

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

**ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΚΑΙ
ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟΥ &
ΧΩΡΩΝ Η/Μ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΝΕΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ
ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦΥΛΑΚΩΝ ΚΑΙ
ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΗΣ Δ/ΝΣΗΣ ΓΡΕΒΕΝΩΝ**

ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

**ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ Η/Μ
ΕΡΓΑΣΙΩΝ**



ΑΝΚΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ Α.Ε.
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ
ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

Φον Καραγιάννη 1-3, 50131 Κοζάνη
τηλ 2461. 024022 fax 2461. 038628
e-mail: anko@anko.gr



ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ: 330/EPR

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2024

Ανάλυση Τιμών

Ημερομηνία : 11/3/2024

A.T.: 021

ΑΤΗΕ Ν8040.1.1.1 Πλαστικός σωλήνας από πολυπροπυλένιο PP-R80 με θερμική αυτοσυγκόλληση για εγκαταστάσεις ύδρευσης, θέρμανσης και κλιματισμού Πράσινοι PN 20 bar, 1ης γενεάς κατά DIN 8077/78 και πιστοποιητικά ΕΛΟΤ, SKZ, DVGW & ΗΥ. Διατομή 20 x 3,4 mm.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικός σωλήνας από πολυπροπυλένιο PP-R80 με θερμική αυτοσυγκόλληση για εγκαταστάσεις ζεστού και κρύου νερού με όλα τα ειδικά εξαρτήματα παντός τύπου (ταφ, συστολές, μούφες, γωνίες, ημιγωνίες, μαστούς, φλάντζες, κολάρα κ.λ.π.) και ρακόρ και με τα υλικά και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως ή αναρτήσεως σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένα σε εργασία καθώς και εργασία εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Περιλαμβάνονται όλα τα παραπάνω καθώς και όσα άλλα αναφέρονται στο Τεύχος των Τεχνικών Προδιαγραφών και θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τις απαιτήσεις αυτών.

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Πλαστικοί σωλήνες από πολυπροπυλένιο PP-R80 με θερμική αυτοσυγκόλληση για ύδρευση, θέρμανση και κλιματισμό, πράσινοι PN 20 bar, 1ης γενεάς κατά DIN 8077/78 και πιστοποιητικά ΕΛΟΤ, SKZ, DVGW & ΗΥ. Διατομή 20 x 3,4 mm.

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 00Ν.571.Α1.2	(m)	1x0,94	= 0,94
-------------------------------	------------	--------	--------

β) Προσαύξηση κατά 20% για υλικά, ειδικά εξαρτήματα και μικροϋλικά σύνδεσης, στερέωσης, ανάρτησης και ρακόρ.

0,20x0,94	= 0,19
-----------	--------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,06x19,86	= 1,19
-------------------------------------	------------	------------	--------

β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,06x16,85	= 1,01
-----------------------------------	------------	------------	--------

Αθροισμα		0,94+0,19+1,19+1,01	= 3,33
----------	--	---------------------	--------

Τιμή Μονάδος 1 m = **3,33 €**
(ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 022

ΑΤΗΕ Ν8040.1.1.2 Πλαστικός σωλήνας από πολυπροπυλένιο PP-R80 με θερμική αυτοσυγκόλληση για εγκαταστάσεις ύδρευσης, θέρμανσης και κλιματισμού Πράσινοι PN 20 bar, 1ης γενεάς κατά DIN 8077/78 και πιστοποιητικά ΕΛΟΤ, SKZ, DVGW & ΗΥ. Διατομή 25 x 4,2 mm.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Πλαστικός σωλήνας από πολυπροπυλένιο PP-R80 με θερμική αυτοσυγκόλληση για εγκαταστάσεις ζεστού και κρύου νερού με όλα τα ειδικά εξαρτήματα παντός τύπου (ταφ, συστολές, μούφες, γωνίες, ημιγωνίες, μαστούς, φλάντζες, κολάρα κ.λ.π.) και ρακόρ και με τα υλικά και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως ή αναρτήσεως σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένα σε εργασία καθώς και εργασία εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Περιλαμβάνονται όλα τα παραπάνω καθώς και όσα άλλα αναφέρονται στο Τεύχος των Τεχνικών Προδιαγραφών και θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τις απαιτήσεις αυτών.

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Πλαστικοί σωλήνες από πολυπροπυλένιο PP-R80 με θερμική αυτοσυγκόλληση για ύδρευση, θέρμανση και κλιματισμό, πράσινοι PN 20 bar, 1ης γενεάς κατά DIN 8077/78 και πιστοποιητικά ΕΛΟΤ, SKZ, DVGW & ΗΥ. Διατομή 25 x 4,2 mm.

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 00Ν.571.Α1.3	(m)	1x1,73	= 1,73
-------------------------------	-----	--------	--------

β) Προσαύξηση κατά 20% για υλικά, ειδικά εξαρτήματα και μικρουλικά σύνδεσης, στερέωσης, ανάρτησης και ρακόρ.

0,20x1,73	= 0,35
-----------	--------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003

(h)	0,08x19,86	= 1,59
-----	------------	--------

β) Βοηθός
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002

(h)	0,08x16,85	= 1,35
-----	------------	--------

Αθροισμα

1,73+0,35+1,59+1,35	= 5,02
---------------------	--------

Τιμή Μονάδος 1 m = 5,02 €
(ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 023

ΑΤΗΕ Ν8040.1.1.3 Πλαστικός σωλήνας από πολυπροπυλένιο PP-R80 με θερμική αυτοσυγκόλληση για εγκαταστάσεις ύδρευσης, θέρμανσης και κλιματισμού Πράσινοι PN 20 bar, 1ης γενεάς κατά DIN 8077/78 και πιστοποιητικά ΕΛΟΤ, SKZ, DVGW & ΗΥ. Διατομή 32 x 5,4 mm.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Πλαστικός σωλήνας από πολυπροπυλένιο PP-R80 με θερμική αυτοσυγκόλληση για εγκαταστάσεις ζεστού και κρύου νερού με όλα τα ειδικά εξαρτήματα παντός τύπου (ταφ, συστολές, μούφες, γωνίες, ημιγωνίες, μαστούς, φλάντζες, κολάρα κ.λ.π.) και ρακόρ και με τα υλικά και μικρουλικά συνδέσεως και

στερεώσεως ή αναρτήσεως σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένα σε εργασία καθώς και εργασία εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Περιλαμβάνονται όλα τα παραπάνω καθώς και όσα άλλα αναφέρονται στο Τεύχος των Τεχνικών Προδιαγραφών και θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τις απαιτήσεις αυτών.

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Πλαστικοί σωλήνες από πολυπροπυλένιο PP-R80 με θερμική αυτοσυγκόλληση για ύδρευση, θέρμανση και κλιματισμό, πράσινοι PN 20 bar, 1ης γενιάς κατά DIN 8077/78 και πιστοποιητικά ΕΛΟΤ, SKZ, DVGW & HY. Διατομή 32 x 5,4 mm.

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ	(Τ.Ε)	(m)	1x2,86	=	2,86
00N.571.A1.4					

β) Προσαύξηση κατά 20% για υλικά, ειδικά εξαρτήματα και μικροϋλικά σύνδεσης, στερέωσης, ανάρτησης και ρακόρ.

		0,20x2,86	=	0,57
--	--	-----------	---	------

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

		2,86+0,57+1,99+1,68	=	7,1
--	--	---------------------	---	-----

Τιμή Μονάδος 1 m = **7,10 €**
(ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **024**

ΑΤΗΕ 8035.1 **Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό μαύρο Διαμέτρου 1/2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 6 100,00%**

Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό μαύρο πλήρως τοποθετημένο σε εγκατάσταση κεντρικής θέρμανσεως. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως Διαμέτρου 1/2 ins
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό μαύρο Φ 1/2 ins με μικροϋλικά

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 568.1	(Τεμ.)	1,02x4,12	=	4,2
------------------------	---------------	-----------	---	-----

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Τεχνίτης

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

Άθροισμα

		4,2+3,97	=	8,17
--	--	----------	---	------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **8,17 €**
(ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 025

ΑΤΗΕ 8035.2 **Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό μαύρο Διαμέτρου 3/4 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 6 100,00%**

Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό μαύρο πλήρως τοποθετημένο σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως Διαμέτρου 3/4 ins
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό μαύρο Φ 3/4 ins
με μικροϋλικά

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 568.2 (Τεμ.) 1,02x4,72 = 4,81

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,25x19,86 = 4,96

Άθροισμα

4,81+4,96 = 9,77

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **9,77 €**
(ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 026

ΑΤΗΕ 8035.3 **Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό μαύρο Διαμέτρου 1 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 6 100,00%**

Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό μαύρο πλήρως τοποθετημένο σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως Διαμέτρου 1 ins
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό μαύρο Φ 1 ins με
μικροϋλικά

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 568.3 (Τεμ.) 1,02x5,76 = 5,88

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,25x19,86 = 4,96

Άθροισμα

5,88+4,96 = 10,84

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **10,84 €**
(ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 027

ΑΤΗΕ 8035.4 **Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό μαύρο Διαμέτρου 1 1/4 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 6 100,00%**

Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό μαύρο πλήρως τοποθετημένο σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως Διαμέτρου 1 1/4 ins (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό μαύρο Φ 1 1/4 ins με μικρούλικά

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 568.4 (Τεμ.) 1,02x9,20 = 9,38

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,30x19,86 = 5,96

Άθροισμα

9,38+5,96 = 15,34

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **15,34 €**
(ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 028

ΑΤΗΕ 8035.5 **Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό μαύρο Διαμέτρου 1 1/2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 6 100,00%**

Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό μαύρο πλήρως τοποθετημένο σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως Διαμέτρου 1 1/2 ins (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό μαύρο Φ 1 1/2 ins με μικρούλικά

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 568.5 (Τεμ.) 1,02x11,68 = 11,91

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,30x19,86 = 5,96

Άθροισμα

11,91+5,96 = 17,87

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **17,87 €**
(ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 029

ΑΤΗΕ N8537.4.1.8 **Εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ σε χρώμα μαύρο, σωλήνες για μόνωση σωληνώσεων: ονομαστικό πάχος μονωτικού 13 mm, εσωτερική διάμετρος μονωτικού σωλήνα 22 mm.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 40 100,00%**

Εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ σε χρώμα μαύρο, με συντελεστή $\mu > 7000$ κατά DIN 52615, $\lambda \leq 0,04$ W/m.K στους 20°C κατά DIN 52612, αντίσταση στην συμπίεση 17 & 38 Kpa κατά ASTM-D-1056, ηχομόνωση 35 dB στα 500 Hz κατά EN 20140, αντιδιαβρωτική προστασία κατά DIN 1988 μέρος 7, συμπεριφορά στην φωτιά class I κατά UNI 8457 & UNI 9174, BI κατά DIN 4102, με θερμοκρασίες εφαρμογής από -100°C έως $+105^\circ \text{C}$ και πιστοποίηση EN 29002, σε μορφή σωλήνων και φύλλων για μόνωση σωληνώσεων - επιφανειών, κρύου - ζεστού νερού, θέρμανσης - ψύξεως - κλιματισμού, μετά των μικροϋλικών για την στερέωση του υλικού και τη στεγανοποίηση των εγκαρσίων και κατά μήκος αρμών, καθώς και μικροϋλικά και κάθε εργασία μέχρι της παραδόσεως,

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ σε χρώμα μαύρο, ως άνω, ον. πάχος 13mm, εσωτ. διάμετρος μονωτικού σωλήνα 22mm.

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ Ν702.Δ.1.8 (m) 1,05x2,16 = 2,27

β) Προσαύξηση για μικροϋλικά 5% 0,05x2,27 = 0,11

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,02x19,86 = 0,4

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,02x16,85 = 0,34

Αθροισμα

2,27+0,11+0,4+0,34 = 3,12

Τιμή Μονάδος 1 m = **3,12 €**
(ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΩΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 030

**ΑΤΗΕ
N8537.4.1.15**

Εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ σε χρώμα μαύρο, σωλήνες για μόνωση σωληνώσεων: ονομαστικό πάχος μονωτικού 19 mm, εσωτερική διάμετρος μονωτικού σωλήνα 48 mm.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 40 100,00%**

Εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ σε χρώμα μαύρο, με συντελεστή $\mu > 7000$ κατά DIN 52615, $\lambda \leq 0,04$ W/m.K στους 20°C κατά DIN 52612, αντίσταση στην συμπίεση 17 & 38 Kpa κατά ASTM-D-1056, ηχομόνωση 35 dB στα 500 Hz κατά EN 20140, αντιδιαβρωτική προστασία κατά DIN 1988 μέρος 7, συμπεριφορά στην φωτιά class I κατά UNI 8457 & UNI 9174, BI κατά DIN 4102, με θερμοκρασίες εφαρμογής από -100°C έως $+105^\circ \text{C}$ και πιστοποίηση EN 29002, σε μορφή σωλήνων και φύλλων για μόνωση σωληνώσεων - επιφανειών, κρύου - ζεστού νερού, θέρμανσης - ψύξεως - κλιματισμού, μετά των μικροϋλικών για την στερέωση του υλικού και τη στεγανοποίηση των εγκαρσίων και κατά μήκος αρμών, καθώς και μικροϋλικά και κάθε εργασία μέχρι της παραδόσεως,

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ σε χρώμα μαύρο, ως άνω, ον. πάχος 19mm, εσωτ. διάμετρος μονωτικού σωλήνα 48mm.

