

Ανάλυση Τιμών

A.T.: HM - 1

NET ΥΔΡ-A
12.14.1.1 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομ. διαμέτρου DN 32 mm / PN 10 atm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6621.1 100,00%

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

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

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

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

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

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

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

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

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

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

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ανά τύπο, ονομαστική διάμετρο και ονομαστική πίεση
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 m = **2,80 €**
(ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 2**

NET ΥΔΡ-A **Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές**
12.14.1.2 **τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες**
πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10
MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομ. διαμέτρου DN 40
mm / PN 10 atm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6621.1 100,00%**

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

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

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

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

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

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

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

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

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

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

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

γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, η σύνδεση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων τους από PE με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλησεως (butt welding) ή χρήση

ηλεκτρομouφών, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

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

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

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ανά τύπο, ονομαστική διάμετρο και ονομαστική πίεση
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 m = **3,50 €**
(ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 3

NET ΥΔΡ-A
12.14.1.3 **Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομ. διαμέτρου DN 50 mm / PN 10 atm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6621.1 100,00%**

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

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

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

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

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

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

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

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

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

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

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ανά τύπο, ονομαστική διάμετρο και ονομαστική πίεση
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 m = **4,00 €**
(ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ)

A.T.: HM - 4

ΑΤΗΕ Ν8040.5.2 Σωλήνας Πολυστρωματικός από δικτυωμένο πολυαιθυλένιο με υπεροξειδία (PE-Xc/AL/Pe-Xc), πάχους αλουμινίου 0,7mm, Εξωτερικής διαμέτρου 18mm Πάχους τοιχ 2,0 mm.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 7 100,00%**

Σωλήνας Πολυστρωματικός από δικτυωμένο πολυαιθυλένιο με υπεροξειδία (PE-Xc/AL/Pe-Xc), πάχους αλουμινίου 0,4mm. Περιλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, ρακόρ συνδέσεως με διασκόπτες κ.λ.π. υλικά στερεώσεως με ηχομονωτικό λάστιχο (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή σωλήνας, προμήθεια και εγκατάσταση σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές της μελέτης, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

Σωλήνας Πολυστρωματικός από δικτυωμένο πολυαιθυλένιο με υπεροξειδία (PE-Xc/AL/Pe-Xc), πάχους αλουμινίου 0,4mm, Εξωτερικής διαμέτρου 18mm Πάχους τοιχ 2,0 mm.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν570.5.2 (Τ.Ε) (m) 1,30x1,79 = 2,33

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,06x19,86 = 1,19

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,06x16,85 = 1,01

Άθροισμα

2,33+1,19+1,01 = 4,53

Τιμή Μονάδος 1 m = **4,53 €**
(ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 5

ΑΤΗΕ Ν8041.8.2 **Χαλκοσωλήνας Εξωτ. Διαμέτρου 28 mm πάχους τοιχώματος 1,50 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 7 100,00%**

Χαλκοσωλήνας τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως τύπου ΜΥΡΟ με ηχομονωτικό λάστιχο (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, προμήθεια και εγκατάσταση σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως (1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Χαλκοσωλήν εξωτ διαμ 28 mm πάχους τοιχ 1,50 mm, αυξημένος κατά 30% για φθορά και ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως και στερεώσεως.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν571.8.2 (Τ.Ε) (m) 1,30x5,94 = 7,72

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,17x19,86 = 3,38

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,17x16,85 = 2,86

Άθροισμα

7,72+3,38+2,86 = 13,96

Τιμή Μονάδος 1 m = **13,96 €**

(ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 6

ΑΤΗΕ Ν8041.80.1.1 **Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου PP-R (80) 3ης Γενιάς, κατά DIN8077/78 τύπου aquatherm FASER ή αντίστοιχου, διατομής Φ20 x 2,8 mm/PN20 - SDR7,4**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου PP-R (80) 3ης Γενιάς, κατά DIN8077/78 τύπου aquatherm FASER ή αντίστοιχου, τοποθετημένος με όλα τα προτεινόμενα από τον κτασκευαστή του σωλήνα ειδικά τεμάχια θερμοσυγκόλλησης (μούφες, ταυ, γωνίες, συστολές, μαστοί κλπ) και υλικά στερέωσης (διμερή μεταλλικά στηρίγματα με εσωτερική ελαστική επίστρωση). Συμπεριλαμβάνονται η διάνοιξη και αποκατάσταση αυλάκων (χανδρώματα), οπών διέλευσης στα δομικά στοιχεία, δηλαδή σωλήνας, στον τόπο του έργου και εργασία για πλήρη εγκατάσταση και δοκιμές πίεσης και λειτουργίας.

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου PP-R (80) 3ης Γενιάς, κατά DIN8077/78 τύπου aquatherm FASER ή αντίστοιχου, διατομής Φ20 x 2,8 mm/PN20 - SDR7,4

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν571.80.1.1 (Τ.Ε) (m) 1,30x1,22 = 1,59

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,25x19,86	= 4,96
β) Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,25x16,85	= <u>4,21</u>
Άθροισμα		1,59+4,96+4,21	= 10,76
Τιμή Μονάδος 1 m		= 10,76 €	
(ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)			

A.T.: HM - 7

ΑΤΗΕ
N8041.80.1.2 Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου PP-R (80) 3ης Γενιάς, κατά DIN8077/78 τύπου aquatherm FASER ή αντίστοιχου, διατομής Φ25 x 3,5 mm/PN20 - SDR7,4

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου PP-R (80) 3ης Γενιάς, κατά DIN8077/78 τύπου aquatherm FASER ή αντίστοιχου, τοποθετημένος με όλα τα προτεινόμενα από τον κτασκευαστή του σωλήνα ειδικά τεμάχια θερμοσυγκόλλησης (μούφες, ται, γωνίες, συστολές, μαστοί κλπ) και υλικά στερέωσης (διμερή μεταλλικά στηρίγματα με εσωτερική ελαστική επίστρωση). Συμπεριλαμβάνονται η διάνοιξη και αποκατάσταση αυλάκων (χανδρώματα), οπών διέλευσης στα δομικά στοιχεία, δηλαδή σωλήνας, στον τόπο του έργου και εργασία για πλήρη εγκατάσταση και δοκιμές πίεσης και λειτουργίας.

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου PP-R (80) 3ης Γενιάς, κατά DIN8077/78 τύπου aquatherm FASER ή αντίστοιχου, διατομής Φ25 x 3,5 mm/PN20 - SDR7,4

ΥΛ ΕΜΠΟΡ N571.80.1.2 (Τ.Ε) (m) 1,30x1,79 = 2,33

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,25x19,86	= 4,96
β) Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,25x16,85	= <u>4,21</u>
Άθροισμα		2,33+4,96+4,21	= 11,5

Τιμή Μονάδος 1 m = **11,50 €**
(ΕΝΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 8

ΑΤΗΕ
N8041.80.16.32 Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου PP-R (80) 3ης Γενιάς, κατά DIN8077/78 τύπου aquatherm FASER ή αντίστοιχου, διατομής Φ32 x 3,6 mm/PN16 - SDR9

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου PP-R (80) 3ης Γενιάς, κατά DIN8077/78 τύπου aquatherm FASER ή αντίστοιχου, τοποθετημένος με όλα τα προτεινόμενα από τον κτασκευαστή του

σωλήνα ειδικά τεμάχια θερμοσυγκόλλησης (μούφες, ταυ, γωνίες, συστολές, μαστοί κλπ) και υλικά στερέωσης (διμερή μεταλλικά στηρίγματα με εσωτερική ελαστική επίστρωση). Συμπεριλαμβάνονται η διάνοιξη και αποκατάσταση αυλάκων (χανδρώματα), οπών διέλευσης στα δομικά στοιχεία, δηλαδή σωλήνας, στον τόπο του έργου και εργασία για πλήρη εγκατάσταση και δοκιμές πίεσης και λειτουργίας.

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου PP-R (80) 3ης Γενιάς, κατά DIN8077/78 τύπου aquatherm FASER ή αντίστοιχου, διατομής Φ32 x 3,6 mm/PN16 - SDR9

ΥΛ ΕΜΠΟΡ (Τ.Ε) (m) 1,30x3,09 = 4,02
N571.80.16.32

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,25x19,86 = 4,96

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,25x16,85 = 4,21

Άθροισμα

4,02+4,96+4,21 = 13,19

Τιμή Μονάδος 1 m = 13,19 €

(ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 9**

ΑΤΗΕ **Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου PP-R (80) 3ης Γενιάς, κατά DIN8077/78 τύπου aquatherm FASER ή αντίστοιχου, διατομής Φ40 x 4,5 mm/PN16 - SDR9**

N8041.80.16.40

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου PP-R (80) 3ης Γενιάς, κατά DIN8077/78 τύπου aquatherm FASER ή αντίστοιχου, τοποθετημένος με όλα τα προτεινόμενα από τον κτασκευαστή του σωλήνα ειδικά τεμάχια θερμοσυγκόλλησης (μούφες, ταυ, γωνίες, συστολές, μαστοί κλπ) και υλικά στερέωσης (διμερή μεταλλικά στηρίγματα με εσωτερική ελαστική επίστρωση). Συμπεριλαμβάνονται η διάνοιξη και αποκατάσταση αυλάκων (χανδρώματα), οπών διέλευσης στα δομικά στοιχεία, δηλαδή σωλήνας, στον τόπο του έργου και εργασία για πλήρη εγκατάσταση και δοκιμές πίεσης και λειτουργίας.

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου PP-R (80) 3ης Γενιάς, κατά DIN8077/78 τύπου aquatherm FASER ή αντίστοιχου, διατομής Φ40 x 4,5 mm/PN16 - SDR9

ΥΛ ΕΜΠΟΡ (Τ.Ε) (m) 1,30x4,78 = 6,21
N571.80.16.40

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,25x19,86 = 4,96

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,25x16,85	= <u>4,21</u>
Άθροισμα		6,21+4,96+4,21	= 15,38

Τιμή Μονάδος 1 m = **15,38 €**
(ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 10**

ΑΤΗΕ N8041.80.16.50 **Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου PP-R (80) 3ης Γενιάς, κατά DIN8077/78 τύπου aquatherm FASER ή αντίστοιχου, διατομής Φ50 x 5,6 mm/PN16 - SDR9**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου PP-R (80) 3ης Γενιάς, κατά DIN8077/78 τύπου aquatherm FASER ή αντίστοιχου, τοποθετημένος με όλα τα προτεινόμενα από τον κτασκευαστή του σωλήνα ειδικά τεμάχια θερμοσυγκόλλησης (μούφες, ταυ, γωνίες, συστολές, μαστοί κλπ) και υλικά στερέωσης (διμερή μεταλλικά στηρίγματα με εσωτερική ελαστική επίστρωση). Συμπεριλαμβάνονται η διάνοιξη και αποκατάσταση αυλάκων (χανδρώματα), οπών διέλευσης στα δομικά στοιχεία, δηλαδή σωλήνας, στον τόπο του έργου και εργασία για πλήρη εγκατάσταση και δοκιμές πίεσης και λειτουργίας.
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου PP-R (80) 3ης Γενιάς, κατά DIN8077/78 τύπου aquatherm FASER ή αντίστοιχου, διατομής Φ50 x 5,6 mm/PN16 - SDR9

ΥΛ ΕΜΠΟΡ N571.80.16.50	(Τ.Ε)	(m)	1,30x7,21	= 9,37
-------------------------------	--------------	------------	-----------	--------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

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

β) Βοηθός

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

Άθροισμα

		9,37+4,96+4,21	= 18,54
--	--	----------------	---------

Τιμή Μονάδος 1 m = **18,54 €**
(ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 11**

ΑΤΗΕ N8106.1.1 **Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη (ball valve) 16 atm με λαβή διαμέτρου Φ 1/2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) ορειχάλκινη , βαρέως τύπου, με εσωτερικό μηχανισμό από ανοξείδωτο χάλυβα πίεσης λειτουργίας 16atm, με λαβή χειρισμού (κλείσιμο με 1/4 της στροφής) με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve)
ορειχάλκινη, βαρέως τύπου διαμέτρου Φ 1/2
ins αυξημένη κατά 3% για μικροϋλικά
σύνδεσης, στερεώσεως κλπ

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 610.1.1 (Τεμ.) 1,03x3,50 = 3,6
Εργασία

Τεχν

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

3,6+9,93 = 13,53

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **13,53 €**
(ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 12**

ΑΤΗΕ Ν8106.1.4 **Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη (ball valve) 16 atm με λαβή διαμέτρου Φ 11/4 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) ορειχάλκινη , βαρέως τύπου, με εσωτερικό μηχανισμό από ανοξείδωτο χάλυβα πίεσης λειτουργίας 16atm, με λαβή χειρισμού (κλείσιμο με 1/4 της στροφής) με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve)
ορειχάλκινη, βαρέως τύπου διαμέτρου Φ 11/4
ins αυξημένη κατά 3% για μικροϋλικά
σύνδεσης, στερεώσεως κλπ

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 610.1.4 (Τεμ.) 1,03x11,09 = 11,42
Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,6x19,86 = 11,92
Αθροισμα

11,42+11,92 = 23,34

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **23,34 €**
(ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 13**

ΑΤΗΕ 8115.1 **Κρουνός ορειχάλκινος Διαμέτρου 1/2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 12 100,00%**

Κρουνός ορειχάλκινος κωνικός, ρυθμιστικός ή εκκενώσεως δικτύων σωληνώσεων με τα μικροϋλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως Διαμέτρου 1/2 ins
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Κρουνός ορειχάλκινος, κωνικός
ρυθμιστικός ή εκκενώσεως δικτύων
σωληνώσεων Φ 1/2 ins αυξημένος κατά 3%
γιά μικροϋλικά συνδέσεως, στερεώσεως κλπ

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 609.1 (Τεμ.) 1,03x3,37 = 3,47

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,50x19,86 = 9,93

Άθροισμα

3,47+9,93 = 13,4

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **13,40 €**

(ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **ΗΜ - 14**

ΑΤΗΕ Ν8130.11.2 Συλλεκτής από προφίλ ορείχαλκου με ενσωματωμένους διακόπτες για την διανομή νερού 1", τριών εξόδων και μεταλλικό ερμάριο υδροληψίας

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 4 100,00%**

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

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Συλλεκτής από προφίλ ορείχαλκου για την
διανομή νερού, διαμέτρου 1", τριών εξόδων ,
με ερμάριο υδροληψίας.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν617.11.2 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x37,00 = 37

Μικροϋλικά εγκαταστάσεως 0,01 του α

0,01x37 = 0,37

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,6x19,86 = 11,92

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,6x16,85 = 10,11

Άθροισμα

37+0,37+11,92+10,11 = 59,4

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **59,40 €**

(ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **ΗΜ - 15**

ΑΤΗΕ Ν8130.11.3 Συλλεκτής από προφίλ ορείχαλκου με ενσωματωμένους διακόπτες για την διανομή νερού 1", τεσσάρων εξόδων και μεταλλικό ερμάριο υδροληψίας

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 4 100,00%**

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

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Συλλεκτής από προφίλ ορείχαλκου για την διανομή νερού, διαμέτρου 1", τεσσάρων εξόδων , με ερμάριο υδροληψίας.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν617.11.3 (Τ.Ε) (Τεμ.)	1,00x58,00	= 58
Μικροϋλικά εγκαταστάσεως 0,01 του α	0,01x58	= 0,58

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h)	0,6x19,86	= 11,92
--------------------------	-----------	---------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h)	0,6x16,85	= 10,11
--------------------------	-----------	---------

Άθροισμα

	58+0,58+11,92+10,11	= 80,61
--	---------------------	---------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **80,61 €**
(ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 16

ΑΤΗΕ Ν8130.11.4 Συλλεκτής από προφίλ ορείχαλκου με ενσωματωμένους διακόπτες για την διανομή νερού 1", πέντε εξόδων και μεταλλικό ερμάριο υδροληψίας

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 4 100,00%**

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

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Συλλεκτής από προφίλ ορείχαλκου για την διανομή νερού, διαμέτρου 1", πέντε εξόδων , με ερμάριο υδροληψίας.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν617.11.4 (Τ.Ε) (Τεμ.)	1,00x72,00	= 72
Μικροϋλικά εγκαταστάσεως 0,01 του α	0,01x72	= 0,72

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h)	0,6x19,86	= 11,92
--------------------------	-----------	---------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h)	0,6x16,85	= 10,11
--------------------------	-----------	---------

Άθροισμα

	72+0,72+11,92+10,11	= 94,75
--	---------------------	---------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 94,75 €
(ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 17

ΑΤΗΕ Ν8130.11.7 Συλλεκτής από προφίλ ορείχαλκου με ενσωματωμένους διακόπτες για την διανομή νερού 1", οκτώ εξόδων και μεταλλικό ερμάριο υδροληψίας

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 4 100,00%**

Συλλεκτής από προφίλ ορείχαλκου για την διανομή νερού, διαμέτρου 1", οκτώ εξόδων. πλήρης εγκατεστημένος εντός επίτοιχου ή εντοιχισμένου μεταλλικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα και παράδοση σε λειτουργία. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται και τα μικροεξαρτήματα για την σύνδεση των σωληνώσεων εκτός των διακοπών.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Συλλεκτής από προφίλ ορείχαλκου για την διανομή νερού, διαμέτρου 1", οκτώ εξόδων, με ερμάριο υδροληψίας, με ερμάριο υδροληψίας.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν617.11.7 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x117,00 = 117

Μικροϋλικά εγκαταστάσεως 0,01 του α 0,01x117 = 1,17

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,6x19,86 = 11,92

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,6x16,85 = 10,11

Αθροισμα

117+1,17+11,92+10,11 = 140,2

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 140,20 €
(ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 18

ΑΤΗΕ Ν8130.11.9 Συλλεκτής από προφίλ ορείχαλκου με ενσωματωμένους διακόπτες για την διανομή νερού 1", δέκα εξόδων και μεταλλικό ερμάριο υδροληψίας

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 4 100,00%**

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

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Συλλεκτής από προφίλ ορείχαλκου για την διανομή νερού, διαμέτρου 1", δέκα εξόδων,

με ερμάριο υδροληψίας.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν617.11.9 (Τ.Ε) (Τεμ.)	1,00x144,00	=	144
Μικροϋλικά εγκαταστάσεως 0,01 του α	0,01x144	=	1,44

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h)	0,6x19,86	=	11,92
β) Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h)	0,6x16,85	=	<u>10,11</u>
Άθροισμα			
	144+1,44+11,92+10,11	=	167,47

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **167,47 €**
(ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 19**

ΑΤΗΕ Ν8131.2.1 **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
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Βάνες ορειχάλκινες σφαιρικές (BALL VALVES) Διακόπτης γωνιακός χρωμέ διαμ. 1/2 X 1/2 ins

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 610.3.1 (Τεμ.)	1,03x3,97	=	4,09
---------------------------------	-----------	---	------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Τεχνίτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h)	0,55x19,86	=	<u>10,92</u>
Άθροισμα			
	4,09+10,92	=	15,01

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **15,01 €**
(ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 20**

ΑΤΗΕ Ν8141.3.3 **Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, νεροχύτη, χρωμέ, ψηλός, διαμέτρου 1/2 ins**

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, νεροχύτη, χρωμέ, ψηλός, διαμέτρου 1/2 ins, δηλαδή αναμικτήρας και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού -

ψυχρού ύδατος, νεροχύτη, χρωμέ, ψηλός,
διαμέτρου 1/2 ins

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν619.3.3	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x130,00	=	130
Μικροϋλικά 0,03 του α			0,03x130	=	3,9

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

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

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,40x16,85	=	<u>6,74</u>
----------------------	------------	------------	---	-------------

Άθροισμα

130+3,9+7,94+6,74	=	148,58
-------------------	---	--------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **148,58 €**
(ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 21**

ΑΤΗΕ Ν8141.4 **Αναμικτική μπαταρία νιπτήρα θερμού - ψυχρού ύδατος, 1 οπής με ψηλό ρουζούνι, με μέγιστη ροή νερού 5lt/min, ενδεικτικού τύπου B1713AA CERAFLEX / IDEAL STANDARD ή ισοδύναμου.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 13 100,00%**

Αναμικτική μπαταρία νιπτήρα θερμού - ψυχρού ύδατος, 1 οπής με ψηλό ρουζούνι, με μέγιστη ροή νερού 5lt/min, με μηχανισμό 40mm, μηχανισμό ελέγχου - καθορισμού της μέγιστης θερμοκρασίας, σύστημα τοποθέτησης Easy-fix, εύκαμπτους σωλήνες G3/8 και μεταλλική αυτόματη βαλβίδα, χρωμέ, με όλα τα μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

Αναμικτική μπαταρία νιπτήρα θερμού - ψυχρού ύδατος, 1 οπής με ψηλό ρουζούνι, με μέγιστη ροή νερού 5lt/min, ενδεικτικού τύπου B1713AA CERAFLEX / IDEAL STANDARD ή ισοδύναμου.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν619.4.1	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x75,50	=	75,5
Μικροϋλικά 0,03 του α			0,03x75,5	=	2,26

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

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

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,40x16,85	=	<u>6,74</u>
----------------------	------------	------------	---	-------------

Άθροισμα

75,5+2,26+7,94+6,74	=	92,44
---------------------	---	-------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **92,44 €**
(ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 22**

ΑΤΗΕ Ν8143.1 **Εύκαμπτος σύνδεσμος (φλεξίμπλ), διαμέτρου Φ 8x12mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 7 100,00%**

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

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α) Εύκαμπτος σύνδεσμος (φλεξίμπλ), τύπου clessinox COMAP

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν624.3 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x2,50 = 2,5

β) Μικρουλικά 3% του (α)
0,03x2,5 = 0,075

Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,4x19,86 = 7,94

Άθροισμα

2,5+0,075+7,94 = 10,52

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **10,52 €**

(ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 23**

ΑΤΗΕ Ν8143.4 **Αναμικτήρας ορειχάλκινος μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος καταιονιστήρα 1/2 ins με κινητή κεφαλή ενδεικτικού τύπου SLIM LINE/IDEAL STANDARD ή ισοδύναμου.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 13 100,00%**

Αναμικτήρας ορειχάλκινος μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος καταιονιστήρα 1/2 ins με κινητή κεφαλή , δηλαδή αναμικτήρας και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Αναμικτήρ ορειχάλκινος μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος καταιονιστήρα 1/2 ins με κινητή κεφαλή ενδεικτικού τύπου SLIM LINE/IDEAL STANDARD ή ισοδύναμου.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν619.4 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x85,00 = 85

Μικροϋλικά 0,03 του α
0,03x85 = 2,55

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 1,20x19,86 = 23,83

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 1,20x16,85 = 20,22

Άθροισμα

85+2,55+23,83+20,22 = 131,6

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **131,60 €**

(ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 24

ΑΤΗΕ Ν8182.11.7 Αναμικτήρας (μπαταρία) καταιονιστήρα ΑΜΕΑ, ενδεικτικού τύπου Α3172ΑΑ/ΑΤΛΑΝΤΙΣ ή αντίστοιχου.

Αναμικτήρας (μπαταρία) καταιονιστήρα ΑΜΕΑ, ενδεικτικού τύπου Α3172ΑΑ/ΑΤΛΑΝΤΙΣ ή αντίστοιχου., δηλαδή υλικά και μικρουλικά στερεώσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Αναμικτήρας (μπαταρία) καταιονιστήρα ΑΜΕΑ, ενδεικτικού τύπου Α3172ΑΑ/ΑΤΛΑΝΤΙΣ ή αντίστοιχου.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν648.11.7 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x199,10 = 199,1

β. Μικρουλικά.

ΥΛΙΚΟ ΑΤΟΕ 026 (Kg) 0,03x0,0999 = 0,003

Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 1,20x19,86 = 23,83

Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 1,20x16,85 = 20,22

Άθροισμα

199,1+0,003+23,83+20,22 = 243,15

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **243,15 €**

(ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 25

ΑΤΗΕ Ν8182.11.8 Αναμικτική μπαταρία νιπτήρα για ΑΜΕΑ, με μέγιστη ροή νερού 5lt/min και αυτόματη βαλβίδα, με σταθερό ρουζούνι, χρωμέ, ενδεικτικού τύπου Β5114ΑΑ ΒΑΣΗ ΓΡΑΝΔΕ / ΙΔΕΑΛ ΣΤΑΝΔΑΡΔ ή ισοδύναμου.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 13 100,00%**

Αναμικτική μπαταρία νιπτήρα για ΑΜΕΑ, με μέγιστη ροή νερού 5lt/min και αυτόματη βαλβίδα, με σταθερό ρουζούνι, χρωμέ, με όλα υλικά και μικρουλικά στερεώσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Αναμικτική μπαταρία νιπτήρα για ΑΜΕΑ, με μέγιστη ροή νερού 5lt/min και αυτόματη βαλβίδα, με σταθερό ρουζούνι, χρωμέ, ενδεικτικού τύπου Β5114ΑΑ ΒΑΣΗ ΓΡΑΝΔΕ / ΙΔΕΑΛ ΣΤΑΝΔΑΡΔ ή ισοδύναμου.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν648.11.8 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x76,23 = 76,23

β. Μικρουλικά.

ΥΛΙΚΟ ΑΤΟΕ 026 (Kg) 0,03x0,0999 = 0,003

Εργασία

Τεχν				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,40x19,86	=	7,94
Βοηθ				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,40x16,85	=	<u>6,74</u>
Άθροισμα				
		76,23+0,003+7,94+6,74	=	90,91

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **90,91 €**
(ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 26**

ΑΤΗΕ Ν8257.20.80 **Θερμαντήρας νερού (μπόιλερ) 2ης ενέργειας, χωρητικότητας 80lt**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 24 100,00%**

Θερμαντήρας νερού (μπόιλερ) 2ης ενέργειας, χωρητικότητας 80lt, κατάλληλος για πίεση λειτουργίας 10 atm, εφοδιασμένος με τριφασική ηλεκτρική αντίσταση ισχύος 4000W, ανόδιο μαγνησίου, και με όλα τα αναγκαία όργανα αυτόματης λειτουργίας και ρύθμισης, όπως και τα ασφαλιστικά του, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, δηλαδή θερμαντήρας με τα όργανα του, υλικά και μικρουλικά στερέωσης και σύνδεσης. Περιλαμβάνονται οι εύκαμπτοι σύνδεσμοι και τα ρακόρ σύνδεσης στον τόπο του έργου και η εργασία τοποθέτησης και πλήρους εγκατάστασης.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Θερμαντήρας νερού (μπόιλερ) 2ης ενέργειας, χωρητικότητας 80lt

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν685.20.80 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x130,00 = 130

Μικροϋλικά 0,05 του α

0,05x130 = 6,5

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 5,0x19,86 = 99,3

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 5,0x16,85 = 84,25

Άθροισμα

130+6,5+99,3+84,25 = 320,05

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **320,05 €**
(ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 27**

ΑΤΗΕ Ν8257.20.300 **Θερμαντήρας νερού (μπόιλερ) 2ης ενέργειας, χωρητικότητας 300lt**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 24 100,00%**

Θερμαντήρας νερού (μπόιλερ) 2ης ενέργειας, χωρητικότητας 300lt, κατάλληλος για πίεση λειτουργίας 10 atm, εφοδιασμένος με τριφασική ηλεκτρική αντίσταση ισχύος 4000W, ανόδιο μαγνησίου, και με όλα τα αναγκαία όργανα αυτόματης λειτουργίας και ρύθμισης, όπως και τα ασφαλιστικά του, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, δηλαδή θερμαντήρας με τα όργανα του, υλικά και μικρουλικά στερέωσης και σύνδεσης. Περιλαμβάνονται οι εύκαμπτοι σύνδεσμοι και τα ρακόρ σύνδεσης στον τόπο του έργου και η εργασία τοποθέτησης και πλήρους εγκατάστασης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Θερμαντήρας νερού (μπόιλερ) 2ης
ενέργειας, χωρητικότητας 300lt

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν685.20.300 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x470,00 = 470

Μικροϋλικά 0,05 του α

0,05x470 = 23,5

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 5,0x19,86 = 99,3

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 5,0x16,85 = 84,25

Άθροισμα

470+23,5+99,3+84,25 = 677,05

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **677,05 €**

(ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 28**

ΑΤΗ Ν8257.30.270.1 **Θερμαντήρας νερού (μπόιλερ) 3ης ενέργειας, χωρητικότητας 270lt με ενσωματωμένη αντλία θερμότητας**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 24 100,00%**

Θερμαντήρας νερού (μπόιλερ) 3ης ενέργειας, χωρητικότητας 270lt με ενσωματωμένη αντλία θερμότητας για την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης κατάλληλος για πίεση λειτουργίας 8 atm, εφοδιασμένος με βαλβίδα ασφαλείας 1/2" 6bar, ηλεκτρική αντίσταση ισχύος 1800W, θερμοστάτη, ανοδική προστασία, σύμφωνα με τεχνικές προδιαγραφές και με όλα τα αναγκαία όργανα αυτόματης λειτουργίας και ρύθμισης, ασφαλιστικά, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, δηλαδή θερμαντήρας με τα όργανα του, υλικά και μικρουλικά στερέωσης και σύνδεσης. Περιλαμβάνονται οι εύκαμπτοι σύνδεσμοι και τα ρακόρ σύνδεσης στον τόπο του έργου και η εργασία τοποθέτησης σύνδεσης και πλήρους εγκατάστασης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Θερμαντήρας νερού (μπόιλερ) 3ης
ενέργειας, χωρητικότητας 270lt με
ενσωματωμένη αντλία θερμότητας

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν865.30.270.1 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x1500,00 = 1500

Μικροϋλικά 0,05 του α

0,05x1500 = 75

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 5,0x19,86 = 99,3

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 5,0x16,85 = 84,25

Άθροισμα

1500+75+99,3+84,25 = 1758,55

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **1758,55 €**

(ΧΙΛΙΑ ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ
ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 29**

ΑΤΗΕ Ν8258.1.18 **Ηλιακός συλλέκτης, με επιλεκτική επιφάνεια 1,80m²**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 29 100,00%**

Ηλιακός συλλέκτης, με επιλεκτική επιφάνεια, με το σύνολο των στηριγμάτων και εξαρτημάτων του, προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση με τα δίκτυα και δοκιμές για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Ηλιακός συλλέκτης επιλεκτικός. επιφάνειας
1,80m²

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν797.1.18 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x180,00 = 180

Τεχν
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 4,00x19,86 = 79,44

Βοηθ
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 4,00x16,85 = 67,4

Άθροισμα
180+0,00+79,44+67,4 = 326,84

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **326,84 €**
(ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 30**

ΑΤΗΕ Ν8447.30.1 **Αυτόματο εξαεριστικό δικτύου νερού, χρωμέ με βαλβίδα, διαμέτρου 1/2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Αυτόματο εξαεριστικό δικτύου νερού, χρωμέ με βαλβίδα, διαμέτρου 1/2 ins, πλήρως τοποθετημένο.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

Αυτόματο εξαεριστικό δικτύου νερού, χρωμέ
με βαλβίδα, διαμέτρου 1/2 ins

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν712.30.1 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,02x7,00 = 7,14

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

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

Άθροισμα
7,14+2,98 = 10,12

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **10,12 €**
(ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΩΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 31

ΑΤΗΕ Ν8473.6.25 **Δοχείο διαστολής Κλειστό με μεμβράνη - για πίεση έως 6 bar, Χωρητικότητας 25 l**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 23 100,00%**

Δοχείο διαστολής πλήρες με τα μικρούλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση και δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Δοχείο διαστολής κλειστό με μεμβράνη για πίεση έως 6 bar, χωρητικότητας 25 l

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν725.6.25 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x52,00 = 52

Μικρούλικά 0,02 του α

0,02x52 = 1,04

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 6,00x19,86 = 119,16

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 6,00x16,85 = 101,1

Άθροισμα

52+1,04+119,16+101,1 = 273,3

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **273,30 €**
(ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 32

ΑΤΗΕ Ν8474.3 **Σύστημα αυτόματης πληρώσεως εγκαταστάσεως Διαμέτρου 1/2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 23 100,00%**

Σύστημα αυτόματης πληρώσεως από ορείχαλκο, με ενσωματωμένη βαλβίδα ατεπιστροφής, φίλτρο και μανόμετρο. Μέγιστη πίεση ειδόδου 10bar και δυνατότητα ρύθμισης 0-bar. Σύστημα αυτόματης πληρώσεως πλήρες, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, ρύθμιση και παράδοση σε πλήρη λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Σύστημα αυτομάτου πληρώσεως εγκαταστάσεως κλειστού δοχείου διαστολής διαμ. 1/2 ins

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν726.3 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x40,00 = 40

Μικρούλικά 0,05 του α

0,05x40 = 2

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,50x19,86 = 9,93

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 2,50x16,85 = 42,12

Άθροισμα _____
40+2+9,93+42,12 = 94,05

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **94,05 €**
(ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 33**

ΑΤΗΕ **Υδραυλικό κιτ ηλιακού με διαφορικό θερμοστάτη**
N8527.11.3.1

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 24 100,00%**

Υδραυλικό κιτ ηλιακού με διαφορικό θερμοστάτη ενδεικτικού τύπου RESOL BS/4 HE, κυκλοφορητή GRUNDFOS UPM3 15/105 με inverter, δοχείο διαστολής 12 λίτρων με σπирάλ σύνδεσης, βάση και υλικά επίτοιχης στήριξης (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

Υδραυλικό κιτ ηλιακού με διαφορικό θερμοστάτη

ΥΛ ΕΜΠΟΡ N797.10.1.1 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x350,00 = 350

Μικροϋλικά θερμοστάτης 0,05 του α 0,05x350 = 17,5

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 5,0x19,86 = 99,3

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 5,0x16,85 = 84,25

Άθροισμα

350+17,5+99,3+84,25 = 551,05

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **551,05 €**
(ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 34**

ΑΤΗΕ **Ελαστομερής μόνωση από συνθετικό καουτσούκ κλειστών κυψελών, με συντελεστή $\mu > 7000$, $\lambda < 0,040 \text{ w/mK}$ στους 20 C, ονομαστικού πάχους 9mm, κατάλληλη για μόνωση σωλήνων με αντίστοιχη εξωτερική διάμετρο (Cu Φ18-22, Fe 3/4 ins, PP Φ18-20)**
N8540.11.9.2

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 40 100,00%**

Ελαστομερής μόνωση από συνθετικό καουτσούκ κλειστών κυψελών, με συντελεστή $\mu > 7000$, $\lambda < 0,040 \text{ w/mK}$ στους 20 C.

Για την στεγανή συγκόλληση των αρμών της θερμομόνωσης θα χρησιμοποιηθεί η προτεινόμενη από τον κατασκευαστή της κόλλα.

Συμπεριλαμβάνεται η μόνωση των αντίστοιχων ειδικών τεμαχίων ή εξαρτημάτων των σωληνώσεων (ταυ, γωνίες, βάννες, φλάντζες κλπ) των στηριγμάτων των αεραγωγών, καθώς επίσης και τα ειδικά στηρίγματα πολυουρεθάνης για στήριξη μονώσεων σωληνώσεων (κοχύλια).

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Ελαστομερής μόνωση από συνθετικό καουτσούκ κλειστών κυψελών, με συντελεστή $\mu > 7000$, $\lambda < 0,040 \text{ w/mK}$ στους 20 C, ονομαστικού πάχους 9mm, κατάλληλη για μόνωση σωλήνων με αντίστοιχη εξωτερική διάμετρο (Cu Φ18-22, Fe 3/4 ins, PP Φ18-20)

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν702.11.9.2 (Τ.Ε) (m)	1,00x0,66	= 0,66
β) Στηρίγματα, μικροϋλικά	0,30x0,66	= 0,198

ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

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

β) Βοηθός

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

Άθροισμα

0,66+0,198+5,96+5,06	= 11,88
----------------------	---------

Τιμή Μονάδος 1 m = **11,88 €**
(ΕΝΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 35

ΑΤΗ Ν8540.11.9.3 Ελαστομερής μόνωση από συνθετικό καουτσούκ κλειστών κυψελών, με συντελεστή $\mu > 7000$, $\lambda < 0,040 \text{ w/mK}$ στους 20 C, ονομαστικού πάχους 9mm, κατάλληλη για μόνωση σωλήνων με αντίστοιχη εξωτερική διάμετρο (Cu Φ28 mm, Fe 1 ins, PP Φ25)

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 40 100,00%**

Ελαστομερής μόνωση από συνθετικό καουτσούκ κλειστών κυψελών, με συντελεστή $\mu > 7000$, $\lambda < 0,040 \text{ w/mK}$ στους 20 C.

Για την στεγανή συγκόλληση των αρμών της θερμομόνωσης θα χρησιμοποιηθεί η προτεινόμενη από τον κατασκευαστή της κόλλα.

Συμπεριλαμβάνεται η μόνωση των αντίστοιχων ειδικών τεμαχίων ή εξαρτημάτων των σωληνώσεων (ταυ, γωνίες, βάννες, φλάντζες κλπ) των στηριγμάτων των αεραγωγών, καθώς επίσης και τα ειδικά στηρίγματα πολυουρεθάνης για στήριξη μονώσεων σωληνώσεων (κοχύλια).

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Ελαστομερής μόνωση από συνθετικό καουτσούκ κλειστών κυψελών, με συντελεστή $\mu > 7000$, $\lambda < 0,040 \text{ w/mK}$ στους 20 C, ονομαστικού πάχους 9mm, κατάλληλη για μόνωση σωλήνων με αντίστοιχη εξωτερική διάμετρο (Cu Φ28, Fe 1 ins, PP Φ25)

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν702.11.9.3 (Τ.Ε) (m)	1,00x1,29	= 1,29
β) Στηρίγματα, μικροϋλικά	0,30x1,29	= 0,387

ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

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

β) Βοηθός

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

Άθροισμα _____
1,29+0,387+5,96+5,06 = 12,7

Τιμή Μονάδος 1 m = **12,70 €**
(ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 36

ΑΤΗΕ Ελαστομερής μόνωση από συνθετικό καουτσούκ κλειστών κυψελών, με
N8540.11.9.4 συντελεστή $\mu > 7000$, $\lambda < 0,040 \text{ w/mK}$ στους 20 C, ονομαστικού πάχους
9mm, κατάλληλη για μόνωση σωλήνων με αντίστοιχη εξωτερική
διάμετρο (Cu $\Phi 35$ mm, Fe 1 1/4 ins, PP $\Phi 32$)

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 40 100,00%**

Ελαστομερής μόνωση από συνθετικό καουτσούκ κλειστών κυψελών, με συντελεστή $\mu > 7000$, $\lambda < 0,040 \text{ w/mK}$ στους 20 C.

Για την στεγανή συγκόλληση των αρμών της θερμομόνωσης θα χρησιμοποιηθεί η προτεινόμενη από τον κατασκευαστή της κόλλα.

Συμπεριλαμβάνεται η μόνωση των αντίστοιχων ειδικών τεμαχίων ή εξαρτημάτων των σωληνώσεων (ταυ, γωνίες, βάννες, φλάντζες κλπ) των στηριγμάτων των αεραγωγών, καθώς επίσης και τα ειδικά στηρίγματα πολυουρεθάνης για στήριξη μονώσεων σωληνώσεων (κοχύλια).

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Ελαστομερής μόνωση από συνθετικό καουτσούκ κλειστών κυψελών, με συντελεστή $\mu > 7000$, $\lambda < 0,040 \text{ w/mK}$ στους 20 C, ονομαστικού πάχους 9mm, κατάλληλη για μόνωση σωλήνων με αντίστοιχη εξωτερική διάμετρο (Cu $\Phi 35$, Fe 1 1/4 ins, PP $\Phi 32$)

ΥΛ ΕΜΠΟΡ N702.11.9.4 (Τ.Ε) (m) 1,00x1,52 = 1,52

β) Στηρίγματα, μικροϋλικά

0,30x1,52 = 0,456

ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,30x19,86 = 5,96

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,30x16,85 = 5,06

Άθροισμα

1,52+0,456+5,96+5,06 = 13

Τιμή Μονάδος 1 m = **13,00 €**
(ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ)

A.T.: HM - 37

ΑΤΗΕ Ελαστομερής μόνωση από συνθετικό καουτσούκ κλειστών κυψελών, με
N8540.11.9.5 συντελεστή $\mu > 7000$, $\lambda < 0,040 \text{ w/mK}$ στους 20 C, ονομαστικού πάχους
9mm, κατάλληλη για μόνωση σωλήνων με αντίστοιχη εξωτερική
διάμετρο (Cu $\Phi 42$ mm, Fe 1 1/2 ins, PP $\Phi 40$)

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 40 100,00%**

Ελαστομερής μόνωση από συνθετικό καουτσούκ κλειστών κυψελών, με συντελεστή $\mu > 7000$, $\lambda < 0,040 \text{ w/mK}$ στους 20 C.

Για την στεγανή συγκόλληση των αρμών της θερμομόνωσης θα χρησιμοποιηθεί η προτεινόμενη από τον κατασκευαστή της κόλλα.

Συμπεριλαμβάνεται η μόνωση των αντίστοιχων ειδικών τεμαχίων ή εξαρτημάτων των σωληνώσεων (ταυ, γωνίες, βάννες, φλάντζες κλπ) των στηριγμάτων των αεραγωγών, καθώς επίσης και τα ειδικά στηρίγματα πολυουρεθάνης για στήριξη μονώσεων σωληνώσεων (κοχύλια).

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Ελαστομερής μόνωση από συνθετικό καουτσούκ κλειστών κυψελών, με συντελεστή $\mu > 7000$, $\lambda < 0,040 \text{ w/mK}$ στους 20 C, ονομαστικού πάχους 9mm, κατάλληλη για μόνωση σωλήνων με αντίστοιχη εξωτερική διάμετρο (Cu $\Phi 42$, Fe 1 1/2 ins, PP $\Phi 40$)

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν702.11.9.5 (Τ.Ε) (m) 1,00x1,74 = 1,74

β) Στηρίγματα, μικροϋλικά

0,30x1,74 = 0,522

ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,30x19,86 = 5,96

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,30x16,85 = 5,06

Αθροισμα

1,74+0,522+5,96+5,06 = 13,28

Τιμή Μονάδος 1 m = 13,28 €

(ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 38

ΑΤΗΕ Ν8540.11.9.6 Ελαστομερής μόνωση από συνθετικό καουτσούκ κλειστών κυψελών, με συντελεστή $\mu > 7000$, $\lambda < 0,040 \text{ w/mK}$ στους 20 C, ονομαστικού πάχους 9mm, κατάλληλη για μόνωση σωλήνων με αντίστοιχη εξωτερική διάμετρο (Cu $\Phi 54 \text{ mm}$, Fe 2 ins, PP $\Phi 50$)

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 40 100,00%**

Ελαστομερής μόνωση από συνθετικό καουτσούκ κλειστών κυψελών, με συντελεστή $\mu > 7000$, $\lambda < 0,040 \text{ w/mK}$ στους 20 C.

Για την στεγανή συγκόλληση των αρμών της θερμομόνωσης θα χρησιμοποιηθεί η προτεινόμενη από τον κατασκευαστή της κόλλα.

Συμπεριλαμβάνεται η μόνωση των αντίστοιχων ειδικών τεμαχίων ή εξαρτημάτων των σωληνώσεων (ταυ, γωνίες, βάννες, φλάντζες κλπ) των στηριγμάτων των αεραγωγών, καθώς επίσης και τα ειδικά στηρίγματα πολυουρεθάνης για στήριξη μονώσεων σωληνώσεων (κοχύλια).

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Ελαστομερής μόνωση από συνθετικό καουτσούκ κλειστών κυψελών, με συντελεστή $\mu > 7000$, $\lambda < 0,040 \text{ w/mK}$ στους 20 C, ονομαστικού πάχους 9mm, κατάλληλη για μόνωση σωλήνων με αντίστοιχη εξωτερική

διάμετρο (Cu Φ54, Fe 2 ins, PP Φ50)			
ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν702.11.9.6 (Τ.Ε) (m)	1,00x2,08	=	2,08
β) Στηρίγματα, μικρούλικά	0,30x2,08	=	0,624
ΕΡΓΑΣΙΑ			
α) Τεχνίτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h)	0,30x19,86	=	5,96
β) Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h)	0,30x16,85	=	5,06
Άθροισμα			
	2,08+0,624+5,96+5,06	=	13,72
Τιμή Μονάδος 1 m		=	13,72 €
(ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)			

A.T.: HM - 39

ΑΤΗΕ Ν8613.16.32 Τρίοδη βάννα με ηλεκτρομηχανικό κινητήρα συστήματος θέρμανσης, ψύξης διαμέτρου DN32 (1 1/4")

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Τρίοδη βάννα, δηλαδή βάννα κατάλληλη για έλεγχο εγκαταστάσεων με ζεστό ή ψυχρό νερό με ηλεκτρομηχανικό κινητήρα.

Περιλαμβάνεται η σύνδεση με το υδραυλικό και ηλεκτρικό δίκτυο, η απαραίτητη καλωδίωση και ρύθμιση σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, πλήρης με τα υλικά, τα μικρούλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης, και δοκιμής παραδοτέα σε λειτουργία.

Τρίοδη βάννα με ηλεκτρομηχανικό κινητήρα συστήματος θέρμανσης, ψύξης (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1.Υλικά

Τρίοδη βάννα με ηλεκτρομηχανικό κινητήρα συστήματος θέρμανσης, ψύξης διαμέτρου DN32 (1 1/4")/PN16

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν733.16.32 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x310,90 = 310,9

β. Μικρούλικά 0,05 του (α) 0,05x310,9 = 15,54

2.Εργασία

α.Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 2,00x19,86 = 39,72

Άθροισμα 310,9+15,54+39,72 = 366,16

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **366,16 €**

(ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 40

ΑΤΗΕ Ν8641.1.6.120 Θερμομανόμετρο Φ80 σύνδεσης G1/2B μέτρησης πίεσης έως 6bar και θερμοκρασίας έως 120 οC

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Θερμομανόμετρο Φ80 σύνδεσης G1/2B μέτρησης πίεσης έως 6bar και θερμοκρασίας έως 120 οC με κάθε μικροϋλικό και εργασία για εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Θερμομανόμετρο Φ80 σύνδεσης G1/2B μέτρησης πίεσης έως 6bar και θερμοκρασίας έως 120 οC

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν795.1.6.120 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x15,30 = 15,3

Μικροϋλικά 0,10 του α

0,10x15,3 = 1,53

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,20x19,86 = 3,97

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,20x16,85 = 3,37

Άθροισμα

15,3+1,53+3,97+3,37 = 24,17

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 24,17 €

(ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 41

ΑΤΗΕ Ν9308.3.6 Πλαστικό πλέγμα - ταινία επισήμανσης υπογείων δικτύων πλάτους 31cm - 60cm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικό πλέγμα - ταινία επισήμανσης υπογείων δικτύων, δηλαδή προμήθεια και τοποθέτηση εντός ορύγματος, σε οιοδήποτε βάθος, σε στρώση εγκιβωτισμού των δικτύων.

(Τιμή ανά τρέχον μέτρο)

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

Πλαστικό πλέγμα επισήμανσης πλάτους 31cm - 60cm

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν514.6 (Τ.Ε) (m) 1,00x0,60 = 0,6

ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία χωματουργού

ΕΡΓ. ΑΤΕΟ 112 (h) 0,024x16,85 = 0,404

Άθροισμα

0,6+0,404 = 1

Τιμή Μονάδος 1 m = 1,00 €

(ΕΝΑ ΕΥΡΩ)

A.T.: HM - 42

ΝΕΤ ΠΡΣ Η1.2.3 Αρδευτικά δίκτυα. Σωλήνες πολυαιθυλενίου. Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 10 atm. Ονομαστικής διαμέτρου Φ 32

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 m = **0,800 €**
(ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **ΗΜ - 43**

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

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 m = **1,35 €**
(ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **ΗΜ - 44**

NET ΠΡΣ Η9.2.13.3 **Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Προγραμματιστές-εξαρτήματα. Πλαστικά φρεάτια ηλεκτροβανών 30X40 cm, 4 ηλεκτροβανών**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικό φρεάτιο με καπάκι για υπόγεια τοποθέτηση ηλεκτροβανών (H/B), με τα υλικά εγκιβωτισμού και στεγανοποίησης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης (άνοιγμα του λάκκου, διαμόρφωση των τομών για το πέρασμα των σωλήνων, τοποθέτηση άμμου λατομείου στον πυθμένα του λάκκου για την στράγγιση, προσαρμογή του φρεατίου στην στάθμη του εδάφους, επίχωση του λάκκου και κάθε άλλη απαραίτητη εργασία).

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

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 25,00 €
(ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ)

A.T.: HM - 45

NET ΥΔΡ-A Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος.
12.10.1 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 110 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.1 100,00%

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

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

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

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).

β. Η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την σύνδεση των σωλήνων.

γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα.

