαμέτρου Φ 29mm

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 μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ. σπιράλ Διαμέτρου Φ 29mm
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **5,07**

A.T.: **204**

ΑΤΗΕ 8732.2.6 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπιράλ Διαμέτρου Φ 36mm

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 μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ. σπιράλ Διαμέτρου Φ 36mm
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **5,19**

A.T.: **205**

ΑΤΗΕ 8734.2.2 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών χαλύβδινος σπιράλ Διαμέτρου Φ 13,5mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 42** **100,00%**

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών χαλύβδινος , ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τις απαραίτητα ευθεία ή καμπύλα από πορσελάνη προστόμια και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ. σπιράλ Διαμέτρου Φ 13,5mm
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **8,53**

A.T.: **206**

ΑΤΗΕ 8734.2.3 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών χαλύβδινος σπιράλ Διαμέτρου Φ 16mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 42** **100,00%**

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών χαλύβδινος , ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τις απαραίτητα ευθεία ή καμπύλα από πορσελάνη προστόμια και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ. σπιράλ Διαμέτρου Φ 16mm
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **8,88**

A.T.: **207**

ΑΤΗΕ 8734.2.4 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών χαλύβδινος σπιράλ Διαμέτρου Φ 21mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 42** **100,00%**

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών χαλύβδινος , ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τις απαραίτητα ευθεία ή καμπύλα από πορσελάνη προστόμια και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ. σπιράλ Διαμέτρου Φ 21mm
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **10,37**

A.T.: **208**

ΑΤΗΕ 8735.2.2 Κυτίο διακλαδώσεως Πλαστικό - Διαμέτρου ή διαστάσεων Φ 80 X 80mm
=

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

Κυτίο διακλαδώσεως , ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή σωλήνας κυτίο και μικρουλικά (γύψος, πίσσα μονωτική, κανάβα, μινίο, ξύλινα τακάκια, βίδες, μαστοί διαστολές, συστολές, κόντρα, παξιμάδια,

τάπτες) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως. Πλαστικό - Διαμέτρου ή διαστάσεων Φ 80 X 80mm -
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **4,88**

A.T.: **209**

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

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 41 100,00%**

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **5,19**

A.T.: **210**

ΑΤΗΕ 8735.3.1 Κυτίο διακλαδώσεως Χαλύβδινο ή από κράμμα μετάλλου διαμέτρου Διαμέτρου ή διαστάσεων 2 εξόδων Φ 70mm δια σωλ. Φ 16mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 41 100,00%**

Κυτίο διακλαδώσεως , ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή σωλήνας κυτίο και μικρουλικά (γύψος, πίσσα μονωτική, κανάβα, μινίο, ξύλινα τακάκια, βίδες, μαστοί διαστολές, συστολές, κόντρα, παξιμάδια, τάπτες) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως. Χαλύβδινο ή από κράμμα μετάλλου διαμέτρου Διαμέτρου ή διαστάσεων 2 εξόδων Φ 70mm δια σωλ. Φ 16mm
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **9,78**

A.T.: **211**

ΑΤΗΕ 8735.3.2 Κυτίο διακλαδώσεως Χαλύβδινο ή από κράμμα μετάλλου διαμέτρου Διαμέτρου ή διαστάσεων 3 εξόδων Φ 70mm δια σωλ. Φ 16mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 41 100,00%**

Κυτίο διακλαδώσεως , ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή σωλήνας κυτίο και μικρουλικά (γύψος, πίσσα μονωτική, κανάβα, μινίο, ξύλινα τακάκια, βίδες, μαστοί διαστολές, συστολές, κόντρα, παξιμάδια, τάπτες) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως. Χαλύβδινο ή από κράμμα μετάλλου διαμέτρου Διαμέτρου ή διαστάσεων 3 εξόδων Φ 70mm δια σωλ. Φ 16mm
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΔΕΚΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **11,81**

A.T.: **212**

ΑΤΗΕ 8736.2.1 Κυτίο οργάνων διακοπής πλαστικό κυτίο

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

Κυτίο οργάνων διακοπής (διακρίτου, ρευματοδότου, επαφής σημάνσεως κλπ) ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή κυτίο και μικρουλικά (γύψος, μονωτική πίσσα κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως. πλαστικό κυτίο
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **3,96**

A.T.: **213**

ΑΤΗΕ 8751.1.2 Αγωγός τύπου NYA Μονόκλωνος Διατομής: 1,5 mm²

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 44** **100,00%**

Αγωγός τύπου NYA 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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **1,28**

A.T.: **214**

ΑΤΗΕ 8751.1.3 Αγωγός τύπου NYA Μονόκλωνος Διατομής: 2,5 mm²

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 44** **100,00%**

Αγωγός τύπου NYA 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: 2,5 mm²
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **1,38**

A.T.: **215**

ΑΤΗΕ 8766.3.1 Καλώδιο τύπου NYM τριπολικό Διατομής:3 X 1,5 mm²

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 46** **100,00%**

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως. τριπολικό Διατομής:3 X 1,5 mm²
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **5,16**

A.T.: **216**

ΑΤΗΕ 8766.3.2 Καλώδιο τύπου NYM τριπολικό Διατομής:3 X 2,5 mm²

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 46** **100,00%**

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως. τριπολικό Διατομής:3 X 2,5 mm² (1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **5,51**

A.T.: **217**

ΑΤΗΕ 8766.3.3 Καλώδιο τύπου NYM τριπολικό Διατομής:3 X 4 mm²

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 46** **100,00%**

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως. τριπολικό Διατομής:3 X 4 mm² (1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **6,79**

A.T.: **218**

ΑΤΗΕ 8766.5.4 Καλώδιο τύπου NYM πενταπολικό Διατομής:5 X 6 mm²

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 46** **100,00%**

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως. πενταπολικό Διατομής:5 X 6 mm² (1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **11,09**

A.T.: **219**

ΑΤΗΕ 8773.1.7 Καλώδιο τύπου NYY γιά τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Μονοπολικό - Διατομής 1 X 25 mm²

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 47** **100,00%**

Καλώδιο τύπου NYY γιά τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κως, πέδιλα, αναλογία οπποπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως γιά πλήρη και κανονική λειτουργία Μονοπολικό - Διατομής 1 X 25 mm² (1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **4,68**

A.T.: **220**

ΑΤΗΕ 8774.4.3 **Καλώδιο τύπου NYY ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό με ουδέτερο μειωμένης διατομής Διατομής 3 X 50 + 25 mm²**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 47 100,00%**

