

2ο ΠΚΤΜΝΕ
Τιμές εφαρμογής
Τιμαριθμική : 2012Γ

ΑΡΘΡΑ

Α.Τ. : ΝΤ2-01

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8741.21.1 Κανάλι ηλεκτρολογικό επίτοιχο 100Χ50mm

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Κανάλι πλαστικό καλωδίων από σκληρό PVC, επίτοιχο, διμερές, διαστάσεων 100Χ50 ΜΜ, με το κάλυμμά του και με όλα τα ειδικά τεμάχια (σύνδεσης, στροφής, ανόδου, καθόδου, προβόλου, ταυ, συστολών, σταυρών, ορθοστατών, αναρτήρων, διαχωριστικών, κλπ.) και τα πλαστικά στηρίγματα στερέωσης των καλωδίων ανά ένα, πλήρες, δηλαδή προμήθεια όλων των υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση, κατασκευή, στερέωση στον τοίχο ή ανάρτησης από την οροφή μέχρι παράδοσης σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(μ.μ.)

Υλικά

Κανάλι ηλεκτρολογικό επίτοιχο
διατομής 100Χ50ΜΜ προσαυξημένο 30%
για ειδικά τεμάχια και μικροϋλικά

T.E.	τεμ	1,30x	4,65/0,56 =	10,79
------	-----	-------	-------------	-------

Εργασία

Τεχν	(003)	h	0,35x	19,87 =	6,95
Βοήθ	(002)	h	0,35x	16,84 =	5,89

Αθροισμα 23,63

Ευρώ (Αριθμητικά) : 23,63
(Ολογράφως) : είκοσι τρία και εξήντα τρία λεπτά

Α.Τ. : ΝΤ2-02

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18105.2 Ρυθμιστική βαλβίδα εξισορρόπησης 3/4"

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Ρυθμιστική βαλβίδα εξισορρόπησης (balancing valve), υδραυλικών δικτύων θέρμανσης - ψύξης, ονομαστικής διαμέτρου 3/4", με δύο στόμια υποδοχής οργάνου μέτρησης διαφορικών πιέσεων και ρύθμισης παροχών, δηλαδή βαλβίδα και μικροϋλικά στον τόπο του έργου και εργασία πλήρης τοποθέτησης και ρύθμισης.
(1 τεμ.)

Υλικά

α. Ρυθμιστική βάννα 3/4" προσαυξημένο 5%
για μικροϋλικά συνδέσεως, στερεώσεως κ.λπ.

T.E.	τεμ	1,05x	102,00 =	107,10
------	-----	-------	----------	--------

Εργασία	Τεχν	(003) h	0,80x	19,87 =	15,90
---------	------	---------	-------	---------	-------

				Αθροισμα	123,00

Ευρώ (Αριθμητικά) : 123,00
(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι τρία

Α.Τ. : ΝΤ2-03

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18548.23.16 Επιπλέον τιμή για μόνωση αεραγωγών με πετροβάμβακα

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Αντικατάσταση μόνωσης υαλοβάμβακα στα δίκτυα αεραγωγών με μόνωση πετροβάμβακα
(m2)

Υλικά

α. Πετροβάμβακας	40kg/m3	πάχους 5εκ.				
			Τ.Ε.	(m2)	1,00x	9,5/0,56 = 16,96

β. Υαλοβάμβακας	40kg/m3	πάχους 5εκ.				
			Τ.Ε.	(m2)	-1,00x	4,32/0,56 = -7,71

					Αθροισμα	9,25

Ευρώ **(Αριθμητικά) : 9,25**
(Ολογράφως) : εννέα και είκοσι πέντε λεπτά

Α.Τ. : ΝΤ2-04**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8473.1.6 Δοχείο διαστολής 100lt**

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Δοχείο διαστολής κλειστό με μεμβράνη, χωρητικότητας 100 l., 10ατ. πλήρες, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά στον τόπο του έργου και εργασία τοποθέτησης και παράδοσης σε πλήρη λειτουργία. (1 τεμ.)

Υλικά

Δοχείο διαστολής 100lt, 10ατ.

T.E.	τεμ	1,02x	197/0,56 =	358,82
------	-----	-------	------------	--------

Εργασία

Τεχν (003)	h	6,00x	19,87 =	119,22
Βοήθ (002)	h	6,00x	16,84 =	101,04

Αθροισμα				579,08

Ευρώ**(Αριθμητικά) : 579,08****(Ολογράφως) : πεντακόσια εβδομήντα εννέα και οκτώ λεπτά**

Α.Τ. : NT2-05

Άρθρο : ΑΤΗΕ
N18694.21.5.5

Μόνωση ειδικών τεμαχίων κλιματισμού σε σωλήνα έως 1"

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Θερμική μόνωση ειδικών τεμαχίων όπως βάννες, ρακόρ, φλατζών, αντεπίστροφα, κυκλοφορητές κ.λπ.
Σε δίκτυα σωληνώσεων 3/4" με εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ, ενδεικτικού τύπου ARMAFLEX, πάχους
13mm, πλήρως εγκατεστημένα.

(1 τεμ.)

