

ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ
Τιμαριθμική : 2012Γ

*Κριτήρια επιλογής άρθρων: Μόνο τα άρθρα που έχουν ανάλυση κόστους ή Πρόσθετη δαπάνη-Δαπάνη μεταφοράς

Α.Τ. : 19

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.65.04Ν Αποξήλωση υδρορροής

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7347 100%

Αποξήλωση πλαστικών και μεταλλικών υδρορροών κάθε διατομής, οποιουδήποτε σχεδίου και διαστάσεων. Η τιμή περιλαμβάνει την εργασία αποξήλωσης, τη φόρτωση και μεταφορά, τη συσώρευσή τους καθώς και κάθε εργασία πιθανής τροποποίησης που θα απαιτηθεί.

Περιλαμβάνονται, ικριώματα, πάσης φύσεως υλικά, μικροϋλικά και εργαλεία. Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) μεταλλικών ή πλαστικών στοιχείων οποιασδήποτε διατομής Εργασία ανηγμένη σε ανειδίκευτο εργάτη

(111)	h	0,3x	15,31	=	4,59

Αθροισμα TE					= 4,59

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,59

(Ολογράφως) : τέσσερα και πενήντα εννέα λεπτά

Α.Τ. : 41

Άρθρο : ΟΙΚ 7316Ν Επιστρώσεις με πλάκες όδευσης τυφλών, κινδύνου, αλλαγής κατεύθυνσης ή εξυπηρέτησης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7316 100%

Επίστρωση με πλάκες όδευσης τυφλών, κινδύνου, αλλαγής κατεύθυνσης ή εξυπηρέτησης για την κατασκευή δικτύου όδευσης τυφλών, με τσιμεντόπλακες ακμής 30 έως 40 εκ και πάχους 3 έως 5cm, σύμφωνα με την υπουργική απόφαση 52907/28-12-2009 (ΦΕΚ 2621 31-12-2009) και κατόπιν έγκρισης από την υπηρεσία. Οι πλάκες τοποθετούνται επί υποστρώματος πάχους έως 4 cm, εκ τσιμεντοκονιάματος 450 kg τσιμέντου μετά πληρώσεως των κενών διά λεπτόρρευστου τσιμεντοκονιάματος των 600Kg τσιμέντου. Περιλαμβάνεται η προμήθεια όλων των υλικών επιτόπου του έργου, η χάραξη και τοποθέτηση των πλακών όδευσης, ο επιμελής καθαρισμός και διαμόρφωση των αρμών και η προσαρμογή τους με την υφιστάμενη πλακόστρωση. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

"η προμήθεια, μεταφορά και απόθεση στον τόπο του έργου πλακών συσκευασμένων σε παλέτες,

"η παρασκευή και διάστρωση του κονιάματος έδρασης, (εργασία και υλικά),

"η τοποθέτηση των πλακών κατά την προβλεπόμενη από την μελέτη διάταξη (συμπεριλαμβανομένης της κοπής τεμαχίων, για την πλήρη κάλυψη της προβλεπομένης επιφάνειας, με χρήση ειδικών κοπτικών εργαλείων),

"η αρμολόγηση, με αριάνι της κατάλληλης απόχρωσης (υλικά και εργασία),

"ο πλήρης καθορισμός της διαστρωθείσας επιφάνειας και η περισυλλογή και αποκομιδή προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση πλεοναζόντων υλικών κατασκευής, θραυσμάτων πλακών, υλικών συσκευασίας κλπ.

Ήτοι υλικά και μικροϋλικά εν γένει επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, περιλαμβανομένων και των απαραίτητων αρμών διαστολής, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τα σχέδια της μελέτης, τις τεχνικές προδιαγραφές και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Συμπεριλαμβάνεται επίσης η τοποθέτηση ανακλαστικών ταινιών προστασίας στην περίμετρο της πλακόστρωσης μέχρι την σκλήρυνση του κονιάματος έδρασης

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Υλικά						
α) Πλάκες	(Τ.Ε.)	m2	1,05x	10,00 =		10,50
β) Τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου	(1445)	m3	0,03x	58,89 =		1,77
γ) Τσιμεντοκονίαμα 600kg τσιμέντου.	(1444)	m3	0,002x	73,12 =		0,15
Εργασία						
	Τεχν	(003)	h	0,60x	19,87 =	11,92
	Εργ	(001)	h	0,30x	15,31 =	4,59

					Αθροισμα	28,93

Ευρώ (Αριθμητικά) : 28,93

(Ολογράφως) : είκοσι οκτώ και ενενήντα τρία λεπτά

A.T. : 49

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\79.37.1 Πλήρωση οριζοντίων και κατακορύφων αρμών διαστολής με ελαστομερές πολυουρεθανικό υλικό (πλάτους άνω των 2,5 έως 5εκ)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7936 100%

Πλήρωση οριζοντίων αρμών διαστολής, πλάτους από 2,5εκ έως 5εκ και ελάχιστου βάθους 5 έως 8 mm, οποποιωνδήποτε δομικών στοιχείων, με ελαστομερές πολυουρεθανικό υλικό και ελαστικό κορδόνι κλειστών κυψελών σε βάθος ίσο με τό 0,70 έως 0,80 του πλάτους του αρμού και όχι λιγώτερο από 7mm, σύμφωνα με την μελέτη, τις οδηγίες του προμηθευτή και την ΕΤΕΠ 08-05-02-05 "Σφράγιση αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα με ελαστομερή υλικά".

