

ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Τιμαριθμική : 2012Γ

A.T. : 8

Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ9342.1.1

Θεμελιακή γείωση με ταινία 30X3.5mm St/tZn προκατασκευασμένου οικίσκου

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Θεμελιακή γείωση με ταινία 30X3.5 mm χαλύβδινη θερμά επιψευδαργυρωμένη με πάχος επικάλυψης τουλάχιστον 300gr/m2 κατά DIN 48801. Η ταινία θα εγκατασταθεί με μορφή κλειστού δακτυλίου στο περιμετρικό τοίχείο της θεμελίωσης και στον συνδετήριο δοκό των παράπλευρων πλευρών της θεμελίωσης και θα περιβάλλεται με μπετόν πάχους 10 cm. Θα συνδεθεί με τον οπλισμό ανά 2 m με σφιχτήρες βαρέως τύπου και θα υπάρχουν αναμονές για τους απαγωγούς του αλεξικεραύνου του οικίσκου καθώς και για τον εξισωτή δυναμικού της ισοδυναμικής προστασίας του κτιρίου.

Θα αποτελείται από τα παρακάτω υλικά:

α) Ταινία 30X3.5 St/tZn

β) Σφιχτήρας οπλισμού Φ24/30X3.5 St/tZn

γ) Σφιχτήρας βαρέως τύπου 30X3.5/30X3.5 St/tZn

Δηλαδή προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και πλήρης τοποθέτηση σύνδεση με τον οπλισμό καθώς και μέτρηση της αντίστασης της θεμελιακής γείωσης με γειώμετρο.

(1 τεμ)

Υλικά:

α) Ταινία 30X3.5 St/tZn St/tZn m 65x 2,50 = 162,50

β) Σφιχτήρας οπλισμού Φ24/30X3.5 St/tZn τεμ 30x 3,16 = 94,80

γ) Σφιχτήρας Β.Τ. 30X3.5/30X3.5 St/tZn τεμ 5x 3,65 = 18,25

δ) Σφιχτήρας αγωγού ταινίας Φ8-10/30X3,5 St/tZn τεμ 4x 2,89 = 11,56

ε) Αγωγός Φ10 επιψευδαργυρωμένος χάλυβας m 15 x 1,5 = 22,50

Μικροϋλικά 0,10x 162,5 = 16,25

Εργασία

Τεχν (003) h 8,0x 19,87 = 158,96

Βοηθ (002) h 8,0x 16,84 = 134,72

Αθροισμα 619,54

Ευρώ (Αριθμητικά) : 619,54

(Ολογράφως) : εξακόσια δέκα εννέα και πενήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 9

Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ8051

Τοπικό σύστημα παρακολούθησης λειτουργίας εγκατάστασης ιατρικών αερίων, πλήρες

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%

Το φωτεινοσηχνητικό σύστημα παρακολουθήσεως από απόσταση της λειτουργίας των κέντρων διανομής και παραγωγής ιατρικών αερίων, θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με την παράγραφο 6.2 των κανονισμών του πρότυπου EN 737-3, και σύμφωνα με τους αντίστοιχους κανονισμούς HTM 2022 και είναι κατάλληλο για λειτουργία με ηλεκτρικό ρεύμα τάσεως 230V-50HZ και περιλαμβάνει αισθητήρες, σημάνσεις υψηλής, μέσης και χαμηλής προτεραιότητας, καθώς επίσης και σήματα πληροφοριών, σύμφωνα με τα σχέδια και την τεχνική περιγραφή της μελέτης, πλην των απαιτούμενων καλωδιώσεων. Δηλαδή, προσκόμιση, τοποθέτηση σύνδεση με τα δίκτυα, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

Υλικά

Τοπικό σύστημα παρακολούθησης

λειτουργίας εγκατάστασης ιατρικών αερίων

με μικροϋλικά τεμ. 1,05x 500 = 525,00

Εργασία

Τεχν (003) h 4x 19,87 = 79,48

Βοηθ (002) h 4x 16,84 = 67,36

Αθροισμα 671,84

Ευρώ (Αριθμητικά) : 671,84**(Ολογράφως) : εξακόσια εβδομήντα ένα και ογδόντα τέσσερα λεπτά****A.T. : 10****Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ8993****Σύστημα κλήσης αδελφής****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%**

Σύστημα κλήσης αδελφής σέ θαλάμους νοσηλείας καί WC, πρὸς τή στάση αδελφής μέ σύστημα οπτικοακουστικής σήμανσης. Αφορὰ τὴν προμήθεια καὶ προγραμματισμὸ νέου συστήματος Κλήσης Αδελφής σε πέντε (5) μονόκλινους θαλάμους σε οικίσκο εγκατεστημένο στο ΓΝ Καστοριάς, το οποίο καλύπτει συνολικά έναν (1) Σταθμὸ Εποπτείας πέντε (5) Θαλάμους Νοσηλείας, ἕξι (6) λουτρά (WC). Το σύστημα κλήσης αδελφής να βασίζεται στο πρότυπο TCP / IP (Πρωτόκολλο Ελέγχου Μετάδοσης / Πρωτόκολλο Διαδικτύου), το οποίο επιτρέπει στην κεντρική πλακέτα να συνδέεται στα υπάρχοντα δίκτυα IP.

Θα εἶναι σύγχρονης ψηφιακῆς τεχνολογίας, ευέλικτο καὶ επεκτάσιμο.

Πρέπει να εἶναι δυνατό να πραγματοποιηθῶν οἱ παρακάτω κατ' ἐλάχιστον οἱ παρακάτω κλήσεις

- Κλήση ἀπὸ θάλαμο νοσηλείας στο νοσηλευτικὸ προσωπικὸ
- Κλήση ἀπὸ τουαλέτα θαλάμου νοσηλείας στο νοσηλευτικὸ προσωπικὸ
- Κλήση γιὰ υποστήριξη τοῦ νοσηλευτικοῦ προσωπικοῦ ἀπὸ θάλαμο καὶ / ἢ τουαλέτα νοσηλείας (ἀπὸ νοσηλευτικὸ προσωπικὸ που χρειάζεται ἐπιπλέον βοήθεια)

α. μπουτόν ἐπὶ τῶν χειριστηρίων κλήσης αδελφής (μπουτόν κλήσης) να διαθέτουν ὀπίσθιο φωτισμὸ

(backlighting) πρᾶγμα που τὰ καθιστᾷ ευδιάκριτα σε συνθήκες χαμηλοῦ φωτισμοῦ

i. Στὴ στάση αδελφής τοῦ οικίσκου θα εγκατασταθεῖ, μία κεντρικὴ μονάδα, ἡ οποία θα ἔχει τὴ δυνατότητα ἐλέγχου τῶν ἀντίστοιχων θαλάμων νοσηλείας καὶ τῶν λουτρῶν (wc), με διαθέτει οπτικοακουστικὴ εἰδοποίηση γιὰ τὴν κλήση που πραγματοποιεῖται.

ii. Σε κάθε κλίνη θα εγκατασταθεῖ μπουτόν κλήσης αδελφής με υποδοχὴ γιὰ σύνδεση χειριστηρίου καὶ προστασία IP21. Ἡ τοποθέτηση γίνεται ἐπὶ κοινῶν σύμφωνα με τὶς υποδείξεις τοῦ Νοσοκομείου

iv. Σε κάθε θάλαμο Νοσηλείας τοποθετεῖται μονάδα κλήσης-παρουσίας-ἀκύρωσης Ἡ μονάδα εἶναι τοποθετημένη στὴν εἴσοδο τοῦ θαλάμου (εσωτερικὰ) καὶ ἀπὸ αὐτὴ θα δηλώνεται, ὀπτικά, ἐκτὸς θαλάμου (διάδρομο), μέσω τῶν ἐνδεικτικῶν λυχνιῶν θαλάμου καὶ στὸν Σταθμὸ Νοσηλείας, μέσω τῆς κεντρικῆς μονάδας,

v. Σε κάθε θάλαμο νοσηλείας τοποθετεῖται ἐνδεικτικὴ λυχνία θαλάμου ἐξωτερικὰ στὴν εἴσοδο τοῦ δωματίου. Θα δηλώνουν ὀπτικά, στὸν ἐκτὸς τοῦ θαλάμου (διάδρομο), μέσω τῶν χειριστηρίων τῶν κλινῶν, τῶν κομβίων τῶν λουτρῶν καὶ τῶν μονάδων ἀκύρωσης – παρουσίας θαλάμου καὶ WC, ἡ κατάσταση τοῦ θαλάμου καὶ τοῦ WC τοῦ, ἤτοι, ἡ κλήση πρὸς τὸν Σταθμὸ Νοσηλείας, ἀπὸ τὸν ἀντίστοιχο θάλαμο ἢ τὸ WC τοῦ καὶ ἡ παρουσία νοσηλευτικοῦ προσωπικοῦ ἐντὸς τοῦ θαλάμου ἢ τοῦ WC τοῦ. Οἱ ἐνδεικτικὲς λυχνίες θαλάμου, θα ἀποτελοῦν συστοιχία λυχνιῶν, διαφορετικῶν ἀποχρώσεων, μία λυχνία γιὰ τὴν κλήση ἀπὸ τὴ κλίνη τοῦ θαλάμου (κόκκινο LED), μία λυχνία γιὰ τὴν κλήση ἀπὸ τὸ WC (πορτοκαλί LED) καὶ μία λυχνία γιὰ τὴν παρουσία νοσηλευτικοῦ προσωπικοῦ στὸν θάλαμο (πράσινο LED).

vi. Σε κάθε WC τοποθετεῖται ἐπίτοιχο τραβηχτὸ κορδόνι κλήσης αδελφής, IP54.

Όλα τὰ υλικά που θα χρησιμοποιηθῶν, θα εἶναι καινούργια, ἀρίστης ποιότητας, κατασκευασμένα σύμφωνα με τὶς διεθνεῖς καὶ ἐλληνικὲς τυποποιήσεις. Ἐπιπλέον, τὸ σύστημα εἶναι σύμφωνο με τὰ ἐθνικὰ καὶ διεθνή πρότυπα συστημάτων κλήσης αδελφής, καὶ συγκεκριμένα: DIN-VDE 0834-1.

Ἡ προσφορὰ δὲν θὰ περιλαμβάνει καλωδίωση, ἀλλὰ τὴν παράδοση σαν ἀνταλλακτικῶν ἐνὸς μηχανισμοῦ κλήσης ἀσθενούς με πούαρ γιὰ κοινῶν καὶ ἐνὸς μηχανισμοῦ ἀκύρωσης κλήσης καὶ βοήθειας θαλάμου, δηλαδὴ προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, διευθέτηση καὶ σύνδεση τῶν μηχανισμῶν μέ κατάλληλη καλωδίωση, που θα εγκατασταθεῖ ἐκτὸς τοῦ ἀρθροῦ αὐτοῦ, ἐλέγχο καὶ δοκιμές με τὰ υλικά καὶ μικροϋλικά καὶ τὴν ἐργασία γιὰ τὴν παράδοση τοῦ συστήματος σε πλήρη καὶ κανονικὴ λειτουργία.

