

**ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ**

Τιμαριθμική : 2012Γ

**A.T. : 8**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΑΣ.ΑΠ.ΗΛ**

**Αποξηλώσεις τμημάτων ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων**

Κωδικός αναθεώρησης:

Αποξηλώσεις τμημάτων ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων , ειδικότερα συνολικά δέκα πέντε (15) πινάκων που βρίσκονται έξι (6) στο 4ο δημοτικό σχολείο, τέσσερις (4) στο 2ο Γυμνάσιο, τρεις (3) στο Ενιαίο Λύκειο, δύο (2) στο κλειστό Γυμναστήριο.

Εργασία	Τεχν	(003) h	25,00x	19,87 =	496,75
	Βοήθ	(002) h	25,00x	16,84 =	421,00
					-----
Αθροισμα					917,75

Τιμή εφαρμογής/τεμ. 917,75  
 εννιακόσια δέκα επτά και εβδομήντα πέντε λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 917,75**

**(Ολογράφως) : εννιακόσια δέκα επτά και εβδομήντα πέντε λεπτά**

**A.T. : 9**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18840**

**Ηλεκτρικός πίνακας μεταλλοπλαστικός, εβδομήντα δύο (72) θέσεων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Ηλεκτρικός πίνακας μεταλλοπλαστικός εβδομήντα δύο (72) θέσεων, ηλεκτρικός ακίνδυνος, χωνευτός με εξωτερική αδιαφανή πόρτα κατ'ελάχιστο IP30 , ενδεικτικών διαστάσεων 330X859X89mm, 552X502X110mm κλπ, 12 θέσεων ανά σειρά, 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 εψημένον βερνικοχρώματος, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεις των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία (1 τεμ)

8840.λ1.λ3 Διαστάσεων λ5	cm			
Υλικά				
α. Ηλεκτρικός πίνακας μεταλλοπλαστικός 72 θέσεων	ν λ5	cm		
835.λ1.λ3	τεμ	1,00x	230,00 =	230,00
β. Καλώδια εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά στερεώσεως 0,05 του α		0,05x	230,00 =	11,50
Εργασία				
Τεχν (003)	h	3,00x	19,87 =	59,61
Βοηθ (002)	h	3,00x	16,84 =	50,52
				-----
Αθροισμα				351,63

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 351,63**

**(Ολογράφως) : τριακόσια πενήντα ένα και εξήντα τρία λεπτά**

Α.Τ. : 10

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18840.4

Ηλεκτρικός πίνακας μεταλλοπλαστικός σαράντα οκτώ (48) θέσεων

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Ηλεκτρικός πίνακας μεταλλοπλαστικός σαράντα οκτώ (48) θέσεων, ηλεκτρικός ακίνδυνος, χωνευτός με εξωτερική αδιαφανή πόρτα κατ'ελάχιστο IP30 , ενδεικτικών διαστάσεων 330X734X89, 680X330X86 κλπ, 12 θέσεων ανά σειρά,

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)

8840.λ1.λ3 Διαστάσεων λ5 cm

Υλικά

α. Ηλεκτρικός πίνακας μεταλλοπλαστικός

835.λ1.λ3 τεμ 1,00x 100,00 = 100,00

β. Καλώδια εσωτερικής συνδεσμολογίας

κλπ μικροϋλικά στερεώσεως 0,05 του α 0,05x 100,00 = 5,00

Εργασία

Τεχν (003) h 2,00x 19,87 = 39,74

Βοηθ (002) h 2,00x 16,84 = 33,68

Αθροισμα 178,42

Ευρώ (Αριθμητικά) : 178,42

(Ολογράφως) : εκατόν εβδομήντα οκτώ και σαράντα δύο λεπτά

Α.Τ. : 11

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18840.1

Ηλεκτρικός πίνακας μεταλλοπλαστικός ή πλαστικός, τριάντα έξι (36) θέσεων

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Ηλεκτρικός πίνακας μεταλλοπλαστικός ή πλαστικός τριάντα έξι (36) θέσεων, ηλεκτρικός ακίνδυνος, χωνευτός με εξωτερική αδιαφανή πόρτα κατ'ελάχιστο IP30 , ενδεικτικών διαστάσεων 526X334X80mm, 330X609X89mm κλπ, 12 θέσεων ανά σειρά,

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)

8840.λ1.λ3 Διαστάσεων λ5 cm

Υλικά

α. Ηλεκτρικός πίνακας μεταλλοπλαστικός

835.λ1.λ3 τεμ 1,00x 65,00 = 65,00

β. Καλώδια εσωτερικής συνδεσμολογίας

κλπ μικροϋλικά στερεώσεως 0,05 του α 0,05x 65,00 = 3,25

Εργασία

Τεχν (003) h 2,00x 19,87 = 39,74

Βοηθ (002) h 2,00x 16,84 = 33,68

Αθροισμα 141,67

Ευρώ (Αριθμητικά) : 141,67

(Ολογράφως) : εκατόν σαράντα ένα και εξήντα επτά λεπτά

Α.Τ. : 12

Άρθρο : ΑΤΗΕ ΝΙ8840.2

Ηλεκτρικός πίνακας μεταλλοπλαστικός ή πλαστικός, είκοσι τεσσάρων (24) θέσεων

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Ηλεκτρικός πίνακας μεταλλοπλαστικός ή πλαστικός είκοσι τεσσάρων (24) θέσεων, ηλεκτρικός ακίνδυνος, χωνευτός με εξωτερική αδιαφανή πόρτα κατ'ελάχιστο IP30, ενδεικτικών διαστάσεων 376X334X80mm, 330X485X89mm κλπ, 12 θέσεων ανά σειρά, 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, συνδέσεις των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία (1 τεμ)

8840.Λ1.Λ3 Διαστάσεων λ5 cm

Υλικά

α. Ηλεκτρικός πίνακας μεταλλοπλαστικός ή πλαστικός

835.Λ1.Λ3 τεμ 1,00x 45,00 = 45,00

β. Καλώδια εσωτερικής συνδεσμολογίας

κλπ μικροϋλικά στερεώσεως 0,05 του α

0,05x 65,00 = 3,25

Εργασία

Τεχν (003) h 1,50x 19,87 = 29,81

Βοηθ (002) h 1,50x 16,84 = 25,26

Αθροισμα 103,32

Ευρώ (Αριθμητικά) : 103,32

(Ολογράφως) : εκατόν τρία και τριάντα δύο λεπτά

Α.Τ. : 13

Άρθρο : ΗΛΜ ΑΣ50.ΣΧ.4

Διακόπτης φορτίου ράγας 40Α

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 50 100%

Μονοπολικός διακόπτης ράγας 40Α, βαθμού προστασίας IP20, μηχανικής μανδάλωσης, , Υον 250V, πλήρως συνδεσμολογημένος σε ηλεκτρικό πίνακα μετά των απαιτούμενων υλικών και μικρουλικών επί τόπου και της εργασίας εγκαταστάσεως και συνδέσεως για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Υλικά