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ Ν702.Δ.1.15 (m) 1,05x8,85 = 9,29

β) Προσαύξηση για μικροϋλικά 5% 0,05x9,29 = 0,46

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		9,29+0,46+1,19+1,01	= 11,95
Τιμή Μονάδος 1 m = 11,95 €			
(ΕΝΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)			

A.T.: 031

ΑΤΗΕ 8036.4 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Διαμέτρου 1 1/4 ins Πάχους 3,25 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 1 1/4 ins Πάχους 3,25 mm
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή
Φ 1 1/4 ins αυξημένος κατά 25% για ειδικά
τεμάχια και 5% για φθορά και μικροϋλικά
συνδέσεως στερεώσεως

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 566.4	(m)	1,30x6,55	= 8,52
------------------------	-----	-----------	--------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,45x19,86	= 8,94
β) Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,45x16,85	= 7,58
Άθροισμα		8,52+8,94+7,58	= 25,04

Τιμή Μονάδος 1 m = 25,04 €
(ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 032

ΑΤΗΕ N8123.1.4.1 Χειροκίνητη δικλείδα ορειχάλκινη, τύπου σφαίρας (ball valve), κοχλιωτής σύνδεσης, ονομαστικής πίεσης 10 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 15 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Χειροκίνητη δικλείδα ορειχάλκινη, τύπου σφαίρας (ball valve), που περιλαμβάνει προμήθεια, μεταφορά, τις εργασίες εγκαταστάσεως, συνδέσεων και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Χειροκίνητη δικλείδα ορειχάλκινη, τύπου σφαίρας (ball valve), κοχλιωτής σύνδεσης, ονομαστικής πίεσης 10 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 15

ΥΛ ΑΤΗΕ ΜΗΧ ΑΝ (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,0x6,21 = 6,21
NA607.1.4.1

β) Προσαύξηση 2% για υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης

0,02x6,21 = 0,12

ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,3x19,86 = 5,96

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,3x16,85 = 5,06

Άθροισμα

6,21+0,12+5,96+5,06 = 17,35

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **17,35 €**
(ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 033

ΑΤΗΕ N8123.1.4.2 Χειροκίνητη δικλείδα ορειχάλκινη, τύπου σφαίρας (ball valve), κοχλιωτής σύνδεσης, ονομαστικής πίεσης 10 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 20 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Χειροκίνητη δικλείδα ορειχάλκινη, τύπου σφαίρας (ball valve), που περιλαμβάνει προμήθεια, μεταφορά, τις εργασίες εγκαταστάσεως, συνδέσεων και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Χειροκίνητη δικλείδα ορειχάλκινη, τύπου σφαίρας (ball valve), κοχλιωτής σύνδεσης, ονομαστικής πίεσης 10 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 20

ΥΛ ΑΤΗΕ ΜΗΧ ΑΝ (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,0x6,78 = 6,78
NA607.1.4.2

β) Προσαύξηση 2% για υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης

0,02x6,78 = 0,14

ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,35x19,86 = 6,95

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,35x16,85 = 5,9

Άθροισμα

6,78+0,14+6,95+5,9 = 19,77

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **19,77 €**
(ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 034

ΑΤΗΕ Ν8123.1.4.3 **Χειροκίνητη δικλείδα ορειχάλκινη, τύπου σφαίρας (ball valve), κοχλιωτής σύνδεσης, ονομαστικής πίεσης 10 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 25 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Χειροκίνητη δικλείδα ορειχάλκινη, τύπου σφαίρας (ball valve), που περιλαμβάνει προμήθεια, μεταφορά, τις εργασίες εγκαταστάσεως, συνδέσεων και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Χειροκίνητη δικλείδα ορειχάλκινη, τύπου σφαίρας (ball valve), κοχλιωτής σύνδεσης, ονομαστικής πίεσης 10 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 25

ΥΛ ΑΤΗΕ ΜΗΧ ΑΝ	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,0x7,14	= 7,14
-----------------------	--------------	---------------	----------	--------

ΝΑ607.1.4.3
β) Προσαύξηση 2% για υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης

0,02x7,14	= 0,14
-----------	--------

ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,35x19,86	= 6,95
----------------------	------------	------------	--------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,35x16,85	= 5,9
----------------------	------------	------------	-------

Άθροισμα

7,14+0,14+6,95+5,9	= 20,13
--------------------	---------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **20,13 €**
(ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 035

ΑΤΗΕ Ν8123.1.4.4 **Χειροκίνητη δικλείδα ορειχάλκινη, τύπου σφαίρας (ball valve), κοχλιωτής σύνδεσης, ονομαστικής πίεσης 10 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 32 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Χειροκίνητη δικλείδα ορειχάλκινη, τύπου σφαίρας (ball valve), που περιλαμβάνει προμήθεια, μεταφορά, τις εργασίες εγκαταστάσεως, συνδέσεων και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Χειροκίνητη δικλείδα ορειχάλκινη, τύπου σφαίρας (ball valve), κοχλιωτής σύνδεσης, ονομαστικής πίεσης 10 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 32

ΥΛ ΑΤΗΕ ΜΗΧ ΑΝ	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,0x8,59	= 8,59
NA607.1.4.4				
β) Προσαύξηση 2% για υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης			0,02x8,59	= 0,17
ΕΡΓΑΣΙΑ				
α) Τεχνίτης				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)		0,40x19,86	= 7,94
β) Βοηθός				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)		0,40x16,85	= 6,74
Άθροισμα			8,59+0,17+7,94+6,74	= 23,44
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.				= 23,44 €
(ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)				

A.T.: **036**

ΑΤΗΕ N8123.1.4.5 **Χειροκίνητη δικλείδα ορειχάλκινη, τύπου σφαίρας (ball valve), κοχλιωτής σύνδεσης, ονομαστικής πίεσης 10 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 40 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Χειροκίνητη δικλείδα ορειχάλκινη, τύπου σφαίρας (ball valve), που περιλαμβάνει προμήθεια, μεταφορά, τις εργασίες εγκαταστάσεως, συνδέσεων και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Χειροκίνητη δικλείδα ορειχάλκινη, τύπου σφαίρας (ball valve), κοχλιωτής σύνδεσης, ονομαστικής πίεσης 10 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 40

ΥΛ ΑΤΗΕ ΜΗΧ ΑΝ	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,0x13,50	= 13,5
NA607.1.4.5				
β) Προσαύξηση 2% για υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης			0,02x13,5	= 0,27
ΕΡΓΑΣΙΑ				
α) Τεχνίτης				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)		0,42x19,86	= 8,34
β) Βοηθός				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)		0,40x16,85	= 6,74
Άθροισμα			13,5+0,27+8,34+6,74	= 28,85

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **28,85 €**
(ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **037**

ΑΤΗ Ν8123.1.4.6 **Χειροκίνητη δικλείδα ορειχάλκινη, τύπου σφαίρας (ball valve), κοχλιωτής σύνδεσης, ονομαστικής πίεσης 10 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Χειροκίνητη δικλείδα ορειχάλκινη, τύπου σφαίρας (ball valve), που περιλαμβάνει προμήθεια, μεταφορά, τις εργασίες εγκαταστάσεως, συνδέσεων και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Χειροκίνητη δικλείδα ορειχάλκινη, τύπου σφαίρας (ball valve), κοχλιωτής σύνδεσης, ονομαστικής πίεσης 10 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 50

ΥΛ ΑΤΗ ΜΗΧ ΑΝ (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,0x18,50 = 18,5
ΝΑ607.1.4.6

β) Προσαύξηση 2% για υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης

0,02x18,5 = 0,37

ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,44x19,86 = 8,74

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,40x16,85 = 6,74

Άθροισμα

18,5+0,37+8,74+6,74 = 34,35

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **34,35 €**

(ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **038**

ΑΤΗ Ν8123.1.4.9 **Χειροκίνητη δικλείδα ορειχάλκινη, τύπου σφαίρας (ball valve), κοχλιωτής σύνδεσης, ονομαστικής πίεσης 10 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Χειροκίνητη δικλείδα ορειχάλκινη, τύπου σφαίρας (ball valve), που περιλαμβάνει προμήθεια, μεταφορά, τις εργασίες εγκαταστάσεως, συνδέσεων και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Χειροκίνητη δικλείδα ορειχάλκινη, τύπου σφαίρας (ball valve), κοχλιωτής σύνδεσης, ονομαστικής πίεσης 10 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 100

ΥΛ ΑΤΗ ΜΗΧ ΑΝ (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,0x74,24 = 74,24
ΝΑ607.1.4.9

β) Προσαύξηση 2% για υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης

ΕΡΓΑΣΙΑ		0,02x74,24	= 1,48
α) Τεχνίτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,75x19,86	= 14,9
β) Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,75x16,85	= 12,64
Άθροισμα		74,24+1,48+14,9+12,64	= 103,26
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.		=	103,26 €
(ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)			

A.T.: 039

ΑΤΗΕ 8641 **Μανόμετρο με κρουνό περιοχής ενδείξεων 0 έως 10 atm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

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

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Μανόμετρο με κρουνό 0 10 atm				
ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 795	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x14,47	= 14,47
Μικροϋλικά 0,10 του α			0,10x14,47	= 1,45

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,30x19,86	= 5,96	
β) Βοηθός				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,30x16,85	= 5,06	
Άθροισμα		14,47+1,45+5,96+5,06	= 26,94	

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **26,94 €**
(ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 040

ΑΤΗΕ 8656.1 **Υδροστάτης επαφής**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 31 100,00%**

Υδροστάτης με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και ρυθμίσεως παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία επαφής
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Υδροστάτης				
ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 798.1	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x15,00	= 15
Μικροϋλικά 0,02 του α				

		0,02x15	= 0,3
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		15+0,3+19,86+16,85	= 52,01
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.			
(ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ)			
		=	52,01 €

A.T.: 041

ΑΤΗΕ 8477.2 **Ασφαλιστική βαλβίδα με ελατήριο Διαμέτρου 3/4 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 12 100,00%**

Ασφαλιστική βαλβίδα με ελατήριο οιασδήποτε πίεσεως λειτουργίας με τα μικροϋλικά και κάθε εργασία δοκιμών και πλήρους εγκαταστάσεως Διαμέτρου 3/4 ins
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ασφαλιστική βαλβίδα με ελατήριο διαμ. 3/4 ins

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 728.2	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x14,40	= 14,4
Μικροϋλικά 0,10 του α				
			0,10x14,4	= 1,44

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		14,4+1,44+19,86+16,85	= 52,55	

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **52,55 €**
(ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 042

ΑΤΗΕ N8305.1.1 **Εγκατάσταση λεκάνης αποχωρητηρίου χαμηλής πίεσεως από πορσελάνη με το σύνολο των εξαρτημάτων της πλήρης**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 14 100,00%**

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

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Λεκάνη αποχωρητηρίου με το δοχείο
πλύσεως

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 620.2 (Τεμ.) 1,00x80,00 = 80

β) Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης)

ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη γωνιακή 1/2 ins

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 617.2.1 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x2,19 = 2,19

γ) Χαρτοθήκη επιχρωμιωμένη με καπάκι

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 646.1.2 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x5,00 = 5

δ) Πλαστικό κάθισμα με κάλυμα χρώματος
λευκού

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 647.2 (Τεμ.) 1,00x19,00 = 19

Τεμάχιο εύκαμπτου σωλήνα με δύο ρακόρ
χρωμέ και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και
συνδέσεως 0,05 του α

0,05x80 = 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

Αθροισμα

80+2,19+5+19+4+79,44+67,4 = 257,03

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.

= 257,03 €

(ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 043

ΑΤΗΕ Ν8307.2.2 Εγκατάσταση νιπτήρα πορσελάνης με το σύνολο των εξαρτημάτων
τουπλήρης. Νιπτήρας πορσελάνης επίτοιχος διαστάσεων 46 X 64 cm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 14 100,00%**

Εγκατάσταση νιπτήρα πορσελάνης με το σύνολο των εξαρτημάτων του πλήρης. Περιλαμβάνονται η βαλβίδα το σιφώνι, ο αναμικτήρας με τη σύνδεσή του προς τα δίκτυα θερμού - ψυχρού νερού μέσω γωνιακών διακοπών χρωμέ και τεμαχίων ευκάμπτων σωλήνων χρωμέ που φέρουν στα άκρα τους ρακόρ χρωμέ προσαρμογής με τον αναμικτήρα και τον γωνιακό διακόπτη ο καθρέπτης, η εταζέρα, το δοχείο ρευστού σάπωνος, η ποτηροθήκη ή δεύτερο δοχείο σάπωνος και η πετσετοκρεμάστρα με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως (στηρίγματα νιπτήρα, βίδες, σιμεντοκονία κλπ) και η εργασία για παράδοση των πιάδων σε λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Νιπτήρας πορσελάνης διαστ. 46 X 64 cm

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 628.3 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x65,00 = 65

β) Σιφώνι διαμ. 1 1/4 ins ορειχάλκινο
επιχρωμιωμένο

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

γ) Αναμικτήρας θερμού ψυχρού νερού

(μπαταρία) διαμ. 1/2 ins

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 619.2.2 (Τεμ.) 1,00x44,60 = 44,6

δ) Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης)

ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη γωνιακή 1/2 ins

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 617.2.1	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	2,00x2,19	=	4,38
Τεμάχια εύκαμπτα με ρακόρ χρωμέ, πώμα στηρίγματα κλπ 0,30 του α					
			0,30x65	=	19,5

στ) Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm
μπιζουτέ με 4 κοχλίες νικελέ διαστ 42 X 60
cm

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 636.2	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x7,25	=	7,25
------------------------	--------------	---------------	-----------	---	------

ζ) Εταζέρα Ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη με
κρύσταλλο διαστ 12 X 60 cm