Καλώδιο τύπου NYY 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 ουδέτερο μειωμένης διατομής Διατομής 3 X 50 + 25 mm² (1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΔΩΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **35,12**

A.T.: **221**

ΑΤΗΕ 8774.6.4 **Καλώδιο τύπου NYY ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό - Διατομής 5 X 6 mm²**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 47 100,00%**

Καλώδιο τύπου NYY 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 Πενταπολικό - Διατομής 5 X 6 mm² (1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΔΕΚΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **11,34**

A.T.: **222**

ΑΤΗΕ 8797.2.2 **Καλώδιο τύπου A-2Y(st)2Y τηλεφωνικό Διαμέτρου 0,8 mm Φ 4 X 2 X 0,8 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 48 100,00%**

Καλώδιο τύπου A-2Y(st)2Y τηλεφωνικό υπόγειο ή σωληνώσεων κατάλληλο γιά τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως διακλαδώσεων, δοκιμών μονώσεως γιά πλήρη και κανονική λειτουργία Διαμέτρου 0,8 mm Φ 4 X 2 X 0,8 mm (1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **4,74**

A.T.: **223**

ΑΤΗΕ 8797.2.4 **Καλώδιο τύπου A-2Y(st)2Y τηλεφωνικό Διαμέτρου 0,8 mm Φ 10 X 2 X 0,8 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 48 100,00%**

Καλώδιο τύπου Α-2Y(st)2Y τηλεφωνικό υπόγειο ή σωληνώσεων κατάλληλο γιά τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός και μικρούλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως διακλαδώσεων, δοκιμών μονώσεως γιά πλήρη και κανονική λειτουργία Διαμέτρου 0,8 mm Φ 10 X 2 X 0,8 mm (1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **6,25**

A.T.: **224**

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 Α τάσεως 250 V με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση Εντάσεως 10 Α απλός μονοπολικός (1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **4,08**

A.T.: **225**

ΑΤΗΕ 8801.1.4 Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V
Εντάσεως 10 Α κομιταέρ ή αλλέ ρετούρ

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **5,85**

A.T.: **226**

ΑΤΗΕ 8826.4 Ρευματοδότης χωνευτός SCHUKO - Εντάσεως 16 Α

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **9,13**

A.T.: **227**

ΑΤΗΕ 8827.3.2 Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός πλήρης SCHUKO - Εντάσεως 16 Α -

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός πλήρης δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ρευματοδότου και μικρούλικών εγκατάσταση και σύνδεση SCHUKO - Εντάσεως 16 Α - (1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 14,02

A.T.: 228

ΑΤΗΕ 8982.6.2Β.1 Φωτιστικό σώμα πυρακτώσεως, τοίχου ή οροφής με ελλειψοειδή κώδωνα και προφυλακτήρα(χελώνα) προστασίας IP 44 στεγανό Με λαμπτήρα 100 W πυρακτώσεως -

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 60 100,00%

Φωτιστικό σώμα πυρακτώσεως, τοίχου ή οροφής δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρων,δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία με ελλειψοειδή κώδωνα και προφυλακτήρα(χελώνα) προστασίας IP 44 στεγανό Με λαμπτήρα 100 W πυρακτώσεως -
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ENΝΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 51,49

A.T.: 229

ΑΤΗΕ 8983.11.1Β.1 Φωτιστικό σώμα πυρακτώσεως, τοίχου ή οροφής πεπλατυσμένης σφαίρας προστασίας IP 44 στεγανό Με λαμπτήρες 100 W πυρακτώσεως -

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 60 100,00%

Φωτιστικό σώμα πυρακτώσεως, τοίχου ή οροφής προστασίας IP 20 δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρων,δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία πεπλατυσμένης σφαίρας προστασίας IP 44 στεγανό Με λαμπτήρες 100 W πυρακτώσεως -
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 44,53

A.T.: 230

ΑΤΗΕ N8739.13.1.2Γ Εσχάρα καλωδίων διάτρητη, πλήρης, με ειδικά εξαρτήματα σχηματισμού-στήριξης. Βαρέως τύπου, από λαμαρίνα DKP γαλβανισμένη εν θερμώ μετά την κατασκευή κατά DIN 50976. Ύψους πλευρικού τοιχώματος 35 mm, πλάτους 100 mm, πάχος ελάσματος 1.25 mm.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 34 100,00%

Εσχάρα καλωδίων διάτρητη, πλήρης, με ειδικά εξαρτήματα σχηματισμού (καμπύλες, στροφές, συστολές, διακλαδώσεις, ταυ, γωνίες, σύνδεσμοι κλπ) και στήριξης (πρόβολοι, ορθοστάτες, ντίζες, βραχίονες κλπ). Βαρέως τύπου, από λαμαρίνα DKP γαλβανισμένη εν θερμώ μετά την κατασκευή κατά DIN 50976. Όπως αναφέρεται στην τεχνική περιγραφή, στις προδιαγραφές και τα σχέδια, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση της εσχάρας και εξαρτημάτων στον τόπο του έργου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΔΩΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 22,12

A.T.: 231

ΑΤΗΕ N8739.13.2.5 Εσχάρα καλωδίων διάτρητη, πλήρης, με ειδικά εξαρτήματα σχηματισμού-στήριξης. Βαρέως τύπου, από λαμαρίνα DKP

γαλβανισμένη εν θερμώ μετά την κατασκευή κατά DIN 50976. Ύψους πλευρικού τοιχώματος 60 mm, πλάτους 300 mm, πάχος ελάσματος 1.25 mm.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 34** **100,00%**

Εσχάρα καλωδίων διάτρητη, πλήρης, με ειδικά εξαρτήματα σχηματισμού (καμπύλες, στροφές, συστολές, διακλαδώσεις, ταυ, γωνίες, σύνδεσμοι κλπ) και στήριξης (πρόβολοι, ορθοστάτες, ντίζες, βραχίονες κλπ). Βαρέως τύπου, από λαμαρίνα DKP γαλβανισμένη εν θερμώ μετά την κατασκευή κατά DIN 50976. Όπως αναφέρεται στην τεχνική περιγραφή, στις προδιαγραφές και τα σχέδια, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση της εσχάρας και εξαρτημάτων στον τόπο του έργου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **28,20**