α) Διακόπτης ράγας πλήρης

όπως ανωτέρω (842.3.2) τεμ 1,00x 6,00 = 6,00

β) Μικρουλικά 0,03 του α

0,03x 6,00 = 0,18

Εργασία

Τεχν (003) h 0,15x 19,87 = 2,98

Βοηθ (002) h 0,15x 16,84 = 2,53

Αθροισμα 11,69

Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,69

(Ολογράφως) : έντεκα και εξήντα εννέα λεπτά

Α.Τ. : 14

Άρθρο : ΗΛΜ ΑΣ50.ΣΧ

Διακόπτης φορτίου ράγας 3X100Α

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 50 100%

Τριπολικός διακόπτης ράγας 3X100Α, βαθμού προστασίας IP20, περιστροφικός, χωρίς προεκτατικό άξονα, Υον 400V, πλήρως συνδεσμολογημένος σε ηλεκτρικό πίνακα μετά των απαιτούμενων υλικών και μικρουλικών επί τόπου και της εργασίας εγκαταστάσεως και συνδέσεως για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

## Υλικά

α) Τριπολικός διακόπτης ράγας πλήρης όπως ανωτέρω	(842.3.2)	τεμ	1,00x	40,00 =	40,00
β) Μικρουλικά 0,03 του α			0,03x	40,00 =	1,20
Εργασία					
Τεχν	(003)	h	0,30x	19,87 =	5,96
Βοηθ	(002)	h	0,30x	16,84 =	5,05
Αθροισμα					52,21

Τιμή ενός τεμ ευρώ 52,21  
πενήντα δύο και είκοσι ένα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 52,21**

**(Ολογράφως) : πενήντα δύο και είκοσι ένα λεπτά**

**A.T. : 15**

**Άρθρο : ΗΛΜ ΑΣ50.ΣΧ.1**

**Διακόπτης φορτίου ράγας 3Χ63Α**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 50 100%

Τριπολικός διακόπτης ράγας 3Χ63Α, βαθμού προστασίας IP20, μηχανικής μανδάλωσης, , Υον 400V, πλήρως συνδεσμολογημένος σε ηλεκτρικό πίνακα μετά των απαιτούμενων υλικών και μικρουλικών επί τόπου και της εργασίας εγκαταστάσεως και συνδέσεως για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

## Υλικά

α) Διακόπτης ράγας πλήρης όπως ανωτέρω	(842.3.2)	τεμ	1,00x	22,00 =	22,00
β) Μικρουλικά 0,03 του α			0,03x	22,00 =	0,66
Εργασία					
Τεχν	(003)	h	0,30x	19,87 =	5,96
Βοηθ	(002)	h	0,30x	16,84 =	5,05
Αθροισμα					33,67

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 33,67**

**(Ολογράφως) : τριάντα τρία και εξήντα επτά λεπτά**

**A.T. : 16**

**Άρθρο : ΗΛΜ ΑΣ50.ΣΧ.2**

**Διακόπτης φορτίου ράγας 3Χ40Α**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 50 100%

Τριπολικός διακόπτης ράγας 3Χ40Α, βαθμού προστασίας IP20, μηχανικής μανδάλωσης, , Υον 400V, πλήρως συνδεσμολογημένος σε ηλεκτρικό πίνακα μετά των απαιτούμενων υλικών και μικρουλικών επί τόπου και της εργασίας εγκαταστάσεως και συνδέσεως για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

## Υλικά

α) Διακόπτης ράγας πλήρης όπως ανωτέρω	(842.3.2)	τεμ	1,00x	16,00 =	16,00
β) Μικρουλικά 0,03 του α			0,03x	16,00 =	0,48
Εργασία					
Τεχν	(003)	h	0,15x	19,87 =	2,98
Βοηθ	(002)	h	0,15x	16,84 =	2,53
Αθροισμα					21,99

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 21,99**

**(Ολογράφως) : είκοσι ένα και ενενήντα εννέα λεπτά**

**A.T. : 17**

**Άρθρο : ΗΛΜ ΑΣ50.ΣΧ.3**

**Διακόπτης φορτίου ράγας 2Χ25Α**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 50 100%

Διπολικός διακόπτης ράγας 2Χ25Α, βαθμού προστασίας IP20, μηχανικής μανδάλωσης, , Υον 400V, πλήρως συνδεσμολογημένος σε ηλεκτρικό πίνακα μετά των απαιτούμενων υλικών και μικρουλικών επί τόπου και της εργασίας εγκαταστάσεως και συνδέσεως για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Υλικά

α) Διακόπτης ράγας πλήρης

όπως ανωτέρω

(842.3.2) τεμ

1,00x

6,00 =

6,00

β) Μικρουλικά 0,03 του α

0,03x

6,00 =

0,18

Εργασία

Τεχν

(003)

h

0,15x

19,87 =

2,98

Βοηθ

(002)

h

0,15x

16,84 =

2,53

Αθροισμα

11,69

Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,69

(Ολογράφως) : έντεκα και εξήντα εννέα λεπτά

Α.Τ. : 18

Άρθρο : ΑΤΗΕ ΝΙ9391

Γενική ασφάλεια τήξεως 3Χ100Α

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 53 100%

Γενική τριπολική ασφαλειοθήκη ράγας, πλήρης με τρεις ασφάλειες τήξεως (φυσίγγια) εντάσεως 100Α έκαστη, πλήρως συνδεσμολογημένη σε ηλεκτρικό πίνακα μετά των απαιτούμενων υλικών και μικρουλικών επί τόπου και της εργασίας εγκαταστάσεως και συνδέσεως για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Γενική ασφάλεια τήξεως 3Χ100Α

9391.Λ1 Εντάσεως

Υλικά

α.Γενική ασφάλεια τήξεως 3Χ100Α

842.3.Λ4

τεμ

1,00x

50,00 =

50,00

β. Μικρουλικά 0,03 του α

0,03x

50,00 =

1,50

Εργασία

Τεχν

(003)

h

0,20x

19,87 =

3,97

Βοηθ

(002)

h

0,20x

16,84 =

3,37

Αθροισμα

58,84

Ευρώ (Αριθμητικά) : 58,84

(Ολογράφως) : πενήντα οκτώ και ογδόντα τέσσερα λεπτά

Α.Τ. : 19

Άρθρο : ΑΤΗΕ ΝΙ9391.1

Γενική ασφάλεια τήξεως 3Χ63Α

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 53 100%

Γενική τριπολική ασφαλειοθήκη ράγας, πλήρης με τρεις ασφάλειες τήξεως (φυσίγγια, διαστ. 22Χ58χ.) εντάσεως 63Α έκαστη, πλήρως συνδεσμολογημένη σε ηλεκτρικό πίνακα μετά των απαιτούμενων υλικών και μικρουλικών επί τόπου και της εργασίας εγκαταστάσεως και συνδέσεως για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Ασφαλειοδιακόπτης τριπολικός