(1 τεμ)

α. Σύστημα κλήσης αδελφής, με τὰ υλικά που περιγράφηκαν ἀνωτέρω καὶ μικροϋλικά σύνδεσης

(Τ.Ε.)	1 x	6300	=	6300,00
β. Ἔργασία				
Τεχν (003)	h	18 x 19,87	=	357,66
Βοηθ (002)	h	18 x 16,84	=	303,12

Ἀθροισμα		6960,78		

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6.960,78**(Ολογράφως) : ἕξι χιλιάδες ἐννιακόσια ἐξήντα καὶ εβδομήντα οκτὼ λεπτά****A.T. : 11****Άρθρο : ΑΤΗΕ Κ8535.4.1****Τοπικὴ κλιματιστικὴ μονάδα διαιρούμενου τύπου ἰσχύος 12.000 Btu/h ψυκτικοῦ φορτίου καὶ ἀντίστοιχου θερμικοῦ, inverter, ἐνεργειακῆς κλάσεως A/A**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32 100%

Τοπική κλιματιστική μονάδα, διαιρούμενου τύπου, ψύξης-θέρμανσης, τοίχου ή οροφής ισχύος 12000 Btu/h ψυκτικού φορτίου και αντίστοιχου θερμικού, ενεργειακής κλάσεως A/A, inverter, συντελεστής E.E.R. (Ψύξη) 3.85 BTU/h.W συντελεστής C.O.P. (Θέρμανση) 13.44 KW/KW, με λειτουργίες αντιπαγώματος, αφύγρασης, sleep mode, ασύρματου χειριστηρίου, φίλτρου AEPALASMA AIR FILTER, στάθμης θορύβου στην εσωτερική μονάδα, μέχρι 35 db στη μέγιστη ταχύτητα του ανεμιστήρα, ο ανεμιστήρας θα έχει τρεις ταχύτητες και αυτόματη θέση επιλογής, καλαίσθητη, δυνατότητας τουλάχιστον 8ωρου προγραμματισμού, με ικανοποιητική απόδοση θερμικής λειτουργίας στους -5 C, εγνωσμένου κατασκευαστή που θα τύχει της έγκρισης της επίβλεψη, δυνατότητας απόστασης εσωτερικής από εξωτερική μονάδα τουλάχιστον 10 m και υψομετρικής διαφοράς τουλάχιστον 6 m, δηλαδή προμήθειame τα υλικά, εξαρτήματα βάσης στήριξης, μικροϋλικά και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως, δοκιμής και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία. Ενδεικτικού τύπου FUJITSU ASYB12LD INVERTER PLASMA

(1 τεμ)

Υλικά

α. Τοπική κλιματιστική μονάδα
ισχύος 12000 Btu/h ψυκτικού φορτίου
T.E. τεμ 1,00x 750 = 750,00

β. Μικροϋλικά 0,05 του α
0,05x 750 = 37,50

Εργασία

Τεχν (003) h 3x 19,87 = 59,61
Βοηθ (002) h 3x 16,84 = 50,52

Αθροισμα 897,63

Ευρώ (Αριθμητικά) : 897,63**(Ολογράφως) : οκτακόσια ενενήντα επτά και εξήντα τρία λεπτά****A.T. : 12****Άρθρο : ATHE K8535.4.2**

**Τοπική κλιματιστική μονάδα διαιρούμενου τύπου ισχύος 24.000 Btu/h
ψυκτικού φορτίου και αντίστοιχου θερμικού, inverter, ενεργειακής κλάσεως A/A**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32 100%

Τοπική κλιματιστική μονάδα, διαιρούμενου τύπου, ψύξης-θέρμανσης, τοίχου ή οροφής ισχύος 24000 Btu/h ψυκτικού φορτίου και αντίστοιχου θερμικού, ενεργειακής κλάσεως A/A, inverter, συντελεστής E.E.R. (Ψύξη) 3.21 BTU/h.W συντελεστής C.O.P. (Θέρμανση) 12.32 KW/KW, με λειτουργίες αντιπαγώματος, αφύγρασης, sleep mode, ασύρματου χειριστηρίου, φίλτρου AEPALASMA AIR FILTER, στάθμης θορύβου στην εσωτερική μονάδα, μέχρι 41 db στη μέγιστη ταχύτητα του ανεμιστήρα, ο ανεμιστήρας θα έχει τρεις ταχύτητες και αυτόματη θέση επιλογής, καλαίσθητη, δυνατότητας τουλάχιστον 8ωρου προγραμματισμού, με ικανοποιητική απόδοση θερμικής λειτουργίας στους -5 C, εγνωσμένου κατασκευαστή που θα τύχει της έγκρισης της επίβλεψη, δυνατότητας απόστασης εσωτερικής από εξωτερική μονάδα τουλάχιστον 10 m και υψομετρικής διαφοράς τουλάχιστον 6 m, δηλαδή προμήθειame τα υλικά, εξαρτήματα βάσης στήριξης, μικροϋλικά και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως, δοκιμής και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία. Ενδεικτικού τύπου FUJITSU ASYB24LD INVERTER PLASMA

ΚΛΑΣΗ Α ΜΕ ΙΟΝΙΣΤΗ

(1 τεμ)

Υλικά

α. Τοπική κλιματιστική μονάδα
ισχύος 24000 Btu/h ψυκτικού φορτίου
T.E. τεμ 1,00x 1400 = 1400,00

β. Μικροϋλικά 0,05 του α
0,05x 1400 = 70,00

Εργασία

Τεχν (003) h 4,5x 19,87 = 89,42
Βοηθ (002) h 4,5x 16,84 = 75,78

Αθροισμα 1635,20

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.635,20**(Ολογράφως) : χίλια εξακόσια τριάντα πέντε και είκοσι λεπτά**

A.T. : 13

Άρθρο : ATHE N8042.4.10 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 60 C, πίεσης λειτουργίας 6,0 atm, στους 20 C, Διαμέτρου 100 mm

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 8 100%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 60 C, πίεσης λειτουργίας 6,0 atm, στους 20 C, Διαμέτρου 100 mm, πάχους τοιχώματος 3,2 mm, κατά din 8061/8062 και ΕΛΟΤ 686/B, 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 (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

Πίεσεως 6 atm Διαμέτρου 100 mm

(1 m)

Υλικά

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως Διαμέτρου 100 mm

από σκληρό P.V.C. αυξημένος κατά 30% για

φθορά, ειδικά τεμάχια, μικρουλικά

στερεώσεως κλπ

m 1,30x 6,60 = 8,58

Εργασία

Τεχν (003) h 0,50x 19,87 = 9,94

Βοηθ (002) h 0,50x 16,84 = 8,42

Αθροισμα 26,94

Ευρώ (Αριθμητικά) : 26,94

(Ολογράφως) : είκοσι έξι και ενενήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 14

Άρθρο : ATHE N8042.4.11 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 60 C, πίεσης λειτουργίας 6,0 atm, στους 20 C, Διαμέτρου 125 mm

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 8 100%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 60 C, πίεσης λειτουργίας 6,0 atm, στους 20 C, Διαμέτρου 125 mm, πάχους τοιχώματος 3,7 mm, κατά din 8061/8062 και ΕΛΟΤ 686/B, 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 (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

Πίεσεως 6 atm Διαμέτρου 125 mm

(1 m)

Υλικά

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως Διαμέτρου 125 mm

από σκληρό P.V.C. αυξημένος κατά 30% για

φθορά, ειδικά τεμάχια, μικρουλικά

στερεώσεως κλπ

m 1,30x 7,00 = 9,10

Εργασία

Τεχν (003) h 0,60x 19,87 = 11,92

Βοηθ (002) h 0,60x 16,84 = 10,10

Αθροισμα 31,12

Ευρώ (Αριθμητικά) : 31,12

(Ολογράφως) : τριάντα ένα και δώδεκα λεπτά

A.T. : 15

Άρθρο : ATHE 9424 Χυτοσιδηρούν κάλυμμα φρεατίου

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 1 100%

Χυτοσιδηρούν κάλυμμα φρεατίου, δηλαδή προμήθεια μεταφορά ενός χυτοσιδηρού καλύμματος φρεατίου και αντικατάσταση του.

(1 τεμ)

Χυτοσιδηρούν κάλυμμα φρεατίου

Υλικά

Χυτοσιδηρούν κάλυμμα φρεατίου

(590) kg 1,00x 4 = 4,00

Εργασία

Βοηθ (002) h 0,05x 16,84 = 0,84

Αθροισμα 4,84

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,84

(Ολογράφως) : τέσσερα και ογδόντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 16

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8066.2.3

Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως 50X60 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10 100%

Φρεάτιο επίσκεψης αποχέτευσης από σκυρόδεμα οπλισμένο C12 περιεκτικότητας 300kg τσιμέντου καθαρού, διαστάσεων εσωτερικών 0,50X0,60m, πάχους τοιχώματος και πυθμέ-
να 0,15m με επιχρίσματα τριπτά με τσιμεντοκονία των 450 Kg, με η χωρίς κλιμακα καθόδου και ύψους φρεατίου
μέχρι 1,00m. Περιλαμβάνονται η προμήθεια επί τόπου του έργου όλων των απαιτούμενων υλικών, το σκυρόδεμα
οπλισμένο C12 εγγιβωτισμού του καπακιού, και ημιεγγιβωτισμού του αγωγού, η δαπάνη των τύπων, οι
διανοίξεις οπών για την διέλευση των αγωγών, η αποκατάσταση αυτών, η πατητή τσιμεντοκονία και η
στεγανοποίηση όλης της εσωτερικής επιφανείας του φρεατίου, καθώς επίσης και η αποζημίωση για κάθε
δυσχέρεια στην θέση του φρεατίου.

(Ένα τεμάχιο έτοιμου φρεατίου)

(1 τεμ)

Υλικά και εργασία

α. Εκσκαφή

2121 m3 1,80 x 36,43 = 65,57

β. Σκύρα λατομείου 0,7-2,5cm m3 1,24x 11 = 13,64

γ. Άμμος τριβείου m3 1,06x 12,51 = 13,26

δ. Σκυρόδεμα των 300 kg

3211 m3 1,5 x 127,95 = 191,93

ε Μεταφορά σκύρων (σε κατά

παραδοχή απόσταση 7km)

(009) 0,50x1,50x 5/1000x(2,5+0,7x7) = 0,03

στ Μεταφορά άμμου (σε κατά

παραδοχή απόσταση 7km)

(009) 0,50x1,50x 5/1000x(2,5+0,7x7) = 0,03

ε. Τεχνίτης h 5,0x 19,87 = 99,35

στ.Εργάτης ειδικευμένος h 5,0x 15,31 = 76,55

Αθροισμα 460,36

Ευρώ (Αριθμητικά) : 460,36

(Ολογράφως) : τετρακόσια εξήντα και τριάντα έξι λεπτά

A.T. : 17

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8066.2.4

Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως 60X70 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10 100%

Φρεάτιο επίσκεψης αποχέτευσης από σκυρόδεμα οπλισμένο C12 περιεκτικότητας 300kg τσιμέντου καθαρού, διαστάσεων εσωτερικών 0,60X0,70m, πάχους τοιχώματος και πυθμέ-
να 0,15m με επιχρίσματα τριπτά με τσιμεντοκονία των 450 Kg, με η χωρίς κλιμακα καθόδου και ύψους φρεατίου
μέχρι 1,25m. Περιλαμβάνονται η προμήθεια επί τόπου του έργου όλων των απαιτούμενων υλικών, το σκυρόδεμα
οπλισμένο C12 εγγιβωτισμού του καπακιού, και ημιεγγιβωτισμού του αγωγού, η δαπάνη των τύπων, οι
διανοίξεις οπών για την διέλευση των αγωγών, η αποκατάσταση αυτών, η πατητή τσιμεντοκονία και η
στεγανοποίηση όλης της εσωτερικής επιφανείας του φρεατίου, καθώς επίσης και η αποζημίωση για κάθε
δυσχέρεια στην θέση του φρεατίου.

(Ένα τεμάχιο έτοιμου φρεατίου)

(1 τεμ)

Τιμές Εφαρμογής

Υλικά και εργασία

α. Εκσκαφή

2121 m3 2,50 x 36,43 = 91,08

β. Σκύρα λατομείου 0,7-2,5cm m3 1,24x 11 = 13,64

γ. Άμμος τριβείου m3 1,06x 12,51 = 13,26

δ. Σκυρόδεμα των 300 kg

3211 m3 2,0 x 127,95 = 255,90

ε Μεταφορά σκύρων (σε κατά

παραδοχή απόσταση 7km)

(009) 0,50x1,50x 5/1000x(2,5+0,7x7) = 0,03

στ Μεταφορά άμμου (σε κατά

παραδοχή απόσταση 7km)

(009) 0,50x1,50x 5/1000x(2,5+0,7x7) = 0,03

ε. Τεχνίτης h 5,5x 19,87 = 109,29

στ.Εργάτης ειδικευμένος h 5,5x 15,31 = 84,21

Αθροισμα 567,44

Ευρώ (Αριθμητικά) : 567,44

(Ολογράφως) : πεντακόσια εξήντα επτά και σαράντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 18

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8535.1Α.2 Σύνδεση δικτύων αποχέτευσης οικίσκου κατά την φάση εγκατάστασης, στην βάση του

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32 100%

Σύνδεση δικτύων αποχέτευσης οικίσκου κατά την φάση εγκατάστασης με την χρήση γερανού, στην βάση που θα έχει κατασκευαστεί.

(1 τεμ)

Εργασία

Τεχν (003) h 4x 19,87 = 79,48

Βοηθ (002) h 4x 16,84 = 67,36

Αθροισμα 146,84

Ευρώ (Αριθμητικά) : 146,84

(Ολογράφως) : εκατόν σαράντα έξι και ογδόντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 19

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8066.Α.1 Αποκάλυψη υφιστάμενου δικτύου αποχέτευσης στον περιβάλλοντα χώρο του ΚΔΥ

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10 100%

Αποκάλυψη υφιστάμενου δικτύου αποχέτευσης στον περιβάλλοντα χώρο του ΚΔΥ, σε θέση που θα τους υποδειχθεί από την Επίβλεψη, μετά προσοχής, με χρήση μηχανικών μέσων και χειρονακτικά. Περιλαμβάνονται η αποκάλυψη υφιστάμενου δικτύου αποχέτευσης στον περιβάλλοντα χώρο του ΚΔΥ, η προετοιμασία για την κατασκευή νέου φρεατίου καθώς επίσης και η αποζημίωση για κάθε δυσχέρεια ανοιγμένη σε ώρες εργασίας.