Υλικά και Εργασία

Αναλογική τιμή με το άρθρο τιμολογίου Δ-350

μόνωση σωλήνα 1"	τεμ	2,00x	4,38 =	8,76

			Αθροισμα	8,76

Ευρώ

(Αριθμητικά) : 8,76

(Ολογράφως) : οκτώ και εβδομήντα έξι λεπτά

Α.Τ. : ΝΤ2-06

Άρθρο : ΑΤΗΕ
ΝΙ8694.21.8.8**Μόνωση ειδικών τεμαχίων κλιματισμού σε σωλήνα 2"**

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Θερμική μόνωση ειδικών τεμαχίων όπως βάννες, ρακόρ, φλατζών, αντεπίστροφα, κυκλοφορητές κ.λπ.
Σε δίκτυα σωληνώσεων 2" με εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ, ενδεικτικού τύπου ARMAFLEX, πάχους
13mm, πλήρως εγκατεστημένα.

(1 τεμ.)

Υλικά και Εργασία

Αναλογική τιμή με το άρθρο τιμολογίου Δ-353

μόνωση σωλήνα 2"	τεμ	2,00x	11,62 =	23,24

			Αθροισμα	23,24

Ευρώ

(Αριθμητικά) : 23,24

(Ολογράφως) : είκοσι τρία και είκοσι τέσσερα λεπτά

Α.Τ. : NT2-07

Άρθρο : ΑΤΗΕ
N18694.21.9.9

Μόνωση ειδικών τεμαχίων κλιματισμού σε σωλήνα 2 1/2"

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Θερμική μόνωση ειδικών τεμαχίων όπως βάννες, ρακόρ, φλατζών, αντεπίστροφα, κυκλοφορητές κ.λπ.
 Σε δίκτυα σωληνώσεων 2 1/2" με εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ, ενδεικτικού τύπου ARMAFLEX, πάχους
 19mm, πλήρως εγκατεστημένα.
 1 τεμ.)

Υλικά και Εργασία

Αναλογική τιμή με το άρθρο τιμολογίου Δ-354

μόνωση σωλήνα 2 1/2"	τεμ	2,00x	22,98 =	45,96

			Αθροισμα	45,96

Ευρώ

(Αριθμητικά) : 45,96

(Ολογράφως) : σαράντα πέντε και ενενήντα έξι λεπτά

Α.Τ. : NT2-08**Άρθρο : ΑΤΗΕ
N18694.21.10.10****Μόνωση ειδικών τεμαχίων κλιματισμού σε σωλήνα 3"**

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Θερμική μόνωση ειδικών τεμαχίων όπως βάννες, ρακόρ, φλατζών, αντεπίστροφα, κυκλοφορητές κ.λπ.
 Σε δίκτυα σωληνώσεων 3" με εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ, ενδεικτικού τύπου ARMAFLEX, πάχους
 19mm, πλήρως εγκατεστημένα.
 (1 τεμ.)

Υλικά και Εργασία

Αναλογική τιμή με το άρθρο τιμολογίου Δ-355

μόνωση σωλήνα 3"	τεμ	2,00x	24,68 =	49,36

			Αθροισμα	49,36

Ευρώ**(Αριθμητικά) : 49,36****(Ολογράφως) : σαράντα εννέα και τριάντα έξι λεπτά**

Α.Τ. : ΝΤ2-09

Άρθρο : ΑΤΗΕ
ΝΙ8694.21.11.11

Μόνωση ειδικών τεμαχίων κλιματισμού σε σωλήνα 4"

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Θερμική μόνωση ειδικών τεμαχίων όπως βάννες, ρακόρ, φλατζών, αντεπίστροφα, κυκλοφορητές κ.λπ.
 Σε δίκτυα σωληνώσεων 4" με εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ, ενδεικτικού τύπου ARMAFLEX, πάχους
 19mm, πλήρως εγκατεστημένα.
 (1 τεμ.)

Υλικά και Εργασία

Αναλογική τιμή με το άρθρο τιμολογίου Δ-356
 μόνωση σωλήνα 4"

τεμ	2,00x	29,46 =	58,92

		Αθροισμα	58,92

Ευρώ (Αριθμητικά) : 58,92
 (Ολογράφως) : πενήντα οκτώ και ενενήντα δύο λεπτά

A.T. : NT2-10**Άρθρο : ΑΤΗΕ
N18694.21.12.12****Μόνωση ειδικών τεμαχίων κλιματισμού σε σωλήνα 5"**

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Θερμική μόνωση ειδικών τεμαχίων όπως βάννες, ρακόρ, φλατζών, αντεπίστροφα, κυκλοφορητές κ.λπ.
 Σε δίκτυα σωληνώσεων 5" με εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ, ενδεικτικού τύπου ARMAFLEX, πάχους
 19mm, πλήρως εγκατεστημένα.

(1 τεμ)

Υλικά και Εργασία

Αναλογική τιμή με το άρθρο τιμολογίου Δ-357

μόνωση σωλήνα 5"	τεμ	2,00x	38,69 =	77,38

			Αθροισμα	77,38

Ευρώ (Αριθμητικά) : **77,38**
 (Ολογράφως) : **εβδομήντα επτά και τριάντα οκτώ λεπτά**

Α.Τ. : ΝΤ2-11**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18066.20 Βάση έδρασης φωτιστικού 4 μ.μ.**

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3213 100%

Βάση έδρασης ιστού φωτισμού 4μ. Από οπλισμένο σκυρόδεμα με το αντίστοιχο φρεάτιο έλξης καλωδίων και το 4 αγκύρια εγκιβωτισμένα Μ24, πλήρως τοποθετημένο (1 τεμ)

Υλικά

α. Βάση ιστού φωτισμού διαστάσεων 1μx0,5μx0,7μ.