A.T.: **232**

ΑΤΗΕ N8769.1.1 **Patch Cords Cu μικτονόμησης μήκους δύο (2) έως τριών (3) m.**

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

Προμήθεια, παράδοση και τοποθέτηση προκατασκευασμένων και πιστοποιημένων βιομηχανοποιημένων καλωδίων Patch Cords UTP Cat6 για τη μικτονόμηση του κατανεμητή κόμβου (patch panel) με τον ενεργό εξοπλισμό κόμβου. Τα υπό προμήθεια υλικά θα είναι εργοστασιακά patch cords, RJ45 to RJ45 UTP Cat6 μήκους 2m και 3m του ίδιου με το όλο καλωδιακό σύστημα δομημένης καλωδίωσης κατασκευαστή για εγγυημένη LINK και CHANNEL απόδοση. Το υλικό τους θα είναι καλώδιο 4 συνεστραμμένων ζευγών, 100 Ohm, με εξωτερικό μανδύα από PVC και πολύκλωνους (stranded) αγωγούς, 24 AWG. Θα διαθέτουν στα 2 άκρα "κεφαλές" (RJ-45 plugs) νέας κατασκευής - τεχνολογίας, με ενσωματωμένο PCB και επιπλέον μηχανική στήριξη, ώστε αφενός να επιτυγχάνεται minimum "ξε-στριψιμό" (un-twisting) των ζευγών του καλωδίου και αφετέρου το όλο Plug να έχει standard διαστάσεις. Επίσης θα φέρουν ειδικές βάσεις στα 2 άκρα (boots), οι οποίες θα ελαχιστοποιούν τις ασκούμενες τάσεις στα RJ-45 βύσματα (strain relief boots). Τα Patch cords θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό απόδοσης (UL) σε σφραγισμένη συσκευασία και θα είναι λευκού χρώματος.

Patch Cords Cu μικτονόμησης, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεων και δοκιμών γιά πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **4,52**

A.T.: **233**

ΑΤΗΕ N8769.1 **Καλώδια χαλκού UTP Cat6 4 ζευγών**

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

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση καλωδίου χαλκού UTP Cat6/Class E τεσσάρων (4) αθωράκιστων συνεστραμμένων ζευγών, ικανό να υποστηρίξει μετάδοση δεδομένων στα 1000Mbps στα 100m απόστασης. Ο εξωτερικός μανδύας του καλωδίου θα είναι βραδύκαυστος και ελεύθερος αλογόνου (Low Smoke Zero Halogen). Κάθε αγωγός θα είναι μονόκλωνος, 24AWG εξωτερικής διαμέτρου τουλάχιστον 0,535mm, εξολοκλήρου κατασκευασμένος από χαλκού υψηλής ποιότητας και όχι μείγμα οποιονδήποτε άλλων υλικών με επιχάλκωση. Η συνολική εξωτερική διάμετρος του καλωδίου θα είναι τουλάχιστον 6,6mm. Ο εξωτερικός μανδύας του καλωδίου θα πρέπει οπωσδήποτε να φέρει ενδείξεις με το λογότυπο του κατασκευαστή, τον τύπο του καλωδίου πχ 24 AWG - UTP Cat6, ένδειξη σε μέτρα (m) και ISO-EC Verified. Το καλώδιο θα πρέπει να εμφανίζει τιμές NEXT και ACR τουλάχιστον 6db καλύτερες από τις ελάχιστες απαιτούμενες της CAT-6 για όλο το φάσμα συχνοτήτων έως και 250 MHz (με αναλυτικές τιμές απόδοσης στο drawing του καλωδίου έως

τα 350 MHz). Θα έχει λευκό χρώμα εξωτερικού μανδύα. Επίσης, θα πρέπει να συμμορφώνεται με τα διεθνή Standard TIA/EIA 568B Part 2-Addendum, approved in 42.7 meeting in June 5th, 2002.(The TIA/EIA568A has been replaced by the TIA/EIA568B since June 2001.) ISO/IEC 11801, IEC 332.1 Fire requirement, CENELEC EN50173.

Καλώδια χαλκού UTP Cat6, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικρουλικών επι τόπου και εργασία τοποθέτησης για πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **3,93**

A.T.: **234**

ATHE 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 λεπτοπολύκλωνα συρματίδια χαλκού, με μόνωση από PVC, εσωτερική επένδυση από διαφανές πλαστικό φύλλο και μπλεντάζ από πλέγμα επικαστιτερωμένου χαλκού με κάλυψη > 90%, σύμφωνα με τις γρμανικές προδιαγραφές VDE 0812 και 0814, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης ενός τρόχοντος μέτρου καλωδίου για πλήρη και κανονική λειτουργία
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **5,97**

A.T.: **235**

ATHE N8774.6.4 Καλώδιο τύπου NY_Y ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό - Διατομής 5 X 16 mm²

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 47 100,00%**

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **14,27**

A.T.: **236**

ATHE N8774.6.5 Καλώδιο τύπου NY_Y ορατό ή εντοιχισμένο Τετραπολικό - Διατομής 5 X 10 mm²