(Ένα τεμάχιο έτοιμου φρεατίου)

(1 τεμ)

Εργασία

α. Τεχνίτης h 10x 19,87 = 198,70

β.Εργάτης ειδικευμένος h 10x 16,84 = 168,40

γ.Εργάτης ανειδίκευτος h 10x 15,31 = 153,10

Αθροισμα 520,20

Ευρώ (Αριθμητικά) : 520,20

(Ολογράφως) : πεντακόσια είκοσι και είκοσι λεπτά

A.T. : 20

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8066.Α.2 Μεταφορά υφιστάμενου εναέριου καλωδίου τηλεπικοινωνιών στον περιβάλλοντα χώρο του ΚΔΥ

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10 100%

Μεταφορά υφιστάμενου εναέριου καλωδίου τηλεπικοινωνιών στον περιβάλλοντα χώρο του ΚΔΥ, σε θέση που θα τους υποδειχθεί από την Επίβλεψη, μετά προσοχής. Η εργασία περιλαμβάνει την εγκατάσταση ιστίου στον παρακείμενο οικίσκο ΟΚΑΝΑ και την μετεγκατάσταση εναέριου καλωδίου τηλεπικοινωνιών. Περιλαμβάνονται η απομάκρυνση υφιστάμενου στήλου. Στις εργασίες περιλαμβάνεται και η αποζημίωση για κάθε δυσχέρεια ανοιγμένη σε ώρες εργασίας.

(1 τεμ)

Εργασία

ε. Τεχνίτης	h	8x	19,87	=	158,96
στ.Εργάτης ειδικευμένος	h	8x	16,84	=	134,72

Αθροισμα 293,68

Ευρώ (Αριθμητικά) : 293,68

(Ολογράφως) : διακόσια ενενήντα τρία και εξήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 21

Άρθρο : ATHE 8537.1

Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα ορθογωνικής ή κυκλικής διατομής

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 34 100%

Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα ορθογωνικής ή κυκλικής διατομής οποιωνδήποτε διαστάσεων, θηλυκωτός ή φλαντζωτός κατασκευασμένος σύμφωνα με τους Αμερικάνικους κανονισμούς. Περιλαμβάνονται τα κάθε φύσεως ειδικά τεμάχια (καμπύλες, γωνίες, ταύ, S κλπ) οι κατευθυντήρες αέρα, τα διαφράγματα διαχωρισμού και ρυθμίσεως της ποσότητας του αέρα και τα στόμια λήψεως ή απορρίψεως αέρα, με τις ενισχύσεις από μορφοσίδηρο, και υλικά συνδέσεως, στερεώσεως και στεγανώσεως και την εργασία κατασκευής, εγκαταστάσεως και ρυθμίσεως

(1 kg)

Υλικά

α. Λαμαρίνα γαλβανισμένη

αυξημένη κατά 10% για φθορά κλπ

273	kg	1,10x	1,0843	=	1,19
-----	----	-------	--------	---	------

β. Υλικά ενισχύσεων 0,15 του α

0,15x	1,19	=	0,18
-------	------	---	------

Εργασία

Τεχν (003)	h	0,20x	19,87	=	3,97
------------	---	-------	-------	---	------

Βοηθ (002)	h	0,20x	16,84	=	3,37
------------	---	-------	-------	---	------

Αθροισμα 8,71

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,71

(Ολογράφως) : οκτώ και εβδομήντα ένα λεπτά

A.T. : 22

Άρθρο : ATHE Σ8537.4.5

Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, Φ 100 mm, διπλών τοιχωμάτων, με μόνω

ση μεταξύ των τοιχωμάτων υαλοβάμβακα ή άλλου ισοδύναμου θερμικά υλικού,

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 35 100%

Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, διπλών τοιχωμάτων, με μόνωση μεταξύ των τοιχωμάτων υαλοβάμβακα ή άλλου ισοδύναμου θερμικά υλικού, με τα ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως, τα υλικά και τα μικροϋλικά και με την εργασία τοποθετήσεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία

(1 m)

Ονομ. διαμ. Φ 100 mm και εξωτ. διαμ. Φ 150 mm

Υλικά

α. Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπος κυκλικής διατομής, διπλών τοιχωμάτων με μόνωση μεταξύ των τοιχωμάτων υαλοβάμβακα ή άλλου ισοδύναμου θερμικά υλικού, ονομ. διαμ. Φ 100 mm και εξωτ. διαμ. Φ 150 mm αυξημένος κατά 5% για φθορά και 25% για ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως

m 1,30x 7,1 = 9,23
β. Μικροϋλικά 0,02 του α
0,02x 9,23 = 0,18

Εργασία

Τεχν (003) h 0,18x 19,87 = 3,58
Βοηθ (002) h 0,18x 16,84 = 3,03

Αθροισμα 16,02

Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,02

(Ολογράφως) : δέκα έξι και δύο λεπτά

A.T. : 23

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8542.1.1.2 Στόμιο οροφής,ορθογωνικό,προσαγωγής ή επιστροφής αέρα από με εσωτερικό διάφραγμα διαστάσεων 6 ins X 6 ins από αλουμίνιο

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36 100%

Στόμιο οροφής,ορθογωνικό,προσαγωγής ή επιστροφής αέρα από αλουμίνιο δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία (1 τεμ)

8542. 1 με εσωτερικό διάφραγμα
8542. 1. 1 Διαστάσεων 6 ins X 6 ins
8542. 1. 1. 2 Από αλουμίνιο

Υλικά

α. Στόμιο οροφής, ορθογωνικό, προσαγωγής ή επιστροφής αέρα από αλουμίνιο

734 . 1. 1 τεμ 1,00x 51 = 51,00

β. Μικροϋλικά 0,05 του α
0,05x 51 = 2,55

Εργασία

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

Αθροισμα 71,91

Ευρώ (Αριθμητικά) : 71,91

(Ολογράφως) : εβδομήντα ένα και ενενήντα ένα λεπτά

A.T. : 24

Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ8537.1.1 Κιβώτιο στομίου κλιματισμού Plenum, από γαλβανισμένη λαμαρίνα, ορθογωνικής διατομής οποιωνδήποτε διαστάσεων

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 34 100%

Κιβώτιο στομίου κλιματισμού από γαλβανισμένη λαμαρίνα ορθογωνικής διατομής οποιωνδήποτε διαστάσεων, κατασκευασμένο σύμφωνα με τους Αμερικάνικους κανονισμούς.Περιλαμβάνονται υλικά συνδέσεως,στερεώσεως και στεγανώσεως και την εργασία κατασκευής, εγκαταστάσεως (1 τεμ)

Υλικά

α. Κιβώτιο στομίου κλιματισμού

τεμ 1,10x 12 = 13,20

Εργασία

Τεχν (003) h 0,05x 19,87 = 0,99
Βοηθ (002) h 0,05x 16,84 = 0,84

Αθροισμα 15,03

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,03

(Ολογράφως) : δέκα πέντε και τρία λεπτά

A.T. : 25

Άρθρο : ATHE N8539.AB

Εξωτερική επικάλυψη προστασίας της μόνωσης σωληνώσεων με κυλινδρισμένα φύλλα αλουμινίου

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%

Εξωτερική επικάλυψη προστασίας της μόνωσης σωληνώσεων με κυλινδρισμένα φύλλα αλουμινίου, πάχους 0,60mm, πλήρης, συνδεόμενα μεταξύ τους με επικάλυψη των άκρων τους και στερέωση στους αρμούς με τη βοήθεια ήλων. Οι δε εγκάρσιες συνδέσεις θα γίνονται με προσαρμογή τους μέσα σε κατάλληλες αυλακώσεις που θα έχουν στα άκρα τους. Δηλαδή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου, με τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά προστασίας και στερέωσης της επικάλυψης και την απαιτούμενη εργασία πλήρους εγκατάστασης. δηλαδή προμήθεια προσκόμιση και τοποθέτηση , στεγανοποίηση αρμών (1 m2)

Υλικά

Αλουμίνιον σε φύλλα Πάχους 0,60

ΥΛΙΚΟ TE m2 4,80x 4,75 = 22,80
Λοιπά υλικά και μικροϋλικά 0,15 του α 0,15x 22,8 = 3,42

Εργασία Τεχν (003) h 0,2x 19,87 = 3,97
Βοηθ (002) h 0,2x 16,84 = 3,37

Αθροισμα 33,56

Ευρώ (Αριθμητικά) : 33,56

(Ολογράφως) : τριάντα τρία και πενήντα έξι λεπτά

A.T. : 26

Άρθρο : ATHE 8473.1.5

Δοχείο διαστολής Κλειστό με μεμβράνη χωρητικότητας 50 l

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 23 100%

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

8473. 1 Κλειστό με μεμβράνη 0

8473. 1. 5 Χωρητικότητας 50 l

Υλικά

α. Δοχείο διαστολής όπως περιγράφεται

πίο πάνω πλήρης χωρητικότητας 50 l 725. 1. 5 τεμ 1,00x 98 = 98,00

β. Μικροϋλικά 0,02 του α 0,02x 98 = 1,96

Εργασία

Τεχν (003) h 5,00x 19,87 = 99,35
Βοηθ (002) h 5,00x 16,84 = 84,20

Αθροισμα 283,51

Ευρώ (Αριθμητικά) : 283,51

(Ολογράφως) : διακόσια ογδόντα τρία και πενήντα ένα λεπτά

Α.Τ. : 27

Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ8048

Στόμιο λήψης ιατρικών αερίων

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%

Στόμιο λήψης οξυγόνου, κενού, πρωτοξειδίου του αζώτου ή πεπιεσμένου ιατρικού αέρα, τύπου AFNOR, επίτοιχο για αυτόματη ταχεία λήψη αερίου οξυγόνου, κενού, πρωτόξειδίου του αζώτου ή πεπιεσμένου ιατρικού αέρα, καταλλήλου για εγκατάσταση επί της τοιχοποιίας με βάση ή επί κονσόλας κλίνης ασθενούς, διπλής φραγής, κατασκευασμένο από ορείχαλκο μετά επιχρωμιομένου δακτυλίου υποδοχής, δηλαδή, προσκόμιση, τοποθέτηση σύνδεση με το δίκτυο παροχής ιατρικών αερίων, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία. (1 τεμ.)

Υλικά

Στόμιο λήψης οξυγόνου η κενού

τύπου AFNOR, επίτοιχο η σε

κονσόλα κλίνης ασθενούς,

με μικρουλικά

τεμ.

1,0x

45,00 =

45,00

Εργασία

Τεχν (003)

h

0,2x

19,87 =

3,97

Βοηθ (002)

h

0,2x

16,84 =

3,37

Αθροισμα

52,34

Ευρώ (Αριθμητικά) : 52,34

(Ολογράφως) : πενήντα δύο και τριάντα τέσσερα λεπτά

Α.Τ. : 28

Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ8049.1

Κονσόλα κλίνης ασθενούς (ανά κλίνη) οικίσκου COVID

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%

Η μονάδα κεφαλής κλίνης ασθενών, ανά κλίνη, (μονόκλινη ή δίκλινη), οικίσκου COVID, τοποθετείται στον τοίχο επάνω από τα κρεβάτια των ασθενών και περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία που απαιτούνται για την πλήρη εξυπηρέτηση τόσο των ασθενών όσο και του νοσηλευτικού προσωπικού, σε φωτισμό (γενικό και τοπικό), σε ηλεκτρική ενέργεια (πρίζες), σε ασθενή ρεύματα (τηλέφωνο, κλήση νοσοκόμας κλπ.) και σε παροχές ιατρικών αερίων και κενού.

Η μονάδα κεφαλής κλίνης ασθενών είναι κατασκευασμένη εξολοκλήρου από ειδικό προφίλ αλουμινίου, ηλεκτροστατικά βαμμένου, πάχους 3χιλ., εξωτερικών διαστάσεων 185X175 χιλ. και είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με το πρότυπο EN 793 της ΕΕ και συνοδεύεται από πιστοποιητικό συμμόρφωσης CE 0653. Το τυπικό ύψος τοποθέτησης είναι 1,60-1,80μ. από το τελικό δάπεδο (το κάτω τμήμα της κονσόλας).

Η Κονσόλα κλίνης ασθενούς, είναι σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης EN793, EN 60601-1-1 (ιατρικές ηλεκτρικές συσκευές), EN 60598-1 part. 1 και EN 60598-2-25 (φωτιστικά). Εσωτερικά είναι χωρισμένη σε πέντε (5) ανεξάρτητα επισκέψιμα κανάλια στα οποία τοποθετούνται:

"Ο γενικός φωτισμός, ο φωτισμός νυκτός και τα όργανα των φωτιστικών, μπάλαστ κλπ.