Προσαυξημένος 30% για μεταφορά

και χρήση ανυψωτικού

T.E.	τεμ	1,30x	175/0,56 =	406,25
------	-----	-------	------------	--------

β. Εργασία

Τεχν	(003)	h	1,00x	19,87 =	19,87
------	-------	---	-------	---------	-------

Βοήθ	(002)	h	1,00x	16,84 =	16,84
------	-------	---	-------	---------	-------

Αθροισμα					442,96

Ευρώ**(Αριθμητικά) : 442,96****(Ολογράφως) : τετρακόσια σαράντα δύο και ενενήντα έξι λεπτά**

Α.Τ. : ΝΤ2-12**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18541.2.30 Στόμιο επιστροφής αέρα 350X150mm**

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 34 100%

Στόμιο επιστροφής αέρα από αλουμίνιο με μία σειρά πτερυγίων διαστάσεων 350X150mm (1 τεμ.)

Υλικά

Στόμιο επιστροφής αέρα από αλουμίνιο με μία σειρά πτερυγίων διαστάσεων 350X150mm,

προσαυξημένο 5% για μικρουλικά

T.E.	τεμ	1,05x	15,13/0,56 =	28,37
------	-----	-------	--------------	-------

Εργασία	Τεχν	(003)	h	0,10x	19,87 =	1,99
	Βοήθ	(002)	h	0,10x	16,84 =	1,68

Αθροισμα					32,04

Ευρώ (Αριθμητικά) : 32,04**(Ολογράφως) : τριάντα δύο και τέσσερα λεπτά**

Α.Τ. : ΝΤ2-13**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18541.2.33 Στόμιο επιστροφής αέρα 450X150mm**

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 34 100%

Στόμιο επιστροφής αέρα από αλουμίνιο με μία σειρά πτερυγίων διαστάσεων 450X150mm (1 τεμ.)

Υλικά

Στόμιο επιστροφής αέρα από αλουμίνιο με μία σειρά πτερυγίων διαστάσεων 450X150mm, προσαυξημένο 5% για μικρουλικά

T.E.	τεμ	1,05x	16,70/0,56 =	31,31
------	-----	-------	--------------	-------

Εργασία	Τεχν	(003)	h	0,10x	19,87 =	1,99
	Βοήθ	(002)	h	0,10x	16,84 =	1,68

Αθροισμα				
34,98				

Ευρώ (Αριθμητικά) : 34,98
(Ολογράφως) : τριάντα τέσσερα και ενενήντα οκτώ λεπτά

Α.Τ. : ΝΤ2-14**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18103.5 Φλοτεροδιακόπτης υδαταποθήκης 2"**

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12 100%

Φλοτεροδιακόπτης υδαταποθήκης, διαμέτρου 2", πλήρως τοποθετημένος, συμπεριλαμβανομένης κάθε φύσης εργασίας, εγκατάστασης και ρύθμισης.
(1 τεμ.)

Υλικά						
Φλοτεροδιακόπτης 2"	Τ.Ε.	τεμ	1,02x	170,85/0,56 =		311,19
Εργασία	Τεχν	(003)	h	0,90x	19,87 =	17,88
	Βοήθ	(002)	h	0,90x	16,84 =	15,16

				Άθροισμα		344,23

Ευρώ (Αριθμητικά) : 344,23
(Ολογράφως) : τριακόσια σαράντα τέσσερα και είκοσι τρία λεπτά

Α.Τ. : ΝΤ2-15**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18993.19.5 Εξοπλισμός Rack δώματος**

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Συναρμολόγηση τερματισμός και πιστοποίηση εξοπλισμού rack δώματος, περιλαμβάνονται, 1 τεμ Patch Panels 24 θέσεων UTP CAT6A, 3 Οργανωτές Καλωδίων 1U, 1 Οπτικός κατανομητής. Το rack θα είναι προμήθεια του ΚτΕ.
(1 τεμ.)

Υλικά και Εργασία
Εξοπλισμός Rack δώματος

T.E.	τεμ	1,00x	1.500/0,56 = 2678,57

Αθροισμα			2678,57

Ευρώ (Αριθμητικά) : **2.678,57**
(Ολογράφως) : **δύο χιλιάδες εξακόσια εβδομήντα οκτώ και πενήντα επτά λεπτά**

Α.Τ. : ΝΤ2-16**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18108.3.2 Προστασία μόνωσης εξωτερικών δικτύων κλιματισμού 5"**

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Προστασία μόνωσης εξωτερικών δικτύων κλιματισμού 5" με λινάτσα και πίσσα με τα μικρουλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.
(μ.μ.)