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 637.2.1	(Τεμ.)	1,00x13,30	=	13,3
--------------------------	---------------	------------	---	------

η) Δοχείο ρευστού σάπωνος Επιχρωμιωμένο

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 642.1	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	2,00x15,68	=	31,36
------------------------	--------------	---------------	------------	---	-------

θ) Πετσετοθήκη ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη
σταθερή, μονή

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 644.1.1	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x4,54	=	4,54
--------------------------	--------------	---------------	-----------	---	------

Μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως
(κοχλίες, μολυβδόκολλα, τσιμεντοκονία κλπ)
0,03 του α

		0,03x65	=	1,95
--	--	---------	---	------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	6,10x19,86	=	121,15
----------------------	------------	------------	---	--------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	6,10x16,85	=	102,78
----------------------	------------	------------	---	--------

Αθροισμα

		65+15,7+44,6+4,38+19,5+7,25+ 13,3+31,36+4,54+1,95+121,15+ 102,78	=	431,51
--	--	--	---	--------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **431,51 €**
(ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **044**

ΑΤΗΕ Ν8309.2.1 **Εγκατάσταση καταιονιστήρα με το σύνολο των εξαρτημάτων του
Λεκάνη καταιονηστήρος Υαλώδους πορσελάνης Διαστάσεις σκάφης
λεκάνης περίπου 70 X 70 cm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Εγκατάσταση καταιονιστήρα με το σύνολο των εξαρτημάτων του Περιλαμβάνονται η βαλβίδα εκροής, το πώμα της, ο αναμικτήρας θερμού - ψυχρού νερού με τον σταθερό και κινητό καταιονιστήρα, η σαπουνοσπογοθήκη ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη και δύο πετσετοθήκες ορειχάλκινες επιχρωμιωμένες, με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Λεκάνη καταιονηστήρος Υαλώδους
πορσελάνης Διαστάσεις σκάφης λεκάνης
περίπου 70 X 70 cm

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 631.3.1	(Τεμ.)	1,00x55,00	=	55
--------------------------	---------------	------------	---	----

β) Αναμικτήρ (μππατάρια) θερμού - ψυχρού
ύδατος χρωμέ Λουτήρα ή λεκάνης

καταιονηστήρα 1/2 ins Με σταθερό και κινητό
καταιονηστήρα

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 619.4.3 (Τεμ.) 1,00x56,00 = 56

γ) Σαπωνοσπογοθήκη ορειχάλκινη
επιχρωμιωμένη

ΥΛ ΑΤΗΕ ΜΗΧ ΑΝ (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x22,00 = 22
N640.1.1

δ) Πετσετοθήκη ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη
σταθερή μονή

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 644.1.1 (Τ.Ε) (Τεμ.) 2,00x4,54 = 9,08

Βαλβίδα τσιμέντο και μικροϋλικά συνδέσεως
0,05 του α

0,05x55 = 2,75

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 3,30x19,86 = 65,54

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 3,30x16,85 = 55,6

Άθροισμα

55+56+22+9,08+2,75+65,54+55
,6 = 265,97

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.

= **265,97 €**

(ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ
)

A.T.: **045**

ΑΤΗΕ N8043.3.6 **Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Πρότυπο
EN1329, διαμέτρου 110 mm**

Κωδ. αναθεώρησης: **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος και τα σιφώνια, τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από
σκληρό P.V.C. αυξημένος κατά 30% για
φθορά, ειδικά τεμάχια, μικροϋλικά
στερεώσεως κλπ. πρότυπο EN1329,
διαμέτρου 110mm.

ΥΛ ΑΤΗΕ ΜΗΧ ΑΝ (Τ.Ε) (m) 1,30x4,01 = 5,21
N573.3.6

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,50x19,86 = 9,93

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,50x16,85 = 8,42

Άθροισμα

5,21+9,93+8,42 = 23,56

Τιμή Μονάδος 1 m = 23,56 €
(ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 046

ΑΤΗΕ Ν8043.3.5 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Πρότυπο EN1329, διαμέτρου 75 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος και τα σιφώνια, τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. αυξημένος κατά 30% για φθορά, ειδικά τεμάχια, μικροϋλικά στερεώσεως κλπ. πρότυπο EN1329, διαμέτρου 75mm.

ΥΛ ΑΤΗΕ ΜΗΧ ΑΝ Ν573.3.5	(Τ.Ε)	(m)	1,30x3,11	= 4,04
-------------------------	-------	-----	-----------	--------

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

4,04+7,94+6,74	= 18,72
----------------	---------

Τιμή Μονάδος 1 m = 18,72 €
(ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 047

ΑΤΗΕ Ν8043.3.2 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Πρότυπο EN1329, διαμέτρου 40 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος και τα σιφώνια, τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. αυξημένος κατά 30% για φθορά, ειδικά τεμάχια, μικροϋλικά στερεώσεως κλπ. πρότυπο EN1329, διαμέτρου 40mm.

ΥΛ ΑΤΗΕ ΜΗΧ ΑΝ (Τ.Ε) (m) 1,30x1,63 = 2,12

N573.3.2

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,30x19,86 = 5,96

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,30x16,85 = 5,06

Άθροισμα

2,12+5,96+5,06 = 13,14

Τιμή Μονάδος 1 m = 13,14 €

(ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 048

ΑΤΗΕ N8043.3.1 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Πρότυπο EN1329, διαμέτρου 32 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος και τα σιφώνια, τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. αυξημένος κατά 30% για φθορά, ειδικά τεμάχια, μικροϋλικά στερεώσεως κλπ. πρότυπο EN1329, διαμέτρου 32mm.

ΥΛ ΑΤΗΕ ΜΗΧ ΑΝ (Τ.Ε) (m) 1,30x1,37 = 1,78

N573.3.1

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,30x19,86 = 5,96

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,30x16,85 = 5,06

Άθροισμα

1,78+5,96+5,06 = 12,8

Τιμή Μονάδος 1 m = 12,80 €

(ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 049

ΑΤΗΕ Ν8053.1.2.2 **Σιφώνι πλαστικό δαπέδου με εσχάρα ορειχάλκινη, με κόφτρα, διαμέτρου 70 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 9 100,00%**

Σιφώνι πλαστικό δαπέδου πλήρως τοποθετημένο και συνδεδεμένο με τα μικρουλικά και τη διάνοιξη οπών,

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. Υλικά

α) Σιφώνι πλαστικό δαπέδου με εσχάρα ορειχάλκινη, με κόφτρα, διαμέτρου 70mm.

ΥΛ ΑΤΗΕ ΜΗΧ ΑΝ (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,10x10,00 = 11

N595.1.2.2

β) Μικρουλικά

0,10x11 = 1,1

2. Εργασία

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,70x19,86 = 13,9

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,70x16,85 = 11,8

Αθροισμα

11+1,1+13,9+11,8 = 37,8

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **37,80 €**

(ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 050

ΑΤΗΕ Ν8058.8 **Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό Διαμέτρου 100 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό ,πλήρως τοποθετημένο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό ονομαστικής διαμ 100 mm

ΥΛ ΑΤΗΕ ΜΗΧ ΑΝ (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,05x2,70 = 2,84

N601.8

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,50x19,86 = 9,93

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,50x16,85 = 8,42

Αθροισμα

2,84+9,93+8,42 = 21,19

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **21,19 €**

(ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 051

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

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 44 100,00%**

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

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Αγωγός ΝΥΑ διατομής 1,5

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 812.1.2	(m)	1,05x0,1645	= 0,17
--------------------------	-----	-------------	--------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία και μικρουλικά ανηγμένα σε εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,03x19,86	= 0,6
----------------------	-----	------------	-------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,03x16,85	= 0,51
----------------------	-----	------------	--------

Άθροισμα

		0,17+0,6+0,51	= 1,28
--	--	---------------	--------

Τιμή Μονάδος 1 m = **1,28 €**

(ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 052

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

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 44 100,00%**

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

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Αγωγός ΝΥΑ διατομής 2,5

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 812.1.3	(m)	1,05x0,2606	= 0,27
--------------------------	-----	-------------	--------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία και μικρουλικά ανηγμένα σε εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,03x19,86	= 0,6
----------------------	-----	------------	-------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,03x16,85	= 0,51
----------------------	-----	------------	--------

Άθροισμα

		0,27+0,6+0,51	= 1,38
--	--	---------------	--------

Τιμή Μονάδος 1 m = **1,38 €**

A.T.: 053

ΑΤΗΕ Ν8766.2.3.1 **Καλώδιο τύπου H05VV (NYM) ορατό επί εσχαρών, εντός σωλήνων ή καναλιών, με αναλογία, σωλήνωσης, εσχάρας, κυτίου διακλάδωσης και πλαστικού καναλιού διανομής, τριπολικό διατομής 3 x 1,5 mm²**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 46 100,00%**

Καλώδιο τύπου H05VV (NYM) ορατό επί εσχαρών, εντός σωλήνων ή καναλιών, με αναλογία, σωλήνωσης, εσχάρας, κυτίου διακλάδωσης, δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση μεταφορά ανηγμένα σε εργασία και εγκατάσταση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά ειδικά στηρίγματα) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών διέλευσης σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκατάστασης), εργασία δοκιμών και πλήρους εγκατάστασης καλωδίου, παραδοτέου σε κανονική λειτουργία, με το κόστος και την εργασία της αναλογούσας σωλήνωσης και εσχάρας όδευσης και κυτίου διακλάδωσης,

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Καλώδιον τύπου N.Y.M. τριπολικόν διατ 3 x 1,5 mm²

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 816.3.1 (m) 1,05x0,5798 = 0,61

Μικρουλικά, σωληνώσεις. εσχάρες κ.λ.π.
0,30 του α

0,40x0,61 = 0,24

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,12x19,86 = 2,38

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,12x16,85 = 2,02

Άθροισμα

0,61+0,24+2,38+2,02 = 5,25

Τιμή Μονάδος 1 m = **5,25 €**

(ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 054

ΑΤΗΕ Ν8766.2.3.2 **Καλώδιο τύπου H05VV (NYM) ορατό επί εσχαρών, εντός σωλήνων ή καναλιών, με αναλογία, σωλήνωσης, εσχάρας, κυτίου διακλάδωσης και πλαστικού καναλιού διανομής, τριπολικό διατομής 3 x 2,5 mm²**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 46 100,00%**

Καλώδιο τύπου H05VV (NYM) ορατό επί εσχαρών, εντός σωλήνων ή καναλιών, με αναλογία, σωλήνωσης, εσχάρας, κυτίου διακλάδωσης, δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση μεταφορά ανηγμένα σε εργασία και εγκατάσταση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά ειδικά στηρίγματα) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών διέλευσης σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκατάστασης), εργασία δοκιμών και πλήρους εγκατάστασης καλωδίου, παραδοτέου σε κανονική λειτουργία, με το κόστος και την εργασία της αναλογούσας σωλήνωσης και εσχάρας όδευσης και κυτίου διακλάδωσης,

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Καλώδιον τύπου N.Y.M. τριπολικόν διατομής 3 x 2,5 mm²

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 816.3.2	(m)	1,05x0,8818	= 0,93
--------------------------	------------	-------------	--------

Μικρουλικά, σωληνώσεις, εσχάρες κ.λ.π.
0,30 του α

		0,40x0,93	= 0,37
--	--	-----------	--------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,12x19,86	= 2,38
----------------------	------------	------------	--------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,12x16,85	= 2,02
----------------------	------------	------------	--------

Άθροισμα

		0,93+0,37+2,38+2,02	= 5,7
--	--	---------------------	-------

Τιμή Μονάδος 1 m = **5,70 €**
(ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 055

ΑΤΗΕ N8766.2.3.3 **Καλώδιο τύπου H05VV (NYM) ορατό επί εσχάρων, εντός σωλήνων ή καναλιών, με αναλογία, σωλήνωσης, εσχάρας, κυτίου διακλάδωσης και πλαστικού καναλιού διανομής, τριπολικό διατομής 3 x 4 mm²**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 46 100,00%**

Καλώδιο τύπου H05VV (NYM) ορατό επί εσχάρων, εντός σωλήνων ή καναλιών, με αναλογία, σωλήνωσης, εσχάρας, κυτίου διακλάδωσης, δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση μεταφορά ανηγμένα σε εργασία και εγκατάσταση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά ειδικά στηρίγματα) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών διέλευσης σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκατάστασης), εργασία δοκιμών και πλήρους εγκατάστασης καλωδίου, παραδοτέου σε κανονική λειτουργία, με το κόστος και την εργασία της αναλογούσας σωλήνωσης και εσχάρας όδευσης και κυτίου διακλάδωσης,
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Καλώδιον τύπου N.Y.M. τριπολικόν διατ 3 x 4 mm²

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 816.3.3	(m)	1,05x1,3822	= 1,45
--------------------------	------------	-------------	--------

Μικρουλικά, σωληνώσεις, εσχάρες κ.λ.π.
0,30 του α

		0,40x1,45	= 0,58
--	--	-----------	--------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,14x19,86	= 2,78
----------------------	------------	------------	--------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,14x16,85	= 2,36
----------------------	------------	------------	--------

Άθροισμα

		1,45+0,58+2,78+2,36	= 7,17
--	--	---------------------	--------

Τιμή Μονάδος 1 m = **7,17 €**

A.T.: 056

ΑΤΗΕ Ν8774.2.6.6 **Καλώδιο τύπου E1VV (NYY) ορατό επί εσχάρων, εντός σωλήνων ή καναλιών, με αναλογία, σωλήνωσης, εσχάρας, κυτίου διακλάδωσης και πλαστικού καναλιού διανομής, πενταπολικό διατομής 5 x 16 mm².**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 47 100,00%**