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

- Οι στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμού των σωλήνων και η επανεπίχωση του ορύγματος, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη

- Τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης των παροχών στο δίκτυο ακαθάρτων (σαμάρια με μούφα)

- Τα ειδικά τεμάχια του αγωγού (γωνίες, ταύ, πώματα κλπ) από PVC ή χυτοσίδηρο

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

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 m = 3,80 €
(ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 46

NET ΥΔΡ-A Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος.
12.10.2 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 125 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.1 100,00%

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

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

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

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).

β. Η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την σύνδεση των σωλήνων.

γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα.

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

- Οι στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμού των σωλήνων και η επανεπίχωση του ορύγματος, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη

- Τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης των παροχών στο δίκτυο ακαθάρτων (σαμάρια με μούφα)

- Τα ειδικά τεμάχια του αγωγού (γωνίες, ταύ, πώματα κλπ) από PVC ή χυτοσίδηρο

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

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

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

A.T.: **HM - 47**

NET ΥΔΡ-Α **Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος.**
12.10.3 **Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 160 mm**

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

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

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

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

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).

β. Η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την σύνδεση των σωλήνων.

γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα. Δεν συμπεριλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου:

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

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

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 m = **7,00 €**
(ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ)

A.T.: **HM - 48**

NET ΥΔΡ-A **Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος.**
12.10.4 **Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 200 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6711.2 100,00%**

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

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

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

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).

β. Η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την σύνδεση των σωλήνων.

γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα. Δεν συμπεριλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου:

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

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

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 m = 9,30 €
(ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 49

NET ΥΔΡ-A Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος.
12.10.5 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 250 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.3 100,00%

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

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

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

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).

β. Η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την σύνδεση των σωλήνων.

γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα.

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

- Οι στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμού των σωλήνων και η επανεπίχωση του ορύγματος, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη

- Τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης των παροχών στο δίκτυο ακαθάρτων (σαμάρια με μούφα)

- Τα ειδικά τεμάχια του αγωγού (γωνίες, ταύ, πώματα κλπ) από PVC ή χυτοσίδηρο

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

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 m = 14,70 €
(ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 50

NET ΥΔΡ-A Σωλήνες αποστράγγισης διάτρητοι, συμπαγούς τοιχώματος, από PVC-U.
12.11.1 Σωλήνες αποστράγγισης διάτρητοι από PVC-U, SDR 41, DN 125 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6620.1 100,00%

Σωλήνες διάτρητοι στραγγιστηρίων από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC-U), συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1401-1, των οποίων η διάτρηση εκτείνεται στα 2/3 της επιφανείας και γίνεται στο εργοστάσιο παραγωγής τους.

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

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου των σωλήνων και όλων των εξαρτημάτων σύνδεσης και έδρασης, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).

β. Η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την σύνδεση των σωλήνων.

γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους και οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια επίσκεψης.

Δεν συμπεριλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου η στρώση έδρασης από σκυρόδεμα, ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με διαβαθμισμένα θραυστά υλικά φίλτρου, το γεωύφασμα που περιβάλλει το φίλτρο και η επανεπίχωση του ορύγματος, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους σωλήνωσης, αφαιρουμένου του μήκους των φρεατίων .
(1 μμ) Μέτρο Μήκους

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 μμ = 7,20 €
(ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 51

NET ΥΔΡ-A **Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U. Ονομαστικής πίεσης 16 at.**
12.13.4.2 **Ονομαστικής διαμέτρου D 63 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6622.1 100,00%**

Αγωγοί υπό πίεση με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλο-χλωρίδιο (PVC-U), συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1452-2, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-01 "Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες PVC-U".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων και όλων των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων από PVC της αντίστοιχης ονομαστικής πίεσης, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου (για διάβαση εμποδίων, οριζοντιογραφικές και μηκοτομικές αλλαγές της χάραξης κλπ).

β. Οι πλάγιες μεταφορές στο εργοτάξιο, η προσέγγιση, η εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού και ειδικών τεμαχίων αυτού, καθώς και η δοκιμασία του σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-02-01.

γ. Η τοποθέτηση στο όρυγμα πλαστικής ταινίας σήμανσης, του χρώματος που θα καθορίσει η Υπηρεσία, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-01 "Ταινίες σήμανσεως υπογείων δικτύων"

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη σύνδεσης του υπό κατασκευή αγωγού από σωλήνες PVC-U με υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαίτερα με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου, οι αγκυρώσεις και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαίτερα βάσει των σχετικών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους, ανά διάμετρο αγωγού και ανά κατηγορία ονομαστικής πίεσης, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για την πλήρη και κανονική λειτουργία:
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 m = 5,20 €
(ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 52

NET ΥΔΡ-A
12.14.1.45
Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομ. διαμέτρου DN 75 mm / PN 16 atm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6622.1 100,00%

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

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

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

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

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

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

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

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

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

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

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ανά τύπο, ονομαστική διάμετρο και ονομαστική πίεση
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 m = 7,60 €
(ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 53

ΝΥΔΡ Κλειστό κυκλικό διάτρητο φρεάτιο ομβρίων (drainage) αγωγών
N16.14.40.50 ακαθάρτων, από σκυρόδεμα, εσωτ.διαμέτρου 0,40 m, βάθους 0,50 m

Κωδ. αναθεώρησης : YΔΡ 6327 100,00%

Κλειστό κυκλικό διάτρητο φρεάτιο ομβρίων (drainage) αγωγών ακαθάρτων, από σκυρόδεμα, πλήρως εγκατεστημένο, συμπεριλαμβανομένων εκσκαφών και επιχώσεων.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η εκσκαφή για την τοποθέτηση του φρεατίου
- Η τοποθέτηση του διάτρητου φρεατίου ομβρίων (drainage) από σκυρόδεμα, προκατασκευασμένου ή κατασκευασμένου επί τόπου του έργου.
- Η πλήρωση του φρεατίου με κροκάλες μεγέθους Φ30-Φ80 με ενδιάμεσες στρώσεις γεωφάσματος
- Η επανεπίχωση του απομένοντος όγκου του ορύγματος με διαβαθμισμένο θραυστό υλικό λατομείου συμπυκνωμένο κατά στρώσεις ή υλικό ελεγχόμενης χαμηλής αντοχής (ΥΕΧΑ)
- Η σύνδεση του φρεατίου με τους σωλήνες αποστράγγισης και υπερχειλίσης

Τιμή ανά φρεάτιο από σκυρόδεμα (τεμ)
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 200,00 €
(ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ)

A.T.: HM - 54

ΝΥΔΡ Κλειστό κυκλικό διάτρητο φρεάτιο ομβρίων (drainage) αγωγών
N16.14.80.120 ακαθάρτων, από σκυρόδεμα, εσωτ.διαμέτρου 0,80 m, βάθους 1,20 m

Κωδ. αναθεώρησης : YΔΡ 6327 100,00%

Κλειστό κυκλικό διάτρητο φρεάτιο ομβρίων (drainage) αγωγών ακαθάρτων, από σκυρόδεμα, πλήρως εγκατεστημένο, συμπεριλαμβανομένων εκσκαφών και επιχώσεων.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η εκσκαφή για την τοποθέτηση του φρεατίου
- Η τοποθέτηση του διάτρητου φρεατίου ομβρίων (drainage) από σκυρόδεμα, προκατασκευασμένου ή κατασκευασμένου επί τόπου του έργου.
- Η πλήρωση του φρεατίου με κροκάλες μεγέθους Φ30-Φ80 με ενδιάμεσες στρώσεις γεωφάσματος
- Η επανεπίχωση του απομένοντος όγκου του ορύγματος με διαβαθμισμένο θραυστό υλικό λατομείου συμπυκνωμένο κατά στρώσεις ή υλικό ελεγχόμενης χαμηλής αντοχής (ΥΕΧΑ)
- Η σύνδεση του φρεατίου με τους σωλήνες αποστράγγισης και υπερχειλίσης

Τιμή ανά φρεάτιο από σκυρόδεμα (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 500,00 €
(ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ)

A.T.: HM - 55

NET OIK-A 77.67.4 Χρωματισμοί. Χρωματισμοί σωληνώσεων. Διαμέτρου από 3 έως 4"

Κωδ. αναθεώρησης : OIK 7767.8 100,00%

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των NET OIK έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

δ) Επιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

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

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

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 μμ = 4,50 €
(ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 56

ATHE N8029.2 Σιφώνι πλαστικό δαπέδου με εσχάρα και κόφτρα διαμέτρου Φ 75 mm

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

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Σιφώνι πλαστικό δαπέδου Φ 75mm				
ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν557.2	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,10x22,12	= 24,33
β. Μικροϋλικά			0,15x24,33	= 3,65
Εργασία				
Τεχν				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)		1,00x19,86	= 19,86
Βοηθ				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)		1,00x16,85	= 16,85
Άθροισμα			24,33+3,65+19,86+16,85	= 64,69
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.				= 64,69 €
(ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ)				

A.T.: **HM - 57**

ΑΤΗΕ 8036.8 **Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Διαμέτρου 3 ins Πάχους 4,05 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως Διαμέτρου 3 ins Πάχους 4,05 mm (1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Φ 3 ins αυξημένος κατά 25% για ειδικά τεμάχια και 5% για φθορά και μικροϋλικά συνδέσεως στερεώσεως

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 566.8	(m)	1,30x17,10	= 22,23
------------------------	------------	------------	---------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,90x19,86	= 17,87
β) Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,90x16,85	= 15,16
Άθροισμα		22,23+17,87+15,16	= 55,26

Τιμή Μονάδος 1 m = **55,26 €**
(ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 58**

ΑΤΗΕ 8036.9 **Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Διαμέτρου 4 ins Πάχους 4,50 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως Διαμέτρου 4 ins Πάχους 4,50 mm (1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή
Φ 4 ins αυξημένος κατά 25% για ειδικά
τεμάχια και 5% για φθορά και μικροϋλικά
συνδέσεως στερεώσεως

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 566.9 (m) 1,30x24,35 = 31,66

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 1,15x19,86 = 22,84

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 1,15x16,85 = 19,38

Άθροισμα

31,66+22,84+19,38 = 73,88

Τιμή Μονάδος 1 m = **73,88 €**
(ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 59

ΑΤΗΕ Ν8042.10.2 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως με πολυπροπυλένιο (HT-PP), με μούφα και ελαστικό παρέμβυσμα. διαμέτρου Φ 40 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

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

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως με
πολυπροπυλένιο (PP), με μούφα και
ελαστικό παρέμβυσμα τύπου VALSIR ή
REHAU ή αντίστοιχου διαμέτρου Φ40

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν572.10.2 (T.E) (m) 1,30x1,94 = 2,52
ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,20x19,86 = 3,97

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,20x16,85 = 3,37

Άθροισμα

2,52+3,97+3,37 = 9,86

Τιμή Μονάδος 1 m = **9,86 €**

A.T.: **HM - 60**

ΑΤΗΕ Ν8042.10.3 **Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως με πολυπροπυλένιο (HT-PP), με μούφα και ελαστικό παρέμβυσμα. διαμέτρου Φ 50 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

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

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως με πολυπροπυλένιο (PP), με μούφα και ελαστικό παρέμβυσμα τύπου VALSIR ή REHAU ή αντίστοιχου διαμέτρου Φ50
ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν572.10.3 (Τ.Ε) (m)
ΕΡΓΑΣΙΑ

1,30x2,15 = 2,8

α) Τεχνίτης
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003
β) Βοηθός
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002
Άθροισμα

(h) 0,20x19,86 = 3,97

(h) 0,20x16,85 = 3,37

2,8+3,97+3,37 = 10,14

Τιμή Μονάδος 1 m = **10,14 €**
(ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 61**

ΑΤΗΕ Ν8042.10.5 **Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως με πολυπροπυλένιο (HT-PP), με μούφα και ελαστικό παρέμβυσμα. διαμέτρου Φ 75 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

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

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως με πολυπροπυλένιο (PP), με μούφα και ελαστικό παρέμβυσμα τύπου VALSIR ή

REHAU ή αντίστοιχου διαμέτρου Φ75
ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν572.10.5 (Τ.Ε) (m) 1,30x3,26 = 4,24
 ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,30x19,86 = 5,96
 β) Βοηθός
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,30x16,85 = 5,06
 Άθροισμα
 4,24+5,96+5,06 = 15,26

Τιμή Μονάδος 1 m = **15,26 €**
 (ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 62**

ΑΤΗΕ Ν8042.10.6 **Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως με πολυπροπυλένιο (HT-PP), με μούφα και ελαστικό παρέμβυσμα, διαμέτρου Φ 110 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

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

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως με πολυπροπυλένιο (PP), με μούφα και ελαστικό παρέμβυσμα τύπου VALSIR ή REHAU ή αντίστοιχου διαμέτρου Φ110
ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν572.10.6 (Τ.Ε) (m) 1,30x5,30 = 6,89
 ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,30x19,86 = 5,96
 β) Βοηθός
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,30x16,85 = 5,06
 Άθροισμα
 6,89+5,96+5,06 = 17,91

Τιμή Μονάδος 1 m = **17,91 €**
 (ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 63**

ΑΤΗΕ Ν8045.11.1 **Μηχανοσίφωνας πλαστικός από P.V.C. διαμέτρου Φ 12.5 cm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Μηχανοσίφωνας πλαστικός από P.V.C. πλήρως τοποθετημένος.
 (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Μηχανοσίφωνα πλαστικός από P.V.C.

Διαμέτρου 125mm.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν578.11.1 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,15x16,00 = 18,4
Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,60x19,86 = 11,92

Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,60x16,85 = 10,11

Αθροισμα

18,4+11,92+10,11 = 40,43

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **40,43 €**

(ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 64**

ΑΤΗΕ Ν8054.11.5 **Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό από P.V.C. Βιδωτό διαμέτρου Φ 75 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό από P.V.C. βιδωτό, πλήρες, με το ειδικό τεμάχιο (σώμα) πάνω στο οποίο βιδώνεται το πώμα, τα μικρουλικά και την εργασία για πλήρη τοποθέτηση και σύνδεση.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό από

P.V.C. Βιδωτό, διαμέτρου 75 mm, αυξημένο

κατά 5% για μικρουλικά.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν586.11.5 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,05x1,39 = 1,46
Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,15x19,86 = 2,98

Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,15x16,85 = 2,53

Αθροισμα

1,46+2,98+2,53 = 6,97

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **6,97 €**

(ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 65**

ΑΤΗΕ Ν8054.11.8 **Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό, βιδωτό διαμέτρου Φ 110 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό, βιδωτό, με ελαστικό παρέμβυσμα, πλήρες, με το ειδικό τεμάχιο (σώμα) πάνω στο οποίο βιδώνεται το πώμα, τα μικρουλικά και την εργασία για πλήρη τοποθέτηση και σύνδεση.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό, βιδωτό,
διαμέτρου Φ 110mm

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν586.11.8 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,05x1,80 = 1,89
Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,20x19,86 = 3,97
Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,20x16,85 = 3,37
Αθροισμα

1,89+3,97+3,37 = 9,23

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **9,23 €**

(ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 66**

ΑΤΗΕ Ν8054.11.9 **Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό, βιδωτό διαμέτρου Φ 125 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό, βιδωτό, με ελαστικό παρέμβυσμα, πλήρες, με το ειδικό τεμάχιο (σώμα) πάνω στο οποίο βιδώνεται το πώμα, τα μικρουλικά και την εργασία για πλήρη τοποθέτηση και σύνδεση.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό, βιδωτό,
διαμέτρου Φ 125mm

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν586.11.9 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,05x2,96 = 3,11
Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,20x19,86 = 3,97
Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,20x16,85 = 3,37
Αθροισμα

3,11+3,97+3,37 = 10,45

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **10,45 €**

(ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 67**

ΑΤΗΕ Ν8054.11.10 **Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό, βιδωτό διαμέτρου Φ 160 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό, βιδωτό, με ελαστικό παρέμβυσμα, πλήρες, με το ειδικό τεμάχιο (σώμα) πάνω στο οποίο βιδώνεται το πώμα, τα μικρουλικά και την εργασία για πλήρη τοποθέτηση και σύνδεση.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό από
P.V.C. Βιδωτό, διαμέτρου 160 mm

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν586.11.10 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,05x1,98 = 2,08
Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,20x19,86 = 3,97

Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,20x16,85 = 3,37

Άθροισμα

2,08+3,97+3,37 = 9,42

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **9,42 €**

(ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 68

ΑΤΗΕ Ν8062.3 **Απορροή ομβρίων γωνιακή από αλουμίνιο, διαμέτρου εξόδου 4" (DN100mm) ενδεικτικού τύπου 4TW-Alumasc ή ισοδύναμου.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 1 100,00%**
ΗΛΜ 5 100,00%

Απορροή ομβρίων γωνιακή από αλουμίνιο, πλήρως τοποθετημένη και συνδεδεμένη με όλα τα αντίστοιχα ειδικά τεμάχια για την προσαρμογή προς την σωλήνωση, την προσαρμογή της μόνωσης, τα μικροϋλικά και τη διάνοιξη οπών.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Απορροή ομβρίων γωνιακή από αλουμίνιο,
διαμέτρου εξόδου 4" (DN100mm) τύπου
4TW-Alumasc ή αντίστοιχου.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν580.3 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x154,97 = 154,97

β. Μικροϋλικά, ειδικά τεμάχια

0,40x154,97 = 61,99

Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 1,40x19,86 = 27,8

Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 1,40x16,85 = 23,59

Άθροισμα

154,97+61,99+27,8+23,59 = 268,35

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **268,35 €**

(ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 69

ΑΤΗΕ Ν8072.10.2 **Καλύμματα φρεατίων με πλαίσιο και κάλυμμα από αλουμίνιο, για επένδυση από το υλικό της τελικής επιφάνειας του περιβάλλοντος, για φρεάτιο ονομαστικών διαστάσεων 40x40 cm, αντοχής 12,5tn**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 29 100,00%**

Καλύμματα φρεατίων με πλαίσιο και κάλυμμα από αλουμίνιο, πλήρη, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση για επένδυση από το υλικό της τελικής επιφάνειας του περιβάλλοντος, όλα σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης του έργου
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Καλύμματα φρεατίων με πλαίσιο και κάλυμμα από αλουμίνιο, για επένδυση από το υλικό της τελικής επιφάνειας του περιβάλλοντος, καθαρών διαστάσεων 40x40 cm, αντοχής 12,5tn

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν590.10.2 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,05x170,00 = 178,5

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 1,00x19,86 = 19,86

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 1,00x16,85 = 16,85

Αθροισμα

178,5+19,86+16,85 = 215,21

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **215,21 €**

(ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **ΗΜ - 70**

ΑΤΗΕ Ν8072.10.3 **Καλύμματα φρεατίων με πλαίσιο και κάλυμμα από αλουμίνιο, για επένδυση από το υλικό της τελικής επιφάνειας του περιβάλλοντος, για φρεάτιο ονομαστικών διαστάσεων 50x50 cm, αντοχής 12,5tn**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 29 100,00%**

Καλύμματα φρεατίων με πλαίσιο και κάλυμμα από αλουμίνιο, πλήρη, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση για επένδυση από το υλικό της τελικής επιφάνειας του περιβάλλοντος, όλα σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης του έργου
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Καλύμματα φρεατίων με πλαίσιο και κάλυμμα από αλουμίνιο, για επένδυση από το υλικό της τελικής επιφάνειας του περιβάλλοντος, καθαρών διαστάσεων 50x50 cm, αντοχής 12,5tn

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν590.10.3 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,05x195,00 = 204,75

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 1,00x19,86 = 19,86

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 1,00x16,85 = 16,85

Άθροισμα _____
204,75+19,86+16,85 = 241,46

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 241,46 €
(ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 71

ΑΤΗΕ Ν8072.10.6 Καλύμματα φρεατίων με πλαίσιο και κάλυμμα από αλουμίνιο, για επένδυση από το υλικό της τελικής επιφάνειας του περιβάλλοντος, για φρεάτιο ονομαστικών διαστάσεων 80x80 cm, αντοχής 12,5tn

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 29 100,00%**

Καλύμματα φρεατίων με πλαίσιο και κάλυμμα από αλουμίνιο, πλήρη, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση για επένδυση από το υλικό της τελικής επιφάνειας του περιβάλλοντος, όλα σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης του έργου
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Καλύμματα φρεατίων με πλαίσιο και κάλυμμα από αλουμίνιο, για επένδυση από το υλικό της τελικής επιφάνειας του περιβάλλοντος, καθαρών διαστάσεων 80x80 cm, αντοχής 12,5tn

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν590.10.6 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,05x295,00 = 309,75

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 1,20x19,86 = 23,83

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 1,20x16,85 = 20,22

Άθροισμα

309,75+23,83+20,22 = 353,8

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 353,80 €
(ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 72

ΑΤΗΕ Ν8077.1.67 Σηπτική δεξαμενή στεγανή χωρητικότητας υγρών 67m3

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6325 25,00%**
ΥΔΡ 6311 50,00%
ΟΙΚ 7316 25,00%

Σηπτική δεξαμενή στεγανή χωρητικότητας υγρών 67m3, ωφέλιμων εσωτερικών διαστάσεων ΜxΠxΒ = 8,0x3,5x2,4m σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης του έργου. Συμπεριλαμβάνονται: εκασκαφές-επιχώσεις-απόθεση προϊόντων εκασκαφής, ξυλότυποι, κατασκευές από σκυρόδεμα C16/20, σκυρόδεμα καθαριότητας C8/10, προσμίκτα και προσθέτα στεγανοποιητικά σκυροδέματος (μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2, καλύμματα ελάχιστης κλάσεως B-125, ως και κάθε υλικό, μικρούλικό και εργασία μή σαφώς αναφερομένων αλλά απαραίτητων για παράδοση της δεξαμενής σε κανονική και ασφαλή λειτουργία.
(1 κ.α.) Κατ' αποκοπήν

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 κ.α. = **4500,00 €**
(ΤΕΣΣΕΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ)

A.T.: **HM - 73**

ΑΤΗΕ N8125.16.150 **Βαλβίδα αντεπιστροφής από χυτοσίδηρο, τύπου σφαίρας, φλαντζωτή PN16. Διαμέτρου DN150**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Βαλβίδα αντεπιστροφής από χυτοσίδηρο οριζόντιας τοποθέτησεως, με λυόμενο πώμα για επιθεώρηση του μηχανισμού της, δηλαδή βαλβίδα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησεως.τύπου σφαίρας, φλαντζωτή PN16.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Βαλβίδα αντεπιστροφής από χυτοσίδηρο, τύπου σφαίρας, διαμέτρου DN150, φλαντζωτή PN16.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ N615.16.150 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,03x530,73 = 546,65

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,70x19,86 = 13,9

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,70x16,85 = 11,8

Άθροισμα

546,65+13,9+11,8 = 572,35

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **572,35 €**
(ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 74**

ΑΤΗΕ N8130.2 **Αυτόματη δικλίδα αερισμού (μίκρα, κεφαλή αερισμού, καπέλλο), σωλήνα αερισμού 7,5 cm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 1 100,00%**

Αυτόματη δικλίδα αερισμού (μίκρα, κεφαλή αερισμού, καπέλλο), σωλήνα αερισμού 7,5 cm, πλήρως τοποθετημένη
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Αυτόματη δικλίδα αερισμού (μίκρα, κεφαλή αερισμού, καπέλλο), σωλήνα αερισμού 7,5 cm

ΥΛ ΕΜΠΟΡ N616.2 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x3,00 = 3

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,20x16,85 = 3,37

Άθροισμα = 6,37
3+3,37

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 6,37 €
(ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 75**

ΑΤΗΕ Ν8130.3 **Αυτόματη δικλίδα αερισμού (μίκρα, κεφαλή αερισμού, καπέλλο), σωλήνα αερισμού 10 cm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 1 100,00%**

Αυτόματη δικλίδα αερισμού (μίκρα, κεφαλή αερισμού, καπέλλο), σωλήνα αερισμού 10 cm πλήρως τοποθετημένη
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Αυτόματη δικλίδα αερισμού (μίκρα, κεφαλή αερισμού, καπέλλο), σωλήνα αερισμού 10 cm

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν616.3 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x4,00 = 4

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,20x16,85 = 3,37

Άθροισμα

4+3,37 = 7,37

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 7,37 €
(ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 76**

ΑΤΗΕ Ν8151.8.1 **Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη. Χαμηλής πίεσης οριζόντιας αποχέτευσης (ΟΑ), με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του, ενδεικτικού τύπου Ε716401 CONNECT / IDEAL STANDARD ή ισοδύναμου.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 14 100,00%**

Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη 'Ευρωπαϊκού' (καθήμενου) τύπου, χαμηλής πίεσης οριζόντιας αποχέτευσης (ΟΑ), με καζανάκι με πατητό μηχανισμό 2 λειτουργιών παροχής πυθμένος και κάθισμα λεκάνης soft closing, δηλαδή λεκάνη και υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίμων.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά :

Λεκάνη αποχωρητηρίου. Χαμηλής πίεσης οριζόντιας αποχέτευσης (ΟΑ), με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του, ενδεικτικού τύπου Ε716401 CONNECT / IDEAL STANDARD ή ισοδύναμου.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν620.8.1 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1x170,00 = 170

β. Τσιμεντοκονίαμα, ήλοι κ.λ.π. σε τσιμέντο ΥΛΙΚΟ ΑΤΟΕ 026	(Kg)	20x0,0999	= 2
Εργασία :			
Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	2,5x19,86	= 49,65
Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	2,5x16,85	= 42,12
Άθροισμα :		170+2+49,65+42,12	= 263,77
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. (ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)			= 263,77 €

A.T.: HM - 77

ΑΤΗΕ Ν8160.13.1 Νιπτήρας πορσελάνης σε σχεδιασμό "Cube", διαστάσεων 60x46cm, 1 οπή, πλήρης, ενδεικτικού τύπου E714101 CONNECT / IDEAL STANDARD ή ισοδύναμου.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 17 100,00%**

Νιπτήρας πορσελάνης σε σχεδιασμό "Cube", διαστάσεων 60x46cm, 1 οπή, πλήρης. Περιλαμβάνονται βίδες στήριξης για νιπτήρες (ενδεικτικός τύπος J1177 / IDEAL STANDARD ή ισοδύναμος), διακοσμητικό σιφώνι χρωμέ (ενδεικτικός τύπος E0079AA CONTEMPORARY / IDEAL STANDARD ή ισοδύναμος), στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά (μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ) και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και παράδοσης σε λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

Νιπτήρας πορσελάνης σε σχεδιασμό "Cube", διαστάσεων 60x46cm, 1 οπή, πλήρης, ενδεικτικού τύπου E714101 CONNECT / IDEAL STANDARD ή ισοδύναμου.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν628.13.1 (Τ.Ε) (Τεμ.)	1,00x95,00	= 95
Βαλβίδα, χαλκοσωλήνας, ρακόρ πώμα, στηρίγματα, μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ 0,25 του α	0,20x95	= 19

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	2,30x19,86	= 45,68
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	2,30x16,85	= 38,76
Άθροισμα		95+19+45,68+38,76	= 198,44

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **198,44 €**
(ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 78

ΑΤΗΕ Ν8165.1.1 Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξειδωτος, πλάτους περίπου 50 cm, επικαθημένος σε ντουλάπι. μιάς σκάφης διαστάσεων περίπου 35 X 40

X 13 cm., μήκους 50cm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 17 100,00%**

Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξειδωτος, πλάτους περίπου 50 cm, επικαθημένος σε ντουλάπι, πλήρης με βαλβίδα (στραγγιστήρα), πώμα, σωλήνα υπερχειλίσεως και στηρίγματα, δηλαδή νεροχύτης και λοιπά γενικά εξαρτήματα και υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως για λειτουργία (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξειδωτος πλάτους περίπου 50 cm μιας σκάφης διαστάσεων περίπου 35 x 40 x 13 cm , επικαθημένος σε ντουλάπι, μήκους 50cm

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν634.1.1 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x180,00 = 180

Βαλβίδα, πώμα, σωλήνας υπερχειλίσεως, στηρίγματα και μικροϋλικά (Μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ) 0,02 του α

0,02x180 = 3,6

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 1,0x19,86 = 19,86

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 1,0x16,85 = 16,85

Άθροισμα

180+3,6+19,86+16,85 = 220,31

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **220,31 €**

(ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 79**

ΑΤΗΕ Ν8165.2.3 **Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξειδωτος, πλάτους περίπου 50 cm δύο σκαφών Διαστάσεων περίπου 35 X 40 X 20 cm, μήκους 1,80 m**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 17 100,00%**

Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξειδωτος, 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 για λειτουργία (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξειδωτος Πλάτους περίπου 50 cm δύο σκαφών, διαστάσεων κάθε σκάφης περίπου 35 X 40 X 20 cm μήκους περίπου 1,80 m

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν634.4.1 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x180,00 = 180

Βαλβίδα, πώμα, σωλήνας υπερχειλίσεως, στηρίγματα και μικροϋλικά (Μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ) 0,05 του α

0,05x180 = 9

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	2,50x19,86	= 49,65
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	2,50x16,85	= <u>42,12</u>
Άθροισμα		180+9+49,65+42,12	= 280,77

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **280,77 €**
(ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 80**

ΑΤΗΕ Ν8166.1 **Σιφώνι νεροχύτου από πολυαιθυλένιο μιάς σκάφης**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 17 100,00%**

Σιφώνι νεροχύτου (μαρμάρινου ή ανοξείδωτου) από πολυαιθυλένιο με όλα τα εξαρτήματα, υλικά συγκολλήσεως, συνδέσεως και στηρίξεως και την εργασία εγκαταστάσεως και προσαρμογής στο δίκτυο αποχετεύσεως
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Σιφώνι Νεροχύτου από πολυαιθυλένιο
μιας σκάφης

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν629.2 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,10x7,00 = 7,7

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,60x19,86 = 11,92

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,60x16,85 = 10,11

Άθροισμα

7,7+11,92+10,11 = 29,73

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **29,73 €**
(ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 81**

ΑΤΗΕ Ν8166.2 **Σιφώνι νεροχύτου από πολυαιθυλένιο δύο σκαφών**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 17 100,00%**

Σιφώνι νεροχύτου (μαρμάρινου ή ανοξείδωτου) από πολυαιθυλένιο με όλα τα εξαρτήματα, υλικά συγκολλήσεως, συνδέσεως και στηρίξεως και την εργασία εγκαταστάσεως και προσαρμογής στο δίκτυο αποχετεύσεως
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Σιφώνι Νεροχύτου από πολυαιθυλένιο δύο
σκαφών

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν629.3 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,10x9,00 = 9,9

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,80x19,86	= 15,89
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,80x16,85	= 13,48
Άθροισμα		9,9+15,89+13,48	= 39,27

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **39,27 €**
(ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 82**

ΑΤΗΕ Ν8174 **Δοχείο ρευστού σάπωνα πλήρες Επιχρωμιωμένο**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 13 100,00%**

Δοχείο ρευστού σάπωνα πλήρες δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, εργασία πλήρους τοποθετήσεως και παράδοση σε λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Δοχείο ρευστού σάπωνος Επιχρωμιωμένο ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν642.1 (Τ.Ε) (Τεμ.)	1,00x10,00	= 10
β) Μικροϋλικά σε τσιμέντο ΥΛΙΚΟ ΑΤΟΕ 026 (Kg)	1,00x0,0999	= 0,0999

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,30x19,86	= 5,96
Άθροισμα		10+0,0999+5,96	= 16,06

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **16,06 €**
(ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 83**

ΑΤΗΕ 8178.2.1 **Χαρτοθήκη πλήρης επιχρωμιωμένη διαστάσεων 15 X 15 cm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 14 100,00%**

Χαρτοθήκη πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως επιχρωμιωμένη διαστάσεων 15 X 15 cm
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Χαρτοθήκη επιχρωμιωμένη διαστάσεων 15 X 15 cm ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 646.2.1 (Τεμ.)	1,00x8,80	= 8,8
β) Μικροϋλικά (στηρίγματα, κοχλιοφόροι ήλοι κλπ) σε τσιμέντο ΥΛΙΚΟ ΑΤΟΕ 026 (Kg)	3,00x0,0999	= 0,299

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 Άθροισμα	(h)	0,40x19,86	= 7,94
		8,8+0,299+7,94	= 17,04

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **17,04 €**
(ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 84

ΑΤΗΕ
N8182.11.1.2 Λεκάνη αποχωρητηρίου πορσελάνης για ΑΜΕΑ, χαμηλής πίεσης, οριζόντιας αποχέτευσης (ΟΑ), πλήρης, ενδεικτικού τύπου J275200 ATLANTIS / IDEAL STANDARD ή ισοδύναμου

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 14 100,00%**

Λεκάνη αποχωρητηρίου πορσελάνης για ΑΜΕΑ, χαμηλής πίεσης, οριζόντιας αποχέτευσης (ΟΑ), διαστάσεων 80x38cm, πλήρης, με σωλήνα προσαγωγής για κάθετη αποχέτευση, καζανάκι χαμηλής πίεσης με μηχανισμό πλευρικής παροχής νερού (ενδεικτικός τύπος J2753 ATLANTIS / IDEAL STANDARD ή ισοδύναμος), ακρυλικό κάθισμα (ενδεικτικός τύπος J2781 ATLANTIS / IDEAL STANDARD ή ισοδύναμος), σωλήνα μετατροπής κάθετης αποχέτευσης (ενδεικτικός τύπος J110967 / IDEAL STANDARD ή ισοδύναμος), δοχείο πλύσεως με τα εξαρτήματα του, υλικά και μικροϋλικά στερεώσεως και συγκολήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Λεκάνη αποχωρητηρίου πορσελάνης για ΑΜΕΑ, χαμηλής πίεσης, οριζόντιας αποχέτευσης (ΟΑ), πλήρης, ενδεικτικού τύπου J275200 ATLANTIS / IDEAL STANDARD ή ισοδύναμου.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν648.11.1.2 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x550,00 = 550

β. Μικρουλικά.

ΥΛΙΚΟ ΑΤΟΕ 026 (Kg) 0,03x0,0999 = 0,003
Εργασία

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

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

550+0,003+59,58+50,55 = 660,13

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **660,13 €**
(ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 85

ΑΤΗΕ
N8182.11.2.3 Νιπτήρας πορσελάνης για ΑΜΕΑ, πλήρης, ενδεικτικού τύπου J040300 ATLANTIS / IDEAL STANDARD ή ισοδύναμου.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 14 100,00%**

Νιπτήρας πορσελάνης για ΑΜΕΑ, πλήρης, επίτοιχος 1 οπής, διαστάσεων 67x60cm, με σιφώνι αποχέτευσης νιπτήρα (ενδεικτικός τύπος J200667 / IDEAL STANDARD ή ισοδύναμος), σετ στήριξης

νιπτήρα (ενδεικτικός τύπος J510867 ATLANTIS / IDEAL STANDARD ή ισοδύναμος), υλικά και μικρουλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Νιπτήρας πορσελάνης για AMEA, πλήρης, ενδεικτικού τύπου J040300 ATLANTIS / IDEAL STANDARD ή ισοδύναμου.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν648.11.2.3 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x260,00 = 260

β. Μικρουλικά.

ΥΛΙΚΟ ΑΤΟΕ 026 (Kg) 0,03x0,0999 = 0,003

Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 2,80x19,86 = 55,61

Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 2,80x16,85 = 47,18

Άθροισμα

260+0,003+55,61+47,18 = 362,79

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.

= **362,79 €**

(ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 86**

ΑΤΗΕ **Ν8182.11.5.1** **Λαβή ασφαλείας για AMEA 80cm ανακλινόμενη, λευκή, ενδεικτικού τύπου S6360AC CONTOUR 21 / IDEAL STANDARD ή ισοδύναμου, με χαρτοθήκη λαβής ασφαλείας για AMEA, λευκή, ενδεικτικού τύπου S6363AC CONTOUR 21 / IDEAL STANDARD ή ισοδύναμου.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 13 100,00%**

Λαβή ασφαλείας για AMEA 80cm ανακλινόμενη, λευκή, ενδεικτικού τύπου S6360AC CONTOUR 21 / IDEAL STANDARD ή ισοδύναμου, με χαρτοθήκη λαβής ασφαλείας για AMEA, λευκή, ενδεικτικού τύπου S6363AC CONTOUR 21 / IDEAL STANDARD ή ισοδύναμου, υλικά και μικρουλικά στερεώσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Λαβή ασφαλείας για AMEA 80cm ανακλινόμενη, λευκή, ενδεικτικού τύπου S6360AC CONTOUR 21 / IDEAL STANDARD ή ισοδύναμου, με χαρτοθήκη λαβής ασφαλείας για AMEA, λευκή, ενδεικτικού τύπου S6363AC CONTOUR 21 / IDEAL STANDARD ή ισοδύναμου.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν648.11.5.1 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x141,37 = 141,37

β. Μικρουλικά.

ΥΛΙΚΟ ΑΤΟΕ 026 (Kg) 0,03x0,0999 = 0,003

Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 1,50x19,86 = 29,79

Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	1,50x16,85	=	<u>25,28</u>
Αθροισμα				
		141,37+0,003+29,79+25,28	=	196,44

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **196,44 €**
(ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 87**

ΑΤΗΕ N8182.11.5.2 **Λαβή ασφαλείας για AMEA 70cm, σταθερή, λευκή, ενδεικτικού τύπου S6455AC / IDEAL STANDARD ή ισοδύναμου.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 13 100,00%**

Λαβή ασφαλείας για AMEA 70cm, σταθερή, λευκή, ενδεικτικού τύπου S6455AC / IDEAL STANDARD ή ισοδύναμου, υλικά και μικροϋλικά στερεώσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Λαβή ασφαλείας για AMEA 70cm, σταθερή, λευκή, ενδεικτικού τύπου S6455AC / IDEAL STANDARD ή ισοδύναμου.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ N648.11.5.2 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x75,00 = 75

β. Μικροϋλικά.

ΥΛΙΚΟ ΑΤΟΕ 026 (Kg) 0,03x0,0999 = 0,003
Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 1,50x19,86 = 29,79

Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 1,50x16,85 = 25,28

Αθροισμα

75+0,003+29,79+25,28 = 130,07

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **130,07 €**
(ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 88**

ΑΤΗΕ N8185.1 **Ντουσιέρα πορσελάνης κυκλική ή τετράγωνη**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 14 100,00%**

Ντουσιέρα πορσελάνης κυκλική ή τετράγωνη πλήρης με βαλβίδα (στραγγιστήρα) και πώμα, δηλαδή ντουσιέρα και λοιπά γενικά εξαρτήματα και υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως για λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

Ντουσιέρα κυκλική ή τετράγωνη, πορσελάνης

ΥΛ ΕΜΠΟΡ N625.1 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,10x50,00 = 55

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	4,00x19,86	= 79,44
β) Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	4,00x16,85	= 67,4
Άθροισμα		55+79,44+67,4	= 201,84

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **201,84 €**
(ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 89**

ΑΤΗΕ Ν8217.100.1 **Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα 2 αντλιών λυμάτων (σύστημα 1+1), με τον πίνακα ισχύος και αυτοματισμού, πλήρες. Παροχής 15,0 m³/h - Μανομετρικού ύψους 5,0mΥΣ για κάθε αντλία**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 21 100,00%**

Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα 2 αντλιών λυμάτων (σύστημα 1+1), με τον πίνακα ισχύος και αυτοματισμού, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης Η-Μ εγκαταστάσεων, με αντεπίστροφες βάνες τύπου μπίλιας, δικλείδες ελαστικής εμφράξεως μη ανυψούμενου βάκτρου, τα τεμάχια εξάρμωσης, τις φλάντζες σύνδεσης ,την διάταξη εκκένωσης,την διάταξη συνδέσεως προς την κατάθλιψη και κατάδυση με πέλμα επικάθισης και οδηγούς, πλήρες με τους επιπλέοντες απιοειδείς διακόπτες εκκινήσεως και στάσεώς του,τον ρυθμιστή στάθμης λυμάτων, τον ηλεκτρικό πίνακα τροφοδοσίας και αυτοματισμού για κυκλική εναλλαγή λειτουργίας των δύο αντλιών, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς δίκτυο αποχετεύσεων και ηλεκτρικό δίκτυο και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα 2 αντλιών λυμάτων (σύστημα 1+1), με τον πίνακα ισχύος και αυτοματισμού, πλήρες. Παροχής 15,0 m³/h - Μανομετρικού ύψους 5,0mΥΣ για κάθε αντλία

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν671.100.1	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x1400,00	= 1400
β) Μικρουλικά			0,05x1400	= 70

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	10x19,86	= 198,6
β) Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	10x16,85	= 168,5
Άθροισμα		1400+70+198,6+168,5	= 1837,1

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **1837,10 €**
(ΧΙΛΙΑ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 90**

ΑΤΗΕ Ν8217.100.2 **Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα 2 αντλιών ομβρίων (σύστημα 1+1), με τον πίνακα ισχύος και αυτοματισμού, πλήρες. Παροχής 8,0 m³/h -**

Μανομετρικού ύψους 5,0mΥΣ για κάθε αντλία

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 21 100,00%**

Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα 2 αντλιών ομβρίων (σύστημα 1+1), με τον πίνακα ισχύος και αυτοματισμού, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης Η-Μ εγκαταστάσεων, με αντεπίστροφες βάνες τύπου μπίλιας, δικλείδες ελαστικής εμφράξεως μη ανυψούμενου βάκτρου, τα τεμάχια εξάρμωσης, τις φλάντζες σύνδεσης ,την διάταξη εκκένωσης,την διάταξη συνδέσεως προς την κατάθλιψη και κατάδυση με πέλμα επικάθισης και οδηγούς, πλήρες με τους επιπλέοντες απιοειδείς διακόπτες εκκινήσεως και στάσεώς του,τον ρυθμιστή στάθμης λυμάτων, τον ηλεκτρικό πίνακα τροφοδοσίας και αυτοματισμού για κυκλική εναλλαγή λειτουργίας των δύο αντλιών, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς δίκτυο αποχετεύσεων και ηλεκτρικό δίκτυο και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα 2 αντλιών ομβρίων (σύστημα 1+1), με τον πίνακα ισχύος και αυτοματισμού, πλήρες. Παροχής 8,0 m³/h - Μανομετρικού ύψους 5,0mΥΣ για κάθε αντλία

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν671.100.2 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x900,00 = 900

β) Μικρουλικά

0,05x900 = 45

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 10x19,86 = 198,6

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 10x16,85 = 168,5

Άθροισμα

900+45+198,6+168,5 = 1312,1

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **1312,10 €**

(ΧΙΛΙΑ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **ΗΜ - 91**

ΑΤΗΕ **Προκατασκευασμένο φρεάτιο από ινοπλισμένο στεγανό σκυρόδεμα**
N9309.40.40.4 **C30/37, ον. διαστάσεων 40X40cm, βάθους έως 120 cm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 10 100,00%**

Προκατασκευασμένο φρεάτιο από ινοπλισμένο στεγανό σκυρόδεμα C30/37, ον. διαστάσεων 40X40cm (πατούρα καπακιού), ανθεκτικό σε χημικές προσβολές και λύματα, ύψος μεταβλητό με προεκτάσεις, επιδεχόμενο όλα τα έτοιμα καπάκια της αγοράς και σωλήνες διαφόρων διαμέτρων, κατάλληλο για χρήση σε δίκτυο ύδρευσης, λυμάτων, ομβρίων, παροχές ΔΕΗ, ΟΤΕ και εν γένει επίσκεψη, διέλευση δικτύων Η-Μ εγκ/σεων, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, προετοιμασία χώρου εγκ/σης, ενσωμάτωση των άκρων υπογείων σωλήνων διελεύσεως δικτύων Η-Μ εγκ/σεων και γενικά εκτέλεση κάθε εργασίας για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του φρεατίου.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

Προκατασκευασμένο φρεάτιο από ινοπλισμένο στεγανό σκυρόδεμα C30/37

τύπου ΒΕΤΕΛ ή αντίστοιχου, ον. διαστάσεων
40X40cm, βάθους έως 120cm
ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν594.40.40.4 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x83,82 = 83,82
2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία και πρόσθετη εργασία για
μικροκατασκευές σε ώρες Τεχνίτου
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,80x19,86 = 15,89
Άθροισμα
83,82+15,89 = 99,71

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **99,71 €**
(ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 92**

ΑΤΗΕ **Προκατασκευασμένο φρεάτιο από ινοπλισμένο στεγανό σκυρόδεμα**
Ν9309.50.50.4 **C30/37 , ονομ. διαστάσεων 50X50cm βάθους έως 120 cm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 10 100,00%**

Προκατασκευασμένο φρεάτιο από ινοπλισμένο στεγανό σκυρόδεμα C30/37 , ονομαστικών διαστάσεων 50x50cm (πατούρα καπακιού), ανθεκτικό σε χημικές προσβολές και λύματα, ύψος μεταβλητό με προεκτάσεις, επιδεχόμενο όλα τα έτοιμα καπάκια της αγοράς και σωλήνες διαφόρων διαμέτρων, κατάλληλο για χρήση σε δίκτυο λυμάτων, ομβρίων, παροχές ΔΕΗ, ΟΤΕ και εν γένει επίσκεψη, διέλευση δικτύων Η-Μ εγκ/σεων, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, προετοιμασία χώρου εγκ/σης, ενσωμάτωση των άκρων υπογείων σωλήνων διελεύσεως δικτύων Η-Μ εγκ/σεων και γενικά εκτέλεση κάθε εργασίας για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του φρεατίου.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

Προκατασκευασμένο φρεάτιο από
ινοπλισμένο στεγανό σκυρόδεμα C30/37
τύπου ΒΕΤΕΛ ή αντίστοιχου, ον. διαστάσεων
50X50cm, βάθους έως 120 cm
ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν594.50.50.4 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x120,00 = 120
2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία και πρόσθετη εργασία για
μικροκατασκευές σε ώρες Τεχνίτου
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,50x19,86 = 9,93
Άθροισμα
120+9,93 = 129,93

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **129,93 €**
(ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 93**

ΑΤΗΕ **Προκατασκευασμένο φρεάτιο από ινοπλισμένο στεγανό σκυρόδεμα**
Ν9310.120.120.120 **C30/37, ονομ. διαστάσεων 120X120cm, βάθους έως 120cm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 10 100,00%**

Προκατασκευασμένο φρεάτιο από ινοπλισμένο στεγανό σκυρόδεμα C30/37, ανθεκτικό σε χημικές προσβολές και λύματα, επιδεχόμενο όλα τα έτοιμα καπάκια της αγοράς και σωλήνες διαφόρων

διαμέτρων, κατάλληλο για χρήση σε δίκτυο ύδρευσης, λυμμάτων, ομβρίων, παροχές ΔΕΗ, ΟΤΕ και εν γένει επίσκεψη, διέλευση δικτύων Η-Μ εγκ/σεων, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, προετοιμασία χώρου εγκ/σης, ενσωμάτωση των άκρων υπογείων σωλήνων διελεύσεως δικτύων Η-Μ εγκ/σεων και γενικά εκτέλεση κάθε εργασίας για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του φρεατίου.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

Προκατασκευασμένο φρεάτιο από
ινοπλισμένο στεγανό σκυρόδεμα C30/37,
ονομ. διαστάσεων 120X120cm, βάθους έως
120cm

ΥΛ ΕΜΠΟΡ (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x490,00 = 490
N595.120.120.120

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία και πρόσθετη εργασία για
μικροκατασκευές σε ώρες Τεχνίτου

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 1,00x19,86 = 19,86

Άθροισμα

490+19,86 = 509,86

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **509,86 €**
(ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 94**

ΑΤΗΕ N65.80.30.2 **Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα, ορθογωνικής ή κυκλικής διατομής, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 04-07-01-01**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 34 100,00%**

Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα ορθογωνικής ή κυκλικής διατομής οποιωνδήποτε διαστάσεων, θηλυκωτός ή φλαντζωτός, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 04-07-01-01 "Δίκτυα αεραγωγών με μεταλλικά φύλλα"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται τα πάσης φύσεως ειδικά τεμάχια (καμπύλες, γωνίες, ταυ, «S» κ.λ.π.), οι κατευθυντήρες αέρα, τα διαφράγματα διαχωρισμού και ρυθμίσεως της ποσότητας του αέρα, οι ενισχύσεις από μορφοσίδηρο, τα υλικά σύνδεσης, στερέωσης και στεγάνωσης και η εργασία κατασκευής, εγκατάστασης και ρύθμισης για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Περιλαμβάνονται όλες οι απαραίτητες εργασίες και δοκιμές, έλεγχοι, ρυθμίσεις για την κατασκευή του δικτύου αεραγωγών, όλα σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και την ΕΤΕΠ 04-07-01-01:2009.

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

Ανάλυση άρθρου

Η/Μ Εγκαταστάσεις υδραυλικών σηράγγων -

Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα.

Τιμή προσαυξημένη κατά 80% για
προσαρμογή σε κτιριακό έργο.