Στην περίπτωση αρμού πλάτους μεγαλύτερου των 50 mm, η παρούσα τιμή μονάδος προσαρμόζεται αναλογικά.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αρμού

Τιμή ενός (μ.μ.) ευρώ 22,40

είκοσι δύο και σαράντα λεπτά

Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,40

(Ολογράφως) : είκοσι δύο και σαράντα λεπτά

A.T. : 64

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\54.46.02 Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές.Με κάσσα μπατική, πλάτους έως 23 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5446.2 100%

Κατασκευή πρεσσαριστής θύρας από ξυλεία τύπου Σουηδίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", με περιθώρια (περβάζια) 2x5,5 cm και στις δύο όψεις με φύλλα πρεσσαριστά με κόντρα - πλακέ, πλήρη ή με φεγγίτη, συνολικού πάχους 5 cm αποτελούμενα από πλαίσιο 4x7 cm με ενίσχυση στο ύψος της κλειδαριάς με ξύλο διαστάσεων 4x5x40 cm, με σκελετό σταυρωτό από ξύλα "μισοχαρακτά" 4x5 cm ανά 15 cm το πολύ ή από πήχεις σταυρωτές "μισοχαρακτές" καθαρής διατομής τουλάχιστον 36x8 mm με κενό 50x50 mm, περιθώρια 5x2,5 cm σε κάθε πλευρά και κόντρα πλακέ των 5 mm και γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας και μικροϋλικά και εργασία για κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης χωνευτής κλειδαριάς και χειρολαβών.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση κάθε είδους κιγκαλερίας (χειρολοβές, κλειδαριές κλπ).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Με κάσσα μπατική, πλάτους έως 23 cm

Τιμή ενός (τ.μ.) ευρώ 123,00

εκατόν είκοσι τρία

Ευρώ (Αριθμητικά) : 123,00

(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι τρία

A.T. : 72

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8972.1 Φωτιστικό σώμα led επίμηκες 36W

Κωδικός αναθεώρησης:

Φωτιστικό σώμα δύο λαμπτήρων LED, εξοικονόμησης ενέργειας, υψηλής ποιότητας φωτός και χαμηλού κόστους συντήρησης
 Φωτιστικό LED μέγιστης ισχύος 36W τύπου LED, μήκους 1,20μ θερμοκρασία χρώματος 4000K λειτουργίας 220/240Volt .
 Το φωτιστικό θα φέρει εγγύηση 5 ετών ή 50.000 ωρών λειτουργίας για απόδοση μεγαλύτερη από 80% σύμφωνα με το πρότυπο L80B10.
 Το φωτιστικό πρέπει να διαθέτει σώμα από ατσάλι πολυγωνικής μορφής με ηλεκτροστατική βαφή χρώματος λευκού και κάλυμμα (οθόνη) διπλής παραβολικότητας από γυαλιστερό αλουμίνιο.
 Το φωτιστικό να διαθέτει πιστοποίηση CE.
 Το προσφερόμενο φωτιστικό σώμα θα πρέπει να είναι δημοσιευμένο στον επίσημο κατάλογο του κατασκευαστή ή στην επίσημη ιστοσελίδα αυτού, όπου και θα πρέπει να είναι εμφανή όλα τα τεχνικά του χαρακτηριστικά, για τη επιβεβαίωση αυτών από την υπηρεσία. Το εργοστάσιο κατασκευής του φωτιστικού θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001:2015 για το σχεδιασμό και κατασκευή φωτιστικών σωμάτων και ISO 14001:2015
 Ο βαθμός προστασίας IP σύμφωνα με την νόρμα EN60598-1 θα πρέπει να είναι IP20.
 Το φωτιστικό θα πρέπει να έχει μηχανισμό ρυθμισμένης ανάρτησης φωτιστικού σώματος, ο οποίος θα αποτελείται από κατάλληλα μεταλλικά στοιχεία ανάρτησης (δύο για κάθε φωτιστικό), αποτελούμενα από τη βάση στήριξης στην οροφή από ατσάλι γαλβανιζέ με τη θήκη της (επικάλυψη) από πλαστικό υλικό (polycarbonate) και ανοξείδωτα συρματόσχοινα μεταβλητού μήκους.
 Το φωτιστικό θα πρέπει να ικανοποιεί τα αποτελέσματα τη συννημένης μελέτης φωτοτεχνίας. Για το λόγο αυτό ο ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλει, κατά την επιλογή του φωτιστικού, μελέτη φωτοτεχνίας με τα προς επιλογή φωτιστικά
 Αναλυτικότερα το φωτιστικό σώμα θα έχει τα εξής τεχνικά χαρακτηριστικά:
 Κωδικός IP: IP20
 CRI >80
 Φωτεινή απόδοση> 110 Lm/W
 Συνολική φωτεινή ροή: τουλάχιστον 4000 Lm
 Σύστημα ισχύος: έως 36 W
 Θερμοκρασία λαμπτήρα: 4000
 Σήμα ευφλεκτότητας: F
 Γεωμετρία: Πλάτος 0.20 m, Μήκος 1.256m

(1 τεμ)

Φωτιστικό σώμα Led, με μηχανισμό ρυθμιζόμενης ανάρτησης

Υλικά

α. Φωτιστικό σώμα led, με μηχανισμό ανάρτησης (τιμή εμπορίου:φωτιστικό 125,00€)	τεμ	1,00x	125,00 =	125,00
β. Μικροϋλικά 0,02 του α		0,02x	125 =	2,50
Εργασία				
Τεχν (003)	h	0,70x	19,87 =	13,91
Βοηθ (002)	h	0,70x	16,84 =	11,79

			Αθροισμα	153,20

Τιμή ενός τεμ ευρώ 153,20
 εκατόν πενήντα τρία και είκοσι λεπτά

Ευρώ (Αριθμητικά) : 153,20

(Ολογράφως) : εκατόν πενήντα τρία και είκοσι λεπτά

Α.Τ. : 73

Αρθρο : ATHE N18972.2

Φωτιστικό σώμα λαμπτήρων led, τετράγωνο 600 x 600mm.,ισχύος 25W

Κωδικός αναθεώρησης:

Φωτιστικό σώμα λαμπτήρων LED, τετράγωνο 600 x 600mm, για ορατή τοποθέτηση σε οροφή ή τοποθέτηση σε οροφή εντός καννάβου οροφής ορυκτών ινών.