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 47 100,00%**

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

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **13,52**

A.T.: **237**

ATHE N8798.4.4 Κατανεμητής καλωδίων Cu Patch Panel 24-ports UTP Cat6

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

Προμήθεια, παράδοση και τοποθέτηση τοπικού κατανεμητή Cu Patch Panel 24-θυρών Standard πλάτους 19" (για τοποθέτηση σε ικρίωμα 19") και ύψους 1U. Θα είναι του ίδιου κατασκευαστή με το όλο καλωδιακό σύστημα ως τμήμα του πλήρους UTP CAT-6 συστήματος για εγγυημένη LINK και CHANNEL απόδοση. Ο κατανεμητής θα έχει τη δυνατότητα να υποδεχθεί 20% θέσεων εργασίας επιπλέον αυτών που θα εγκατασταθούν και θα παραδοθούν έτσι ώστε ο τελικός συνολικός αριθμός τους να είναι πολλαπλάσιο του 24. Στο μπροστινό μέρος θα διαθέτει 24 RJ-45 θύρες (θηλυκά RJ-45 interfaces), ενώ στο πίσω μέρος θα φέρει επαφές IDC-110 (Insulation Displacement Conducts-110 Block). Τα 110 Blocks θα πρέπει να είναι νέας κατασκευής-design (σε σχέση με τα 110 Block των UTP CAT-5 και CAT-5+ patch panels), ώστε να επιτυγχάνονται οι υψηλές τεχνικές αποδόσεις (NEXT, Return Loss κλπ) που απαιτεί η CAT-6. Ταυτόχρονα το standard 110 εξωτερικό interface θα επιτρέπει τον τερματισμό με χρήση industry standard-110 εργαλείων τερματισμού και μεθόδων. Ο κατανεμητής θα διαθέτει τρυματική (modular) δομή, από τμήματα (modules) των 6 θυρών με χρήση τεχνολογίας PCB (Printed Circuit Board), για εύκολη εγκατάσταση/διαχείριση των καλωδίων στο πίσω μέρος. Θα πρέπει να υποστηρίζει και τα 2 πρότυπα συνδεσμολογίας T568A και T568B, χωρίς τοποθέτηση επιπλέον ενδεικτικών ετικετών. Για τη σωστή σήμανση και διαχείριση θα επιδέχεται σε ειδικούς χώρους ετικέτες (οι οποίες και θα συνοδεύουν το patch panels) και εικονίδια. Κάθε patch panel θα συνοδεύεται από βίδες για τοποθέτηση σε ικρίωμα 19', cable ties για οργάνωση και διευθέτηση των καλωδίων στο πίσω μέρος, φύλλο ετικετών (labels) για σωστή σήμανση και διαχείριση, φύλλο ετικετών (labels) με ενδείξεις συνδεσμολογίας T568A και T568B. Κάθε ετικέτα φέρει και τις 2 ενδείξεις (μπρος/πίσω). Επίσης θα διαθέτει κατ'ελάχιστον: ETL πιστοποιητικό κατά TIA/EIA 568B.2.1, TSB67-replaced by TIA/EIA56B2, σαν τμήμα του πλήρους UTP CAT-6 συστήματος, UL πιστοποιητικό απόδοσης, De-embedded Test Certificate (according to EIA/TIA 568B.2.1). Τέλος θα συμμορφώνεται με τα Standards TIA/EIA 569, ISO/IEC 11801 και CENELEC EN50173. Κατανεμητής καλωδίων Cu - Patch Panel 24-ports UTP Cat6 πλήρης συμπεριλαμβάνοντας όλα τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά και τις εργασίες πλήρους τοποθέτησης, ελέγχου, δοκιμών και παράδοσης σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **247,73**

A.T.: **238**

ATHE N8798.4.5 Μεταγωγέας Ethernet Switch 24-ports 10/100/1000

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

Προμήθεια, παράδοση και τοποθέτηση τοπικού μεταγωγέα switch που θα υποστηρίζει μέχρι 16 πόρτες αυτόματης αναγνώρισης 10/100/1000 ports (IEEE 802.3 Type 10Base-T, IEEE 802.3u Type 100Base-TX, IEEE802.3ab Type 1000 Base-T). Θα μπορεί να εγκατασταθεί σε Ικρίωμα 19inch, πλήρης με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά και τις εργασίες πλήρους τοποθέτησης, ελέγχου, δοκιμών και παράδοσης σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **109,43**

A.T.: **239**

ATHΕ N8801.1.1

**Διακόπτης χωνευτός στεγανός με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250
V Εντάσεως 10 Α απλός μονοπολικός**

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

Διακόπτης χωνευτός στεγανός με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **4,08**

A.T.: **240**

ATHΕ N8801.1.2

**Διακόπτης χωνευτός στεγανός με πλήκτρα εντάσεως 10 Α, τάσεως 250
V Εντάσεως 10 Α κομιταέρ ή αλλέ ρετούρ**

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

Διακόπτης χωνευτός στεγανός με πλήκτρα εντάσεως 10 Α, τάσεως 250 V με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **6,87**

A.T.: **241**

ATHΕ N8843.2.1

Ηλεκτρικός πίνακας χωνευτός πλήρης έως 5 αναχωρήσεων.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52** **100,00%**

Ηλεκτρικός πίνακας, χωνευτής τοποθέτησης, όπως στην τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές, με τα μέσα προστασίας γραμμών άφιξης και αναχώρησης (διακόπτη διαρροής, γενικό διακόπτη, γενικές ασφάλειες, μικροαυτόματους, διακόπτες φορτίου, αυτόματους διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες) κατασκευασμένος από χαλυβδοέλασμα DKP με κάλυμμα από plexiglass 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): **ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **373,19**

A.T.: **242**

ATHΕ N8843.2.2

Ηλεκτρικός πίνακας χωνευτός πλήρης 6 έως 10 αναχωρήσεων.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52** **100,00%**

Ηλεκτρικός πίνακας, χωνευτής τοποθέτησης, όπως στην τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές, με τα μέσα προστασίας γραμμών άφιξης και αναχώρησης (διακόπτη διαρροής, γενικό διακόπτη, γενικές ασφάλειες, μικροαυτόματους, διακόπτες φορτίου, αυτόματους διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες) κατασκευασμένος από χαλυβδοέλασμα DKP με κάλυμμα από plexiglass 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 ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **708,65**

A.T.: 243

ΑΤΗΕ N8843.2.3 Ηλεκτρικός πίνακας χωνευτός πλήρης 11 έως 15 αναχωρήσεων.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 52 100,00%

Ηλεκτρικός πίνακας, χωνευτής τοποθέτησης, όπως στην τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές, με τα μέσα προστασίας γραμμών άφιξης και αναχώρησης (διακόπτη διαρροής, γενικό διακόπτη, γενικές ασφάλειες, μικροαυτόματους, διακόπτες φορτίου, αυτόματους διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες) κατασκευασμένος από χαλυβδοέλασμα DKP με κάλυμμα από plexiglass σύμφωνα με τα σχέδια και τις προδιαγραφές με όλα τα υλικά και μικροϋλικά, καλώδια κλπ. την εργασία εγκατάστασης καισύνδεσης, καθώς και τις δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΝΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 1044,11**

A.T.: 244

ΑΤΗΕ N8843.2.4 Ηλεκτρικός πίνακας χωνευτός πλήρης 16 έως 20 αναχωρήσεων.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 52 100,00%

Ηλεκτρικός πίνακας, χωνευτής τοποθέτησης, όπως στην τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές, με τα μέσα προστασίας γραμμών άφιξης και αναχώρησης (διακόπτη διαρροής, γενικό διακόπτη, γενικές ασφάλειες, μικροαυτόματους, διακόπτες φορτίου, αυτόματους διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες) κατασκευασμένος από χαλυβδοέλασμα DKP με κάλυμμα από plexiglass σύμφωνα με τα σχέδια και τις προδιαγραφές με όλα τα υλικά και μικροϋλικά, καλώδια κλπ. την εργασία εγκατάστασης καισύνδεσης, καθώς και τις δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 1379,57**