Υλικά και Εργασία

Προστασία μόνωσης εξωτερικών
δικτύων κλιματισμού 5" Τ.Ε. τεμ 1,00x 30/0,56 = 53,57

Άθροισμα 53,57

Ευρώ (Αριθμητικά) : 53,57
(Ολογράφως) : πενήντα τρία και πενήντα επτά λεπτά

Α.Τ. : ΝΤ2-17**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18998.21.2 Έλεγχος στροφών ανεμιστήρων προσαγωγής και επιστροφής ΚΚΜ**

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Έλεγχος στροφών ανεμιστήρων προσαγωγής και επιστροφής αέρα στην ΚΚΜ. Στην τιμή περιλαμβάνονται τα απαραίτητα όργανα, κάρτες επέκτασης και πινακοποίηση αυτού επι τόπου του έργου, προγραμματισμός και οπτικοποίηση συστήματος.
(1 τεμ.)

Υλικά και Εργασία

Τιμή Εφαρμογής	τεμ	1,00x	900/0,56 = 1607,14

		Αθροισμα	1607,14

Ευρώ (Αριθμητικά) : **1.607,14**
(Ολογράφως) : **χίλια εξακόσια επτά και δέκα τέσσερα λεπτά**

Α.Τ. : ΝΤ2-18

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18038.17 Χαλυβδοσωλήνας μαύρος χωρίς ραφή 3"

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

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 3"
(μ.μ.)

Υλικά

Χαλυβδοσωλήνας μαύρος χωρίς ραφή
Φ 82/89 αυξημένος κατά 30% για ειδικά τεμάχια
και υλικά συνδέσεως

(567.16)	m	1,30x	28,94 =	37,62
----------	---	-------	---------	-------

Εργασία	Τεχν	(003)	h	0,90x	19,87 =	17,88
	Βοήθ	(002)	h	0,90x	16,84 =	15,16

Αθροισμα				70,66

Ευρώ (Αριθμητικά) : 70,66
(Ολογράφως) : εβδομήντα και εξήντα έξι λεπτά

Α.Τ. : ΝΤ2-19**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18993.19.7 Επιπλέον τιμή Rack για διάτρητες πόρτες**

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Διαφορά τιμής RACK με διπλές κα διάτρητες πόρτες μπρός-πίσω και ύψος 47U.
(1 τεμ.)

Υλικά και Εργασία

Τ.Ε. τεμ. 1,00x 300/0,56 = 535,71

Αθροισμα 535,71**Ευρώ****(Αριθμητικά) : 535,71****(Ολογράφως) : πεντακόσια τριάντα πέντε και εβδομήντα ένα λεπτά**

Α.Τ. : ΝΤ2-20**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18993.19.3 Επιπλέον τιμή για τοποθέτηση Patch Cord τύπου slim**

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48 100%

Patch Cord slim σε αντικατάσταση τυποποιημένου cord
(1 τεμ.)

Υλικά

Διαφορά τιμής υλικού Patch Cord slim

T.E.	τεμ	1,00x	1,3/0,56 =	2,32

			Αθροισμα	2,32

Ευρώ (Αριθμητικά) : **2,32**
(Ολογράφως) : **δύο και τριάντα δύο λεπτά**

Α.Τ. : NT2-21**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18121.51.8 Βάνα τύπου πεταλούδας, δικτύων πυρόσβεσης, πιστοποιημένη κατά UL/FM, διαμέτρου 125 mm.**

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12 100%

Βάνα τύπου πεταλούδας, δικτύων πυρόσβεσης, πιστοποιημένη κατά UL/FM, διαμέτρου 125 mm, με διάταξη επιτήρησης κατάστασης (θέση ανοικτή - κλειστή), πλήρης, με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.
(1 τεμ.)

Υλικά και Εργασία

Αναλογική τιμή

Βάνα Φ100/Βάνα Φ80 : $\Delta 176/\Delta 175 = 540,58/462,25 = 1,17$

Βάνα Φ125=Βάνα Φ100X1,17	τεμ	540,58x	1,17 =	632,48

			Αθροισμα	632,48

Ευρώ (Αριθμητικά) : 632,48
(Ολογράφως) : εξακόσια τριάντα δύο και σαράντα οκτώ λεπτά

Α.Τ. : NT2-22

Άρθρο : ΑΤΗΕ
N165.80.40.116

Επιπλέον τιμή σχάρας θερμά γαλβανισμένης 100mmx60mmx1000mm

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 34 100%

Επιπλέον τιμή σχάρας θερμά γαλβανισμένης πλάτους 100mm και πάχος λαμαρίνας 1,5mm (μ.μ.)

Υλικά και Εργασία

Αναλογική τιμή με σχάρα πλάτους 100mm και πάχος 1mm.

Σχάρα καλωδίων 100mmx60mmx1mm πάχος τιμή μονάδος 12,50€

Επιπλέον τιμή σχάρας καλωδίων θερμά γαλβανισμένης

100mmx60mmx1,5mm πάχος τιμή μονάδος 12,50€ x 0,5 = 6,25€

μ.μ	12,50x	0,5 =	6,25

	Αθροισμα		6,25

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,25
(Ολογράφως) : έξι και είκοσι πέντε λεπτά

Α.Τ. : NT2-23**Άρθρο : ΑΤΗΕ
N\65.80.40.01****Εσχάρες καλωδίων πλάτους 100 mm προγαλβανισμένες πάχους λαμαρίνας
1,0mm.**

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 34 100%

Εσχάρες καλωδίων πλάτους 100mm και ύψους 60mm πάχους λαμαρίνας 1,0mm, από διάτρητη προγαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1,0 mm, με όλα τα ειδικά εξαρτήματα διαμόρφωσης , στήριξης ή ανάρτησης, πλήρως εγκατεστημένες.
(μ.μ.)