"Ο φωτισμός εξέτασης και τα ηλεκτρικά εξαρτήματα (διακόπτες, πρίζες κλπ.)

"Δύο κανάλια ανεξάρτητα για τις καλωδιώσεις, ένα για τα ασθενή και ένα για τα ισχυρά ρεύματα.

"Οι χαλκοσωλήνες και οι λήψεις των ιατρικών αερίων

Τα προαναφερόμενα κανάλια καλύπτονται με καπάκια από προφίλ αλουμινίου κουμπωτά, τα οποία αφαιρούνται εύκολα.

Η μονάδα μιας κλίνης είναι μήκους περίπου 1,80 μ., ενώ για περισσότερες της μιας κλίνης αποτελεί ενιαίο σύνολο, μήκους πολλαπλάσιο των 1,80 μ., ανάλογα με τον αριθμό των κλινών.

Η μονάδα, για κάθε κλίνη, περιλαμβάνει τους παρακάτω φωτισμούς:

"Γενικός φωτισμός (άμεσος) με ένα λαμπτήρα φθορισμού led 4400 lumen. Χειρισμός από διακόπτη στο χώρο του δωματίου.

"Φωτισμός ανάγνωσης - εξέτασης (έμμεσος) με λαμπτήρα φθορισμού led 1500 lumen, χειριζόμενος από διακόπτη που βρίσκεται στην κονσόλα ή στο χειριστήριο της κλήσης αδελφής.

"Φωτισμός νυκτός LED, 500 lumen. με χειριζόμενος από διακόπτη επί της κονσόλας ή από το χειριστήριο της κλήσης αδελφής.

Όλα τα φωτιστικά είναι πλήρη, προστατεύονται από διαφανή polycarbonate και συνοδεύονται με ανταυγαστήρες αλουμινίου.

Η μονάδα περιλαμβάνει για κάθε κλίνη τα παρακάτω εξαρτήματα:

"Δύο (2) λήψεις οξυγόνου (O2)

"Δύο (2) ρευματοδότες ΣΟΥΚΟ

"Μία (1) τηλεφωνική λήψη RJ 45 cat6

"Μία (1) αναμονή για λήψη κλήσης αδελφής

"Κλέμμες συνδέσεως ισχυρών και ασθενών ρευμάτων

δηλαδή, προσκόμιση, τοποθέτηση σύνδεση με το δίκτυο παροχής ιατρικών αερίων και τα ηλεκτρικά δίκτυα, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

Υλικά				
Κονσόλα κλίνης ασθενούς,				
με μικρουλικά	τεμ.	1,05x	550,00 =	577,50
Εργασία				
Τεχν (003)	h	5,0x	19,87 =	99,35
Βοηθ (002)	h	5,0x	16,84 =	84,20

Αθροισμα				761,05

Ευρώ (Αριθμητικά) : 761,05

(Ολογράφως) : επτακόσια εξήντα ένα και πέντε λεπτά

A.T. : 29

Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ8041.4.1

Χαλκοσωλήνας,ιατρικών αερίων,απαλλαγμένος από αρσε Εξωτ. διαμέτρου Φ 12 mm πάχους τοιχώματος 1,00 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%

Χαλκοσωλήνας,ιατρικών αερίων,απαλλαγμένος από αρσενικό,λίπη κ.λ.π. πάχους τοιχώματος 1,00 mm τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως,ειδικά πλαστικά υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως με σκληρή κόλληση, ασημοκόλληση 40 %, οι χαλκοσωλήνες σαν υλικό επί τόπου θα είναι ταπωμένοι και θα αποσφραγισθούν λίγο πριν την συγκόλληση τους, δηλαδή χαλκοσωλήνας,σύνδεσμοι,ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m)
8041. 4. 1 Εξωτ. Διαμέτρου 12 mm

Υλικά
Χαλκοσωλήνας ιατρικών αερίων
εξωτ. Φ 12 mm
αυξημένος κατά 40% για φθορά και
ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως και
στερεώσεως

571. 4. 1 m 1,4 x 2,13 = 2,98

Εργασία
Τεχν (003) h 0,30x 19,87 = 5,96
Βοηθ (002) h 0,30x 16,84 = 5,05

Αθροισμα 13,99

Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,99

(Ολογράφως) : δέκα τρία και ενενήντα εννέα λεπτά

A.T. : 30

Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ8041.5.1

Χαλκοσωλήνας,ιατρικών αερίων,απαλλαγμένος από αρσε Εξωτ. διαμέτρου Φ 15 mm πάχους τοιχώματος 1,00 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%

Χαλκοσωλήνας,ιατρικών αερίων,απαλλαγμένος από αρσενικό,λίπη κ.λ.π. πάχους τοιχώματος 1,00 mm τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως,ειδικά πλαστικά υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως με σκληρή κόλληση, ασημοκόλληση 40 %, οι χαλκοσωλήνες σαν υλικό επί τόπου θα είναι ταπωμένοι και θα αποσφραγισθούν λίγο πριν την συγκόλληση τους, δηλαδή χαλκοσωλήνας,σύνδεσμοι,ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m)
8041. 5. 1 Εξωτ. Διαμέτρου 15 mm

Υλικά
Χαλκοσωλήνας ιατρικών αερίων
εξωτ. Φ 15 mm
αυξημένος κατά 40% για φθορά και
ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως και
στερεώσεως

571. 5. 1 m 1,4 x 2,62 = 3,67

Εργασία
Τεχν (003) h 0,37x 19,87 = 7,35
Βοηθ (002) h 0,37x 16,84 = 6,23

Αθροισμα 17,25

Ευρώ (Αριθμητικά) : 17,25**(Ολογράφως) : δέκα επτά και είκοσι πέντε λεπτά****A.T. : 31****Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ8052****Αυτόματο κέντρο τροφοδοσίας οξυγόνου, πλήρες**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%

Το αυτόματο κέντρο διανομής και μεταγωγής ιατρικών αερίων από φιάλες, θα είναι σύμφωνα με το πρότυπο EN 737-3, θα είναι πνευματικό, αυτόματης εναλλαγής, των παρακάτω τεχνικών χαρακτηριστικών με αναφορά στο οξυγόνο

"πίεση φορτίσεως 200 bar.

"πίεση λειτουργίας 4 bar.

"δυναμικότητα 2X3 φιαλών για το O2.

Σύμφωνα με τα σχέδια και την τεχνική περιγραφή της μελέτης. Οι φιάλες συμπεριλαμβάνονται

Το αυτόματο κέντρο οξυγόνου θα διαθέτει και θα συνδέεται σε παράλληλη διάταξη με την τρίτη πηγή τροφοδοσίας που στην προκειμένη περίπτωση είναι γεννήτρια οξυγόνου.

Δηλαδή, προσκόμιση, τοποθέτηση σύνδεση με το δίκτυο παροχής ιατρικών αερίων δοκιμή και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

Υλικά

Αυτόματο κέντρο τροφοδοσίας οξυγόνου,

πλήρες με μικρουλικά εμ. 1,05x 4000 = 4200,00

Εργασία

Τεχν (003) h 8x 19,87 = 158,96

Βοηθ (002) h 8x 16,84 = 134,72

Βοηθ (002) h 8x 16,84 = 134,72

Αθροισμα 4628,40

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4.628,40**(Ολογράφως) : τέσσερις χιλιάδες εξακόσια είκοσι οκτώ και σαράντα λεπτά****A.T. : 32****Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ8080.2****Λήψη φωνής (noise) και δεδομένων (data) διπλή**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%

Ο σηματοδότης (πρίζα) θα είναι κατάλληλος για φωνή (noise) και δεδομένα (data), οκτώ (8) επαφών, διπλή, με υποδοχή RJ45 κατά την προδιαγραφή ISO 8877.

Η πρίζα θα είναι επίτοιχη ή εντοιχισμένη, ανάλογα με το χώρο, και θα συνοδεύεται από μία σειρά παρελκόμενα, όπως έγχρωμα σήματα για να είναι ευδιάκριτο εάν στο Jack συνδέεται data terminal ή voice terminal.

Η πρίζα θα έχει τη δυνατότητα διαφορετικών χρωματισμών, ανάλογα με τον περιβάλλοντα χώρο, σύμφωνα με τα σχέδια και την τεχνική περιγραφή της μελέτης. Δηλαδή, προσκόμιση, τοποθέτηση σύνδεση με τα δίκτυα, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

Υλικά

Λήψη φωνής (noise) και δεδομένων (data) διπλή

με μικρουλικά τεμ. 1,10x 21,00 = 23,10

Εργασία

Τεχν (003) h 0,5x 19,87 = 9,94

Βοηθ (002) h 0,5x 16,84 = 8,42

Αθροισμα 41,46

Ευρώ (Αριθμητικά) : 41,46**(Ολογράφως) : σαράντα ένα και σαράντα έξι λεπτά****A.T. : 33****Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ8975.8Α****Φωτιστικό σώμα LED PL-3W 185 lumen, οροφής - ψευδοροφής, νυκτός θαλάμου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό σώμα νυκτός θαλάμου, LED τύπου PL ισχύος 3W 185 lumen, οροφής ψευδοροφής, τύπου πάνελ (πυρήνες φωτισμού LED σε πλακέτα), διαστάσεων περίπου Φ 10 cm, (με φωτιζόμενο το σύνολο της κάτω επιφάνειας), πλήρες, για σύνδεση στα δίκτυα ηλεκτρικού ρεύματος. Το εύρος της τάσης

είσοδου να είναι κατάλληλο για εγκατάσταση σε δίκτυο 220 - 240 V AC. Το CCT να είναι 4.000 - 4.500K. ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΛΑΣΗ A+. ΕΓΓΥΗΣΗ 2 ΧΡΟΝΙΑ. ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ 20.000 ΩΡΕΣ. Ενδεικτικού τύπου LPLC7S LED PL-3W-7W της GEYER
δηλαδή Φωτιστικό σώμα πλήρες για εγκατάσταση σε δίκτυο 230 V, με μικρουλικά εγκατάστασης και εργασία πλήρους εγκατάστασης, με την δοκιμή λειτουργίας, παραδοτέο σε λειτουργία.

(1 τεμ)
Υλικά
Φωτιστικό σώμα LED PL-3W 185 lumen, οροφής ψευδοροφής
τεμ 1,00x 20 = 20,00
Εργασία
Τεχν (003) h 0,40 x 19,87 = 7,95
Βοηθ (002) h 0,40 x 16,84 = 6,74

Αθροισμα 34,69
Τιμή ενός τεμ ευρώ 34,69
τοιάντα τέσσερα και εξήντα εννέα λεπτά

Ευρώ (Αριθμητικά) : 34,69
(Ολογράφως) : τριάντα τέσσερα και εξήντα εννέα λεπτά

A.T. : 34

Άρθρο : ATHE Σ8975.9 Φωτιστικό σώμα LED τύπου πάνελ, WC στεγανό IP 54 επίτοιχο, 1.000 lumen, ισχύος έως 12W

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 59 100%

Φωτιστικό σώμα LED WC, στεγανό, ροή τουλάχιστον 1000 lumen, ισχύος έως 12W, οροφής, IP 54 τύπου πάνελ (πυρήνες φωτισμού LED σε πλακέτα), με φωτιζόμενο το σύνολο της κάτω επιφάνειας, πλήρες, για σύνδεση στα δίκτυα ηλεκτρικού ρεύματος. Το εύρος της τάσης εισόδου να είναι κατάλληλο για εγκατάσταση σε δίκτυο 220 - 240 V AC. Το CCT να είναι 4.000 - 4.500K. δηλαδή Φωτιστικό σώμα πλήρες για εγκατάσταση σε δίκτυο 230 V, με μικρουλικά εγκατάστασης και εργασία πλήρους εγκατάστασης, με την δοκιμή λειτουργίας, παραδοτέο σε λειτουργία.