9391.Λ1 Εντάσεως λ2

## Υλικά

α. Γενική ασφάλεια τήξεως 3X63A

842.3.λ4 τεμ 1,00x 50,00 = 50,00

β. Μικρουλικά 0,03 του α 0,03x 50,00 = 1,50

## Εργασία

Τεχν (003) h 0,30x 19,87 = 5,96

Βοηθ (002) h 0,30x 16,84 = 5,05

Αθροισμα 62,51

Ευρώ (Αριθμητικά) : 62,51

(Ολογράφως) : εξήντα δύο και πενήντα ένα λεπτά

Α.Τ. : 20

Άρθρο : ΑΤΗΕ ΝΙ9391.2

Γενική ασφάλεια τήξεως 3X40A

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 53 100%

Γενική τριπολική ασφαλειοθήκη ράγας, πλήρης με τρεις ασφάλειες τήξεως (φυσίγγια, διαστ. 22X58χ.) εντάσεως 40Α έκαστη, πλήρως συνδεσμολογημένη σε ηλεκτρικό πίνακα μετά των απαιτούμενων υλικών και μικρουλικών επί τόπου και της εργασίας εγκαταστάσεως και συνδέσεως για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Ασφαλειοδιακόπτης τριπολικός

9391.λ1 Εντάσεως

## Υλικά

α. Γενική ασφάλεια τήξεως 3X40A

842.3.λ4 τεμ 1,00x 50,00 = 50,00

β. Μικρουλικά 0,03 του α 0,03x 50,00 = 1,50

## Εργασία

Τεχν (003) h 0,30x 19,87 = 5,96

Βοηθ (002) h 0,30x 16,84 = 5,05

Αθροισμα 62,51

Ευρώ (Αριθμητικά) : 62,51

(Ολογράφως) : εξήντα δύο και πενήντα ένα λεπτά

Α.Τ. : 21

Άρθρο : ΑΤΗΕ ΝΙ9391.3

Γενική ασφάλεια τήξεως 3X80A

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 53 100%

Γενική τριπολική ασφαλειοθήκη ράγας, πλήρης με τρεις ασφάλειες τήξεως (φυσίγγια διαστ. 22X58χ.) εντάσεως 80Α έκαστη, πλήρως συνδεσμολογημένη σε ηλεκτρικό πίνακα μετά των απαιτούμενων υλικών και μικρουλικών επί τόπου και της εργασίας εγκαταστάσεως και συνδέσεως για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Ασφαλειοδιακόπτης τριπολικός

9391.λ1 Εντάσεως

## Υλικά

α. Γενική ασφάλεια τήξεως 3X80A

842.3.λ4 τεμ 1,00x 50,00 = 50,00

β. Μικρουλικά 0,03 του α 0,03x 50,00 = 1,50

## Εργασία

Τεχν (003) h 0,30x 19,87 = 5,96

Βοηθ (002) h 0,30x 16,84 = 5,05

Αθροισμα 62,51

Ευρώ (Αριθμητικά) : 62,51

(Ολογράφως) : εξήντα δύο και πενήντα ένα λεπτά

Α.Τ. : 22

Άρθρο : ΑΤΗΕ ΝΙ8915

**Αυτόματη ασφάλεια (μικροαυτόματος) εντάσεως 10Α**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%

Αυτόματη ασφάλεια (μικροαυτόματος) , μονοπολική ράγας , εντάσεως 10Α, με ικανότητα διακοπής 6ΚΑ,

σειράς C, κατάλληλη για προστασία από υπερφορτώσεις και βραχυκυκλώματα, μηχανικής αντοχής 10.000 χειρισμών υπό φορτίο, για σύνδεση σε δίκτυο 230-240 V, 50Hz, βαθμού προστασίας IP20 κατάλληλη 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)

8915.λ1 λ2

8915.λ1.λ3 Εντάσεως 10 Α

Υλικά

α. Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών

859.λ1.λ3

τεμ 1,00x 7,00 = 7,00

β. Μικροϋλικά 0,02 του α

0,02x 7,00 = 0,14

Εργασία

Τεχν (003) h 0,20x 19,87 = 3,97

Αθροισμα 11,11

Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,11

(Ολογράφως) : έντεκα και έντεκα λεπτά

Α.Τ. : 23

Άρθρο : ΑΤΗΕ ΝΙ8915.1

**Αυτόματη ασφάλεια (μικροαυτόματος) εντάσεως 16Α**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%

Αυτόματη ασφάλεια (μικροαυτόματος) , μονοπολική ράγας , εντάσεως 16Α, με ικανότητα διακοπής 6ΚΑ,

σειράς C, κατάλληλη για προστασία από υπερφορτώσεις και βραχυκυκλώματα, μηχανικής αντοχής 10.000 χειρισμών υπό φορτίο, για σύνδεση σε δίκτυο 230-240 V, 50Hz, βαθμού προστασίας IP20 κατάλληλη 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)

8915.λ1 λ2

8915.λ1.λ3 Εντάσεως 16 Α

Υλικά

α. Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών

859.λ1.λ3

τεμ 1,00x 7,00 = 7,00

β. Μικροϋλικά 0,02 του α

0,02x 7,00 = 0,14

Εργασία

Τεχν (003) h 0,20x 19,87 = 3,97

Αθροισμα 11,11

Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,11

(Ολογράφως) : έντεκα και έντεκα λεπτά

Α.Τ. : 24

Άρθρο : ΑΤΗΕ ΝΙ8915.7

**Αυτόματη ασφάλεια (μικροαυτόματος) εντάσεως 20Α**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%

Αυτόματη ασφάλεια (μικροαυτόματος) , μονοπολική ράγας , εντάσεως 20Α, με ικανότητα διακοπής 6ΚΑ,

σειράς C, κατάλληλη για προστασία από υπερφορτώσεις και βραχυκυκλώματα, μηχανικής αντοχής

10.000 χειρισμών υπό φορτίο, για σύνδεση σε δίκτυο 230-240 V, 50Hz, βαθμού προστασίας IP20 κατάλληλη 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)

8915.λ1 λ2

8915.λ1.λ3 Εντάσεως 25 A

Υλικά

α. Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών

859.λ1.λ3

τεμ

1,00x

7,00 =

7,00

β. Μικροϋλικά 0,02 του α

0,02x

7,00 =

0,14

Εργασία

Τεχν (003)

h

0,20x

19,87 =

3,97

Αθροισμα

11,11

Ευρώ (Αριθμητικά): 11,11

(Ολογράφως): έντεκα και έντεκα λεπτά

A.T. : 25

Άρθρο : ATHE N18915.2

Αυτόματη ασφάλεια (μικροαυτόματος) εντάσεως 25A

Κωδικός αναθεώρησης:

HΛM 55

100%

Αυτόματη ασφάλεια (μικροαυτόματος) , μονοπολική ράγας , εντάσεως 25A, με ικανότητα διακοπής 6KA,

σειράς C, κατάλληλη για προστασία από υπερφορτώσεις και βραχυκυκλώματα, μηχανικής αντοχής 10.000 χειρισμών υπό φορτίο, για σύνδεση σε δίκτυο 230-240 V, 50Hz, βαθμού προστασίας IP20 κατάλληλη 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)