Φωτιστικό LED μέγιστης ισχύος 25W τύπου LED, μήκους 60X60εκ θερμοκρασία χρώματος 4000K λειτουργίας 220/240Volt .
 Το φωτιστικό θα φέρει εγγύηση 5 ετών ή 50.000 ωρών λειτουργίας για απόδοση μεγαλύτερη από 80% σύμφωνα με το πρότυπο L80B10.
 Το φωτιστικό πρέπει να διαθέτει σώμα από ατσάλι πολυγωνικής μορφής με ηλεκτροστατική βαφή χρώματος λευκού και κάλυμμα (οθόνη) διπλής παραβολικότητας από γυαλιστερό αλουμίνιο.
 Το φωτιστικό να διαθέτει πιστοποίηση CE.
 Το προσφερόμενο φωτιστικό σώμα θα πρέπει να είναι δημοσιευμένο στον επίσημο κατάλογο του κατασκευαστή ή στην επίσημη ιστοσελίδα αυτού, όπου και θα πρέπει να είναι εμφανή όλα τα τεχνικά του χαρακτηριστικά, για τη επιβεβαίωση αυτών από την υπηρεσία. Το εργοστάσιο κατασκευής του φωτιστικού θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001:2015 για το σχεδιασμό και κατασκευή

φωτιστικών σωμάτων και ISO 14001:2015

Ο βαθμός προστασίας IP σύμφωνα με την νόρμα EN60598-1 θα πρέπει να είναι IP20.

Το φωτιστικό θα πρέπει να ικανοποιεί τα αποτελέσματα τη συννημένης μελέτης φωτοτεχνίας. Για το λόγο αυτό ο ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλει, κατά την επιλογή του φωτιστικού, μελέτη φωτοτεχνίας με τα προς επιλογή φωτιστικά

Αναλυτικότερα το φωτιστικό σώμα θα έχει τα εξής τεχνικά χαρακτηριστικά:

Κωδικός IP: IP20

CRI >80

Φωτεινή απόδοση > 110 Lm/W

Συνολική φωτεινή ροή: τουλάχιστον 2900 Lm

Σύστημα ισχύος: έως 25 W

Θερμοκρασία λαμπτήρα: 4000

Σήμα ευφλεκτότητας: F

Γεωμετρία: Πλάτος 0.60 m, Μήκος 0.606m

(1 τεμ)

Φωτιστικό σώμα Led, τετράγωνο οροφής 600 x 600mm.

Υλικά

α. Φωτιστικό σώμα led, (τιμή εμπορίου: φωτιστικό 88,00€)
τεμ 1,00x 88,00 = 88,00

β. Μικροϋλικά 0,02 του α
0,02x 88 = 1,76

Εργασία

Τεχν (003) h 0,70x 19,87 = 13,91
Βοηθ (002) h 0,70x 16,84 = 11,79

Αθροισμα 115,46

Τιμή ενός τεμ ευρώ 115,46

εκατόν δεκαπέντε και σαράντα έξι λεπτά

Ευρώ (Αριθμητικά) : 115,46

(Ολογράφως) : εκατόν δεκαπέντε και σαράντα έξι λεπτά

A.T. : 74

Άρθρο : ATHE N18983

Φωτιστικό σώμα στεγανό τοίχου ή οροφής λαμπτήρων led

Κωδικός αναθεώρησης:

Φωτιστικό σώμα στεγανό, τοίχου ή οροφής με ελλειψοειδή κώδωνα και προφυλακτήρα (χελώνη), όμοιο με τα υφιστάμενα του κτιρίου, για λαμπτήρα εξοικονόμηση ενέργειας κλάσης A 14W/E27, κατάλληλα διαμορφωμένο και για εξωτερική εγκατάσταση, πλήρες, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου τού έργου τού φωτιστικού σώματος, τού λαμπτήρα, καθώς και όλων των απαραίτητων βοηθητικών υλικών και μικρουλικών στερέωσης,

σύνδεσης και εγκατάστασης, καθώς και εργασία πλήρους εγκατάστασης, στερέωσης, σύνδεσης φωτιστικού σώματος και δοκιμών προς παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και το τέλος ανακύκλωσης του φωτιστικού και των λαμπτήρων

(1 τεμ)

Υλικά

α) Φωτιστικό σώμα led
1X14W όπως περιγράφεται τεμ 1,00x 28 = 28,00
β) Μικρουλικά και εργασία 0,2 του α
0,2x 28 = 5,60

Αθροισμα 33,60

Ευρώ (Αριθμητικά) : 33,60

(Ολογράφως) : τριάντα τρία και εξήντα λεπτά

A.T. : 75

Άρθρο : ATHE N8977.3.1

Προβολέας 100w τύπου LED

Κωδικός αναθεώρησης:

Προβολέας τύπου LED, ισχύος 100W, 220V, θερμοκρασίας χρώματος 6000οK, φωτεινότητα 7500lm,

βαθμού προστασίας IP65 με περίβλημα από χυτό αλουμίνιο και βάσης στήριξης σε τοίχο, ώρες λειτουργίας 20.000h, με πιστοποίηση CE και ROHS. Περιλαμβάνεται κάθε είδους υλικό και μικροϋλικό για την τοποθέτηση και την ηλεκτρική σύνδεση, εργασία, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο
ευρώ 150,00
εκατόν πενήντα

Ευρώ (Αριθμητικά) : 150,00
(Ολογράφως) : εκατόν πενήντα

A.T. : 76

Άρθρο : ATHE N19412.1.1 Αποξήλωση φωτιστικού σώματος

Κωδικός αναθεώρησης:

Αποξήλωση φωτιστικού σώματος και μεταφορά του στην αποθήκη, δηλαδή διακοπή της τροφοδοτήσεως, αποξήλωση του φωτιστικού σώματος και εξασφάλιση των καλωδίων.