(1 τεμ)
Υλικά
Φωτιστικό σώμα LED WC, στεγανό, 1000 lumen, ισχύος έως 12W, οροφής, IP 54
τεμ 1,00x 35 = 35,00
Εργασία
Τεχν (003) h 0,30 x 19,87 = 5,96
Βοηθ (002) h 0,30 x 16,84 = 5,05

Αθροισμα 46,01
Τιμή ενός τεμ ευρώ 46,01
σαράντα έξι και ένα λεπτό

Ευρώ (Αριθμητικά) : 46,01
(Ολογράφως) : σαράντα έξι και ένα λεπτό

A.T. : 35

Άρθρο : ATHE Σ8975.5 Φωτιστικό σώμα στεγανό IP 65, με 2 λαμπτήρες LED T8 G13 1900 lm, μήκους 120cm , οροφής,

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 59 100%

Φωτιστικό σώμα στεγανό με 2 λαμπτήρες LED T8 G13 1900 lm μήκους 120cm , οροφής, με ακρυλικό διαφανές κάλυμμα IP 65 κλάσης μόνωσης I. το κέλυφος θα είναι από πολυεστέρα ενισχυμένο με ίνες υάλου. Μεταξύ βάσης και καλύμματος θα παρεμβάλλεται παρέμβυσμα στεγανότητας. Μέγιστης ονομαστικής ισχύος φωτιστικού σώματος (λαμπτήρα LED TUBE συνολικά), 21 W. Ελάχιστη απόδοση του φωτιστικού σώματος (λαμπτήρα LED TUBE συνολικά), ίση με 1900lm. Το CRI είναι >80. Το CCT είναι 6.000 K Η διάμετρος του λαμπτήρα να είναι Φ26mm. Η γωνία απόδοσης φωτεινής δέσμης να είναι τουλάχιστον 150°. Η διάρκεια ζωής των LED να είναι >30.000 ώρες. Ο λαμπτήρας να φέρει όλα τα απαραίτητα πιστοποιητικά ποιότητας RoHS και CE (κατά EMC 2004/108/EC και LVD 2006/95/EC). Το φωτιστικό σώμα θα είναι πλήρες για εγκατάσταση σε δίκτυο 230 V.
δηλαδή Φωτιστικό σώμα πλήρες για εγκατάσταση σε δίκτυο 230 V, με μικρουλικά εγκατάστασης και εργασία πλήρους εγκατάστασης, με την δοκιμή λειτουργίας, παραδοτέο σε λειτουργία.
Προστασίας IP 65, επιμήκες, με 2 λαμπτήρες LED T8 G13 1900 lm μήκους 120cm
(1 τεμ)

Υλικά

Φωτιστικό σώμα στεγανό IP 65,
με 2 λαμπτήρες LED T8 G13 1900 lm,
μήκους 120cm , οροφής,
τεμ 1,00x 100 = 100,00

Εργασία

Τεχν (003)	h	1,00 x	19,87 =	19,87
Βοηθ (002)	h	1,00 x	16,84 =	16,84

Αθροισμα 136,71

Τιμή ενός τεμ ευρώ 136,71

εκατόν τριάντα έξι και εβδομήντα ένα λεπτά

Ευρώ (Αριθμητικά) : 136,71

(Ολογράφως) : εκατόν τριάντα έξι και εβδομήντα ένα λεπτά

A.T. : 36

Αρθρο : ATHE Σ8975.6

Φωτιστικό σώμα LED PANEL 4.500 lm, 120X30 cm , οροφής,

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 59 100%

Φωτιστικό LED οροφής τύπου πάνελ (πυρήνες φωτισμού LED σε πλακέτα), τουλάχιστον 4.500 lm, εσωτερικού χώρου, διαστάσεων περίπου 30X120 cm, (με φωτιζόμενο το σύνολο της κάτω επιφάνειας), πλήρες, για σύνδεση στα δίκτυα ηλεκτρικού ρεύματος.

Μέγιστης ονομαστικής ισχύος 45W (Συνολικά του φωτιστικού σώματος, drivers και LEDs). Το εύρος της τάσης εισόδου να είναι κατάλληλο για εγκατάσταση σε δίκτυο 220 - 240 V AC. Ελάχιστη απόδοση των LEDs, 4.500 lm συνολικά. Η απόδοση αναφέρεται στην απόδοση των LEDs και όχι στη τελική απόδοση του φωτιστικού σώματος. Η απόδοση LEDs του φωτιστικού σώματος, πρέπει να πιστοποιηθεί από data sheet του κατασκευαστή. Το CRI είναι ≥ 80 . Το CCT να είναι 4.000 - 4.500K. Η διάρκεια ζωής να είναι τουλάχιστον 30.000 ώρες. Το σώμα του φωτιστικού να είναι κατασκευασμένο από ανοξείδωτο μέταλλο υψηλής αντοχής, ή ατσάλι γαλβανισμένο εν θερμώ ή ανοδιωμένο περίβλημα αλουμινίου, το οποίο να φέρει ειδική ηλεκτροστατική βαφή λευκού χρώματος. Το εξωτερικό κάλυμμα (Lens) να είναι κατασκευασμένο από OPAL ακρυλικό υλικό (PMMA), επιπλέον θα πρέπει να είναι υψηλής διάχυσης φωτός έτσι ώστε κατά την διάρκεια λειτουργίας του φωτιστικού οι δέσμες φωτός που εκπέμπονται ανά φωτοδίοδο (LED) να διαχέονται ομοιόμορφα σε ολόκληρη την επιφάνεια του καλύμματος έτσι ώστε το μάτι του παρατηρητή να μην ενοχλείται από τις μεμονωμένες φωτεινές δέσμες. Το φωτιστικό να καλύπτεται από 3 χρόνια εγγύησης καλής λειτουργίας. Οι δίοδοι LED που χρησιμοποιεί ο λαμπτήρας να φέρουν βεβαίωση εργαστηρίου κατά το πρότυπο LM80. Το φωτιστικό να φέρει όλα τα απαραίτητα πιστοποιητικά ποιότητας RoHS και CE (κατά EMC 2004/108/EC και LVD 2006/95/EC). Ο κατασκευαστικός οίκος του φωτιστικού πρέπει να φέρει πιστοποιητικό ISO 9001:2008. Το φωτιστικό θα είναι πλήρες για εγκατάσταση σε δίκτυο 220 - 240 V AC. δηλαδή Φωτιστικό σώμα πλήρες για εγκατάσταση σε δίκτυο 230 V, με μικρουλικά εγκατάστασης και εργασία πλήρους εγκατάστασης, με την δοκιμή λειτουργίας, παραδοτέο σε λειτουργία.

(1 τεμ)

Υλικά

Φωτιστικό σώμα LED PANEL 4.500 lm,
120X30 cm , οροφής,
τεμ 1,00x 160 = 160,00

Εργασία

Τεχν (003)	h	1,00 x	19,87 =	19,87
Βοηθ (002)	h	1,00 x	16,84 =	16,84

Αθροισμα 196,71

Τιμή ενός τεμ ευρώ 196,71

εκατόν ενενήντα έξι και εβδομήντα ένα λεπτά

Ευρώ (Αριθμητικά) : 196,71

(Ολογράφως) : εκατόν ενενήντα έξι και εβδομήντα ένα λεπτά

A.T. : 37

Αρθρο : ATHE Σ8975.7

Φωτιστικό σώμα LED PANEL 4.500 lm, 120X30 cm , ψευδοροφής

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 59 100%

Φωτιστικό LED ψευδοροφής τύπου πάνελ (πυρήνες φωτισμού LED σε πλακέτα), 4.500 lm, εσωτερικού χώρου, διαστάσεων περίπου 30X120 cm, (με φωτιζόμενο το σύνολο της κάτω επιφάνειας), πλήρες, για σύνδεση στα δίκτυα ηλεκτρικού ρεύματος.

Μέγιστης ονομαστικής ισχύος 45W (Συνολικά του φωτιστικού σώματος, drivers και LEDs). Το εύρος της τάσης εισόδου να είναι κατάλληλο για εγκατάσταση σε δίκτυο 220 - 240 V AC. Ελάχιστη απόδοση των LEDs, 4.500 lm συνολικά. Η απόδοση αναφέρεται στην απόδοση των LEDs και όχι στη τελική απόδοση του φωτιστικού σώματος. Η απόδοση LEDs του φωτιστικού σώματος, πρέπει να πιστοποιηθεί από data sheet του κατασκευαστή. Το CRI είναι ≥ 80 . Το CCT να είναι 4.000 - 4.500K. Η διάρκεια ζωής να είναι τουλάχιστον 30.000 ώρες. Το σώμα του φωτιστικού να είναι κατασκευασμένο από ανοξείδωτο μέταλλο υψηλής αντοχής, ή ατσάλι γαλβανισμένο εν θερμώ ή ανοδιωμένο περίβλημα αλουμινίου, το οποίο να φέρει ειδική ηλεκτροστατική βαφή λευκού χρώματος. Το εξωτερικό κάλυμμα (Lens) να είναι κατασκευασμένο από OPAL ακρυλικό υλικό (PMMA), επιπλέον θα πρέπει να είναι υψηλής διάχυσης φωτός έτσι ώστε κατά την διάρκεια λειτουργίας του φωτιστικού οι δέσμες φωτός που εκπέμπονται ανά φωτοδίοδο (LED) να διαχέονται ομοιόμορφα σε ολόκληρη την επιφάνεια του καλύμματος έτσι ώστε το μάτι του παρατηρητή να μην ενοχλείται από τις μεμονωμένες φωτεινές δέσμες. Το φωτιστικό να καλύπτεται από 3 χρόνια εγγύησης καλής λειτουργίας. Οι δίοδοι LED που χρησιμοποιεί ο λαμπτήρας να φέρουν βεβαίωση εργαστηρίου κατά το πρότυπο LM80. Το φωτιστικό να φέρει όλα τα απαραίτητα πιστοποιητικά ποιότητας RoHS και CE (κατά EMC 2004/108/EC και LVD 2006/95/EC). Ο κατασκευαστικός οίκος του φωτιστικού πρέπει να φέρει πιστοποιητικό ISO 9001:2008. Το φωτιστικό θα είναι πλήρες για εγκατάσταση σε δίκτυο 230 V. δηλαδή Φωτιστικό σώμα πλήρες για εγκατάσταση σε δίκτυο 230 V, με μικρουλικά εγκατάστασης και εργασία πλήρους εγκατάστασης, με την δοκιμή λειτουργίας, παραδοτέο σε λειτουργία.

(1 τεμ)

Υλικά

Φωτιστικό σώμα LED PANEL 4.500 lm,

120X30 cm, ψευδοροφής,

τεμ 1,00x 150 = 150,00

Εργασία

Τεχν (003) h 1,00 x 19,87 = 19,87

Βοηθ (002) h 1,00 x 16,84 = 16,84

Αθροισμα 186,71

Τιμή ενός τεμ ευρώ 186,71

εκατόν ογδόντα έξι και εβδομήντα ένα λεπτά

Ευρώ (Αριθμητικά) : 186,71

(Ολογράφως) : εκατόν ογδόντα έξι και εβδομήντα ένα λεπτά

A.T. : 38

Άρθρο : ATHE Σ8201.1.3

Αυτόματο σύστημα κατάσβεσης τοπικής εφαρμογής,οροφής με πυροσβεστήρας κόνεως γομώσεως 12 kg

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19 100%

Αυτόματο σύστημα κατάσβεσης τοπικής εφαρμογής, οροφής με πυροσβεστήρα κόνεως τύπου Ρα, με θρυαλίδα πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του, στην οροφή πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη.

(1 τεμ)

8201.1. 3 Γομώσεως 12 kg

Υλικά

α. Αυτόματο σύστημα τοπικής εφαρμογής

Ρα, οροφής γομώσεως 12 kg

660.1. 3 τεμ 1,20x 75 = 90,00

β. Στήριγμα και μικροϋλικά

στηρίξεως 0,10 του α

0,10x 90 = 9,00

Εργασία

Τεχν (003) h 0,80x 19,87 = 15,90

Βοηθ (002) h 0,80x 16,84 = 13,47

Αθροισμα 128,37

Ευρώ (Αριθμητικά) : 128,37

(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι οκτώ και τριάντα επτά λεπτά

A.T. : 39

Άρθρο : ATHE N8201.1.2

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα ABC, φορητός γομώσεως 6 kg

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19 100%

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα ABC, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα

αναρτήσεως του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη

(1 τεμ)

8201.1. 2 Γομώσεως 6 kg

Υλικά

α. Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου

Ρα ABC, φορητός γομώσεως 6 kg

660.1. 2 35 = 35,00

β. Στήριγμα και μικροϋλικά

στηρίξεως 0,10 του α

0,10x 35 = 3,50

Εργασία

Τεχν (003) h 0,40x 19,87 = 7,95

Βοηθ (002) h 0,40x 16,84 = 6,74

Αθροισμα 53,19

Ευρώ (Αριθμητικά) : 53,19

(Ολογράφως) : πενήντα τρία και δέκα εννέα λεπτά

A.T. : 40

Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ8204.1

Πυροσβεστική φωλιά επίτοιχη ή χωνευτή με πλαστικό σωλήνα 3/4 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19 100%

Πυροσβεστική φωλιά επίτοιχη ή χωνευτή ενός αυλού με εύκαμπτο πλαστικό σωλήνα με κανάβινο πλέγμα 3/4 ins, μήκους 20 μέτρων , με ακροφύσιο , πλήρης , δηλαδή υλικά και μικροϋλικά με την εργασία συναρμολόγησης, βαφή με ερυθρό χρώμα , συνδέσεως με τα δίκτυα, στερεώσεως και πλήρους εγκατάστασης.