8915.λ1 λ2

8915.λ1.λ3 Εντάσεως 25 A

Υλικά

α. Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών

859.λ1.λ3

τεμ

1,00x

7,00 =

7,00

β. Μικροϋλικά 0,02 του α

0,02x

7,00 =

0,14

Εργασία

Τεχν (003)

h

0,20x

19,87 =

3,97

Αθροισμα

11,11

Ευρώ (Αριθμητικά): 11,11

(Ολογράφως): έντεκα και έντεκα λεπτά

A.T. : 26

Άρθρο : ATHE N18915.3

Αυτόματη ασφάλεια (μικροαυτόματος) εντάσεως 32A

Κωδικός αναθεώρησης:

HΛM 55

100%

Αυτόματη ασφάλεια (μικροαυτόματος) , μονοπολική ράγας , εντάσεως 32A, με ικανότητα διακοπής 10KA,

σειράς D, κατάλληλη για προστασία από υπερφορτώσεις και βραχυκυκλώματα, μηχανικής αντοχής 10.000 χειρισμών υπό φορτίο, για σύνδεση σε δίκτυο 230-240 V, 50Hz, βαθμού προστασίας IP20 κατάλληλη 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)

8915.λ1 λ2

8915.λ1.λ3 Εντάσεως 32 A



Υλικά				
α. Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών				
859.λ1.λ3	τεμ	1,00x	7,00 =	7,00
β. Μικροϋλικά 0,02 του α		0,02x	7,00 =	0,14
Εργασία				
Τεχν (003)	h	0,20x	19,87 =	3,97
Αθροισμα				11,11

Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,11

(Ολογράφως) : έντεκα και έντεκα λεπτά

A.T. : 27

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18915.6

Αυτόματη ασφάλεια (μικροαυτόματος) εντάσεως 40Α

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%

Αυτόματη ασφάλεια (μικροαυτόματος) , μονοπολική ράγας , εντάσεως 40Α, με ικανότητα διακοπής 10ΚΑ,

σειράς D, κατάλληλη για προστασία από υπερφορτώσεις και βραχυκυκλώματα, μηχανικής αντοχής 10.000 χειρισμών υπό φορτίο, για σύνδεση σε δίκτυο 230-240 V, 50Hz, βαθμού προστασίας IP20 κατάλληλη 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)

8915.λ1 λ2

8915.λ1.λ3 Εντάσεως 40 A

Υλικά

α. Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών

859.λ1.λ3

τεμ

1,00x

10,00 =

10,00

β. Μικροϋλικά 0,02 του α

0,02x

10,00 =

0,20

Εργασία

Τεχν (003)

h

0,20x

19,87 =

3,97

Αθροισμα

14,17

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,17

(Ολογράφως) : δέκα τέσσερα και δέκα επτά λεπτά

A.T. : 28

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18915.4

Αυτόματη ασφάλεια εντάσεως 3X32Α

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%

Αυτόματη ασφάλεια (μικροαυτόματος) , τριπολική ράγας , εντάσεως 3X32Α, με ικανότητα διακοπής 10ΚΑ,

σειράς D, κατάλληλη για προστασία από υπερφορτώσεις και βραχυκυκλώματα, μηχανικής αντοχής 10.000 χειρισμών υπό φορτίο, για σύνδεση σε δίκτυο 400 V, 50Hz, βαθμού προστασίας IP20 κατάλληλη 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)

8915.λ1 λ2

8915.λ1.λ3 Εντάσεως 3X32 A

Υλικά

α. Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών

859.λ1.λ3

τεμ

1,00x

45,00 =

45,00

β. Μικροϋλικά 0,02 του α

0,02x

45,00 =

0,90

Εργασία

Τεχν (003)

h

0,30x

19,87 =

5,96

Αθροισμα

51,86

Ευρώ (Αριθμητικά) : 51,86

(Ολογράφως) : πενήντα ένα και ογδόντα έξι λεπτά

Α.Τ. : 29

Άρθρο : ΑΤΗ Ν18915.5

Αυτόματη ασφάλεια εντάσεως 3Χ40Α

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55

100%

Αυτόματη ασφάλεια (μικροαυτόματος) , τριπολική ράγας , εντάσεως 3Χ40Α, με ικανότητα διακοπής 10ΚΑ,

σειράς D, κατάλληλη για προστασία από υπερφορτώσεις και βραχυκυκλώματα, μηχανικής αντοχής 10.000 χειρισμών υπό φορτίο, για σύνδεση σε δίκτυο 400 V, 50Hz, βαθμού προστασίας IP20 κατάλληλη 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)

8915.λ1 λ2

8915.λ1.λ3 Εντάσεως 3Χ40 Α

Υλικά

α. Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών

859.λ1.λ3

τεμ

1,00x

45,00 =

45,00

β. Μικροϋλικά 0,02 του α

0,02x

45,00 =

0,90

Εργασία

Τεχν (003)

h

0,30x

19,87 =

5,96

Αθροισμα

51,86

Ευρώ (Αριθμητικά) : 51,86

(Ολογράφως) : πενήντα ένα και ογδόντα έξι λεπτά

Α.Τ. : 30

Άρθρο : ΗΛΜ ΑΣ50.ΣΧ7

Ηλεκτρονόμος (ρελέ) διαφυγής 2Χ40Α

Κωδικός αναθεώρησης:

Ηλεκτρονόμος (Ρελέ) διαφυγής 2Χ40Α, αντιηλεκτροπληξιακός, διπολικός (p+N), κατάλληλος για προστασία και έλεγχο κυκλωμάτων έναντι διαρροής ως προς τη γη εναλλασσόμενου ημιτονοειδούς ρεύματος , για δίκτυο 240V 50Hz, ευαισθησίας 30mA, ονομαστικής έντασης 40Α.

(1 τεμ)

Υλικά

Ρελέ 2Χ40Α

και μικροϋλικά

(858.1.2) τεμ

1,02x

55,00 =

56,10

Εργασία

Τεχν

(003) h

0,30x

19,87 =

5,96

Αθροισμα

62,06

Ευρώ (Αριθμητικά) : 62,06

(Ολογράφως) : εξήντα δύο και έξι λεπτά

Α.Τ. : 31

Άρθρο : ΗΛΜ ΑΣ50.ΣΧ6

Ηλεκτρονόμος (ρελέ) διαφυγής 4Χ40Α

Κωδικός αναθεώρησης:

Ηλεκτρονόμος (Ρελέ) διαφυγής 4Χ40Α, αντιηλεκτροπληξιακός, τετραπολικός (3p+N), κατάλληλος για προστασία και έλεγχο κυκλωμάτων έναντι διαρροής ως προς τη γη εναλλασσόμενου ημιτονοειδούς ρεύματος , για δίκτυο 400V 50Hz, ευαισθησίας 30mA, ονομαστικής έντασης 40Α.