Υλικά και Εργασία

μ.μ	1,00x	12,50 =	12,50

		Αθροισμα	12,50

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,50
(Ολογράφως) : δώδεκα και πενήντα λεπτά

Α.Τ. : NT2-24**Άρθρο : ΑΤΗΕ
N18992.14.1.1****Επιπλέον τιμή για συγκρότημα κεραιών R-TV**

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Αντικατάσταση κεραίας TV UHF τηλεόρασης με κεραία 75 Ω και βύσμα τύπου F με κανάλια λήψης 21-48, με ειδικά φίλτρα για απόρριψη από το κανάλι 50 και πάνω, απορρίπτοντας τις παρεμβολές της 5G κινητής τηλεφωνίας. Αυτό θα ισχύσει και σε όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν στην εγκατάσταση.

- Στην επίγεια εγκατάσταση, για την σωστή λήψη του επίγειου ψηφιακού σήματος θα τοποθετηθούν αντί ενός, 6 μονοκάναλοι ενισχυτές για τα 7 κανάλια, ΛΕΣΒΟΣ ΕΡΤ: 25, 39 / DIGEA-ΕΘΝΙΚΗΣ ΕΜΒΕΛΕΙΑΣ: 29, 33, 42 / DIGEA-ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΜΒΕΛΕΙΑΣ: 46 (ένας ενισχυτής για κάθε ένα κανάλι) και παράλληλα θα γίνει η αποκοπή όλων των άλλων ανεπιθύμητων συχνοτήτων για την αποφυγή παρεμβολών.

- Επίσης στην δορυφορική εγκατάσταση λόγω μεγάλης απόστασης καλωδίων θα τοποθετηθεί εκτός από το multiswitch και δορυφορικός ενισχυτής.
(1 τεμ.)

Υλικά και Εργασία

Αναβάθμιση συστήματος κεραιών

(Τ.Ε.)	τεμ.	1,00x	1.389,00/0,56 = 2480,36

		Αθροισμα	2480,36

Ευρώ**(Αριθμητικά) : 2.480,36****(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες τετρακόσια ογδόντα και τριάντα έξι λεπτά**

Α.Τ. : ΝΤ2-25**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18212.19.1 Μεταλλικό προστατευτικό στο χώρο του Μετασχηματιστή**

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Προμήθεια, τοποθέτηση μεταλλικού διαχωριστικού στο χώρο των Μετασχηματιστών, αποτελούμενο από μεταλλικά κολωνάκια και αλυσίδα (1 τεμ.)

Υλικά και Εργασία

Εγκατάσταση διαχωριστικού στο χώρο των Μετασχηματιστών.

(Τ.Ε.)	τεμ.	1,00x	250,00/0,56 =	446,43

			Άθροισμα	446,43

Ευρώ (Αριθμητικά) : 446,43
(Ολογράφως) : τετρακόσια σαράντα έξι και σαράντα τρία λεπτά

Α.Τ. : NT2-26**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19051.42.1 Εναρμόνιση ανελκυστήρων με νέους κανονισμούς 81-20/50 2014, 2014-33-EU**

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Εναρμόνιση ανελκυστήρων με νέους κανονισμούς 81-20/50 2014, 2014-33-EU έναντι EN81-1/98, 95/16/EC της συμβατικής μελέτης ήτοι: - Εξωτερικές αυτόματες θύρες βάσει EN 81/20 - Εσωτερική αυτόματη θύρα βάσει EN 81/20, Θάλαμος βάσει EN81/20, Επένδυση και πάτωμα θαλάμου βάσει EN 81/20, Προστασία 10 εκατοστά στην οροφή του θαλάμου, Σκάλα στον πυθμένα του φρέατος με επαφές επιβεβαίωσης, Χειρισμός πάτου φρέατος, Κομβίο ακύρωσης χειρισμού πάτου φρέατος, Ρυθμιστές ταχύτητας (ρεγουλατόροι) βάσει 81/20, Πίνακες αυτοματισμού πιστοποιημένοι βάσει 81/20, Χειριστήριο άνωθεν του θαλάμου με πιστοποίηση βάσει 81/20, Κάγκελά άνωθεν των θαλάμων, Σημάνσεις συντηρητών, Πρόσθετες συσκευές αποκοπής (στοπ).
(1 τεμ.)

Υλικά και Εργασία

Εναρμόνιση ανελκυστήρων με νέους κανονισμούς
81-20/50 2014, 2014-33-EU

(Τ.Ε.)	τεμ	1,00x	3.000,00/0,56 = 5357,14

Αθροισμα			5357,14

Ευρώ**(Αριθμητικά) : 5.357,14****(Ολογράφως) : πέντε χιλιάδες τριακόσια πενήντα επτά και δέκα τέσσερα λεπτά**

Α.Τ. : ΝΤ2-27**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18694.1.1.1 Ακροκιβώτιο μονοπολικό πλαστικού καλωδίου, τάσεως 20 KV Εσωτερικού χώρου διατομής 95 mm²**

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Ακροκιβώτιο μονοπολικό πλαστικού καλωδίου, τάσεως 20 KV εσωτερικού χώρου, με τη σύνδεση με άλλα όργανα του πίνακα και καλωδιώσεις, δηλαδή προμήθεια φορτοεκφορτώσεως, μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένες σε εργασία, καθώς και την εργασία συνδεσμολογήσεως, εγκαταστάσεως και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