(1 τεμ)

Υλικά

α. Πυροσβεστική φωλιά επίτοιχη

τεμ 1,00x 56 = 56,00

β. Στήριγμα και μικροϋλικά

στηρίξεως 0,05 του α

0,05x 56 = 2,80

Εργασία

Τεχν (003) h 1,0x 19,87 = 19,87

Βοηθ (002) h 1,0x 16,84 = 16,84

Αθροισμα 95,51

Ευρώ (Αριθμητικά) : 95,51

(Ολογράφως) : ενενήντα πέντε και πενήντα ένα λεπτά

A.T. : 41

Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ8204.1.A

Σύστημα πυρανίχνευσης πλήρες

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19 100%

Σύστημα πυρανίχνευσης που αποτελείται από κεντρικό πίνακα πυρανίχνευσης 2 ζωνών, πλήρης με μπαταρία, 10 πυρανίχνευτές καπνού, ένα κομβίο και μία φαροσειρήνα, με τις αντίστοιχες πυράντοχες καλωδιώσεις ΝΥΜ 2x1 mm², μήκους έως 100 μ, δηλαδή προμήθεια, τοποθέτηση σύνδεση με τα δίκτυα και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

Υλικά

α. Σύστημα πυρανίχνευσης πλήρες

τεμ 1,00x 900 = 900,00

β. Στήριγματα και μικροϋλικά

στηρίξεως 0,02 του α

0,02x 900 = 18,00

Εργασία

Τεχν (003) h 8x 19,87 = 158,96

Βοηθ (002) h 8x 16,84 = 134,72

Αθροισμα 1211,68

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.211,68
(Ολογράφως) : χίλια διακόσια έντεκα και εξήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 42

Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ8204.2.1 Φωτιστικό σώμα ασφαλείας LED 190lm, IP 65

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 20 100%

Φωτιστικό σώμα ασφαλείας LED 190lm, IP 65 με λαμπτήρα LED 4W 30leds Ψυχρό Λευκό IP65 8097, φωτίζοντας εσωτερικά το μήνυμα, ισχύος 4 W, με συσσωρευτή διάρκειας 3 ωρών, και κομβίο ελέγχου, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση και πλήρης εγκατάσταση στο τοίχο, μέχρι την πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Υλικά

Φωτιστικό ασφαλείας LED 190lm, IP 65

με μικρουλικά

(TE) 1,10 x 31,37 = 34,51

Εργασία

Τεχν (003) h 0,3 x 19,87 = 5,96

Βοηθ (002) h 0,3 x 16,84 = 5,05

Αθροισμα 45,52

Τιμή ενός τεμ ευρώ 45,52

σαράντα πέντε και πενήντα δύο λεπτά

Ευρώ (Αριθμητικά) : 45,52

(Ολογράφως) : σαράντα πέντε και πενήντα δύο λεπτά

A.T. : 43

Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ8204.3 Στεγανή αυτόνομη φαροσειρήνα IP65

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 20 100%

Στεγανή αυτόνομη φαροσειρήνα IP65 αποτελούμενη από σειρήνα και φάρο συναγερμού τάσεως 230V. Διαθέτει επαναφορτιζόμενες μπαταρίες Ni-Cd για να λειτουργεί σε περίπτωση διακοπής του ηλεκτρικού ρεύματος δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και πλήρης εγκατάσταση και σύνδεση μέχρι την πλήρη και κανονική λειτουργία, περιλαμβανομένων και των δοκιμών. Ενδεικτικού τύπου BS-521/1/WP της Olympia-electronics.

(1 τεμ)

Υλικά

α. Σειρήνα συναγερμού μετά φάρου

τάσεως 230 V (T.E.) 1,05 x 50 = 52,50

Εργασία

Τεχν (003) h 0,50 x 19,87 = 9,94

Βοηθ (002) h 0,50 x 16,84 = 8,42

Αθροισμα 70,86

Τιμή ενός τεμ ευρώ 70,86

εβδομήντα και ογδόντα έξι λεπτά

Ευρώ (Αριθμητικά) : 70,86

(Ολογράφως) : εβδομήντα και ογδόντα έξι λεπτά

A.T. : 44

Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ8257.Α Boiler 200 Lt για σύνδεση με ηλιακούς θερμοσίφωνες και με αντίσταση 6 Kw

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 24 100%

Boiler 200 Lt για σύνδεση με ηλιακούς θερμοσίφωνες και με αντίσταση 6 Kw, με σταθερό επισμαλτωμένο χαλύβδινο εναλλάκτη για σύνδεση με σύστημα ηλιακών συλλεκτών. Θα διαθέτει ράβδο μαγνησίου, αναμονή για ανακυκλοφορία, ηλεκτρική αντίσταση 6 Kw και μόνωση σκληρής πολυουρεθάνης πάχους 50mm τα οποία δεν περιέχουν CFC και HCFC, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες 2002/95/CE και 2003/11/CE για ελαχιστοποίηση των θερμικών απωλειών. Στο μπροστινό μέρος θα υπάρχει φλάντζα για τον έλεγχο και τον καθαρισμό του εσωτερικού τους. Η εσωτερική επιφάνεια θα είναι διπλά επισμαλτωμένη και είναι κατάλληλα για παραγωγή και αποθήκευση ζεστού νερού χρήσης σύμφωνα με

την οδηγία CE, D.M.174.

*ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΕΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΔΟΧΕΙΟΥ 10 BAR. *ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΕΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ 16 BAR. *ΜΕΓΙΣΤΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΔΟΧΕΙΟΥ 95 0 C. *ΜΕΓΙΣΤΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ 130 0 C. Δηλαδή προμήθεια εγκατάσταση με τα μικροϋλικά και παράδοση σε λειτουργία

(1 τεμ)

1

Υλικά

α. Boiler 200 Lt για σύνδεση με ηλιακούς θερμοσίφωνες και με αντίσταση 6 Kw,

τεμ	1,00x	550	=	550,00
β. Μικροϋλικά	0,03 του α			
0,03x	550	=	16,50	
Εργασία				
Τεχν (003)	h	2x	19,87 =	39,74
Βοηθ (002)	h	2x	16,84 =	33,68

Αθροισμα	639,92			

Ευρώ (Αριθμητικά) : 639,92

(Ολογράφως) : εξακόσια τριάντα εννέα και ενενήντα δύο λεπτά

A.T. : 45

Αρθρο : ΑΤΗΕ Σ8257.Β

Ηλιακός επιλεκτικός θερμοσίφωνας 3 m2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 24 100%

Ηλιακός επιλεκτικός θερμοσίφωνας 3 m2, με πλαίσιο από ανοδιωμένο προφίλ αλουμινίου στεγανοποιημένο περιμετρικά μεταξύ κρυστάλλου και πλαισίου. Μόνωση από πετροβάμβακα πάχους 30mm, για μείωση των απωλειών θερμότητας. Απορροφητής με επιλεκτική συλλεκτική επιφάνεια ενισχυμένη με επίστρωση κράματος οξειδίων Χρωμίου και Νικελίου με συντελεστή απορρόφησης ηλιακής ακτινοβολίας α=0,95 και εκπομπής ε=0,05 συγκολλημένος με τεχνολογία LASER. Χάλκινος υδροσκελετός Ø 22mm (headers) και Ø 8mm (risers) για βέλτιστη ροή του θερμικού φορέα. Κρύσταλλο άθραυστο (security) πάχους 4mm χαμηλής περιεκτικότητας σε οξείδια σιδήρου (Low iron) ανθεκτικό σε χαλαζόπτωση, εναλλαγές της θερμοκρασίας κ.α. με βάση στήριξης ταράτσας από γαλβανιζέ χάλυβα πάχους 2mm, χωρίς συγκολλήσεις για εύκολη και ασφαλή τοποθέτηση. Δηλαδή προμήθεια εγκατάσταση με τα μικροϋλικά και παράδοση σε λειτουργία

(1 τεμ)

1

Υλικά

α. Ηλιακός επιλεκτικός θερμοσίφωνας 3 m2

τεμ	1,00x	300	=	300,00
β. Μικροϋλικά	0,03 του α			
0,03x	300	=	9,00	
Εργασία				
Τεχν (003)	h	3x	19,87 =	59,61
Βοηθ (002)	h	3x	16,84 =	50,52

Αθροισμα	419,13			

Ευρώ (Αριθμητικά) : 419,13

(Ολογράφως) : τετρακόσια δέκα εννέα και δέκα τρία λεπτά

A.T. : 46

Αρθρο : ΑΤΗΕ Ρ8036.1

Σωλήνας θερμοσυγκολούμενος πλαστικός από πολυπροπυλαίνιο με υαλόνημα διαμέτρου Φ 20 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Σωλήνας θερμοσυγκολούμενος πλαστικός από πολυπροπυλαίνιο με υαλόνημα (με μηχανική ενίσχυση υαλονημάτων στο μεσαίο στρώμα), χαρακτηρίζεται ως πολυπροπυλένιο Random ειδικής κρυσταλλικότητας (PP-R 112) και εξαιτίας των υψηλών μηχανικών αντοχών του (ιδιαίτερα σε υψηλές θερμοκρασίες) και της μεγάλης διάρκειας ζωής του, κατατάσσεται σύμφωνα με τα DIN 8077/78 (έκδοση 2007) στην κατηγορία MRS 11,2.0 MPa (PP-R 112), δηλαδή σωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως

(1 m)

Διαμέτρου 20 mm

Υλικά

α) Σωλήνας θερμοσυγκολούμενος πλαστικός από πολυπροπυλαίνιο με υαλόνημα
 Φ 20 ins αυξημένος κατά 50% για
 ειδικά τεμάχια και 5% για φθορά και
 μικροϋλικά συνδέσεως στερεώσεως

566. 1	m	1,10x	3,05 =	3,36
--------	---	-------	--------	------

Εργασία

Τεχν (003)	h	0,2x	19,87 =	3,97
------------	---	------	---------	------

Βοηθ (002)	h	0,2x	16,84 =	3,37
------------	---	------	---------	------

Αθροισμα 10,70

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,70**(Ολογράφως) : δέκα και εβδομήντα λεπτά****A.T. : 47****Άρθρο : ATHE P8036.2****Σωλήνας θερμοσυγκολούμενος πλαστικός από πολυπροπυλαίνιο με υαλόνημα
διαμέτρου Φ 25 mm****Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 5 100%**

Σωλήνας θερμοσυγκολούμενος πλαστικός από πολυπροπυλαίνιο με υαλόνημα (με μηχανική ενίσχυση υαλονημάτων στο μεσαίο στρώμα), χαρακτηρίζεται ως πολυπροπυλένιο Random ειδικής κρυσταλλικότητας (PP-R 112) και εξαιτίας των υψηλών μηχανικών αντοχών του (ιδιαίτερα σε υψηλές θερμοκρασίες) και της μεγάλης διάρκειας ζωής του, κατατάσσεται σύμφωνα με τα DIN 8077/78 (έκδοση 2007) στην κατηγορία MRS 11,2.0 MPa (PP-R 112), δηλαδή σωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως

(1 m)

Διαμέτρου 25 mm

Υλικά

α) Σωλήνας θερμοσυγκολούμενος πλαστικός από πολυπροπυλαίνιο με υαλόνημα
 Φ 25 ins αυξημένος κατά 50% για
 ειδικά τεμάχια και 5% για φθορά και
 μικροϋλικά συνδέσεως στερεώσεως

566. 1	m	1,10x	3,05 =	3,36
--------	---	-------	--------	------

Εργασία

Τεχν (003)	h	0,22x	19,87 =	4,37
------------	---	-------	---------	------

Βοηθ (002)	h	0,22x	16,84 =	3,70
------------	---	-------	---------	------

Αθροισμα 11,43

Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,43**(Ολογράφως) : έντεκα και σαράντα τρία λεπτά****A.T. : 48****Άρθρο : ATHE P8036.3****Σωλήνας θερμοσυγκολούμενος πλαστικός από πολυπροπυλαίνιο με υαλόνημα
διαμέτρου Φ 32 mm****Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 5 100%**

Σωλήνας θερμοσυγκολούμενος πλαστικός από πολυπροπυλαίνιο με υαλόνημα (με μηχανική ενίσχυση υαλονημάτων στο μεσαίο στρώμα), χαρακτηρίζεται ως πολυπροπυλένιο Random ειδικής κρυσταλλικότητας (PP-R 112) και εξαιτίας των υψηλών μηχανικών αντοχών του (ιδιαίτερα σε υψηλές θερμοκρασίες) και της μεγάλης διάρκειας ζωής του, κατατάσσεται σύμφωνα με τα DIN 8077/78 (έκδοση 2007) στην κατηγορία MRS 11,2.0 MPa (PP-R 112), δηλαδή σωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως

(1 m)

Διαμέτρου 32 mm

Υλικά

α) Σωλήνας θερμοσυγκολλούμενος πλαστικός από πολυπροπυλαινιο με υαλόνημα Φ 32 ins αυξημένος κατά 50% για ειδικά τεμάχια και 5% για φθορά και μικροϋλικά συνδέσεως στερεώσεως

566. 1	m	1,10x	3,05 =	3,36
Εργασία				
Τεχν (003)	h	0,35x	19,87 =	6,95
Βοηθ (002)	h	0,35x	16,84 =	5,89

Αθροισμα 16,20

Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,20

(Ολογράφως) : δέκα έξι και είκοσι λεπτά

A.T. : 49

Άρθρο : ATHE N8539.2.1.4 Θερμική μόνωση σωλήνων με εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ διαμέτρου DN 32, πάχους 13 mm

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 40 100%

Θερμική μόνωση σωλήνων ζεστού-κρύου νερού, με εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ, σε χρώμα μαύρο, με συντελεστή παρεμπόδισης διεύσδυσης υδρατμών $\mu > 7000$ κατά DIN 52615 και $\lambda \leq 0,034 \text{ w/mk}$ σε 0C κατά DIN52612. Σε μορφή σωλήνων και φύλλων για μόνωση σωληνώσεων ενδ. Τύπου armaflex, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και προδιαγραφές, καθώς και τα σχέδια της μελέτης, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση και εργασία τοποθέτησης και πλήρους εγκατάστασης. πάχους 13mm, για ονομαστικούς σωλήνες DN32 (1 1/4") (1 m)

Υλικά

Εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ με συντελεστή παρεμπόδισης διεύσδυσης υδρατμών $\mu > 7000$ κατά DIN 52615:

Σωλήνες για μόνωση σωληνώσεων:

πάχος 13 mm, εσωτερική διάμετρος μονωτικού σωλήνα 140 mm.