(1 τεμ)

Υλικά

Ρελέ 4Χ40Α

και μικροϋλικά

(858.1.2) τεμ

1,02x

75,00 =

76,50

Εργασία

Τεχν

(003) h

0,30x

19,87 =

5,96

Αθροισμα

82,46

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 82,46****(Ολογράφως) : ογδόντα δύο και σαράντα έξι λεπτά****A.T. : 32****Άρθρο : ΗΛΜ ΑΣ50.ΣΧ8****Ηλεκτρονόμος (ρελέ) διαφυγής 4X63A****Κωδικός αναθεώρησης:**

Ηλεκτρονόμος (Ρελέ) διαφυγής 4X63A, αντιηλεκτροπληξιακός, τετραπολικός (3p+N), κατάλληλος για προστασία και έλεγχο κυκλωμάτων έναντι διαρροής ως προς τη γη εναλλασσόμενου ημιτονοειδούς ρεύματος, για δίκτυο 400V 50Hz, ευαισθησίας 30mA, ονομαστικής έντασης 40A.

(1 τεμ)

Υλικά

Ρελέ 4X40A

και μικρουλικά

Εργασία

(858.1.2) τεμ	1,02x	120,00	=	122,40
(003) h	0,30x	19,87	=	5,96
-----				
Αθροισμα				128,36

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 128,36****(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι οκτώ και τριάντα έξι λεπτά****A.T. : 33****Άρθρο : ΑΤΗ ΑΣ891.Σ7****Λυχνία ράγας για μονοφασική παροχή****Κωδικός αναθεώρησης: ΑΤΗ 8916 100%**

Ενδεικτική λυχνία ράγας για μονοφασική παροχή (μιας θέσης - μία λυχνία) κατάλληλη για τοποθέτηση μέσα σε 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)

Υλικά

α. Ενδεικτική λυχνία για μονοφασική παροχή

859.λ5.λ3	τεμ	1,00x	4,00	=	4,00
β. Μικροϋλικά 0,02 του α		0,02x	4,00	=	0,08
Εργασία					
Τεχν (003)	h	0,20x	19,87	=	3,97
-----					
Αθροισμα					8,05

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,05****(Ολογράφως) : οκτώ και πέντε λεπτά****A.T. : 34****Άρθρο : ΑΤΗ ΑΣ891.Σ6****Λυχνία ράγας για τριφασική παροχή****Κωδικός αναθεώρησης: ΑΤΗ 8916 100%**

Ενδεικτική λυχνία ράγας για τριφασική παροχή (μιας θέσης - τρεις λυχνίες) κατάλληλη για τοποθέτηση μέσα σε 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)

## Τιμές Εφαρμογής

Υλικά  
α. Ενδεικτική λυχνία για τριφασική παροχή

859.λ5.λ3	τεμ	1,00x	15,00 =	15,00
β. Μικροϋλικά 0,02 του α		0,02x	15,00 =	0,30
Εργασία	Τεχν (003)	h	0,30x	19,87 =
				5,96
Αθροισμα				21,26

Ευρώ (Αριθμητικά) : 21,26

(Ολογράφως) : είκοσι ένα και είκοσι έξι λεπτά

A.T. : 35

Άρθρο : ΗΛΜ ΑΣ50.4

Ρελέ ισχύος 2 επαφών

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

Ρελέ ισχύος 2 ανοικτών επαφών, με Ιον 40Α, τάσης λειτουργίας πηνίου 230V, 50Hz εντός μεταλλικού πίνακος διανομής πλήρης.  
(1 τεμ)

Υλικά	Ρελέ ισχύος 2 επαφών και μικροϋλικά	(858.1.2) τεμ	1,02x	40,00 =	40,80
Εργασία	Τεχν (003)	h	0,30x	19,87 =	5,96
				Αθροισμα	46,76

Ευρώ (Αριθμητικά) : 46,76

(Ολογράφως) : σαράντα έξι και εβδομήντα έξι λεπτά

A.T. : 36

Άρθρο : ΑΤΗ Ν19345

Φωτοκύτταρο ημέρας - νύχτας

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 105 100%

Φωτοηλεκτρικό κύτταρο ημέρας - νύχτας, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός φωτοηλεκτρικού κύτταρου κατάλληλου για αυτόματη αφή και σβέση ηλεκτροφωτισμού, χωρίς ανιχνευτή κίνησης και IP54. Στη τιμή περιλαμβάνεται και η αξία των μικροϋλικών και τοποθέτησής του.

(1 τεμ)

Φωτοηλεκτρικό κύτταρο

Υλικά

α. Φωτοηλεκτρικό κύτταρο (935)

τεμ 1,00x 30,00 = 30,00

β. Μικροϋλικά συνδέσεως, στερεώσεως, καλώδια κλπ. 0,15 του α

0,15x 30,00 = 4,50

Εργασία

Τεχν (003) h 0,50x 19,87 = 9,94  
Βοηθ (002) h 0,50x 16,84 = 8,42

Αθροισμα 52,86

Ευρώ (Αριθμητικά) : 52,86

(Ολογράφως) : πενήντα δύο και ογδόντα έξι λεπτά

A.T. : 37

Άρθρο : ΑΤΗ Ν18926

Μετρητής ενέργειας KWh

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 56 100%

Μετρητής ενέργειας KWh, αναλογικός, τριφασικός, κατάλληλος για τοποθέτηση σε ράγα των 100 Α, για σύνδεση σε δίκτυο 400 V, 50 Hz, IP 20 με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία,

παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία  
(1 τεμ)

Υλικά

Μετρητής συντελεστού ισχύος  
συχνότητας 50 HZ με υλικά  
και μικροϋλικά εγκαταστάσεως  
και συνδέσεως

860.8	τεμ	1,02x	100,00 =	102,00
Εργασία				
Τεχν (003)	h	1,00x	19,87 =	19,87
Βοηθ (002)	h	1,00x	16,84 =	16,84
Αθροισμα				138,71

Ευρώ (Αριθμητικά) : 138,71

(Ολογράφως) : εκατόν τριάντα οκτώ και εβδομήντα ένα λεπτά

A.T. : 39

Άρθρο : ATHE 9302.1

Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων σε έδαφος γαιώδες

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 10 100%

Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων πλάτους όφρυος ορύγματος μικροτέρου ή μέχρι 1,00 m και σε βάθος μέχρι 1,00 m με οποιονδήποτε τρόπο ή μέσο εκσκαφής σε ξερό έδαφος ή μέσα σε νερό η στάθμη του οποίου ή ευρίσκεται σε ηρεμία ή υποβιβάζεται με άντληση, που θα πληρωθεί ξεχωριστά, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στίς απαιτούμενες διατομές. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η δαπάνη των αναγκαίων δαπέδων εργασίας, που χρειάζονται για την αναπέταση των προϊόντων ανάλογα με τους τρόπους και τα μέσα εκσκαφής, των κάθε φύσεως φορτοεκφορτώσεων, τοπικών μετακινήσεων (οριζόντιων ή κατακορύφων) και μεταφορών για την οριστική απομάκρυνση των προϊόντων που περισεύουν σε θέσεις που επιτρέπονται από την αστυνομία ή προσωρινή απόθεση αυτών για την κατασκευή επιχωμάτων προς επανεπίχωση των εκσκαφέντων χανδάκων καθώς και η δαπάνη σταλίας των μεταφορικών μέσων. Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η εργασία εκτελέσεως της επανεπίχώσεως των εκσκαφέντων χανδάκων κατά στρώσεις πλήρως συμπιεζόμενες  
(1 m<sup>3</sup>)