NET ΗΛΜ 65.80.30 (Kg) 1,50x2,90 = 4,35

Τιμή Μονάδος 1 Kg = **4,35 €**
(ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 95**

ΑΤΗΕ
N8041.83.11.2

Πλαστικός σωλήνας FUSIOLEN PP-R (80) με φράγμα οξυγόνου, τύπου aquatherm BLUE PIPE MF OT ή αντίστοιχου Φ25 x 3,5 mm/PN10, SDR11

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικός σωλήνας FUSIOLEN PP-R (80) με φράγμα οξυγόνου, τύπου aquatherm BLUE PIPE MF OT ή αντίστοιχου, τοποθετημένος με όλα τα προτεινόμενα από τον κτασκευαστή του σωλήνα ειδικά τεμάχια θερμοσυγκόλλησης (μούφες, ταυ, γωνίες, συστολές, μαστοί κλπ) και υλικά στερέωσης (διμερή μεταλλικά στηρίγματα με εσωτερική ελαστική επίστρωση). Συμπεριλαμβάνονται η διάνοιξη και αποκατάσταση αυλάκων (χανδρώματα), οπών διέλευσης στα δομικά στοιχεία, δηλαδή σωλήνας, στον τόπο του έργου και εργασία για πλήρη εγκατάσταση και δοκιμές πίεσης και λειτουργίας.
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

Πλαστικός σωλήνας FUSIOLEN PP-R (80)
με φράγμα οξυγόνου, τύπου aquatherm
BLUE PIPE MF OT ή αντίστοιχου, διατομής
Φ25 x 3,5 mm/PN10, SDR11

ΥΛ ΕΜΠΟΡ N571.83.2 (Τ.Ε) (m) 1,30x1,97 = 2,56

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,35x19,86 = 6,95

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,35x16,85 = 5,9

Αθροισμα

2,56+6,95+5,9 = 15,41

Τιμή Μονάδος 1 m = **15,41 €**

(ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 96

ΑΤΗΕ
N8041.83.11.3

Πλαστικός σωλήνας FUSIOLEN PP-R (80) με φράγμα οξυγόνου, τύπου aquatherm BLUE PIPE MF OT ή αντίστοιχου Φ32 x 4,4 mm/PN10, SDR11

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικός σωλήνας FUSIOLEN PP-R (80) με φράγμα οξυγόνου, τύπου aquatherm BLUE PIPE MF OT ή αντίστοιχου, τοποθετημένος με όλα τα προτεινόμενα από τον κτασκευαστή του σωλήνα ειδικά τεμάχια θερμοσυγκόλλησης (μούφες, ταυ, γωνίες, συστολές, μαστοί κλπ) και υλικά στερέωσης (διμερή μεταλλικά στηρίγματα με εσωτερική ελαστική επίστρωση). Συμπεριλαμβάνονται η διάνοιξη και αποκατάσταση αυλάκων (χανδρώματα), οπών διέλευσης στα δομικά στοιχεία, δηλαδή σωλήνας, στον τόπο του έργου και εργασία για πλήρη εγκατάσταση και δοκιμές πίεσης και λειτουργίας.
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

Πλαστικός σωλήνας FUSIOLEN PP-R (80)
με φράγμα οξυγόνου, τύπου aquatherm
BLUE PIPE MF OT ή αντίστοιχου, διατομής
Φ32 x 4,4 mm/PN10, SDR11

ΥΛ ΕΜΠΟΡ N571.83.3 (Τ.Ε) (m) 1,30x2,80 = 3,64

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,35x19,86	= 6,95
β) Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,35x16,85	= <u>5,9</u>
Άθροισμα			
		3,64+6,95+5,9	= 16,49

Τιμή Μονάδος 1 m = **16,49 €**
(ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 97**

ΑΤΗΕ **N8041.83.11.4** **Πλαστικός σωλήνας FUSIOLEN PP-R (80) με φράγμα οξυγόνου, τύπου aquatherm BLUE PIPE MF OT ή αντίστοιχου Φ40 x 3,7 mm/PN10, SDR11**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικός σωλήνας FUSIOLEN PP-R (80) με φράγμα οξυγόνου, τύπου aquatherm BLUE PIPE MF OT ή αντίστοιχου, τοποθετημένος με όλα τα προτεινόμενα από τον κτασκευαστή του σωλήνα ειδικά τεμάχια θερμοσυγκόλλησης (μούφες, ταυ, γωνίες, συστολές, μαστοί κλπ) και υλικά στερέωσης (διμερή μεταλλικά στηρίγματα με εσωτερική ελαστική επίστρωση). Συμπεριλαμβάνονται η διάνοιξη και αποκατάσταση αυλάκων (χανδρώματα), οπών διέλευσης στα δομικά στοιχεία, δηλαδή σωλήνας, στον τόπο του έργου και εργασία για πλήρη εγκατάσταση και δοκιμές πίεσης και λειτουργίας.
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

Πλαστικός σωλήνας FUSIOLEN PP-R (80) με φράγμα οξυγόνου, τύπου aquatherm BLUE PIPE MF OT ή αντίστοιχου, διατομής Φ40 x 3,7 mm/PN10, SDR11

ΥΛ ΕΜΠΟΡ N571.83.4 (Τ.Ε) (m) 1,30x3,96 = 5,15

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,35x19,86 = 6,95

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,35x16,85 = 5,9

Άθροισμα

5,15+6,95+5,9 = 18

Τιμή Μονάδος 1 m = **18,00 €**
(ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ)

A.T.: **HM - 98**

ΑΤΗΕ **N8041.83.11.5** **Πλαστικός σωλήνας FUSIOLEN PP-R (80) με φράγμα οξυγόνου, τύπου aquatherm BLUE PIPE MF OT ή αντίστοιχου Φ50 x 4,6 mm/PN10, SDR11**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικός σωλήνας FUSIOLEN PP-R (80) με φράγμα οξυγόνου, τύπου aquatherm BLUE PIPE MF OT ή αντίστοιχου, τοποθετημένος με όλα τα προτεινόμενα από τον κτασκευαστή του σωλήνα ειδικά τεμάχια θερμοσυγκόλλησης (μούφες, ταυ, γωνίες, συστολές, μαστοί κλπ) και υλικά στερέωσης (διμερή μεταλλικά στηρίγματα με εσωτερική ελαστική επίστρωση). Συμπεριλαμβάνονται η διάνοιξη και αποκατάσταση αυλάκων (χανδρώματα), οπών διέλευσης στα δομικά στοιχεία, δηλαδή σωλήνας, στον τόπο του έργου και εργασία για πλήρη εγκατάσταση και δοκιμές πίεσης και λειτουργίας.
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

Πλαστικός σωλήνας FUSIOLEN PP-R (80)
με φράγμα οξυγόνου, τύπου aquatherm
BLUE PIPE MF OT ή αντίστοιχου, διατομής
Φ50 x 4,6 mm/PN10, SDR11

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν571.83.5 (Τ.Ε) (m) 1,30x5,36 = 6,97

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,35x19,86 = 6,95

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,35x16,85 = 5,9

Άθροισμα

6,97+6,95+5,9 = 19,82

Τιμή Μονάδος 1 m = **19,82 €**

(ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 99

ΑΤΗΕ Ν8041.83.11.6 Πλαστικός σωλήνας FUSIOLEN PP-R (80) με φράγμα οξυγόνου, τύπου aquatherm BLUE PIPE MF OT ή αντίστοιχου Φ63 x 5,8 mm/PN10, SDR11

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικός σωλήνας FUSIOLEN PP-R (80) με φράγμα οξυγόνου, τύπου aquatherm BLUE PIPE MF OT ή αντίστοιχου, τοποθετημένος με όλα τα προτεινόμενα από τον κατασκευαστή του σωλήνα ειδικά τεμάχια θερμοσυγκόλλησης (μούφες, ταυ, γωνίες, συστολές, μαστοί κλπ) και υλικά στερέωσης (διμερή μεταλλικά στηρίγματα με εσωτερική ελαστική επίστρωση). Συμπεριλαμβάνονται η διάνοιξη και αποκατάσταση αυλάκων (χανδρώματα), οπών διέλευσης στα δομικά στοιχεία, δηλαδή σωλήνας, στον τόπο του έργου και εργασία για πλήρη εγκατάσταση και δοκιμές πίεσης και λειτουργίας.
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

Πλαστικός σωλήνας FUSIOLEN PP-R (80)
με φράγμα οξυγόνου, τύπου aquatherm
BLUE PIPE MF OT ή αντίστοιχου, διατομής
Φ63 x 5,8 mm/PN10, SDR11

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν571.83.6 (Τ.Ε) (m) 1,30x8,67 = 11,27

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,35x19,86 = 6,95

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,35x16,85 = 5,9

Άθροισμα

11,27+6,95+5,9 = 24,12

Τιμή Μονάδος 1 m = **24,12 €**

(ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΩΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 100

ΑΤΗΕ
N8041.83.11.7

Πλαστικός σωλήνας FUSIOLEN PP-R (80) με φράγμα οξυγόνου, τύπου aquatherm BLUE PIPE MF OT ή αντίστοιχου Φ75 x 6,8 mm/PN10, SDR11

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικός σωλήνας FUSIOLEN PP-R (80) με φράγμα οξυγόνου, τύπου aquatherm BLUE PIPE MF OT ή αντίστοιχου, τοποθετημένος με όλα τα προτεινόμενα από τον κατασκευαστή του σωλήνα ειδικά τεμάχια θερμοσυγκόλλησης (μούφες, ταυ, γωνίες, συστολές, μαστοί κλπ) και υλικά στερέωσης (διμερή μεταλλικά στηρίγματα με εσωτερική ελαστική επίστρωση). Συμπεριλαμβάνονται η διάνοιξη και αποκατάσταση αυλάκων (χανδρώματα), οπών διέλευσης στα δομικά στοιχεία, δηλαδή σωλήνας, στον τόπο του έργου και εργασία για πλήρη εγκατάσταση και δοκιμές πίεσης και λειτουργίας.
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

Πλαστικός σωλήνας FUSIOLEN PP-R (80)
με φράγμα οξυγόνου, τύπου aquatherm
BLUE PIPE MF OT ή αντίστοιχου, διατομής
Φ75 x 6,8 mm/PN10, SDR11

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν571.83.7 (Τ.Ε) (m) 1,30x10,48 = 13,62

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,35x19,86 = 6,95

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,35x16,85 = 5,9

Άθροισμα

13,62+6,95+5,9 = 26,47

Τιμή Μονάδος 1 m = **26,47 €**

(ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 101**

ΑΤΗΕ N8042.6.7 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως με τριπλό τοίχωμα PVC ενδεικτικού τύπου NOVADUR PLUS/ΠΕΤΖΕΤΑΚΙΣ ή αντίστοιχου, κατά ΕΛΟΤ 1256, διαμέτρου Φ100 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως με τριπλό τοίχωμα PVC ενδεικτικού τύπου NOVADUR ή αντίστοιχου, κατά ΕΛΟΤ 1256, δηλαδή προμήθεια, προσέγγιση, τοποθέτηση, σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφωμένη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα, πλήρως τοποθετημένος, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος(εκτός από σιφώνια), τα υλικά σύνδεσης, στερέωσης κλπ. Καθώς επίσης η διάνοιξη και η αποκατάσταση αυλάκων (χαντρώματα), οπών διέλευσης στα δομικά στοιχεία, και η εργασία για πλήρη εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές και λειτουργία.

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Σωλήνες αποχέτευσης βαρείας χρήσης Φ
100, αυξημένος κατά 30% για φθορά, ειδικά
τεμάχια, μικρούλικα στερεώσεως κλπ

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ (m) 1,30x3,45 = 4,48
00N.572.A3.7

Εργασία

Τεχν			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,50x19,86	= 9,93
Βοηθ			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,50x16,85	= 8,42
Άθροισμα			
		4,48+9,93+8,42	= 22,83

Τιμή Μονάδος 1 m = 22,83 €
(ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 102

ΑΤΗΕ Ν8042.6.9 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως με τριπλό τοίχωμα PVC ενδεικτικού τύπου NOVADUR PLUS/ΠΕΤΖΕΤΑΚΙΣ ή αντίστοιχου, κατά ΕΛΟΤ 1256, διαμέτρου Φ125 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως με τριπλό τοίχωμα PVC ενδεικτικού τύπου NOVADUR ή αντίστοιχου, κατά ΕΛΟΤ 1256, δηλαδή προμήθεια, προσέγγιση, τοποθέτηση, σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφωμένη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα, πλήρως τοποθετημένος, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (εκτός από σιφώνια), τα υλικά σύνδεσης, στερέωσης κλπ. Καθώς επίσης η διάνοιξη και η αποκατάσταση αυλάκων (χαντρώματα), οπών διέλευσης στα δομικά στοιχεία, και η εργασία για πλήρη εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές και λειτουργία.
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Σωλήνες αποχέτευσης βαρείας χρήσης Φ 125, αυξημένος κατά 30% για φθορά, ειδικά τεμάχια, μικροϋλικά στερεώσεως κλπ

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 00Ν.572.Α3.9	(m)	1,30x5,51	= 7,16
-------------------------------	------------	-----------	--------

Εργασία

Τεχν			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,50x19,86	= 9,93
Βοηθ			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,50x16,85	= 8,42
Άθροισμα			
		7,16+9,93+8,42	= 25,51

Τιμή Μονάδος 1 m = 25,51 €
(ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 103

ΑΤΗΕ Ν8042.6.11 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως με τριπλό τοίχωμα PVC ενδεικτικού τύπου NOVADUR PLUS/ΠΕΤΖΕΤΑΚΙΣ ή αντίστοιχου, κατά ΕΛΟΤ 1256, διαμέτρου Φ160 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως με τριπλό τοίχωμα PVC ενδεικτικού τύπου NOVADUR ή αντίστοιχου, κατά ΕΛΟΤ 1256, δηλαδή προμήθεια, προσέγγιση, τοποθέτηση, σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφωμένη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα, πλήρως τοποθετημένος, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (εκτός από σιφόνια), τα υλικά σύνδεσης, στερέωσης κλπ. Καθώς επίσης η διάνοιξη και η αποκατάσταση αυλάκων (χαντρώματα), οπών διέλευσης στα δομικά στοιχεία, και η εργασία για πλήρη εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές και λειτουργία.

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Σωλήνες αποχέτευσης βαρείας χρήσης Φ 160, αυξημένος κατά 30% για φθορά, ειδικά τεμάχια, μικροϋλικά στερεώσεως κλπ

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 00N.572.A3.11 Εργασία	(m)	1,30x9,30	= 12,09
---	-----	-----------	---------

Τεχν

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

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

		12,09+11,92+10,11	= 34,12
--	--	-------------------	---------

Τιμή Μονάδος 1 m = **34,12 €**
(ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΩΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 104**

ΑΤΗΕ Ν8106.1.2 **Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη (ball valve) 16 atm με λαβή διαμέτρου Φ 3/4 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) ορειχάλκινη , βαρέως τύπου, με εσωτερικό μηχανισμό από ανοξείδωτο χάλυβα πίεσης λειτουργίας 16atm, με λαβή χειρισμού (κλείσιμο με 1/4 της στροφής) με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) ορειχάλκινη, βαρέως τύπου διαμέτρου Φ 3/4 ins αυξημένη κατά 3% για μικροϋλικά σύνδεσης, στερεώσεως κλπ

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 610.1.2 Εργασία	(Τεμ.)	1,03x4,95	= 5,1
-------------------------------------	--------	-----------	-------

Τεχν

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

		5,1+9,93	= 15,03
--	--	----------	---------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **15,03 €**
(ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 105

ΑΤΗΕ Ν8106.1.7 **Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη (ball valve) 16 atm με λαβή διαμέτρου Φ 21/2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) ορειχάλκινη , βαρέως τύπου, με εσωτερικό μηχανισμό από ανοξείδωτο χάλυβα πίεσης λειτουργίας 16atm, με λαβή χειρισμού (κλείσιμο με 1/4 της στροφής) με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) ορειχάλκινη, βαρέως τύπου διαμέτρου Φ 21/2 ins αυξημένη κατά 3% για μικροϋλικά σύνδεσης, στερεώσεως κλπ

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 610.1.7 (Τεμ.) 1,03x53,62 = 55,23
Εργασία

Τεχν **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003** (h) 0,75x19,86 = 14,9
Άθροισμα

55,23+14,9 = 70,13

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **70,13 €**
(ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 106

ΑΤΗΕ 8125.1.7 **Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη Με γλωτίδα (κλαπέ) συνδεομένη με σπείρωμα Διαμέτρου 2 1/2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

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

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη με γλωτίδα (κλαπέ) συνδεομένη με σπείρωμα Φ 2 1/2 ins αυξημένη κατά 3% για μικροϋλικά

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 612.1.7 (Τεμ.) 1,03x67,70 = 69,73
2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Τεχνίτης **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003** (h) 0,80x19,86 = 15,89
Άθροισμα

69,73+15,89 = 85,62

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **85,62 €**

A.T.: HM - 107

ΑΤΗΕ Ν8130.5 Αυτόματη δικλίδα αερισμού (μίκια, κεφαλή αερισμού, καπέλλο), σωλήνα αερισμού 16cm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 1 100,00%**

Αυτόματη δικλίδα αερισμού (μίκια, κεφαλή αερισμού, καπέλλο), σωλήνα αερισμού 16cm πλήρως τοποθετημένη
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Αυτόματη δικλίδα αερισμού (μίκια, κεφαλή αερισμού, καπέλλο), σωλήνα αερισμού 16cm

ΥΛ ΕΜΠΟΡ v616.5 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x9,00 = 9

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,20x16,85 = 3,37

Άθροισμα

9+3,37 = 12,37

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **12,37 €**

(ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 108

ΑΤΗΕ Ν8436.1.1 Ηλεκτρικό θερμαντικό σώμα ισχύος , με διακόπτη ON-OFF και ηλεκτρονικό θερμοστάτη με αισθητήριο θερμοκρασίας, Ισχύος 300 W

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 26 100,00%**

Ηλεκτρικό θερμαντικό σώμα ισχύος , με διακόπτη ON-OFF και ηλεκτρονικό θερμοστάτη με αισθητήριο θερμοκρασίας, πλήρως εγκατεστημένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, καλωδίωση και σύνδεση προς το δίκτυο ηλεκτρικού ρεύματος, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ηλεκτρικό θερμαντικό σώμα ισχύος 300 W , με διακόπτη ON-OFF και ηλεκτρονικό θερμοστάτη με αισθητήριο θερμοκρασίας

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν703.1 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,02x120,00 = 122,4

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 1,50x19,86 = 29,79

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 1,50x16,85 = 25,28

Άθροισμα

122,4+29,79+25,28 = 177,47

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 177,47 €
(ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 109

ΑΤΗΕ Ν8437.1.2 Ηλεκτρικό θερμαντικό σώμα, με διακόπτη ON-OFF και ηλεκτρονικό θερμοστάτη με αισθητήριο θερμοκρασίας, Ισχύος 750 W

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 26 100,00%**

Ηλεκτρικό θερμαντικό σώμα, με διακόπτη ON-OFF και ηλεκτρονικό θερμοστάτη με αισθητήριο θερμοκρασίας, πλήρως εγκατεστημένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, καλωδίωση και σύνδεση προς το δίκτυο ηλεκτρικού ρεύματος, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ηλεκτρικό θερμαντικό σώμα ισχύος 750 W , με διακόπτη ON-OFF και ηλεκτρονικό θερμοστάτη με αισθητήριο θερμοκρασίας
ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν704.1.2 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,02x242,00 = 246,84

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 1,50x19,86 = 29,79

β) Βοηθός
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 1,50x16,85 = 25,28

Αθροισμα
246,84+29,79+25,28 = 301,91

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 301,91 €
(ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 110

ΑΤΗΕ Ν8437.2.1 Ηλεκτρικό θερμαντικό σώμα, με διακόπτη ON-OFF και ηλεκτρονικό θερμοστάτη με αισθητήριο θερμοκρασίας, Ισχύος 1250 W

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 26 100,00%**

Ηλεκτρικό θερμαντικό σώμα, με διακόπτη ON-OFF και ηλεκτρονικό θερμοστάτη με αισθητήριο θερμοκρασίας, πλήρως εγκατεστημένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, καλωδίωση και σύνδεση προς το δίκτυο ηλεκτρικού ρεύματος, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ηλεκτρικό θερμαντικό σώμα ισχύος 1250 W , με διακόπτη ON-OFF και ηλεκτρονικό θερμοστάτη με αισθητήριο θερμοκρασίας
ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν704.2.1 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,02x370,00 = 377,4

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 1,50x19,86 = 29,79

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	1,50x16,85	=	<u>25,28</u>
Αθροισμα				
		377,4+29,79+25,28	=	432,47

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **432,47 €**
(ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 111**

ΑΤΗΕ Ν8437.2 **Ηλεκτρικό θερμαντικό σώμα, με διακόπτη ON-OFF και ηλεκτρονικό θερμοστάτη με αισθητήριο θερμοκρασίας, Ισχύος 1000 W**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 26 100,00%**

Ηλεκτρικό θερμαντικό σώμα, με διακόπτη ON-OFF και ηλεκτρονικό θερμοστάτη με αισθητήριο θερμοκρασίας, πλήρως εγκατεστημένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, καλωδίωση και σύνδεση προς το δίκτυο ηλεκτρικού ρεύματος, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ηλεκτρικό θερμαντικό σώμα ισχύος 1000 W , με διακόπτη ON-OFF και ηλεκτρονικό θερμοστάτη με αισθητήριο θερμοκρασίας				
ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν704.2	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,02x328,00	= 334,56

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	1,50x19,86	=	29,79
β) Βοηθός				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	1,50x16,85	=	<u>25,28</u>
Αθροισμα				
		334,56+29,79+25,28	=	389,63

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **389,63 €**
(ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 112**

ΑΤΗΕ Ν8437.3 **Ηλεκτρικό θερμαντικό σώμα, με διακόπτη ON-OFF και ηλεκτρονικό θερμοστάτη με αισθητήριο θερμοκρασίας, Ισχύος 1500 W**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 26 100,00%**

Ηλεκτρικό θερμαντικό σώμα, με διακόπτη ON-OFF και ηλεκτρονικό θερμοστάτη με αισθητήριο θερμοκρασίας, πλήρως εγκατεστημένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, καλωδίωση και σύνδεση προς το δίκτυο ηλεκτρικού ρεύματος, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ηλεκτρικό θερμαντικό σώμα ισχύος 1500 W , με διακόπτη ON-OFF και ηλεκτρονικό θερμοστάτη με αισθητήριο θερμοκρασίας				
ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν704.3	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,02x405,00	= 413,1

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	1,50x19,86	= 29,79
β) Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	1,50x16,85	= 25,28
Άθροισμα		413,1+29,79+25,28	= 468,17

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **468,17 €**
(ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 113**

ΑΤΗΕ Ν8448.16.2 **Ρυθμιστική βάννα δικτύων κλιματισμού ορειχάλκινη, ονομ. πίεσεως 16atm διαμέτρου Φ 3/4 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Ρυθμιστική βάννα δικτύων κλιματισμού ,με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Ρυθμιστική βάννα δικτύου κλιματισμού
Ονομαστικής πίεσης 16atm Φ 3/4 ins
ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν713.16.2 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,05x61,20 = 64,26
Εργασία

Τεχν			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,80x19,86	= 15,89
Βοηθ			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,80x16,85	= 13,48
Άθροισμα		64,26+15,89+13,48	= 93,63

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **93,63 €**
(ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 114**

ΑΤΗΕ Ν8473.6.100 **Δοχείο διαστολής Κλειστό με μεμβράνη - για πίεση έως 6 bar, Χωρητικότητας 100 l**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 23 100,00%**

Δοχείο διαστολής πλήρες με τα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση και δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Δοχείο διαστολής κλειστό με μεμβράνη
για πίεση έως 6 bar, χωρητικότητας 100 l
ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν725.6.100 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x200,00 = 200
Μικροϋλικά 0,02 του α

		0,02x200	=	4
2. ΕΡΓΑΣΙΑ				
α) Τεχνίτης				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	6,00x19,86	=	119,16
β) Βοηθός				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	6,00x16,85	=	101,1
Άθροισμα				
		200+4+119,16+101,1	=	424,26
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.			=	424,26 €
(ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)				

A.T.: HM - 115

ΑΤΗΕ Ν8474.40.4 Δοχείο αδρανείας χωρητικότητας 300l

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 23 100,00%**

Δοχείο αδρανείας χωρητικότητας 300l, πλήρες, με την βάση τοποθέτησης συμπεριλαμβανομένης, με τα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση, δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ				
α) Δοχείο αδρανείας 300lit				
ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν725.400.4	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x380,00	= 380
β) Μικροϋλικά 0,02 του α			0,03x380	= 11,4
2. ΕΡΓΑΣΙΑ				
α) Τεχνίτης				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	4,00x19,86	=	79,44
β) Βοηθός				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	4,00x16,85	=	67,4
Άθροισμα				
		380+11,4+79,44+67,4	=	538,24
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.			=	538,24 €
(ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)				

A.T.: HM - 116

ΑΤΗΕ Ν8536.41.493 Τοπική κλιματιστική συσκευή ανεμιστήρος στοιχείου (F.C.U.), τύπου ΚΑΣΕΤΑ ΟΡΟΦΗΣ 4 κατευθύνσεων (570mm x 570mm), με ένα στοιχείο, ονομαστικής παροχής αέρα 493m³/h στη μεσαία ταχύτητα, ισχύος ολικής ψύξης 2,15kW και θέρμανσης 2,50kW

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 32 100,00%**

Τοπική κλιματιστική συσκευή ανεμιστήρος στοιχείου (F.C.U.), τύπου ΚΑΣΕΤΑ ΟΡΟΦΗΣ 4 κατευθύνσεων (570mm x 570mm), κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση (αντλία θερμότητας), με ένα στοιχείο, φυγοκεντρικό ανεμιστήρα με επίτοιχο χειριστήριο - θερμοστάση τριών θέσεων (στην τιμή περιλαμβάνεται και το καλώδιο σύνδεσης σε οποιαδήποτε θέση επιλεγεί) , λεκάνη συγκεντρώσεως συμπυκνωμάτων με σύνδεση αποχέτευσης, φίλτρο αέρα πλενόμενου τύπου, και λοιπά εξαρτήματα

αυτοματισμού, δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα και μικροϋλικά και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Τοπική κλιματιστική συσκευή ανεμιστήρος στοιχείου (F.C.U.), τύπου ΚΑΣΕΤΑ ΟΡΟΦΗΣ 4 κατευθύνσεων (570mm x 570mm), με ένα στοιχείο, ονοματικής παροχής αέρα 493m³/h στη μεσαία ταχύτητα, ισχύος ολικής ψύξης 2,15kW και θέρμανσης 2,50kW

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν729.41.493 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x390,00 = 390

β. Μικροϋλικά 0,02 του α

0,02x390 = 7,8

γ. Επίτοιχο χειριστήριο

ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ Ν1751 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x100,00 = 100

Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 2,5x19,86 = 49,65

Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 2,5x16,85 = 42,12

Αθροισμα

390+7,8+100+49,65+42,12 = 589,57

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 589,57 €

(ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 117

ΑΤΗ Ν8536.41.527 Τοπική κλιματιστική συσκευή ανεμιστήρος στοιχείου (F.C.U.), τύπου ΚΑΣΕΤΑ ΟΡΟΦΗΣ 4 κατευθύνσεων (570mm x 570mm), με ένα στοιχείο, ονοματικής παροχής αέρα 527m³/h στη μεσαία ταχύτητα, ισχύος ολικής ψύξης 3,46kW και θέρμανσης 2,37kW

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 32 100,00%**

Τοπική κλιματιστική συσκευή ανεμιστήρος στοιχείου (F.C.U.), τύπου ΚΑΣΕΤΑ ΟΡΟΦΗΣ 4 κατευθύνσεων (570mm x 570mm), κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση (αντλία θερμότητας), με ένα στοιχείο, φυγοκεντρικό ανεμιστήρα με επίτοιχο χειριστήριο - θερμοστάση τριών θέσεων (στην τιμή περιλαμβάνεται και το καλώδιο σύνδεσης σε οποιαδήποτε θέση επιλεγεί) , λεκάνη συγκεντρώσεως συμπυκνωμάτων με σύνδεση αποχέτευσης, φίλτρο αέρα πλενόμενου τύπου, και λοιπά εξαρτήματα αυτοματισμού, δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα και μικροϋλικά και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Τοπική κλιματιστική συσκευή ανεμιστήρος στοιχείου (F.C.U.), τύπου ΚΑΣΕΤΑ ΟΡΟΦΗΣ 4 κατευθύνσεων (570mm x 570mm), με ένα στοιχείο, ονοματικής παροχής αέρα 527m³/h στη μεσαία ταχύτητα, ισχύος ολικής ψύξης 3,46kW και θέρμανσης 2,37kW

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν729.41.527 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x450,00 = 450

β. Μικροϋλικά 0,02 του α			0,02x450	=	9
γ. Επίτοιχο χειριστήριο ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ Ν1751 Εργασία	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x100,00	=	100
Τεχν ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 Βοηθ		(h)	2,5x19,86	=	49,65
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 Άθροισμα		(h)	2,5x16,85	=	<u>42,12</u>
			450+9+100+49,65+42,12	=	650,77
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. (ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)				=	650,77 €

A.T.: **HM - 118**

ΑΤΗ **N8536.41.664** **Τοπική κλιματιστική συσκευή ανεμιστήρος στοιχείου (F.C.U.), τύπου ΚΑΣΕΤΑ ΟΡΟΦΗΣ 4 κατευθύνσεων (570mm x 570mm), με ένα στοιχείο, ονοματικής παροχής αέρα 664m³/h στη μεσαία ταχύτητα, ισχύος ολικής ψύξης 3,73kW και θέρμανσης 2,70kW**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 32 100,00%**

Τοπική κλιματιστική συσκευή ανεμιστήρος στοιχείου (F.C.U.), τύπου ΚΑΣΕΤΑ ΟΡΟΦΗΣ 4 κατευθύνσεων (570mm x 570mm), κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση (αντλία θερμότητας), με ένα στοιχείο, φυγοκεντρικό ανεμιστήρα με επίτοιχο χειριστήριο - θερμοστάση τριών θέσεων (στην τιμή περιλαμβάνεται και το καλώδιο σύνδεσης σε οποιαδήποτε θέση επιλεγεί) , λεκάνη συγκεντρώσεως συμπυκνωμάτων με σύνδεση αποχέτευσης, φίλτρο αέρα πλενόμενου τύπου, και λοιπά εξαρτήματα αυτοματισμού, δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα και μικροϋλικά και εργασία τοποθέτησης, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Τοπική κλιματιστική συσκευή ανεμιστήρος στοιχείου (F.C.U.), τύπου ΚΑΣΕΤΑ ΟΡΟΦΗΣ 4 κατευθύνσεων (570mm x 570mm), με ένα στοιχείο, ονοματικής παροχής αέρα 664m ³ /h στη μεσαία ταχύτητα, ισχύος ολικής ψύξης 3,73kW και θέρμανσης 2,70kW ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν729.41.664	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x480,00	=	480
β. Μικροϋλικά 0,02 του α			0,02x480	=	9,6
γ. Επίτοιχο χειριστήριο ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ Ν1751 Εργασία	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x100,00	=	100
Τεχν ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 Βοηθ		(h)	2,5x19,86	=	49,65
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 Άθροισμα		(h)	2,5x16,85	=	<u>42,12</u>
			480+9,6+100+49,65+42,12	=	681,37
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. (ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)				=	681,37 €

A.T.: HM - 119

ΑΤΗΕ Ν8537.5.1 **Αεραγωγός εύκαμπτος ηχοαπορροφητικός, από ενισχυμένο πολύφυλλο αλουμινίου με πολυεστερική μεμβράνη, και εσωτερική μόνωση 25mm υαλοβάμβακα, εσωτερικής διαμέτρου Φ102mm.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 35 100,00%**

Αεραγωγός εύκαμπτος ηχοαπορροφητικός, από ενισχυμένο πολύφυλλο αλουμινίου με πολυεστερική μεμβράνη, και εσωτερική μόνωση 25mm υαλοβάμβακα, με τα ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως, τα υλικά και τα μικροϋλικά και με την εργασία τοποθέτησεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Αεραγωγός εύκαμπτος ηχοαπορροφητικός, από ενισχυμένο πολύφυλλο αλουμινίου με πολυεστερική μεμβράνη, και εσωτερική μόνωση 25mm υαλοβάμβακα, εσωτερικής διαμέτρου Φ102mm.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν730.5.1	(Τ.Ε)	(m)	1,30x4,46	= 5,8
Μικροϋλικά 0,02 του α			0,02x5,8	= 0,116

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)		0,12x19,86	= 2,38
β) Βοηθός				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)		0,12x16,85	= 2,02
Άθροισμα			5,8+0,116+2,38+2,02	= 10,32

Τιμή Μονάδος 1 m = **10,32 €**
(ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 120

ΑΤΗΕ Ν8537.5.2 **Αεραγωγός εύκαμπτος ηχοαπορροφητικός, από ενισχυμένο πολύφυλλο αλουμινίου με πολυεστερική μεμβράνη, και εσωτερική μόνωση 25mm υαλοβάμβακα, εσωτερικής διαμέτρου Φ127mm.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 35 100,00%**

Αεραγωγός εύκαμπτος ηχοαπορροφητικός, από ενισχυμένο πολύφυλλο αλουμινίου με πολυεστερική μεμβράνη, και εσωτερική μόνωση 25mm υαλοβάμβακα, με τα ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως, τα υλικά και τα μικροϋλικά και με την εργασία τοποθέτησεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Αεραγωγός εύκαμπτος ηχοαπορροφητικός, από ενισχυμένο

πολύφυλλο αλουμινίου με πολυεστερική μεμβράνη, και εσωτερική μόνωση 25mm υαλοβάμβακα, εσωτερικής διαμέτρου Φ127mm.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν730.5.2	(Τ.Ε)	(m)	1,30x5,18	= 6,73
Μικροϋλικά 0,02 του α			0,02x6,73	= 0,134

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,12x19,86	= 2,38
----------------------	------------	------------	--------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,12x16,85	= <u>2,02</u>
----------------------	------------	------------	---------------

Άθροισμα

6,73+0,134+2,38+2,02	= 11,26
----------------------	---------

Τιμή Μονάδος 1 m = **11,26 €**

(ΕΝΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 121**

ΑΤΗΕ Ν8537.5.5 **Αεραγωγός εύκαμπτος ηχοαπορροφητικός, από ενισχυμένο πολύφυλλο αλουμινίου με πολυεστερική μεμβράνη, και εσωτερική μόνωση 25mm υαλοβάμβακα, εσωτερικής διαμέτρου Φ180mm.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 35 100,00%**

Αεραγωγός εύκαμπτος ηχοαπορροφητικός, από ενισχυμένο πολύφυλλο αλουμινίου με πολυεστερική μεμβράνη, και εσωτερική μόνωση 25mm υαλοβάμβακα, με τα ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως, τα υλικά και τα μικροϋλικά και με την εργασία τοποθέτησεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Αεραγωγός εύκαμπτος ηχοαπορροφητικός, από ενισχυμένο πολύφυλλο αλουμινίου με πολυεστερική μεμβράνη, και εσωτερική μόνωση 25mm υαλοβάμβακα, εσωτερικής διαμέτρου Φ180mm.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν730.5.5	(Τ.Ε)	(m)	1,30x6,26	= 8,14
Μικροϋλικά 0,02 του α			0,02x8,14	= 0,162

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,14x19,86	= 2,78
----------------------	------------	------------	--------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,14x16,85	= <u>2,36</u>
----------------------	------------	------------	---------------

Άθροισμα

8,14+0,162+2,78+2,36	= 13,44
----------------------	---------

Τιμή Μονάδος 1 m = **13,44 €**

(ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 122**

ΑΤΗΕ Ν8537.5.6 **Αεραγωγός εύκαμπτος ηχοαπορροφητικός, από ενισχυμένο πολύφυλλο αλουμινίου με πολυεστερική μεμβράνη, και εσωτερική μόνωση 25mm υαλοβάμβακα, εσωτερικής διαμέτρου Φ203mm.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 35 100,00%**

Αεραγωγός εύκαμπτος ηχοαπορροφητικός, από ενισχυμένο πολύφυλλο αλουμινίου με πολυεστερική μεμβράνη, και εσωτερική μόνωση 25mm υαλοβάμβακα, με τα ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως, τα υλικά και τα μικροϋλικά και με την εργασία τοποθέτησεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Αεραγωγός εύκαμπτος ηχοαπορροφητικός, από ενισχυμένο πολύφυλλο αλουμινίου με πολυεστερική μεμβράνη, και εσωτερική μόνωση 25mm υαλοβάμβακα, εσωτερικής διαμέτρου Φ203mm.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν730.5.6	(Τ.Ε)	(m)	1,30x6,91	=	8,98
Μικροϋλικά 0,02 του α			0,02x8,98	=	0,179

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,14x19,86	=	2,78
----------------------	------------	------------	---	------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,14x16,85	=	2,36
----------------------	------------	------------	---	------

Άθροισμα

8,98+0,179+2,78+2,36	=	14,3
----------------------	---	------

Τιμή Μονάδος 1 m = **14,30 €**
(ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **ΗΜ - 123**

ΑΤΗΕ Ν8540.1.10.1 **Θερμική μόνωση επιφανειών αεραγωγών ή σωλήνων με αφρώδες ελαστομερές υλικό (FRELEN) πάχους 10mm.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 40 100,00%**

Θερμική μόνωση επιφανειών αεραγωγών ή σωλήνων με αφρώδες ελαστομερές υλικό (FRELEN), προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου, με τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά κολλήσεως, στερεώσεως της μόνωσης και η απαιτούμενη εργασία πλήρους τοποθέτησεως, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 1501-04-07-02-02:2009
(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Θερμική μόνωση επιφανειών αεραγωγών ή σωλήνων με αφρώδες ελαστομερές υλικό (FRELEN) πάχους 10mm.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν700.1.10	(Τ.Ε)	(m2)	1,00x6,95	=	6,95
Μικροϋλικά 0,20 του α			0,10x6,95	=	0,695

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,10x19,86	= 1,99
β) Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,10x16,85	= 1,68
Άθροισμα		6,95+0,695+1,99+1,68	= 11,32
Τιμή Μονάδος 1 m ²		= 11,32 €	
(ΕΝΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)			

A.T.: HM - 124

ΑΤΗΕ
N8540.11.19.3 Ελαστομερής μόνωση από συνθετικό καουτσούκ κλειστών κυψελών, με συντελεστή $\mu > 7000$, $\lambda < 0,040 \text{ w/mK}$ στους 20 C, ονομαστικού πάχους 19mm, κατάλληλη για μόνωση σωλήνων με αντίστοιχη εξωτερική διάμετρο (Cu $\Phi 28$ mm, Fe 1 ins, PP $\Phi 25$)

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 40 100,00%**

Ελαστομερής μόνωση από συνθετικό καουτσούκ κλειστών κυψελών, με συντελεστή $\mu > 7000$, $\lambda < 0,040 \text{ w/mK}$ στους 20 C.

Για την στεγανή συγκόλληση των αρμών της θερμομόνωσης θα χρησιμοποιηθεί η προτεινόμενη από τον κατασκευαστή της κόλλα.

Συμπεριλαμβάνεται η μόνωση των αντίστοιχων ειδικών τεμαχίων ή εξαρτημάτων των σωληνώσεων (ταυ, γωνίες, βάννες, φλάντζες κλπ) των στηριγμάτων των αεραγωγών, καθώς επίσης και τα ειδικά στηρίγματα πολυουρεθάνης για στήριξη μονώσεων σωληνώσεων (κοχύλια).

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Ελαστομερής μόνωση από συνθετικό καουτσούκ κλειστών κυψελών, με συντελεστή $\mu > 7000$, $\lambda < 0,040 \text{ w/mK}$ στους 20 C, ονομαστικού πάχους 19mm, κατάλληλη για μόνωση σωλήνων με αντίστοιχη εξωτερική διάμετρο (Cu $\Phi 28$, Fe 1 ins, PP $\Phi 25$)

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν702.11.19.3 (Τ.Ε) (m) 1,00x3,69 = 3,69

β) Στηρίγματα, μικροϋλικά 0,30x3,69 = 1,11

ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,30x19,86	= 5,96
β) Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,30x16,85	= 5,06
Άθροισμα		3,69+1,11+5,96+5,06	= 15,82

Τιμή Μονάδος 1 m = 15,82 €
(ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 125

ΑΤΗΕ
N8540.11.19.4 Ελαστομερής μόνωση από συνθετικό καουτσούκ κλειστών κυψελών, με συντελεστή $\mu > 7000$, $\lambda < 0,040 \text{ w/mK}$ στους 20 C, ονομαστικού πάχους

19mm, κατάλληλη για μόνωση σωλήνων με αντίστοιχη εξωτερική διάμετρο (Cu Φ35 mm, Fe 1 1/4 ins, PP Φ32)

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 40 100,00%**

Ελαστομερής μόνωση από συνθετικό καουτσούκ κλειστών κυψελών, με συντελεστή $\mu > 7000$, $\lambda < 0,040 \text{ w/mK}$ στους 20 C.

Για την στεγανή συγκόλληση των αρμών της θερμομόνωσης θα χρησιμοποιηθεί η προτεινόμενη από τον κατασκευαστή της κόλλα.

Συμπεριλαμβάνεται η μόνωση των αντίστοιχων ειδικών τεμαχίων ή εξαρτημάτων των σωληνώσεων (ταυ, γωνίες, βάννες, φλάντζες κλπ) των στηριγμάτων των αεραγωγών, καθώς επίσης και τα ειδικά στηρίγματα πολυουρεθάνης για στήριξη μονώσεων σωληνώσεων (κοχύλια).

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Ελαστομερής μόνωση από συνθετικό καουτσούκ κλειστών κυψελών, με συντελεστή $\mu > 7000$, $\lambda < 0,040 \text{ w/mK}$ στους 20 C, ονομαστικού πάχους 19mm, κατάλληλη για μόνωση σωλήνων με αντίστοιχη εξωτερική διάμετρο (Cu Φ35, Fe 1 1/4 ins, PP Φ32)

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν702.11.19.4 (Τ.Ε) (m) 1,00x4,25 = 4,25

β) Στηρίγματα, μικροϋλικά

0,30x4,25 = 1,28

ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,30x19,86 = 5,96

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,30x16,85 = 5,06

Άθροισμα

4,25+1,28+5,96+5,06 = 16,55

Τιμή Μονάδος 1 m = **16,55 €**

(ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 126**

ΑΤΗΕ
N8540.11.19.5

Ελαστομερής μόνωση από συνθετικό καουτσούκ κλειστών κυψελών, με συντελεστή $\mu > 7000$, $\lambda < 0,040 \text{ w/mK}$ στους 20 C, ονομαστικού πάχους 19mm, κατάλληλη για μόνωση σωλήνων με αντίστοιχη εξωτερική διάμετρο (Cu Φ42 mm, Fe 1 1/2 ins, PP Φ40)

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 40 100,00%**

Ελαστομερής μόνωση από συνθετικό καουτσούκ κλειστών κυψελών, με συντελεστή $\mu > 7000$, $\lambda < 0,040 \text{ w/mK}$ στους 20 C.

Για την στεγανή συγκόλληση των αρμών της θερμομόνωσης θα χρησιμοποιηθεί η προτεινόμενη από τον κατασκευαστή της κόλλα.

Συμπεριλαμβάνεται η μόνωση των αντίστοιχων ειδικών τεμαχίων ή εξαρτημάτων των σωληνώσεων (ταυ, γωνίες, βάννες, φλάντζες κλπ) των στηριγμάτων των αεραγωγών, καθώς επίσης και τα ειδικά στηρίγματα πολυουρεθάνης για στήριξη μονώσεων σωληνώσεων (κοχύλια).

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Ελαστομερής μόνωση από συνθετικό καουτσούκ κλειστών κυψελών, με συντελεστή $\mu > 7000$, $\lambda < 0,040 \text{ w/mK}$ στους 20 C, ονομαστικού πάχους 19mm, κατάλληλη για μόνωση σωλήνων με αντίστοιχη εξωτερική διάμετρο (Cu Φ42, Fe 1 1/2 ins, PP Φ40)

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν702.11.19.5 (Τ.Ε) (m) 1,00x4,61 = 4,61

β) Στηρίγματα, μικροϋλικά

0,30x4,61 = 1,38

ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,30x19,86 = 5,96

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,30x16,85 = 5,06

Άθροισμα

4,61+1,38+5,96+5,06 = 17,01

Τιμή Μονάδος 1 m = 17,01 €

(ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 127

ΑΤΗ Ν8540.11.19.6 Ελαστομερής μόνωση από συνθετικό καουτσούκ κλειστών κυψελών, με συντελεστή $\mu > 7000$, $\lambda < 0,040 \text{ w/mK}$ στους 20 C, ονομαστικού πάχους 19mm, κατάλληλη για μόνωση σωλήνων με αντίστοιχη εξωτερική διάμετρο (Cu Φ54 mm, Fe 2 ins, PP Φ50)

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 40 100,00%**

Ελαστομερής μόνωση από συνθετικό καουτσούκ κλειστών κυψελών, με συντελεστή $\mu > 7000$, $\lambda < 0,040 \text{ w/mK}$ στους 20 C.

Για την στεγανή συγκόλληση των αρμών της θερμομόνωσης θα χρησιμοποιηθεί η προτεινόμενη από τον κατασκευαστή της κόλλα.

Συμπεριλαμβάνεται η μόνωση των αντίστοιχων ειδικών τεμαχίων ή εξαρτημάτων των σωληνώσεων (ταυ, γωνίες, βάννες, φλάντζες κλπ) των στηριγμάτων των αεραγωγών, καθώς επίσης και τα ειδικά στηρίγματα πολυουρεθάνης για στήριξη μονώσεων σωληνώσεων (κοχύλια).

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Ελαστομερής μόνωση από συνθετικό καουτσούκ κλειστών κυψελών, με συντελεστή $\mu > 7000$, $\lambda < 0,040 \text{ w/mK}$ στους 20 C, ονομαστικού πάχους 19mm, κατάλληλη για μόνωση σωλήνων με αντίστοιχη εξωτερική διάμετρο (Cu Φ54, Fe 2 ins, PP Φ50)

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν702.11.19.6 (Τ.Ε) (m) 1,00x6,07 = 6,07

β) Στηρίγματα, μικροϋλικά

0,30x6,07 = 1,82

ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,30x19,86 = 5,96

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,30x16,85 = 5,06

Άθροισμα

6,07+1,82+5,96+5,06 = 18,91

Τιμή Μονάδος 1 m = 18,91 €
(ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 128

ΑΤΗΕ
N8540.11.19.7 Ελαστομερής μόνωση από συνθετικό καουτσούκ κλειστών κυψελών, με συντελεστή $\mu > 7000$, $\lambda < 0,040 \text{ w/mK}$ στους 20 C, ονομαστικού πάχους 19mm, κατάλληλη για μόνωση σωλήνων με αντίστοιχη εξωτερική διάμετρο (Cu $\Phi 64 \text{ mm}$, Fe 2 1/2 ins, PP $\Phi 63$)

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 40 100,00%**

Ελαστομερής μόνωση από συνθετικό καουτσούκ κλειστών κυψελών, με συντελεστή $\mu > 7000$, $\lambda < 0,040 \text{ w/mK}$ στους 20 C.

Για την στεγανή συγκόλληση των αρμών της θερμομόνωσης θα χρησιμοποιηθεί η προτεινόμενη από τον κατασκευαστή της κόλλα.

Συμπεριλαμβάνεται η μόνωση των αντίστοιχων ειδικών τεμαχίων ή εξαρτημάτων των σωληνώσεων (ταυ, γωνίες, βάννες, φλάντζες κλπ) των στηριγμάτων των αεραγωγών, καθώς επίσης και τα ειδικά στηρίγματα πολυουρεθάνης για στήριξη μονώσεων σωληνώσεων (κοχύλια).

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Ελαστομερής μόνωση από συνθετικό καουτσούκ κλειστών κυψελών, με συντελεστή $\mu > 7000$, $\lambda < 0,040 \text{ w/mK}$ στους 20 C, ονομαστικού πάχους 19mm, κατάλληλη για μόνωση σωλήνων με αντίστοιχη εξωτερική διάμετρο (Cu $\Phi 64$, Fe 2 1/2 ins, PP $\Phi 63$)

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν702.11.19.7 (Τ.Ε) (m) 1,00x6,74 = 6,74

β) Στηρίγματα, μικροϋλικά

0,30x6,74 = 2,02

ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,30x19,86 = 5,96

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,30x16,85 = 5,06

Άθροισμα

6,74+2,02+5,96+5,06 = 19,78

Τιμή Μονάδος 1 m = 19,78 €
(ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 129

ΑΤΗΕ
N8540.11.19.8 Ελαστομερής μόνωση από συνθετικό καουτσούκ κλειστών κυψελών, με συντελεστή $\mu > 7000$, $\lambda < 0,040 \text{ w/mK}$ στους 20 C, ονομαστικού πάχους 19mm, κατάλληλη για μόνωση σωλήνων με αντίστοιχη εξωτερική διάμετρο (Cu $\Phi 76 \text{ mm}$, Fe 3 ins, PP $\Phi 75$)

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 40 100,00%**

Ελαστομερής μόνωση από συνθετικό καουτσούκ κλειστών κυψελών, με συντελεστή $\mu > 7000$, $\lambda < 0,040 \text{ w/mK}$ στους 20 C.