Καλώδιο τύπου E1VV (NYY) ορατό επί εσχάρων, εντός σωλήνων ή καναλιών, με αναλογία, σωλήνωσης, εσχάρας, κυτίου διακλάδωσης, δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση μεταφορά ανηγμένα σε εργασία και εγκατάσταση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά ειδικά στηρίγματα) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών διέλευσης σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκατάστασης), εργασία δοκιμών και πλήρους εγκατάστασης καλωδίου, παραδοτέου σε κανονική λειτουργία, με το κόστος και την εργασία της αναλογούσας σωλήνωσης και εσχάρας όδευσης και κυτίου διακλάδωσης,

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Καλώδιον τύπου N.Y.Y. πενταπολικό διατομής 5 x 16 mm²

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 820.6.6 (Τ.Ε) (m) 1,05x7,21 = 7,57

β) Μικρουλικά, σωληνώσεις. εσχάρες κ.λ.π. 0,30 του α

0,40x7,57 = 3,03

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,30x19,86 = 5,96

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,30x16,85 = 5,06

Άθροισμα

7,57+3,03+5,96+5,06 = 21,62

Τιμή Μονάδος 1 m = **21,62 €**
(ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 057

ΑΤΗΕ Ν8774.2.6.7 **Καλώδιο τύπου E1VV (NYY) ορατό επί εσχάρων, εντός σωλήνων ή καναλιών, με αναλογία, σωλήνωσης, εσχάρας, κυτίου διακλάδωσης και πλαστικού καναλιού διανομής, πενταπολικό διατομής 5 x 25 mm².**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 47 100,00%**

Καλώδιο τύπου E1VV (NYY) ορατό επί εσχάρων, εντός σωλήνων ή καναλιών, με αναλογία, σωλήνωσης, εσχάρας, κυτίου διακλάδωσης, δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση μεταφορά ανηγμένα σε εργασία και εγκατάσταση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά ειδικά στηρίγματα) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών διέλευσης σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκατάστασης), εργασία δοκιμών και πλήρους εγκατάστασης καλωδίου, παραδοτέου σε κανονική λειτουργία, με το κόστος και την εργασία της αναλογούσας σωλήνωσης και εσχάρας όδευσης και κυτίου διακλάδωσης,

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Καλώδιον τύπου Ν.Υ.Υ. πενταπολικό διατομής 5 x 25 mm².

ΥΛ ΑΤΗΕ ΗΛ ΑΝΚ (Τ.Ε) (m) 1,05x5,86 = 6,15
N820.6.7

β) Μικρουλικά, σωληνώσεις. εσχάρες κ.λ.π. 0,30 του α

0,40x6,15 = 2,46

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

6,15+2,46+6,95+5,9 = 21,46

Τιμή Μονάδος 1 m = **21,46 €**
(ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 058

ΑΤΗΕ N8774.2.6.3 Καλώδιο τύπου E1VV (NYY) ορατό επί εσχάρων, εντός σωλήνων ή καναλιών, με αναλογία, σωλήνωσης, εσχάρας, κυτίου διακλάδωσης και πλαστικού καναλιού διανομής, πενταπολικό διατομής 5 x 4 mm².

Κωδ. αναθεώρησης: **ΗΛΜ 47 100,00%**

Καλώδιο τύπου E1VV (NYY) ορατό επί εσχάρων, εντός σωλήνων ή καναλιών, με αναλογία, σωλήνωσης, εσχάρας, κυτίου διακλάδωσης, δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση μεταφορά ανηγμένα σε εργασία και εγκατάσταση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά ειδικά στηρίγματα) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών διέλευσης σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκατάστασης), εργασία δοκιμών και πλήρους εγκατάστασης καλωδίου, παραδοτέου σε κανονική λειτουργία, με το κόστος και την εργασία της αναλογούσας σωλήνωσης και εσχάρας όδευσης και κυτίου διακλάδωσης,

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Καλώδιον τύπου Ν.Υ.Υ. πενταπολικό διατ 5 x 4 mm²

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 820.6.3 (m) 1,05x2,3744 = 2,49

β) Μικρουλικά, σωληνώσεις. εσχάρες κ.λ.π. 0,30 του α

0,40x2,49 = 1

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,18x19,86 = 3,57

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,18x16,85 = 3,03

Άθροισμα

2,49+1+3,57+3,03 = 10,09

Τιμή Μονάδος 1 m = 10,09 €
(ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 059

ΑΤΗΕ Ν8735.2 Καπάκι κυτίου διακλαδώσεως πλαστικό διαστάσεων έως Φ100 ή 100x100mm.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 41 100,00%

Καπάκι κυτίου διακλαδώσεως πλαστικό και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως καθώς και διευθέτηση των καλωδίων και των αγωγών ηλεκτρικών γραμμών που περιέχονται στο κυτίο διακλαδώσεως.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Καπάκι κυτίου διακλάδωσης πλαστικό.

ΥΛ ΑΤΗΕ ΗΛ ΑΝΚ (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x0,10 = 0,1
N803.2

β) Μικρουλικά σύνδεσης και στερέωσης 0,30 του α

0,30x0,1 = 0,03

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,03x19,86 = 0,6

Αθροισμα

0,1+0,03+0,6 = 0,73

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 0,730 €
(ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 060

ΑΤΗΕ Ν8732.1.2.3 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπирάλ, διαμέτρου Φ20 εξωτερικής/εσωτερικής διαμέτρου 20,0/14,1mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 41 100,00%

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως (μούφες, καμπύλες άκαμπτες ή διαμορφώσιμες κυματοειδείς, κολάρα, ρακόρ,στηρίγματα, κλπ.). Ο σωλήνας θα είναι ανθεκτικός στην υπεριώδη ακτινοβολία, με χαρακτηριστικά ηλεκτρικής μόνωσης, αυτοσβενούμενος, ανθεκτικός σε όξινο και αλκαλικό περιβάλλον, κατάλληλος για περιβάλλον όπου είναι πιθανή η παρουσία τρωκτικών.

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπирάλ, διαμέτρου Φ20

εξωτερικής/εσωτερικής διαμέτρου 20,0/14,1mm

ΥΛ ΑΤΗΕ ΗΛ ΑΝΚ (Τ.Ε) (m) 1,05x0,35 = 0,37
N802.1.2.3

β) Μικρουλικά 0,10 του α		0,10x0,37	= 0,04
2. ΕΡΓΑΣΙΑ			
α) Εργασία Τεχνίτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,04x19,86	= 0,79
β) Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,04x16,85	= 0,67
Άθροισμα		0,37+0,04+0,79+0,67	= 1,87
Τιμή Μονάδος 1 m		= 1,87 €	
(ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)			

A.T.: 061

ΑΤΗΕ Ν8841.2.4.6 Ηλεκτρικός πίνακας, προστασίας IP 55, με μεταλλική θύρα, επίτοιχος, μεταλλικός, διαστάσεων πλάτους 400mm x ύψους 600mm.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Ηλεκτρικός πίνακας, χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, ράγες, μπαρέτες, κλεμμοσειρές, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εψημένου βερνικοχρώματος, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ηλεκτρικός πίνακας ερμαρίου, προστασίας IP 55, με μεταλλική θύρα, επίτοιχος, μεταλλικός, διαστάσεων πλάτους 400mm x ύψους 600mm.			
ΥΛ ΑΤΗΕ ΗΛ ΑΝΚ	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x150,00
N836.2.4.6			= 150
β) Καλώδια εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά στερεώσεως 0,05 του α			
			0,05x150
			= 7,5
2. ΕΡΓΑΣΙΑ			
α) Εργασία Τεχνίτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	2,00x19,86	= 39,72
β) Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	2,00x16,85	= 33,7
Άθροισμα		150+7,5+39,72+33,7	= 230,92
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.		= 230,92 €	
(ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)			

A.T.: 062

ΑΤΗΕ Ν8841.2.1.1 Ηλεκτρικός πίνακας, προστασίας IP 55, με μεταλλική θύρα, επίτοιχος, μεταλλικός, διαστάσεων πλάτους 300mm x ύψους 500mm.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Ηλεκτρικός πίνακας, χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, ράγες, μπαρέτες, κλεμμοσειρές, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εψημένου βερνικοχρώματος, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ηλεκτρικός πίνακας ερμαρίου, προστασίας IP 55, με μεταλλική θύρα, επίτοιχος, μεταλλικός, διαστάσεων πλάτους 300mm x ύψους 500mm.

ΥΛ ΑΤΗΕ ΗΛ ΑΝΚ	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x143,34	=	143,34
-----------------------	--------------	---------------	-------------	---	--------

N836.2.1.1

β) Καλώδια εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά στερεώσεως 0,05 του α

			0,05x143,34	=	7,17
--	--	--	-------------	---	------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	2,50x19,86	=	49,65
----------------------	------------	------------	---	-------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	2,50x16,85	=	42,12
----------------------	------------	------------	---	-------

Αθροισμα

			143,34+7,17+49,65+42,12	=	242,28
--	--	--	-------------------------	---	--------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **242,28 €**

(ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **063**

ΑΤΗΕ Ν8840.1.4.1 Ηλεκτρικός πίνακας, με διάφανη θύρα, χωνευτός, μεταλλικός, δώδεκα (12) θέσεων, προστασίας IP30.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Ηλεκτρικός πίνακας χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εψημένου βερνικοχρώματος, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ηλεκτρικός πίνακας, προστασίας IP 30, με διάφανη θύρα, χωνευτός, μεταλλικός, δώδεκα (12) θέσεων.

ΥΛ ΑΤΗΕ ΗΛ ΑΝΚ (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x28,40 = 28,4
N835.1.4.1

β) Καλώδια εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά στερεώσεως 0,05 του α

0,05x28,4 = 1,42

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 2,00x19,86 = 39,72

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 2,00x16,85 = 33,7

Αθροισμα

28,4+1,42+39,72+33,7 = 103,24

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **103,24 €**
(ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 064

ΑΤΗΕ N8919.1.1.4 **Σύστημα απαγωγών κρουστικών υπερτάσεων κατάλληλο για ηλεκτρικά δίκτυα χαμηλής τάσης 230/400V, για παροχή δευτερεύουσας προστασίας, τετραπολικού απαγωγού.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

Σύστημα απαγωγών κρουστικών υπερτάσεων, κατάλληλο για ηλεκτρικά δίκτυα χαμηλής τάσης 230/400V, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης για τοποθέτηση σε πίνακα διανομής, μετά των απαραίτητων καλωδίων σύνδεσης, ασφαλειών προστασίας (π.χ. αυτόματες ασφάλειες), υλικών και μικροϋλικών εγκατάστασης και σύνδεσης, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, καθώς και εργασία εγκατάστασης, συναρμολόγησης και γείωσης με όλα τα υλικά, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία,

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Σύστημα απαγωγών κρουστικών υπερτάσεων κατάλληλο για ηλεκτρικά δίκτυα 230/400V, δευτερεύουσας προστασίας, τετραπολικού απαγωγού.

ΥΛ ΑΤΗΕ ΗΛ ΑΝΚ (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x270,00 = 270
NB885.1.4

β) Μικροϋλικά 0,05 του α

0,05x270 = 13,5

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 1,00x19,86 = 19,86

Αθροισμα

270+13,5+19,86 = 303,36

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **303,36 €**
(ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 065

ΑΤΗΕ Ν8919.1.1.6 **Σύστημα απαγωγών κρουστικών υπερτάσεων κατάλληλο για ηλεκτρικά δίκτυα χαμηλής τάσης 230/400V, για παροχή τριτεύουσας προστασίας, τετραπολικού απαγωγού.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

Σύστημα απαγωγών κρουστικών υπερτάσεων, κατάλληλο για ηλεκτρικά δίκτυα χαμηλής τάσης 230/400V, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης για τοποθέτηση σε πίνακα διανομής, μετά των απαραίτητων καλωδίων σύνδεσης, ασφαλειών προστασίας (π.χ. αυτόματες ασφάλειες), υλικών και μικρουλικών εγκατάστασης και σύνδεσης, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, καθώς και εργασία εγκατάστασης, συναρμολόγησης και γείωσης με όλα τα υλικά, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία,

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Σύστημα απαγωγών κρουστικών υπερτάσεων κατάλληλο για ηλεκτρικά δίκτυα 230/400V, τριτεύουσας προστασίας, τετραπολικού απαγωγού.