(1 τεμ)

Αποξήλωση υπάρχοντος φωτιστικού σώματος εσωτερικού ή εξωτερικού χώρου και μεταφορά του στην αποθήκη. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η αποξήλωση του μηχανισμού ανάρτησης ή του βραχίονα στήριξης του φωτιστικού.

Εργασία

Εργασία και λοιπές δαπάνες

ανοιγμένες σε εργασία

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

Αθροισμα					18,36

Ευρώ (Αριθμητικά) : 18,36
(Ολογράφως) : δεκαοκτώ και τριάντα έξι λεπτά

A.T. : 80

Άρθρο : ATHE N19408 Κεντρικός Ηλεκτρικός Πίνακας

Κωδικός αναθεώρησης:

Προμήθεια και τοποθέτηση κεντρικού μεταλικού ηλεκτρικού πίνακα

διαστάσεων 106 x 80 cm με τα όργανά του (

1 αυτόματο διακόπτη ισχύος 3 x 100 A-ασφάλεια 4X100A

1 αυτόματο διακόπτη ισχύος 3 x 100 A -ρελε διαρροής τύπου A 100A τετραπολικό,

1 αυτόματο διακόπτη ισχύος 3 x 80A-3 λυχνίες ράγας- ρελε διαρροής τύπου A 40A τετραπολικό- 11 μικροαυτόματοι 16A-11 ραγοδιακόπτες διπολικοί)

αλλά και με τα απαραίτητα στηρίγματα οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κ.λ.π.

μικρουλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολιού και δυο στρώματα βερνικοχρώματος, δηλαδή προμήθεια και

εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα,

συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για την δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

Κεντρικός Ηλεκτρικός Πίνακας

Υλικά 2.700 = 2700,00

Εργασία

Εργασία και λοιπές δαπάνες

ανοιγμένες σε εργασία

Τεχν	(003)	h	16,00x	19,87 =	317,92
Βοηθ	(002)	h	16,00x	16,84 =	269,44

Αθροισμα					3287,36

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3.287,36**(Ολογράφως) : τρεις χιλιάδες διακόσια ογδόντα επτά και τριάντα έξι λεπτά****A.T. : 81****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18766.4.11 Καλώδιο τύπου NYΥ 3Χ25mm2+16mm2+16mm2****Κωδικός αναθεώρησης:**

Καλώδιο τύπου NYΥ 3Χ25mm2+16mm2+16mm2 τοποθετημένου σε όδευση εντός εδάφους (εντός σπιράλ προστασίας Φ90) ή επί τοιχοποιίας ή οροφής (εντός σιδηροσωλήνα 2 1/2''). Περιλαμβάνεται καλώδιο NYΥ, καθώς και κάθε είδους υλικό και μικρουλικό (στηρίγματα κτλ) στήριξης, προμήθεια 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

Τιμή ανά μέτρο

Υλικά

α. Καλώδιο 3Χ25+16+16mm2

τεμ 1,05x 13,53 = 14,21

β. Υλικά/Μικροϋλικά 0,10 του α

τεμ 0,05x14,21 = 0,71

Εργασία

Τεχν (003)

h 0,20x

19,87 = 3,97

Βοηθ (002)

h 0,20x

16,84 = 3,37

Αθροισμα 22,26

Τιμή ενός τεμ Ευρώ 22,26

Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,26**(Ολογράφως) : είκοσι δύο και είκοσι έξι λεπτά****A.T. : 82****Άρθρο : ΑΤΗΕ 9302.2****Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων σε έδαφος ημιβραχώδες****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10****100%**

Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων πλάτους όφρυος ορύγματος μικροτέρου ή μέχρι 1,00 m και σε βάθος μέχρι 1,00 m με οποιονδήποτε τρόπο ή μέσο εκσκαφής σε ξερό έδαφος ή μέσα σε νερό ή στάθμη του οποίου ή ευρίσκεται σε ηρεμία ή υποβιβάζεται με άντληση, που θα πληρωθεί ξεχωριστά, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στίς απαιτούμενες διατομές. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η δαπάνη των αναγκαίων δαπέδων εργασίας, που χρειάζονται για την αναπέταση των προϊόντων ανάλογα με τους τρόπους και τα μέσα εκσκαφής, των κάθε φύσεως φορτοεκφορτώσεων, τοπικών μετακινήσεων (οριζόντιων ή κατακορύφων) και μεταφορών για την οριστική απομάκρυνση των προϊόντων που περισεύουν σε θέσεις που επιτρέπονται από την αστυνομία ή προσωρινή απόθεση αυτών για την κατασκευή επιχωμάτων προς επανεπίχωση των εκσκαφέντων χανδάκων καθώς και η δαπάνη σταλίας των μεταφορικών μέσων. Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η εργασία εκτελέσεως της επανεπιχώσεως των εκσκαφέντων χανδάκων κατά στρώσεις πλήρως συμπιεζόμενες (1 m3)

9302. 2 Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος ημιβραχώδες

Εργασία και λοιπές δαπάνες

ανηγμένες σε ώρες εργάτου

Εργ. (001) h 1,50x 15,31 = 22,97

Αθροισμα 22,97**Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,97****(Ολογράφως) : είκοσι δύο και ενενήντα επτά λεπτά**