Για την στεγανή συγκόλληση των αρμών της θερμομόνωσης θα χρησιμοποιηθεί η προτεινόμενη από τον κατασκευαστή της κόλλα.

Συμπεριλαμβάνεται η μόνωση των αντίστοιχων ειδικών τεμαχίων ή εξαρτημάτων των σωληνώσεων (ταυ, γωνίες, βάννες, φλάντζες κλπ) των στηριγμάτων των αεραγωγών, καθώς επίσης και τα ειδικά στηρίγματα πολυουρεθάνης για στήριξη μονώσεων σωληνώσεων (κοχύλια).

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Ελαστομερής μόνωση από συνθετικό καουτσούκ κλειστών κυψελών, με συντελεστή $\mu > 7000$, $\lambda < 0,040 \text{ w/mK}$ στους 20 C, ονομαστικού πάχους 19mm, κατάλληλη για μόνωση σωλήνων με αντίστοιχη εξωτερική διάμετρο (Cu $\Phi 76$, Fe 3 ins, PP $\Phi 75$)

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν702.11.19.8 (Τ.Ε) (m) 1,00x8,26 = 8,26

β) Στηρίγματα, μικροϋλικά

0,30x8,26 = 2,48

ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,30x19,86 = 5,96

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,30x16,85 = 5,06

Άθροισμα

8,26+2,48+5,96+5,06 = 21,76

Τιμή Μονάδος 1 m = 21,76 €

(ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 130

ΑΤΗΕ Ν8549.13.10.10 Στόμιο γραμμικό προσαγωγής ή απαγωγής αέρος ενδεικτικού τύπου B-13 της ΠΑΒΙΚ ή αντίστοιχο εξ αλουμινίου.. Διαστάσεων μήκους 100mm, ύψους 100mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιο γραμμικό προσαγωγής ή απαγωγής αέρος ενδεικτικού τύπου B-13 της ΠΑΒΙΚ ή αντίστοιχο εξ αλουμινίου. ηλεκτροστατικά βαμμένο σε χρώμα της αρεσκείας της επίβλεψης του έργου, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Στόμιο γραμμικό προσαγωγής ή απαγωγής αέρος ενδεικτικού τύπου B-13 της ΠΑΒΙΚ ή αντίστοιχο εξ αλουμινίου. διαστάσεων μήκους 100mm, ύψους 100mm

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν739.13.10.10 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x23,14 = 23,14

β) Μικροϋλικά

0,01x23,14 = 0,231

ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 β) Βοηθός	(h)	0,10x19,86	= 1,99
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 Άθροισμα	(h)	0,10x16,85	= <u>1,68</u>
		23,14+0,231+1,99+1,68	= 27,04

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **27,04 €**
(ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 131

ΑΤΗΕ
N8549.13.15.15 Στόμιο γραμμικό προσαγωγής ή απαγωγής αέρος ενδεικτικού τύπου B-13 της ΠΑΒΙΚ ή αντίστοιχο εξ αλουμινίου.. Διαστάσεων μήκους 150mm, ύψους 150mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιο γραμμικό προσαγωγής ή απαγωγής αέρος ενδεικτικού τύπου B-13 της ΠΑΒΙΚ ή αντίστοιχο εξ αλουμινίου. ηλεκτροστατικά βαμμένο σε χρώμα της αρεσκείας της επίβλεψης του έργου, δηλαδή υλικά και μικρουλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Στόμιο γραμμικό προσαγωγής ή απαγωγής αέρος ενδεικτικού τύπου B-13 της ΠΑΒΙΚ ή αντίστοιχο εξ αλουμινίου.

διαστάσεων μήκους 150mm, ύψους 150mm

ΥΛ ΕΜΠΟΡ (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x23,14 = 23,14

N739.13.15.15

β) Μικροϋλικά

0,01x23,14 = 0,231

ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,10x19,86 = 1,99

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,10x16,85 = 1,68

Άθροισμα

23,14+0,231+1,99+1,68 = 27,04

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **27,04 €**
(ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 132

ΑΤΗΕ
N8549.13.20.15 Στόμιο γραμμικό προσαγωγής ή απαγωγής αέρος ενδεικτικού τύπου B-13 της ΠΑΒΙΚ ή αντίστοιχο εξ αλουμινίου.. Διαστάσεων μήκους 200mm, ύψους 150mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιο γραμμικό προσαγωγής ή απαγωγής αέρος ενδεικτικού τύπου B-13 της ΠΑΒΙΚ ή αντίστοιχο εξ αλουμινίου. ηλεκτροστατικά βαμμένο σε χρώμα της αρεσκείας της επίβλεψης του έργου, δηλαδή υλικά και μικρουλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Στόμιο γραμμικό προσαγωγής ή απαγωγής αέρος ενδεικτικού τύπου B-13 της ΠΑΒΙΚ ή αντίστοιχο εξ αλουμινίου.

διαστάσεων μήκους 200mm, ύψους 150mm

ΥΛ ΕΜΠΟΡ (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x23,14 = 23,14
N739.13.20.15

β) Μικροϋλικά

0,01x23,14 = 0,231

ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,10x19,86 = 1,99

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,10x16,85 = 1,68

Άθροισμα

23,14+0,231+1,99+1,68 = 27,04

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **27,04 €**
(ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 133

ΑΤΗ Στόμιο γραμμικό προσαγωγής ή απαγωγής αέρος ενδεικτικού τύπου B-13 της ΠΑΒΙΚ ή αντίστοιχο εξ αλουμινίου.. Διαστάσεων μήκους 200mm, ύψους 200mm
N8549.13.20.20

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιο γραμμικό προσαγωγής ή απαγωγής αέρος ενδεικτικού τύπου B-13 της ΠΑΒΙΚ ή αντίστοιχο εξ αλουμινίου. ηλεκτροστατικά βαμμένο σε χρώμα της αρεσκείας της επίβλεψης του έργου, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Στόμιο γραμμικό προσαγωγής ή απαγωγής αέρος ενδεικτικού τύπου B-13 της ΠΑΒΙΚ ή αντίστοιχο εξ αλουμινίου.

διαστάσεων μήκους 200mm, ύψους 200mm

ΥΛ ΕΜΠΟΡ (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x23,14 = 23,14
N739.13.20.20

β) Μικροϋλικά

0,01x23,14 = 0,231

ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,10x19,86 = 1,99

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,10x16,85 = 1,68

Άθροισμα

23,14+0,231+1,99+1,68 = 27,04

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 27,04 €
(ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 134

ΑΤΗΕ Στόμιο γραμμικό προσαγωγής ή απαγωγής αέρος ενδεικτικού τύπου B-13 της ΠΑΒΙΚ ή αντίστοιχο εξ αλουμινίου. Διαστάσεων μήκους 250mm, ύψους 200mm
N8549.13.25.20

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιο γραμμικό προσαγωγής ή απαγωγής αέρος ενδεικτικού τύπου B-13 της ΠΑΒΙΚ ή αντίστοιχο εξ αλουμινίου. ηλεκτροστατικά βαμμένο σε χρώμα της αρεσκείας της επίβλεψης του έργου, δηλαδή υλικά και μικρουλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Στόμιο γραμμικό προσαγωγής ή απαγωγής αέρος ενδεικτικού τύπου B-13 της ΠΑΒΙΚ ή αντίστοιχο εξ αλουμινίου.

διαστάσεων μήκους 250mm, ύψους 200mm

ΥΛ ΕΜΠΟΡ (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x24,59 = 24,59
N739.13.25.20

β) Μικροϋλικά

0,01x24,59 = 0,245

ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,10x19,86 = 1,99

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,10x16,85 = 1,68

Άθροισμα

24,59+0,245+1,99+1,68 = 28,5

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 28,50 €
(ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 135

ΑΤΗΕ Στόμιο γραμμικό προσαγωγής ή απαγωγής αέρος ενδεικτικού τύπου B-13 της ΠΑΒΙΚ ή αντίστοιχο εξ αλουμινίου. Διαστάσεων μήκους 500mm, ύψους 300mm
N8549.13.50.30

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιο γραμμικό προσαγωγής ή απαγωγής αέρος ενδεικτικού τύπου B-13 της ΠΑΒΙΚ ή αντίστοιχο εξ αλουμινίου, ηλεκτροστατικά βαμμένο σε χρώμα της αρεσκείας της επίβλεψης του έργου, δηλαδή υλικά και μικρουλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Στόμιο γραμμικό προσαγωγής ή

απαγωγής αέρος ενδεικτικού τύπου B-13 της ΠΑΒΙΚ ή αντίστοιχο εξ αλουμινίου.

διαστάσεων μήκους 500mm, ύψους 300mm

ΥΛ ΕΜΠΟΡ (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x44,42 = 44,42
N739.13.50.30

β) Μικροϋλικά

0,01x44,42 = 0,444

ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,10x19,86 = 1,99

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,10x16,85 = 1,68

Άθροισμα

44,42+0,444+1,99+1,68 = 48,53

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 48,53 €

(ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 136

ΑΤΗ Στόμιο βροχής απόρριψης ή λήψης εξωτερικού αέρα τύπου ΤΞ 30-Ι/ΠΑΒΙΚ ή ΒΝ-ΠΛ/ΑΕΡΟΓΡΑΜΜΙ ή αντίστοιχου, διαστάσεων μήκους 600mm, ύψους 400mm
N8549.31.60.40

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιο βροχής απόρριψης ή λήψης εξωτερικού αέρα τύπου ΤΞ 30-Ι/ΠΑΒΙΚ ή ΒΝ-ΠΛ/ΑΕΡΟΓΡΑΜΜΙ ή αντίστοιχου, από αλουμίνιο, με πτερύγια που εξασφαλίζουν στεγανότητα έναντι βροχής και με εσωτερικό πλέγμα, ηλεκτροστατικά βαμμένο σε χρώμα της αρεσκείας της επίβλεψης του έργου, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Στόμιο βροχής απόρριψης ή λήψης εξωτερικού αέρα τύπου ΤΞ 30-Ι/ΠΑΒΙΚ ή ΒΝ-ΠΛ/ΑΕΡΟΓΡΑΜΜΙ, διαστάσεων 600mm x 400mm

ΥΛ ΕΜΠΟΡ (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x69,67 = 69,67
N739.31.60.40

β) Μικροϋλικά

0,05x69,67 = 3,48

ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,30x19,86 = 5,96

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,30x16,85 = 5,06

Άθροισμα

69,67+3,48+5,96+5,06 = 84,17

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 84,17 €

(ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 137

ΑΤΗΕ
N8549.31.60.50

**Στόμιο βροχής απόρριψης ή λήψης εξωτερικού αέρα τύπου ΤΞ 30-
I/ΠΑΒΙΚ ή ΒΝ-ΠΛ/ΑΕΡΟΓΡΑΜΜΙ ή αντίστοιχου, διαστάσεων μήκους
600mm, ύψους 500mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιο βροχής απόρριψης ή λήψης εξωτερικού αέρα τύπου ΤΞ 30-I/ΠΑΒΙΚ ή ΒΝ-ΠΛ/ΑΕΡΟΓΡΑΜΜΙ ή αντίστοιχου, από αλουμίνιο, με πτερύγια που εξασφαλίζουν στεγανότητα έναντι βροχής και με εσωτερικό πλέγμα, ηλεκτροστατικά βαμμένο σε χρώμα της αρεσκείας της επίβλεψης του έργου, δηλαδή υλικά και μικρουλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Στόμιο βροχής απόρριψης ή λήψης εξωτερικού αέρα τύπου ΤΞ 30-I/ΠΑΒΙΚ ή ΒΝ-ΠΛ/ΑΕΡΟΓΡΑΜΜΙ, διαστάσεων 600mm x 500mm

ΥΛ ΕΜΠΟΡ	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x114,21	=	114,21
-----------------	--------------	---------------	-------------	---	--------

N739.31.60.50

β) Μικροϋλικά

			0,05x114,21	=	5,71
--	--	--	-------------	---	------

ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

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

β) Βοηθός

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

Άθροισμα

			114,21+5,71+5,96+5,06	=	130,94
--	--	--	-----------------------	---	--------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **130,94 €**

(ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **ΗΜ - 138**

ΑΤΗΕ
N8549.31.70.30

**Στόμιο βροχής απόρριψης ή λήψης εξωτερικού αέρα τύπου ΤΞ 30-
I/ΠΑΒΙΚ ή ΒΝ-ΠΛ/ΑΕΡΟΓΡΑΜΜΙ ή αντίστοιχου, διαστάσεων μήκους
700mm, ύψους 300mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιο βροχής απόρριψης ή λήψης εξωτερικού αέρα τύπου ΤΞ 30-I/ΠΑΒΙΚ ή ΒΝ-ΠΛ/ΑΕΡΟΓΡΑΜΜΙ ή αντίστοιχου, από αλουμίνιο, με πτερύγια που εξασφαλίζουν στεγανότητα έναντι βροχής και με εσωτερικό πλέγμα, ηλεκτροστατικά βαμμένο σε χρώμα της αρεσκείας της επίβλεψης του έργου, δηλαδή υλικά και μικρουλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Στόμιο βροχής απόρριψης ή λήψης εξωτερικού αέρα τύπου ΤΞ 30-I/ΠΑΒΙΚ ή ΒΝ-ΠΛ/ΑΕΡΟΓΡΑΜΜΙ, διαστάσεων 700mm x 300mm

ΥΛ ΕΜΠΟΡ N739.31.70.30 β) Μικροϋλικά	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x84,24	=	84,24
ΕΡΓΑΣΙΑ			0,05x84,24	=	4,21
α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)		0,30x19,86	=	5,96
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)		0,30x16,85	=	<u>5,06</u>
Άθροισμα			84,24+4,21+5,96+5,06	=	99,47
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. (ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)				=	99,47 €

A.T.: HM - 139

ΑΤΗΕ
N8549.31.70.40 Στόμιο βροχής απόρριψης ή λήψης εξωτερικού αέρα τύπου ΤΞ 30-Ι/ΠΑΒΙΚ ή ΒΝ-ΠΛ/ΑΕΡΟΓΡΑΜΜΙ ή αντίστοιχου, διαστάσεων μήκους 700mm, ύψους 400mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιο βροχής απόρριψης ή λήψης εξωτερικού αέρα τύπου ΤΞ 30-Ι/ΠΑΒΙΚ ή ΒΝ-ΠΛ/ΑΕΡΟΓΡΑΜΜΙ ή αντίστοιχου, από αλουμίνιο, με πτερύγια που εξασφαλίζουν στεγανότητα έναντι βροχής και με εσωτερικό πλέγμα, ηλεκτροστατικά βαμμένο σε χρώμα της αρεσκείας της επίβλεψης του έργου, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Στόμιο βροχής απόρριψης ή λήψης εξωτερικού αέρα τύπου ΤΞ 30-Ι/ΠΑΒΙΚ ή ΒΝ-ΠΛ/ΑΕΡΟΓΡΑΜΜΙ, διαστάσεων 700mm x 400mm					
ΥΛ ΕΜΠΟΡ N739.31.70.40 β) Μικροϋλικά	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x107,21	=	107,21
ΕΡΓΑΣΙΑ			0,05x107,21	=	5,36
α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)		0,30x19,86	=	5,96
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)		0,30x16,85	=	<u>5,06</u>
Άθροισμα			107,21+5,36+5,96+5,06	=	123,59
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. (ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ)				=	123,59 €

A.T.: HM - 140

ΑΤΗΕ
N8549.31.125 Στόμιο βροχής κυκλικό, απόρριψης ή λήψης εξωτερικού αέρα τύπου ΤΞ 30-Ι/ΠΑΒΙΚ ή ΒΝ-ΠΛ/ΑΕΡΟΓΡΑΜΜΙ ή αντίστοιχου, διαμέτρου 125mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιο βροχής κυκλικό, απόρριψης ή λήψης εξωτερικού αέρα τύπου ΤΞ 30-Ι/ΠΑΒΙΚ ή ΒΝ-ΠΛ/ΑΕΡΟΓΡΑΜΜΙ ή αντίστοιχου, από αλουμίνιο, με πτερύγια που εξασφαλίζουν στεγανότητα έναντι βροχής και με εσωτερικό πλέγμα, ηλεκτροστατικά βαμμένο σε χρώμα της αρεσκείας της επίβλεψης του έργου, δηλαδή υλικά και μικρουλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Στόμιο βροχής κυκλικό, απόρριψης ή λήψης εξωτερικού αέρα τύπου ΤΞ 30-Ι/ΠΑΒΙΚ ή ΒΝ-ΠΛ/ΑΕΡΟΓΡΑΜΜΙ, διαμέτρου 125mm

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν739.31.125 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x9,59 = 9,59

β) Μικροϋλικά

0,05x9,59 = 0,479

ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,30x19,86 = 5,96

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,30x16,85 = 5,06

Άθροισμα

9,59+0,479+5,96+5,06 = 21,09

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **21,09 €**

(ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **ΗΜ - 141**

ΑΤΗΕ Ν8549.31.160 **Στόμιο βροχής κυκλικό, απόρριψης ή λήψης εξωτερικού αέρα τύπου ΤΞ 30-Ι/ΠΑΒΙΚ ή ΒΝ-ΠΛ/ΑΕΡΟΓΡΑΜΜΙ ή αντίστοιχου, διαμέτρου 160mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιο βροχής κυκλικό, απόρριψης ή λήψης εξωτερικού αέρα τύπου ΤΞ 30-Ι/ΠΑΒΙΚ ή ΒΝ-ΠΛ/ΑΕΡΟΓΡΑΜΜΙ ή αντίστοιχου, από αλουμίνιο, με πτερύγια που εξασφαλίζουν στεγανότητα έναντι βροχής και με εσωτερικό πλέγμα, ηλεκτροστατικά βαμμένο σε χρώμα της αρεσκείας της επίβλεψης του έργου, δηλαδή υλικά και μικρουλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Στόμιο βροχής κυκλικό, απόρριψης ή λήψης εξωτερικού αέρα τύπου ΤΞ 30-Ι/ΠΑΒΙΚ ή ΒΝ-ΠΛ/ΑΕΡΟΓΡΑΜΜΙ, διαμέτρου 160mm

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν739.31.160 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x62,53 = 62,53

β) Μικροϋλικά

0,05x62,53 = 3,13

ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,30x19,86	= 5,96
β) Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,30x16,85	= 5,06
Άθροισμα			
		62,53+3,13+5,96+5,06	= 76,68

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **76,68 €**
(ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 142

ΑΤΗΕ Αεροβαλβίδα κυκλική πλαστική ρυθμιζόμενη μέσω περιστροφής του
N8549.70.125 δίσκου Διαμέτρου Φ125mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Αεροβαλβίδα κυκλική πλαστική ρυθμιζόμενη μέσω περιστροφής του δίσκου βαμμένη σε χρώμα της αρεσκείας της επίβλεψης του έργου, δηλαδή υλικά και μικρουλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Αεροβαλβίδα κυκλική πλαστική
ρυθμιζόμενη μέσω περιστροφής του δίσκου
Διαμέτρου Φ125mm

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν739.70.125 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x7,00 = 7

β) Μικροϋλικά

0,01x7 = 0,07

ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,10x19,86 = 1,99

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,10x16,85 = 1,68

Άθροισμα

7+0,07+1,99+1,68 = 10,74

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **10,74 €**
(ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 143

ΑΤΗΕ Στόμιο γραμμικό με εγκοπές (SLOTS) τύπου SLOT SLT-
N8549.101.1.1 N/AEROGRAMMI ή αντίστοιχου, 1 εγκοπής, 1"

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιο γραμμικό με εγκοπές (SLOTS) τύπου SLOT SLT-N/AEROGRAMMI ή αντίστοιχου, από αλουμίνιο, με ρυθμιζόμενα πτερύγια οδήγησης του αέρα και με σχάρα ισοκατανομής του αέρα, ηλεκτροστατικά βαμμένο σε χρώμα της αρεσκείας της επίβλεψης του έργου, δηλαδή υλικά και μικρουλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία.
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Στόμιο γραμμικό με εγκοπές (SLOTS) τύπου SLOT SLT-N/AEROGRAMMI ή αντίστοιχου, 1 εγκοπής, 1"

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν739.101.1.1 (Τ.Ε)	(m)	1,00x61,45	=	61,45
------------------------------------	------------	------------	---	-------

β) Μικροϋλικά

		0,05x61,45	=	3,07
--	--	------------	---	------

ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003

(h)	0,40x19,86	=	7,94
------------	------------	---	------

β) Βοηθός
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002

(h)	0,40x16,85	=	<u>6,74</u>
------------	------------	---	-------------

Άθροισμα

	61,45+3,07+7,94+6,74	=	79,2
--	----------------------	---	------

Τιμή Μονάδος 1 m = **79,20 €**
(ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 144**

ΑΤΗΕ Ν8549.101.2.1 **Στόμιο γραμμικό με εγκοπές (SLOTS) τύπου SLOT SLT-N/AEROGRAMMI ή αντίστοιχου, 2 εγκοπών, 1"**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιο γραμμικό με εγκοπές (SLOTS) τύπου SLOT SLT-N/AEROGRAMMI ή αντίστοιχου, από αλουμίνιο, με ρυθμιζόμενα πτερύγια οδήγησης του αέρα και με σχάρα ισοκατανομής του αέρα, ηλεκτροστατικά βαμμένο σε χρώμα της αρεσκείας της επίβλεψης του έργου, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία.
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Στόμιο γραμμικό με εγκοπές (SLOTS) τύπου SLOT SLT-N/AEROGRAMMI ή αντίστοιχου, 2 εγκοπών, 1"

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν739.101.2.1 (Τ.Ε)	(m)	1,00x61,45	=	61,45
------------------------------------	------------	------------	---	-------

β) Μικροϋλικά

		0,05x61,45	=	3,07
--	--	------------	---	------

ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003

(h)	0,40x19,86	=	7,94
------------	------------	---	------

β) Βοηθός
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002

(h)	0,40x16,85	=	<u>6,74</u>
------------	------------	---	-------------

Άθροισμα

	61,45+3,07+7,94+6,74	=	79,2
--	----------------------	---	------

Τιμή Μονάδος 1 m = **79,20 €**
(ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 145**

ΑΤΗΕ Ν8555.48.96 **Αντλία θερμότητας παραγωγής ψυχρού - θερμού νερού ηλεκτροκίνητη, σπειροειδούς τύπου (SCROLL), αερόψυκτη, κατάλληλη για τοποθέτηση σε ανοιχτό χώρο, ελάχιστης ψυκτικής απόδοσης 96,0KW και ελάχιστης θερμικής απόδοσης 96,0KW**

Κωδ. αναθεώρησης : **HAM 37 100,00%**

Αντλία θερμότητας παραγωγής ψυχρού - θερμού νερού ηλεκτροκίνητη, σπειροειδούς τύπου (SCROLL), αερόψυκτη, κατάλληλη για τοποθέτηση σε ανοιχτό χώρο,

Η μονάδα θα χρησιμοποιεί οικολογικό ψυκτικό μέσο R-410A και περιλαμβάνει:

- Δύο ψυκτικά κυκλώματα με δύο (2) ερμητικούς σπειροειδείς (scroll) συμπιεστές
- Ηλεκτρονική εκτονωτική βαλβίδα
- Εναλλάκτη απευθείας εκτόνωσης ψυκτικού μέσου πλακοειδούς τύπου (Plate to plate)
- Ψυκτικό μέσο R410A
- Σύστημα λίπανσης
- Σύστημα ελέγχου
- Κάθε άλλο εξάρτημα για την ομαλή και ασφαλή λειτουργία της μονάδας.
- Τέσσερις (4) ανεμιστήρες

Επίσης η μονάδα θα διαθέτει εργοστασιακά τοποθετημένο ψυχοστάσιο που θα αποτελείται τουλάχιστον από τα κάτωθι:

- Διπλή αντλία διαθέσιμου μανομετρικού άνω των 100 Kpa, εργοστασιακά εγκατεστημένης, εφοδιασμένης με inverter, καλωδιωμένης και δοκιμασμένης με βαλβίδα αντεπιστροφής στην κατάθλιψη της.
- Δοχείο αδρανείας με ελάχιστη χωρητικότητα 400 λίτρα. Μικρότερες χωρητικότητες οδηγούν σε συχνές επανεκκινήσεις των συμπιεστών και δεν θα γίνονται αποδεκτές.
- Δοχείο διαστολής με όγκο κατ'ελάχιστον 25 lt με προρυθμισμένη πίεση.
- Ηλεκτρική τροφοδοσία από τον πίνακα ισχύος του ψύκτη
- Έλεγχος της αντλίας από το σύστημα ελέγχου του ψύκτη
- Κέλυφος αντλίας από πολυαμίδιο, στροφείο από πολυπροπυλένιο, δυναμικά ζυγοσταθμισμένο. Ονομαστική πίεση λειτουργίας αντλίας 1MPa.
- Διακόπτη ροής νερού.
- Φίλτρο σίτας με δυνατότητα κατακράτησης σωματιδίων μεγαλύτερων από 1mm.
- Ασφαλιστική βαλβίδα νερού.
- Αντιπαγετική προστασία μέσω της ενεργοποίησης της αντλίας.

Ο ηλεκτρικός πίνακας ελέγχου (IP54) θα διαθέτει όλα τα απαραίτητα ηλεκτρολογικά και ηλεκτρονικά εξαρτήματα και θα προστατεύεται από στεγανή πόρτα ασφαλείας. Θα υπάρχει επιπλέον χώρος για την τοποθέτηση επιπλέον ηλεκτρολογικών εξαρτημάτων.

Η μονάδα θα διαθέτει πλήρες κεντρικό σύστημα αυτόματου ελέγχου, με το οποίο θα ορίζονται οι παράμετροι λειτουργίας και θα ελέγχεται η απόδοση της μονάδας. Θα υπάρχει οθόνη με ενδείξεις λειτουργίας και δυνατότητα προγραμματισμού.

πλήρης, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά, ρύθμιση και παράδοση σε πλήρη και κανονική και πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α) Αντλία θερμότητας παραγωγής ψυχρού - θερμού νερού ηλεκτροκίνητη, σπειροειδούς τύπου (SCROLL), αερόψυκτη, κατάλληλη για τοποθέτηση σε ανοιχτό χώρο, ελάχιστης ψυκτικής απόδοσης 96,0KW και ελάχιστης θερμικής απόδοσης 96,0KW

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν740.48.96 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x22000,00 = 22000

β) Μικροϋλικά θεμελιώσεως και συνδέσεως προς τα δίκτυα 0,03 του α

0,03x22000 = 660

Εργασία τοποθετήσεως, εγκαταστάσεως και μεταφορικά ανηγμένα σε εργασία Τεχνίτη

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 15x19,86 = 297,9

Boηθ			
EPΓ. ATOE 002	(h)	15x16,85	= 252,75
Eργ.			
EPΓ. ATOE 001	(h)	15x15,32	= 229,8
Άθροισμα			
		22000+660+297,9+252,75+229,8	= 23440,45

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **23440,45**
€

(ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 146

ΑΤΗΕ N8557.100.100 Κεντρική κλιματιστική μονάδα επεξεργασίας αέρα, ΚΚΜ παροχής 4100 m³/h, σύμφωνα με τα σχέδια, τις τεχνικές προδιαγραφές και την τεχνική περιγραφή του έργου.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 33 100,00%**

Κεντρική κλιματιστική μονάδα επεξεργασίας αέρα, ΚΚΜ παροχής 4100 m³/h, με στοιχείο απ' ευθείας εκτόνωσης για ψύξη-θέρμανση, εναλλάκτη, κιβώτιο μίξης, φίλτρα, εκτονωτική βαλβίδα και κιτ σύνδεσης, με τον ηλεκτρικό πίνακα παροχής και αυτοματισμών κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια, τις τεχνικές προδιαγραφές και την τεχνική περιγραφή του έργου, πλήρης, κατάλληλη για εσωτερική και εξωτερική τοποθέτηση, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση προς τα δίκτυα αεραγωγών, φρέον και ηλεκτρικού ρεύματος με τα αντικραδασμικά στηρίγματα και λοιπά υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

Κεντρική κλιματιστική μονάδα επεξεργασίας αέρα, ΚΚΜ παροχής 4100 m³/h, σύμφωνα με τα σχέδια, τις τεχνικές προδιαγραφές και την τεχνική περιγραφή του έργου

ΥΛ ΕΜΠΟΡ (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x8000,00 = 8000

N758.100.100

Μικροϋλικά 0,02 του α

0,02x8000 = 160

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

EPΓ. ATOE 003 (h) 30,00x19,86 = 595,8

β) Βοηθός

EPΓ. ATOE 002 (h) 30,00x16,85 = 505,5

Άθροισμα

8000+160+595,8+505,5 = 9261,3

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **9261,30** €

(ΕΝΝΙΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 147

ΑΤΗΕ N8558.41.10 Εναλλάκτης θερμότητας αέρα-αέρα ονομαστικής παροχής 2600m³/h

**ενδεικτικού τύπου ENERGYBOX - TUAS 2600 / AIRTECHNIC ή
ισοδύναμου**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 39 100,00%**

Εναλλάκτης θερμότητας αέρα-αέρα πλήρης με το αντίστοιχο επίτοιχο χειριστήριο, με πλακοειδή εναλλάκτη αλουμινίου, διασταυρούμενης ροής με πιστοποίηση EUROVENT, μόνο για τον εναλλάκτη. Το πλαίσιο θα διαθέτει διπλά τοιχώματα (σάντουιτς) από γαλβανισμένη λαμαρίνα 200 gr/m², με επικάλυψη για υψηλή αντοχή στη διάβρωση. Θα διαθέτει ενδιάμεση θερμική και ακουστική μόνωση από πετροβάμβακα πάχους 30mm και πυκνότητας 50Kg/m³. Θα διαθέτει μη εύφλεκτους οδηγούς από EPS πυκνότητας 40Kg/m³ για να κατευθύνουν τη ροή του αέρα ομοιογενώς. Οι ανεμιστήρες θα είναι απευθείας κίνησης με πίσω κεκλιμένα πτερύγια, με υψηλή αεροδυναμική απόδοση και θα διαθέτει μονοφασικούς κινητήρες (230V) EC υψηλής απόδοσης και χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση, σύνδεση με τα δίκτυα αεραγωγών, ηλεκτρική σύνδεση, καλωδίωση χειριστηρίου, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Εναλλάκτης θερμότητας αέρα-αέρα
ονομαστικής παροχής 2600m³/h ενδεικτικού
τύπου ENERGYBOX - TUAS 2600 /
AIRTECHNIC ή ισοδύναμου

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν758.41.100 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x2600,00 = 2600

β. Υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως του α

0,01x2600 = 26

Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 1,50x19,86 = 29,79

Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 1,50x16,85 = 25,28

Άθροισμα

2600+26+29,79+25,28 = 2681,07

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **2681,07 €**

(ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 148**

**ΑΤΗΕ Ν8558.41.11 Εναλλάκτης θερμότητας αέρα-αέρα ονομαστικής παροχής 4000m³/h
ενδεικτικού τύπου ENERGYBOX - TUAS 4000 / AIRTECHNIC ή
ισοδύναμου**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 39 100,00%**

Εναλλάκτης θερμότητας αέρα-αέρα πλήρης με το αντίστοιχο επίτοιχο χειριστήριο, με πλακοειδή εναλλάκτη αλουμινίου, διασταυρούμενης ροής με πιστοποίηση EUROVENT, μόνο για τον εναλλάκτη. Το πλαίσιο θα διαθέτει διπλά τοιχώματα (σάντουιτς) από γαλβανισμένη λαμαρίνα 200 gr/m², με επικάλυψη για υψηλή αντοχή στη διάβρωση. Θα διαθέτει ενδιάμεση θερμική και ακουστική μόνωση από πετροβάμβακα πάχους 30mm και πυκνότητας 50Kg/m³. Θα διαθέτει μη εύφλεκτους οδηγούς από EPS πυκνότητας 40Kg/m³ για να κατευθύνουν τη ροή του αέρα ομοιογενώς. Οι ανεμιστήρες θα είναι απευθείας κίνησης με πίσω κεκλιμένα πτερύγια, με υψηλή αεροδυναμική απόδοση και θα διαθέτει μονοφασικούς κινητήρες (230V) EC υψηλής απόδοσης και χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση, σύνδεση με τα δίκτυα αεραγωγών, ηλεκτρική σύνδεση, καλωδίωση χειριστηρίου, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Εναλλάκτης θερμότητας αέρα-αέρα
ονομαστικής παροχής 4000m³/h ενδεικτικού
τύπου ENERGYBOX - TUAS 4000 /
AIRTECHNIC ή ισοδύναμου

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν758.41.11 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x5400,00 = 5400

β. Υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως του α

0,01x5400 = 54

Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 1,50x19,86 = 29,79

Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 1,50x16,85 = 25,28

Άθροισμα

5400+54+29,79+25,28 = 5509,07

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.

= **5509,07 €**

(ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 149**

ΑΤΗΕ Ν8560.100.2 **Εξαεριστήρας λουτρού αθόρυβος, Φ100mm, ενδεικτικού τύπου SILENT-100CRZ / S&P ή ισοδύναμου**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 39 100,00%**

Εξαεριστήρας λουτρού αθόρυβος, Φ100mm, ενδεικτικού τύπου SILENT-100CRZ / S&P ή ισοδύναμου, πλήρης με τάμπερ αντεπιστροφής, ενδεικτική λυχνία και ρυθμιζόμενο χρονοδιακόπτη 1' - 30' , δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση, δοκιμή παράδοση σε κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Εξαεριστήρας λουτρού αθόρυβος,
Φ100mm, τύπου SILENT-100CRZ / S&P ή
αντίστοιχου

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν760.100.2 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x61,00 = 61

β) Υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως 0,02
του α

0,02x61 = 1,22

ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,30x19,86 = 5,96

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,30x16,85 = 5,06

Άθροισμα

61+1,22+5,96+5,06 = 73,24

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 73,24 €
(ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 150

ΑΤΗΕ Εξαεριστήρας αθόρυβος inline, τύπου SILENT-TD 500/150 / S&P ή
N8560.150.500 αντίστοιχου

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 39 100,00%**

Εξαεριστήρας αθόρυβος inline, τύπου SILENT-TD 500/150 / S&P ή αντίστοιχου , δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση, δοκιμή παράδοση σε κανονική λειτουργία, όλα σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές του έργου..
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Εξαεριστήρας αθόρυβος inline, τύπου SILENT-TD 500/150 / S&P ή αντίστοιχου ΥΛ ΕΜΠΟΡ (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x236,00 = 236 N760.150.500	
β) Υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως 0,02 του α 0,02x236 = 4,72	
ΕΡΓΑΣΙΑ	
α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,30x19,86 = 5,96	
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,30x16,85 = 5,06	
Άθροισμα 236+4,72+5,96+5,06 = 251,74	

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 251,74 €
(ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 151

ΑΤΗΕ Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος VRV R410A, τύπου
N8575.41.2.13 κασέτας οροφής 4 κατευθύνσεων (950mm x 950mm) ορατή Ενδ. τύπου
DAIKIN FXUQ 71A ή αντίστοιχου.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 32 100,00%**

Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος VRV R410A, τύπου κασέτας οροφής 4 κατευθύνσεων (950mm x 950mm) ορατή. Η μονάδα θα είναι κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση (αντλία θερμότητας). Η θερμαντική και η ψυκτική ισχύς της μονάδας θα είναι αυτές που αναφέρονται στις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης. Η μονάδα θα είναι πλήρης με όλα τα υλικά όργανα και εξαρτήματα (ηλεκτρική καλωδίωση, επίτοιχο χειριστήριο, φίλτροθήκη-φίλτρο αέρα, απορροή συμπυκνωμάτων, κ.λ.π). Συμπεριλαμβάνονται επίσης υλικά και εργασία στήριξης, τοποθέτησης, σύνδεσης με δίκτυα για πλήρη εγκατάσταση, παράδοση σε πλήρη ομαλή και αυτόματη λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος

VRV R410A, τύπου κασέτας οροφής 4
κατευθύνσεων (950mm x 950mm) ορατή ενδ.
Τύπου DAIKIN FXUQ 71A

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν757.41.1.13	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x1800,00	=	1800
β. Μικροϋλικά 0,02 του α			0,02x1800	=	36
γ. Επίτοιχο χειριστήριο					
ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ Ν1751	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x100,00	=	100
Εργασία					
Τεχν					
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003		(h)	2,5x19,86	=	49,65
Βοηθ					
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002		(h)	2,5x16,85	=	<u>42,12</u>
Αθροισμα					
			1800+36+100+49,65+42,12	=	2027,77

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **2027,77 €**
(ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 152

ΑΤΗ **Ν8575.41.13.7** **Εσωτερική μονάδα κλιματισμού συστήματος VRV-R410A, τύπου ΔΑΠΕΔΟΥ ΚΡΥΦΗ. Ενδ. τύπου DAIKIN FXNQ 63 ή αντίστοιχου.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 32 100,00%**

Εσωτερική μονάδα κλιματισμού συστήματος VRV-R410A, τύπου ΔΑΠΕΔΟΥ ΚΡΥΦΗ. Η μονάδα θα είναι κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση (αντλία θερμότητας). Η θερμαντική και η ψυκτική ισχύς της μονάδας θα είναι αυτές που αναφέρονται στις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης. Η μονάδα θα είναι πλήρης με όλα τα υλικά όργανα και εξαρτήματα (ηλεκτρική καλωδίωση, επίτοιχο χειριστήριο, φίλτροθήκη-φίλτρο αέρα, απορροή συμπυκνωμάτων, κ.λ.π). Συμπεριλαμβάνονται επίσης υλικά και εργασία στήριξης, τοποθέτησης, σύνδεσης με δίκτυα για πλήρη εγκατάσταση, παράδοση σε πλήρη ομαλή και αυτόματη λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος
VRV R410A, τύπου δαπέδου κρυφή, ενδ.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν757.41.13.7	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x900,00	=	900
β. Μικροϋλικά 0,02 του α			0,02x900	=	18
γ. Επίτοιχο χειριστήριο					
ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗ Ν1751	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x100,00	=	100
Εργασία					
Τεχν					
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003		(h)	3,0x19,86	=	59,58
Βοηθ					
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002		(h)	3,0x16,85	=	<u>50,55</u>
Αθροισμα					
			900+18+100+59,58+50,55	=	1128,13

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **1128,13 €**
(ΧΙΛΙΑ ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 153

ΑΤΗΕ Ν8575.41.15.10 Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος MULTI, επιτοίχια εμφανής, ονομαστικής απόδοσης στην ψύξη 2,50 kW και στην θέρμανση 2,80 kW, Ενδ. τύπου DAIKIN FTXM-25N ή ισοδύναμου

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 32 100,00%**

Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος MULTI, επιτοίχια εμφανής. Η μονάδα θα είναι κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση (αντλία θερμότητας). Η θερμαντική και η ψυκτική ισχύς της μονάδας θα είναι αυτές που αναφέρονται στις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης. Η μονάδα θα είναι πλήρης με όλα τα υλικά όργανα και εξαρτήματα (ηλεκτρική καλωδίωση, επίτοιχο χειριστήριο με την καλωδίωσή του, φίλτροθήκη-φίλτρο αέρα, απορροή συμπυκνωμάτων, κ.λ.π). Συμπεριλαμβάνονται επίσης υλικά και εργασία στήριξης, τοποθέτησης, σύνδεσης με δίκτυα για πλήρη εγκατάσταση, παράδοση σε πλήρη ομαλή και αυτόματη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος MULTI, επιτοίχια εμφανής, ενδ. Τύπου DAIKIN FTXM-25N ή ισοδύναμου

ΥΛ ΕΜΠΟΡ (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x422,00 = 422
Ν757.41.15.10

β. Μικροϋλικά 0,02 του α

0,02x422 = 8,44

Επίτοιχο χειριστήριο εσωτερικών μονάδων συστήματος VRV-INVERTER

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν751 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x102,00 = 102
Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 2,5x19,86 = 49,65

Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 2,5x16,85 = 42,12

Άθροισμα

422+8,44+102+49,65+42,12 = 624,21

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **624,21 €**

(ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 154

ΑΤΗΕ Ν8576.41.1 Ψυκτική σωλήνωση συστήματος VRV-R410A, δισωλήνια πλήρης

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Ψυκτική σωλήνωση συστήματος VRV-R410A, δισωλήνια πλήρης για δίκτυα εσωτερικών μονάδων κλιματισμού. Περιλαμβάνει τις δύο χάλκινες σωληνώσεις υγρής και αέριας φάσης του ψυκτικού μέσου, το καλώδιο αυτοματισμού, την μόνωση, την πλαστική επικάλυψη των ανωτέρω και κάθε απαιτούμενο υλικό της γραμμής (μούφες, ταύ, καμπύλες, μαστοί κλπ), τα μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως και την εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών, όλα σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή του συστήματος VRV για την παράδοση της εγκατάστασης σε κανονική λειτουργία.

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ψυκτική σωλήνωση δισωλήνια
συστήματος VRV-R410A, καλώδιο
αυτοματισμού, μόνωση

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν571.41.1 (Τ.Ε) (m) 1x26,00 = 26

β) Μικροϋλικά

0,10x26 = 2,6

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,10x19,86 = 1,99

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,10x16,85 = 1,68

Άθροισμα

26+2,6+1,99+1,68 = 32,27

Τιμή Μονάδος 1 m = **32,27 €**

(ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 155

ΑΤΗ Ν8577.41.1.9 **Εξωτερική μονάδα συστήματος κλιματισμού VRV-R410A, inverter αντλία θερμότητας Ενδ. τύπου DAIKIN RXYQ, 22Hp ή αντίστοιχου.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 32 100,00%**

Εξωτερική μονάδα συστήματος κλιματισμού VRV-R410A, inverter αντλία θερμότητας. Η μονάδα θα είναι κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση (αντλία θερμότητας). Η θερμαντική και η ψυκτική ισχύς της μονάδας θα είναι αυτές που αναφέρονται στις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης. Η μονάδα θα είναι πλήρης με όλα τα υλικά όργανα και εξαρτήματα, κατάλληλη για εξωτερική τοποθέτηση. Συμπεριλαμβάνονται επίσης υλικά και εργασία στήριξης, τοποθέτησης, σύνδεσης με δίκτυα για πλήρη εγκατάσταση, παράδοση σε πλήρη ομαλή και αυτόματη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Εξωτερική μονάδα συστήματος κλιματισμού VRV R410A, inverter αντλία θερμότητας, ενδ. Τύπου DAIKIN RXYQ-M, 22Hp

ΥΛ ΕΜΠΟΡ ν750.41.1.9 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x11200,00 = 11200

β) Μικροϋλικά 0,01 του α

0,01x11200 = 112

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 12,0x19,86 = 238,32

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 12,0x16,85 = 202,2

Άθροισμα

11200+112+0,00+238,32+202,2 = 11752,52

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **11752,52 €**

(ΕΝΔΕΚΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 156

ΑΤΗΕ Εξωτερική μονάδα συστήματος κλιματισμού VRV-R410A, inverter
N8577.41.1.10 αντλία θερμότητας Ενδ. τύπου DAIKIN RXYQ, 24Hp ή αντίστοιχου.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 32 100,00%

Εξωτερική μονάδα συστήματος κλιματισμού VRV-R410A, inverter αντλία θερμότητας. Η μονάδα θα είναι κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση (αντλία θερμότητας). Η θερμαντική και η ψυκτική ισχύς της μονάδας θα είναι αυτές που αναφέρονται στις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης. Η μονάδα θα είναι πλήρης με όλα τα υλικά όργανα και εξαρτήματα, κατάλληλη για εξωτερική τοποθέτηση. Συμπεριλαμβάνονται επίσης υλικά και εργασία στήριξης, τοποθέτησης, σύνδεσης με δίκτυα για πλήρη εγκατάσταση, παράδοση σε πλήρη ομαλή και αυτόματη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Εξωτερική μονάδα συστήματος κλιματισμού VRV R410A, inverter αντλία θερμότητας, ενδ. Τύπου DAIKIN RXYQ-P, 24Hp

ΥΛ ΕΜΠΟΡ ν750.41.1.10 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x15300,00 = 15300

β) Μικροϋλικά 0,01 του α

0,01x15300 = 153

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 12,0x19,86 = 238,32

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 12,0x16,85 = 202,2

Άθροισμα

15300+153+238,32+202,2 = 15893,52

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **15893,52**
€

(ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 157

ΑΤΗΕ Εξωτερική μονάδα συστήματος κλιματισμού MULTI, υψηλής απόδοσης
N8577.44.2.1 αντλία θερμότητας Ενδεικτικού τύπου 2MXS40H/DAIKIN ή ισοδύναμος

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 32 100,00%

Εξωτερική μονάδα συστήματος κλιματισμού MULTI, υψηλής απόδοσης αντλία θερμότητας. Η μονάδα θα είναι κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση (αντλία θερμότητας).

Η μονάδα θα είναι πλήρης με όλα τα υλικά όργανα και εξαρτήματα, κατάλληλη για εξωτερική τοποθέτηση. Συμπεριλαμβάνονται επίσης υλικά και εργασία στήριξης, τοποθέτησης, σύνδεσης με δίκτυα για πλήρη εγκατάσταση, παράδοση σε πλήρη ομαλή και αυτόματη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α. Εξωτερική μονάδα συστήματος κλιματισμού MULTI, υψηλής απόδοσης

αντλία θερμότητας Ενδεικτικού τύπου 2MXS40H/DAIKIN ή ισοδύναμος ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν750.44.2.1 (Τ.Ε) (Τεμ.)	1,00x950,00	=	950
β. Μικροϋλικά 0,01 του α	0,01x950	=	9,5
2. ΕΡΓΑΣΙΑ			
Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h)	10,0x19,86	=	198,6
Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h)	10,0x16,85	=	<u>168,5</u>
Άθροισμα	950+9,5+0,00+198,6+168,5	=	1326,6
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. (ΧΙΛΙΑ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)		=	1326,60 €

A.T.: **HM - 158**

ΑΤΗΕ Ν8605.101.40.150 **Κυκλοφορητής ηλεκτρονικός υψηλής απόδοσης ενδεικτικού τύπου WILO VEROLINE IP-E-40/150-3/2 ή αντίστοιχου.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 21 100,00%**

Κυκλοφορητής ηλεκτρονικός υψηλής απόδοσης, παροχής και μανομετρικού σύμφωνα με τα σχέδια, για εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως ή κλιματισμού , δηλαδή κυκλοφορητής, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως όλα σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης του έργου.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ			
α) Κυκλοφορητής ηλεκτρονικός υψηλής απόδοσης ενδεικτικού τύπου WILO VEROLINE IP-E-40/150-3/2 ή αντίστοιχου. ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν785.101.40.150 (Τ.Ε) (Τεμ.)	1,08x1800,00	=	1944
2. ΕΡΓΑΣΙΑ			
α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h)	5,00x19,86	=	99,3
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h)	5,00x16,85	=	<u>84,25</u>
Άθροισμα	1944+99,3+84,25	=	2127,55
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. (ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)		=	2127,55 €

A.T.: **HM - 159**

ΑΤΗΕ Ν8613.16.20 **Τρίοδη βάννα με ηλεκτρομηχανικό κινητήρα συστήματος θέρμανσης, ψύξης διαμέτρου DN20 (3/4")**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Τρίοδη βάννα, δηλαδή βάννα κατάλληλη για έλεγχο εγκαταστάσεων με ζεστό ή ψυχρό νερό με ηλεκτρομηχανικό κινητήρα.

Περιλαμβάνεται η σύνδεση με το υδραυλικό και ηλεκτρικό δίκτυο, η απαραίτητη καλωδίωση και ρύθμιση σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, πλήρης με τα υλικά, τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης, και δοκιμής παραδοτέα σε λειτουργία.

Τρίοδη βάννα με ηλεκτρομηχανικό κινητήρα συστήματος θέρμανσης, ψύξης
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1.Υλικά

Τρίοδη βάννα με ηλεκτρομηχανικό κινητήρα συστήματος θέρμανσης, ψύξης διαμέτρου DN20 (3/4")/PN16

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν733.16.20 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x152,00 = 152

β. Μικροϋλικά 0,05 του (α)
0,05x152 = 7,6

2.Εργασία

α.Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 2,00x19,86 = 39,72

Άθροισμα

152+7,6+39,72 = 199,32

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.

= **199,32 €**

(ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 160**

ΑΤΗΕ Ν8613.16.65 Τρίοδη βάννα με ηλεκτρομηχανικό κινητήρα συστήματος θέρμανσης, ψύξης διαμέτρου DN65 (2 1/2")

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Τρίοδη βάννα, δηλαδή βάννα κατάλληλη για έλεγχο εγκαταστάσεων με ζεστό ή ψυχρό νερό με ηλεκτρομηχανικό κινητήρα.