ΥΛ ΑΤΗΕ ΗΛ ΑΝΚ (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x240,00 = 240

NB885.1.6

β) Μικροϋλικά 0,05 του α

0,05x240 = 12

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 1,00x19,86 = 19,86

Άθροισμα

240+12+19,86 = 271,86

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **271,86 €**

(ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **066**

ΑΤΗΕ Ν8880.2.3.1 **Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5ΤΕ SIEMENS απλός διπολικός Εντάσεως 16 Α**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5ΤΕ SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5ΤΕ SIEMENS περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο (ραγοδιακόπτης) απλός διπολικός εντάσεως 16 Α

ΥΛ ΑΤΗΕ ΗΛ ΑΝΚ (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x3,20 = 3,2

N851.2.3.1

ικροϋλικά 0,03 του α

0,03x3,2 = 0,1

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,15x19,86	= 2,98
Άθροισμα		3,2+0,1+2,98	= 6,28
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. (ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)	=	6,28 €	

A.T.: 067

ΑΤΗΕ 8880.3.1 **Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5ΤΕ SIEMENS απλός τριπολικός Εντάσεως 25 Α**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5ΤΕ SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία απλός τριπολικός Εντάσεως 25 Α
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) α. Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5ΤΕ SIEMENS περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο εντάσεως 25 Α

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 851.3.1 (Τ.Ε) (Τεμ.)	1,00x9,85	= 9,85
ικροϋλικά 0,03 του α	0,03x9,85	= 0,3

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,45x19,86	= 8,94
Άθροισμα		9,85+0,3+8,94	= 19,09
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. (ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ)	=	19,09 €	

A.T.: 068

ΑΤΗΕ 8880.3.3 **Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5ΤΕ SIEMENS απλός τριπολικός Εντάσεως 63 Α**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5ΤΕ SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία απλός τριπολικός Εντάσεως 63 Α
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) α. Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5ΤΕ SIEMENS περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο εντάσεως 63 Α

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 851.3.3	(Τεμ.)	1,00x15,20	= 15,2
ικροϋλικά 0,03 του α		0,03x15,2	= 0,46
2. ΕΡΓΑΣΙΑ			
Εργασία Τεχνίτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,50x19,86	= 9,93
Άθροισμα		15,2+0,46+9,93	= 25,59
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.		= 25,59 €	
(ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ)			

A.T.: 069

ΑΤΗΕ Ν8918.1.1.2 Διακόπτης διαρροής αυτόματος προστατευτικός, Υψηλής ευαισθησίας 30mA, διπολικός 2 x 25 A.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

Διακόπτης διαρροής αυτόματος προστατευτικός, κατάλληλος για τοποθέτηση σε πίνακα διανομής μετά των απαραίτητων υλικών και μικρουλικών εγκατάστασης καί συνδέσης, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, καθώς και εργασία εγκατάστασης, συναρμολόγησης καί ρύθμισης, παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Αυτόματος προστατευτικός διακόπτης διαρροής, Υψηλής ευαισθησίας 30mA, διπολικός 2 x 25 A.

ΥΛ ΑΤΗΕ ΗΛ ANK	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x35,00	= 35
-----------------------	-------	--------	------------	------

N861.1.1.2

β) Μικροϋλικά 0,02 του α

			0,02x35	= 0,7
--	--	--	---------	-------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης

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

Άθροισμα

			35+0,7+5,96	= 41,66
--	--	--	-------------	---------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **41,66 €**
(ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 070

ΑΤΗΕ Ν8918.1.2.1 Διακόπτης διαρροής αυτόματος προστατευτικός, Υψηλής ευαισθησίας 30mA, τετραπολικός 4 x 25 A.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

Διακόπτης διαρροής αυτόματος προστατευτικός, κατάλληλος για τοποθέτηση σε πίνακα διανομής μετά των απαραίτητων υλικών και μικρουλικών εγκατάστασης καί συνδέσης, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, καθώς και εργασία εγκατάστασης, συναρμολόγησης καί ρύθμισης, παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Αυτόματος προστατευτικός διακόπτης
διαρροής, Υψηλής ευαισθησίας 30mA,
τετραπολικός 4 x 25 A.

ΥΛ ΑΤΗΕ ΗΛ ΑΝΚ	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x48,00	=	48
-----------------------	-------	--------	------------	---	----

N861.1.2.1

β) Μικροϋλικά 0,02 του α

			0,02x48	=	0,96
--	--	--	---------	---	------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης

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

Άθροισμα

		48+0,96+7,94	=	56,9
--	--	--------------	---	------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **56,90 €**
(ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **071**

ΑΤΗΕ N8918.1.2.3 **Διακόπτης διαρροής αυτόματος προστατευτικός, Υψηλής ευαισθησίας 30mA, τετραπολικός 4 x 63 A.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

Διακόπτης διαρροής αυτόματος προστατευτικός, κατάλληλος για τοποθέτηση σε πίνακα διανομής μετά των απαραίτητων υλικών και μικρουλικών εγκατάστασης καί συνδέσης, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, καθώς και εργασία εγκατάστασης, συναρμολόγησης καί ρύθμισης, παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Αυτόματος προστατευτικός διακόπτης
διαρροής, Υψηλής ευαισθησίας 30mA,
τετραπολικός 4 x 63 A.

ΥΛ ΑΤΗΕ ΗΛ ΑΝΚ	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x74,00	=	74
-----------------------	-------	--------	------------	---	----

N861.1.2.3

β) Μικροϋλικά 0,02 του α

			0,02x74	=	1,48
--	--	--	---------	---	------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης

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

Άθροισμα

		74+1,48+9,93	=	85,41
--	--	--------------	---	-------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **85,41 €**
(ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **072**

ΑΤΗΕ N8904.1.1.7 **Αυτόματος διακόπτης ισχύος με ρυθμιζόμενη θερμική και μαγνητική προστασία, τριπολικός, κλειστού τύπου, ονομαστικού ρεύματος 63 A.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 51 100,00%**

Αυτόματος διακόπτης ισχύος με ρυθμιζόμενη θερμική και μαγνητική προστασία, με τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά συνδέσεως, δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένες σε εργασία, καθώς και εργασία εγκαταστάσεως, συναρμολογήσεως σε πίνακα πλήρως κατασκευασμένο στο εργοστάσιο και τις δοκιμές, παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές,

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Αυτόματος διακόπτης ισχύος με ρυθμιζόμενη θερμική και μαγνητική προστασία, τριπολικός, κλειστού τύπου, ονομαστικού ρεύματος 63 Α.

ΥΛ ΑΤΗΕ ΗΛ ΑΝΚ	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x85,00	= 85
N839.1.1.7				

β) Υλικά και μικροϋλικά συνδέσεως 0,02 % του α

	0,02x85	= 1,7
--	---------	-------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία Τεχνίτης

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

β) Βοηθός

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

Αθροισμα

	85+1,7+19,86+16,85	= 123,41
--	--------------------	----------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **123,41 €**
(ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 073

ΑΤΗΕ N8902.1.2.2 **Διακόπτης τηλεχειριζόμενος κατάλληλος για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου διπολικός, εντάσεως 16 Α και έως 2 βοηθητικών επαφών**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 53 100,00%**

Διακόπτης τηλεχειριζόμενος κατάλληλος για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου πλήρως κατασκευασμένος στο εργοστάσιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε πλήρη λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Διακόπτης τηλεχειριζόμενος χωνευτός διπολικός, εντάσεως 16 Α και έως 2 βοηθητ επαφών.

ΥΛ ΑΤΗΕ ΗΛ ΑΝΚ	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x20,12	= 20,12
N852.1.2.2				

Μικροϋλικά 0,02 του α

	0,02x20,12	= 0,4
--	------------	-------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,30x19,86	= 5,96
Αθροισμα			
		20,12+0,4+5,96	= 26,48

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **26,48 €**
(ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 074

ΑΤΗΕ Ν8902.1.2.3 **Διακόπτης τηλεχειριζόμενος κατάλληλος για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου διπολικός, εντάσεως 25 Α και έως 2 βοηθητικών επαφών**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 53 100,00%**

Διακόπτης τηλεχειριζόμενος κατάλληλος για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου πλήρως κατασκευασμένος στο εργοστάσιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε πλήρη λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Διακόπτης τηλεχειριζόμενος χωνευτός διπολικός, εντάσεως 25 Α και έως 2 βοηθητικών επαφών.

ΥΛ ΑΤΗΕ ΗΛ ΑΝΚ	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x22,26	= 22,26
Ν852.1.2.3				

Μικροϋλικά 0,02 του α

		0,02x22,26	= 0,45
--	--	------------	--------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,40x19,86	= 7,94
Αθροισμα			
		22,26+0,45+7,94	= 30,65

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **30,65 €**
(ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 075

ΑΤΗΕ Ν8880.7.1.1 **Διακόπτης πινάκων τηλεχειριζόμενος διακόπτης ρευματώθησης (καστάνιας) εντάσεως 16 Α μονοπολικός**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

Διακόπτης πινάκων (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Διακόπτης πινάκων περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο (ραγοδιακόπτες) τηλεχειριζόμενος διακόπτης

ρευματώθησης (καστάνιας) εντάσεως 16 A

μονοπολικός

ΥΛ ΑΤΗ ΗΛ ΑΝΚ

(Τ.Ε)

(Τεμ.)

1,00x18,00

= 18

N851.7.1.1

μικροϋλικά 0,03 του α

0,03x18

= 0,54

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003

(h)

0,45x19,86

= 8,94

Αθροισμα

18+0,54+8,94

= 27,48

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.

= 27,48 €

(ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 076

ΑΤΗ 8916.1.9

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WG-SIEMENS μονοπολικός Εντάσεως 10 A

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WG-SIEMENS κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα μονοπολικός Εντάσεως 10 A

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WGSiemens

μονοπολικός εντάσεως 10 A

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 859.3.9

(Τ.Ε)

(Τεμ.)

1,00x7,00

= 7

Μικροϋλικά 0,02 του α

0,02x7

= 0,14

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003

(h)

0,25x19,86

= 4,96

Αθροισμα

7+0,14+4,96

= 12,1

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.

= 12,10 €

(ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 077

ΑΤΗ 8916.1.10

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WG-SIEMENS μονοπολικός Εντάσεως 16 A

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WG-SIEMENS κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής

συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα μονοπολικός Εντάσεως 16 A
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WGSiemens μονοπολικός εντάσεως 16 A

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 859.3.10	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x7,00	=	7
Μικροϋλικά 0,02 του α			0,02x7	=	0,14

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης

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

Άθροισμα

7+0,14+4,96	=	12,1
-------------	---	------

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

A.T.: 078

ΑΤΗΕ 8916.1.12 **Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WG-Siemens μονοπολικός Εντάσεως 25 A**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WG-Siemens κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα μονοπολικός Εντάσεως 25 A
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WGSiemens μονοπολικός εντάσεως 25 A

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 859.3.12	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x7,40	=	7,4
Μικροϋλικά 0,02 του α			0,02x7,4	=	0,15

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,35x19,86	=	6,95
----------------------	-----	------------	---	------

Άθροισμα

7,4+0,15+6,95	=	14,5
---------------	---	------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **14,50 €**
(ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 079

ΑΤΗΕ 8916.3.9

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WG-SIEMENS τριπολικός Εντάσεως 10 A

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WG-SIEMENS κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα τριπολικός Εντάσεως 10 A

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WGSiemens τριπολικός εντάσεως 10 A

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 859.5.9	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x22,00	=	22
Μικροϋλικά 0,02 του α			0,02x22	=	0,44

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης					
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)		0,30x19,86	=	5,96
Αθροισμα			22+0,44+5,96	=	28,4

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **28,40 €**
(ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **080**

ΑΤΗΕ N8915.2.9 **Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS τριπολικός Εντάσεως 63 A**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

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

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Μικροαυτόματος διά ασφάλισιν ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS τριπολικός εντάσεως 63 A.

ΥΛ ΑΤΗΕ ΗΛ ANK N859.2.9	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x27,00	=	27
Μικροϋλικά 0,02 του α			0,02x27	=	0,54

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης					
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)		0,45x19,86	=	8,94

Αθροισμα 27+0,54+8,94 = 36,48

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **36,48 €**
(ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **081**

ΑΤΗΕ 8916.3.11 **Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WG-SIEMENS τριπολικός Εντάσεως 20 A**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WG-SIEMENS κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα τριπολικός Εντάσεως 20 A

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WGSiemens τριπολικός εντάσεως 20 A

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 859.5.11	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x22,00	= 22
Μικροϋλικά 0,02 του α			0,02x22	= 0,44

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,35x19,86	= 6,95
----------------------	-----	------------	--------

Αθροισμα

22+0,44+6,95	= 29,39
--------------	---------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **29,39 €**
(ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **082**

ΑΤΗΕ 8924 **Ενδεικτική λυχνία τάσεως μέχρι 500 V πλήρης με ασφάλεια πορσελάνης 25/2 A πλήρους**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Ενδεικτική λυχνία τάσεως μέχρι 500 V πλήρης εγκατεστημένη σε πίνακα διανομής ηλεκτρικής ενέργειας τύπου επίτοιχου ή επιδαπέδιου ερμάριου (πεδίου) με ασφάλεια πορσελάνης 25/2 A πλήρους τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ενδεικτική λυχνία μεταλλικών πινάκων STAB και πεδίων με τα μικροϋλικά

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 851.5.2	(Τεμ.)	1,02x3,90	= 3,98
--------------------------	--------	-----------	--------

β) Ασφάλεια πορσελάνης εντάσεως έως 25 A
πλήρης με υλικά και μικροϋλικά

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 858.1.2 (Τεμ.) 1,10x3,20 = 3,52
2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,60x19,86 = 11,92

Άθροισμα

3,98+3,52+11,92 = 19,42

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 19,42 €
(ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 083

ΑΤΗΕ Ν8916.1.1.1 Ψηφιακό πολυόργανο ράγας ή πόρτας μέτρησης ηλεκτρικών μεγεθών, με τους απαραίτητους μετασχηματιστές μέτρησης και ασφάλειες, διαστάσεων 96mm x 96mm.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

Ψηφιακό πολυόργανο ράγας ή πόρτας μέτρησης ηλεκτρικών μεγεθών, με τους απαραίτητους μετασχηματιστές μέτρησης και ασφαλειοδιακόπτη με ασφάλειες ηλεκτρικής παροχής, κατάλληλος για τοποθέτηση σε πίνακα διανομής μετά των απαιτητών υλικών και μικρουλικών εγκατάστασης και σύνδεσης, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, καθώς και εργασία εγκατάστασης, συναρμολόγησης και ρύθμισης, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ψηφιακό πολυόργανο ράγας ή πόρτας μέτρησης ηλεκτρικών μεγεθών, με τους απαραίτητους μετασχηματιστές μέτρησης, διαστάσεων 96mm x 96mm.