8964. 1 εσωτερικού χώρου
8964. 1. 4 Διατομής 95 mm²

Υλικά

Ακροκιβώτιο μονοπολικό πλαστικού καλωδίου τάσεως 20 KV, εσωτερικού χώρου, διατομής 95 mm² αυξημένο κατά 2%

για υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως

(Τ.Ε.) τεμ. 1,02x 30,3/0,56 = 55,19

Εργασία

Τεχν (003) h 24,00x 19,87 = 476,88

Βοήθ (002) h 24,00x 16,84 = 404,16

Αθροισμα 936,23**Ευρώ****(Αριθμητικά) : 936,23****(Ολογράφως) : εννιακόσια τριάντα έξι και είκοσι τρία λεπτά**

Α.Τ. : NT2-28

Άρθρο : ΑΤΗΕ
N19050.76.200.1

Πυροβαφή για μεταλλικούς σωλήνες διαμέτρου από 3" έως Φ5"

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%

Πυροφραγή μεταλλικών σωλήνων διαμέτρου 3" έως 5" με κλείσιμο κενών μεταξύ σωλήνων και πυράντοχου τοιχείου με πυράντοχη μαστίχη και πυροβαφή του σωλήνα 20εκ. εκατέρωθεν του τοιχείου. (μ.μ.)

Υλικά και Εργασία

Πυροφραγή σωλήνων 3", 4", 5"

(Τ.Ε.)	τεμ	1,00x	35,00/0,56 =	62,50

			Αθροισμα	62,50

Ευρώ (Αριθμητικά) : 62,50
(Ολογράφως) : εξήντα δύο και πενήντα λεπτά

Α.Τ. : NT2-29

Άρθρο : ΑΤΗΕ
N19050.73.105

Πυράντοχο κολάρο για πλαστικούς σωλήνες Φ75

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Πυροπροστασία με τη χρήση πυράντοχου κολάρου εφαρμοσμένο σε πλαστικούς σωλήνες που διέρχονται από τοίχους και δάπεδα, υλικά σωλήνων ΡΡ, ΡΕ, ΡVС, πλήρως εγκαταστημένο.
(1 τεμ.)

Υλικά και Εργασία

Αναλογική τιμή NT1/29 ΚΑΙ NT1/30
(NT1/29 +NT130)/2 = (71,43 + 133,93)/2

τεμ.	(71,43+133,93)/	2,00 =	102,68

	Άθροισμα		102,68

Ευρώ (Αριθμητικά) : 102,68
(Ολογράφως) : εκατόν δύο και εξήντα οκτώ λεπτά

Α.Τ. : NT2-30

Άρθρο : ΑΤΗΕ
N19050.73.104.1

Πυράντοχο κολάρο για πλαστικούς σωλήνες Φ63

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Πυροπροστασία με τη χρήση πυράντοχου κολάρου εφαρμοσμένο σε πλαστικούς σωλήνες που διέρχονται από τοίχους και δάπεδα, υλικά σωλήνων ΡΡ, ΡΕ, ΡVС, πλήρως εγκαταστημένο.
(1 τεμ.)

Υλικά και Εργασία

Αναλογική τιμή NT1/29 ΚΑΙ NT2/29
(NT1/29 +NT2/29) / 2 = (71,43 + 102,68) / 2

τεμ.	(71,43+102,68) /	2,00 =	87,06

	Άθροισμα		87,06

Ευρώ (Αριθμητικά) : 87,06
(Ολογράφως) : ογδόντα επτά και έξι λεπτά

A.T. : NT2-31**Άρθρο : ΑΤΗΕ
N19050.73.101.1****Πυράντοχο κολάρο για πλαστικούς μονωμένους σωλήνες σωλήνες ΡΡ Φ75,
ΡΡ Φ90**

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Πυροπροστασία με τη χρήση πυράντοχου κολάρου εφαρμοσμένο σε εύλεκτους μονωμένους σωλήνες Φ75, Φ90 που διέρχονται από τοίχους και δάπεδα, υλικά σωλήνων ΡΡ, ΡΕ, ΡVС, πλήρως εγκαταστημένο (1 τεμ.)

Υλικά και Εργασία

Αναλογική τιμή NT1/27 ΚΑΙ NT1/28
 $(NT1/27 + NT1/28) / 2 = (133,93 + 357,14) / 2$

$$\begin{array}{r} \text{τεμ.} \quad (133,93+357,14) / \quad 2,00 = \quad 245,54 \\ \hline \text{Άθροισμα} \quad \quad \quad \quad \quad \quad 245,54 \end{array}$$

Ευρώ (Αριθμητικά) : **245,54**
 (Ολογράφως) : **διακόσια σαράντα πέντε και πενήντα τέσσερα λεπτά**

A.T. : NT2-32**Άρθρο : ΑΤΗΕ
N19050.73.109****Πυροφραγή σχαρών έως 200mm**

Σχετικό :

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

100%

Πυροφραγή ανοίγματος διέλευσης μεταλλικών σχαρών ηλ. καλωδίων έως 200mm με κλείσιμο κενών μεταξύ σχαρών και πυράντοχου τοιχείου με πετροβάμβακα και πυροβαφή εκατέρωθεν του τοιχείου.
(1 τεμ.)