Περιλαμβάνεται η σύνδεση με το υδραυλικό και ηλεκτρικό δίκτυο, η απαραίτητη καλωδίωση και ρύθμιση σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, πλήρης με τα υλικά, τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης, και δοκιμής παραδοτέα σε λειτουργία.

Τρίοδη βάννα με ηλεκτρομηχανικό κινητήρα συστήματος θέρμανσης, ψύξης
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1.Υλικά

Τρίοδη βάννα με ηλεκτρομηχανικό κινητήρα συστήματος θέρμανσης, ψύξης διαμέτρου DN65 (2 1/2")/PN16

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν733.16.65 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x616,00 = 616

β. Μικροϋλικά 0,05 του (α)
0,05x616 = 30,8

2.Εργασία

α.Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 2,00x19,86 = 39,72

Άθροισμα

616+30,8+39,72 = 686,52

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 686,52 €
(ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 161

NET ΗΛΜ Εγκαταστάσεις Φωτισμού Οδών - Φρεάτια έλξης και σύνδεσης
60.10.85.1 υπογείων καλωδίων. Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40 cm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΔΟ 2548 100,00%**

Κατασκευή φρεατίου έλξης και σύνδεσης καλωδίων από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15, οπλισμένο με δομικό πλέγμα B500C, με τοιχώματα ελαχίστου πάχους 10 cm για τα φρεάτια έλξης και 15 cm για τα φρεάτια σύνδεσης και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος
- η επί τόπου σκυροδέτηση, ή η προμήθεια και εγκατάσταση προκατασκευασμένου φρεατίου
- η διαμόρφωση των οπών εισόδου και εξόδου των σωληνώσεων διέλευσης των καλωδίων
- στεγανό κάλυμμα από μπακλαβωτή λαμαρίνα εδραζόμενο σε μεταλλικό πλαίσιο μέσω ελαστικού παρεμβύσματος, με διάταξη μανδάλωσης με χρήση ειδικού εργαλείου και αντισκωριακή προστασία (διπλή στρώση rust primer ψευδαργύρου και διπλή στρώση εποξειδικής βαφής)
- η επισήμανση του φρεατίου, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη

Τιμή ανά πλήρες φρεάτιο καλωδίων εσωτερικών διαστάσεων (Μ) x (Π)
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 60,00 €
(ΕΞΗΝΤΑ ΕΥΡΩ)

A.T.: HM - 162

ΑΤΗΕ 8757.1.3 Αγωγός γυμνός χάλκινος Μονόκλωνος Διατομής: 6 mm²

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 45 100,00%**

Αγωγός γυμνός χάλκινος , δηλαδή αγωγός και μικρουλικά (στηρίγματα ή μονωτήρες, τάκοι, βίδες, γύψος κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθέτησως με στηρίγματα ή με μονωτήρες. Μονόκλωνος Διατομής: 6 mm²
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Αγωγός γυμνός χάλκινος Μονόκλωνος
Διατομής: 6 mm²

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 813.1.3	(m)	1,02x0,6555	= 0,668
Μικρουλικά		0,08x0,668	= 0,0534

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,04x19,86	= 0,794
----------------------	-----	------------	---------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,04x16,85	= 0,674
----------------------	-----	------------	---------

Άθροισμα

$$0,668+0,0534+0,794+0,674 = 2,19$$

Τιμή Μονάδος 1 m = **2,19 €**
(ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 163**

ΑΤΗΕ 8757.2.3 **Αγωγός γυμνός χάλκινος Πολύκλωνος Διατομής: 25 mm²**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 45 100,00%**

Αγωγός γυμνός χάλκινος , δηλαδή αγωγός και μικρουλικά (στηρίγματα ή μονωτήρες, τάκοι, βίδες, γύψος κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως με στηρίγματα ή με μονωτήρες. Πολύκλωνος Διατομής: 25 mm²
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Αγωγός γυμνός χάλκινος Πολύκλωνος
Διατομής: 25 mm²

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 813.2.3 (m) 1,02x2,7312 = 2,79

Μικρουλικά 0,07x2,79 = 0,195

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,05x19,86 = 0,993

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,05x16,85 = 0,842

Άθροισμα

$$2,79+0,195+0,993+0,842 = 4,82$$

Τιμή Μονάδος 1 m = **4,82 €**
(ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 164**

ΑΤΗΕ 8757.2.4 **Αγωγός γυμνός χάλκινος Πολύκλωνος Διατομής: 35 mm²**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 45 100,00%**

Αγωγός γυμνός χάλκινος , δηλαδή αγωγός και μικρουλικά (στηρίγματα ή μονωτήρες, τάκοι, βίδες, γύψος κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως με στηρίγματα ή με μονωτήρες. Πολύκλωνος Διατομής: 35 mm²
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Αγωγός γυμνός χάλκινος Πολύκλωνος
Διατομής: 35 mm²

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 813.2.4 (m) 1,02x3,8237 = 3,9

Μικρουλικά 0,06x3,9 = 0,234

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,06x19,86	= 1,19
β) Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,06x16,85	= 1,01
Αθροισμα			
		3,9+0,234+1,19+1,01	= 6,33

Τιμή Μονάδος 1 m = **6,33 €**
(ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 165

ΑΤΗΕ Ν8774.100.1 Καλώδια τύπου ΝΥΥ ορατά ή εντοιχισμένα, κεντρικού κτηρίου

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 47 100,00%**

Καλώδια τύπου ΝΥΥ ορατά ή εντοιχισμένα, κεντρικού κτηρίου 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 κτηρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

Συμπεριλαμβάνεται κάθε εργασία με τα υλικά και μικροϋλικά, οι δοκιμές για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα και με τα λοιπά συμβατικά τεύχη του έργου.

Τιμή κατ' αποκοπήν

(1 κ.α.) Κατ' αποκοπήν

Ανάλυση άρθρου

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό - Διατομής 5 X 25 mm ²			
ΑΤΗΕ ΓΡΑΦΕΙΟΥ	(m)	200,00x29,96	= 5992
N8774.6.7			
Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Μονοπολικό - Διατομής 1 X 35 mm ²			
ΑΤΗΕ ΗΛμ 8774.1.8	(m)	120,00x10,92	= 1310,4
Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό - Διατομής 3 X 4 mm ²			
ΑΤΗΕ ΗΛμ 8774.3.3	(m)	10,00x6,86	= 68,6
Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό - Διατομής 3 X 6 mm ²			
ΑΤΗΕ ΗΛμ 8774.3.4	(m)	70,00x8,37	= 585,9
Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τετραπολικό - Διατομής 4 X 4 mm ²			
ΑΤΗΕ ΗΛμ 8774.5.3	(m)	850,00x8,14	= 6919
Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τετραπολικό - Διατομής 4 X 70 mm ²			
ΑΤΗΕ ΗΛμ 8774.5.10	(m)	120,00x48,78	= 5853,6
Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό - Διατομής 5 X 4 mm ²			
ΑΤΗΕ ΗΛμ 8774.6.3	(m)	80,00x9,34	= 747,2
Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό - Διατομής 5 X 6 mm ²			
ΑΤΗΕ ΗΛμ 8774.6.4	(m)	80,00x11,43	= 914,4
Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό - Διατομής 5 X 10 mm ²			
ΑΤΗΕ ΓΡΑΦΕΙΟΥ	(m)	35,00x13,81	= 483,35
N8774.6.5			
Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό - Διατομής 5 X 16 mm ²			
ΑΤΗΕ ΓΡΑΦΕΙΟΥ	(m)	20,00x17,15	= 343

N8774.6.6

Αθροισμα και Προσαρμογή τιμής για την κλίμακα και τις συνθήκες του έργου

$$0,65 \times (5992 + 1310,4 + 68,6 + 585,9 + 6919 + 5853,6 + 747,2 + 914,4 + 483,35 + 343) = 15091,34$$

Τιμή Μονάδος 1 κ.α. = **15091,34**
€

(ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 166

ΑΤΗΕ Ν8799.100.1 Σχάρες καλωδίων από γαλβανισμένη διάτρητη λαμαρίνα, ισχυρών ρευμάτων κτηρίου

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 34 100,00%**

Σχάρες καλωδίων από γαλβανισμένη διάτρητη λαμαρίνα, με γύρισμα στο πάνω μέρος του πλευρικού τοιχώματος, χωρίς κάλυμμα, πλήρεις, με τα ειδικά γωνιακά εξαρτήματα αλλαγής διεύθυνσης, τους συνδέσμους, μετά των στηριγμάτων και εξαρτημάτων ανάρτησης - στερέωσης (που έχουν κατασκευασθεί από γαλβανισμένο ειδικό διάτρητο προφίλ με πολλαπλές πτυχές), στα δομικά στοιχεία του κτηρίου, καθώς επίσης και όλων των απαιτούμενων γαλβανισμένων μικροϋλικών (κοχλίες, ροδέλες κλπ.), δηλαδή προμήθεια τοποθέτηση, συναρμολόγηση και εργασία για πλήρη εγκατάσταση.

Συμπεριλαμβάνεται κάθε εργασία με τα υλικά και μικροϋλικά, οι δοκιμές για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα και με τα λοιπά συμβατικά τεύχη του έργου.

Τιμή κατ' αποκοπήν

(1 κ.α.) Κατ' αποκοπήν

Ανάλυση άρθρου

Σχάρα καλωδίων από γαλβανισμένη διάτρητη λαμαρίνα, ύψους 35 mm, Πλάτους 100 mm, και πάχους 0,80mm.

ΑΤΗΕ ΓΡΑΦΕΙΟΥ (m) 20,00x15,27 = 305,4
N8799.1.2

Σχάρα καλωδίων από γαλβανισμένη διάτρητη λαμαρίνα, ύψους 35 mm, Πλάτους 200 mm, και πάχους 0,80mm.

ΑΤΗΕ ΓΡΑΦΕΙΟΥ (m) 20,00x19,48 = 389,6
N8799.1.4

Σχάρα καλωδίων από γαλβανισμένη διάτρητη λαμαρίνα, ύψους 35 mm, Πλάτους 300 mm, και πάχους 0,80mm.

ΑΤΗΕ ΓΡΑΦΕΙΟΥ (m) 15,00x21,28 = 319,2
N8799.1.5

Σχάρα καλωδίων από γαλβανισμένη διάτρητη λαμαρίνα, ύψους 60 mm, Πλάτους 200 mm, και πάχους 0,80mm.

ΑΤΗΕ ΓΡΑΦΕΙΟΥ (m) 180,00x34,50 = 6210
N8799.2.4

Σχάρα καλωδίων από γαλβανισμένη διάτρητη λαμαρίνα, ύψους 60 mm, Πλάτους 300 mm, και πάχους 1,00mm.

ΑΤΗΕ ΓΡΑΦΕΙΟΥ (m) 30,00x40,69 = 1220,7
N8799.2.5

Σχάρα καλωδίων από γαλβανισμένη διάτρητη λαμαρίνα, ύψους 60 mm, Πλάτους

400 mm, και πάχους 1,00mm.

ΑΤΗ ΓΡΑΦΕΙΟΥ (m) 45,00x48,73 = 2192,85
N8799.2.6

Αθροισμα και Προσαρμογή τιμής για την κλίμακα και τις συνθήκες του έργου

0,7x(305,4+389,6+319,2+6210+1220,7+2192,85) = 7446,42

Τιμή Μονάδος 1 κ.α. = **7446,42**
€

(ΕΠΤΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 167**

ΑΤΗ N8801.11.1 **Διακόπτης απλός χωνευτός με πλήκτρο 10A/250V**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

Διακόπτης απλός χωνευτός με πλήκτρο 10A/250V ή αντίστοιχου, πλήρης δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και σύνδεση με δίκτυο, διακόπτης με το αντίστοιχο κουτί της βάσεως, την αντίστοιχη πλάκα, χωνευτός σε τοίχο ή σε κανάλι διέλευσης καλωδίων ή γυψοσανίδα ως και κάθε υλικό, μικρουλικό και εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Διακόπτης χωνευτός, στεγανός με πλήκτρο εντάσεως 10 A, τάσεως 250 V απλός μονοπολικός

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 826.1.1 (Τεμ.) 1,00x0,98 = 0,98

Κυτίο και μικροϋλικά 0,10 του α

0,10x0,98 = 0,098

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,15x19,86 = 2,98

Αθροισμα

0,98+0,098+2,98 = 4,06

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **4,06 €**

(ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 168**

ΑΤΗ N8801.11.2 **Διακόπτης κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ χωνευτός με πλήκτρο 10A/250V,**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

Διακόπτης κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ χωνευτός με πλήκτρο 10A/250V, πλήρης δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και σύνδεση με δίκτυο, διακόπτης με το αντίστοιχο κουτί της βάσεως, την αντίστοιχη πλάκα, χωνευτός σε τοίχο ή σε κανάλι διέλευσης καλωδίων ή γυψοσανίδα ως και κάθε υλικό, μικρουλικό και εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Διακόπτης χωνευτός, στεγανός μετά
πλήκτρου εντάσεως 10 A, τάσεως 250 V
κομιτατέρ ή αλλέ-ρετουρ

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 826.2.1	(Τεμ.)	1,00x1,69	=	1,69
Κυτίο και μικροϋλικά 0,10 του α		0,10x1,69	=	0,169

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,2x19,86	=	<u>3,97</u>
----------------------	-----	-----------	---	-------------

Άθροισμα

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

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

A.T.: **HM - 169**

ΑΤΗΕ Ν8801.11.4 **Μπουτόν απλό χωνευτό 6Α/250V, τύπου MOSAIC/LEGRAND ή αντίστοιχου.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

Μπουτόν απλό χωνευτό 6Α/250V, τύπου MOSAIC/LEGRAND ή αντίστοιχου, πλήρης δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και σύνδεση με δίκτυο, μπουτόν με το αντίστοιχο κουτί της βάσεως, την αντίστοιχη πλάκα, χωνευτός σε τοίχο ή σε κανάλι διέλευσης καλωδίων ή γυψοσανίδα ως και κάθε υλικό, μικρουλικά και εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Μπουτόν απλό χωνευτό 6Α/250V, τύπου
MOSAIC/LEGRAND ή αντίστοιχου.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν826.11.4	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x17,75	=	17,75
Κυτίο και μικροϋλικά 0,10 του α			0,10x17,75	=	1,78

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,2x19,86	=	<u>3,97</u>
----------------------	-----	-----------	---	-------------

Άθροισμα

		17,75+1,78+3,97	=	23,5
--	--	-----------------	---	------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **23,50 €**
(ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 170**

ΑΤΗΕ Ν8812.12.1 **Διακόπτης απλός, στεγανός IP55 με πλήκτρο 10Α/250V, ενδεικτικού τύπου PLEXO/LEGRAND ή ισοδύναμου.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

Διακόπτης απλός, στεγανός IP55 με πλήκτρο 10Α/250V, ενδεικτικού τύπου PLEXO/LEGRAND ή ισοδύναμου, πλήρης δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και σύνδεση με δίκτυο, διακόπτης με το αντίστοιχο κουτί της βάσεως, την αντίστοιχη πλάκα, χωνευτός σε τοίχο ή σε κανάλι διέλευσης

καλωδίων ή γυψοσανίδα ως και κάθε υλικό, μικρουλικό και εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Διακόπτης στεγανός IP55 χωνευτός με πλήκτρο 10A/250V, μονός τύπου PLEXO55s/LEGRAND ή αντίστοιχου.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν828.12.1 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x10,68 = 10,68

Κυτίο και μικροϋλικά 0,10 του α

0,10x10,68 = 1,07

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003

(h) 0,15x19,86

= 2,98

Άθροισμα

10,68+1,07+2,98 = 14,73

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.

= 14,73 €

(ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 171

ΑΤΗΕ Ν8812.12.2 Διακόπτης κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ στεγανός με πλήκτρο 10A/250V, ενδεικτικού τύπου PLEXO/LEGRAND ή ισοδύναμου.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

Διακόπτης κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ στεγανός με πλήκτρο 10A/250V, ενδεικτικού τύπου PLEXO/LEGRAND ή ισοδύναμου, πλήρης δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και σύνδεση με δίκτυο, διακόπτης με το αντίστοιχο κουτί της βάσεως, την αντίστοιχη πλάκα, ως και κάθε υλικό, μικρουλικό και εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Διακόπτης κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ χωνευτός με πλήκτρο 10A/250V, τύπου PLEXO55s/LEGRAND ή αντίστοιχου.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν828.12.2 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x17,84 = 17,84

Κυτίο και μικροϋλικά 0,10 του α

0,10x17,84 = 1,78

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003

(h) 0,2x19,86

= 3,97

Άθροισμα

17,84+1,78+3,97 = 23,59

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.

= 23,59 €

(ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 172

ΑΤΗΕ Ν8812.18.1 Ανιχνευτής κίνησης για τον έλεγχο φωτισμού στεγανός

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

Ανιχνευτής κίνησης 230V, στεγανός IP55, IK7 πλήρης δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και σύνδεση με δίκτυο, ανιχνευτής με την αντίστοιχη βάση, κατάλληλος για τοποθέτηση σε τοίχο ή σε οροφή ως και κάθε υλικό, μικρουλικό και εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ανιχνευτής κίνησης με καλώδιο για τον έλεγχο φωτισμού, τύπου 88284-6//LEGRAND ή αντίστοιχου

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν826.18.1 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x80,00 = 80

Κυτίο και μικροϋλικά 0,10 του α

0,10x80 = 8

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,30x19,86 = 5,96

Άθροισμα

80+8+5,96 = 93,96

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **93,96 €**

(ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 173**

ΑΤΗΕ Ν8826.60.1.2 **Ρευματοδότης ΣΟΥΚΟ 16Α/220V, μονός**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

Ρευματοδότης ΣΟΥΚΟ 16Α/220V, μονός, κατάλληλος για τοποθέτηση σε τοίχο (εντοιχισμένος), πλαστικό κανάλι, επιδαπέδιο στόμιο, κολώνες, πλήρης δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και σύνδεση με δίκτυο, ρευματοδότης με το αντίστοιχο κουτί της βάσεως, την αντίστοιχη πλάκα, ως και κάθε υλικό, μικρουλικό και εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ρευματοδότης ΣΟΥΚΟ 16Α/220V, κατάλληλος για πλαστικό κανάλι, μονός ενδεικτικού τύπου MOSAIC/LEGRAND ή αντίστοιχου.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν831.60.1.1 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x9,30 = 9,3

β) Μικροϋλικά 0,10 του α

0,10x9,3 = 0,93

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,15x19,86 = 2,98

Άθροισμα

9,3+0,93+2,98 = 13,21

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **13,21 €**

(ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 174

ΑΤΗΕ Ν8826.61.1 Ρευματοδότης ΣΟΥΚΟ16Α/220V, μονός με καπάκι

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

Ρευματοδότης ΣΟΥΚΟ16Α/220V, πλήρης δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και σύνδεση με δίκτυο, ρευματοδότης με το αντίστοιχο κουτί της βάσεως, την αντίστοιχη πλάκα, χωνευτός σε τοίχο ή σε επιδαπέδιοστόμιο ή σε κανάλι διελεύσεως καλωδίων ή γυψοσανίδα, ως και κάθε υλικό, μικρουλικό και εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Ρευματοδότης ΣΟΥΚΟ16Α/220V,
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ρευματοδότης ΣΟΥΚΟ 16Α/220V, μονός με καπάκι ενδεικτικού τύπου MOSAIC/LEGRAND ή αντίστοιχου.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν831.61.1 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x12,00 = 12

β) Κυτίο και μικροϋλικά 0,10 του α
0,10x12 = 1,2

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,15x19,86 = 2,98

Άθροισμα

12+1,2+2,98 = 16,18

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **16,18 €**

(ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 175

ΑΤΗΕ Ν8826.67.3.16 Βιομηχανικός ρευματοδότης IP67 (3P+N+Γείωση) 16Α/250V

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

Βιομηχανικός ρευματοδότης IP67 (3P+N+Γείωση) 16Α/250V πλήρης δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και σύνδεση με δίκτυο, ρευματοδότης με το αντίστοιχο κουτί της βάσεως, την αντίστοιχη πλάκα, χωνευτός σε τοίχο ή σε δάπεδο ως και κάθε υλικό, μικρουλικό και εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Βιομηχανικός ρευματοδότης IP67 (3P+N+Γείωση) 16Α/250V.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν831.67.3.16 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x10,00 = 10

β) Κυτίο και μικροϋλικά 0,10 του α
0,10x10 = 1

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,17x19,86 = 3,38

Άθροισμα = 14,38
10+1+3,38

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

A.T.: **HM - 176**

ΑΤΗΕ **N8959.3.60.2** **Εφεδρικό ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος τριφασικού εναλλασσομένου ρεύματος. Τάσεως 230/400 V, 50 περιόδων, με ηχομονωτικό κάλυμμα, πίνακα ελέγχου με δυνατότητα πλήρους απομακρυσμένης αναφοράς και πίνακα μεταγωγής. Ισχύος συνεχούς λειτουργίας 60KVA**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 58 100,00%**

Εφεδρικό ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος, τριφασικού εναλλασσόμενου ρεύματος, τάσεως 230/400 V, 50 περιόδων, με ηχομονωτικό κάλυμμα, πίνακα ελέγχου με δυνατότητα πλήρους απομακρυσμένης αναφοράς, αποτελούμενο από κινητήρα DIESEL και εναλλακτήρα πλήρες με δεξαμενή καυσίμων, και πίνακα αυτόματης μεταγωγής, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση του ζεύγους και πίνακα μεταγωγής με τετραπολικούς διακόπτες ηλεκτρικής και μηχανικής μανδάλωσης, των βοηθητικών διατάξεων και απαραίτητων σωληνώσεων και καλωδιώσεων για τη σύνδεσή του προς τον πίνακα μεταγωγής και την αποθήκη καυσίμων, των σωληνώσεων απαγωγής καυσαερίων (ανοξείδωτη διπλών τοιχωμάτων, θετικής πίεσης 5.000 Pa) καθώς και την κατασκευή αεραγωγού απόρριψης του ψυγείου προς το πλησιέστερο άνοιγμα και κάθε εργασία με τα υλικά και μικροϋλικά για την κατασκευή της από μπετόν αντικραδασμικής βάσεως της εγκαταστάσεως του ζεύγους και πίνακα μεταγωγής, της κατασκευής των σωληνώσεων και καλωδιώσεων, της δοκιμής και της παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία.

Το Η/Ζ θα συνοδεύονται από πλήρη φάκελο τεχνικής τεκμηρίωσης (τεχνικά εγχειρίδια, διαγράμματα λειτουργίας, τεχνικά χαρακτηριστικά, οδηγίες εγκατάστασης, ρύθμισης και συντήρησης κλπ), υπόκεινται δε στην έγκριση της Υπηρεσίας.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Εφεδρικό ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος τριφασικού εναλλασσομένου ρεύματος. Τάσεως 230/400 V, 50 περιόδων, με ηχομονωτικό κάλυμμα, πίνακα ελέγχου με δυνατότητα πλήρους απομακρυσμένης αναφοράς και πίνακα μεταγωγής. Ισχύος συνεχούς λειτουργίας 60 KVA

ΥΛ ΕΜΠΟΡ N867.30.60.2 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x7500,00 = 7500

β)Υλικά: Υλικά - μικροϋλικά (βάση, καλωδιώσεις, σωληνώσεις, καπνοδόχοι) 0,20 του α

0,20x7500 = 1500

γ) Πίνακας ελέγχου και λειτουργίας με δυνατότητας απομακρυσμένων αναφορών σε τοπικό σύστημα ελέγχου

ΥΛ ΕΜΠΟΡ N869.2.1 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x450,00 = 450

δ) Πίνακας μεταγωγής με 4πολικούς διακόπτες από ηλεκτρική παροχή ΔΕΗ σε παροχή εφεδρικού ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος ονομαστικής ισχύος 60KVA, τριφασικού εναλλασσομένου ρεύματος. Τάσεως 230/400 V, 50 περιόδων

ΥΛ ΕΜΠΟΡ N869.1.60 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x750,00 = 750

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	30,0x19,86	= 595,8
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	30,0x16,85	= 505,5
γ) Εργ. ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 001	(h)	30,0x15,32	= 459,6
Άθροισμα		7500+1500+595,8+505,5+459,6	= 10560,9

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **10560,90 €**
(ΔΕΚΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 177

ΑΤΗΕ Ν8965.1.25 Πίνακας μεταγωγής από ηλεκτρική παροχή ΔΕΗ σε παροχή εφεδρικού ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος τριφασικού εναλλασσομένου ρεύματος. Τάσεως 230/400 V, 50 περιόδων ονομαστικής ισχύος 25KVA

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 57 100,00%**

Πίνακας μεταγωγής από ηλεκτρική παροχή ΔΕΗ σε παροχή εφεδρικού ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος τριφασικού εναλλασσομένου ρεύματος. Τάσεως 230/400 V, 50 περιόδων, εντός ερμάριου, με δύο τετραπολικούς αυτόματους διακόπτες ηλεκτρικά και μηχανικά μανδαλωμένους μεταξύ τους ισχύος 125A, ο καθένας ώστε να να αποκλείεται η παράλληλη λειτουργία του Η/Ζ με το δίκτυο ΔΕΗ, όλα σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκ/σεων του έργου, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση με τα απαραίτητα καλώδια και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.
Πίνακας μεταγωγής εφεδρικού ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους,
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Πίνακας μεταγωγής από ηλεκτρική παροχή ΔΕΗ σε παροχή εφεδρικού ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος τριφασικού εναλλασσομένου ρεύματος. Τάσεως 230/400 V, 50 περιόδων ονομαστικής ισχύος 25KVA ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν869.1.25 (Τ.Ε) (Τεμ.)		1,00x460,00	= 460
β) Μικροϋλικά 0,02 του α		0,02x460	= 9,2

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	6,0x19,86	= 119,16
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	6,0x16,85	= 101,1
Άθροισμα		460+9,2+119,16+101,1	= 689,46

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **689,46 €**
(ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 178

ΑΤΗΕ Φωτιστικό οροφής, χωνευτό, διαστάσεων 600x600mm, LED, IP44,

N8983.100.10.1 **ισχύος 30,5W, 230V, ενδεικτικού τύπου RC134B LED37S/840 PSU W60L60 OC / PHILIPS ή ισοδύναμου**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 60 100,00%**

Φωτιστικό οροφής, χωνευτό, διαστάσεων 600x600mm, LED, IP44, ισχύος 30,5W, 230V, ενδεικτικού τύπου RC134B LED37S/840 PSU W60L60 OC / PHILIPS ή ισοδύναμου, πλήρες, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές, και τα σχέδια των ηλεκτρομηχανολογικών εγκ/σεων του έργου.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

Φωτιστικό οροφής, χωνευτό, διαστάσεων 600x600mm, LED, IP44, ισχύος 30,5W, 230V, ενδεικτικού τύπου RC134B LED37S/840 PSU W60L60 OC / PHILIPS ή ισοδύναμου

ΥΛ ΕΜΠΟΡ (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,02x120,00 = 122,4
N873.100.10.1

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,35x19,86 = 6,95

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,35x16,85 = 5,9

Άθροισμα

122,4+6,95+5,9 = 135,25

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **135,25 €**

(ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 179**

ΑΤΗΕ **Φωτιστικό οροφής, χωνευτό ή επιφανειακό, διαστάσεων 600x600mm, LED, IP20/44, ισχύος 33,0W, 230V, ενδεικτικού τύπου RC132V LED36S/840 PSU W60L60 NOC / PHILIPS ή ισοδύναμου**

N8983.100.10.2

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 60 100,00%**

Φωτιστικό οροφής, χωνευτό ή επιφανειακό, διαστάσεων 600x600mm, LED, IP20/44, ισχύος 33,0W, 230V, ενδεικτικού τύπου RC132V LED36S/840 PSU W60L60 NOC / PHILIPS ή ισοδύναμου, πλήρες, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές, και τα σχέδια των ηλεκτρομηχανολογικών εγκ/σεων του έργου.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

Φωτιστικό οροφής, χωνευτό ή επιφανειακό, διαστάσεων 600x600mm, LED, IP20/44, ισχύος 33,0W, 230V, ενδεικτικού τύπου RC132V LED36S/840 PSU W60L60 NOC / PHILIPS ή ισοδύναμου

ΥΛ ΕΜΠΟΡ (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,02x130,00 = 132,6
N873.100.10.2

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,35x19,86	= 6,95
β) Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,35x16,85	= <u>5,9</u>
Άθροισμα		132,6+6,95+5,9	= 145,45

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **145,45 €**
(ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 180**

ΑΤΗΕ
N8983.100.10.3 **Φωτιστικό οροφής, χωνευτό, διαστάσεων Φ166x77mm, LED, IP54, ισχύος 9,8W, 230V, ενδεικτικού τύπου DN462B LED11S/840 PSE-E C PCC WH / PHILIPS ή ισοδύναμου**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 60 100,00%**

Φωτιστικό οροφής, χωνευτό, διαστάσεων Φ166x77mm, LED, IP54, ισχύος 9,8W, 230V, ενδεικτικού τύπου DN462B LED11S/840 PSE-E C PCC WH / PHILIPS ή ισοδύναμου, πλήρες, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές, και τα σχέδια των ηλεκτρομηχανολογικών εγκ/σεων του έργου.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

Φωτιστικό οροφής, χωνευτό, διαστάσεων Φ166x77mm, LED, IP54, ισχύος 9,8W, 230V, ενδεικτικού τύπου DN462B LED11S/840 PSE-E C PCC WH / PHILIPS ή ισοδύναμου
ΥΛ ΕΜΠΟΡ (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,02x115,00 = 117,3
N873.100.10.3

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,35x19,86	= 6,95
β) Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,35x16,85	= <u>5,9</u>
Άθροισμα		117,3+6,95+5,9	= 130,15

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **130,15 €**
(ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 181**

ΑΤΗΕ
N8983.100.10.4 **Φωτιστικό οροφής, επιφανειακό, διαστάσεων 1200x87mm, LED, IP65, ισχύος 35,5W, 230V, ενδεικτικού τύπου WT120C LED40S/840 PSU L1200 / PHILIPS ή ισοδύναμου**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 60 100,00%**

Φωτιστικό οροφής, επιφανειακό, διαστάσεων 1200x87mm, LED, IP65, ισχύος 35,5W, 230V, ενδεικτικού τύπου WT120C LED40S/840 PSU L1200 / PHILIPS ή ισοδύναμου, πλήρες, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές, και τα σχέδια των ηλεκτρομηχανολογικών εγκ/σεων του έργου.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

Φωτιστικό οροφής, επιφανειακό, διαστάσεων
1200x87mm, LED, IP65, ισχύος 35,5W,
230V, ενδεικτικού τύπου WT120C
LED40S/840 PSU L1200 / PHILIPS ή
ισοδύναμου

ΥΛ ΕΜΠΟΡ	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,02x95,00	=	96,9
-----------------	--------------	---------------	------------	---	------

N873.100.10.4

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,35x19,86	=	6,95
----------------------	------------	------------	---	------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,35x16,85	=	5,9
----------------------	------------	------------	---	-----

Άθροισμα

		96,9+6,95+5,9	=	109,75
--	--	---------------	---	--------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **109,75 €**

(ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 182**

ΑΤΗΕ **Φωτιστικό κορυφής ιστού, στεγανό IP66, ασύμμετρης δέσμης φωτισμού, με κύκλωμα με leds ισχύος 25W, με το εξάρτημα στερέωσης, πλήρες, ενδεικτικού τύπου 3320 Pordoi / leds 25W / Disano ή ισοδύναμου**
N8983.126.1.1

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 60 100,00%**

Φωτιστικό κορυφής ιστού, στεγανό IP66, ασύμμετρης δέσμης φωτισμού, με κύκλωμα με leds ισχύος 25W, με το εξάρτημα στερέωσης, πλήρες, ενδεικτικού τύπου 3320 Pordoi / leds 25W / Disano ή ισοδύναμου, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια των ηλεκτρομηχανολογικών εγκ/σεων του έργου.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

Φωτιστικό κορυφής ιστού, στεγανό IP66,
ασύμμετρης δέσμης φωτισμού, με κύκλωμα
με leds ισχύος 25W, με το εξάρτημα
στερέωσης, πλήρες, ενδεικτικού τύπου 3320
Pordoi / leds 25W / Disano ή ισοδύναμου

ΥΛ ΕΜΠΟΡ N873.126.1.1	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,02x580,00	=	591,6
------------------------------	--------------	---------------	-------------	---	-------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,35x19,86	=	6,95
----------------------	------------	------------	---	------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,35x16,85	=	5,9
----------------------	------------	------------	---	-----

Άθροισμα

		591,6+6,95+5,9	=	604,45
--	--	----------------	---	--------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **604,45 €**

A.T.: HM - 183

ΑΤΗΕ
N8983.126.2.1 **Φωτιστικό τύπου bollard ύψους 644mm, στεγανό IP66, ασύμμετρης δέσμης φωτισμού, με κύκλωμα με leds ισχύος 16W, πλήρες, ενδεικτικού τύπου 1737 Expro / leds 16W / Disano ή ισοδύναμου**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 60 100,00%**

Φωτιστικό τύπου bollard ύψους 644mm, στεγανό IP66, ασύμμετρης δέσμης φωτισμού, με κύκλωμα με leds ισχύος 16W, πλήρες, ενδεικτικού τύπου 1737 Expro / leds 16W / Disano ή ισοδύναμου, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια των ηλεκτρομηχανολογικών εγκ/σεων του έργου.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

Φωτιστικό τύπου bollard ύψους 644mm, στεγανό IP66, ασύμμετρης δέσμης φωτισμού, με κύκλωμα με leds ισχύος 16W, πλήρες, ενδεικτικού τύπου 1737 Expro / leds 16W / Disano ή ισοδύναμου

ΥΛ ΕΜΠΟΡ N873.126.2.1 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,02x260,00 = 265,2

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,35x19,86 = 6,95

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,35x16,85 = 5,9

Άθροισμα

265,2+6,95+5,9 = 278,05

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **278,05 €**

(ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 184

ΑΤΗΕ
N8983.126.3.2 **Φωτιστικό ενδοδαπέδιας τοποθέτησης, στεγανό IP67, συμμετρικής ευρείας δέσμης φωτισμού, με κύκλωμα με leds ισχύος 13W, πλήρες, ενδεικτικού τύπου 1872 Midifloor / leds 13W / Disano ή ισοδύναμου**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 60 100,00%**

Φωτιστικό ενδοδαπέδιας τοποθέτησης, στεγανό IP67, συμμετρικής ευρείας δέσμης φωτισμού, με κύκλωμα με leds ισχύος 13W, πλήρες, ενδεικτικού τύπου 1872 Midifloor / leds 13W / Disano ή ισοδύναμου, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια των ηλεκτρομηχανολογικών εγκ/σεων του έργου.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

Φωτιστικό ενδοδαπέδιας τοποθέτησης, στεγανό IP67, συμμετρικής ευρείας δέσμης

φωτισμού, με κύκλωμα με leds ισχύος 13W,
πλήρες, ενδεικτικού τύπου 1872 Midifloor /
leds 13W / Disano ή ισοδύναμου

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν873.126.3.2 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,02x80,00 = 81,6
2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,35x19,86 = 6,95

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,35x16,85 = 5,9

Άθροισμα

81,6+6,95+5,9 = 94,45

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **94,45 €**

(ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 185**

ΑΤΗΕ Ν8983.126.3.3 **Τροφοδοτικό (led driver) για την λειτουργία μέχρι τριών φωτιστικών 1872 Midifloor, ενδεικτικού τύπου acc. 179 waterproof power supply 3x350mA / Disano ή ισοδύναμου**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 56 100,00%**

Τροφοδοτικό (led driver) για την λειτουργία μέχρι τριών φωτιστικών 1872 Midifloor, ενδεικτικού τύπου acc. 179 waterproof power supply 3x350mA / Disano ή ισοδύναμου, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση τροφοδοτικού και υλικών σύνδεσης, σύνδεση των καλωδίων των φωτιστικών με κατάλληλη κλέμμα και σύνδεση στο τροφοδοτικό, σύνδεση του τροφοδοτικού με το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια των ηλεκτρομηχανολογικών εγκ/σεων του έργου.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

Τροφοδοτικό (led driver) για την λειτουργία
μέχρι τριών φωτιστικών 1872 Midifloor,
ενδεικτικού τύπου acc. 179 waterproof power
supply 3x350mA / Disano ή ισοδύναμου

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν873.126.3.3 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,02x110,00 = 112,2
ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,35x19,86 = 6,95

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,35x16,85 = 5,9

Άθροισμα

112,2+6,95+5,9 = 125,05

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **125,05 €**

(ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 186**

ΑΤΗΕ Ν8983.126.9.1 **Ιστός ηλεκτροφωτισμού ύψους 5m, ενιαίας κυκλικής διατομής, με ακροκιβώτιο και κλωβό αγκύρωσης με κοχλίες, πλήρης**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 101 100,00%**

Ιστός ηλεκτροφωτισμού ύψους 5m, ενιαίας κυκλικής διατομής, με ακροκιβώτιο και κλωβό αγκύρωσης με κοχλίες, πλήρης

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α) Ιστός ηλεκτροφωτισμού ύψους 5m, ενιαίας κυκλικής διατομής, αποτελούμενος από ένα τεμάχιο χαλυβδοσωλήνα ραφής Φ102x3mm, με θυρίδα αλουμινίου που εξέχει του ιστού, γαλβανισμένος εν θερμώ κατά ISO 1461 και βαμμένος ηλεκτροστατικά, κατασκευασμένος σύμφωνα με προδιαγραφές EN 40.

β) Ακροκιβώτιο.

γ) Κλωβός αγκύρωσης με κοχλίες αγκύρωσης M16x550, συγκολλημένους μεταξύ τους σε διάταξη τετραγώνου με απόσταση πλευράς 250mm, γαλβανισμένους εν θερμώ, σύμφωνα με τις προδιαγραφές EN 40-2 (πλήρες σετ).

Περιλαμβάνονται, επίσης, προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία, όλα σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις τεχνικές προδιαγραφές και τα σχέδια των ηλεκτρομηχανολογικών εγκ/σεων του έργου.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

Ιστός ηλεκτροφωτισμού ύψους 5m, ενιαίας κυκλικής διατομής, με ακροκιβώτιο και κλωβό αγκύρωσης με κοχλίες, πλήρης

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν931.126.9.1 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,02x180,00 = 183,6
ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 2,00x19,86 = 39,72

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 2,00x16,85 = 33,7

Άθροισμα

183,6+39,72+33,7 = 257,02

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 257,02 €

(ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 187

ΑΤΗΕ Ν8983.132.10.2 Φωτιστικό επίτοιχο, τύπου ορειχάλκινη χελώνα, IP65, με λαμπτήρα Led, ενδεικτικής ισχύος 10,0Watt, 230V, 3000K, ενδεικτικού τύπου Porto 10 digitus brass / Bright ή ισοδύναμου

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 60 100,00%**

Φωτιστικό επίτοιχο, τύπου ορειχάλκινη χελώνα, IP65, με λαμπτήρα Led, πλήρες, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή τις προδιαγραφές, και τα σχέδια των ηλεκτρομηχανολογικών εγκ/σεων του έργου.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

Φωτιστικό επίτοιχο, τύπου ορειχάλκινη χελώνα, IP65, με λαμπτήρα Led, ενδεικτικής ισχύος 10,0Watt, 230V, 3000K, ενδεικτικού τύπου Porto 10 digitus brass / Bright ή ισοδύναμου

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν873.132.10.2 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,02x55,00 = 56,1

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,35x19,86	= 6,95
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,35x16,85	= 5,9
Άθροισμα		56,1+6,95+5,9	= 68,95

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **68,95 €**
(ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 188**

ΑΤΗΕ Ν8987.706.6 **Φωτιστικό Ασφαλείας (Φ.Α.) με λαμπτήρα φθορισμού ισχύος 8W, με μπαταρία 180'**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

Φωτιστικό Ασφαλείας (Φ.Α.) με λαμπτήρα φθορισμού ισχύος 8W, με μπαταρία 180', κατασκευαζόμενο σύμφωνα με τα πρότυπα EN60598-2-2 , τροφοδοτούμενο από το κεντρικό κύκλωμα ηλεκτροδότησης και περιλαμβάνον ηλεκτρονική διάταξη αυτόματης μεταγωγής και μετατροπής, μετά των υλικών και μικροϋλικών σύνδεσης και στερέωσης, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογίας και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Φωτιστικό Ασφαλείας (Φ.Α.) με λαμπτήρα φθορισμού ισχύος 8W, με μπαταρία 180' . ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν872.706.6 (Τ.Ε) (Τεμ.)	1,00x50,00	= 50
β) Μικροϋλικά 0,01 του α	0,01x50	= 0,5

ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,50x19,86	= 9,93
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,50x16,85	= 8,42
Άθροισμα		50+0,5+9,93+8,42	= 68,85

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **68,85 €**
(ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 189**

ΑΤΗΕ Ν9101.750.90.1 **Σωληνώσεις διπλού δομημένου τοιχώματος, διαμορφώσιμοι, από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο (HDPE), ελάχιστης αντοχής στη συμπίεση 750N, ονομ. διαμέτρου Φ90 mm.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Σωληνώσεις διπλού δομημένου τοιχώματος, διαμορφώσιμοι, από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο (HDPE), ελάχιστης αντοχής στη συμπίεση 750N, ενδεικτικού τύπου GEONFLEX N750 / ΚΟΥΒΙΔΗΣ ή ισοδύναμου.

Οι σωλήνες θα είναι ελεύθεροι αλογόνων και βαρέων μετάλλων (RoHS), με βάση τις απαιτήσεις των ευρωπαϊκών οδηγιών χαμηλής τάσης LVD και μη χρήσης επικίνδυνων ουσιών RoHS, καθώς και του ευρωπαϊκού προτύπου EN 61386-24. Θα έχουν αντοχή στη συμπίεση 750Nt (type 750), αντοχή στην κρούση τύπου Normal και η κλάση τους θα είναι N750. Οι σωλήνες θα είναι 3στρωματικοί, με λεία εσωτερική και δακτυλιοειδή εξωτερική επιφάνεια και θα φέρουν προ-εγκατεστημένο οδηγό (πετονιά) καλωδίων ή ασαλίνας, αντοχής στον εφελκυσμό min 650Nt.

Στην τιμή περιλαμβάνεται:

α) Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων, των ειδικών τεμαχίων τους (σύνδεσμοι, καμπύλες, κλπ) και όλων των υλικών στερέωσης-σύνδεσής τους.

β) Η δαπάνη προσέγγισης και τοποθέτησής τους στην ενδεδειγμένη θέση, είτε εντός τάφρου, είτε εντός σώματος τεχνικού, είτε ανάρτησής τους από σώματα τεχνικών, είτε οπουδήποτε αλλού απαιτηθεί στις θέσεις και με την κλίση που προβλέπονται στη μελέτη, με τη δαπάνη κάθε εργασίας και απαιτούμενων υλικών για την τοποθέτηση και στερέωσή τους.

γ) Οι δαπάνες της εργασίας κοπής (κάθετα ή λοξά) μετά των απομειώσεων των υλικών λόγω κοπής, τοποθέτησης του σύρματος καλωδίων, ένωσης των σωλήνων μεταξύ τους, με τα ειδικά τεμάχια, καθώς και κάθε άλλη εργασία ή υλικό που απαιτείται για την πλήρη εγκατάστασή τους.

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

Συμπεριλαμβάνεται κάθε εργασία με τα υλικά και μικροϋλικά, οι δοκιμές για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα και με τα λοιπά συμβατικά τεύχη του έργου.

Τιμή ανά μέτρο ωφέλιμου αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ανά τύπο και ονομαστική διάμετρο.

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

Σωληνώσεις διπλού δομημένου τοιχώματος, διαμορφώσιμοι, από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο (HDPE), ελάχιστης αντοχής στη συμπίεση 750N, ονομ. διαμέτρου Φ90 mm

ΥΛ ΕΜΠΟΡ (Τ.Ε) (m) 1,03x3,723 = 3,83
N405.750.90.1

Πλαστικό πλέγμα επισήμανσης πλάτους 61cm - 90cm

ΥΛ ΕΜΠΟΡ N514.9 (Τ.Ε) (m) 1,00x0,90 = 0,9
ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,07x19,86 = 1,39

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,07x16,85 = 1,18

Άθροισμα

3,83+0,9+1,39+1,18 = 7,3

Τιμή Μονάδος 1 m = **7,30 €**

(ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 190**

ΑΤΗΕ N9101.750.110.1 **Σωληνώσεις διπλού δομημένου τοιχώματος, διαμορφώσιμοι, από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο (HDPE), ελάχιστης αντοχής στη συμπίεση 750N, ονομ. διαμέτρου Φ110 mm.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Σωληνώσεις διπλού δομημένου τοιχώματος, διαμορφώσιμοι, από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο (HDPE), ελάχιστης αντοχής στη συμπίεση 750N, ενδεικτικού τύπου GEONFLEX N750 / ΚΟΥΒΙΔΗΣ ή ισοδύναμου.

Οι σωλήνες θα είναι ελεύθεροι αλογόνων και βαρέων μετάλλων (RoHS), με βάση τις απαιτήσεις των ευρωπαϊκών οδηγιών χαμηλής τάσης LVD και μη χρήσης επικίνδυνων ουσιών RoHS, καθώς και του ευρωπαϊκού προτύπου EN 61386-24. Θα έχουν αντοχή στη συμπίεση 750Nt (type 750), αντοχή στην κρούση τύπου Normal και η κλάση τους θα είναι N750. Οι σωλήνες θα είναι 3στρωματικοί, με λεία εσωτερική και δακτυλιοειδή εξωτερική επιφάνεια και θα φέρουν προ-εγκατεστημένο οδηγό (πετονιά) καλωδίων ή ασαλίνας, αντοχής στον εφελκυσμό min 650Nt.

Στην τιμή περιλαμβάνεται:

α) Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων, των ειδικών τεμαχίων τους (σύνδεσμοι, καμπύλες, κλπ) και όλων των υλικών στερέωσης-σύνδεσής τους.

β) Η δαπάνη προσέγγισης και τοποθέτησής τους στην ενδεδειγμένη θέση, είτε εντός τάφρου, είτε εντός σώματος τεχνικού, είτε ανάρτησής τους από σώματα τεχνικών, είτε οπουδήποτε αλλού απαιτηθεί στις θέσεις και με την κλίση που προβλέπονται στη μελέτη, με τη δαπάνη κάθε εργασίας και απαιτούμενων υλικών για την τοποθέτηση και στερέωσή τους.

γ) Οι δαπάνες της εργασίας κοπής (κάθετα ή λοξά) μετά των απομειώσεων των υλικών λόγω κοπής, τοποθέτησης του σύρματος καλωδίων, ένωσης των σωλήνων μεταξύ τους, με τα ειδικά τεμάχια, καθώς και κάθε άλλη εργασία ή υλικό που απαιτείται για την πλήρη εγκατάστασή τους.

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

Συμπεριλαμβάνεται κάθε εργασία με τα υλικά και μικροϋλικά, οι δοκιμές για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα και με τα λοιπά συμβατικά τεύχη του έργου.

Τιμή ανά μέτρο ωφέλιμου αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ανά τύπο και ονομαστική διάμετρο.

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

Σωληνώσεις διπλού δομημένου τοιχώματος, διαμορφώσιμοι, από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο (HDPE), ελάχιστης αντοχής στη συμπίεση 750N, ονομ. διαμέτρου Φ110 mm

ΥΛ ΕΜΠΟΡ N405.750.110.1	(Τ.Ε)	(m)	1,03x4,716	=	4,86
--------------------------------	--------------	------------	------------	---	------

Πλαστικό πλέγμα επισήμανσης πλάτους 61cm - 90cm

ΥΛ ΕΜΠΟΡ N514.9	(Τ.Ε)	(m)	1,00x0,90	=	0,9
------------------------	--------------	------------	-----------	---	-----

ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,07x19,86	=	1,39
----------------------	------------	------------	---	------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,07x16,85	=	1,18
----------------------	------------	------------	---	------

Αθροισμα

4,86+0,9+1,39+1,18	=	8,33
--------------------	---	------

Τιμή Μονάδος 1 m	=	8,33 €
------------------	---	---------------

(ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 191

ΑΤΗΕ N9334.4.16 **Μούφα ενώσεως καλωδίων . Μούφα για καλώδια NYΥ μέχρι 4X16mm2**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 104 100,00%**

Μούφα ενώσεως καλωδίων. Η μούφα αποτελείται από ακροκιβώτιο κατασκευασμένο με ισχυρό διαφανές πλαστικό διαρούμενου τύπου εντός του οποίου εισέρχεται μετά την σύνδεση των καλωδίων κατάλληλο υλικό πληρώσεως (χυτορρητίνη και σκληρυντής). Υλικά και εργασία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή της μούφας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α) Μούφα ενώσεως καλωδίων για καλώδια
ΝΥΥ μέχρι 4X16mm²

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν934.4.16 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,02x22,00 = 22,44
ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,50x19,86 = 9,93

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,50x16,85 = 8,42

Άθροισμα

22,44+9,93+8,42 = 40,79

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **40,79 €**

(ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **ΗΜ - 192**

ΑΤΗΕ Ν9341.2 **Πλάκα γειώσεως Cu, κατά ΕΛΟΤ-EN 50164-2, διαστάσεων 500 x 500 x 3mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 45 100,00%**

Πλάκα γειώσεως Cu , κατά ΕΛΟΤ-EN 50164-2, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μιάς πλάκας γειώσεως διαστάσεων 500 x 500 x 3mm. Η πλάκα θα έχει συγκολλημένο με αλουμινοθερμική κόλληση στο ένα άκρο χάλκινο πολύκλωνο αγωγό των 35mm² μήκους 1m. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται και ο ειδικός σύνδεσμος με τον χάλκινο αγωγό γείωσης και όλα α υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, και η εργασία πλήρους εγκατάστασης όλα σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης έργου.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Υλικά αλεξικέραυνων τύπου κλωβού
FARADAY (ΕΛΟΤ 1197). Γειωτές κατά
ΕΛΟΤ-EN 50164-2. Πλάκες γείωσης 500 x
500 x 3 mm Cu.