ΥΛ ΑΤΗΕ ΗΛ ΑΝΚ (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x300,00 = 300
Ν857.2.1.1

β) Μικροϋλικά 0,02 του α

0,02x300 = 6

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 2,00x19,86 = 39,72

Άθροισμα

300+6+39,72 = 345,72

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 345,72 €
(ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 084

ΑΤΗΕ Ν9324.9.11.1 Φωτιστικό σώμα, LED στεγανό, οροφής ή αναρτημένο τύπου 9.11.1

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

Φωτιστικό σώμα, σύμφωνα με τα σχέδια και τις προδιαγραφές της μελέτης, αποτελούμενο από το φωτιστικό με όλα τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και εγκατάστασης, τους λαμπτήρες και τη βάση

στερέωσης. Περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση και σύνδεση όλων των υλικών και μικροϋλικών, η τοποθέτηση του φωτιστικού και οι εργασίες σύνδεσης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Θα φέρει σήμανση CE.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. Υλικά

α) Φωτιστικό σώμα LED οροφής ή
αναρτημένο τύπου 9.11.1

ΥΛ ΑΤΗΕ ΗΛ ΑΝΚ (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x110,00 = 110
N924.9.11.1

2. Εργασία

α) Ποσοστό επί της προμήθειας

0,15x110 = 16,5

Άθροισμα

110+16,5 = 126,5

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **126,50 €**
(ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 085

ΑΤΗΕ Φωτιστικό σώμα, LED στεγανό, οροφής ή αναρτημένο τύπου 9.11.2
N9324.9.11.2

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

Φωτιστικό σώμα, σύμφωνα με τα σχέδια και τις προδιαγραφές της μελέτης, αποτελούμενο από το φωτιστικό με όλα τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και εγκατάστασης, τους λαμπτήρες και τη βάση στερέωσης. Περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση και σύνδεση όλων των υλικών και μικροϋλικών, η τοποθέτηση του φωτιστικού και οι εργασίες σύνδεσης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Θα φέρει σήμανση CE.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. Υλικά

α) Φωτιστικό σώμα LED οροφής ή
αναρτημένο τύπου 9.11.2

ΥΛ ΑΤΗΕ ΗΛ ΑΝΚ (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x98,00 = 98
N924.9.11.2

2. Εργασία

α) Ποσοστό επί της προμήθειας

0,15x98 = 14,7

Άθροισμα

98+14,7 = 112,7

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **112,70 €**
(ΕΚΑΤΟΝ ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 086

ΑΤΗΕ Φωτιστικό σώμα, LED 600x600 ψευδοροφής τύπου 10.5.2
N9324.10.5.2

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

Φωτιστικό σώμα, σύμφωνα με τα σχέδια και τις προδιαγραφές της μελέτης, αποτελούμενο από το φωτιστικό με όλα τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και εγκατάστασης, τους λαμπτήρες και τη βάση στερέωσης. Περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση και σύνδεση όλων των υλικών και μικροϋλικών, η τοποθέτηση του φωτιστικού και οι εργασίες σύνδεσης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Θα φέρει σήμανση CE.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. Υλικά

α) Φωτιστικό σώμα LED 600x600
ψευδοροφής τύπου 10.5.2

ΥΛ ΑΤΗΕ ΗΛ ΑΝΚ (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x60,00 = 60
N924.10.5.2

2. Εργασία

α) Ποσοστό επί της προμήθειας

0,15x60 = 9

Άθροισμα

60+9 = 69

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **69,00 €**
(ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ)

A.T.: 087

ΑΤΗΕ Φωτιστικό σώμα, LED Φ125 ψευδοροφής τύπου 10.6.1
N9324.10.6.1

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

Φωτιστικό σώμα, σύμφωνα με τα σχέδια και τις προδιαγραφές της μελέτης, αποτελούμενο από το φωτιστικό με όλα τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και εγκατάστασης, τους λαμπτήρες και τη βάση στερέωσης. Περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση και σύνδεση όλων των υλικών και μικροϋλικών, η τοποθέτηση του φωτιστικού και οι εργασίες σύνδεσης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Θα φέρει σήμανση CE.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. Υλικά

α) Φωτιστικό σώμα LED Φ125 ψευδοροφής
τύπου 10.6.1

ΥΛ ΑΤΗΕ ΗΛ ΑΝΚ (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x20,00 = 20
N924.10.6.1

2. Εργασία

α) Ποσοστό επί της προμήθειας

0,15x20 = 3

Άθροισμα

20+3 = 23

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **23,00 €**
(ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ)

A.T.: 088

ΑΤΗΕ
N9324.10.6.2

Φωτιστικό σώμα, LED Φ210 ψευδοροφής τύπου 10.6.2

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

Φωτιστικό σώμα, σύμφωνα με τα σχέδια και τις προδιαγραφές της μελέτης, αποτελούμενο από το φωτιστικό με όλα τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και εγκατάστασης, τους λαμπτήρες και τη βάση στερέωσης. Περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση και σύνδεση όλων των υλικών και μικροϋλικών, η τοποθέτηση του φωτιστικού και οι εργασίες σύνδεσης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Θα φέρει σήμανση CE.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. Υλικά

α) Φωτιστικό σώμα LED Φ210 ψευδοροφής
τύπου 10.6.2

ΥΛ ΑΤΗΕ ΗΛ ΑΝΚ	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x46,00	= 46
-----------------------	--------------	---------------	------------	------

N924.10.6.2

2. Εργασία

α) Ποσοστό επί της προμήθειας

0,15x46	= 6,9
---------	-------

Αθροισμα

46+6,9	= 52,9
--------	--------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **52,90 €**

(ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **089**

ΑΤΗΕ
N9324.2.20.1

Φωτιστικό σώμα, LED επίτοιχο τύπου 2.20.1

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

Φωτιστικό σώμα, σύμφωνα με τα σχέδια και τις προδιαγραφές της μελέτης, αποτελούμενο από το φωτιστικό με όλα τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και εγκατάστασης, τους λαμπτήρες και τη βάση στερέωσης. Περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση και σύνδεση όλων των υλικών και μικροϋλικών, η τοποθέτηση του φωτιστικού και οι εργασίες σύνδεσης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Θα φέρει σήμανση CE.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. Υλικά

α) Φωτιστικό σώμα LED επίτοιχο τύπου
2.20.1

ΥΛ ΑΤΗΕ ΗΛ ΑΝΚ	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x45,00	= 45
-----------------------	--------------	---------------	------------	------

N924.2.20.1

2. Εργασία

α) Ποσοστό επί της προμήθειας

0,30x45	= 13,5
---------	--------

Αθροισμα

45+13,5	= 58,5
---------	--------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **58,50 €**

A.T.: 090

ΑΤΗΕ Ν9324.2.1.3 Φωτιστικό σώμα, επίτοιχο τύπου 2.1.3

Κωδ. αναθεώρησης: **ΗΛΜ 103 100,00%**

Φωτιστικό σώμα, σύμφωνα με τα σχέδια και τις προδιαγραφές της μελέτης, αποτελούμενο από το φωτιστικό με όλα τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και εγκατάστασης, τους λαμπτήρες και τη βάση στερέωσης. Περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση και σύνδεση όλων των υλικών και μικροϋλικών, η τοποθέτηση του φωτιστικού και οι εργασίες σύνδεσης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Θα φέρει σήμανση CE.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. Υλικά

α) Φωτιστικό σώμα επίτοιχο τύπου 2.1.3

ΥΛ ΑΤΗΕ ΗΛ ANK	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x37,00	=	37
-----------------------	--------------	---------------	------------	---	----

N924.2.1.3

2. Εργασία

α) Ποσοστό επί της προμήθειας

0,10x37	=	3,7
---------	---	-----

Άθροισμα

37+3,7	=	40,7
--------	---	------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **40,70 €**
(ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 091

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

Κωδ. αναθεώρησης: **ΗΛΜ 49 100,00%**

Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση Εντάσεως 10 Α απλός μονοπολικός

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο απλός
μονοπολικός

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 826.1.1	(Τεμ.)	1,00x0,98	=	0,98
--------------------------	---------------	-----------	---	------

Κυτίο και μικροϋλικά 0,10 του α

0,10x0,98	=	0,1
-----------	---	-----

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης

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

Άθροισμα

0,98+0,1+2,98	=	4,06
---------------	---	------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **4,06 €**

(ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 092

ΑΤΗΕ 8801.1.2 **Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V**
Εντάσεως 10 Α απλός διπολικός

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

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

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο απλός διπολικός

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 826.1.2 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x1,86 = 1,86

Κυτίο και μικροϋλικά 0,10 του α

0,10x1,86 = 0,19

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,20x19,86 = 3,97

Άθροισμα

1,86+0,19+3,97 = 6,02

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **6,02 €**
(ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 093

ΑΤΗΕ 8810 **Διακόπτης φωτεινού πιεστικού κομβίου ορατός εντάσεως 6 Α τάσεως 250 V**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

Διακόπτης φωτεινού πιεστικού κομβίου ορατός εντάσεως 6 Α τάσεως 250 V με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Διακόπτης φωτεινού πιεστικού κομβίου, ορατός εντάσεως 6 Α τάσεως 250 V

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 827.6.1 (Τεμ.) 1,00x12,00 = 12

Μικροϋλικά 0,10 του α

0,10x12 = 1,2

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,20x19,86 = 3,97

Άθροισμα

12+1,2+3,97 = 17,17

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **17,17 €**

A.T.: 094

ΑΤΗΕ Ν8801.3.1.1 Διακόπτης χωνευτός, με το εξάρτημα στήριξης, εντάσεως 10 Α, τάσεως 250 V, με έλεγχο από ανιχνευτή κίνησης.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

Διακόπτης χωνευτός, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση,
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Διακόπτης χωνευτός εντάσεως 10 Α,
τάσεως 250 V, με έλεγχο από ανιχνευτή
κίνησης.

ΥΛ ΑΤΗΕ ΗΛ ΑΝΚ (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x15,00 = 15
N826.3.1.1

β) Εξάρτημα στήριξης και μικροϋλικά 0,15
του α

0,15x15 = 2,25

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,20x19,86 = 3,97

Άθροισμα

15+2,25+3,97 = 21,22

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **21,22 €**
(ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 095

ΑΤΗΕ 8826.4 Ρευματοδότης χωνευτός SCHUKO - Εντάσεως 16 Α

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

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

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ρευματοδότης SCHUKO εντάσεως 16 Α

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 831.3.2 (Τεμ.) 1,00x1,90 = 1,9

Μικροϋλικά 0,10 του α

0,10x1,9 = 0,19

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,35x19,86 = 6,95

Άθροισμα

1,9+0,19+6,95 = 9,04

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **9,04 €**

A.T.: 096

ΑΤΗΕ Ν8563.1.2.2 Εξαεριστήρας λουτρού ή μικρών χώρων, αθόρυβης λειτουργίας, οροφής ή τοίχου, 125 mm, με ντάπερ αντεπιστροφής, παροχής 185m³/h.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 39 100,00%**

Εξαεριστήρας λουτρού ή μικρών χώρων, αθόρυβης λειτουργίας, οροφής ή τοίχου, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και σύνδεση προς τα δίκτυα αεραγωγών μέσω φλαντζών και ηλεκτρικής ενέργειας, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Εξαεριστήρας λουτρού ή μικρών χώρων, αθόρυβης λειτουργίας, οροφής ή τοίχου 125 mm, με ντάπερ αντεπιστροφής, παροχής 185m³/h.

ΥΛ ΑΤΗΕ ΜΗΧ ΑΝ Ν763.1.2.2	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x40,00	= 40
----------------------------------	--------------	---------------	------------	------

β) Υλικά:και μικροϋλικά εγκαταστάσεως 0,10 του α

0,10x40	= 4
---------	-----

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

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

β) Βοηθός

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

Άθροισμα

40+4+9,93+8,42	= 62,35
----------------	---------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **62,35 €**

(ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 097

ΑΤΗΕ Ν9858.1.3.3 Εγκατάσταση ασθενών ρευμάτων, πλήρης. Δικτύου τηλεόρασης, ορόφου.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Εγκατάσταση ασθενών ρευμάτων, πλήρης. Περιλαμβάνεται η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά, εγκατάσταση και σύνδεση όλων των υλικών και μικροϋλικών της εγκατάστασης ασθενών ρευμάτων, του κυρίως εξοπλισμού αλλά και των οδεύσεων των γραμμών, των καλωδίων, των σωληνώσεων προστασίας των καλωδίων, των εσχάρων όδευσης, των κυτίων διακλάδωσης, του εξοπλισμού τροφοδοσίας και γειώσεων, των στηριγμάτων και του λοιπού εξοπλισμού σύμφωνα με τη μελέτη. Περιλαμβάνονται η κεντρική κεραία με το γαλβανισμένο σιδηροϊστό, ο κεντρικός ενισχυτής, οι διακλαδωτές, οι πρίζες τηλεόρασης τερματικές ή διελεύσεως, οι καλωδιώσεις και οι αναλογούσες εσχάρες και προστατευτικές σωληνώσεις όδευσης και οτιδήποτε άλλο σύμφωνα με τη μελέτη. Επίσης περιλαμβάνονται οι εργασίες εγκατάστασης και δοκιμών για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία και οτιδήποτε άλλο απαιτείται σύμφωνα με τη μελέτη, τις προδιαγραφές και τους σχετικούς κανονισμούς, οι μετρήσεις, οι εγγυήσεις και οι πιστοποιήσεις. Περιλαμβάνονται οι εκσκαφές και

επανεπιχώσεις και οι λοιπές οικοδομικές εργασίες και οτιδήποτε άλλο απαιτηθεί για την έντεχνη, ορθή και πλήρη κατασκευή των παραπάνω.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Εγκατάσταση ασθενών ρευμάτων, πλήρης. Δικτύου τηλεόρασης ορόφου.