Υλικά και Εργασία

Πυροφραγή μεταλλικών σχαρών έως 200mm

(Τ.Ε.)

τεμ. 1,00x

45,00/0,56 = 80,36

Αθροισμα

80,36

Ευρώ**(Αριθμητικά) : 80,36****(Ολογράφως) : ογδόντα και τριάντα έξι λεπτά**

A.T. : NT2-33**Άρθρο : ΑΤΗΕ
N19050.73.110****Πυροφραγή σχαρών 300, 400mm**

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Πυροφραγή ανοίγματος διέλευσης μεταλλικών σχαρών ηλ. καλωδίων 300, 400mm με κλείσιμο κενών μεταξύ σχαρών και πυράντοχου τοιχείου με πετροβάμβακα και πυροβαφή εκατέρωθεν του τοιχείου.
(1 τεμ.)

Υλικά και Εργασία

Πυροφραγή μεταλλικών σχαρών 300, 400mm

(Τ.Ε) τεμ. 1,00x 59,00/0,56 = 105,36

Αθροισμα 105,36

Ευρώ (Αριθμητικά) : 105,36
(Ολογράφως) : εκατόν πέντε και τριάντα έξι λεπτά

Α.Τ. : NT2-34

Άρθρο : ΑΤΗΕ
N19050.73.111

Πυροφραγή σχαρών 600mm

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Πυροφραγή ανοίγματος διέλευσης μεταλλικών σχαρών ηλ. καλωδίων 500mm με κλείσιμο κενών μεταξύ σχαρών και πυράντοχου τοιχείου με πετροβάμβακα και πυροβαφή εκατέρωθεν του τοιχείου.
(1 τεμ.)

Υλικά και Εργασία

Πυροφραγή μεταλλικών σχαρών 500mm

(Τ.Ε)	τεμ.	1,00x	80,00/0,56 =	142,86

			Αθροισμα	142,86

Ευρώ (Αριθμητικά) : 142,86
(Ολογράφως) : εκατόν σαράντα δύο και ογδόντα έξι λεπτά

Α.Τ. : ΝΤ2-35**Άρθρο : ΟΙΚ Ν\865.60.81.15 Σταθερές περσίδες από προφίλ αλουμινίου τύπου E-66252 της ΕΤΕΜ (Λεπτ. Αλ-01).**

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6530 100%

Πσταθερές περσίδες από προφίλ αλουμινίου τύπου E-66252 της ΕΤΕΜ (m2)

Υλικά και Εργασία

Σταθερές περσίδες από προφίλ αλουμινίου τύπου E-66252 της ΕΤΕΜ

(Τ.Ε)	τεμ.	1,00x	325,00/0,6 =	541,67

			Αθροισμα	541,67

Ευρώ**(Αριθμητικά) : 541,67****(Ολογράφως) : πεντακόσια σαράντα ένα και εξήντα επτά λεπτά**

Α.Τ. : ΝΤ2-36

Άρθρο : ΟΙΚ Ν\865.17.81.60 Ελαφρύ διαχωριστικό αλουμινίου (δίφυλλο σταθερό)

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6522 100%

Ελαφρύ σύστημα διαχωριστικών γραφείων από αλουμίνιο, της εταιρείας ΕΤΕΜ, σειράς ΕΡ30, διαστάσεων 3,00X1,25 μ., αποτελούμενο από δίφυλλο σταθερό κούφωμα με ένα κάθετο χώρισμα, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη, πλήρως τοποθετημένοι. Πλήρης περαιωμένη εργασία, με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου.

Στην τιμή δεν συμπεριλαμβάνονται οι υαλοπίνακες.

(1 τεμ.)

Υλικά και Εργασία

Ελαφρύ διαχωριστικό χώρισμα αλουμινίου
διαστάσεων 3,00 X 1,25 μ

(Τ.Ε)	τεμ.	1,00x	950,00/0,6 = 1583,33

			Αθροισμα 1583,33

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.583,33
(Ολογράφως) : χίλια πεντακόσια ογδόντα τρία και τριάντα τρία λεπτά

Α.Τ. : ΝΤ2-37**Άρθρο : ΟΙΚ Ν\B65.17.81.70 Ελαφρύ χωρισμα γραφείου, με μ/φ υαλόθυρα και σταθερό φεγγίτη**

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6522 100%

Ελαφρύ σύστημα διαχωριστικών γραφείων από αλουμίνιο, της εταιρείας ETEM , σειράς EP30, διαστάσεων 1,90X2,90 μ., αποτελούμενο από μονόφυλλη υαλόθυρα με φεγγίτη και σταθερά τμήματα , σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη, πλήρως τοποθετημένοι. Πλήρης περαιωμένη εργασία, με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου.

Στην τιμή δεν συμπεριλαμβάνονται οι υαλοπίνακες.

(1 τεμ.)