Α.Τ. : 83

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8063.1.1

Κανάλι πλαστικό από U-PVC επίτοιχης τοποθέτησης διαστάσεων 100x60 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

100%

Τοποθέτηση επιτοίχιου καναλιού, από πλαστικό U-PVC λευκού χρώματος με ανοιγόμενο καπάκι κατασκευασμένο σύμφωνα με VDE 0604 & ΕΛΟΤ EN 50085 διαστάσεων 100x60mm με κάλυμμα, επίτοιχου, διανομής και διελεύσεως ηλεκτρικών καλωδίων, ισχυρών και ασθενών, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου του καναλιού πλήρους, με μικρουλικά στερεώσεως (στηρίγματα) και όλα τα απαραίτητα ειδικά τεμάχια του ίδιου κατασκευαστή (καμπύλες, κ.λ.π), με όλα τα βοηθητικά υλικά συνδέσεως και υποδοχής των ηλεκτρικών καλωδίων, καθώς και την εργασία στερεώσεως και πλήρους τοποθετήσεως αυτού και συνδέσεως με λοιπά τμήματα καναλιού και διέλευσης των ηλεκτρικών αγωγών, σύμφωνα πάντα με τις υποδείξεις της επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

Στην τιμή ανά μέτρο μήκους έχουν αναχθεί και συμπεριλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα αλλαγής κατεύθυνσης που θα απαιτηθούν (Εσωτερικές/Εξωτερικές Γωνίες, Επίπεδες γωνίες, διακλαδώσεις ταυ, τερματικές τάπες, μικρούλικά στήριξης (ούπατ - βιδες - δερματικά) [όσα απαιτηθούν σύμφωνα με τις υποδείξεις της επιβλέπουσας Υπηρεσίας]

(1 m)

Υλικά

Κανάλι πλαστικό, επίτοιχης τοποθέτησης διαστάσεων 100x60 cm αυξημένο κατά 20% για φθορά ειδικά τεμάχια, υλικά στερεώσεως

573.1	m	1,20x	8,40 =	10,08
Εργασία				
Τεχν (003)	h	0,20x	19,87 =	3,97
Βοηθ (002)	h	0,20x	16,84 =	3,37
Αθροισμα				17,42

Ευρώ (Αριθμητικά) : 17,42

(Ολογράφως) : δεκαεπτά και σαράντα δύο λεπτά

Α.Τ. : 84

Άρθρο : ΑΤΗΕ 9336.1.1

Καλώδιο NYM Καλώδιο NYM τριπολικό Διατομής 3 X 1,5mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46

100%

Καλώδιο NYM , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου NYM σε έργα οδικού ηλεκτροφωτισμού.

(1 m)

9336. 1 τριπολικό

9336. 1. 1 Καλώδιο NYM διατομής: 3 X 1,5mm2

Υλικά

Καλώδιο NYM διατομής 3 X 1,5mm2	με τη φθορά			
816. 3. 1	m	1,05x	0,7798 =	0,82
Εργασία				
Τεχν (003)	h	0,10x	19,87 =	1,99
Βοηθ (002)	h	0,10x	16,84 =	1,68
Αθροισμα				4,49

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,49

(Ολογράφως) : τέσσερα και σαράντα εννέα λεπτά

Α.Τ. : 85

Άρθρο : ΑΤΗΕ 9336.1.2

Καλώδιο NYM Καλώδιο NYM τριπολικό Διατομής 3 X 2,5mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46

100%

Καλώδιο NYM , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου NYM σε έργα οδικού ηλεκτροφωτισμού.

(1 m)

9336. 1 τριπολικό

9336. 1. 2 Καλώδιο NYM διατομής: 3 X 2,5mm2

Υλικά

Καλώδιο NYM διατομής 3 X 2,5mm ²	με τη φθορά			
816. 3. 2	m	1,05x	0,8818 =	0,93
Εργασία				
	Τεχν (003) h	0,15x	19,87 =	2,98
	Βοηθ (002) h	0,15x	16,84 =	2,53

			Αθροισμα	6,44

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,44

(Ολογράφως) : έξι και σαράντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 87

Άρθρο : ATHE N18431.60.3 Θερμαντικό Σώμα τύπου πανελ 33/900

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 26 100%

Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα τύπου πανελ 33/900, ύψους 900mm, εξωτερικού βρόγχου, πάχους λαμαρίνας 1.25mm, με 4 αναμονές 1/2" με εσωτερικό σπείρωμα, βαφή με εποξειδωτική σκόνη σε φούρνο, χρώμα RAL9010, στρογγυλεμένες γωνίες και μήκος ανοίγματος οπών σχάρας στα 8mm σύμφωνα με τα γερμανικά πρότυπα ασφαλείας BAGUV-LGA, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή στοιχεία, στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου και μικρούλικά επί τόπου και εργασία εγκαταστάσεως. Περιλαμβάνονται διακόπτες εισαγωγής/εξαγωγής νερού, υλικά και μικρούλικά και πλήρης υδραυλική εγκατάσταση και σύνδεση με το δίκτυο. Το θερμαντικό σώμα θα συνοδεύεται από γραπτή εγγύηση καλής λειτουργίας 10 ετών.