ΥΛ ΑΤΗΕ ΗΛ ΑΝΚ (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x800,00 = 800
ΝΔ846.1.3.3

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 24,00x19,86 = 476,64

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 24,00x16,85 = 404,4

Άθροισμα

800+476,64+404,4 = 1681,04

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **1681,04 €**
(ΧΙΛΙΑ ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 098

ΑΤΗΕ Ν9858.1.1.4 Εγκατάσταση ασθενών ρευμάτων, πλήρης. Δικτύου φωνής και δεδομένων ορόφου.

Κωδ. αναθεώρησης: **ΗΛΜ 52 100,00%**

Εγκατάσταση ασθενών ρευμάτων, πλήρης. Περιλαμβάνεται η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά, εγκατάσταση και σύνδεση όλων των υλικών και μικροϋλικών της εγκατάστασης ασθενών ρευμάτων, του κυρίως εξοπλισμού αλλά και των οδεύσεων των γραμμών, των καλωδίων, των σωληνώσεων προστασίας των καλωδίων, των εσχάρων και των πλαστικών καναλιών διανομής και όδευσης, των κυτίων διακλάδωσης, του εξοπλισμού τροφοδοσίας, γειώσεων και αντικεραυνικής προστασίας, των στηριγμάτων και του λοιπού εξοπλισμού σύμφωνα με τη μελέτη. Περιλαμβάνονται ειδικότερα, η καμπίνα διανομής (rack) και τοποθέτησης του εξοπλισμού με πλαίσια, πλευρές, συρτάρια, βάσεις εξοπλισμού στηρίξεις, ισοδυναμικές γειώσεις προστασίας, οι πρίζες φωνής (voice) ή δεδομένων (data) ξεχωριστές μεταξύ τους (όχι διπλές), χωνευτές ή ακόμα και ορατές ανάλογα την περίπτωση όδευσης των δικτύων φωνής και δεδομένων, τα ασύρματα σημεία internet access points, ο θάλαμος καρτοτηλεφώνου πλήρης σύμφωνα με τις προδιαγραφές του φορέα για θέματα ασφαλείας και του ΟΤΕ, η μονάδα UPS, τα προστατευτικά πολύπριζα ασφαλείας, τα switches Gigabit Ethernet 24 ports Cat 6 plus optical ports, οι καλωδιώσεις UTP 4" Cat6 με τους αντίστοιχους ακροδέκτες RJ45 τερματισμού. Όλος ο πιο πάνω εξοπλισμός θα εγκατασταθεί στην καμπίνα (rack), με τις αναλογούσες εσχάρες, πλαστικά κανάλια διανομής, προστατευτικές σωληνώσεις όδευσης και οτιδήποτε άλλο σύμφωνα με τη μελέτη. Επίσης περιλαμβάνονται οι εργασίες εγκατάστασης, παραμετροποίησης και δοκιμών για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία και οτιδήποτε άλλο απαιτείται σύμφωνα με τη μελέτη, τις προδιαγραφές και τους σχετικούς κανονισμούς, οι μετρήσεις, οι εγγυήσεις και οι πιστοποιήσεις. Περιλαμβάνονται και οι οικοδομικές εργασίες και αποκαταστάσεις για σύνδεση με τα δίκτυα των παρόχων, και οτιδήποτε άλλο απαιτηθεί για την έντεχνη, ορθή και πλήρη κατασκευή και λειτουργία των παραπάνω.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Εγκατάσταση ασθενών ρευμάτων, πλήρης. Δικτύου φωνής και δεδομένων ορόφου.

ΥΛ ΑΤΗΕ ΗΛ ΑΝΚ (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x9000,00 = 9000
ΝΔ846.1.1.4
 2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 120,00x19,86 = 2383,2
 β) Βοηθός
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 120,00x16,85 = 2022
 Άθροισμα 9000+2383,2+2022 = 13405,2
 Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **13405,20 €**
 (ΔΕΚΑ ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 099

ΑΤΗΕ 8038.16 **Χαλυβδοσωλήνας μαύρος χωρίς ραφή Διαμέτρου 82/ 89 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 6 100,00%**

Χαλυβδοσωλήνας μαύρος χωρίς ραφή τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως - κλιματισμού. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως και τα υλικά στηρίξεως συγκολλήσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συγκολλήσεως και δοκιμές πιέσεως και λειτουργίας Διαμέτρου 82/ 89 mm
 (1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Χαλυβδοσωλήνας μαύρος χωρίς ραφή Φ 82/ 89 mm αυξημένος κατά 30% δηλαδή 25% για ειδικά τεμάχια και 5% για υλικά συνδέσεως, στηρίξεως, φθορών κλπ
ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 567.16 (m) 1,30x28,94 = 37,62
 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 37,62+17,87+15,16 = 70,65

Τιμή Μονάδος 1 m = **70,65 €**
 (ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 100

ΑΤΗΕ 8038.7 **Χαλυβδοσωλήνας μαύρος χωρίς ραφή Διαμέτρου 32/ 37 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 6 100,00%**

Χαλυβδοσωλήνας μαύρος χωρίς ραφή τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως - κλιματισμού. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως και τα υλικά στηρίξεως συγκολλήσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συγκολλήσεως και δοκιμές πιέσεως και λειτουργίας Διαμέτρου 32/ 37 mm
 (1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Χαλυβδοσωλήνας μαύρος χωρίς ραφή Φ
32/ 37 mm αυξημένος κατά 30% δηλαδή 25%
γιά ειδικά τεμάχια και 5% γιά υλικά
συνδέσεως,στηρίξεως, φθορών κλπ

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 567.7 (Τ.Ε) (m) 1,30x4,20 = 5,46

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,55x19,86 = 10,92

β) Βοηθός
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,55x16,85 = 9,27

Άθροισμα
5,46+10,92+9,27 = 25,65

Τιμή Μονάδος 1 m = **25,65 €**
(ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 101

ΑΤΗΕ Ν8537.4.1.9 **Εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ σε χρώμα μαύρο, σωλήνες για μόνωση σωληνώσεων: ονομαστικό πάχος μονωτικού 13 mm, εσωτερική διάμετρος μονωτικού σωλήνα 35 mm.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 40 100,00%**

Εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ σε χρώμα μαύρο, με συντελεστή $\mu > 7000$ κατά DIN 52615, $\lambda \leq 0,04$ W/m.K στους 20° C κατά DIN 52612, αντίσταση στην συμπίεση 17 & 38 Kpa κατά ASTM-D-1056, ηχομόνωση 35 dB στα 500 Hz κατά EN 20140, αντιδιαβρωτική προστασία κατά DIN 1988 μέρος 7, συμπεριφορά στην φωτιά class I κατά UNI 8457 & UNI 9174, BI κατά DIN 4102, με θερμοκρασίες εφαρμογής από -100 oC έως +105 oC και πιστοποίηση EN 29002, σε μορφή σωλήνων και φύλλων για μόνωση σωληνώσεων - επιφανειών, κρύου - ζεστού νερού, θέρμανσης - ψύξεως - κλιματισμού, μετά των μικροϋλικών για την στερέωση του υλικού και τη στεγανοποίηση των εγκαρσίων και κατά μήκος αρμών, καθώς και μικροϋλικά και κάθε εργασία μέχρι της παραδόσεως,
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ σε χρώμα
μαύρο, ως άνω, ον. πάχος 13mm,
εσωτ. διάμετρος μονωτικού σωλήνα 35mm.

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ Ν702.Δ.1.9 (m) 1,05x3,05 = 3,2

β) Προσαύξηση για μικροϋλικά 5%
0,05x3,2 = 0,16

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,04x19,86 = 0,79

β) Βοηθός
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,04x16,85 = 0,67

Άθροισμα
3,2+0,16+0,79+0,67 = 4,82

Τιμή Μονάδος 1 m = **4,82 €**
(ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 102

ΑΤΗΕ
N8537.4.1.16

Εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ σε χρώμα μαύρο, σωλήνες για μόνωση σωληνώσεων: ονομαστικό πάχος μονωτικού 19 mm, εσωτερική διάμετρος μονωτικού σωλήνα 60 mm.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 40 100,00%

Εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ σε χρώμα μαύρο, με συντελεστή $\mu > 7000$ κατά DIN 52615, $\lambda \leq 0,04$ W/m.K στους 20°C κατά DIN 52612, αντίσταση στην συμπίεση 17 & 38 Kpa κατά ASTM-D-1056, ηχομόνωση 35 dB στα 500 Hz κατά EN 20140, αντιδιαβρωτική προστασία κατά DIN 1988 μέρος 7, συμπεριφορά στην φωτιά class I κατά UNI 8457 & UNI 9174, BI κατά DIN 4102, με θερμοκρασίες εφαρμογής από -100°C έως $+105^\circ \text{C}$ και πιστοποίηση EN 29002, σε μορφή σωλήνων και φύλλων για μόνωση σωληνώσεων - επιφανειών, κρύου - ζεστού νερού, θέρμανσης - ψύξεως - κλιματισμού, μετά των μικροϋλικών για την στερέωση του υλικού και τη στεγανοποίηση των εγκαρσίων και κατά μήκος αρμών, καθώς και μικροϋλικά και κάθε εργασία μέχρι της παραδόσεως,
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ σε χρώμα μαύρο, ως άνω, ον. πάχος 19mm, εσωτ. διάμετρος μονωτικού σωλήνα 60mm.

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ N702.Δ.1.16 (m) 1,05x10,94 = 11,49

β) Προσαύξηση για μικροϋλικά 5%

0,05x11,49 = 0,57

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,07x19,86 = 1,39

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,07x16,85 = 1,18

Άθροισμα

11,49+0,57+1,39+1,18 = 14,63

Τιμή Μονάδος 1 m = **14,63 €**
(ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 103

ΑΤΗΕ
N8537.4.1.17

Εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ σε χρώμα μαύρο, σωλήνες για μόνωση σωληνώσεων: ονομαστικό πάχος μονωτικού 19 mm, εσωτερική διάμετρος μονωτικού σωλήνα 76 mm.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 40 100,00%

Εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ σε χρώμα μαύρο, με συντελεστή $\mu > 7000$ κατά DIN 52615, $\lambda \leq 0,04$ W/m.K στους 20°C κατά DIN 52612, αντίσταση στην συμπίεση 17 & 38 Kpa κατά ASTM-D-1056, ηχομόνωση 35 dB στα 500 Hz κατά EN 20140, αντιδιαβρωτική προστασία κατά DIN 1988 μέρος 7, συμπεριφορά στην φωτιά class I κατά UNI 8457 & UNI 9174, BI κατά DIN 4102, με θερμοκρασίες εφαρμογής από -100°C έως $+105^\circ \text{C}$ και πιστοποίηση EN 29002, σε μορφή σωλήνων και φύλλων για μόνωση σωληνώσεων - επιφανειών, κρύου - ζεστού νερού, θέρμανσης - ψύξεως - κλιματισμού, μετά των μικροϋλικών για την στερέωση του υλικού και τη στεγανοποίηση των εγκαρσίων και κατά μήκος αρμών, καθώς και μικροϋλικά και κάθε εργασία μέχρι της παραδόσεως,
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ σε χρώμα μαύρο, ως άνω, ον. πάχος 19mm, εσωτ. διάμετρος μονωτικού σωλήνα 76mm.

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ Ν702.Δ.1.17 (m) 1,05x13,86 = 14,55

β) Προσαύξηση για μικροϋλικά 5%

0,05x14,55 = 0,73

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,08x19,86 = 1,59

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,08x16,85 = 1,35

Αθροισμα

14,55+0,73+1,59+1,35 = 18,22

Τιμή Μονάδος 1 m = 18,22 €

(ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 104

**ΑΤΗΕ
N8537.4.1.20**

Εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ σε χρώμα μαύρο, σωλήνες για μόνωση σωληνώσεων: ονομαστικό πάχος μονωτικού 19 mm, εσωτερική διάμετρος μονωτικού σωλήνα 114 mm.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 40 100,00%**

Εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ σε χρώμα μαύρο, με συντελεστή $\mu > 7000$ κατά DIN 52615, $\lambda \leq 0,04$ W/m.K στους 20° C κατά DIN 52612, αντίσταση στην συμπίεση 17 & 38 Kpa κατά ASTM-D-1056, ηχομόνωση 35 dB στα 500 Hz κατά EN 20140, αντιδιαβρωτική προστασία κατά DIN 1988 μέρος 7, συμπεριφορά στην φωτιά class I κατά UNI 8457 & UNI 9174, BI κατά DIN 4102, με θερμοκρασίες εφαρμογής από -100 oC έως +105 oC και πιστοποίηση EN 29002, σε μορφή σωλήνων και φύλλων για μόνωση σωληνώσεων - επιφανειών, κρύου - ζεστού νερού, θέρμανσης - ψύξεως - κλιματισμού, μετά των μικροϋλικών για την στερέωση του υλικού και τη στεγανοποίηση των εγκαρσίων και κατά μήκος αρμών, καθώς και μικροϋλικά και κάθε εργασία μέχρι της παραδόσεως,
(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ σε χρώμα μαύρο, ως άνω, ον. πάχος 19mm, εσωτ. διάμετρος μονωτικού σωλήνα 114mm.