A.T.: 245

ΑΤΗΕ N8975.9.2 Φωτιστικό σώμα φθορισμού οροφής, με λυχνίες και αντιθαμβωτική περσίδα, στεγασμένων χώρων με 4 λυχνίες T5-13W έκαστος.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 59 100,00%

Φωτιστικό σώμα φθορισμού οροφής, με λυχνίες και αντιθαμβωτική περσίδα από ανοδειωμένο αλουμίνιο υψηλής καθαρότητας, στεγασμένων χώρων, αποτελούμενο από ενισχυμένη βάση βαμμένη με ψημένο χρώμα, με ενσωματωμένα τα όργανα αφής, δηλαδή ηλεκτρονική μονάδα έναυσης, λυχνιολαβές, και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 215,32**

A.T.: 246

ΑΤΗΕ N8975.10.1 Φωτιστικό σώμα φθορισμού ψευδοροφής, με λυχνίες και αντιθαμβωτική περσίδα, στεγασμένων χώρων με 2 λυχνίες T5-13W έκαστη.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 59 100,00%

Φωτιστικό σώμα φθορισμού ψευδοροφής, με λυχνίες και αντιθαμβωτική περσίδα από ανοδειωμένο αλουμίνιο υψηλής καθαρότητας, στεγασμένων χώρων, αποτελούμενο από ενισχυμένη βάση βαμμένη με ψημένο χρώμα, με ενσωματωμένα τα όργανα αφής, δηλαδή ηλεκτρονική μονάδα έναυσης, λυχνιολαβές, και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **99,34**

A.T.: **247**

ΑΤΗΕ N8975.10.2 Φωτιστικό σώμα φθορισμού ψευδοροφής, με λυχνίες και αντιθαμβωτική περσίδα, στεγασμένων χώρων με 4 λυχνίες T5-13W έκαστη.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

Φωτιστικό σώμα φθορισμού ψευδοροφής, με λυχνίες και αντιθαμβωτική περσίδα από ανοδειωμένο αλουμίνιο υψηλής καθαρότητας, στεγασμένων χώρων, αποτελούμενο από ενισχυμένη βάση βαμμένη με ψημένο χρώμα, με ενσωματωμένα τα όργανα αφής, δηλαδή ηλεκτρονική μονάδα έναυσης, λυχνιολαβές, και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **129,94**

A.T.: **248**

ΑΤΗΕ N8981.3.1 Φωτιστικό σώμα τύπου Downlighter στεγανό με κάλυμμα με 2 συμπαγείς λαμπτήρες φθορισμού ενδ.τύπου PL, 26W έκαστος

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

Φωτιστικό σώμα τύπου Downlighter στεγανό με κάλυμμα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρων, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **107,64**

A.T.: **249**

ΑΤΗΕ N8981.3 Φωτιστικό σώμα τύπου Downlighter με κάλυμμα με 2 συμπαγείς λαμπτήρες φθορισμού ενδ.τύπου PL, 26W έκαστος

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **102,64**

A.T.: **250**

ΑΤΗΕ 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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΠΙΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **53,03**

A.T.: **251**

ΑΤΗΕ N8993.11.5 Επίτοιχο Ικρίωμα (Rack) 19" ύψους 15U, πλάτους 600mm και βάθους 600mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 61 100,00%**

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και πλήρη εγκατάσταση ικρίωματος (Rack) 9U 600x600mm, επίτοιχης τοποθέτησης. Το πλαίσιο του ικρίωματος θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από αλουμίνιο, να συμμορφώνεται με RoHS και να διαθέτει πιστοποίηση κατασκευής UL. Το σύστημα θα περιλαμβάνει τα εξής στοιχεία - παρελκόμενα:

- Επίτοιχη καμπίνα Rack
- Δύο (2) κάθετες ράγες για την τοποθέτηση συσκευών
- Σύστημα γείωσης
- Αποσπώμενα / Αφαιρούμενα πλαϊνά με κλειδί ασφάλειας.
- Εμπρός πόρτα με κρύσταλλο securit 5mm και κλειδαριά ασφαλείας.
- Μονάδα εξαερισμού με δύο (2) ανεμιστήρες οροφής και θερμοστάτη, rack mount που θα καταλαμβάνει 1U.
- Τουλάχιστον δύο (2) πολύμπριζα πέντε (5) θέσεων, rack mount, με διακόπτη και ασφάλεια προστασίας.
- Τουλάχιστον δύο (2) διαχειριστές καλωδίων (Wire manager), rack mount 1U
- Αντοχή σε βάρος μέχρι 50 κιλών.

Το rack θα είναι πλήρες, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, διευθέτηση και ανάπτυξη των αγωγών και καλωδίων, στερέωση των άκρων, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία γιά την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **478,73**

A.T.: **252**

ΑΤΗΕ N8993.12 Τηλεφωνικός κατανεμητής εισαγωγής καλωδίου Ο.Τ.Ε.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Τηλεφωνικός κατανεμητής εισαγωγής καλωδίου Ο.Τ.Ε., σε μεταλλικό ερμάριο, πλήρης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, διευθέτηση και ανάπτυξη των τηλεφωνικών αγωγών και καλωδίων μέσα στον κατανεμητή, σύνδεση των άκρων, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία γιά την παράδοση του κατανεμητή σε πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **486,92**

A.T.: **253**

ΑΤΗΕ N8999.5.1 Απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων για δίκτυα X.T.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55** **100,00%**

Απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων που προστατεύει τα συστήματα χαμηλής τάσης από κρουστικές επαγόμενες υπερτάσεις. Απάγει κρουστικές επαγόμενες υπερτάσεις 40KA κυματομορφής 8/20 μsec σύμφωνα με το πρότυπο IEC 61643-1, IEC 62305, IEC 664 και DIN VDE 0675. Βάσει της θεωρίας των ζωνών τοποθετούνται στις ζώνες από 0B έως 2 (κλάση προστασίας C), συνδέονται παράλληλα από τις τρεις φάσεις και τον ουδέτερο προς την γείωση (Ουδετέρωση-TN) και απάγουν το κρουστικό ρεύμα της υπέρτασης. Το φορτίο που μπορεί να απάγει στα 275V~ και σε ονομαστικό κρουστικό ρεύμα ISN=20 kA (8/20), είναι Q= 0,3 Cb. Διαθέτει τηλένδειξη λειτουργίας με αποσπώμενη προστασία. Είναι υλικό ράγας και έχει τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:. Θα είναι υλικό ράγας κλειστού τύπου.

Απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων χαμηλής τάσης όπως παραπάνω, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση, έλεγχο και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 206,73

A.T.: 254

ΑΤΗΕ N8999.5 **Τετραπολικός απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων Γενικού Πίνακα**
Χαμηλής Τάσης

Τετραπολικός απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων Γενικού Πίνακα Χαμηλής Τάσης για δίκτυο 230/400V συνδεδεμένος παράλληλα με τις τρεις φάσεις και τον ουδέτερο προς τη γείωση για την απαγωγή του κρουστικού ρεύματος του κεραυνού ή των υπερτάσεων, αποτελούμενος από ειδικό σπινθηριστή και ειδική διάταξη ενεργοποίησης του σπινθηριστή (trigger) ανά πόλο. Διάταξη σύμφωνη με τα EN 61024-1, IEC 61312-1, IEC 61643-1, DIN VDE 0675 Μέρος 6 για άμεσα κεραυνικά πλήγματα και υπερτάσεις έως 100KA κυματομορφής 10/350μsec (Φορτίο 50Cb, Ειδική Ενέργεια 2,5*106 J/Ω). Θα είναι υλικό ράγας. κλειστού τύπου, με τα κάτωθι κατ'ελάχιστον τεχνικά χαρακτηριστικά:

Κατηγορία απαγωγού σύμφωνα με το EN-61643-11- Type 1

Κατηγορία απαγωγού σύμφωνα με το IEC-61643-1- Class I

Ονομαστική τάση λειτουργίας (Un): 230 V

Μέγιστη τάση λειτουργίας: 255 V

Αιχμή κεραυνικού ρεύματος limp (10/350 μs) [L1+L2+L3+N-PE]: 100 kA

Αιχμή κεραυνικού ρεύματος limp (10/350 μs) [L-N]: 25 kA

Αιχμή κεραυνικού ρεύματος limp (10/350 μs) [N-PE]: 100 kA

In υπό κρουστική τάση κυματομορφής 8/20 ms: 25 kA / 100 kA

Imax υπό κρουστική τάση κυματομορφής 8/20ms: 40 kA

Imax υπό κρουστική τάση κυματομορφής 10/350μs [N-PE]: 12 kA

Παραμένουσα τάση μεταξύ [L - N] <= 1,5 kV

Παραμένουσα τάση μεταξύ[N - PE] <= 1,5 kV

Χρόνος απόκρισης (tA) <=100 ns

Τάση αναφοράς μεταξύ [L-N] [UT]: 440V / 5 sec

Τάση αναφοράς μεταξύ [N - PE] [UT]: 1200V / 200ms

Βαθμός στεγανότητας: IP 20

Προηγηθείσα ασφάλεια: 125 A gL/gG εν σειρά σύνδεση

(μόνο αν δεν υπάρχει ήδη εγκατεστημένη στο δίκτυο): 315 A gL/gG εν παραλλήλω σύνδεση

Ένδειξη καλής λειτουργίας: Θα φέρει οπτική ένδειξη

Τρόπος τοποθέτησης: Επί ράγας DIN (Ω)

Πλάτος: 8 module

Εύρος θερμοκρασιών λειτουργίας -40 0C έως +80 0C

Μέγιστο ύψος λειτουργίας: 3.000 m

Απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων Γενικού Πίνακα Χαμηλής Τάσης όπως παραπάνω, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση, έλεγχο και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **528,27**

A.T.: **255**

ATHE N8999.7 **Απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων για δίκτυο τηλεπικοινωνίας**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55** **100,00%**

Απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων δικτύου τηλεπικοινωνίας για δίκτυο 230/400V σύμφωνα με τα πρότυπα ENV 613123-1 και IEC61643-1, συνδέδεμένος σε σειρά με την δισύρματη γραμμή για την απαγωγή κεραυνικών ρευμάτων ή επαγόμενων υπερτάσεων κυματομορφής 10/350μsec και 8/20μsec, με τα κάτωθι κατ'ελάχιστον τεχνικά χαρακτηριστικά:

Όνομαστική τάση λειτουργίας (Up): 110 V

Μέγιστη τάση λειτουργίας: 170 - 130 V

Αιχμή κεραυνικού κρουστικού ρεύματος (10/350) ανά γραμμή:limp=2.5kA

Αιχμή ονομαστικού κρουστικού ρεύματος υπέρτασης (8/20) ανά γραμμή:ISN=20kA

Μέγιστο κρουστικό ρεύμα υπέρτασης (8/20) ανά γραμμή:IMAX=40kA

Παραμένουσα τάση στο limp μεταξύ: των 2 γραμμών:UP<=300V

Παραμένουσα τάση στο 1KV/μsec μεταξύ των 2 γραμμών: UP<=260V

Χρόνος απόκρισης μεταξύ των 2 γραμμών: tA<=25nsec

Εύρος συχνοτήτων: fG=24MHz

Σειριακή αντίσταση ανά γραμμή: RL=0,4Ω

Χωρητικότητα μεταξύ των 2 γραμμών:C=0,6nF

Θερμοκρασίες θ:-40οC έως +80

Απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων για δίκτυο τηλεπικοινωνίας όπως παραπάνω, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση, έλεγχο και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **139,44**

A.T.: **256**

ATHE N9371.44 **Μετασχηματιστής τροφοδοσίας φωτιστικών LED IP67 έως τεσσάρων εξόδων, ισχύος 150W**

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

Μετασχηματιστής τροφοδοσίας φωτιστικών LED IP67 πλήρες με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά και τα καλώδια σύνδεσης των φωτιστικών σε οποιοδήποτε μήκος, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **248,87**

A.T.: **257**

ATHE N9371.45.1 **Γραμμικό φωτιστικό LED ορατής τοποθέτησης IP65 μήκους 0,615m με κύκλωμα LEDs ισχύος 11W**

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

Γραμμικό φωτιστικό LED ορατής τοποθέτησης στεγανό IP65 πλήρες με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **553,87**

A.T.: **258**

ATHE N9371.45.2 **Γραμμικό φωτιστικό LED ορατής τοποθέτησης IP65 μήκους 1,10m με κύκλωμα LEDs ισχύος 20W**

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

Γραμμικό φωτιστικό LED ορατής τοποθέτησης στεγανό IP65 πλήρες με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΧΙΛΙΑ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **1218,87**