9302. 1 Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες

Εργασία και λοιπές δαπάνες

ανηγμένες σε ώρες εργάτου

Εργ. (001)	h	1,20x	15,31 =	18,37
Αθροισμα				18,37

Ευρώ (Αριθμητικά) : 18,37

(Ολογράφως) : δέκα οκτώ και τριάντα επτά λεπτά

A.T. : 41

Άρθρο : ATHE 9316.3

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ διαμέτρου 1 ins

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 5 100%

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ δηλαδή προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση ενός μέτρου σιδηροσωλήνα γαλβανισμένου βαρέως τύπου σε οποιαδήποτε θέση με τα ειδικά τεμάχια και μικροϋλικά (στηρίγματα κλπ) που απαιτούνται  
(1 m)

9316. 3 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος βαρέως τύπου διαμέτρου 1 ins

Υλικά

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος Φ 1 ins

προσαυξημένος κατά 10% για ειδικά τεμάχια

φθορά και μικροϋλικά συνδέσεως κλπ

566. 3	m	1,10x	5,05 =	5,56
Εργασία				
Τεχν (003)	h	0,25x	19,87 =	4,97
Βοηθ (002)	h	0,25x	16,84 =	4,21
Αθροισμα				14,74

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,74

(Ολογράφως) : δέκα τέσσερα και εβδομήντα τέσσερα λεπτά

Α.Τ. : 43

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8773.3.1

**Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Τριπολικό διατομής 3 Χ 1,5 mm<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κως, πέδιλα, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικρούλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία (1 m)

8773. 3	Τριπολικό				
0					
8773. 3. 1	Διατομής 3 Χ 1,5	mm <sup>2</sup>			
Υλικά					
α. Καλώδιο ΝΥΥ 3 Χ 1,5	mm <sup>2</sup>				
820. 3. 1	m	1,05x	0,6345 =	0,67	
β. Μικρούλικά 0,02 του α		0,02x	0,67 =	0,01	
Εργασία					
Τεχν (003)	h	0,05x	19,87 =	0,99	
Βοήθ (002)	h	0,05x	16,84 =	0,84	
				Αθροισμα	2,51

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,51

(Ολογράφως) : δύο και πενήντα ένα λεπτά

Α.Τ. : 44

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8773.3.4

**Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Τριπολικό διατομής 3 Χ 6 mm<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κως, πέδιλα, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικρούλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία (1 m)

8773. 3	Τριπολικό				
0					
8773. 3. 4	Διατομής 3 Χ 6	mm <sup>2</sup>			
Υλικά					
α. Καλώδιο ΝΥΥ 3 Χ 6	mm <sup>2</sup>				
820. 3. 4	m	1,05x	2,1487 =	2,26	
β. Μικρούλικά 0,02 του α		0,02x	2,26 =	0,05	
Εργασία					
Τεχν (003)	h	0,08x	19,87 =	1,59	
Βοήθ (002)	h	0,08x	16,84 =	1,35	
				Αθροισμα	5,25

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,25

(Ολογράφως) : πέντε και είκοσι πέντε λεπτά

Α.Τ. : 46

Άρθρο : ΑΤΗΕ ΕΓ.ΔΕΔ

**ΕΓΓΡΑΦΑ ΔΕΔΔΗΕ**

Κωδικός αναθεώρησης:

Σύνταξη και κατάθεση εγγράφων επανελέγχων στην ΔΕΔΔΗΕ (υπεύθ. δήλωση, σχέδια, πρωτ. ελέγχου, έκθεση παράδοσης) για το 4ο Δημοτικό Σχολείο, 2ο Γυμνάσιο, Ενιαίο Λύκειο, κλειστό Γυμναστήριο.

Εργασία	Τεχν (003) h	37,00x	19,87 =	735,19
	Βοήθ (002) h	37,00x	16,84 =	623,08

-----  
 Αθροισμα 1358,27

Τιμή εφαρμογής/τεμ. 1.358,27  
 χίλια τριακόσια πενήντα οκτώ και είκοσι επτά λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.358,27**

**(Ολογράφως) : χίλια τριακόσια πενήντα οκτώ και είκοσι επτά λεπτά**

**A.T. : 47**

**Άρθρο : ATHE N9340**

**Αγωγός χαλύβδινος θερμά επιψευδαργυρωμένος St/tZn , Φ8mm**

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 45 100%

Αγωγός χαλύβδινος θερμά επιψευδαργυρωμένος St/tZn , Φ8mm , διατομής 50 mm<sup>2</sup>, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός τρέχοντος μέτρου χαλύβδινος θερμά επιψευδαργυρωμένος St/tZn αγωγού για την σύνδεση του με το δίκτυο.

(1 m)

9340.λ1 Διατομής 50 mm<sup>2</sup>

Υλικά

Αγωγός χαλύβδινος θερμά επιψευδαργυρωμένος St/tZn  
 διατομής 50 mm<sup>2</sup> με

τη φθορά

I\929.3.5.1

Εργασία

m 1,02x 3,54x0,395 = 1,43

Τεχν (003) h 0,10x 19,87 = 1,99

Βοηθ (002) h 0,10x 16,84 = 1,68

-----  
 Αθροισμα 5,10

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,10**

**(Ολογράφως) : πέντε και δέκα λεπτά**

**A.T. : 48**

**Άρθρο : ATHE N9344.2.2**

**Χαλύβδινος θερμά επιψευδαργυρωμένος σφιγκτήρας αγωγού Φ8-10 mm/αγωγού Φ8-10mm St/tZn**

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 45 0%

Χαλύβδινος θερμά επιψευδαργυρωμένος σφιγκτήρας σύνδεσης αγωγού Φ8-10 mm/αγωγού Φ8-10mm St/tZn , κατάλληλος για διασταυρώσεις - συνδέσεις αγωγών, δηλαδή προμήθεια, και σύνδεση ενός σφιγκτήρα επί St/tZn αγωγό Φ8-10 mm.

(1 τεμ)

Χαλύβδινος επιψευδαργυρωμένος σφιγκτήρας αγωγού Φ8-10mm/Φ8-10mm St/tZn

Υλικά

Χαλύβδινος επιψευδαργυρωμένος σφιγκτήρας

(954)

Εργασία

1,00x 18,56 = 18,56

Τεχν (003) h 0,10x 19,87 = 1,99

-----  
 Αθροισμα 20,55

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 20,55**

**(Ολογράφως) : είκοσι και πενήντα πέντε λεπτά**

**A.T. : 49**

**Άρθρο : ATHE N9344.2.4**

**Χαλύβδινος θερμά επιψευδαργυρωμένος παράλληλος σφιγκτήρας αγωγού Φ8-10 St/tZn**

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 45 0%

Χαλύβδινος θερμά επιψευδαργυρωμένος παράλληλος σφιγκτήρας αγωγού Φ8-10 St/tZn, κατάλληλος για σύνδεση αγωγών κυκλικής διατομής , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και σύνδεση ενός σφιγκτήρα επί St/tZn αγωγού Φ8-10 mm.