Υλικά και Εργασία

Ελαφρύ διαχωριστικό χώρισμα αλουμινίου με μ/φ θύρα,
συνολικών διαστάσεων 3,00 X 1,25 μ

(Τ.Ε)	τεμ.	1,00x	2.100,00/0,60 = 3500,00

Αθροισμα			3500,00

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3.500,00
(Ολογράφως) : τρείς χιλιάδες πεντακόσια

Α.Τ. : NT2-38**Άρθρο : ΟΙΚ Ν\B76.28.79.30 Μονοί υαλοπίνακες τρίπλεξ, συνολικού πάχους 8 mm (κρύσταλλο laminated 4 mm + 4 mm)**

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: Η\Μ 8 100%

Υαλοπίνακες τρίπλεξ, συνολικού πάχους 8 mm, (κρύσταλλο laminated 4 mm + 4 mm), οποιωνδήποτε διαστάσεων, απόχρωσης, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη, πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά παρεμβύσματα και σιλικόνη. Πλήρης περαιωμένη εργασία, με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου.

Υλικά και Εργασία

Υαλοπίνακες, συνολικού πάχους 8 mm, (κρύσταλλο laminated 4 mm + 4 mm)

(Τ.Ε)	m2	1,00x	53,00/0,61 =	86,89

			Αθροισμα	86,89

Ευρώ (Αριθμητικά) : **86,89**
 (Ολογράφως) : **ογδόντα έξι και ογδόντα εννέα λεπτά**

Α.Τ. : ΝΤ2-39**Άρθρο : ΟΙΚ Ν178.10****Θυρίδες επίσκεψης από γυψοσανίδα, διαστάσεων 400 x 400mm.**

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809 100%

Θυρίδες επίσκεψης από γυψοσανίδα, διαστάσεων 400 x 400mm. Πλήρης περαιωμένη εργασία, με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου.

(1 τεμ.)

Υλικά και Εργασία

Θυρίδες επίσκεψης από γυψοσανίδα,
διαστάσεων 400 x 400mm.

(Τ.Ε)	τεμ.	1,00x	55,00/0,61 =	90,16

			Αθροισμα	90,16

Ευρώ**(Αριθμητικά) : 90,16****(Ολογράφως) : ενενήντα και δέκα έξι λεπτά**

Α.Τ. : ΝΤ2-40**Άρθρο : ΟΙΚ Ν178.11****Θυρίδες επίσκεψης από γυψοσανίδα, διαστάσεων 600 x 600mm.**

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809 100%

Θυρίδες επίσκεψης από γυψοσανίδα, διαστάσεων 600 x 600mm. Πλήρης περαιωμένη εργασία, με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου.

(1 τεμ.)

Υλικά και Εργασία

Θυρίδες επίσκεψης από γυψοσανίδα,
διαστάσεων 600 x 600mm.

(Τ.Ε)	τεμ.	1,00x	70,00/0,61 =	114,75

			Αθροισμα	114,75

Ευρώ**(Αριθμητικά) : 114,75****(Ολογράφως) : εκατόν δέκα τέσσερα και εβδομήντα πέντε λεπτά**

Α.Τ. : ΝΤ2-41**Άρθρο : ΟΙΚ Ν\B52.52.81.20 Ερμάρια για κάλυψη ηλεκτρολογικών πινάκων**

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5252.3 100%

Ερμάριο κάλυψης ηλεκτρικών πινάκων με συμπαγή κάσσα στηριζόμενο σε μεταλλικό σκελετό, πόρτες από MDF 22mm πάχος, με τους αντίστοιχους μεντεσέδες βαμμένο με λάκκα 2 συστατικών. Πλήρης περαιωμένη εργασία, με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου.
(m2)

Υλικά και Εργασία

Ερμάριο ηλεκτρικών πινάκων

(Τ.Ε)	τεμ.	1,00x	260,00/0,60 =	433,33

			Αθροισμα	433,33

Ευρώ**(Αριθμητικά) : 433,33****(Ολογράφως) : τετρακόσια τριάντα τρία και τριάντα τρία λεπτά**

Α.Τ. : NT2-42

Άρθρο : ΟΙΚ ΝΙΒ62.33.79.08 Σύστημα κυλιόμενων αρχειοθηκών με 4 κυλιόμενες αρχειοθήκες (βαγόνια)

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6231 100%

Προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος κυλιόμενων αρχειοθηκών ενδεικτικού τύπου Spider Mobilus, με τέσσερες (4) κυλιόμενες αρχειοθήκες (βαγόνια), διαστάσεων της κάθε αρχειοθήκης 2,45X2,43X070m. (1 τεμ.)

Υλικά και Εργασία

Αναλογική τιμή με το άρθρο τιμολογίου Ζ.25
κυλιόμενες με 5 βαγόνια

4βαγόνια/5	τεμ.	0,80x	6.845,00 = 5476,00

		Αθροισμα	5476,00

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5.476,00

(Ολογράφως) : πέντε χιλιάδες τετρακόσια εβδομήντα έξι

...../...../.....

Ο ανάδοχος

...../...../.....

Οι Επιβλέποντες Μηχανικοί

...../...../.....

Ο Αν. Προϊστάμενος της ΚΔΤΥ

ΔΑΓΡΕΣ ΘΕΟΦΑΝΗΣ
Πολ. Μηχ.

ΚΑΡΑΤΖΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
Αρχιτέκτων Μηχ.ΠΕ

ΜΑΤΣΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
Μηχανολόγος Μηχ. ΠΕ

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ
Πολιτικός Μηχ. ΠΕ

ΜΑΤΣΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
Μηχανολόγος Μηχ. ΠΕ