A.T.: **259**

ATHE N9500.1 **Πρίζα τηλεφώνου Rj11**

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

Πρίζα τηλεφώνου Rj11, χωνευτή με το κουτί, δηλ. προμήθεια και προσκόμιση, μικροϋλικά, εγκατάσταση και σύνδεση για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **5,81**

A.T.: **260**

ATHE N9500.4 **Διπλός Τηλεπικοινωνιακός Ρευματοδότης RJ-45 UTP Cat6**

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

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση διπλής τηλεπικοινωνιακής πρίζας με κλείστρο και με δύο υποδοχές RJ-45 UTP Cat6 για την κάλυψη των αναγκών σε δεδομένα και φωνή. Η διπλή εξωτερική τηλεπικοινωνιακή πρίζα UTP Cat 6 θα προσφέρει στους χρήστες δυνατότητα σύνδεσης με δίκτυο H/Y υψηλών προδιαγραφών και ταχυτήτων και θα έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Θα είναι κατασκευασμένη από σκληρό πλαστικό το οποίο θα προσδίδει μεγάλη μηχανική αντοχή κατά τη διάρκεια του τερματισμού. Θα πρέπει να χρησιμοποιεί τερματικό τύπου LSA Plus/110 IDC Blocks με κωδικοποιημένη χρωματολογία σύμφωνα με το πρότυπο T568 A & B. Τα jacks θα πρέπει να υπερκαλύπτουν τα πρωτόκολλα TIA/EIA-568-B.2-1 Cat.6 & ISO/IEC11801 2nd edition.
- Θα υποστηρίζει τα παρακάτω πρωτόκολλα για εφαρμογές τοπικών δικτύων (LAN): 1000 BaseT, ATM 155, TP PMD, 100 Base-T-T2-T4-TX, ATM 25-52, Token Ring 4 and 16-100 Mbps, 10 Base T.
- Θα λειτουργεί σε περιβάλλον με θερμοκρασία από 0C έως 60C.
- Θα διαθέτει καπάκι σύσφιξης και σταθεροποίησης των καλωδίων. Τα τερματικά θα είναι επιχρυσωμένα 1,27μm νε επικάλυψη 2,5μm νίκελ. Θα μπορούν να γίνουν έως και 200 τερματισμοί στο jack χωρίς να αλλάξουν τα χαρακτηριστικά μετάδοσης έτσι ώστε να δίνεται η δυνατότητα πολλαπλών αλλαγών στους τερματισμούς των καλωδίων.

Τα καλώδια θα τερματίζονται πλήρως (και οι 8 αγωγοί) σύμφωνα με το πρότυπο TIA/EIA-568-A pin/pair assign. Οι πρίζες θα είναι του ίδιου κατασκευαστή με το όλο καλωδιακό σύστημα (καλωδίωση - Patch Panels - Patch Cords) για εγγυημένη LINK και CHANNEL απόδοση. Η επιθεώρηση και αποκατάσταση των συνδέσεων θα γίνεται χωρίς απεγκατάσταση της πρίζας. Η εγκατάσταση των πριζών θα γίνεται σε ύψος τουλάχιστον 40cm από το πάτωμα και γενικά σε μέρος που θα διευκολύνει την σύνδεση τους με τις θέσεις εργασίας. Αμφότερες οι πλευρές θα υποστηρίζουν σύνδεση με το δίκτυο δεδομένων. Κάθε έξοδος θα αριθμείται με μονοσήμαντο αλφαριθμητικό συμβολισμό, αντίστοιχα

δε θα υπάρχει αρίθμηση στα πεδία βυσματικής διαχείρισης (Patch Panels) όλων των κατανεμητών σύμφωνα με το διεθνές Standard TIA/EIA-606-A, ISO 14763-2 και CELENEC EN 50174.

Η καλωδίωση, μετά την κατασκευή της, θα σηματοδοτηθεί (κωδικοποίηση & ονοματοθεσία των θυρών των κατανεμητών και των patch cords). Η επίβλεψη θα υποδείξει την κατάλληλη ονοματολογία. Θα χρησιμοποιηθούν υποχρεωτικά ειδικές δέστρες (straps) που θα φέρουν πινακίδα, όπου θα αναγραφεί το κατάλληλο όνομα. Η καλωδίωση θα πιστοποιηθεί κατά CAT 6 στο σύνολό της. Η πιστοποίηση του καλωδιακού συστήματος θα γίνει σύμφωνα με τα πρότυπα TSB 67, TSB 95 και τις νέες διατάξεις του προτύπου EIA/TIA 568, με διακριβωμένο όργανο, τόσο στο δίκτυο χαλκού όσο και στο δίκτυο οπτικών ινών. Η πιστοποίηση χαλκού θα γίνει με μετρήσεις ανά channel link (port to port, patch panel-καλώδιο-patch panel) όπως αυτό ορίζεται στο πρότυπο EIA/TIA 568 για και υλικά CAT6 ώστε να διασφαλίζεται υποστήριξη εφαρμογών GIGABIT. Η πιστοποίηση περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες μετρήσεις με αποδόσεις αποδεκτές για τις αντίστοιχες συχνότητες σύμφωνα με τα εξής πρότυπα: HDTX Analyzer, HDTDR, Wire Map, Length, PROPAGATION DELAY, Delay Skew, NEXT, NEXT @ Remote, Attenuation, Resistance. Η πιστοποίηση δικτύου θα γίνει με αναγνωρισμένης κλάσεως όργανο και οι μετρήσεις θα παραδοθούν για έλεγχο στην επίβλεψη του έργου. Η πιστοποίηση των οπτικών links θα γίνει με εφαρμογή των προτύπων EIA/TIA 568 χρησιμοποιώντας ειδικό προσαρμογέα στο ίδιο όργανο πιστοποίησης χαλκού, μετρώντας το μήκος και την απόσβεση σε dB για κάθε οπτικό κύκλωμα.