(1 m2)

Υλικά

α. Σώμα πανελ 33/900 (ανα τ.μ) τεμ 1,0 x265,41 = 265,41

β) Υλικά/Μικρούλικά

		0,10x	265,41 =	26,54
Εργασία				
	Τεχν (003) h	2,00x	19,87 =	39,74
	Βοηθ (002) h	2,00x	16,84 =	33,68

			Αθροισμα	365,37

Ευρώ (Αριθμητικά) : 365,37

(Ολογράφως) : τριακόσια εξήντα πέντε και τριάντα επτά λεπτά

A.T. : 88

Άρθρο : ATHE N19767.2 Σωληνώσεις από πολυπροπυλένιο 3ης γενιάς (PPR με υαλόνημα), εσωτερικής διαμέτρου Φ20mm

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 4 100%

Σωληνώσεις από πολυπροπυλένιο RANDOM (PPR) με υαλόνημα, τρίτης γενιάς, ενδεικτικού τύπου FASER, κατά DIN 8077-78, SKZ A 314 και SVGW, εσωτερικής διαμέτρου Φ20mm και πάχους τοιχώματος 3.4mm, ονομ. πίεσης PN 20 atm με όλα τα απαραίτητα μικρούλικά συνδέσεως στηρίξεως (1 ανά 0,6μ), συνδέσεως (π.χ. αρχικά και τελικά ρακόρ κτλ), αλλαγής διεύθυνσης (γωνίες, ταυ κτλ) και εγκαταστάσεως. Περιλαμβάνονται η προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση, σύνδεση με οποιοδήποτε είδος σωλήνα (πχ για σύνδεση με σιδηροσωλήνα περιλαμβάνονται το ρακόρ σιδηροσωλήνα ή δημιουργία πάσου στο σιδηροσωλήνα καθώς και το ρακόρ σύνδεσης με PPR) καθώς και οι δοκιμές για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Υλικά

α. Σωλήνας PPR με υαλόνημα τεμ 1,0 x 0,79 = 0,79

α) Ειδικά τεμάχια 30% και υλικά συνδέσεως 20% του μήκους σωλήνα

		0,50x	0,79 =	0,40
Εργασία				
Τεχν (003)	h	0,30x	19,87 =	5,96
Βοηθ (002)	h	0,30x	16,84 =	5,05

			Αθροισμα	12,20

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,20

(Ολογράφως) : δώδεκα και είκοσι λεπτά

A.T. : 89

Άρθρο : ATHE N19767.5

Σωληνώσεις από πολυπροπυλένιο 3ης γενιάς (PPR με υαλόνημα) εσωτερικής διαμέτρου Φ32mm

Κωδικός αναθεώρησης: H/M 4 100%

Σωληνώσεις από πολυπροπυλένιο RANDOM (PPR) με υαλόνημα, τρίτης γενιάς, ενδεικτικού τύπου FASER, κατά DIN 8077-78, SKZ A 314 και SVGW, εσωτερικής διαμέτρου Φ32mm και πάχους τοιχώματος 5.4mm, ονομ. πίεσης PN 20 atm με όλα τα απαραίτητα μικρούλικά συνδέσεως στηρίξεως (1 ανά 0,6μ), συνδέσεως (π.χ. αρχικά και τελικά ρακόρ κτλ), αλλαγής διεύθυνσης (γωνίες, ταυ κτλ) και εγκαταστάσεως. Περιλαμβάνονται η προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση, σύνδεση με οποιοδήποτε είδος σωλήνα (πχ για σύνδεση με σιδηροσωλήνα περιλαμβάνονται το ρακόρ σιδηροσωλήνα ή δημιουργία πάσου στο σιδηροσωλήνα καθώς και το ρακόρ σύνδεσης με PPR) καθώς και οι δοκιμές για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Υλικά

α. Σωλήνας PPR με υαλόνημα τεμ 1,0 x 1,68 = 1,68

α) Ειδικά τεμάχια 30% και υλικά συνδέσεως 20% του μήκους σωλήνα

		0,50x	1,68 =	0,84
Εργασία				
Τεχν (003)	h	0,30x	19,87 =	5,96
Βοηθ (002)	h	0,30x	16,84 =	5,05

			Αθροισμα	13,53

Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,53

(Ολογράφως) : δεκατρία και πενήντα τρία λεπτά

A.T. : 90

Άρθρο : ATHE N18443.1

Αντλία θερμότητας αέρα-νερού, απόδοσης 49Kw

Κωδικός αναθεώρησης:

Αντλία θερμότητας αέρα- νερού σε ενιαίο συγκρότημα ελάχιστης θερμικής ισχύος 49 kW, συναρμολογημένη σε εργοστάσιο. Θα είναι τελευταίας τεχνολογίας με οικολογικό ψυκτικό μέσο λειτουργίας R32.

Ο σχεδιασμός της αντλίας θερμότητας , η κατασκευή και οι διαδικασίες ελέγχου της στο εργοστάσιο, θα είναι σύμφωνα με τις εφαρμοζόμενες οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης :

- Low Voltage Directive (LV) 2014/35/EU
- ElectroMagnetic Compatibility (EMC): Directive 2014/30/EU
- Machinery Directive (MD) 2006/42/CE
- Pressure Equipment Desing: Directive 2014/68/EU

και θα φέρει σήμανση CE.

Το εργοστάσιο κατασκευής της αντλίας θερμότητας θα φέρει πιστοποίηση ποιότητας ISO 9001:2008 και πιστοποίηση περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001:2004.

Η αντλία θερμότητας θα παραδοθεί με αντικραδασμικές λωρίδες ελαστομερούς υλικού (θα τοποθετηθούν από τον εγκαταστάτη) ώστε να αποφευχθεί η άμεση επαφή της με το έδαφος/βάση στήριξης της.