με λοιπά υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης

m	1,20x	7,23 =	8,68
---	-------	--------	------

Εργασία	Τεχν (003)	h	0,07x	19,87 =	1,39
---------	------------	---	-------	---------	------

Αθροισμα 10,07

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,07

(Ολογράφως) : δέκα και επτά λεπτά

A.T. : 50

Άρθρο : ATHE N8539.2.1.3 Θερμική μόνωση σωλήνων με εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ διαμέτρου DN 25, πάχους 13 mm

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 40 100%

Θερμική μόνωση σωλήνων ζεστού-κρύου νερού, με εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ, σε χρώμα μαύρο, με συντελεστή παρεμπόδισης διεύσδυσης υδρατμών $\mu > 7000$ κατά DIN 52615 και $\lambda \leq 0,034 \text{ w/mk}$ σε 0C κατά DIN52612. Σε μορφή σωλήνων και φύλλων για μόνωση σωληνώσεων ενδ. Τύπου armaflex, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και προδιαγραφές, καθώς και τα σχέδια της μελέτης, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση και εργασία τοποθέτησης και πλήρους εγκατάστασης. πάχους 13mm, για ονομαστικούς σωλήνες DN25 (1") (1 m)

Υλικά
Εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ με
συντελεστή παρεμπόδισης διείσδυσης
υδρατμών $\mu > 7000$ κατά DIN 52615:
Σωλήνες για μόνωση σωληνώσεων:
πάχος 13 mm, εσωτερική διάμετρος
μονωτικού σωλήνα 114 mm.
με λοιπά υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης
m 1,20x 6,38 = 7,66

Εργασία Τεχν (003) h 0,06x 19,87 = 1,19

Αθροισμα 8,85

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,85
(Ολογράφως) : οκτώ και ογδόντα πέντε λεπτά

A.T. : 51

Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ8104.1 Σφαιρική βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 1/2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Σφαιρική βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη πιέσεως λειτουργίας έως 10 atm με τα
μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως
(1 τεμ)

8104. 1 Διάμετρου 1/2 ins

Υλικά

Σφαιρική βαλβίδα (βάννα) ορει-
χάλκινη πιέσεως λειτουργίας έως
10 atm Φ 1/2 ins αυξημένη
κατά 15% για μικροϋλικά συνδέ-
σεως, στερεώσεως κλπ

603. 1 τεμ 1,15x 3,53 = 4,06

Εργασία

Τεχν (003) h 0,50x 19,87 = 9,94

Αθροισμα 14,00

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,00
(Ολογράφως) : δέκα τέσσερα

A.T. : 52

Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ8104.2 Σφαιρική βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 3/4 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Σφαιρική βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη πιέσεως λειτουργίας έως 10 atm με τα
μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως
(1 τεμ)

8104. 2 Διάμετρου 3/4 ins

Υλικά

Σφαιρική βαλβίδα (βάννα) ορει-
χάλκινη πιέσεως λειτουργίας έως
10 atm Φ 3/4 ins αυξημένη
κατά 15% για μικροϋλικά συνδέ-
σεως, στερεώσεως κλπ

603. 2 τεμ 1,15x 4,04 = 4,65

Εργασία

Τεχν (003) h 0,55x 19,87 = 10,93

Αθροισμα 15,58

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,58
(Ολογράφως) : δέκα πέντε και πενήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 53**Άρθρο : ATHE Σ8104.3****Σφαιρική βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 1 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 11 100%

Σφαιρική βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη πιέσεως λειτουργίας έως 10 atm με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

8104. 3 Διαμέτρου 1 ins

Υλικά

Σφαιρική βαλβίδα (βάννα) ορει-
χάλκινη πιέσεως λειτουργίας έως

10 atm Φ 1 ins αυξημένη

κατά 15% για μικροϋλικά συνδέ-

σεως, στερεώσεως κλπ

603. 3 τεμ 1,15x 5,65 = 6,50

Εργασία

Τεχν (003) h 0,60x 19,87 = 11,92

Αθροισμα 18,42**Ευρώ (Αριθμητικά) : 18,42****(Ολογράφως) : δέκα οκτώ και σαράντα δύο λεπτά****A.T. : 54****Άρθρο : ATHE N8605.2.10.8****Κυκλοφορητής ή Αντλία in line, εγκατάστασης θέρμανσης ή ψύξης, ηλεκτρονικής ρύθμισης διαφορικής πίεσης, παροχής 2 M3/H και μανομετρικού 3 mΥΣ**

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 21 100%

Κυκλοφορητής ή Αντλία in line κεντρικής θέρμανσης ή ψύξης, ηλεκτρονικής ρύθμισης διαφορικής πίεσης, παροχής 2 M3/H και μανομετρικού 3 mΥΣ, ενδεικτικού τύπου WILO STRATOS 25/1-6, για εγκατάσταση θερμάνσεως ή ψύξεως δηλαδή Κυκλοφορητής ή Αντλία in line, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

Υλικά

α. Κυκλοφορητής ή Αντλία in line κεντρικής θέρμανσης

ή ψύξης ηλεκτρονικής ρύθμισης διαφορικής πίεσης

ενδεικτικού τύπου WILO STRATOS 25/1-6

με τις φλάντζες ή ρακόρ κλπ

TE τεμ 1,08x 258 = 278,64

Εργασία

Τεχν (003) h 1,5x 19,87 = 29,81

Βοηθ (002) h 1,5x 16,84 = 25,26

Αθροισμα 333,71**Ευρώ (Αριθμητικά) : 333,71****(Ολογράφως) : τριακόσια τριάντα τρία και εβδομήντα ένα λεπτά****A.T. : 55****Άρθρο : ATHE Σ8445.A****Διαφορικός Θερμοστάτης Ηλιακών Συστημάτων με δυνατότητα ελέγχου κυκλοφορητή με 2 αισθητήρια (που συμπεριλαμβάνονται) πλήρης**

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 11 100%

Διαφορικός Θερμοστάτης Ηλιακών Συστημάτων με δυνατότητα ελέγχου ηλεκτρονικού κυκλοφορητή με 2 αισθητήρια (που συμπεριλαμβάνονται), με κεντρική μονάδα διαφορικού σε κουτί ράγας, Φωτεινή Οθόνη LCD με διαρκή απεικόνιση κατάστασης βασικών λειτουργιών.

Έλεγχος θερμοκρασιών από 2 ή 3 αισθητήρια ανάλογα την διαμόρφωση. Έλεγχος έως 2 κυκλοφορητές συλλεκτών

Σύστημα ανίχνευσης βλάβης των αισθητηρίων.Σύστημα προστασίας συλλεκτών από υπερθέρμανση και

ψύχος.Σύστημα προστασίας των υδραυλικών σωληνώσεων από υπερθέρμανση συλλέκτη.Τάση λειτουργίας 230 VAC

- 50/60Hz.Ευχρηστο και κατανοητό menu πλήρης παραμετροποίηση εργοστασιακών ρυθμίσεων πλήρως

τοποθετημένος

(1 τεμ)

Υλικά

Διαφορικός Θερμοστάτης Ηλιακών Συστημάτων με δυνατότητα ελέγχου κυκλοφορητή με 2 αισθητήρια με μικροϋλικά

T.E. τεμ 1,05x 150 = 157,50

Εργασία

Τεχν (003) h 3x 19,87 = 59,61

Αθροισμα 217,11

Ευρώ (Αριθμητικά) : 217,11

(Ολογράφως) : διακόσια δέκα επτά και έντεκα λεπτά

A.T. : 56

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8774.6.7

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο 5 Χ 25 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

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

(1 m)

Διατομής 25mm²

Υλικά

α. Καλώδιο ΝΥΥ 5Χ25 mm²

TE m 1,05x 8 = 8,40

β. Μικροϋλικά 0,10 του α 0,10x 8,4 = 0,84

Εργασία

Τεχν (003) h 0,26x 19,87 = 5,17

Βοηθ (002) h 0,26x 16,84 = 4,38

Αθροισμα 18,79

Ευρώ (Αριθμητικά) : 18,79

(Ολογράφως) : δέκα οκτώ και εβδομήντα εννέα λεπτά

A.T. : 57

Άρθρο : ΑΤΗΕ Δ8757.2.3

Αγωγός γυμνός χάλκινος Πολύκλωνος διατομής 25mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%

Αγωγός γυμνός χάλκινος , δηλαδή αγωγός και μικρουλικά (στηρίγματα ή μονωτήρες, τάκοι, βίδες, γύψος κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως με στηρίγματα ή με μονωτήρες.

(1 m)

8757. 2 Πολύκλωνος

8757. 2. 3 Διατομής: 25 mm²

Υλικά

α. Αγωγός γυμνός χάλκινος Πολύκλωνος Διατομής: 25 mm²

813. 2. 3 m 1,02x 6,7312 = 6,87

β. Μικρουλικά 0,07x 6,87 = 0,48

Εργασία

Τεχν (003) h 0,0468x 19,87 = 0,93

Βοηθ (002) h 0,0468x 16,84 = 0,79

Αθροισμα 9,07

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,07

(Ολογράφως) : εννέα και επτά λεπτά

A.T. : 58

Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ8741

Εσχάρες καλωδίων γαλβανισμένες 60/200

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 42 100%

Εσχάρες καλωδίων γαλβανισμένες έν θερμό, από διάτρητη λαμαρίνα εσχάρων όπως περιγράφεται στη τεχνική περιγραφή, ύψους/πλάτους 60/200 mm, μετά των ειδικών γωνιακών εξαρτημάτων αλλαγής διεύθυνσης καθώς και των λοιπών εξαρτημάτων για την στερέωση σε τοίχο ή ανάρτηση από οροφή, πλήρως εγκατεστημένη.

(1 m)

Υλικά

α. Εσχάρα καλωδίων διαστάσεων 60/200

(Τ.Ε.) m 1,0 x 3,52 = 3,52

β. Μικρουλικά 0,05 του α 0,05 x 3,52 = 0,18

Εργασία

Τεχν (003) h 0,15 x 19,87 = 2,98

Βοηθ (002) h 0,15 x 16,84 = 2,53

Αθροισμα 9,21

Τιμή ενός m ευρώ 9,21

εννέα και είκοσι ένα λεπτά

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,21

(Ολογράφως) : εννέα και είκοσι ένα λεπτά

A.T. : 59

Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ8741.2

Εσχάρες καλωδίων γαλβανισμένες 60/100

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 42 100%

Εσχάρες καλωδίων γαλβανισμένες έν θερμό, από διάτρητη λαμαρίνα εσχάρων όπως περιγράφεται στη τεχνική περιγραφή, ύψους/πλάτους 60/100 mm, μετά των ειδικών γωνιακών εξαρτημάτων αλλαγής διεύθυνσης καθώς και των λοιπών εξαρτημάτων για την στερέωση σε τοίχο ή ανάρτηση από οροφή, πλήρως εγκατεστημένη.