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ Ν702.Δ.1.20 (m) 1,05x22,07 = 23,17

β) Προσαύξηση για μικροϋλικά 5%

0,05x23,17 = 1,16

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,11x19,86 = 2,18

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,11x16,85 = 1,85

Αθροισμα

23,17+1,16+2,18+1,85 = 28,36

Τιμή Μονάδος 1 m = 28,36 €

(ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 105

ΑΤΗΕ Ν8039.3.1.3 Έυκαμπτος χαλκοσωλήνας με πλαστική επένδυση, διαμέτρου 22 x 1.5 mm.

Κωδ. αναθεώρησης: **ΗΛΜ 7 100,00%**

Έυκαμπτος χαλκοσωλήνας με πλαστική επένδυση, αποξειδωμένος χαλκός Cu 99,9% minimum (Φωσφορούχος P=0,015% - 0,040%) CW024A, Cu-DHP κατάλληλος για δίκτυα φυσικού αερίου ή υγρών καυσίμων, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως,

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Έυκαμπτος χαλκοσωλήνας με πλαστική επένδυση, διαμέτρου 22 x 1.5 mm.

ΥΛ ΑΤΗΕ ΜΗΧ ΑΝ Ν566.3.1.3	(Τ.Ε)	(m)	1,00x8,25	= 8,25
----------------------------------	--------------	------------	-----------	--------

β) Ειδικά τεμάχια και υλικά

0,20x8,25	= 1,65
-----------	--------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

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

β) Βοηθός

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

Αθροισμα

8,25+1,65+2,98+2,53	= 15,41
---------------------	---------

Τιμή Μονάδος 1 m = **15,41 €**
(ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 106

ΑΤΗΕ 8041.6.1 Χαλκοσωλήνας Εξωτ. Διαμέτρου 18 mm πάχους τοιχώματος 0.80 mm

Κωδ. αναθεώρησης: **ΗΛΜ 7 100,00%**

Χαλκοσωλήνας τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλησεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως Εξωτ. Διαμέτρου 18 mm πάχους τοιχώματος 0,80 mm

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Χαλκοσωλήνας εξωτ. Φ 18 mm αυξημένος κατά 30% για φθορά και ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως και στερεώσεως

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 571.6.1	(m)	1,30x3,29	= 4,28
--------------------------	------------	-----------	--------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,12x19,86	= 2,38
β) Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,12x16,85	= 2,02
Αθροισμα			
		4,28+2,38+2,02	= 8,68
Τιμή Μονάδος 1 m		=	8,68 €
(ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)			

A.T.: 107

ΑΤΗΕ 8474.4 **Σύστημα αυτόματης πληρώσεως εγκαταστάσεως κλειστού δοχείου διαστολής Διαμέτρου 1 1/2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 23 100,00%**

Σύστημα αυτόματης πληρώσεως εγκαταστάσεως κλειστού δοχείου διαστολής δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, ρύθμιση και παράδοση σε πλήρη λειτουργία Διαμέτρου 1 1/2 ins
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

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

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 726.4	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x42,00	= 42
Μικροϋλικά 0,05 του α			0,05x42	= 2,1

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	3,50x19,86	= 69,51
----------------------	-----	------------	---------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	3,50x16,85	= 58,98
----------------------	-----	------------	---------

Αθροισμα

		42+2,1+69,51+58,98	= 172,59
--	--	--------------------	----------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.	=	172,59 €
(ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ)		

A.T.: 108

ΑΤΗΕ 8474.3 **Σύστημα αυτόματης πληρώσεως εγκαταστάσεως κλειστού δοχείου διαστολής Διαμέτρου 1 1/4 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 23 100,00%**

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

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Σύστημα αυτόματης πληρώσεως
εγκαταστάσεως κλειστού δοχείου διαστολής
διαμ. 1 1/4 ins

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 726.3	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x38,00	=	38
Μικροϋλικά 0,05 του α			0,05x38	=	1,9
2. ΕΡΓΑΣΙΑ					
α) Τεχνίτης					
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)		3,50x19,86	=	69,51
β) Βοηθός					
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)		3,50x16,85	=	58,98
Άθροισμα			38+1,9+69,51+58,98	=	168,39
Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.				=	168,39 €
(ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ)					

A.T.: 109

ΑΤΗΕ 8605.1.1 **Κυκλοφορητής νερού χαμηλής πίεσεως Παροχής από 0 έως & 2,50 m3/h**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 21 100,00%**

Κυκλοφορητής νερού κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως, 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 χαμηλής πίεσεως Παροχής από 0 έως & 2,50 m3/h
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Κυκλοφορητής πλήρης παροχής από 0 έως & 2,50 m3/h και κατάλληλου Μ.Υ. με τις φλάντζες ή ρακόρ κλπ					
ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 785.1.1	(Τεμ.)		1,08x201,00	=	217,08

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης					
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)		2,00x19,86	=	39,72
β) Βοηθός					
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)		2,00x16,85	=	33,7
Άθροισμα			217,08+39,72+33,7	=	290,5

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **290,50 €**
(ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 110

ΑΤΗΕ N8606.1.1.3 **Κυκλοφορητής ψυχρού ή θερμού ύδατος, χαμηλής πίεσεως, με ασθητήριο διαφορικής πίεσης και ενσωματωμένο ρυθμιστή στροφών (Inverter), παροχής από 4,0 έως 6,0 m³/h**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 21 100,00%**

Κυκλοφορητής ψυχρού ή θερμού ύδατος, χαμηλής πίεσεως, με ασθητήριο διαφορικής πίεσης και ενσωματωμένο ρυθμιστή στροφών (Inverter), δηλαδή κυκλοφορητής, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί

τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Κυκλοφορητής ψυχρού ή θερμού ύδατος, χαμηλής πίεσεως, με ασητήριο διαφορικής πίεσης και ενσωματωμένο ρυθμιστή στροφών (Inverter) παροχής από 4,0 έως 6,0 m³/h

ΥΛ ΑΤΗΕ ΜΗΧ ΑΝ	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,08x1060,00	=	1144,8
N786.1.1.3					

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	3,50x19,86	=	69,51
----------------------	------------	------------	---	-------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	3,50x16,85	=	58,98
----------------------	------------	------------	---	-------

Άθροισμα

1144,8+69,51+58,98	=	1273,29
--------------------	---	---------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.

= **1273,29 €**

(ΧΙΛΙΑ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 111

ΑΤΗΕ N8608.1.2.4 Διαχωριστής σωματιδίων οριζόντιας τοποθέτησης για κλειστά κυκλώματα θέρμανσης & ψύξης, για σωματίδια έως 0.5 μm, με κρουνό αυτοκαθαρισμού και βαλβίδα απαέρωσης χαλύβδινου κελύφους, διαμέτρου σύνδεσης DN 100, παροχής έως 47 m³/h.

Κωδ. αναθεώρησης : **HAM 12 100,00%**

Διαχωριστής σωματιδίων οριζόντιας τοποθέτησης για κλειστά κυκλώματα θέρμανσης & ψύξης, για σωματίδια έως 0.5 μm, με κρουνό αυτοκαθαρισμού και βαλβίδα απαέρωσης, προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση και μόνωση εργοστασίου, σε πλήρη λειτουργία,
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Διαχωριστής σωματιδίων οριζόντιας τοποθέτησης για κλειστά κυκλώματα θέρμανσης & ψύξης, για σωματίδια έως 0.5 μm, με κρουνό αυτοκαθαρισμού, χαλύβδινου κελύφους, διαμέτρου DN 100, παροχής έως 47 m³/h.

ΥΛ ΑΤΗΕ ΜΗΧ ΑΝ	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,03x990,00	=	1019,7
N788.1.2.4					

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	1,80x19,86	=	35,75
----------------------	------------	------------	---	-------

Άθροισμα

1019,7+35,75	=	1055,45
--------------	---	---------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 1055,45 €
(ΧΙΛΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 112

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

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

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

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Αυτόματη βαλβίδα με πλωτήρα εξαερισμό σωληνώσεων νερού, διαμέτρου σπειρώματος 1/2 ins γιά πίεση λειτουργίας έως 12 atm

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 786.2.1 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x4,18 = 4,18

Μικροϋλικά 0,02 του α 0,02x4,18 = 0,08

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,50x19,86 = 9,93

Αθροισμα 4,18+0,08+9,93 = 14,19

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 14,19 €
(ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 113

ΑΤΗΕ N8122.3.5.7 Χειροκίνητη δικλείδα χυτοσιδηρά, τύπου σφαίρας (ball valve), φλαντζωτής σύνδεσης ονομαστικής πίεσης 16 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 65 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Χειροκίνητη δικλείδα χυτοσιδηρά, τύπου σφαίρας (ball valve) φλαντζωτής σύνδεσης, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές της μελέτης, που περιλαμβάνει προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά επί τόπου του Έργου ανηγμένων σε εργασία, της δικλείδας, τις εργασίες εγκαταστάσεως, συνδέσεων και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία, ανηγμένα σε εργασία ή σαν ποσοστό επί της προμήθειας της δικλείδας.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Χειροκίνητη χυτοσιδηρά δικλείδα τύπου σφαίρας (ball valve), φλαντζωτής σύνδεσης ονομαστικής πίεσης 16 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 65

ΥΛ ΑΤΗΕ ΜΗΧ ΑΝ (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,0x92,45 = 92,45
NA606.3.5.7

β) Προσαύξηση 2% για υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης

$$0,02 \times 92,45 = 1,85$$

ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) $0,40 \times 19,86 = 7,94$

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) $0,40 \times 16,85 = 6,74$

Άθροισμα

$$92,45 + 1,85 + 7,94 + 6,74 = 108,98$$

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **108,98 €**
(ΕΚΑΤΟΝ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 114

ΑΤΗΕ Ν8122.3.5.8 Χειροκίνητη δικλείδα χυτοσιδηρά, τύπου σφαίρας (ball valve), φλαντζωτής σύνδεσης ονομαστικής πίεσης 16 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Χειροκίνητη δικλείδα χυτοσιδηρά, τύπου σφαίρας (ball valve) φλαντζωτής σύνδεσης, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές της μελέτης, που περιλαμβάνει προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά επί τόπου του Έργου ανηγμένων σε εργασία, της δικλείδας, τις εργασίες εγκαταστάσεως, συνδέσεων και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία, ανηγμένα σε εργασία ή σαν ποσοστό επί της προμήθειας της δικλείδας.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Χειροκίνητη χυτοσιδηρά δικλείδα τύπου σφαίρας (ball valve), φλαντζωτής σύνδεσης ονομαστικής πίεσης 16 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 80

ΥΛ ΑΤΗΕ ΜΗΧ ΑΝ (Τ.Ε) (Τεμ.) $1,0 \times 111,70 = 111,7$

ΝΑ606.3.5.8

β) Προσαύξηση 2% για υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης

$$0,02 \times 111,7 = 2,23$$

ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) $0,50 \times 19,86 = 9,93$

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) $0,50 \times 16,85 = 8,42$

Άθροισμα

$$111,7 + 2,23 + 9,93 + 8,42 = 132,28$$

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **132,28 €**
(ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 115

ΑΤΗΕ 8651 Θερμόμετρο εμβαπτίσεως, κεντρικής θερμάνσεως, ευθύ ή γωνιακό με ορειχάλκινηθήκη, περιοχής ενδείξεως 0 - 100 C

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Θερμόμετρο εμβαπτίσεως, κεντρικής θερμάνσεως, ευθύ ή γωνιακό με ορειχάλκινη θήκη, περιοχής ενδείξεως 0 - 100 C με τα μικροϋλικά και την εργασία για εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Θερμόμετρο εμβαπτίσεως κεντρικής θερμάνσεως ευθύ ή γωνιακό, με ορειχάλκινη θήκη, περιοχής ενδείξεως 0 100 C

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 797.1 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x15,24 = 15,24

Μικροϋλικά 0,10 του α 0,10x15,24 = 1,52

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,30x19,86 = 5,96

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,30x16,85 = 5,06

Αθροισμα 15,24+1,52+5,96+5,06 = 27,78

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **27,78 €**
(ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 116

ΑΤΗΕ 8477.4 Ασφαλιστική βαλβίδα με ελατήριο Διαμέτρου 1 1/2 ins

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 12 100,00%**

Ασφαλιστική βαλβίδα με ελατήριο οιασδήποτε πίεσεως λειτουργίας με τα μικροϋλικά και κάθε εργασία δοκιμών και πλήρους εγκαταστάσεως Διαμέτρου 1 1/2 ins (1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ασφαλιστική βαλβίδα με ελατήριο διαμ. 1 1/2 ins

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 728.4 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x52,27 = 52,27

Μικροϋλικά 0,10 του α 0,10x52,27 = 5,23

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 52,27+5,23+29,79+25,28 = 112,57

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **112,57 €**
(ΕΚΑΤΟΝ ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 117

ΑΤΗΕ 8608.1.7 Φίλτρο νερού ή ατμού Κοχλιωτό Διαμέτρου 2 ins

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 12 100,00%

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

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Φίλτρο νερού ή ατμού κοχλιωτό από
χυτοσίδηρο διαμ. 2 ins αυξημένο κατά 3% για
μικροϋλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 788.1.7 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,03x57,89 = 59,63

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003

(h) 0,70x19,86

= 13,9

Άθροισμα

59,63+13,9

= 73,53

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.

= 73,53 €

(ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

Συντάχθηκε

ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΑΝΤΩΝΙΟΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Συντάχθηκε

ΤΑΤΣΙΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Αρ. ΤΕΕ 77227