Το σύστημα θα είναι τύπου monoblock

θα πρέπει να έχει θερμική Ισχύ 49.0KW και ελάχιστον, όταν λειτουργεί στις παρακάτω συνθήκες :

- Θερμοκρασία εξόδου νερού από τον εξατμιστή 45 °C
- Θερμοκρασία εισόδου νερού στον εξατμιστή 40 °C
- Θερμοκρασία αέρα περιβάλλοντος 7 °C

Στις ανωτέρω συνθήκες θα πρέπει ο βαθμός απόδοσης της (COP) σε θέρμανση, να είναι ίσος ή μεγαλύτερος από 3.20

Η αντλία θερμότητας θα είναι σε θέση να λειτουργεί σε θέρμανση, σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος από -10°C μέχρι και +20°C.

Η αντλία θερμότητας θα πρέπει να μπορεί να παράγει θερμό νερό θερμοκρασίας τουλάχιστον έως +55° C.

Οι αποδόσεις της αντλίας θερμότητας θα είναι πιστοποιημένες σύμφωνα με τα Eurovent Standards Στην τιμή περιλαμβάνεται

-Η προμήθεια και εγκατάσταση της αντλίας θερμότητας με όλες τις υδραυλικές και ηλεκτρικές συνδέσεις έτοιμες και πλήρεις, ρύθμιση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία σύμφωνα με τις προδιαγραφές και απαιτήσεις της μελέτης. Περιλαμβάνεται το σύνολο των υλικών/μικροϋλικών και εργασίας (σωληνώσεις, κτλ) για τη σύνδεση στο υφιστάμενο δίκτυο σωληνώσεων της κεντρικής θέρμανσης και δικτύου ύδρευσης.

-Πλήρης ηλεκτρολογική σύνδεση της αντλίας, κυκλοφορητών και λοιπών εξαρτημάτων (περιλαμβάνεται κάθε είδους υλικό, μικροϋλικό, εργασία). Περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο η προμήθεια και εγκατάσταση νέου πίνακα τροφοδοσίας της αντλίας θερμότητας και του κυκλοφορητή του λεβητοστασίου, ο οποίος θα έχει βαθμό προστασίας IP54, θα είναι εργοστασιακά πλήρως συναρμολογημένος και καλωδιωμένος. Ο ηλεκτρικός πίνακας ισχύος της αντλίας θερμότητας θα έχει κεντρική αναμονή σύνδεσης από μια πηγή ηλεκτρικής παροχής (400V/ 50Hz, 3-ph, με ουδέτερο), εφοδιασμένος με κεντρικό διακόπτη, ασφαλείες και αντικεραυνικό τύπου T1+T2. Ο κεντρικός διακόπτης θα είναι χειριζόμενος εξωτερικά της αντλίας θερμότητας, μηχανικά διασυνδεδεμένος έτσι ώστε να διακόπτει την ηλεκτρική παροχή. Όλα τα εξαρτήματα και η καλωδίωση θα είναι αριθμημένα σύμφωνα με το πρότυπο CEE 60750.

-Υδραυλικό συγκρότημα (ψυχοστάσιο) αντλίας θερμότητας το οποίο θα περιλαμβάνει ενδεικτικά: σωληνώσεις, δοχείο διαστολής και δοχείο αδρανείας (σύμφωνα με τις απαιτήσεις της εγκατάστασης θέρμανσης του κτιρίου), αυτοματισμούς, ασφαλιστικά, αυτόματο πλήρωσης με μανόμετρο, μηχανικό φίλτρο και μαγνητικό φίλτρο νερού στον κεντρικό κλάδο του δικτύου θέρμανσης, θερμομέτρο εμβαπτιζόμενο στους κλάδους προσαγωγής και επιστροφής του δικτύου θέρμανσης, βαννες σφαιρικές στην είσοδο και έξοδο του αυτόματου πλήρωσης/του μαγνητικού φίλτρου/μηχανικού φίλτρου καθώς και στην είσοδο και έξοδο νερού από την αντλία θερμότητας προς το δίκτυο θέρμανσης, μανόμετρα στην είσοδο και έξοδο του μηχανικού & μαγνητικού φίλτρου, δίκτυο bypass των μηχανικών και μαγνητικών φίλτρων με σφαιρικό κρουνό απομόνωσης.

-Θερμική μόνωση του συνόλου των σωληνώσεων μέχρι και την είσοδο τους στον θερμαινόμενο χώρο του κτιρίου με αφρώδες πλαστικό τύπου Armaflex πάχους τουλάχιστον 13mm.

-Το σύνολο των σωληνώσεων για σύνδεση με το υφιστάμενο δίκτυο.

Περιλαμβάνεται επίσης κάθε είδους υλικό, μικροϋλικό και εργασία για την πλήρη εγκατάσταση της αντλίας θερμότητας, τη σύνδεση με τα υφιστάμενα δίκτυα, την πλήρη ηλεκτρολογική εγκατάσταση, ρύθμιση της μονάδας, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη λειτουργία

Ενδεικτικός τύπος DAIKIN EWYT050CZP-A2

Υλικά

α. Αντλία θερμότητας αερα-νερού, απόδοσης 49 Kw
τεμ 1,00x 38749 = 38749,00

β. Μικροϋλικά και υλικά 0,25 του α

		0,25x	38749 =	9687,25
Εργασία				
	Τεχν (003)	h 12x	19,87 =	238,44
	Βοηθ (002)	h 12x	16,84 =	202,08
	Εργ. (001)	h 12x	15,31 =	183,72

Αθροισμα				49060,49

Ευρώ (Αριθμητικά) : 49.060,49

(Ολογράφως) : σαράντα εννέα χιλιάδες εξήντα και σαράντα εννέα λεπτά

A.T. : 91

Άρθρο : ATHE N18450.12

Αποξήλωση λέβητα/καυστήρα/δεξαμενής καυσίμου

Κωδικός αναθεώρησης:

Αποξήλωση λεβητοστασίου κεντρικής θέρμανσης θερμαντικής ισχύος έως 180.000 kcal/h, , δηλαδή εργασία αποσύνδεσης από το ηλεκτρικό δίκτυο, αποξήλωσης απομάκρυνσης, αποκομιδής τού παλαιού λεβητα, του καυστήρα, της δεξαμενής καυσίμου και μεταφορά αυτών σε χώρο εκτός τού κτιρίου επιτρεπόμενο από τις Αστυνομικές Αρχές, ή σε χώρο υποδειχθησόμενο από την Επίβλεψη προς

χρησιμοποίηση του σέ άλλο Κτίριο.