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 929.3.6.6 (Τεμ.) 1,02x117,49 = 119,84

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία και λοιπές δαπάνες ανηγμένες σε
εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 2,00x19,86 = 39,72

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 2,00x16,85 = 33,7

Άθροισμα

119,84+39,72+33,7 = 193,26

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 193,26 €
(ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 193

ΑΤΗΕ 9347 Σύνδεση μετρητού ΔΕΗ

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Σύνδεση μετρητού ΔΕΗ δηλαδή υλικά εργασία, και καταβολή στη ΔΕΗ της σχετικής δαπάνης συνδέσεως, αναγόμενα σε εργασία για την σύνδεση ενός μετρητού της ΔΕΗ.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

α) Εργασία Τεχνίτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	7,00x19,86	= 139,02
β) Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	7,00x16,85	= 117,95
Άθροισμα		139,02+117,95	= 256,97

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 256,97 €
(ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 194

ΑΤΗΕ N9983.3.6.10 Γειωτής "Ε" χάλκινος κατά ΕΛΟΤ-EN 50164-2

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 45 100,00%**

Γειωτής "Ε" χάλκινος, εργαστηριακά δοκιμασμένος σύμφωνα με τα πρότυπα ΕΛΟΤ-EN 50164-1 και 2, αποτελούμενος από: α) στοιχείο "Π" διαστάσεων 500x750x500mm, β) από στοιχείο "Γ" διαστάσεων 750x500mm και γ) με τον κατάλληλο σφικτήρα για σύνδεση του αγωγού γείωσης με τον γειωτή. Το όλο σύστημα του γειωτή τοποθετείται μέσα στο έδαφος και επιχώνεται με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφής, απαλλαγμένα λίθων, στα οποία έχει γίνει ανάμιξη βελτιωτικού γείωσης όγκου τουλάχιστον 36 Lit, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά εγκατάσταση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία σύμφωνα με τους όρους των σχετικών Τεχνικών Προδιαγραφών (Τ.Π.) των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Γειωτής τύπου Έψιλον Cu.			
ΥΛ ΕΜΠΟΡ N929.3.6.10 (Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x1250,00	= 1250
β) Μικρουλικά, 0,02 του (α)		0,02x1250	= 25

ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	3,0x19,86	= 59,58
β) Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	3,0x16,85	= 50,55
Άθροισμα		1250+25+59,58+50,55	= 1385,13

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 1385,13 €
(ΧΙΛΙΑ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 195

ΑΤΗΕ Ν9983.3.8.1 Ισοδυναμικοί ζυγοί κατά ΕΛΟΤ-ΕΝ 50164-1 & 2. Ισοδυναμικός ζυγός 5, 6, 9 υποδοχών.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 45 100,00%**

Ισοδυναμικοί ζυγοί κατά ΕΛΟΤ-ΕΝ 50164-1 & 2. Ισοδυναμικός ζυγός 5, 6, 9 υποδοχών , δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και εργασία στήριξης, σύνδεσης με τους αγωγούς και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία σύμφωνα με τους όρους των σχετικών Τεχνικών Προδιαγραφών (Τ.Π.) των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Υλικά αλεξικέραυνων τύπου κλωβού FARADAY (ΕΛΟΤ 1197). Ισοδυναμικοί ζυγοί κατά ΕΛΟΤ-ΕΝ 50164-1 & 2. Ισοδυναμικός ζυγός 5, 6, 9 υποδοχών.

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 929.3.8.1 (Τεμ.) 1,00x63,23 = 63,23

β) Μικρουλικά, 0,01 του (α)
0,01x63,23 = 0,632

ΕΡΓΑΣΙΑ

Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,50x19,86 = 9,93

Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,50x16,85 = 8,42

Άθροισμα

63,23+0,632+9,93+8,42 = 82,21

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 82,21 €
(ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 196

ΑΤΗΕ Ν9983.10 Αγωγός χαλύβδινος, θερμά επιψευδαργυρωμένος St/tZn, Φ10mm-78mm²

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 45 100,00%**

Αγωγός χαλύβδινος, θερμά επιψευδαργυρωμένος St/tZn, Φ10mm-78mm², δηλαδή προμήθεια, μεταφορά εγκατάσταση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία σύμφωνα με τους όρους των σχετικών Τεχνικών Προδιαγραφών (Τ.Π.) των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Υλικά αλεξικέραυνων τύπου κλωβού FARADAY (ΕΛΟΤ 1197). Αγωγοί - Ταινίες κατά ΕΛΟΤ-ΕΝ 50164-2. Αγωγοί Φ8, 10 mm (AlMgSi - st/tZn), Ταινίες 30x3, 30x3.5, 40x4 mm st/tZn.

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 929.3.5.1	(Τεμ.)	0,616x3,54	=	2,18
β. Μικρουλικά, 0,02 του (α)		0,02x2,18	=	0,0436
ΕΡΓΑΣΙΑ				
Τεχνίτης				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,05x19,86	=	0,993
Βοηθός				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,05x16,85	=	<u>0,842</u>
Άθροισμα		2,18+0,0436+0,993+0,842	=	4,06
Τιμή Μονάδος 1 m	=	4,06 €		
(ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)				

A.T.: HM - 197

ΑΤΗΕ Ν9983.29.17 Στήριγμα-σφικτήρας κατάλληλος για σύνδεση εγκιβωτισμένων αγωγών Φ10mm ή ταινιών ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6201000 ή ισοδύναμου

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 45 100,00%**

Στήριγμα-σφικτήρας κατάλληλος για σύνδεση εγκιβωτισμένων αγωγών Φ10mm ή ταινιών ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6201000 ή ισοδύναμου, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά εγκατάσταση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία σύμφωνα με τους όρους των σχετικών Τεχνικών προδιαγραφών (Τ.Π) των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α) Στήριγμα-σφικτήρας κατάλληλος για σύνδεση εγκιβωτισμένων αγωγών Φ10mm ή ταινιών ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6201000				
ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν929.29.17	(Τ.Ε) (Τεμ.)	1,00x3,71	=	3,71
β) Μικρουλικά 0.02 του (α)		0,02x3,71	=	0,0742
Εργασία				
Τεχνίτης				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,20x19,86	=	3,97
Βοηθός				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,20x16,85	=	<u>3,37</u>
Άθροισμα		3,71+0,0742+3,97+3,37	=	11,12
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.	=	11,12 €		
(ΕΝΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΩΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ)				

A.T.: HM - 198

ΑΤΗΕ Ν9983.29.22 Σφικτήρας ορειχάλκινος κοχλιωτός Φ14, για σύνδεση ηλεκτροδίου γειώσεως τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6330114 ή αντίστοιχου.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 45 100,00%**

Σφικτήρας ορειχάλκινος κοχλιωτός Φ14, για σύνδεση ηλεκτροδίου γειώσεως τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6330114 ή αντίστοιχου, κατασκευασμένος κατά ΕΛΟΤ-EN50164-1, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά

εγκατάσταση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία σύμφωνα με τους όρους των σχετικών Τεχνικών Προδιαγραφών (Τ.Π.) των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Σφικτήρας ορειχάλκινος κοχλιωτός Φ14, για σύνδεση ηλεκτροδίου γειώσεως τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6330114

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν929.29.22 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x32,14 = 32,14
Εργασία

Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,10x19,86 = 1,99

Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,10x16,85 = 1,68

Άθροισμα

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 32,14+1,99+1,68 = 35,81

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

A.T.: **HM - 199**

ΑΤΗΕ Ν9983.29.27.4 **Σφικτήρας χαλύβδινος θερμά επιψευδαργυρωμένος St/Zn, για σύνδεση στρογγυλών αγωγών Φ8/10 με ταινία πλάτους έως 30mm, ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6201830 ή ισοδύναμου**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 45 100,00%**

Σφικτήρας χαλύβδινος θερμά επιψευδαργυρωμένος St/Zn, για σύνδεση στρογγυλών αγωγών Φ8/10 με ταινία πλάτους έως 30mm, ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6201830 ή ισοδύναμου, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά εγκατάσταση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία σύμφωνα με τους όρους των σχετικών Τεχνικών Προδιαγραφών (Τ.Π.) των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Σφικτήρας χαλύβδινος θερμά επιψευδαργυρωμένος St/Zn, για σύνδεση στρογγυλών αγωγών Φ8/10 με ταινία πλάτους έως 30mm, ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6201830

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν929.29.27.4 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x3,20 = 3,2
Εργασία

Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,20x19,86 = 3,97

Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,20x16,85 = 3,37

Άθροισμα

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 3,2+3,97+3,37 = 10,54

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **10,54 €**
(ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 200

ΑΤΗΕ Σφικτήρας χαλύβδινος θερμά επιψευδαργυρωμένος St/Zn, για σύνδεση
N9983.29.27.6 μεταξύ ταινιών πλάτους έως 30mm, ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ
6201833 ή ισοδύναμου

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 45 100,00%**

Σφικτήρας χαλύβδινος θερμά επιψευδαργυρωμένος St/Zn, για σύνδεση μεταξύ ταινιών πλάτους έως 30mm, ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6201833 ή ισοδύναμου, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία σύμφωνα με τους όρους των σχετικών Τεχνικών Προδιαγραφών (Τ.Π.) των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Σφικτήρας χαλύβδινος θερμά
επιψευδαργυρωμένος St/Zn, για σύνδεση
μεταξύ ταινιών πλάτους έως 30mm,
ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6201833

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν929.29.27.6 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x3,90 = 3,9
Εργασία

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

Βοηθός
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,20x16,85 = 3,37

Άθροισμα
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 3,9+3,97+3,37 = 11,24

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **11,24 €**
(ΕΝΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 201

ΑΤΗΕ Σφικτήρας χαλύβδινος θερμά επιψευδαργυρωμένος St/tZn για σύνδεση
N9983.29.27.9 μεταξύ στρογγυλών αγωγών Φ8/Φ10, ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ
6201838 ή ισοδύναμου

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 45 100,00%**

Σφικτήρας χαλύβδινος θερμά επιψευδαργυρωμένος St/tZn για σύνδεση μεταξύ στρογγυλών αγωγών Φ8/Φ10, ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6201838 ή ισοδύναμου, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία σύμφωνα με τους όρους των σχετικών Τεχνικών Προδιαγραφών (Τ.Π.) των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Σφικτήρας χαλύβδινος θερμά
επιψευδαργυρωμένος St/tZn για σύνδεση
μεταξύ στρογγυλών αγωγών Φ8/Φ10,
ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6201838 ή
ισοδύναμου

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν929.29.27.9 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x4,60 = 4,6
Εργασία

Τεχνίτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,20x19,86	= 3,97
Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,20x16,85	= <u>3,37</u>
Άθροισμα			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	4,6+3,97+3,37	= 11,94

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **11,94 €**
(ΕΝΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 202**

ΑΤΗΕ Ν9983.29.31 **Ακίδα συλλήψεως ορειχάλκινη επινικελωμένη, διαμέτρου Φ30mm και μήκους έως 1000mm κατά ΕΛΟΤ-EN 50164-1-2, τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6421100 ή αντίστοιχου**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 45 100,00%**

Ακίδα συλλήψεως ορειχάλκινη επινικελωμένη, διαμέτρου Φ30mm και μήκους έως 1000mm κατά ΕΛΟΤ-EN 50164-1-2, τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6421100 ή αντίστοιχου. Στηριζόμενη με δύο στηρίγματα κατά DIN48805E, ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ ή αντίστοιχο, και συνδεδεμένη με τους συλλεκτήριους αγωγούς του συστήματος καθόδου με σφικτήρα κατά DIN48837B, τύπου ΕΛΕΜΚΟ, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά εγκατάσταση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία σύμφωνα με τους όρους των σχετικών Τεχνικών Προδιαγραφών (Τ.Π.) των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Ακίδα σύλληψης ορειχάλκινη επινικελωμένη
Φ30 x 1000 mm ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ
6421100 ή αντίστοιχου

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν929.29.31 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x35,00 = 35

β. Στηρίγματα ακίδας ενδεικτικού τύπου
ΕΛΕΜΚΟ 6122215.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν929.29.37 (Τ.Ε) (Τεμ.) 2,00x3,00 = 6

γ. Μικρουλικά, 0,02 του (α)

0,02x35 = 0,7

ΕΡΓΑΣΙΑ

Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,50x19,86 = 9,93

Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,50x16,85 = 8,42

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **8,42 €**

(ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 203**

ΑΤΗΕ Ν9983.29.38 **Στήριγμα χαλύβδινο θερμά επιχευδαργυρωμένο ST/Zn αγωγού Φ8/10,ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6101100 ή ισοδύναμου**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 45 100,00%**

Στήριγμα χαλύβδινο θερμά επιχρυσωμένο ST/Zn αγωγού Φ8/10, ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6101100 ή ισοδύναμου, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά εγκατάσταση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία σύμφωνα με τους όρους των σχετικών Τεχνικών προδιαγραφών (Τ.Π) των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α) Στήριγμα χαλύβδινο θερμά επιχρυσωμένο ST/Zn αγωγού Φ8/10, ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6101100 ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν929.29.38 (Τ.Ε) (Τεμ.)	1,00x2,40	= 2,4
β) Μικρουλικά 0.1 του (α)	0,10x2,4	= 0,24
Εργασία		
Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h)	0,15x19,86	= 2,98
Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h)	0,15x16,85	= <u>2,53</u>
Άθροισμα	2,4+0,24+2,98+2,53	= 8,15
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. (ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)	=	8,15 €

A.T.: HM - 204

ΑΤΗΕ Ν9983.29.63 Ηλεκτρόδιο γείωσης επιχαλκωμένο ηλεκτρολυτικά με χαλύβδινη ψυχή Φ14x1500, ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6321415 ή αντίστοιχου.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 45 100,00%**

Ηλεκτρόδιο γείωσης επιχαλκωμένο ηλεκτρολυτικά με χαλύβδινη ψυχή Φ14x1500, ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6321415 ή αντίστοιχου και κοχλιοτόμηση 5/8" w στα δύο άκρα για την δυνατότητα επιμήκυνσης του με κοχλιοτή ορειχάλκινη μούφα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και εργασία έμπηξης του ηλεκτροδίου στο έδαφος χειρονακτικά ή με μηχανήμα και σύνδεση με τους αγωγούς και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία σύμφωνα με τους όρους των σχετικών Τεχνικών Προδιαγραφών (Τ.Π.) των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Ηλεκτρόδιο γείωσης επιχαλκωμένο ηλεκτρολυτικά με χαλύβδινη ψυχή Φ14x1500. ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν929.29.63 (Τ.Ε) (Τεμ.)	1,00x53,68	= 53,68
β. Μικρουλικά, 0,01 του (α)	0,01x53,68	= 0,536
ΕΡΓΑΣΙΑ		
Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h)	0,60x19,86	= 11,92
Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h)	0,60x16,85	= <u>10,11</u>
Άθροισμα	53,68+0,536+11,92+10,11	= 76,25

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 76,25 €
(ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 205

ΑΤΗΕ Ν9983.29.64 Βελτιωτικό γείωσης αποτελούμενο από συστατικά που βελτιώνουν την αγωγιμότητα του εδάφους (δοχείο 12lt), ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6400000 ή ισοδύναμου

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 45 100,00%**

Βελτιωτικό γείωσης αποτελούμενο από συστατικά που βελτιώνουν την αγωγιμότητα του εδάφους (δοχείο 12lt), ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6400000 ή ισοδύναμου, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία σύμφωνα με τους όρους των σχετικών Τεχνικών Προδιαγραφών (Τ.Π.) των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Βελτιωτικό γείωσης αποτελούμενο από συστατικά που βελτιώνουν την αγωγιμότητα του εδάφους (δοχείο 12lt), ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6400000 ή ισοδύναμου

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν929.29.64.1 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x35,91 = 35,91
Εργασία

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

Βοηθός
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,20x16,85 = 3,37

Άθροισμα
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 35,91+3,97+3,37 = 43,25

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 43,25 €
(ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 206

ΑΤΗΕ Ν9983.30.35 Ταινία χαλύβδινη θερμά επιψευδαργυρωμένη (500gr/m2) , κατά ΕΛΟΤ-EN 50164-2, διατομής 30x3,5mm,

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 45 100,00%**

Ταινία χαλύβδινη θερμά επιψευδαργυρωμένη (500gr/m2) , κατά ΕΛΟΤ-EN 50164-2, διατομής 30x3,5mm, χρησιμοποιούμενη για περιμετρική γείωση μέσα στο έδαφος ή μέσα στο μπετόν, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά εγκατάσταση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία σύμφωνα με τους όρους των σχετικών Τεχνικών Προδιαγραφών (Τ.Π.) των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Υλικά αλεξικέραυνων τύπου κλωβού FARADAY (ΕΛΟΤ 1197). Αγωγοί - Ταινίες κατά ΕΛΟΤ-EN 50164-2. Αγωγοί Φ8, 10 mm

(AlMgSi - st/tZn), Ταινίες 30x3, 30x3.5, 40x4 mm st/tZn.

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 929.3.5.1	(Τεμ.)	0,85x3,54	=	3,01
β. Μικρουλικά, 0,02 του (α)		0,02x3,01	=	0,0602

ΕΡΓΑΣΙΑ

Τεχνίτης				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,10x19,86	=	1,99
Βοηθός				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,10x16,85	=	<u>1,68</u>
Άθροισμα		3,01+0,0602+1,99+1,68	=	6,74

Τιμή Μονάδος 1 m = **6,74 €**
(ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 207**

ΑΤΗ **Ν9999.10.2.1** **Γενικός Ηλεκτρικός Πίνακας Αμφιθεάτρου ΔΕΗ (ΑΜΔ.Π), πλήρης**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Γενικός Ηλεκτρικός Πίνακας Αμφιθεάτρου ΔΕΗ (ΑΜΔ.Π), πλήρης, ηλεκτρικών γραμμών, ραγούλικών, όργανων με το διακοπτικό υλικό, με τους απαγωγούς κεραυνικών ρευμάτων, το ερμάριο που θα απαιτηθεί και την αντίστοιχη πόρτα αυτού, τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών (όλων τερματισμένων σε κλέμμες), ακροδέκτες, κλέμμες ράγας με ενιαία σήμανση με ετικέτες κλέμμες/καλωδίου, χάλκινων μπαρών, καλωδιώσεων εσωτερικής συνδεσμολογίας, καναλιών καλωδίων κλπ. μικρουλικά, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπών ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση στον τοίχο με πακτωμένα σιδερένια ελάσματα, σύνδεση των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών ως και κάθε υλικό, μικρουλικά και εργασία και δοκιμή μή σαφώς αναφερομένων αλλά απαραίτητων για παράδοση του σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Γενικός Ηλεκτρικός Πίνακας Αμφιθεάτρου ΔΕΗ (ΑΜΔ.Π), πλήρης

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν9999.10.2.1 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x2100,00 = 2100

β) Μεταφορά, εγκατάσταση, μικρουλικά και δοκιμές

0,05x2100 = 105

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 15,00x19,86 = 297,9

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 15,00x16,85 = 252,75

Άθροισμα

2100+105+297,9+252,75 = 2755,65

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **2755,65 €**

(ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 208

ΑΤΗΕ **Γενικός Ηλεκτρικός Πίνακας Αμφιθεάτρου Η/Ζ (ΑΜΖ.Π), πλήρης**
N9999.10.2.2

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Γενικός Ηλεκτρικός Πίνακας Αμφιθεάτρου Η/Ζ (ΑΜΖ.Π), πλήρης, ηλεκτρικών γραμμών, ραγούλικών, όργανων με το διακοπτικό υλικό, με τους απαγωγούς κεραυνικών ρευμάτων, το ερμάριο που θα απαιτηθεί και την αντίστοιχη πόρτα αυτού, τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών (όλων τερματισμένων σε κλέμμες), ακροδέκτες, κλέμμες ράγας με ενιαία σήμανση με ετικέτες κλέμμας/καλωδίου, χάλκινων μπαρών, καλωδιώσεων εσωτερικής συνδεσμολογίας, καναλιών καλωδίων κλπ. μικρουλικά, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπών ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση στον τοίχο με πακτωμένα σιδερένια ελάσματα, σύνδεση των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών ως και κάθε υλικό, μικρούλικό και εργασία και δοκιμή μή σαφώς αναφερομένων αλλά απαραίτητων για παράδοση του σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Γενικός Ηλεκτρικός Πίνακας Αμφιθεάτρου Η/Ζ (ΑΜΖ.Π), πλήρης

ΥΛ ΕΜΠΟΡ N999.10.2.2 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x1100,00 = 1100

β) Μεταφορά, εγκατάσταση, μικρούλικά και δοκιμές

0,05x1100 = 55

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 15,00x19,86 = 297,9

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 15,00x16,85 = 252,75

Άθροισμα

1100+55+297,9+252,75 = 1705,65

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **1705,65 €**

(ΧΙΛΙΑ ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 209

ΑΤΗΕ **Ηλεκτρικός Πίνακας Υπογείου 1 Αμφιθεάτρου (Υ1.Π), πλήρης**
N9999.10.2.3

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Ηλεκτρικός Πίνακας Υπογείου 1 Αμφιθεάτρου (Υ1.Π), πλήρης, ηλεκτρικών γραμμών, ραγούλικών, όργανων με το διακοπτικό υλικό, με τους απαγωγούς κεραυνικών ρευμάτων, το ερμάριο που θα απαιτηθεί και την αντίστοιχη πόρτα αυτού, τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών (όλων τερματισμένων σε κλέμμες), ακροδέκτες, κλέμμες ράγας με ενιαία σήμανση με ετικέτες κλέμμας/καλωδίου, χάλκινων μπαρών, καλωδιώσεων εσωτερικής συνδεσμολογίας, καναλιών καλωδίων κλπ. μικρουλικά, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπών ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση στον τοίχο με πακτωμένα σιδερένια ελάσματα, σύνδεση των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών ως και κάθε υλικό, μικρούλικό και εργασία και δοκιμή μή σαφώς αναφερομένων αλλά απαραίτητων για

παράδοση του σε πλήρη και κανονική λειτουργία , σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ηλεκτρικός Πίνακας Υπογείου 1
Αμφιθεάτρου (Υ1.Π), πλήρης

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν999.10.2.3 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x550,00 = 550

β) Μεταφορά, εγκατάσταση, μικροϋλικά και δοκιμές

0,05x550 = 27,5

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 15,00x19,86 = 297,9

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 15,00x16,85 = 252,75

Άθροισμα

550+27,5+297,9+252,75 = 1128,15

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.

= **1128,15 €**

(ΧΙΛΙΑ ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 210**

ΑΤΗΕ Ν9999.10.2.4 **Ηλεκτρικός Πίνακας Υπογείου 2 Αμφιθεάτρου (Υ2.Π), πλήρης**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Ηλεκτρικός Πίνακας Υπογείου 2 Αμφιθεάτρου (Υ2.Π), πλήρης, ηλεκτρικών γραμμών, ραγοϋλικών, όργανων με το διακοπτικό υλικό, με τους απαγωγούς κεραυνικών ρευμάτων, το ερμάριο που θα απαιτηθεί και την αντίστοιχη πόρτα αυτού, τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών (όλων τερματισμένων σε κλέμμες), ακροδέκτες, κλέμμες ράγας με ενιαία σήμανση με ετικέτες κλέμμας/καλωδίου, χάλκινων μπαρών, καλωδιώσεων εσωτερικής συνδεσμολογίας, καναλιών καλωδίων κλπ. μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπών ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση στον τοίχο με πακτωμένα σιδερένια ελάσματα, σύνδεση των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών ως και κάθε υλικό, μικροϋλικό και εργασία και δοκιμή μή σαφώς αναφερομένων αλλά απαραίτητων για παράδοση του σε πλήρη και κανονική λειτουργία , σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ηλεκτρικός Πίνακας Υπογείου 2
Αμφιθεάτρου (Υ2.Π), πλήρης

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν999.10.2.4 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x550,00 = 550

β) Μεταφορά, εγκατάσταση, μικροϋλικά και δοκιμές

0,05x550 = 27,5

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 15,00x19,86 = 297,9

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	15,00x16,85	= <u>252,75</u>
Αθροισμα		550+27,5+297,9+252,75	= 1128,15

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **1128,15 €**
(ΧΙΛΙΑ ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 211**

ΑΤΗΕ **Ηλεκτρικός Πίνακας Περιβάλλοντος Χώρου (ΠΧ.Π), πλήρης**
N9999.10.2.5

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Ηλεκτρικός Πίνακας Περιβάλλοντος Χώρου (ΠΧ.Π), πλήρης, ηλεκτρικών γραμμών, ραγουλικών, όργανων με το διακοπτικό υλικό, με τους απαγωγούς κεραυνικών ρευμάτων, το ερμάριο που θα απαιτηθεί και την αντίστοιχη πόρτα αυτού, τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών (όλων τερματισμένων σε κλέμμες), ακροδέκτες, κλέμμες ράγας με ενιαία σήμανση με ετικέτες κλέμμας/καλωδίου, χάλκινων μπαρών, καλωδιώσεων εσωτερικής συνδεσμολογίας, καναλιών καλωδίων κλπ. μικρουλικά, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπών ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση στον τοίχο με πακτωμένα σιδερένια ελάσματα, σύνδεση των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών ως και κάθε υλικό, μικροϋλικό και εργασία και δοκιμή μή σαφώς αναφερομένων αλλά απαραίτητων για παράδοση του σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ηλεκτρικός Πίνακας Περιβάλλοντος Χώρου (ΠΧ.Π), πλήρης

ΥΛ ΕΜΠΟΡ N999.10.2.5 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x850,00 = 850

β) Μεταφορά, εγκατάσταση, μικροϋλικά και δοκιμές

0,05x850 = 42,5

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 15,00x19,86 = 297,9

β) Βοηθός **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h)** 15,00x16,85 = 252,75

Αθροισμα

850+42,5+297,9+252,75 = 1443,15

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **1443,15 €**
(ΧΙΛΙΑ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 212**

ΑΤΗΕ **Γενικός Ηλεκτρικός Πίνακας Μουσικής Σχολής ΔΕΗ (ΜΔ.Π), πλήρης**
N9999.10.2.6

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Γενικός Ηλεκτρικός Πίνακας Μουσικής Σχολής ΔΕΗ (ΜΔ.Π), πλήρης, ηλεκτρικών γραμμών, ραγουλικών, όργανων με το διακοπτικό υλικό, με τους απαγωγούς κεραυνικών ρευμάτων, το ερμάριο που θα απαιτηθεί και την αντίστοιχη πόρτα αυτού, τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και

εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών (όλων τερματισμένων σε κλέμμες), ακροδέκτες, κλέμμες ράγας με ενιαία σήμανση με ετικέτες κλέμμας/καλωδίου, χάλκινων μπαρών, καλωδιώσεων εσωτερικής συνδεσμολογίας, καναλιών καλωδίων κλπ. μικρουλικά, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπών ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση στον τοίχο με πακτωμένα σιδερένια ελάσματα, σύνδεση των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών ως και κάθε υλικό, μικροϋλικό και εργασία και δοκιμή μή σαφώς αναφερομένων αλλά απαραίτητων για παράδοση του σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Γενικός Ηλεκτρικός Πίνακας Μουσικής Σχολής ΔΕΗ (ΜΔ.Π), πλήρης ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν999.10.2.6 (Τ.Ε) (Τεμ.)	1,00x800,00	= 800
β) Μεταφορά, εγκατάσταση, μικροϋλικά και δοκιμές	0,05x800	= 40
2. ΕΡΓΑΣΙΑ		
α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h)	15,00x19,86	= 297,9
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h)	15,00x16,85	= 252,75
Αθροισμα	800+40+297,9+252,75	= 1390,65

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **1390,65 €**
(ΧΙΛΙΑ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 213

ΑΤΗΕ Ν9999.10.2.7 Γενικός Ηλεκτρικός Πίνακας Μουσικής Σχολής Η/Ζ (ΜΖ.Π), πλήρης

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Γενικός Ηλεκτρικός Πίνακας Μουσικής Σχολής Η/Ζ (ΜΖ.Π), πλήρης, ηλεκτρικών γραμμών, ραγουλικών, οργάνων με το διακοπτικό υλικό, με τους απαγωγούς κεραυνικών ρευμάτων, το ερμάριο που θα απαιτηθεί και την αντίστοιχη πόρτα αυτού, τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών (όλων τερματισμένων σε κλέμμες), ακροδέκτες, κλέμμες ράγας με ενιαία σήμανση με ετικέτες κλέμμας/καλωδίου, χάλκινων μπαρών, καλωδιώσεων εσωτερικής συνδεσμολογίας, καναλιών καλωδίων κλπ. μικρουλικά, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπών ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση στον τοίχο με πακτωμένα σιδερένια ελάσματα, σύνδεση των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών ως και κάθε υλικό, μικροϋλικό και εργασία και δοκιμή μή σαφώς αναφερομένων αλλά απαραίτητων για παράδοση του σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Γενικός Ηλεκτρικός Πίνακας Μουσικής Σχολής Η/Ζ (ΜΖ.Π), πλήρης ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν999.10.2.7 (Τ.Ε) (Τεμ.)	1,00x950,00	= 950
β) Μεταφορά, εγκατάσταση, μικροϋλικά και		

δοκιμές		0,05x950	= 47,5
2. ΕΡΓΑΣΙΑ			
α) Τεχνίτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	15,00x19,86	= 297,9
β) Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	15,00x16,85	= <u>252,75</u>
Άθροισμα		950+47,5+297,9+252,75	= 1548,15
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.			= 1548,15 €
(ΧΙΛΙΑ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)			

A.T.: **HM - 214**

ΑΤΗΕ **Ν9999.10.2.8** **Ηλεκτρικός Πίνακας Υπογείου Μουσικής Σχολής (ΥΜ.Π), πλήρης**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Ηλεκτρικός Πίνακας Υπογείου Μουσικής Σχολής (ΥΜ.Π), πλήρης, ηλεκτρικών γραμμών, ραγουλικών, όργανων με το διακοπτικό υλικό, με τους απαγωγούς κεραυνικών ρευμάτων, το ερμάριο που θα απαιτηθεί και την αντίστοιχη πόρτα αυτού, τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών (όλων τερματισμένων σε κλέμμες), ακροδέκτες, κλέμμες ράγας με ενιαία σήμανση με ετικέττες κλέμμες/καλωδίου, χάλκινων μπαρών, καλωδιώσεων εσωτερικής συνδεσμολογίας, καναλιών καλωδίων κλπ. μικρούλικά, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπών ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση στον τοίχο με πακτωμένα σιδερένια ελάσματα, σύνδεση των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών ως και κάθε υλικό, μικρούλικό και εργασία και δοκιμή μή σαφώς αναφερομένων αλλά απαραίτητων για παράδοση του σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ηλεκτρικός Πίνακας Υπογείου Μουσικής Σχολής (ΥΜ.Π), πλήρης			
ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν999.10.2.8 (Τ.Ε) (Τεμ.)		1,00x1200,00	= 1200
β) Μεταφορά, εγκατάσταση, μικρούλικά και δοκιμές		0,05x1200	= 60

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	15,00x19,86	= 297,9
β) Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	15,00x16,85	= <u>252,75</u>
Άθροισμα		1200+60+297,9+252,75	= 1810,65

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **1810,65 €**
(ΧΙΛΙΑ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 215**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Ηλεκτρικός Πίνακας Ορόφου Μουσικής Σχολής (Ο.Π), πλήρης, ηλεκτρικών γραμμών, ραγούλικών, όργανων με το διακοπτικό υλικό, με τους απαγωγούς κεραυνικών ρευμάτων, το ερμάριο που θα απαιτηθεί και την αντίστοιχη πόρτα αυτού, τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών (όλων τερματισμένων σε κλέμμες), ακροδέκτες, κλέμμες ράγας με ενιαία σήμανση με ετικέτες κλέμμας/καλωδίου, χάλκινων μπαρών, καλωδιώσεων εσωτερικής συνδεσμολογίας, καναλιών καλωδίων κλπ. μικρουλικά, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπών ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση στον τοίχο με πακτωμένα σιδερένια ελάσματα, σύνδεση των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών ως και κάθε υλικό, μικροϋλικό και εργασία και δοκιμή μή σαφώς αναφερομένων αλλά απαραίτητων για παράδοση του σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ηλεκτρικός Πίνακας Ορόφου Μουσικής Σχολής (Ο.Π), πλήρης

ΥΛ ΕΜΠΟΡ N999.10.2.9 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x950,00 = 950

β) Μεταφορά, εγκατάσταση, μικροϋλικά και δοκιμές

0,05x950 = 47,5

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 15,00x19,86 = 297,9

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 15,00x16,85 = 252,75

Άθροισμα

950+47,5+297,9+252,75 = 1548,15

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **1548,15 €**

(ΧΙΛΙΑ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **ΗΜ - 216**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Γενικός Ηλεκτρικός Πίνακας Παιδικού Σταθμού ΔΕΗ (ΓΔ.Π), πλήρης, ηλεκτρικών γραμμών, ραγούλικών, όργανων με το διακοπτικό υλικό, με τους απαγωγούς κεραυνικών ρευμάτων, το ερμάριο που θα απαιτηθεί και την αντίστοιχη πόρτα αυτού, τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών (όλων τερματισμένων σε κλέμμες), ακροδέκτες, κλέμμες ράγας με ενιαία σήμανση με ετικέτες κλέμμας/καλωδίου, χάλκινων μπαρών, καλωδιώσεων εσωτερικής συνδεσμολογίας, καναλιών καλωδίων κλπ. μικρουλικά, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπών ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση στον τοίχο με πακτωμένα σιδερένια ελάσματα, σύνδεση των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών ως και κάθε υλικό, μικροϋλικό και εργασία και δοκιμή μή σαφώς αναφερομένων αλλά απαραίτητων για παράδοση του σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Γενικός Ηλεκτρικός Πίνακας Παιδικού Σταθμού ΔΕΗ (ΓΔ.Π), πλήρης

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν999.10.2.10 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x1400,00 = 1400

β) Μεταφορά, εγκατάσταση, μικροϋλικά και δοκιμές

0,05x1400 = 70

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 15,00x19,86 = 297,9

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 15,00x16,85 = 252,75

Άθροισμα

1400+70+297,9+252,75 = 2020,65

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **2020,65 €**

(ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 217**

ΑΤΗΕ **Γενικός Ηλεκτρικός Πίνακας Παιδικού Σταθμού Η/Ζ (ΓΖ.Π), πλήρης**
N9999.10.2.11

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Γενικός Ηλεκτρικός Πίνακας Παιδικού Σταθμού Η/Ζ (ΓΖ.Π), πλήρης, ηλεκτρικών γραμμών, ραγούλικών, όργανων με το διακοπτικό υλικό, με τους απαγωγούς κεραμικών ρευμάτων, το ερμάριο που θα απαιτηθεί και την αντίστοιχη πόρτα αυτού, τα απαραίτητα σπηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών (όλων τερματισμένων σε κλέμμες), ακροδέκτες, κλέμμες ράγας με ενιαία σήμανση με ετικέτες κλέμμας/καλωδίου, χάλκινων μπαρών, καλωδιώσεων εσωτερικής συνδεσμολογίας, καναλιών καλωδίων κλπ. μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπών ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση στον τοίχο με πακτωμένα σιδερένια ελάσματα, σύνδεση των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών ως και κάθε υλικό, μικροϋλικό και εργασία και δοκιμή μή σαφώς αναφερομένων αλλά απαραίτητων για παράδοση του σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Γενικός Ηλεκτρικός Πίνακας Παιδικού Σταθμού Η/Ζ (ΓΖ.Π), πλήρης

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν999.10.2.11 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x950,00 = 950

β) Μεταφορά, εγκατάσταση, μικροϋλικά και δοκιμές

0,05x950 = 47,5

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 15,00x19,86 = 297,9

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 15,00x16,85 = 252,75

Άθροισμα

950+47,5+297,9+252,75 = 1548,15

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 1548,15 €
(ΧΙΛΙΑ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 218

ΑΤΗΕ Ηλεκτρικός Πίνακας Ισογείου Παιδικού Σταθμού Η/Ζ (ΙΖ.Π), πλήρης
N9999.10.2.12

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Ηλεκτρικός Πίνακας Ισογείου Παιδικού Σταθμού Η/Ζ (ΙΖ.Π), πλήρης, ηλεκτρικών γραμμών, ραγούλικών, όργανων με το διακοπτικό υλικό, με τους απαγωγούς κεραυνικών ρευμάτων, το ερμάριο που θα απαιτηθεί και την αντίστοιχη πόρτα αυτού, τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών (όλων τερματισμένων σε κλέμμες), ακροδέκτες, κλέμμες ράγας με ενιαία σήμανση με ετικέτες κλέμμες/καλωδίου, χάλκινων μπαρών, καλωδιώσεων εσωτερικής συνδεσμολογίας, καναλιών καλωδίων κλπ. μικρούλικά, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπών ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση στον τοίχο με πακτωμένα σιδερένια ελάσματα, σύνδεση των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών ως και κάθε υλικό, μικρούλικό και εργασία και δοκιμή μή σαφώς αναφερομένων αλλά απαραίτητων για παράδοση του σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ηλεκτρικός Πίνακας Ισογείου Παιδικού Σταθμού Η/Ζ (ΙΖ.Π), πλήρης

ΥΛ ΕΜΠΟΡ N999.10.2.12 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x800,00 = 800

β) Μεταφορά, εγκατάσταση, μικρούλικά και δοκιμές

0,05x800 = 40

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 15,00x19,86 = 297,9

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 15,00x16,85 = 252,75

Άθροισμα

800+40+297,9+252,75 = 1390,65

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 1390,65 €
(ΧΙΛΙΑ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 219

ΑΤΗΕ Ηλεκτρικός Πίνακας Ισογείου Παιδικού Σταθμού ΔΕΗ (ΙΔ.Π), πλήρης
N9999.10.2.13

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Ηλεκτρικός Πίνακας Ισογείου Παιδικού Σταθμού ΔΕΗ (ΙΔ.Π), πλήρης, ηλεκτρικών γραμμών, ραγούλικών, όργανων με το διακοπτικό υλικό, με τους απαγωγούς κεραυνικών ρευμάτων, το ερμάριο που θα απαιτηθεί και την αντίστοιχη πόρτα αυτού, τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών (όλων τερματισμένων σε κλέμμες), ακροδέκτες, κλέμμες ράγας με

ενιαία σήμανση με ετικέτες κλέμματος/καλωδίου, χάλκινων μπαρών, καλωδιώσεων εσωτερικής συνδεσμολογίας, καναλιών καλωδίων κλπ. μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπών ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση στον τοίχο με πακτωμένα σιδερένια ελάσματα, σύνδεση των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών ως και κάθε υλικό, μικροϋλικό και εργασία και δοκιμή μή σαφώς αναφερομένων αλλά απαραίτητων για παράδοση του σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ηλεκτρικός Πίνακας Ισογείου Παιδικού Σταθμού ΔΕΗ (ΙΔ.Π), πλήρης

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν999.10.2.13 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x2800,00 = 2800

β) Μεταφορά, εγκατάσταση, μικροϋλικά και δοκιμές

0,05x2800 = 140

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003

(h) 15,00x19,86 = 297,9

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002

(h) 15,00x16,85 = 252,75

Αθροισμα

2800+140+297,9+252,75 = 3490,65

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.

= **3490,65**
€

(ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 220

ΑΤΗΕ **Ηλεκτρικός Πίνακας Εξωτερικού Φωτισμού (ΕΞΦ.Π), πλήρης**
N9999.10.2.14

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Ηλεκτρικός Πίνακας Εξωτερικού Φωτισμού (ΕΞΦ.Π), πλήρης, ηλεκτρικών γραμμών, ραγούλικών, οργάνων με το διακοπτικό υλικό, με τους απαγωγούς κεραυνικών ρευμάτων, το ερμάριο που θα απαιτηθεί και την αντίστοιχη πόρτα αυτού, τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών (όλων τερματισμένων σε κλέμμες), ακροδέκτες, κλέμμες ράγας με ενιαία σήμανση με ετικέτες κλέμματος/καλωδίου, χάλκινων μπαρών, καλωδιώσεων εσωτερικής συνδεσμολογίας, καναλιών καλωδίων κλπ. μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπών ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση στον τοίχο με πακτωμένα σιδερένια ελάσματα, σύνδεση των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών ως και κάθε υλικό, μικροϋλικό και εργασία και δοκιμή μή σαφώς αναφερομένων αλλά απαραίτητων για παράδοση του σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ηλεκτρικός Πίνακας Εξωτερικού Φωτισμού (ΕΞΦ.Π), πλήρης

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν999.10.2.14 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x1850,00 = 1850

β) Μεταφορά, εγκατάσταση, μικροϋλικά και

δοκιμές		0,05x1850	= 92,5
2. ΕΡΓΑΣΙΑ			
α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	15,00x19,86	= 297,9
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	15,00x16,85	= <u>252,75</u>
Άθροισμα		1850+92,5+297,9+252,75	= 2493,15
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.			= 2493,15 €
(ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)			

A.T.: **HM - 221**

ΑΤΗΕ **Ηλεκτρικός Πίνακας UPS (ΑΔ.Π), πλήρης**
N9999.10.2.15

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Ηλεκτρικός Πίνακας UPS (ΑΔ.Π), πλήρης, ηλεκτρικών γραμμών, ραγούλικών, όργανων με το διακοπτικό υλικό, με τους απαγωγούς κεραυνικών ρευμάτων, το ερμάριο που θα απαιτηθεί και την αντίστοιχη πόρτα αυτού, τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών (όλων τερματισμένων σε κλέμμες), ακροδέκτες, κλέμμες ράγας με ενιαία σήμανση με ετικέτες κλέμμας/καλωδίου, χάλκινων μπαρών, καλωδιώσεων εσωτερικής συνδεσμολογίας, καναλιών καλωδίων κλπ. μικρουλικά, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπών ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση στον τοίχο με πακτωμένα σιδερένια ελάσματα, σύνδεση των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών ως και κάθε υλικό, μικροϋλικό και εργασία και δοκιμή μή σαφώς αναφερομένων αλλά απαραίτητων για παράδοση του σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ηλεκτρικός Πίνακας UPS (ΑΔ.Π), πλήρης ΥΛ ΕΜΠΟΡ N999.10.2.15 (Τ.Ε) (Τεμ.)		1,00x600,00	= 600
β) Μεταφορά, εγκατάσταση, μικροϋλικά και δοκιμές		0,05x600	= 30

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	15,00x19,86	= 297,9
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	15,00x16,85	= <u>252,75</u>
Άθροισμα		600+30+297,9+252,75	= 1180,65

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **1180,65 €**
(ΧΙΛΙΑ ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 222**

**ΑΤΗΕ
N9999.100.1.4**

**Φωτιστικό σημείο από καλώδιο NYM ή NYΥ ή NYA με αγωγούς
διατομής 1,5mm²**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 47 100,00%**

Φωτιστικό σημείο από καλώδιο NYM ή NYΥ ή NYA με αγωγούς διατομής 1,5mm² , ανεξαρτήτως συνδεσμολογίας (απλό, κομιτατέρ, αλλέ-ρετούρ κλπ), καλώδια που είτε οδεύουν πάνω σε σχάρα καλωδίων είτε στηρίζονται στην οροφή με διμερή κολλάρα αποστάσεως ή σε ομαδικά στηρίγματα (σιδηρόδρομοι), είτε σε τμήμα της διαδρομής που οδεύει χωνευτά εντός σωλήνα, για τροφοδότηση φωτιστικού σώματος φθορισμού ή πυρακτώσεως στον τοίχο, την οροφή ή την ψευδοροφή, με χειρισμό από τον πίνακα ή τοπικό διακόπτη, περιλαμβανομένων των καλωδίων με αγωγό γειώσεως, των σωλήνων, των κυτίων διακλαδώσεως και κυτίων διακοπών αλλά χωρίς τον διακόπτη, ως και κάθε υλικό, μικροϋλικό και εργασία μή σαφώς αναφερομένων αλλά απαραίτητων για παράδοση του σημείου σε κανονική και ασφαλή λειτουργία. Η γραμμή τροφοδοτήσεως του σημείου λογίζεται από τον αντίστοιχο ηλεκτρικό πίνακα διανομής. Επιμετρώνται φωτιστικά σημεία. Στην τιμή δεν περιλαμβάνονται το φωτιστικό, οι διακόπτες και οι σχάρες καλωδίων που τιμολογούνται ιδιαίτερα.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **23,00 €**
(ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ)

A.T.: **HM - 223**

**ΑΤΗΕ
N9999.101.1.3** **Σημείο ρευματοληψίας τριφασικής παροχής από καλώδιο NYM ή NYΥ ή
NYA 2,5mm²**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 46 100,00%**

Σημείο ρευματοληψίας τριφασικής παροχής από καλώδιο NYM ή NYΥ ή NYA 2,5mm² , που είτε οδεύει πάνω σε σχάρα καλωδίων είτε στηρίζεται στην οροφή με διμερή κολλάρα αποστάσεως ή σε ομαδικά στηρίγματα (σιδηρόδρομοι), είτε σε τμήμα της διαδρομής που οδεύει χωνευτά εντός σωλήνα, περιλαμβανομένων των καλωδίων, των σωλήνων, των κυτίων διακλαδώσεως και ρευματοδότη αλλά χωρίς τον ρευματοδότη, ως και κάθε υλικού, μικροϋλικού και εργασίας μή σαφώς αναφερομένων αλλά απαραίτητων για παράδοση του σημείου σε κανονική και ασφαλή λειτουργία. Η γραμμή τροφοδοτήσεως του σημείου λογίζεται από τον ηλεκτρικό πίνακα διανομής. Επιμετρώνται ένα σημείο ρευματοληψίας η θέση στην οποία θα εγκατασταθούν ένας ή περισσότεροι ρευματοδότες. Στην τιμή δεν περιλαμβάνονται οι ρευματοδότες και οι σχάρες καλωδίων που τιμολογούνται ιδιαίτερα.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **35,00 €**
(ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ)

A.T.: **HM - 224**

ΑΤΗΕ N9999.101.5 **Σημείο ρευματοληψίας από καλώδιο NYM ή NYΥ ή NYA 2,5mm²**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 46 100,00%**

Σημείο ρευματοληψίας από καλώδιο NYM ή NYΥ ή NYA 2,5mm² , που είτε οδεύει πάνω σε σχάρα καλωδίων είτε στηρίζεται στην οροφή με διμερή κολλάρα αποστάσεως ή σε ομαδικά στηρίγματα (σιδηρόδρομοι), είτε σε τμήμα της διαδρομής που οδεύει χωνευτά εντός σωλήνα, περιλαμβανομένων των καλωδίων, των σωλήνων, των κυτίων διακλαδώσεως και ρευματοδότη αλλά χωρίς τον ρευματοδότη, ως και κάθε υλικού, μικροϋλικού και εργασίας μή σαφώς αναφερομένων αλλά απαραίτητων για παράδοση του σημείου σε κανονική και ασφαλή λειτουργία. Η γραμμή

τροφοδοτήσεως του σημείου λογίζεται από τον ηλεκτρικό πίνακα διανομής. Επιμετράται ένα σημείο ρευματοληψίας η θέση στην οποία θα εγκατασταθούν ένας ή περισσότεροι ρευματοδότες. Στην τιμή δεν περιλαμβάνονται οι ρευματοδότες και οι σχάρες καλωδίων που τιμολογούνται ιδιαίτερα.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 27,00 €
(ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ)

A.T.: HM - 225

NET ΥΔΡ-A
12.36.1.6 Σωληνώσεις προστασίας καλωδίων, από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος. Με σωλήνες σε κουλούρες, με τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD], θλιπτικής αντοχής ≥ 450 N κατά την πρότυπη δοκιμή που καθορίζεται στο ΕΛΟΤ EN 61386. Σωληνώσεις DN/OD 110 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.1 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση σωλήνων προστασίας καλωδίων από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 61386, με ενσωματωμένη ατσαλίνα.