(1 τεμ)

Χαλύβδινος θερμά επιψευδαργυρωμένος παράλληλος σφικτήρας αγωγού Φ8-10mm

Υλικά

Χαλύβδινος θερμά επιψευδαργυρωμένος παράλληλος σφικτήρας  
(954) 1,00x 18,56 = 18,56

Εργασία

Τεχν	(003)	h	0,10x	19,87 =	1,99
				-----	
Αθροισμα					20,55

Ευρώ (Αριθμητικά) : 20,55

(Ολογράφως) : είκοσι και πενήντα πέντε λεπτά

Α.Τ. : 50

Άρθρο : ATHE N9344.2.1

**Χαλύβδινο θερμά επιψευδαργυρωμένο στήριγμα αγωγού Φ8-10 mm κερμιδιού St/tZn**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 0%

Χαλύβδινο θερμά επιψευδαργυρωμένο στήριγμα αγωγού Φ8-10 mm κερμιδιού St/tZn , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός στηρίγματος σε κεραμιδοσκεπή επί χαλύβδινου θερμά επιψευδαργυρωμένου αγωγού Φ8-10 mm .

(1 τεμ)

Χαλύβδινο θερμά επιψευδαργυρωμένο στήριγμα αγωγού Φ 8-10mm κερμιδιού St/tZn

Υλικά

Χαλύβδινο θερμά επιψευδαργυρωμένο στήριγμα  
(929.3.1.1) 1,00x 3,81 = 3,81

Εργασία

Τεχν	(003)	h	0,10x	19,87 =	1,99
				-----	
Αθροισμα					5,80

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,80

(Ολογράφως) : πέντε και ογδόντα λεπτά

Α.Τ. : 51

Άρθρο : ATHE N9344.2.3

**Χαλύβδινο θερμά επιψευδαργυρωμένο επιτοίχιο στήριγμα αγωγού Φ8-10 mm St/tZn**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 0%

Χαλύβδινο θερμά επιψευδαργυρωμένο επιτοίχιο στήριγμα αγωγού Φ8-10 mm St/tZn , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός στηρίγματος σε σκυρόδεμα, τούβλο επί χαλύβδινου θερμά επιψευδαργυρωμένου αγωγού.

(1 τεμ)

St/tZn στήριγμα αγωγού Φ 8-10mm St/tZn

Υλικά

St/tZn στήριγμα  
(929.3.1.7) 1,00x 6,06 = 6,06

Εργασία

Τεχν	(003)	h	0,10x	19,87 =	1,99
				-----	
Αθροισμα					8,05

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,05

(Ολογράφως) : οκτώ και πέντε λεπτά

Α.Τ. : 52

Άρθρο : ATHE N9344.1

**Συστολικό - διαστολικό χαλύβδινο θερμά επιψευδαργυρωμένο (St\Zn)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%

Συστολικό - διαστολικό χαλύβδινο θερμά επιψευδαργυρωμένο (St\Zn), για την απορρόφηση των συστολών - διαστολών λόγω των αλλαγών της θερμοκρασίας (με σφικτήρες) δηλαδή προμήθεια , μεταφορά και εγκατά-  
στασή του.

(1 τεμ)



## Υλικά

Συστολικό - διαστολικό St\Zn με σφιγκτήρες

(954) τεμ 1,00x 15,00 = 15,00

Εργασία

Τεχν (003) h 0,10x 19,87 = 1,99

Αθροισμα 16,99

Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,99

(Ολογράφως) : δέκα έξι και ενενήντα εννέα λεπτά

A.T. : 53

Άρθρο : ATHE N9344.2.5

Λυόμενος διμεταλλικός σύνδεσμος St/tZn-MS-Cu

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 0%

Λυόμενος διμεταλλικός σύνδεσμος St/tZn-MS-Cu , κατάλληλος για τη σύνδεση αγωγών 50mm<sup>2</sup>, Cu και St/tZn , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και σύνδεση του.

(1 τεμ)

Λυόμενος διμεταλλικός σύνδεσμος St/tZn-MS-Cu

Υλικά

Λυόμενος διμεταλλικός σύνδεσμος

(929.3.9.1) 1,00x 20,19 = 20,19

Εργασία

Τεχν (003) h 0,10x 19,87 = 1,99

Αθροισμα 22,18

Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,18

(Ολογράφως) : είκοσι δύο και δέκα οκτώ λεπτά

A.T. : 54

Άρθρο : ATHE N9344.2

Ακίδα σύλληψης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%

Ακίδα σύλληψης χαλύβδινη θερμά επιψευδαργυρωμένη (St\Zn), για την τοποθέτηση σε καπνοδόχο, δηλαδή

προμήθεια , μεταφορά και τοποθέτηση αυτού επί καπνοδόχου, συνοδευόμενη με βάση , στηρίγματα κλπ. αγωγούς

απορρόφηση των συστολών -

(1 τεμ)

Υλικά

Ακίδα σύλληψης St\Zn με βάση, στηρίγματα κλπ.

(954) τεμ 1,00x 42,00 = 42,00

Εργασία

Τεχν (003) h 0,50x 19,87 = 9,94

Αθροισμα 51,94

Ευρώ (Αριθμητικά) : 51,94

(Ολογράφως) : πενήντα ένα και ενενήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 55

Άρθρο : ATHE N9344.3

Απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων T1+T2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 0%

Απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων , μονοπολικός απαγωγός κεραυνικών ρευμάτων, σύνθετης στάθμης προστασίας

T1+T2, ο οποίος θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να παρέχει πρωτεύουσα και δευτερεύουσα προστασία (δυνα-

τότητα απαγωγής κεραυνικών ρευμάτων οφειλόμενων σε άμεσα κεραυνικά πλήγματα και στάθμης προστασίας

U<sub>p</sub><2,5kV ώστε να παρέχει προστασία σε συσκευές κατηγορίας II) δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και σύνδεσή του.