(1 m)

Υλικά

α. Εσχάρα καλωδίων διαστάσεων 60/100

(Τ.Ε.) m 1,0 x 2,64 = 2,64

β. Μικρουλικά 0,05 του α 0,05 x 2,64 = 0,13

Εργασία

Τεχν (003) h 0,1 x 19,87 = 1,99

Βοηθ (002) h 0,1 x 16,84 = 1,68

Αθροισμα 6,44

Τιμή ενός m ευρώ 6,44

έξι και σαράντα τέσσερα λεπτά

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,44

(Ολογράφως) : έξι και σαράντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 60

Άρθρο : ΑΤΗΕ Κ8741.3

Πλαστικό κανάλι καλωδίων 25X25 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7396 100%

Πλαστικό κανάλι όδευσης καλωδίων με κάλυμμα, λευκό, διαστάσεων 25X25 mm, μετά των ειδικών γωνιακών εξαρτημάτων αλλαγής διεύθυνσης καθώς και των λοιπών εξαρτημάτων για την στερέωση σε τοίχο, δηλαδή προμήθεια υλικού προσκόμιση και τοποθέτηση επί τοίχου, διάτρηση για την είσοδο των καλωδίων, πλήρες.

(1 m)

Υλικά

α. Πλαστικό κανάλι καλωδίων

διαστάσεων 25X25 mm

(Τ.Ε.) m 1,00 x 4 = 4,00

β. Μικρουλικά 0,10 του α 0,10 x 4 = 0,40

Εργασία

Τεχν (003) h 0,10 x 19,87 = 1,99

Βοηθ (002) h 0,10 x 16,84 = 1,68

Αθροισμα 8,07

Τιμή ενός m ευρώ 8,07

οκτώ και επτά λεπτά

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,07
(Ολογράφως) : οκτώ και επτά λεπτά

A.T. : 61

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8732.1.5 Πλαστικό κανάλι διανομής απο PVC , διαστάσεων 100X50

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Πλαστικό κανάλι διανομής απο PVC , διαστάσεων 100X50 τύπου DPL (LEGRAND) μετά των αναλογουσών καμπύλων στηριγμάτων και μικρουλικών, δηλ.την εργασία πλήρους εγκατατάσεως και σύνδεσης, σε τοίχο ή σοβατεπί (1 m)

Υλικά

α. Πλαστικό κανάλι διανομής απο PVC , διαστάσεων 100X50

TE m 1,05x 8,9 = 9,35

β. Μικρουλικά 0,08 του α
 0,08x 9,35 = 0,75

Εργασία

Τεχν (003) h 0,12x 19,87 = 2,38

Βοηθ (002) h 0,12x 16,84 = 2,02

Αθροισμα 14,50

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,50
(Ολογράφως) : δέκα τέσσερα και πενήντα λεπτά

A.T. : 62

Άρθρο : ΑΤΗΕ Κ8741.1.1 Πλαστικό κανάλι καλωδίων 40X40 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 42 100%

Πλαστικό κανάλι όδευσης καλωδίων με κάλυμμα , λευκό, διατάσεων 40X40 mm ,μετά των ειδικών γωνιακών εξαρτημάτων αλλαγής διεύθυνσης καθώς και των λοιπών εξαρτημάτων για την στερέωση σε τοίχο , δηλαδή προμήθεια υλικού προσκόμιση και τοποθέτηση επί τοίχου,διάτρηση για την είσοδο των καλωδίων , πλήρες.

(1 m)

Υλικά

α. Πλαστικό κανάλι καλωδίων διαστάσεων 40X40 mm

(T.E.) m 1,00 x 4,1 = 4,10

β. Μικρουλικά 0,10 του α 0,05 x 4,1 = 0,21

Εργασία

Τεχν (003) h 0,10 x 19,87 = 1,99

Βοηθ (002) h 0,10 x 16,84 = 1,68

Αθροισμα 7,98

Τιμή ενός m ευρώ 7,98

επτά και ενενήντα οκτώ λεπτά

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,98
(Ολογράφως) : επτά και ενενήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 63

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8797.2.2 Τηλεφωνικό καλώδιο UTP 4 Z CAT 6

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48 100%

Τηλεφωνικό καλώδιο UTP 4Z CAT 6 όπως ακριβώς αναφέρεται στην μελέτη ασθενών ρευμάτων πλήρης δηλαδή αγωγός και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως διακλαδώσεων, δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 m)

Υλικά

α. Τηλεφωνικό καλώδιο UTP 4Z CAT 6

TE	m	1,0x	0,68 =	0,68	
β. Μικροϋλικά 0,05 του α		0,05x	0,68 =	0,03	
Εργασία					
Τεχν (003)	h	0,01x	19,87 =	0,20	
Βοηθ (002)	h	0,01x	16,84 =	0,17	

Αθροισμα 1,08

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,08

(Ολογράφως) : ένα και οκτώ λεπτά

A.T. : 64

Άρθρο : ATHE N8797.2.4 Τηλεφωνικό καλώδιο UTP 25 Z CAT 5

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 48 100%

Τηλεφωνικό καλώδιο UTP 25Z CAT 6, όπως ακριβώς αναφέρεται στην μελέτη ασθενών ρευμάτων πλήρης δηλαδή αγωγός και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως διακλαδώσεων, δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 m)

Υλικά

α. Τηλεφωνικό καλώδιο UTP 25Z CAT 6

TE	m	1,0x	2,95 =	2,95	
β. Μικροϋλικά 0,05 του α		0,05x	2,95 =	0,15	
Εργασία					
Τεχν (003)	h	0,3x	19,87 =	5,96	
Βοηθ (002)	h	0,3x	16,84 =	5,05	

Αθροισμα 14,11

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,11

(Ολογράφως) : δέκα τέσσερα και έντεκα λεπτά

A.T. : 65

Άρθρο : ATHE N8036.6 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή για όδευση καλωδίων διαμέτρου Φ 2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 5 100%

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), για όδευση καλωδίων παροχής δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια σύνδεσης και μικροϋλικά σύνδεσης επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και καλωδίωσης

(1 m)

8036. 6 Διαμέτρου 2 ins

Υλικά

α) Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή

Φ 2 ins αυξημένος κατά 5% για

φθορά και μικροϋλικά συνδέσεως

566. 6	m	1,05x	10,3 =	10,82	
Εργασία					
Τεχν (003)	h	0,15x	19,87 =	2,98	
Βοηθ (002)	h	0,15x	16,84 =	2,53	

Αθροισμα 16,33

Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,33

(Ολογράφως) : δέκα έξι και τριάντα τρία λεπτά

A.T. : 66

Άρθρο : ATHE 8749.1 Φρεάτιο διακλαδώσεως υπογείων καλωδίων διαστάσεων 50 X 50 cm βάθους 60 cm

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 10 100%

Φρεάτιο διακλαδώσεως υπογείων καλωδίων, δηλαδή 1) εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, 2) διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200kg τσιμέντου, 3) δόμιση πλευρικών επιφανειών με σκυρόδεμα 300kg τσιμέντου του πυθμένα, 4) επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών

του φρεατίου και εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και άχρηστων υλικών.

(1 τεμ)

8749.1 Διαστάσεων 50X50 cm, βάθους 60 cm

Υλικά

α. Εκσκαφή

(2121)	m3	0,35x	36,43 =	12,75
--------	----	-------	---------	-------

β. Σκυρόδεμα 200kg

(3211)	m3	0,05x	127,95 =	6,40
--------	----	-------	----------	------

γ. Σκυρόδεμα 300kg αυξημένο κατά

10% για ξυλότυπο

(3213)	m3	1,10x	0,16x	158,02 =	27,81
--------	----	-------	-------	----------	-------

δ. Επίχρισμα τσιμεντοκονιάματος

(7122)	m3	1,45x	22,61 =	32,78
--------	----	-------	---------	-------

Εργασία

Τεχν	(003)	h	7,00x	19,87 =	139,09
------	-------	---	-------	---------	--------

Αθροισμα 218,83

Ευρώ (Αριθμητικά) : 218,83

(Ολογράφως) : διακόσια δέκα οκτώ και ογδόντα τρία λεπτά

A.T. : 67

Άρθρο : ATHE E9000.2

Διάνοιξη ανοίγματος εμβαδού από 0,5 m2 έως 1 m2 σε τοιχώματα πάνελ

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 26 100%

Διάνοιξη ανοίγματος εμβαδού από 0,5 m2 έως 1 m2 σε τοιχώματα πάνελ με χρήση μηχανικών μέσων μετά προσοχής και αποκατάσταση της στεγανότητας των οπών, μετά την διέλευση των αγωγών, με φύλλα λαμαρίνας, εφαρμογή περτσινιών και αφρού περιορισμένης διόγκωσης, δηλαδή εργασία για την πλήρη διάνοιξη και αποκατάσταση της στεγανότητας.

(1 τεμ.)

Εργασία

Τεχν (003)	h	0,65x	19,87 =	12,92
------------	---	-------	---------	-------

Βοηθ (002)	h	0,65x	16,84 =	10,95
------------	---	-------	---------	-------

Αθροισμα 23,87

Ευρώ (Αριθμητικά) : 23,87

(Ολογράφως) : είκοσι τρία και ογδόντα επτά λεπτά

A.T. : 68

Άρθρο : ATHE E9000.3

Διάνοιξη ανοίγματος εμβαδού έως 0,5 m2 σε τοιχώματα πάνελ

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 26 100%

Διάνοιξη ανοίγματος εμβαδού έως 0,5 m2 σε τοιχώματα πάνελ με χρήση μηχανικών μέσων μετά προσοχής και αποκατάσταση της στεγανότητας των οπών, μετά την διέλευση των αγωγών, με φύλλα λαμαρίνας, εφαρμογή περτσινιών και αφρού περιορισμένης διόγκωσης, δηλαδή εργασία για την πλήρη διάνοιξη και αποκατάσταση της στεγανότητας.

(1 τεμ.)

Εργασία

Τεχν (003)	h	0,2x	19,87 =	3,97
------------	---	------	---------	------

Βοηθ (002)	h	0,2x	16,84 =	3,37
------------	---	------	---------	------

Αθροισμα 7,34

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,34

(Ολογράφως) : επτά και τριάντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 69

Άρθρο : ATHE Δ8757.1.3

Αγωγός γυμνός χάλκινος Μονόκλωνος διατομής 6mm2

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 45 100%

Αγωγός γυμνός χάλκινος, δηλαδή αγωγός και μικρουλικά (στηρίγματα ή μονωτήρες, τάκοι, βίδες, γύψος κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως με στηρίγματα ή με μονωτήρες.

Τιμές Εφαρμογής

(1 m)									
8757. 1	Μονόκλωνος								
8757. 1.	3	Διατομή:	6	mm2					
Υλικά									
α. Αγωγός γυμνός χάλκινος	Μονόκλωνος	Διατομή:	6	mm2					
813. 1. 3		m	1,02x		1,4 =		1,43		
β. Μικρουλικά			0,08x		1,43 =		0,11		
Εργασία									
Τεχν	(003) h	0,0384x	19,87 =		0,76				
Βοηθ	(002) h	0,0384x	16,84 =		0,65				

Αθροισμα 2,95

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,95

(Ολογράφως) : δύο και ενενήντα πέντε λεπτά

A.T. : 82

Άρθρο : ΝΟΔΟ Μ515.2

Γερανός Γερανός LTL 1025 LIEBHERR 25 TON. 150 HP

Κωδικός αναθεώρησης:

Γερανός									
M\515. 2	τύπου	LTL 1025 LIEBHERR 25	TON.	150 HP.					
(HΔ)									
Υλικά									
α) Ημερήσιο μίσθωμα μηχανήματος (για 6,67 ώρες εργασίας)	(A\515.10. 2)								
με έκπτωση 20% στο κόστος κτήσης									
0,80x	201,4 =	161,12							
β) Υπολογισμός καυσίμων δομικών μηχανών									
6,67x 150x 0,23x 0,40/ 0,85x	1,2276 =	132,94							
γ) Δαπάνη λιπαντικών									
0,10x6,67x 150x 0,23x 0,40/ 0,85x	1,2276 =	13,29							
Εργασία									
Χειριστής βαρ. μηχ/τος (Δ\114) h	6,67x	23,15 =	154,41						
Αθροισμα		461,76							

Ευρώ (Αριθμητικά) : 461,76

(Ολογράφως) : τετρακόσια εξήντα ένα και εβδομήντα έξι λεπτά

29-06-2020
Οι μελετητές

20-07-2020
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Οι ελεγκτές

20-07-2020
ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Ο Διευθυντής

ΓΕΩΡΓΙΑΔΟΥ ΑΝΔΡΟΝΙΚΗ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Δ.Π.
ΚΟΤΣΑΚΟΣ ΣΤΕΛΙΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Α΄

ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΡ. ΠΡ.
ΟΙΚ 100873/20-07-2020
ΑΠΟΦΑΣΗ

ΤΟΥΜΠΙΔΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Ο ΑΝ. ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Τ.Ε.
ΒΕΚΙΑΡΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Α΄