Η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος επιμετράται με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους σωλήνωσης (m) κατά τα ανωτέρω,
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 m = 2,10 €
(ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 226

ΑΤΗΕ
N8768.100.4.1 Τηλεφωνικό καλώδιο εξωτερικής χρήσης PET UTP 100, cat. 6, 4 ζευγών

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 48 100,00%

Τηλεφωνικό καλώδιο εξωτερικής χρήσης PET UTP 100, cat 6, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικρουλικών επι τόπου και εργασία τοποθέτησης για πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Τηλεφωνικό καλώδιο εξωτερικής χρήσης
PET UTP 100 Cat 6, 4 ζευγών

ΥΛ ΕΜΠΟΡ N818.100.4.1 (T.E) (m) 1,02x0,65 = 0,663

β.Μικρουλικά 0,10 του α
0,10x0,663 = 0,0663

Εργασία

Τεχν
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,05x19,86 = 0,993

Βοηθ
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,05x16,85 = 0,842

Άθροισμα _____
0,663+0,0663+0,993+0,842 = 2,56

Τιμή Μονάδος 1 m = 2,56 €
(ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 227

ΑΤΗΕ Ν8772.2.6.3 Ερμάριο μικτονόμησης καλωδίων VOICE-DATA χωρητικότητας 42U, τύπου ΗΔΕ της LEGRAND πλήρες ή αντίστοιχου

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 50,00%**
ΗΛΜ 48 50,00%

Ερμάριο μικτονόμησης καλωδίων VOICE-DATA χωρητικότητας 42U, τύπου ΗΔΕ της LEGRAND πλήρες ή αντίστοιχου, με αποσπώμενα πλευρικά καλύμματα επίδαπέδιας στήριξης σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τα σχέδια των ηλεκτρομηχανολογικών εγκ/σεων του έργου. Συμπεριλαμβάνει επίσης μετώπες διέλευσης και μικτονόμησης με πρίζες RJ45, πολύπριζο, τα καλώδια μικτονόμησης και την κατάληξη-σύνδεση-σήμανση όλων των καλωδίων UTP ή FTP CAT 6 τεσσάρων ζευγών, ήτοι προμήθεια και προσκόμιση του ερμαρίου πλήρες, με τα υλικά και μικρουλικά, συναρμολόγηση και τοποθέτησή τους στην τελική θέση, παράδοση σε λειτουργία, όλα σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές του έργου.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Ερμάριο μικτονόμησης καλωδίων VOICE-DATA, πλήρες χωρητικότητας 42U, ενδεικτικού τύπου ΗΔΕ της LEGRAND ή αντίστοιχου.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν818.2.6.3 (Τ.Ε) (m) 1,0x2370,00 = 2370

β) Μικρουλικά 2% (α)

0,02x0,00 = 0

ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 5x19,86 = 99,3

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 5x16,85 = 84,25

Άθροισμα

2370+0,00+99,3+84,25 = 2553,55

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 2553,55 €

(ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 228

ΑΤΗΕ Ν8799.100.2 Σχάρες καλωδίων από γαλβανισμένη διάτρητη λαμαρίνα, ασθενών ρευμάτων κτηρίου

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 34 100,00%**

Σχάρες καλωδίων από γαλβανισμένη διάτρητη λαμαρίνα, με γύρισμα στο πάνω μέρος του πλευρικού τοιχώματος, χωρίς κάλυμμα, πλήρεις, με τα ειδικά γωνιακά εξαρτήματα αλλαγής διεύθυνσης, τους συνδέσμους, μετά των στηριγμάτων και εξαρτημάτων ανάρτησης - στερέωσης (που

έχουν κατασκευασθεί από γαλβανισμένο ειδικό διάτρητο προφίλ με πολλαπλές πτυχές), στα δομικά στοιχεία του κτηρίου, καθώς επίσης και όλων των απαιτούμενων γαλβανισμένων μικροϋλικών (κοχλίες, ροδέλες κλπ.), δηλαδή προμήθεια τοποθέτηση, συναρμολόγηση και εργασία για πλήρη εγκατάσταση.

Συμπεριλαμβάνεται κάθε εργασία με τα υλικά και μικροϋλικά, οι δοκιμές για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα και με τα λοιπά συμβατικά τεύχη του έργου.

Τιμή κατ' αποκοπήν

(1 κ.α.) Κατ' αποκοπήν

Ανάλυση άρθρου

Σχάρα καλωδίων από γαλβανισμένη διάτρητη λαμαρίνα, ύψους 35 mm, Πλάτους 100 mm, και πάχους 0,80mm.				
ΑΤΗ ΓΡΑΦΕΙΟΥ	(m)	70,00x15,27	=	1068,9
N8799.1.2				
Σχάρα καλωδίων από γαλβανισμένη διάτρητη λαμαρίνα, ύψους 60 mm, Πλάτους 100 mm, και πάχους 0,80mm.				
ΑΤΗ ΓΡΑΦΕΙΟΥ	(m)	115,00x26,44	=	3040,6
N8799.2.2				
Σχάρα καλωδίων από γαλβανισμένη διάτρητη λαμαρίνα, ύψους 60 mm, Πλάτους 200 mm, και πάχους 0,80mm.				
ΑΤΗ ΓΡΑΦΕΙΟΥ	(m)	5,00x34,50	=	172,5
N8799.2.4				
Αθροισμα και Προσαρμογή τιμής για την κλίμακα και τις συνθήκες του έργου		0,7x(1068,9+3040,6+172,5)	=	2997,4
Τιμή Μονάδος 1 κ.α.			=	2997,40 €
(ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)				

A.T.: **HM - 229**

ΑΤΗ N8992.37.1 **Μεγαφωνικό σύστημα κτιρίου 8 ζωνών με ενισχυτή 800W**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 61 100,00%**

Ενισχυτικό κέντρο ελέγχου κτιρίου και διαχείρισης μεγαφωνικών ζωνών και ηχητικών σημάτων, αποτελούμενο από:

- Μεταλλικό ικρίωμα (rack) 19", τοποθέτησης συσκευών,
- Ψηφιακό κέντρο ελέγχου και διαχείρισης ηχητικών σημάτων και αγγελιών με LCD display, με 5 εισόδους, επιλογή 8 ζωνών μεγαφώνων με επέκταση, αυτόματη συνεχή παρακολούθηση των μικροφωνικών κονσολών, ενισχυτών, μεγαφωνικών γραμμών, ανεξάρτητη ρύθμιση equalizer για κάθε είσοδο και έξοδο, σύνδεση με πυρανίχνευση και αυτόματη μετάδοση προγραμμαμένου ψηφιακού μηνύματος κινδύνου.

Το σύστημα θα έχει πιστοποίηση σύμφωνα με EN-54-16 σε χώρους συνάθροισης κοινού.

Θα παρέχει ενδείξεις στο display της κατάστασης κάθε μεγαφωνικής γραμμής για ανοικτό κύκλωμα, βραχυκύκλωμα, κόψιμο καλωδίων κλπ.

- Compact disc CD/ MP-3 και ψηφιακό FM tuner.

- Ενισχυτής/ ες ισχύος 800W RMS, κατάλληλοι για συνεχή 24ωρη χρήση, με κυκλώματα προστασίας.

-Εφεδρικό ενισχυτή ίδιας ισχύος του συστήματος αυτόματης αλλαγής.

-Μονάδα τροφοδοσίας ικριώματος με ασφάλεια και διακόπτη και μονάδα monitor ενισχυτών.

-Επιδαπέδιο μικρόφωνο ομιλιών, υπερκαρδιοειδούς απολαβής με βάση δαπέδου και πρίζα για χρήση σε προαύλιο χώρο.

-Ψηφιακή κονσόλα αγγελιών επιλογής 8 ζωνών με προγραμματιζόμενα κομβία. Η κονσόλα θα παρακολουθείται αυτόματα από το κέντρο ελέγχου από το μικρόφωνο, τον προενισχυτή, την καλωδίωση κλπ

-2 τοπικούς ρυθμιστές έντασης ήχου με διάταξη παράκαμψης
Ενδεικτικού τύπου ΑΤΕΙS/ ΑΒΑS ή ισοδύναμου

Στην τιμή περιλαμβάνονται η καλωδίωση (καλώδιο και σωλήνας) διασύνδεσης με τον πίνακα πυρανίχνευσης, την κονσόλα αγγελιών, την πρίζα μικροφώνου του προάυλειου χώρου, τα υλικά και μικρό-υλικά στήριξης, η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου του έργου, η εγκατάσταση, η σύνδεση, οι δοκιμές και ρυθμίσεις για παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία, όλα σύμφωνα με τα σχέδια την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Μεγαφωνικό σύστημα κτιρίου 8 ζωνών με
ενισχυτή 800W

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν876.37.1 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x2900,00 = 2900

Μικρουλικά 0.02

0,02x2900 = 58

Καλωδιώσεις διασύνδεσης

ΑΤΗ ΓΡΑΦΕΙΟΥ (Τεμ.) 3,00x38,00 = 114
Ν9999.102

Ρυθμιστής έντασης ήχου με διάταξη
παράκαμψης ισχύος 40W

ΑΤΗ ΓΡΑΦΕΙΟΥ (Τεμ.) 2,00x103,29 = 206,58
Ν8992.60.5.1

Εργασία

Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 8,00x19,86 = 158,88

Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 8,00x16,85 = 134,8

Άθροισμα

2900+58+114+206,58+158,88+
134,8 = 3572,26

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.

= **3572,26**
€

(ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ
ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 230**

ΑΤΗ Ν8992.37.2 **Μεγαφωνικό σύστημα αίθουσας πολλαπλών χρήσεων με ενισχυτή 2x 500W**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 61 100,00%**

Τοπικό σύστημα αίθουσας πολλαπλών χρήσεων αποτελούμενο από : ικρίωμα rack 19", προενισχυτή-μίκτη 10 εισόδων με 8 mic/ line και 2 stereo με τριπλό equalizer εισόδων και phantom τροφοδοσία με USB audio interface και σύστημα προτεραιότητας αυτόματης μετάδοσης των αγγελιών του κέντρου του κτιρίου. Περιλαμβάνει επίσης μονάδα CD/ MP3/ USB, stereo ενισχυτή 2x500Watt, διακόπτη γενικής τροφοδοσίας συστήματος, 3 επιδαπέδια μικρόφωνα πυκνωτικά με balanced έξοδο και phantom τροφοδοσία και ασύρματο μικρόφωνο χειρός με 2 κεραίες true diversity UHF συχνοτήτων με επιλογή 80 καναλιών συχνοτήτων και LCD display στον πομπό και δέκτη και ένα ρυθμιστής έντασης ήχου με διάταξη παράκαμψης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται τα υλικά και μικρό-υλικά στήριξης, η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου του έργου, η εγκατάσταση, η σύνδεση, οι δοκιμές και ρυθμίσεις για παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία, όλα σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης του έργου.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Μεγαφωνικό σύστημα αίθουσας πολλαπλών
χρήσεων με ενισχυτή 2x 500W

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν876.37.2 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x1300,00 = 1300

Μικρουλικά 0.02

0,02x1300 = 26

Ρυθμιστής έντασης ήχου με διάταξη
παρακάμψης ισχύος 40W

ΑΤΗΕ ΓΡΑΦΕΙΟΥ (Τεμ.) 1,00x103,29 = 103,29

Ν8992.60.5.1

Εργασία

Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 8,00x19,86 = 158,88

Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 8,00x16,85 = 134,8

Άθροισμα

1300+26+103,29+158,88+134,8 = 1722,97

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.

= **1722,97 €**

(ΧΙΛΙΑ ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 231**

ΑΤΗΕ Ν8992.60.2 **Ηχείο οροφής ισχύος 10W RMS/15W MAX τύπου WL-60 WHD ή
ισοδύναμο**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 61 100,00%**

Ηχείο οροφής ισχύος 10W RMS/15W MAX τύπου WL-60 WHD ή ισοδύναμο, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση στον τόπο του έργου, μικρουλικά στήριξης και σύνδεσης και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και δοκιμών για πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Ηχείο οροφής ισχύος 10W RMS/15W MAX
τύπου WL-60 WHD ή ισοδύναμο

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν876.60.2 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x23,00 = 23

Μικρουλικά 0.005

0,01x23 = 0,23

Εργασία

Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,500x19,86 = 9,93

Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,50x16,85 = 8,42

Άθροισμα

23+0,23+9,93+8,42 = 41,58

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.

= **41,58 €**

(ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 232

ΑΤΗΕ Ν8992.60.11 **Ηχοστήλη ισχύος 140W, 3 μεγαφώνων 2x5" , BASS, και 1" TITANIUM HIGH**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 61 100,00%**

Επίτοιχη ηχοστήλη οβάλ σχήματος ισχύος 140Watt, 3 μεγαφώνων με 2 μεγάφωνα low 5 ιντσών και ένα titanium tweeter, απόκρισης 60Hz – 20.000Hz, με βάση στήριξης και περιστροφής και σύστημα προστασίας από υπερροήγηση δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση στον τόπο του έργου, μικρουλικά στήριξης και σύνδεσης και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και δοκιμών για πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Ηχοστήλη 140W ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν876.60.11 (Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x140,00	=	140
Μικρουλικά 0.01		0,01x140	=	1,4
Εργασία				
Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,500x19,86	=	9,93
Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,50x16,85	=	<u>8,42</u>
Αθροισμα		140+1,4+9,93+8,42	=	159,75
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. (ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)			=	159,75 €

A.T.: HM - 233

ΑΤΗΕ Ν8993.2.50 **Τηλεφωνικός κατανεμητής 50 ζευγών, χωνευτός ή ορατός, στεγανότητας P30 ή P43 κατά DIN 40050, πλήρης**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Τηλεφωνικός κατανεμητής 50 ζευγών, χωνευτός ή ορατός, στεγανότητας P30 ή P43 κατά DIN 40050, πλήρης από μεταλλικό ερμάριο με πόρτα από φύλλο γαλβανισμένης λαμαρίνας πάχους τουλάχιστον 1,5 mm κατάλληλος για ορατή ή χωνευτή εγκατάσταση, στεγανότητας P 30 ή P 43 κατά DIN 40050, με τις οπές διελεύσεως των τηλεφωνικών αγωγών ή καλωδίων, ανεξάρτητα από το πλήθος τους, την πινακίδα χαρακτηρισμού του κατανεμητή και την καρτέλλα αναγραφής των κυκλωμάτων, χρωματισμένος με τρεις στρώσεις βαφής (δύο στρώσεις αντιοξειδωτικής βαφής και μία στρώση χρώματος αποχρώσεως της εγκρίσεως της επιβλέψεως) δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, διευθέτηση και ανάπτυξη των τηλεφωνικών αγωγών και καλωδίων μέσα στον κατανεμητή, κοχλίωση και συγκόλληση των άκρων στις οριολωρίδες, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία για την παράδοση του κατανεμητή σε πλήρη και κανονική λειτουργία, όλα σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου..

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Τηλεφωνικός καταμετρητής 50 ζευγών,
χωνευτός ή ορατός, στεγανότητας P30 ή P43
κατά DIN 40050, πλήρης

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν877.2.50 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,05x150,00 = 157,5
2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003

(h) 1,30x19,86 = 25,82

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002

(h) 1,30x16,85 = 21,9

Άθροισμα

157,5+25,82+21,9 = 205,22

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **205,22 €**
(ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 234**

ΑΤΗΕ Ν9500.45.1.1 **Πρίζα μονή VOICE/DATA, 8 επαφών RJ45-CAT6**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

Πρίζα μονή VOICE/DATA, 8 επαφών RJ45-CAT6, πλήρης δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και σύνδεση με δίκτυο, πρίζα με το αντίστοιχο κουτί της βάσεως, την αντίστοιχη πλάκα, κατάλληλη για τοποθέτηση χωνευτή σε τοίχο ή σε επιδαπέδιο στόμιο ή σε κανάλι διέλευσης καλωδίων ή κολώνα ως και κάθε υλικό, μικρουλικό και εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Πρίζα διπλή VOICE/DATA, 8 επαφών
RJ45-CAT6 τύπου 74280/
MOSAIC/LEGRAND ή αντίστοιχου

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν960.45.2 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x31,51 = 31,51

Κυτίο και μικροϋλικά 0,10 του α

0,10x31,51 = 3,15

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003

(h) 0,15x19,86 = 2,98

Άθροισμα

31,51+3,15+2,98 = 37,64

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **37,64 €**
(ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 235**

ΑΤΗΕ Ν9601.10.1 **Καλώδιο ομοαξονικό 75Ω κατάλληλο για δορυφορική κεραία τηλεόρασης (SAT-TV), τύπου PRG7CUPVC / BELDEN ή αντίστοιχου**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 48 100,00%**

Καλώδιο ομοαξονικό 75Ω κατάλληλο για δορυφορική κεραία τηλεόρασης (SAT-TV), τύπου PRG7CUPVC / BELDEN ή αντίστοιχου, σύμφωνα με τις προδιαγραφές, τοποθετούμενο εντός

σωλήνα, ή σχάρας καλωδίων, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών, και επιτόπου εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και δοκιμών, προς πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Καλώδιο ομοαξονικό 75Ω κατάλληλο για δορυφορική κεραία τηλεόρασης (SAT-TV), τύπου PRG7CUPVC / BELDEN ή αντίστοιχου

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν983.10.1 (Τ.Ε) (mm) 1,00x2,50 = 2,5

β) Μικροϋλικά 0,10 του α
0,10x2,5 = 0,25

ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,10x19,86 = 1,99

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,10x16,85 = 1,68

Άθροισμα

2,5+0,25+1,99+1,68 = 6,42

Τιμή Μονάδος 1 m = **6,42 €**

(ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 236**

ΑΤΗΕ **Κεραία τηλεόρασης Δορυφορικής λήψης**
N9730.1.50.1

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

Κεραία τηλεόρασης Δορυφορικής λήψης, 100cm Διάμετρος: 100cm Ύψος: 100cm Πλάτος: 95cm Υλικό κατασκευής: Aluminium Απολαβή: 40.3dB Διάμετρος βάσης στήριξης: 30...60mm Διάμετρος λαιμού LNB: 23-40mm Γωνία κλίσης (elevation): 15°- 57° , κατά τα λοιπά όπως περιγράφεται στις Προδιαγραφές, κατάλληλη για λειτουργία κεντρικής εγκατάστασης τηλεόρασης, περιλαμβανόμενων και του ιστού και των αναγκαίων για την ασφαλή στερέωση και στήριξη αυτής επι του δώματος του κτιρίου, αντιρίδων κλπ. δηλ. προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικά και εργασία εγκατάστασης ασφαλούς στερέωσης, ρύθμισης και θέσης σε κανονική και πλήρη λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Κεραία τηλεόρασης Δορυφορικής λήψης

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν995.1.50.1 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x450,00 = 450

Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 5,00x19,86 = 99,3

Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 5,00x16,85 = 84,25

Άθροισμα

450+99,3+84,25 = 633,55

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **633,55 €**

(ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 237

ΑΤΗΕ Ν9730.2.60 Ενισχυτής γραμμής σήματος TV.

Ενισχυτής γραμμής σήματος TV, πλήρης, όπως περιγράφεται στις Προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, υλικά και εργασία εγκατάστασης.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Ενισχυτής γραμμής σήματος TV.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν995.2.60 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x39,91 = 39,91

β. Μικροϋλικά 0,05 του α
0,05x39,91 = 2

Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 2,00x19,86 = 39,72

Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 2,00x16,85 = 33,7

Άθροισμα

39,91+2+39,72+33,7 = 115,33

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **115,33 €**

(ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 238

ΑΤΗΕ Ν9730.3.50 Κεραία τηλεόρασης επίγειας λήψης

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

Κεραία τηλεόρασης επίγειας λήψης, όπως περιγράφεται στις Προδιαγραφές, κατάλληλη για λειτουργία κεντρικής εγκατάστασης τηλεόρασης, περιλαμβανόμενων και του ιστού και των αναγκαίων για την ασφαλή στερέωση και στήριξη αυτής επί του δώματος του κτιρίου, αντιρίδων κλπ. δηλ. προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικά και εργασία εγκατάστασης ασφαλούς στερέωσης, ρύθμισης και θέσης σε κανονική και πλήρη λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Κεραία τηλεόρασης επίγειας λήψης

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν995.3.50 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x78,00 = 78

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος μετά ραφής
ISO MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα) διαμ 1
1/4 ins πάχους 3,25 mm

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 566.4 (m) 1,50x6,55 = 9,82

Υλικά, μικροϋλικά

1,10x78 = 85,8

Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 3,00x19,86 = 59,58

Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 3,00x16,85 = 50,55

Άθροισμα _____
78+9,82+85,8+59,58+50,55 = 283,75

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **283,75 €**
(ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 239**

ΑΤΗΕ Ν9730.6.8 **Διακλαδωτήρας σήματος TV, 1 εισόδου - 8 εξόδων**

Διακλαδωτήρας σήματος TV, 1 εισόδου - 8 εξόδων (0.6/20.0 db) όπως περιγράφεται στις Προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, υλικά, μικροϋλικά και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης και ρύθμισης.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Διακλαδωτήρας σήματος TV, 1 εισόδου - 8 εξόδων (0.6/20 db)

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν995.4.4.8 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x25,00 = 25

β. Μικροϋλικά 0,05 του α

0,05x25 = 1,25

Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,50x19,86 = 9,93

Άθροισμα

25+1,25+9,93 = 36,18

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **36,18 €**
(ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 240**

ΑΤΗΕ Ν9730.6.10 **Πρίζα TV-RD-SAT**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

Πρίζα TV-RD-SAT, όπως περιγράφεται στις Προδιαγραφές, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, υλικά, μικροϋλικά και εργασία πλήρους εγκατάστασης, και σύνδεσης.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Πρίζα TV-RD-SAT ενδεικτικού τύπου 74375
Mosaic Legrand ή ισοδύναμου.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν995.6.10 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x25,25 = 25,25

Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,15x19,86 = 2,98

Άθροισμα

25,25+2,98 = 28,23

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **28,23 €**
(ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 241

ΑΤΗΕ Ν9998.102.1 Κάμερα έγχρωμης λήψης εξωτερικού χώρου σταθερή, πλήρης.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Κάμερα έγχρωμης λήψης εξωτερικού χώρου σταθερή, πλήρης. , δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση στον τόπο του έργου, μικρουλικά στήριξης και σύνδεσης και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και δοκιμών για πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου. Κάμερα εξωτερικού χώρου, (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Κάμερα έγχρωμης λήψης εξωτερικού χώρου σταθερή, πλήρης.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν998.102.1 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x75,00 = 75
Εργασία

Τεχν **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h)** 1x19,86 = 19,86
Άθροισμα

75+19,86 = 94,86

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **94,86 €**
(ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 242

ΑΤΗΕ Ν9999.108.3 Σημείο παροχής μεγαφωνικής εγκατάστασης από καλώδιο ΝΥΜΗΥ διατομής 2Χ1,5mm²

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 47 100,00%**

Σημείο παροχής μεγαφωνικής εγκατάστασης από καλώδιο ΝΥΜΗΥ διατομής 2Χ1,5mm², ανεξαρτήτως συνδεσμολογίας, καλώδια που είτε οδεύουν πάνω σε σχάρα καλωδίων είτε στηρίζονται στην οροφή με διμερή κολλάρα αποστάσεως ή σε ομαδικά στηρίγματα (σιδηρόδρομοι), είτε σε τμήμα της διαδρομής που οδεύει χωνευτά εντός σωλήνα, εξοπλισμού μεγαφωνικής εγκατάστασης στον τοίχο, την οροφή ή την ψευδοροφή, με χειρισμό από την κονσόλα ή τον ρυθμιστή τοπικό ή κεντρικό, περιλαμβανομένων των καλωδίων, των σωλήνων, των κυτίων διακλαδώσεως, ως και κάθε υλικό, μικροϋλικό και εργασία μή σαφώς αναφερομένων αλλά απαραίτητων για παράδοση του σημείου σε κανονική και ασφαλή λειτουργία. Η γραμμή τροφοδοτήσεως του σημείου λογίζεται από τον αντίστοιχο ενισχυτή-μίκτη. Επιμετρώνται σημεία μεγαφωνικού εξοπλισμού. Στην τιμή δεν περιλαμβάνονται τα ηχεία, οι ρυθμιστές και οι σχάρες καλωδίων που τιμολογούνται ιδιαίτερα. (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **25,00 €**
(ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ)

A.T.: HM - 243

ΑΤΗΕ Ν9999.114.24.1 Σημείο λήψεως συστήματος ασθενών ρευμάτων

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 48 100,00%**

Σημείο λήψεως συστήματος ασθενών ρευμάτων, από καλώδιο UTP, Liqsy, HDMI, ή άλλο καλώδιο ασθενών ρευμάτων σύμφωνα με τα σχέδια του έργου, που είτε οδεύει πάνω σε σχάρα καλωδίων, είτε σε τμήμα της διαδρομής του οδεύει χωνευτά ή ορατά εντός σωλήνα (πλαστικού ή χαλυβδοσωλήνα), περιλαμβανομένων των καλωδίων, των σωλήνων, των κυτίων διελεύσεως, του τερματισμού, της συνδέσεως και του μαρκαρίσματος του καλωδίου στον κεντρικό πίνακα της εκάστοτε εγκατάστασης (τηλεφωνικός κατανεμητής, πίνακας πυρανίχνευσης, πίνακας συναγερμού, CCTV κ.λ.π.) ως και κάθε υλικού, μικροϋλικού και εργασίας μή σαφώς αναφερομένων αλλά απαραίτητων για παράδοση του σημείου σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
Ως σημείο λήψεως λογίζεται το σημείο τερματισμού της εγκατάστασης από τον αντίστοιχο πίνακα. Στην τιμή δεν περιλαμβάνονται οι τυχόν πρόσθετες σχάρες καλωδίων που τιμολογούνται ιδιαίτερα.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **25,00 €**
(ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ)

A.T.: **HM - 244**

ΑΤΗΕ N8211.32.100 **Ανιχνευτής ροής διαμέτρου DN100 (4")**

Ανιχνευτής ροής (flow switch) σύμφωνα με τις προδιαγραφές, πλήρως εγκατεστημένος και έτοιμος για λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Ανιχνευτής ροής διαμέτρου DN100 ΥΛ ΕΜΠΟΡ N982.32.100 (Τ.Ε) (Τεμ.)	1,00x230,00	=	230
β. Μικροϋλικά 0,05 του α	0,05x230	=	11,5
Εργασία			
Τεχν ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h)	2,00x19,86	=	39,72
Βοηθ ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h)	2,00x16,85	=	<u>33,7</u>
Άθροισμα	230+11,5+39,72+33,7	=	314,92

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **314,92 €**
(ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 245**

ΑΤΗΕ N8994.1.2 **Πίνακας κατάσβεσης 2 ζωνών ανίχνευσης / 1 κατάσβεσης πλήρης**

Πίνακας κατάσβεσης 2 ζωνών ανίχνευσης / κατάσβεσης, αποτελούμενος από :
-Πίνακα πυρανίχνευσης 2 ζωνών με μία εντολή κατάσβεσης και μπαταρία μολύβδου 12V-7,2Ah
-Ένδειξη κινδύνου (GAS STOP)
-Μπουτόν ενεργοποίησης κατάσβεσης
-Μπουτόν ακύρωσης κατάσβεσης
-Κουδούνι 24VDC

-Φάρο οπτικού συναγερμού 10-60V DC

-Σειρήνα ηλεκτρονική 9-28V DC

όλα σύμφωνα με τα σχέδια την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.

Περιλαμβάνονται όλες οι συνδέσεις, ο προγραμματισμός και οι δοκιμές και όλα τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, και η εργασία εγκατάστασης για πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Πίνακας κατάσβεσης 2 ζωνών ανίχνευσης / 1 κατάσβεσης, με μπουτόν, φωτεινή ένδειξη, κουδούνι, σειρήνα και φάρο

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν890.1.2 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,03x423,50 = 436,2
Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 4,00x19,86 = 79,44

Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 4,00x16,85 = 67,4

Άθροισμα

436,2+79,44+67,4 = 583,04

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **583,04 €**

(ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 246**

ΑΤΗΕ Ν8994.1.202.1 **Αναλογικός ADDRESSABLE πίνακας πυρανίχνευσης, 2 βρόγχων επεκτάσιμος**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Αναλογικός ADDRESSABLE πίνακας πυρανίχνευσης, πλήρης με καταγραφικό, κατά τα λοιπά όπως στην προδιαγραφή, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Αναλογικός ADDRESSABLE πίνακας πυρανίχνευσης, 2 βρόγχων, επεκτάσιμος με καταγραφικό

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν890.1.202.1 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x1700,00 = 1700
Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 3,00x19,86 = 59,58

Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 3,00x16,85 = 50,55

Άθροισμα

1700+59,58+50,55 = 1810,13

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **1810,13 €**

(ΧΙΛΙΑ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 247**

ΑΤΗΕ
N8994.10.101

Συμβατικός ανιχνευτής θερμοδιαφορικός

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Συμβατικός ανιχνευτής θερμοδιαφορικός, με την βάση του κατάλληλος, για τοποθέτηση σε οροφή, κατα τα λοιπά όπως στην προδιαγραφή, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Συμβατικός ανιχνευτής θερμοδιαφορικός

ΥΛ ΕΜΠΟΡ N890.10.101 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x58,50 = 58,5
Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,20x19,86 = 3,97

Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,20x16,85 = 3,37

Άθροισμα

58,5+3,97+3,37 = 65,84

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.

= **65,84 €**

(ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 248**

ΑΤΗΕ
N8994.10.105

Συμβατικός ανιχνευτής καπνού φωτοηλεκτρικού τύπου

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Συμβατικός ανιχνευτής καπνού φωτοηλεκτρικού τύπου, με την βάση του κατάλληλος, για τοποθέτηση σε οροφή, κατα τα λοιπά όπως στην προδιαγραφή, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Συμβατικός ανιχνευτής καπνού
φωτοηλεκτρικού τύπου.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ N890.10.105 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x34,20 = 34,2
Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,20x19,86 = 3,97

Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,20x16,85 = 3,37

Άθροισμα

34,2+3,97+3,37 = 41,54

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.

= **41,54 €**

(ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 249

ΑΤΗΕ Ν8994.35.5 Αναλογικός (ADDRESSABLE) ανιχνευτής φωτοηλεκτρικός

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Αναλογικός (ADDRESSABLE) ανιχνευτής φωτοηλεκτρικός, με την βάση του κατάλληλος, για τοποθέτηση σε οροφή, κατα τα λοιπά όπως στην προδιαγραφή, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Αναλογικός (ADDRESSABLE) ανιχνευτής
φωτοηλεκτρικός

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν890.35.5 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x51,00 = 51
Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,20x19,86 = 3,97

Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,20x16,85 = 3,37

Άθροισμα

51+3,97+3,37 = 58,34

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **58,34 €**
(ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 250

ΑΤΗΕ Ν8994.35.6 Αναλογικός (ADDRESSABLE) ανιχνευτής θερμοδιαφορικός

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Αναλογικός (ADDRESSABLE) ανιχνευτής θερμοδιαφορικός, με την βάση του κατάλληλος, για τοποθέτηση σε οροφή, κατα τα λοιπά όπως στην προδιαγραφή, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Αναλογικός (ADDRESSABLE) ανιχνευτής
θερμοδιαφορικός

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν890.35.6 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x46,00 = 46
Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,20x19,86 = 3,97

Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,20x16,85 = 3,37

Άθροισμα

46+3,97+3,37 = 53,34

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **53,34 €**
(ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 251

ΑΤΗΕ Ν8994.35.7 **Κομβίο (ADDRESSABLE) αναγγελίας πυρκαγιάς**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Κομβίο (ADDRESSABLE) αναγγελίας πυρκαγιάς, πλήρες, κατά τα λοιπά όπως στην προδιαγραφή, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Κομβίο (ADDRESSABLE) αναγγελίας
πυρκαγιάς

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν890.35.7 (Τ.Ε) (Τεμ.)	1,00x62,00	=	62
--	------------	---	----

Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h)	0,20x19,86	=	3,97
--------------------------	------------	---	------

Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h)	0,20x16,85	=	3,37
--------------------------	------------	---	------

Άθροισμα

	62+3,97+3,37	=	69,34
--	--------------	---	-------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **69,34 €**

(ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 252

ΑΤΗΕ Ν8994.35.9.1 **Φαροσειρήνα (ADDRESSABLE) συστήματος πυρανίχνευσης εξωτερικού χώρου IP65.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Φαροσειρήνα (ADDRESSABLE) συστήματος πυρανίχνευσης, εξωτερικού χώρου IP65, με την βάση της κατάλληλη, για τοποθέτηση σε οροφή ή τοίχο, κατα τα λοιπά όπως στην προδιαγραφή, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Φαροσειρήνα addressable συστήματος
πυρανίχνευσης εξωτερικού χώρου IP65.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν890.30.3.3 (Τ.Ε) (Τεμ.)	1,00x95,00	=	95
--	------------	---	----

Εργασία

Τεχν

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

Βοηθ

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

Άθροισμα

	95+9,93+8,42	=	113,35
--	--------------	---	--------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **113,35 €**

(ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 253

ATHE N8994.35.9 Φαροσειρήνα (ADDRESSABLE) συστήματος πυρανίχνευσης

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Φαροσειρήνα (ADDRESSABLE) συστήματος πυρανίχνευσης, με την βάση της κατάλληλη, για τοποθέτηση σε οροφή ή τοίχο, κατα τα λοιπά όπως στην προδιαγραφή, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Φαροσειρήνα, 24VDC ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν890.30.3.2 (Τ.Ε) (Τεμ.)	1,00x90,00	=	90
Εργασία			
Τεχν ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h)	0,50x19,86	=	9,93
Βοηθ ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h)	0,50x16,85	=	8,42
Άθροισμα	90+9,93+8,42	=	108,35

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **108,35 €**
(ΕΚΑΤΟΝ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 254

ΝΥΔΡ Ν11.5.2.4 Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, σιδηροκατασκευές από μορφοσίδηρο και χαλύβδινα ελάσματα για την κατασκευή δεξαμενής πυρόσβεσης επί τόπου του έργου

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

Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, σιδηροκατασκευές από μορφοσίδηρο και χαλύβδινα ελάσματα για την κατασκευή δεξαμενής πυρόσβεσης επί τόπου του έργου, οιοδήποτε μεγέθους και εις οιονδήποτε απόσταση από δομικό στοιχείο (από σταση από δαπέδο, τοχείο, οροφή), αποτελούμενες από δαχτυλίδια, βίδες, αντικραδασμικά λάστιχα, σιδηροδοκούς, ντίζες και μικροϋλικά ως και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθετήσεως και στερεώσεως.
(1 Kg) Χιλιόγραμμα (Κιλό)

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ και ΕΡΓΑΣΙΑ

Προσαύξηση του άρθρου NET ΥΔΡ-A 11.05.02 : "Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές με περιορισμένη μηχανουργική επεξεργασία" για την κατασκευή δεξαμενής πυρόσβεσης NET ΥΔΡ-A 11.5.2 (Kg)	2,5x2,10	=	5,25
---	----------	---	------

Τιμή Μονάδος 1 Kg = **5,25 €**
(ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 255

NET ΥΔΡ-A 11.6 **Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλυβδίνων κατασκευών**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6751 100,00%**

Αμμοβολή ή μεταλλοβολή στοιχείων κατασκευής από χάλυβα σε βιομηχανική εγκατάσταση ποιότητας SA 2 ½, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 8504-1. σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-07-02-01 "Αντισκωριακή προστασία σιδηροκατασκευών υδραυλικών έργων".

Επισημαίνεται ότι η αμμοβολή των κατασκευών προ της εφαρμογής των στρώσεων αντιδιαβρωτικής προστασίας είναι υποχρεωτική.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) έτοιμης κατασκευής.
(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 Kg = **0,210 €**
(ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 256

NET ΥΔΡ-A 11.7.2 **Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών. Εφαρμογή θερμού γαλβανίσματος κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1641, με πάχος επικάλυψης 75 μm (μικρά).**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6751 100,00%**

Αντισκωριακή/αντιδιαβρωτική προστασία χαλυβδίνων κατασκευών μετά την διαμόρφωση των στοιχείων τους στις εγκαταστάσεις του κατασκευαστού και πριν την προσκόμισή τους στο εργοτάξιο για την τελική συναρμολόγηση και ανέγερσή τους, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-07-02-01 "Αντισκωριακή προστασία σιδηροκατασκευών υδραυλικών έργων".

Εάν προβλέπονται συγκολλήσεις επί τόπου του έργου, ή εάν προκληθούν εκδορές των επιφανειών των στοιχείων κατά την φορτοεκφόρτωσή τους, θα γίνεται τοπική αποκατάσταση της αντιδιαβρωτικής προστασίας, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 08-07-02-01 "Αντισκωριακή προστασία σιδηροκατασκευών υδραυλικών έργων".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) έτοιμης κατασκευής

Εφαρμογή θερμού γαλβανίσματος (hot dip galvanizing) σε μόνιμη εγκατάσταση, με την ακόλουθη διαδικασία: απολίπανση της κατασκευής, αποξείδωση και έκπλυση, εμβάπτιση σε θερμό τήγμα ψευδαργύρου, ψύξη με νερό ή αέρα και καθαρισμός από περίσσειες ψευδαργύρου.
(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 Kg = **0,310 €**
(ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 257

NET ΥΔΡ-A 11.8.2 **Τελική βαφή χαλυβδίνων κατασκευών. Τελική βαφή χαλυβδίνων κατασκευών σε επαφή με επεξεργασμένο ή μη πόσιμο νερό.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6751 100,00%**

Τελική βαφή χαλυβδίνων κατασκευών στο εργοστάσιο ή το εργοτάξιο, σε δύο στρώσεις, με συνολικό πάχος ξηρού υμένα χρώματος (SFT) τουλάχιστον 125 μm, σε απόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-07-02-01 "Αντισκωριακή προστασία σιδηροκατασκευών υδραυλικών έργων".

Επισημαίνεται ότι το παρόν άρθρο δεν έχει εφαρμογή στην βαφή σωληνώσεων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) έτοιμης κατασκευής

Εφαρμογή σε χαλύβδινες κατασκευές υπό συνθήκες έκθεσης Κατηγορίας Β, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-07-02-01. Ενδεικτικώς με χρήση και στις δύο στρώσεις με αμινικού υλικού καθαρής εποξειδικής ρητίνης, δύο συστατικών.

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 Kg = **0,230 €**
(ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 258**

NET OIK-A 77.67.1 **Χρωματισμοί. Χρωματισμοί σωληνώσεων. Διαμέτρου έως 1"**

Κωδ. αναθεώρησης : **OIK 7767.2 100,00%**

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των NET OIK έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

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

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

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 μμ = **1,35 €**

A.T.: **HM - 259**

NET ΟΙΚ-A 77.67.2 **Χρωματισμοί. Χρωματισμοί σωληνώσεων. Διαμέτρου από 1 1/4 έως 2"**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 7767.4 100,00%**

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμωμένων χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

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

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

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 μμ = **2,25 €**
(ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 260**

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

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

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμωμένων χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

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

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

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 μμ = **3,40 €**
(ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 261**

ATHE N8036.98.3 **Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή, ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα) πάχους 3,25mm και διαμέτρου 1 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδος ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και μικρουλικά (κανάβι, σχοινί, τεφλόν κλπ.). Επίσης συμπεριλαμβάνονται όλα τα γαλβανισμένα υλικά τυποποιημένου λυόμενου συστήματος στήριξης σωληνώσεων (στηρίγματα, κοιλοδοκοί, συνδετήρια, ειδικά παξιμάδια, ειδικά τεμάχια στήριξης επί τοίχου ή ανάρτηση από οροφή, κλπ) και η εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών πίεσης και λειτουργίας σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος μετά ραφής ISO MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα) διαμ. 1 ins πάχους 3,25 mm (m), αυξημένος κατά 15%, δηλαδή 10% για ειδικά τεμάχια και 5% για υλικά σύνδεσης, στήριξης, φθοράς κλπ

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 566.3 (m) 1,15x5,05 = 5,81

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,280x19,86 = 5,56

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,280x16,85 = 4,72

Άθροισμα = 16,09
5,81+5,56+4,72

Τιμή Μονάδος 1 m = 16,09 €
(ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 262

ΑΤΗΕ Ν8036.98.4 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή, ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα) πάχους 3,25mm και διαμέτρου 11/4 ins

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδος ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και μικρουλικά (κανάβι, σχοινί, τεφλόν κλπ.). Επίσης συμπεριλαμβάνονται όλα τα γαλβανισμένα υλικά τυποποιημένου λυόμενου συστήματος στήριξης σωληνώσεων (στηρίγματα, κοιλοδοκοί, συνδετήρια, ειδικά παξιμάδια, ειδικά τεμάχια στήριξης επί τοίχου ή ανάρτηση από οροφή, κλπ) και η εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών πίεσης και λειτουργίας σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος μετά ραφής ISO MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα) διαμ. 11/4 ins πάχους 3,25 mm (m), αυξημένος κατά 15%, δηλαδή 10% για ειδικά τεμάχια και 5% για υλικά σύνδεσης, στήριξης, φθοράς κλπ

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 566.4 (m) 1,15x6,55 = 7,53

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,310x19,86 = 6,16

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,310x16,85 = 5,22

Άθροισμα

7,53+6,16+5,22 = 18,91

Τιμή Μονάδος 1 m = 18,91 €
(ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 263

ΑΤΗΕ Ν8036.98.5 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή, ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα) πάχους 3,25mm και διαμέτρου 11/2 ins

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδος ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και μικρουλικά (κανάβι, σχοινί, τεφλόν κλπ.). Επίσης συμπεριλαμβάνονται όλα τα γαλβανισμένα υλικά τυποποιημένου λυόμενου συστήματος στήριξης σωληνώσεων (στηρίγματα, κοιλοδοκοί, συνδετήρια, ειδικά παξιμάδια, ειδικά τεμάχια στήριξης επί τοίχου ή ανάρτηση από οροφή, κλπ) και η εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών πίεσης και

Λειτουργίας σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος μετά ραφής ISO MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα) διαμ. 1 1/2 ins πάχους 3,25 mm (m), αυξημένος κατά 15%, δηλαδή 10% για ειδικά τεμάχια και 5% για υλικά σύνδεσης, στήριξης, φθοράς κλπ

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 566.5 (m) 1,15x7,75 = 8,91

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,350x19,86 = 6,95

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,350x16,85 = 5,9

Άθροισμα

8,91+6,95+5,9 = 21,76

Τιμή Μονάδος 1 m = 21,76 €

(ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 264

ΑΤΗΕ Ν8036.98.6 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή, ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα) πάχους 3,65mm και διαμέτρου 2 ins

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδος ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και μικρουλικά (κανάβι, σχοινί, τεφλόν κλπ.). Επίσης συμπεριλαμβάνονται όλα τα γαλβανισμένα υλικά τυποποιημένου λυόμενου συστήματος στήριξης σωληνώσεων (στηρίγματα, κοιλοδοκοί, συνδετήρια, ειδικά παξιμάδια, ειδικά τεμάχια στήριξης επί τοίχου ή ανάρτηση από οροφή, κλπ) και η εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών πίεσης και λειτουργίας σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος μετά ραφής ISO MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα) διαμ. 2 ins πάχους 3,65 mm (m), αυξημένος κατά 15%, δηλαδή 10% για ειδικά τεμάχια και 5% για υλικά σύνδεσης, στήριξης, φθοράς κλπ

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 566.6 (m) 1,15x10,30 = 11,84

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,390x19,86 = 7,75

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,390x16,85 = 6,57

Άθροισμα = 26,16
11,84+7,75+6,57

Τιμή Μονάδος 1 m = 26,16 €
(ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 265**

ΑΤΗΕ Ν8036.98.7 **Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή, ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα) πάχους 3,65mm και διαμέτρου 21/2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδος ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και μικρουλικά (κανάβι, σχοινί, τεφλόν κλπ.). Επίσης συμπεριλαμβάνονται όλα τα γαλβανισμένα υλικά τυποποιημένου λυόμενου συστήματος στήριξης σωληνώσεων (στηρίγματα, κοιλοδοκοί, συνδετήρια, ειδικά παξιμάδια, ειδικά τεμάχια στήριξης επί τοίχου ή ανάρτηση από οροφή, κλπ) και η εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών πίεσης και λειτουργίας σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος μετά ραφής ISO MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα) διαμ. 21/2 ins πάχους 3,65 mm (m), αυξημένος κατά 15%, δηλαδή 10% για ειδικά τεμάχια και 5% για υλικά σύνδεσης, στήριξης, φθοράς κλπ

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 566.7 (m) 1,15x13,10 = 15,06

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,450x19,86 = 8,94

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,450x16,85 = 7,58

Άθροισμα

15,06+8,94+7,58 = 31,58

Τιμή Μονάδος 1 m = 31,58 €
(ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 266**

ΑΤΗΕ Ν8036.98.8 **Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή, ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα) πάχους 4,05mm και διαμέτρου 3 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδος ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και μικρουλικά (κανάβι, σχοινί, τεφλόν κλπ.). Επίσης συμπεριλαμβάνονται όλα τα γαλβανισμένα υλικά τυποποιημένου λυόμενου συστήματος στήριξης σωληνώσεων (στηρίγματα, κοιλοδοκοί, συνδετήρια, ειδικά παξιμάδια, ειδικά τεμάχια στήριξης επί τοίχου ή ανάρτηση από οροφή, κλπ) και η εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών πίεσης και

Λειτουργίας σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος μετά ραφής ISO MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα) διαμ. 3 ins πάχους 4,05 mm (m), αυξημένος κατά 15%, δηλαδή 10% για ειδικά τεμάχια και 5% για υλικά σύνδεσης, στήριξης, φθοράς κλπ

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 566.8 (m) 1,15x17,10 = 19,66

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,630x19,86 = 12,51

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,630x16,85 = 10,62

Άθροισμα

19,66+12,51+10,62 = 42,79

Τιμή Μονάδος 1 m = **42,79 €**
(ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 267**

ΑΤΗΕ Ν8036.98.9 **Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή, ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα) πάχους 4,50mm και διαμέτρου 4 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδος ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και μικρουλικά (κανάβι, σχοινί, τεφλόν κλπ.). Επίσης συμπεριλαμβάνονται όλα τα γαλβανισμένα υλικά τυποποιημένου λυόμενου συστήματος στήριξης σωληνώσεων (στηρίγματα, κοιλοδοκοί, συνδετήρια, ειδικά παξιμάδια, ειδικά τεμάχια στήριξης επί τοίχου ή ανάρτηση από οροφή, κλπ) και η εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών πίεσης και λειτουργίας σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος μετά ραφής ISO MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα) διαμ 4 ins πάχους 4,50 mm (m), αυξημένος κατά 15%, δηλαδή 10% για ειδικά τεμάχια και 5% για υλικά σύνδεσης, στήριξης, φθοράς κλπ

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 566.9 (m) 1,15x24,35 = 28

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,80x19,86 = 15,89

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,80x16,85 = 13,48

Άθροισμα 28+15,89+13,48 = 57,37

Τιμή Μονάδος 1 m = 57,37 €
(ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 268**

ΑΤΗΕ 8037.3 **Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο Διαμέτρου 1 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 6 100,00%**

Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο πλήρως τοποθετημένο σε εγκατάσταση υδρεύσεως. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως Διαμέτρου 1 ins (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο Φ

1 ins με μικροϋλικά

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 569.3 **(Τεμ.)** 1,02x7,24 = 7,38

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Τεχνίτης

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

Άθροισμα

7,38+4,96 = 12,34

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 12,34 €
(ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 269**

ΑΤΗΕ 8037.4 **Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο Διαμέτρου 1 1/4 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 6 100,00%**

Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο πλήρως τοποθετημένο σε εγκατάσταση υδρεύσεως. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως Διαμέτρου 1 1/4 ins (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο Φ

1 1/4 ins με μικροϋλικά

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 569.4 **(Τεμ.)** 1,02x11,52 = 11,75

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Τεχνίτης

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

Άθροισμα

11,75+5,96 = 17,71

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 17,71 €
(ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 270

ΑΤΗΕ 8037.5 **Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο Διαμέτρου 1 1/2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 6 100,00%**

Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο πλήρως τοποθετημένο σε εγκατάσταση υδρεύσεως. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως Διαμέτρου 1 1/2 ins (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο Φ 1 1/2 ins με μικροϋλικά

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 569.5 (Τεμ.) 1,02x14,72 = 15,01

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,30x19,86 = 5,96

Άθροισμα

15,01+5,96 = 20,97

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **20,97 €**
(ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 271

ΑΤΗΕ 8037.6 **Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο Διαμέτρου 2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 6 100,00%**

Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο πλήρως τοποθετημένο σε εγκατάσταση υδρεύσεως. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως Διαμέτρου 2 ins (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο Φ 2 ins με μικροϋλικά