(1 τεμ)

Τιμές Εφαρμογής

Υλικά					
Απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων T1+T2 (954)	τεμ	1,00x	308,00 =		308,00
Εργασία	Τεχν (003)	h	3,00x	19,87 =	59,61
				-----	
				Αθροισμα	367,61

Ευρώ (Αριθμητικά) : 367,61  
(Ολογράφως) : τριακόσια εξήντα επτά και εξήντα ένα λεπτά

A.T. : 56

Άρθρο : ATHE N18431

Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα, τύπου panel, τύπου 22

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σώματα τύπου panel, τύπου 22, καθαρής μετωπικής επιφάνειας 1,00 τμ διαφόρων ύψων και μηκών που αποτελούνται από δύο πάνελ και δύο μαιάνδρους, βαμμένα με ηλεκτροστατική βαφή πλήρως εγκαταστημένα, δηλαδή στοιχεία, στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου, βαλβίδες εξαερισμού, τάπα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία εγκαταστάσεως. Διαγώνια σύνδεση για θερμαντικά σώματα μήκους άνω του ενός μέτρου.  
(1 m2)

8431.λ1	τύπου 22				
8431.λ1.λ3	Αξονικού ύψους λ4 mm				
Υλικά					
θερμαντικό σώμα τύπου πάνελ, τύπου 22 με μικροϋλικά	m2	1,02x	200,00 =		204,00
703.λ1.λ3					
Εργασία	Τεχν (003)	h	1,30x	19,87 =	25,83
	Βοηθ (002)	h	1,30x	16,84 =	21,89
				-----	
				Αθροισμα	251,72

Ευρώ (Αριθμητικά) : 251,72  
(Ολογράφως) : διακόσια πενήντα ένα και εβδομήντα δύο λεπτά

A.T. : 57

Άρθρο : ATHE N18431.1

Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα, τύπου panel, τύπου 33

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Θερμαντικά σώματα τύπου panel, τύπου 33, καθαρής μετωπικής επιφάνειας 1,00 τμ διαφόρων ύψων και μηκών που αποτελούνται από τρία πάνελ και τρεις μαιάνδρους, βαμμένα με ηλεκτροστατική βαφή πλήρως εγκαταστημένα, δηλαδή στοιχεία, στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου, βαλβίδες εξαερισμού, τάπα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία εγκαταστάσεως. Διαγώνια σύνδεση για θερμαντικά σώματα μήκους άνω του ενός μέτρου.  
(1 m2)

8431.λ1	τύπου 33				
8431.λ1.λ3	Αξονικού ύψους λ4 mm				
Υλικά					
θερμαντικό σώμα τύπου πάνελ, τύπου 22 με μικροϋλικά	m2	1,02x	320,00 =		326,40
703.λ1.λ3					
Εργασία	Τεχν (003)	h	1,30x	19,87 =	25,83
	Βοηθ (002)	h	1,30x	16,84 =	21,89
				-----	
				Αθροισμα	374,12

Ευρώ (Αριθμητικά) : 374,12  
(Ολογράφως) : τριακόσια εβδομήντα τέσσερα και δώδεκα λεπτά

A.T. : 58

Άρθρο : ATHE N18101

Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) θερμοστατική ορειχάλκινη

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) θερμοστατική ορειχάλκινη με τα μικροϋλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

8101.λ1 Διαμέτρου 1/2 ins

Υλικά

α. Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) θερμοστατική

ορειχάλκινη Φ λ2 ins αυξη-

μένη κατά 3% για μικροϋλικά

συνδέσεως στερεώσεως κλπ

601.λ1

τεμ 1,03x

35,00 =

36,05

Εργασία

Τεχν (003)

h 0,50x

19,87 =

9,94

Αθροισμα

45,99

Ευρώ (Αριθμητικά): 45,99

(Ολογράφως): σαράντα πέντε και ενενήντα εννέα λεπτά

A.T. : 59

Άρθρο : ΗΛΜ

ΑΝΕΒ.ΕΠΑΛ.1

### ΑΝΑΒΑΤΟΡΙΟ ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟΥ 3 ΣΤΑΣΕΩΝ

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 50

100%

ΑΝΑΒΑΤΟΡΙΟ ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟΥ ΤΡΙΩΝ ΣΤΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΕ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΧΩΡΟ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΑ ΣΧΕΔΙΑ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΜΕ ΚΑΛΥΨΗ ΥΨΟΜΕΤΡΙΚΗΣ ΔΙΑΦΟΡΑΣ 4,00 Μ.

(1 τεμ)

ΤΕΧΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1. ΑΝΑΒΑΤΟΡΙΟ ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟΥ (ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ) ΓΙΑ ΑΜΕΑ

2. ΩΦΕΛΙΜΟ ΦΟΡΤΙΟ: 300 KG

3. ΓΩΝΙΑ ΑΝΥΨΩΣΗΣ: 0 ΕΩΣ 60 ΜΟΙΡΕΣ

4. ΣΤΑΣΕΙΣ 3

5. ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΑ (ΤΕΜΑΧΙΑ 2) ΓΙΑ ΚΛΗΣΗ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ ΟΤΑΝ ΑΥΤΗ ΔΕΝ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΣΤΟΝ ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ ΟΡΟΦΟ.

6. ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ ΕΠΙ ΤΗΣ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ ΜΕ ΣΠΙΡΑΛ ΚΑΛΩΔΙΟ ΩΣΤΕ ΝΑ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟΝ ΣΥΝΟΔΟ ΑΜΕΑ. (ΜΠΟΥΤΟΝ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΠΙΕΣΗΣ)

7. ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ: 800x1000 mm. Η ΤΕΛΙΚΗ ΔΙΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ ΚΑΘΟΡΙΖΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΑ ΣΧΕΔΙΑ.

8. ΟΔΗΓΗΣΗ ΜΕΣΩ ΑΛΥΣΙΔΑΣ ΩΘΗΣΗΣ.

9. ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΕΩΣ 24 VDC/0.55 KWT ΤΑΧΥΤΗΤΑ 0.10 m/sec.

10. ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ ΟΔΗΓΗΣΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΣΤΑΤΙΚΑ ΒΑΜΜΕΝΕΣ ΣΕ ΧΡΩΜΑ

RAL 7032-7047-8022-9002-9006-9007

11. ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΟΔΗΓΗΣΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΣΤΑΤΙΚΑ ΒΑΜΜΕΝΟ ΣΕ ΧΡΩΜΑ

RAL 7032-7047-8022-9002-9006-9007

12. ΣΗΜΕΙΑ ΦΟΡΤΙΣΗΣ 2.

13. ΦΟΡΤΙΣΤΕΣ ΤΕΜΑΧΙΑ 1.

14. ΜΠΑΡΕΣ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ ΚΑΙ ΜΠΡΟΣΤΙΝΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ ΗΛΕΚΤΡΟΣΤΑΤΙΚΑ ΒΑΜΜΕΝΑ ΣΤΗΝ ΤΙΜΗ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΤΥΧΟΝ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΟΙ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΑΡΕΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ 220V ΣΤΗΝ ΤΑΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΦΟΡΤΙΣΤΗ.

α) ΤΙΜΗ ΚΑΤ'ΑΠΟΚΟΠΗ ΓΙΑ ΤΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΩΝ ΑΝΩΤΕΡΩ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

(ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ) τεμ 1,00x

19.500 =19500,00

Αθροισμα

19500,00

Ευρώ (Αριθμητικά) : 19.500,00  
(Ολογράφως) : δέκα εννέα χιλιάδες πεντακόσια

ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟ 15/06/2018

Οι μελετητές

ΖΑΡΚΑΔΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΧΑΤΖΗΠΑΥΛΟΥ ΜΑΛΑΜΑ  
ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ ΤΕ

ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟ 15/06/2018

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Μ.Α.Δ.  
Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Τ.Υ.

ΠΑΝΙΤΣΙΔΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