Διπλός Τηλεπικοινωνιακός Ρευματοδότης RJ-45 UTP Cat6, δηλ. προμήθεια και προσκόμιση, μικροϋλικά, εγκατάσταση, σύνδεση και πιστοποίηση για παράδοση σε πλήρη λειτουργεία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **19,56**

A.T.: **261**

ΑΤΗΕ N9502.10 Τηλεφωνικό κέντρο 4/24

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

Τηλεφωνικό κέντρο 4/24 πλήρως ηλεκτρονικό, αποτελούμενο από το κυρίως τηλεφωνικό κέντρο, την μεταλλακτική τράπεζα, το ερμάριο τοποθέτησης των διαφόρων συσκευών, και καλώδιο όπως αναλιτικά περιγράφεται στις προδιαγραφές, με τα υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης και σύνδεσης, πλήρως εγκατεστημένο και έτοιμο προς λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **609,92**

A.T.: **262**

ΑΤΗΕ N9730.5 Πρίζα τηλεόρασης διέλευσης χωνευτή

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

Πρίζα τηλεόρασης διέλευσης χωνευτή όπως περιγράφεται στις Προδιαγραφές, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, υλικά, μικροϋλικά και εργασία εγκατάστασης, και σύνδεσης.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΠΙΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **5,56**

A.T.: **263**

ΑΤΗΕ N9730.6 Πρίζα τηλεόρασης τερματική χωνευτή

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

Πρίζα τηλεόρασης τερματική χωνευτή όπως περιγράφεται στις Προδιαγραφές, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, υλικά, μικροϋλικά και εργασία εγκατάστασης, και σύνδεσης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **5,56**

A.T.: **264**

ATHE N9730.7 **Καλώδιο ομοαξωνικό 75Ω**

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

Καλώδιο ομοαξωνικό 75Ω όπως περιγράφεται στις Προδιαγραφές, ορατό ή εντοιχισμένο εντός καναλιού (σχάρα) ασθενών ρευμάτων ή εντός πλαστικού σωλήνα, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, υλικά, μικρούλικά και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης και ρύθμισης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **3,04**

A.T.: **265**

ATHE N9730.9 **Κεραία T.V. - R**

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

Κεραία T.V. - R 75 Ω, όπως περιγράφεται στις Προδιαγραφές, κατάλληλη για λειτουργία κεντρικής εγκατάστασης τηλεόρασης - ραδιοφώνου, περιλαμβανόμενων του ενισχυτή σήματος, του κατανεμητή σήματος, καθώς επίσης και του ιστού στήριξης και των αναγκαίων για την ασφαλή στερέωση και στήριξη αυτής, αντιρίδων, κλπ., δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρούλικών και εργασία εγκατάστασης, ασφαλούς στερέωσης, ρύθμισης, δοκιμών και θέσης σε κανονική και πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **400,92**

A.T.: **266**

ATHE N9337.1.1 **Καλώδιο NYMHY (H05VV-F) διπολικό καλώδιο NYMHY διατομής: 2 X 1,5mm²**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 46** **100,00%**

Καλώδιο NYMHY (H05VV-F), δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου NYMHY (H05VV-F)

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **4,17**

A.T.: **267**

ATHE N62.1.2 **Διευθυνσιοδοτημένος φωτοηλεκτρικός ανιχνευτής καπνού**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62** **100,00%**

Διευθυνσιοδοτημένος φωτοηλεκτρικός ανιχνευτής καπνού μετά βάσεως κατάλληλος για εγκατάσταση στην οροφή, ρυθμιζόμενης φωτευασθησίας, με καθαριζόμενο και αντικαθιστούμενο θάλαμο, με δυνατότητα αποστράγγισης υγρασίας, ψηφιακά οριζόμενης διεύθυνσης, εσωτερικό απομονωτή βραχυκυκλώματος για την απρόσκοπη λειτουργία του βρόγχου, πλήρως εγκατεστημένος

μετά των υλικών και μικροϋλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **64,87**

A.T.: **268**

ΑΤΗΕ N8204.1 Πυροσβεστική φωλεά επίτοιχη

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 20** **100,00%**

Πυροσβεστική φωλεά επίτοιχη, με πλαστικό σωλήνα ½'' 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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **88,07**

A.T.: **269**

ΑΤΗΕ N8809.1.2 Διευθυνσιοδοτούμενο υαλόφρακτο κομβίο αναγγελίας φωτιάς

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

Διευθυνσιοδοτούμενο υαλόφρακτο κομβίο αναγγελίας φωτιάς, από ABS, IP42, με επαναφερόμενο πλαστικό και εσωτερική ένδειξη συναγερμού, κόκκινου χρώματος, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση,
εγκατάσταση και σύνδεση
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **63,48**

A.T.: **270**

ΑΤΗΕ N8840.2.1.7 Πίνακας πυρανίχνευσης αναλογικός διευθυνσιοδοτούμενος 4 βρόγχων

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52** **100,00%**

Πίνακας πυρανίχνευσης αναλογικός διευθυνσιοδοτούμενος από πλαστικό ABS με μεταλλική πλάτη,
με όλα τα απαιτούμενα όργανα λειτουργίας, ελέγχου κάθε μεμονωμένου στοιχείου στο βρόγχο,
ενδείξεων, το τροφοδοτικό και τις μπαταρίες μολύβδου, τον προγραμμαρτιζόμενο μικροϋπολογιστή,
δηλαδή προμήθεια εντοίχιση και στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα,
συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία γιά τη δοκιμή και
παράδοση σε λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **972,05**

A.T.: **271**

ΑΤΗΕ N8983.1.1.3 Φωτεινός επαναλήπτης LED

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 60** **100,00%**

Φωτεινός επαναλήπτης τοίχου μη συνεχούς λειτουργίας με μία λάμπα LED, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρων, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **46,81**

A.T.: **272**

ΑΤΗΕ N8983.5.1.1 Φαροσειρήνα

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 60 100,00%**

Φαροσειρήνα συστήματος πυρανίχνευσης για εσωτερική εγκατάσταση στηριγμένη σε μικρή βάση με ρυθμιζόμενη ένταση ήχου και μέγιστη φωτεινότητα κατασκευασμένη από πλαστικό ABS κόκκινου χρώματος δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, δοκιμή και παράδοση σε λειουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **82,51**

A.T.: **273**

ΑΤΗΕ N8997.8 Δίδυμο φωτιστικό ασφαλείας

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **262,13**

A.T.: **274**

ΑΤΗΕ 8201.1.2 Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ra, φορητός Γομώσεως 6 kg

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 19 100,00%**

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **37,09**

A.T.: **275**

ΑΤΗΕ 8202.2 Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρκα, φορητός Γομώσεως 6 kg

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 19 100,00%**

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 59,09

Δράμα Νοέμβριος 2011

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

**ΚΥΡΑΤΣΩ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ
ΔΙΠΛ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

**Η Προϊσταμένη
της Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών**

**ΙΩΑΝΝΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ
ΔΙΠΛ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

**ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΜΑΥΡΙΔΗΣ
ΔΙΠΛ. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**