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 569.6 (Τεμ.) 1,02x23,60 = 24,07

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,35x19,86 = 6,95

Άθροισμα

24,07+6,95 = 31,02

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **31,02 €**
(ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 272

ΑΤΗΕ 8037.7 **Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο Διαμέτρου 2 1/2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 6 100,00%**

Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο πλήρως τοποθετημένο σε εγκατάσταση υδρεύσεως.
Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως Διαμέτρου 2 1/2 ins
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο Φ
2 1/2 ins με μικροϋλικά

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 569.7 (Τεμ.) 1,02x58,16 = 59,32

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,40x19,86 = 7,94

Άθροισμα

59,32+7,94 = 67,26

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **67,26 €**

(ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 273**

ΑΤΗΕ 8037.8 **Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο Διαμέτρου 3 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 6 100,00%**

Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο πλήρως τοποθετημένο σε εγκατάσταση υδρεύσεως.
Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως Διαμέτρου 3 ins
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο Φ
3 ins με μικροϋλικά

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 569.8 (Τεμ.) 1,02x91,36 = 93,19

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,50x19,86 = 9,93

Άθροισμα

93,19+9,93 = 103,12

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **103,12 €**

(ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΩΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 274**

ΑΤΗΕ N8037.9 **Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο Διαμέτρου 4 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 6 100,00%**

Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο πλήρως τοποθετημένο σε εγκατάσταση υδρεύσεως.
Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο
διαμ 4 ins

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν569.9 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,02x133,00 = 135,66

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,60x19,86 = 11,92

Άθροισμα

135,66+11,92 = 147,58

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **147,58 €**

(ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 275**

ΑΤΗΕ Ν8103.3 **Πλωτήρας υδαταποθήκης (φλοτέρ) Διαμέτρου 1 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 12 100,00%**

Πλωτήρας υδαταποθήκης (φλοτέρ) με τον μοχλό (βέργας) της φούσκας και της βαλβίδας, όλων από ορείχαλκο και των μικροϋλικών, πλήρως τοποθετημένος συμπεριλαμβανομένης κάθε φύσεως εργασίας εγκαταστάσεως και ρυθμίσεως
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Πλωτήρ υδαταποθήκης (Φλοτέρ) με
βαλβίδα διαμ 1 ins

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν602.3 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,02x150,00 = 153

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,70x19,86 = 13,9

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,70x16,85 = 11,8

Άθροισμα

153+13,9+11,8 = 178,7

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **178,70 €**

(ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 276**

ΑΤΗΕ Ν8104.10 **Συρταρωτή βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη Διαμέτρου 4 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Συρταρωτή βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη πίεσεως λειτουργίας έως 10 atm με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Συρταρωτή βαλβίς (βάννα) ορειχάλκινη
διαμ 4 ins
ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν603.10 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,03x450,00 = 463,5
2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Τεχνίτης
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 1,40x19,86 = 27,8
Άθροισμα
463,5+27,8 = 491,3

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **491,30 €**
(ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 277**

ΑΤΗΕ Ν8106.1.3 **Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη (ball valve) 16 atm με λαβή διαμέτρου Φ 1 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) ορειχάλκινη , βαρέως τύπου, με εσωτερικό μηχανισμό από ανοξείδωτο χάλυβα πίεσης λειτουργίας 16atm, με λαβή χειρισμού (κλείσιμο με 1/4 της στροφής) με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

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

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 610.1.3 (Τεμ.) 1,03x6,81 = 7,01
Εργασία

Τεχν
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,55x19,86 = 10,92
Άθροισμα
7,01+10,92 = 17,93

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **17,93 €**
(ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 278**

ΑΤΗΕ 8125.1.5 **Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη Με γλωτίδα (κλαπέ) συνδεδεμένη με σπείρωμα Διαμέτρου 1 1/2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

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

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη με γλωπτίδα (κλαπέ) συνδεδεμένη με σπείρωμα Φ 1 1/2 ins αυξημένη κατά 3% για μικρούλικά
ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 612.1.5 (Τεμ.) 1,03x28,85 = 29,72
 2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Τεχνίτης
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,60x19,86 = 11,92
 Άθροισμα
 29,72+11,92 = 41,64

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **41,64 €**
 (ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 279**

ΑΤΗΕ Ν8126.3.5 **Βαλβίδα αντεπιστροφής χυτοσιδηρά Συνδεδεμένη με σπείρωμα , διαμέτρου DN100**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 12 100,00%**

Βαλβίδα αντεπιστροφής χυτοσιδηρά με γλωπτίδα (κλαπέ) κατακόρυφης ή οριζόντιας τοποθέτησεως, με λυόμενο πώμα για επιθεώρηση του μηχανισμού της, δηλαδή βαλβίδα και μικρούλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησεως (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Βαλβίδα αντεπιστροφής χυτοσιδηρά, με γλωπτίδα (κλαπέ) Συνδεδεμένη με σπείρωμα διαμ DN100
ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν614.3.5 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,02x180,00 = 183,6
 2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) 2 Τεχνίτης
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 1,50x19,86 = 29,79
 β) Βοηθός
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 1,50x16,85 = 25,28
 Άθροισμα
 183,6+29,79+25,28 = 238,67

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **238,67 €**
 (ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 280**

ΑΤΗΕ 8201.1.2 **Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός Γομώσεως 6 kg**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 19 100,00%**

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

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός γομώσεως 6 kg ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 660.1.2 (Τεμ.)	1,00x21,00	= 21
Στήριγμα και μικροϋλικά στηρίξεως 0,10 του α	0,10x21	= 2,1
2. ΕΡΓΑΣΙΑ		
α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h)	0,40x19,86	= 7,94
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h)	0,40x16,85	= 6,74
Άθροισμα	21+2,1+7,94+6,74	= 37,78
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. (ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)		= 37,78 €

A.T.: **HM - 281**

ΑΤΗΕ 8201.1.3 **Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός Γομώσεως 12 kg**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 19 100,00%**

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

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ		
α) Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός γομώσεως 12 kg ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 660.1.3 (Τεμ.)	1,00x33,50	= 33,5
Στήριγμα και μικροϋλικά στηρίξεως 0,10 του α	0,10x33,5	= 3,35
2. ΕΡΓΑΣΙΑ		
α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h)	0,60x19,86	= 11,92
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h)	0,60x16,85	= 10,11
Άθροισμα	33,5+3,35+11,92+10,11	= 58,88
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. (ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)		= 58,88 €

A.T.: **HM - 282**

ΑΤΗΕ 8202.2 **Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός Γομώσεως 6 kg**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 19 100,00%**

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

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός γομώσεως 6 kg

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

Στήριγμα και μικροϋλικά στηρίξεως 0,10 του α

0,10x50 = 5

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,40x19,86 = 7,94

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,40x16,85 = 6,74

Άθροισμα

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

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 69,68 €

(ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 283

ΑΤΗΕ 8204.1 Πυροσβεστική φωλεά επίτοιχη ή χωνευτή Με ένα πυροσβεστικό κρουνό

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 20 100,00%**

Πυροσβεστική φωλεά επίτοιχη ή χωνευτή ενός αυλού με καννάβινο σωλήνα 20 m και με ή χωρίς θέση φορητού πυροσβεστήρα, πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου με την εργασία συναρμολογήσεως, βαφής με ερυθρό χρώμα, συνδέσεως, στερεώσεως και πλήρους εγκαταστάσεως Με ένα πυροσβεστικό κρουνό (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Σιδηρούν κιβώτιον με την άτρακτο περιελίξεως

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

β) Καναβοσωλήνας Φ 1 3/4 ins μήκους 30 m

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 667.2 (Τεμ.) 1,00x40,00 = 40

γ) Κρουνός πυροσβεστικός Φ 2 ins με ταχυσύνδεσμο από αλουμίνιο

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 667.3 (Τεμ.) 1,00x18,00 = 18

δ) Ταχυσύνδεσμος Φ 1 3/4 ins

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 667.4 (Τεμ.) 2,00x5,00 = 10

ε) Πυροσβεστικός αυλός ρυθμιζόμενος για σωλήνα Φ 1 3/4 ins

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 667.5 (Τεμ.) 1,00x16,00 = 16

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 10x19,86 = 198,6

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 10x16,85 = 168,5

Άθροισμα

$$60+40+18+10+16+198,6+168,5 = 511,1$$

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **511,10 €**
 (ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΝΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 284**

ΑΤΗΕ Ν8205.10.10 **Πυροσβεστική συσκευή κατάσβεσης τύπου Αεροζόλ βάρους 2000gr κατασβεστικού υλικού, ενδεικτικού τύπου Firepro FP-2000 ή ισοδύναμου.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 19 100,00%**

Πυροσβεστική συσκευή κατάσβεσης τύπου Αεροζόλ, πλήρης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και όλα τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου με την εργασία συναρμολογήσεως, συνδέσεως, στερεώσεως και πλήρους εγκαταστάσεως.
 (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Πυροσβεστική Συσκευή κατάσβεσης Firepro FP-2000(2000gr κατασβεστικού υλικού).

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν668.10.10 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x890,00 = 890

β. Μικροϋλικά του α 0,05 του α

0,05x890 = 44,5

Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 1,00x19,86 = 19,86

Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 1,00x16,85 = 16,85

Άθροισμα

890+44,5+19,86+16,85 = 971,21

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **971,21 €**
 (ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 285**

ΑΤΗΕ Ν8208 **Δίδυμο στόμιο πυρόσβεσης**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 19 100,00%**

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

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Δίδυμο στόμιο πυρόσβεσης

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν694 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x80,50 = 80,5

β. Μικροϋλικά 0,15 του α

0,10x80,5 = 8,05

Εργασία

Τεχν				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	1,00x19,86	=	19,86
Βοηθ				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	1,00x16,85	=	<u>16,85</u>
Άθροισμα				
		80,5+8,05+19,86+16,85	=	125,26

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **125,26 €**
(ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 286**

ΑΤΗΕ Ν8209.21.1 **Κεφαλή καταιονισμού (sprinkler)**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Κεφαλή καταιονισμού (sprinkler) διατομής Φ 1/2 ins τύπου αμπούλας, σύμφωνα με τις προδιαγραφές, πλήρως τοποθετημένο στο δίκτυο σωληνώσεων πυρόσβεσης, έτοιμο για λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Κεφαλή καταιονισμού (sprinkler) διατομής Φ 1/2 ins

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν667.21.1	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x7,32	=	7,32
Εργασία					

Τεχν				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,30x19,86	=	<u>5,96</u>
Άθροισμα				
		7,32+5,96	=	13,28

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **13,28 €**
(ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 287**

ΑΤΗΕ Ν8209.23.1 **Ερμάριο με ειδικό κλειδί αντικατάστασως κεφαλών sprinkler και αριθμός εφεδρικών κεφαλών sprinkler.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 20 100,00%**

Ερμάριο με ειδικό κλειδί αντικατάστασως κεφαλών sprinkler και αριθμός εφεδρικών κεφαλών sprinkler., πλήρως τοποθετημένη , έτοιμη για χρήση.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Ερμάριο με ειδικό κλειδί αντικατάστασως κεφαλών sprinkler και αριθμός εφεδρικών κεφαλών sprinkler.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν667.23.1	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x120,00	=	120
Εργασία					

Τεχνίτης				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,20x19,86	=	<u>3,97</u>

Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,20x16,85	= <u>3,37</u>
Αθροισμα			
		120+3,97+3,37	= 127,34

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **127,34 €**
(ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 288**

ΑΤΗΕ Ν8231.25.35 **Αυτόματο Πυροσβεστικό Συγκρότημα, σύμφωνα με το Πρότυπο EN 12845, παροχής 25,0 m3/h και μανομετρικού ύψους 35,0 m.Σ.Υ.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 45 100,00%**

Αυτόματο Πυροσβεστικό Συγκρότημα, σύμφωνα με το Πρότυπο EN 12845, παροχής 25,0 m3/h και μανομετρικού ύψους 35,0 m.Σ.Υ., αποτελούμενο από:

- Ηλεκτροκίνητη αντλία EN733 - οπίσθιου διαχωρισμού, με ηλεκτρικό κινητήρα 2p αερόψυκτο, σύζευξη μέσω κόπλερ
 - Πετρελαιοκίνητη αντλία EN733 - οπίσθιου διαχωρισμού, με κινητήρα diesel σύμφωνα με EN12845, σύζευξη μέσω κόπλερ
 - Αντλία Jockey (πιλότος) για κάλυψη διαρροών/μικροκαταναλώσεων
 - Δοχείο μεμβράνης, όργανα αυτοματισμού, πλήρες κιτ παροχόμετρου
 - Ξεχωριστές στήλες αναρρόφησης με βάνες για κάθε αντλία
 - Κοινό συλλέκτη κατάθλιψης με βάνες LUG, βαλβίδες αντεπιστροφής και αντικραδασμικούς συνδέσμους για κάθε αντλία
 - Κοινή βάση έδρασης από μορφοσίδηρο, διπλές μπαταρίες
 - Δεξαμενή καυσίμου, σε περίπτωση αρνητικής αναρρόφησης εξοπλίζονται με δεξαμενή πλήρωσης
 - Ηλεκτρικούς πίνακες (τεμ.3) ελέγχου/αυτοματισμού, ξεχωριστούς για κάθε αντλία
- Το συγκρότημα παραδίδεται συναρμολογημένο, υδραυλικά δοκιμασμένο, έτοιμο για λειτουργία.
Πιστοποίηση ISO 9001:2000, διακύρυξη συμμόρφωσης CE.
Πυροσβεστικό Συγκρότημα, όπως λεπτομερώς περιγράφεται στα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές. Δηλ. προμήθεια, προσκόμιση επι τόπου, πλήρης εγκατάσταση, σύνδεση με τα δίκτυα πυρόσβεσης, ηλεκτρικού ρεύματος, αυτοματισμών κλπ. με πάσης φύσης μικροϋλικά και εργασίες δοκιμών, ρυθμίσεων και παράδοσης σε κανονική λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Αυτόματο Πυροσβεστικό Συγκρότημα, σύμφωνα με το Πρότυπο EN 12845, παροχής 25,0 m3/h και μανομετρικού ύψους 35,0 m.Σ.Υ.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν667.25.35 (Τ.Ε) (m3) 1,00x14000,00 = 14000

β. Μικροϋλικά,καλωδιώσεις,συνδέσεις κλπ 0.10 του α

0,10x14000 = 1400

Εργασία

Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 15,00x19,86 = 297,9

Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 15,00x16,85 = 252,75

Αθροισμα

14000+1400+297,9+252,75 = 15950,65

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **15950,65 €**

(ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 289

ΑΤΗΕ Ν8608.2.9 **Φίλτρο νερού ή ατμού με φλάντζες διαμέτρου 4" (DN100)**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 12 100,00%**

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

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Φίλτρο ύδατος ή ατμού από χυτοσίδηρο με φλάντζες διαμ 100 mm

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν788.2.9 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,03x650,00 = 669,5

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης (003) h

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 2,00x19,86 = 39,72

β) Βοηθός (002) h

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 2,00x16,85 = 33,7

Άθροισμα

669,5+39,72+33,7 = 742,92

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **742,92 €**

(ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 290

ΑΤΗΕ Ν8637.9 **Μειωτής πίεσεως ρευστού κοχλιωτός ή φλαντζωτός, με μανόμετρο Ονομ. διαμέτρου DN100 (4 ins)**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 12 100,00%**

Μειωτής πίεσεως ρευστού κοχλιωτός ή φλαντζωτός με μανόμετρο, με σώμα από χυτοσίδηρο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση, σύνδεση, ρύθμιση, έλεγχος και παράδοση σε κανονική λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Μειωτής πίεσεως ρευστού φλαντζωτός ον διαμ 100 mm

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν794.2.9 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x1280,00 = 1280

Μικροϋλικά 0,05 του α

0,05x1280 = 64

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 3,50x19,86 = 69,51

Άθροισμα

1280+64+69,51 = 1413,51

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **1413,51 €**

A.T.: HM - 291

ΑΤΗΕ Ν9030.70.3 Αναβατόριο σκάλας με πλατφόρμα για τη μεταφορά ΑΜΕΑ, ωφέλιμου φορτίου 300kg, με ασφάλινη ράγα διπλού σωλήνα, κινητήριο μηχανισμό και τροφοδοσία μέσω UPS

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 63 100,00%**

Αναβατόριο σκάλας με πλατφόρμα για τη μεταφορά ΑΜΕΑ, ωφέλιμου φορτίου 300kg, με ασφάλινη ράγα διπλού σωλήνα, μπουτόν κλήσεως στις 2 θέσεις (άνω και κάτω), κινητήριο μηχανισμό, τροφοδοσία μέσω UPS και πλήρη ηλεκτρολογική εγκατάσταση, όπως προδιαγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια, προμήθεια και εγκατάσταση, και παράδοση μετά τις απαιτούμενες δοκιμές σε πλήρη λειτουργία.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται και το UPS μέσω του οποίου θα τροφοδοτείται το αναβατόριο.

Το αναβατόριο θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό CE και θα πληρεί τις προδιαγραφές για άτομα με ειδικές ανάγκες, 89/392 EEC, 93/68 EEC της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Επίσης, θα είναι σύμφωνος με την ελληνική οδηγία "Σχεδιάζοντας για όλους" του ΥΠΕΧΩΔΕ.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται, επίσης, και η μελέτη για την κατασκευή του αναβατορίου, με προσαρμογή επι τόπου των στηριγμάτων του οδηγού της πλατφόρμας, ώστε να εξοικονομηθεί το μεγαλύτερο δυνατό εύρος της σκάλας ανόδου.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Αναβατόριο σκάλας με πλατφόρμα για τη μεταφορά ΑΜΕΑ, ωφέλιμου φορτίου 300kg, με ασφάλινη ράγα διπλού σωλήνα, κινητήριο μηχανισμό και τροφοδοσία μέσω UPS

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν909.70.30 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x9500,00 = 9500
ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 20,00x19,86 = 397,2

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 20,00x16,85 = 337

Εργ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 001 (h) 10,00x15,32 = 153,2

Αθροισμα

9500+397,2+337+153,2 = 10387,4

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **10387,40**
€

(ΔΕΚΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 292

ΑΤΗΕ Ν8698.35.1 Πυροφραγμοί οριζόντιων και κατακόρυφων διελεύσεων των Η-Μ εγκαταστάσεων του έργου

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 40 100,00%**

Πυροφραγμοί οριζόντιων και κατακόρυφων διελεύσεων των Η-Μ εγκαταστάσεων του έργου, διά των δομικών στοιχείων του έργου, δηλαδή κατασκευή πυροφραγμών σύμφωνα με τις κείμενες πυροσβεστικές διατάξεις για διέλευση αεραγωγών, σωληνώσεων ύδρευσης, αποχέτευσης,

κλιματισμού, σχαρών και καλωδίων ισχυρών και ασθενών ρευμάτων σύμφωνα με τα σχέδια τις προδιαγραφές της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης του έργου.
(1 κ.α.) Κατ' αποκοπήν

<u>Ανάλυση άρθρου</u>			
Υλικά και εργασία ανηγμένα σε ώρες τεχνίτη			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	60,00x19,86	= <u>1191,6</u>
Άθροισμα		1191,6	= 1191,6
Τιμή Μονάδος 1 κ.α.			= 1191,60 €
(ΧΙΛΙΑ ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)			

A.T.: **HM - 293**

ΑΤΗΕ Ν8698.36.4 **Οριζόντιες και κατακόρυφες διελεύσεις των Η-Μ εγκαταστάσεων του κτιρίου διά των δομικών στοιχείων του έργου**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Οριζόντιες και κατακόρυφες διελεύσεις των Η-Μ εγκαταστάσεων του κτιρίου διά των δομικών στοιχείων του έργου, δηλαδή μόρφωση ή διάνοιξη αυλάκων ή οπών διόδου ή εντοιχισμού σωληνώσεων ή αγωγών ή εξαρτημάτων των παντός είδους εγκαταστάσεων κλπ στους τοίχους, οροφές ή πατώματα από οποιοδήποτε υλικό και οποιοδήποτε πάχος και αποκατάσταση των οπών ή φωλεών ή αυλάκων που ανοίχτηκαν ή μορφώθηκαν για την τοποθέτηση των διάφορων σωληνώσεων ή άλλων στοιχείων των εγκαταστάσεων, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη μελέτη και τις οδηγίες της επίβλεψης του έργου.
(1 κ.α.) Κατ' αποκοπήν

<u>Ανάλυση άρθρου</u>			
Υλικά και εργασία ανηγμένα σε ώρες τεχνίτη			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	30,00x19,86	= <u>595,8</u>
Άθροισμα		595,8	= 595,8
Τιμή Μονάδος 1 κ.α.			= 595,80 €
(ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)			

A.T.: **HM - 294**

ΑΤΗΕ Ν8698.36.5 **Στεγανοποίηση οριζόντιων και κατακόρυφων διελεύσεων των Η-Μ εγκαταστάσεων του έργου**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 40 100,00%**

Στεγανοποίηση οριζόντιων και κατακόρυφων διελεύσεων των Η-Μ εγκαταστάσεων του έργου, διά των δομικών στοιχείων έργου, δηλαδή στεγανοποίηση και προστασία αυτής των διελεύσεων αυλάκων ή οπών διόδου ή εντοιχισμού σωληνώσεων ή αγωγών ή εξαρτημάτων των παντός είδους εγκαταστάσεων κλπ στους τοίχους, οροφές ή πατώματα από οποιοδήποτε υλικό, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη μελέτη και τις οδηγίες της επίβλεψης του έργου.
(1 κ.α.) Κατ' αποκοπήν

<u>Ανάλυση άρθρου</u>			
Υλικά και εργασία ανηγμένα σε ώρες τεχνίτη			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	30,00x19,86	= <u>595,8</u>
Άθροισμα		595,8	= 595,8

Τιμή Μονάδος 1 κ.α. = 595,80 €
(ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 295

ΑΤΗΕ Ν9302.11.2 Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων ή σωληνώσεων Η-Μ εγκ/σεων, σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες,

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6081.1 100,00%**

Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων ή σωληνώσεων Η-Μ εγκ/σεων, πλάτους χάνδακα μικρότερου ή μέχρι 3,0m και σε βάθος μέχρι 4,0m, με οποιονδήποτε τρόπο ή μέσο εκσκαφής (δια μηχανημάτων είτε δια χειρών), σε ξηρό έδαφος ή μέσα σε νερό, του οποίου η στάθμη ηρεμεί ή κατεβαίνει με την χρήση αντλίας (η οποία πληρώνεται ξεχωριστά), με την μόρφωση των πλευρών και του πυθμένα του χάνδακα στις απαιτούμενες διατομές. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η δαπάνη των αναγκαίων δαπέδων εργασίας που χρειάζονται για την αναπέταση των προϊόντων ανάλογα με τους τρόπους και τα μέσα εκσκαφής, των κάθε φύσης φορτοεκφορτώσεων, τοπικών μετακινήσεων (οριζοντίων ή κατακορύφων), η δαπάνη μεταφοράς για την προσωρινή απομάκρυνση των προϊόντων σε θέσεις που επιτρέπονται από την αστυνομία ή προσωρινή απόθεση αυτών για την κατασκευή επιχωμάτων προς επανεπίχωση των χανδάκων, καθώς και η δαπάνη σταλίας των μεταφορικών μέσων. Η εκσκαφή επιμετράται σε όγκο ορύγματος.
(1 m3) Κυβικό μέτρο

Ανάλυση άρθρου

ΜΙΣΘΩΣΕΙΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΥΛΙΚΑ

α) Αεροσυμπιεστής 160 κ.π. μετά 2 κρουστικών αεροσφυρών 24 kg εκάστη			
ΑΤΟΕ 1501	(Η.Δ)	0,003x460,06	= 1,38
β) Μηχανικός εκσκαφέας 3/4 κ.υ.			
ΑΤΟΕ 1504	(Η.Δ)	0,025x622,40	= 15,56
Εργασία και υπόλοιπες δαπάνες ανηγμένες σε ώρες εργάτη.			
α) Εργάτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 001	(h)	0,20x15,32	= 3,06
Άθροισμα		1,38+15,56+3,06	= 20

Τιμή Μονάδος 1 m3 = 20,00 €
(ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ)

A.T.: HM - 296

ΑΤΗΕ Ν8256.11.4 Θερμοσίφωνας ηλεκτρικός Χωρητικότητας 60 I Ισχύος 3000 W

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 24 100,00%**

Θερμοσίφωνας ηλεκτρικός, κατάλληλος για πίεση λειτουργίας 8 atm, εσωτερικά καλυπτόμενος με διπλή επίστρωση γυαλιού, εφοδιασμένος, με ανόδιο μαγνησίου και με όλα τα αναγκαία όργανα αυτόματης λειτουργίας και ρύθμισης, όπως και τα ασφαλιστικά του, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, δηλαδή θερμοσίφωνας με τα όργανα του, υλικά και μικρουλικά στερέωσης και σ'θυνδεσης. Περιλαμβάνονται οι εύκαμπτοι σύνδεσμοι και τα ρακόρ σύνδεσης στον τόπο του έργου και η εργασία τοποθέτησης και πλήρους εγκατάστασης.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Θερμοσίφωνας ηλεκτρικός ενδεικτ. Τύπου DURO GLASS ELCO, χωρητικότητας 60lit, ισχύος 3000W.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν684.11.4 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x126,00 = 126
Μικροϋλικά 0,05 του α

0,05x126 = 6,3

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 2,0x19,86 = 39,72

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 2,0x16,85 = 33,7

Άθροισμα

126+6,3+39,72+33,7 = 205,72

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **205,72 €**
(ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 297

ΑΤΗΕ Ν8125.16.100 Βαλβίδα αντεπιστροφής από χυτοσίδηρο, τύπου σφαίρας, φλαντζωτή PN16. Διαμέτρου DN100

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Βαλβίδα αντεπιστροφής από χυτοσίδηρο οριζόντιας τοποθέτησεως, με λυόμενο πώμα για επιθεώρηση του μηχανισμού της, δηλαδή βαλβίδα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησεως.τύπου σφαίρας, φλαντζωτή PN16.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Βαλβίδα αντεπιστροφής από χυτοσίδηρο, τύπου σφαίρας, διαμέτρου DN100, φλαντζωτή PN16.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν615.16.100 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,03x252,20 = 259,77

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,70x19,86 = 13,9

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,70x16,85 = 11,8

Άθροισμα

259,77+13,9+11,8 = 285,47

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **285,47 €**
(ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 298

ΑΤΗΕ Ν8130.4 Αυτόματη δικλίδα αερισμού (μίκρα, κεφαλή αερισμού, καπέλλο), σωλήνα αερισμού 12,5cm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 1 100,00%**

Αυτόματη δικλίδα αερισμού (μίκρα, κεφαλή αερισμού, καπέλλο), σωλήνα αερισμού 12,5cm πλήρως τοποθετημένη
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Αυτόματη δικλίδα αερισμού (μίκρα, κεφαλή αερισμού, καπέλλο), σωλήνα αερισμού 12,5cm

ΥΛ ΕΜΠΟΡ v616.4 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x3,20 = 3,2

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,20x16,85 = 3,37

Άθροισμα

3,2+3,37 = 6,57

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 6,57 €

(ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 299

ΑΤΗΕ N8575.41.15.4 Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος VRV R410A, επιτοίχια εμφανής ονομαστικής απόδοσης στην ψύξη 4,50kw και στην θέρμανση 5,00kw, Ενδ. τύπου DAIKIN FXAQ 40 ή ισοδύναμου

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 32 100,00%**

Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος VRV R410A, επιτοίχια εμφανής. Η μονάδα θα είναι κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση (αντλία θερμότητας). Η θερμαντική και η ψυκτική ισχύς της μονάδας θα είναι αυτές που αναφέρονται στις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης. Η μονάδα θα είναι πλήρης με όλα τα υλικά όργανα και εξαρτήματα (ηλεκτρική καλωδίωση, επίτοιχο χειριστήριο με το καλωδίό του, φιλτροθήκη-φίλτρο αέρα, απορροή συμπυκνωμάτων, κ.λ.π). Συμπεριλαμβάνονται επίσης υλικά και εργασία στήριξης, τοποθέτησης, σύνδεσης με δίκτυα για πλήρη εγκατάσταση, παράδοση σε πλήρη ομαλή και αυτόματη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος VRV R410A, επιτοίχια εμφανής, ενδ. Τύπου DAIKIN FXAQ 40

ΥΛ ΕΜΠΟΡ N757.41.15.4 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x920,00 = 920

β. Μικροϋλικά 0,02 του α

0,02x920 = 18,4

Επίτοιχο χειριστήριο εσωτερικών μονάδων συστήματος VRV-INVERTER

ΥΛ ΕΜΠΟΡ N751 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x102,00 = 102

Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 2,5x19,86 = 49,65

Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 2,5x16,85 = 42,12

Άθροισμα

920+18,4+102+49,65+42,12 = 1132,17

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 1132,17 €
(ΧΙΛΙΑ ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 300

ΑΤΗΕ Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος VRV R410A, επιτοίχια
N8575.41.15.5 εμφανής ονομαστικής απόδοσης στην ψύξη 5,60kw και στην θέρμανση
6,30kw, Ενδ. τύπου DAIKIN FXAQ 50 ή ισοδύναμου

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 32 100,00%**

Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος VRV R410A, επιτοίχια εμφανής. Η μονάδα θα είναι κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση (αντλία θερμότητας). Η θερμαντική και η ψυκτική ισχύς της μονάδας θα είναι αυτές που αναφέρονται στις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης. Η μονάδα θα είναι πλήρης με όλα τα υλικά όργανα και εξαρτήματα (ηλεκτρική καλωδίωση, επίτοιχο χειριστήριο με την καλωδίωσή του, φιλτροθήκη-φίλτρο αέρα, απορροή συμπυκνωμάτων, κ.λ.π). Συμπεριλαμβάνονται επίσης υλικά και εργασία στήριξης, τοποθέτησης, σύνδεσης με δίκτυα για πλήρη εγκατάσταση, παράδοση σε πλήρη ομαλή και αυτόματη λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος VRV R410A, επιτοίχια εμφανής, ενδ. Τύπου DAIKIN FXAQ 50

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν757.41.15.5 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x975,00 = 975

β. Μικροϋλικά 0,02 του α

0,02x975 = 19,5

Επίτοιχο χειριστήριο εσωτερικών μονάδων συστήματος VRV-INVERTER

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν751 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x102,00 = 102

Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003

(h) 2,5x19,86 = 49,65

Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002

(h) 2,5x16,85 = 42,12

Άθροισμα

975+19,5+102+49,65+42,12 = 1188,27

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 1188,27 €
(ΧΙΛΙΑ ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: HM - 301

ΑΤΗΕ Εξωτερική μονάδα συστήματος κλιματισμού VRV-R410A, inverter
N8577.41.3.6 αντλία θερμότητας Ενδ. τύπου DAIKIN RXYSQ6T8Y, 6Hp ή αντίστοιχου.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 32 100,00%**

Εξωτερική μονάδα συστήματος κλιματισμού VRV-R410A, inverter αντλία θερμότητας. Η μονάδα θα είναι κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση (αντλία θερμότητας). Η θερμαντική και η ψυκτική ισχύς της μονάδας θα είναι αυτές που αναφέρονται στις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης. Η μονάδα θα είναι πλήρης με όλα τα υλικά όργανα και εξαρτήματα, κατάλληλη για εξωτερική τοποθέτηση. Συμπεριλαμβάνονται επίσης υλικά και εργασία στήριξης, τοποθέτησης, σύνδεσης με δίκτυα για πλήρη εγκατάσταση, παράδοση σε πλήρη ομαλή και αυτόματη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Εξωτερική μονάδα συστήματος
κλιματισμού VRV R410A, inverter αντλία
θερμότητας, ενδ. Τύπου DAIKIN
RXYSQ6T8Y, 6Hp ή αντίστοιχου

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν750.41.3.6 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x3200,00 = 3200

β) Μικροϋλικά 0,01 του α

0,01x3200 = 32

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 14,0x19,86 = 278,04

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 14,0x16,85 = 235,9

Άθροισμα

3200+32+0,00+278,04+235,9 = 3745,94

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.

= **3745,94**
€

(ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ
ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 302**

ΑΤΗΕ Ν8774.100.2 **Καλώδια τύπου ΝΥΥ ορατά ή εντοιχισμένα, μικρού πέτρινου κτηρίου**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 47 100,00%**

Καλώδια τύπου ΝΥΥ ορατά ή εντοιχισμένα, μικρού πέτρινου κτηρίου 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 κτηρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

Συμπεριλαμβάνεται κάθε εργασία με τα υλικά και μικροϋλικά, οι δοκιμές για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα και με τα λοιπά συμβατικά τεύχη του έργου.

Τιμή κατ' αποκοπήν

(1 κ.α.) Κατ' αποκοπήν

Ανάλυση άρθρου

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο

Τριπολικό - Διατομής 3 X 6 mm²

ΑΤΗΕ ΗΛμ 8774.3.4 (m) 5,00x8,37 = 41,85

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο

Πενταπολικό - Διατομής 5 X 4 mm²

ΑΤΗΕ ΗΛμ 8774.6.3 (m) 25,00x9,34 = 233,5

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο

Πενταπολικό - Διατομής 5 X 6 mm²

ΑΤΗΕ ΗΛμ 8774.6.4 (m) 10,00x11,43 = 114,3

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο

Πενταπολικό - Διατομής 5 X 10 mm²

ΑΤΗΕ ΓΡΑΦΕΙΟΥ (m) 25,00x13,81 = 345,25

Ν8774.6.5

Άθροισμα και Προσαρμογή τιμής για την κλίμακα και τις συνθήκες του έργου

$$0,65 \times (41,85 + 233,5 + 114,3 + 345,25) = 477,68$$

Τιμή Μονάδος 1 κ.α. = **477,68 €**
(ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 303**

ΑΤΗΕ Ν8799.2.4 **Σχάρα καλωδίων από γαλβανισμένη διάτρητη λαμαρίνα, ύψους 60 mm, Πλάτους 200 mm, και πάχους 0,80mm.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 34 100,00%**

Σχάρα καλωδίων από γαλβανισμένη διάτρητη λαμαρίνα, με γύρισμα στο πάνω μέρος του πλευρικού τοιχώματος, χωρίς κάλυμμα, πλήρης, με τα ειδικά γωνιακά εξαρτήματα αλλαγής διεύθυνσης, τους συνδέσμους, μετά των στηριγμάτων και εξαρτημάτων ανάρτησης - στερέωσης (που έχουν κατασκευασθεί από γαλβανισμένο ειδικό διάτρητο προφίλ με πολλαπλές πτυχές), στα δομικά στοιχεία του κτιρίου, καθώς επίσης και όλων των απαιτούμενων γαλβανισμένων μικρουλικών (κοχλίες, ροδέλες κλπ.), δηλαδή προμήθεια τοποθέτηση, συναρμολόγηση και εργασία για πλήρη εγκατάσταση. Εσχάρα καλωδίων,
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α) Εσχάρα καλωδίων ύψους 60 mm, πλάτους 200mm και πάχους 0,80mm.
ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν826.92.4 (Τ.Ε) (m) 1,00x14,68 = 14,68
β) Μικροϋλικά κλπ. 0,10x14,68 = 1,47

Εργασία

Τεχν
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,50x19,86 = 9,93
Βοηθ
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,50x16,85 = 8,42
Άθροισμα 14,68+1,47+9,93+8,42 = 34,5

Τιμή Μονάδος 1 m = **34,50 €**
(ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 304**

ΑΤΗΕ Ν9101.750.50.1 **Σωληνώσεις διπλού δομημένου τοιχώματος, διαμορφώσιμοι, από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο (HDPE), ελάχιστης αντοχής στη συμπίεση 750N, ονομ. διαμέτρου Φ50 mm.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Σωληνώσεις διπλού δομημένου τοιχώματος, διαμορφώσιμοι, από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο (HDPE), ελάχιστης αντοχής στη συμπίεση 750N, ενδεικτικού τύπου GEONFLEX N750 / ΚΟΥΒΙΔΗΣ ή ισοδύναμου.

Οι σωλήνες θα είναι ελεύθεροι αλογόνων και βαρέων μετάλλων (RoHS), με βάση τις απαιτήσεις των ευρωπαϊκών οδηγιών χαμηλής τάσης LVD και μη χρήσης επικίνδυνων ουσιών RoHS, καθώς και του ευρωπαϊκού προτύπου EN 61386-24. Θα έχουν αντοχή στη συμπίεση 750Nt (type 750), αντοχή στην κρούση τύπου Normal και η κλάση τους θα είναι N750. Οι σωλήνες θα είναι 3στρωματικοί, με λεία

εσωτερική και δακτυλιοειδή εξωτερική επιφάνεια και θα φέρουν προ-εγκατεστημένο οδηγό (πετονιά) καλωδίων ή ασαλίνας, αντοχής στον εφελκυσμό min 650Nt.

Στην τιμή περιλαμβάνεται:

- α) Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων, των ειδικών τεμαχίων τους(σύνδεσμοι, καμπύλες, κλπ) και όλων των υλικών στερέωσης-σύνδεσής τους.
 β) Η δαπάνη προσέγγισης και τοποθέτησής τους στην ενδεδειγμένη θέση, είτε εντός τάφρου, είτε εντός σώματος τεχνικού, είτε ανάρτησης τους από σώματα τεχνικών, είτε οπουδήποτε αλλού απαιτηθεί στις θέσεις και με την κλίση που προβλέπονται στη μελέτη, με τη δαπάνη κάθε εργασίας και απαιτούμενων υλικών για την τοποθέτηση και στερέωσή τους.
 γ) Οι δαπάνες της εργασίας κοπής (κάθετα ή λοξά) μετά των απομειώσεων των υλικών λόγω κοπής, τοποθέτησης του σύρματος καλωδίων, ένωσης των σωλήνων μεταξύ τους, με τα ειδικά τεμάχια, καθώς και κάθε άλλη εργασία ή υλικόπου απαιτείται για την πλήρη εγκατάστασή τους.
 δ) Η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και τοποθέτηση ταινίας σήμανσης του δικτύου σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Συμπεριλαμβάνεται κάθε εργασία με τα υλικά και μικροϋλικά, οι δοκιμές για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα και με τα λοιπά συμβατικά τεύχη του έργου.

Τιμή ανά μέτρο ωφέλιμου αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ανά τύπο και ονομαστική διάμετρο.

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

Σωληνώσεις διπλού δομημένου τοιχώματος, διαμορφώσιμοι, από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο (HDPE), ελάχιστης αντοχής στη συμπίεση 750N, ονομ. διαμέτρου Φ50 mm

ΥΛ ΕΜΠΟΡ (Τ.Ε) (m) 1,03x1,669 = 1,72
N405.750.50.1

Πλαστικό πλέγμα επισήμανσης πλάτους 61cm - 90cm

ΥΛ ΕΜΠΟΡ N514.9 (Τ.Ε) (m) 1,00x0,90 = 0,9
ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h)** 0,07x19,86 = 1,39

β) Βοηθός **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h)** 0,07x16,85 = 1,18

Άθροισμα
 1,72+0,9+1,39+1,18 = 5,19

Τιμή Μονάδος 1 m = **5,19 €**
 (ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 305**

ΑΤΗΕ N9999.10.2.16 **Γενικός Ηλεκτρικός Πίνακας Παλαιού Κοινοτικού Γραφείου (Γ.Π), πλήρης**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Γενικός Ηλεκτρικός Πίνακας Παλαιού Κοινοτικού Γραφείου (Γ.Π), πλήρης, ηλεκτρικών γραμμών, ραγούλικών, όργανων με το διακοπτικό υλικό, με τους απαγωγούς κεραυνικών ρευμάτων, το ερμάριο που θα απαιτηθεί και την αντίστοιχη πόρτα αυτού, τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών (όλων τερματισμένων σε κλέμμες), ακροδέκτες, κλέμμες ράγας με

ενιαία σήμανση με ετικέτες κλέμματος/καλωδίου, χάλκινων μπαρών, καλωδιώσεων εσωτερικής συνδεσμολογίας, καναλιών καλωδίων κλπ. μικρουλικά, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπών ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση στον τοίχο με πακτωμένα σιδερένια ελάσματα, σύνδεση των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών ως και κάθε υλικό, μικροϋλικό και εργασία και δοκιμή μή σαφώς αναφερομένων αλλά απαραίτητων για παράδοση του σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Γενικός Ηλεκτρικός Πίνακας Παλαιού Κοινοτικού Γραφείου (Γ.Π), πλήρης ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν999.10.2.16 (Τ.Ε) (Τεμ.)	1,00x1600,00	=	1600
β) Μεταφορά, εγκατάσταση, μικροϋλικά και δοκιμές	0,05x1600	=	80
2. ΕΡΓΑΣΙΑ			
α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h) 15,00x19,86	=	297,9
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h) 15,00x16,85	=	<u>252,75</u>
Αθροισμα	1600+80+297,9+252,75	=	2230,65
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. (ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)		=	2230,65 €

A.T.: **HM - 306**

ΑΤΗΕ Ν9999.10.2.17 **Ηλεκτρικός Πίνακας Συνεδριάσεων (Σ.Π), πλήρης**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Ηλεκτρικός Πίνακας Συνεδριάσεων (Σ.Π), πλήρης, ηλεκτρικών γραμμών, ραγοϋλικών, όργανων με το διακοπτικό υλικό, με τους απαγωγούς κεραυνικών ρευμάτων, το ερμάριο που θα απαιτηθεί και την αντίστοιχη πόρτα αυτού, τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών (όλων τερματισμένων σε κλέμμες), ακροδέκτες, κλέμμες ράγας με ενιαία σήμανση με ετικέτες κλέμματος/καλωδίου, χάλκινων μπαρών, καλωδιώσεων εσωτερικής συνδεσμολογίας, καναλιών καλωδίων κλπ. μικρουλικά, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπών ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση στον τοίχο με πακτωμένα σιδερένια ελάσματα, σύνδεση των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών ως και κάθε υλικό, μικροϋλικό και εργασία και δοκιμή μή σαφώς αναφερομένων αλλά απαραίτητων για παράδοση του σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ηλεκτρικός Πίνακας Συνεδριάσεων (Σ.Π), πλήρης ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν999.10.2.17 (Τ.Ε) (Τεμ.)	1,00x550,00	=	550
β) Μεταφορά, εγκατάσταση, μικροϋλικά και δοκιμές			

2. ΕΡΓΑΣΙΑ	0,05x550	=	27,5
α) Τεχνίτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h) 15,00x19,86	=	297,9
β) Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h) 15,00x16,85	=	<u>252,75</u>
Άθροισμα	550+27,5+297,9+252,75	=	1128,15
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.		=	1128,15 €
(ΧΙΛΙΑ ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)			

A.T.: HM - 307

ΑΤΗΕ N9999.100.3.10 **Φωτιστικό σημείο εξωτερικού χώρου, από καλώδιο NYΥ με αγωγούς διατομής 2,5mm²**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 47 100,00%**

Φωτιστικό σημείο εξωτερικού χώρου, από καλώδιο NYΥ με αγωγούς διατομής 2,5mm² , ανεξαρτήτως συνδεσμολογίας (απλό, κομιτατέρ, αλλέ-ρετούρ κλπ), καλώδια που είτε οδεύουν πάνω σε σχάρα καλωδίων είτε στηρίζονται στην οροφή με διμερή κολλάρα αποστάσεως ή σε ομαδικά στηρίγματα (σιδηρόδρομοι), είτε σε τμήμα της διαδρομής που οδεύει χωνευτά εντός σωλήνα εντός κτιρίου ή στο έδαφος, για τροφοδότηση φωτιστικού σώματος φθορισμού ή πυρακτώσεως στον τοίχο, την οροφή ή την ψευδοροφή ή στο έδαφος, με χειρισμό από τον πίνακα ή τοπικό διακόπτη, περιλαμβανομένων των καλωδίων με αγωγό γειώσεως, των κυτίων διακλαδώσεως και κυτίων διακοπών, και ο ευκαμπτός πλαστικός σωλήνας σύνδεσης ή διακλάδωσης του φωτιστικού με τον κεντρικό σωλήνα, αλλά χωρίς τον διακόπτη, ως και κάθε υλικό, μικροϋλικό και εργασία μή σαφώς αναφερομένων αλλά απαραίτητων για παράδοση του σημείου σε κανονική και ασφαλή λειτουργία. Η γραμμή τροφοδοτήσεως του σημείου λογίζεται από τον αντίστοιχο ηλεκτρικό πίνακα διανομής. Επιμετρώνται φωτιστικά σημεία. Στην τιμή δεν περιλαμβάνονται το φωτιστικό, οι διακόπτες, οι κεντρικές σωλήνες εντός εδάφους και οι σχάρες καλωδίων που τιμολογούνται ιδιαίτερα.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **35,00 €**
(ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ)

A.T.: HM - 308

ΑΤΗΕ N8772.2.3.2 **Ερμάριο μικτονόμησης καλωδίων VOICE-DATA περιστρεφόμενο χωρητικότητας 16U, τύπου ΗΔΕ της LEGRAND πλήρες ή αντίστοιχου**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 50,00%**
ΗΛΜ 48 50,00%

Ερμάριο μικτονόμησης καλωδίων VOICE-DATA περιστρεφόμενο χωρητικότητας 16U, τύπου ΗΔΕ της LEGRAND πλήρες ή αντίστοιχου, με αποσπώμενα πλευρικά καλύμματα και περιστρεφόμενη βάση για επίτοιχη στήριξη σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τα σχέδια των ηλεκτρομηχανολογικών εγκ/σεων του έργου. Ο πίνακας περιέχει 2 στηρίγματα, σασί 19" ρυθμιζόμενου βάθους, 2 αποσπώμενα πλευρικά καλύμματα εσωτερικής πρόσβασης (χωρίς εργαλεία), 1 διαφανή αντιστρεπτή πόρτα με γωνία περιστροφής 130ο , μπάρες συγκράτησης καλωδίων που δέχονται αγκυρώσεις στήριξης για τα κολλάρα colson ή colging, οριζόντιες μπάρες συγκράτησης των καλωδίων. Συμπεριλαμβάνει επίσης μετώπες διέλευσης και μικτονόμησης με πρίζες RJ45, πολύπριζο, κατάληξη-σύνδεση-σήμανση όλων των καλωδίων UTP 100 CAT 6 τεσσάρων ζευγών, ήτοι προμήθεια και προσκόμιση του

ερμαρίου πλήρες, με τα υλικά και μικρουλικά, συναρμολόγηση και τοποθέτησή τους στην τελική θέση, παράδοση σε λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Ερμάριο μικτονόμησης καλωδίων VOICE-DATA, πλήρες περιστρεφόμενο χωρητικότητας 16U, ενδεικτικού τύπου ΗΔΕ της LEGRAND ή αντίστοιχου.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν818.2.3.2 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,0x600,00 = 600

β) Μικρουλικά 2% (α)
0,02x600 = 12

ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 8,00x19,86 = 158,88

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 8,00x16,85 = 134,8

Άθροισμα

600+12+158,88+134,8 = 905,68

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **905,68 €**
(ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **HM - 309**

ΑΤΗΕ Ν8799.1.2 **Σχάρα καλωδίων από γαλβανισμένη διάτρητη λαμαρίνα, ύψους 35 mm, Πλάτους 100 mm, και πάχους 0,80mm.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 34 100,00%**

Σχάρα καλωδίων από γαλβανισμένη διάτρητη λαμαρίνα, με γύρισμα στο πάνω μέρος του πλευρικού τοιχώματος, χωρίς κάλυμμα, πλήρης, με τα ειδικά γωνιακά εξαρτήματα αλλαγής διεύθυνσης, τους συνδέσμους, μετά των στηριγμάτων και εξαρτημάτων ανάρτησης - στερέωσης (που έχουν κατασκευασθεί από γαλβανισμένο ειδικό διάτρητο προφίλ με πολλαπλές πτυχές), στα δομικά στοιχεία του κτιρίου, καθώς επίσης και όλων των απαιτούμενων γαλβανισμένων μικρουλικών (κοχλίες, ροδέλες κλπ.), δηλαδή προμήθεια τοποθέτηση, συναρμολόγηση και εργασία για πλήρη εγκατάσταση. Εσχάρα καλωδίων,
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α) Εσχάρα καλωδίων ύψους 35 mm, πλάτους 100mm και πάχους 0,80mm.

ΥΛ ΕΜΠΟΡ Ν826.91.2 (Τ.Ε) (m) 1,00x2,20 = 2,2

β) Μικροϋλικά κλπ.
0,10x2,2 = 0,22

Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,35x19,86 = 6,95

Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,35x16,85 = 5,9

Άθροισμα

2,2+0,22+6,95+5,9 = 15,27

Τιμή Μονάδος 1 m = **15,27 €**
(ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

Αθήνα, ΜΑΪΟΣ 2021
Ο Ανάδοχος της Μελέτης

... / ... / 2021
Ο Επιβλέπων Μηχανικός

... / ... / 2021
ΕΘΕΩΡΗΘΗ

MELCON ENGINEERING E.E.