Τιμή ανά τεμάχιο

Τιμή κατ αποκοπή € 534,70
πεντακόσια τριάντα τέσσερα και εβδομήντα λεπτά

Ευρώ (Αριθμητικά) : 534,70

(Ολογράφως) : πεντακόσια τριάντα τέσσερα και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 92

Αρθρο : ATHE N18768.6

Αποξήλωση κλιματιστικής μονάδας

Κωδικός αναθεώρησης:

Πλήρης αποξήλωση κλιματιστικής μονάδας τύπου split. Στην τιμή περιλαμβάνεται η αποξήλωση της εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας του μηχανήματος, του σκελετού και των τεμαχίων ανάρτησης και στερέωσης, των καλωδίων τροφοδοσίας και των σωληνώσεων με προσοχή για την επανάχρησή τους, την πλήρη άντληση του ψυκτικού υγρού, και η μεταφορά τους σε χώρο αποθήκευσης που θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία.

(1 τεμ)

Εργασία αποξήλωσης

Τεχν	(003)	h	2,0x	19,87 =	39,74
Βοηθ	(002)	h	1,0x	16,84 =	16,84

Αθροισμα					56,58

Ευρώ (Αριθμητικά) : 56,58

(Ολογράφως) : πενήντα έξι και πενήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 93

Αρθρο : ATHE N18751.26

Αντλία θερμότητας split unit (inverter) απόδοσης: 12.000btu/h ψύξη, 13.000 btu/h θέρμανση

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 52 100%

Αντλία θερμότητας, τύπου split unit All DC inverter, αερα-αέρα, αποτελούμενη από εσωτερική μονάδα τοίχου και εξωτερική μονάδα, πλήρως τοποθετημένη. Η αντλία θερμότητας θα διαθέτει, τουλάχιστον, τα κάτωθι τεχνικά χαρακτηριστικά:
Γενικά τεχνικά χαρακτηριστικά:

Κλιματιστικό τύπου All DC Inverter, με ενσωματωμένη τεχνολογία τεχνητής νοημοσύνης "AI", πλήρως εγκαταστημένο, δοκιμασμένο σε πλήρη και ασφαλή λειτουργία σύμφωνα με τις υποδείξεις τις επιβλέπουσας υπηρεσίας.

Όρια Λειτουργίας οC: Ψύξη -15 ~ 50 και Θέρμανση -25~30

Ψυκτικό Υγρό R32, Ποσότητα Ψυκτικού Υγρού: 0,80kg, CO2 Equivelant: 0,54tonnes, τεχνητής Νοημοσύνης "AI", με αποστείρωση αέρα UV, ιονιστή Plasma και προεγκατεστημένο WiFi.

Θα διαθέτει Φίλτρα

Προ Φίλτρο Υψηλής Πυκνότητας

x HEPA 3PLUS (HEPA/Silver Ion/Biology sterilization)

x Photocatalytic

Φορτίο Σχεδιασμού Ψύξης : 3,5 kW

Φορτίο Σχεδιασμού Θέρμανσης Μεσαίας Ζώνης : 3,2 kW

Φορτίο Σχεδιασμού Θέρμανσης Θερμής Ζώνης : 3,5 kW

Ψυκτική / Θερμική Απόδοση

Ψύξη

Εύρος Απόδοσης

11.976 Btu/h

3,51 kW

2.398 - 15.354 Btu/h

0,70 - 4,50 kW

Θέρμανση

Απόδοση

Εύρος Απόδοσης

13.000 Btu/h

3,81 kW

2.218 - 16.719 Btu/h

0,65 - 4,90 kW

Βαθμός Εποχιακής Απόδοσης

Ψύξη

SEER: 8,5

Ενεργειακή Κλάση Ψύξης: A+++

Θέρμανση

SCOP Μέσης εποχής: 4,6

Ενεργειακή Κλάση Θέρμανσης Μέσης Εποχής: A++

SCOP Θερμότερης Εποχής: 5,6

Ενεργειακή Κλάση Θερμότερης Εποχής: A+++

Ηλεκτρικά Χαρακτηριστικά

Τάση/Συχνότητα Ρεύματος : 220~240V-50-1

Ψύξη

Ετήσια Κατανάλωση: 144 kWh/a

Θέρμανση

Ετήσια Κατανάλωση Μέσης Εποχής: 974 kWh/a

Ετήσια Κατανάλωση Θερμότερης Εποχής: 875 kWh/a

Αποδόσεις

Αφύγρανση: 1.40 L/h

Παροχή Αέρα Εσωτερικής Μονάδας (SHi/Hi/Mhi/M/MLo/Lo/SLo)

720/600/570/530/500/460/430/320 m³/h

Ηχητική ισχύς εσωτερικής μονάδας ΨΥΞΗ (SHi/Hi/Mhi/M/MLo/Lo/SLo):

60/53/51/49/46/44/38/33 dB(A)

Ηχητική ισχύς εσωτερικής μονάδας ΘΕΡΜΑΝΣΗ (SHi/Hi/Mhi/M/MLo/Lo/SLo)

60/53/51/49/47/45/43 dB(A)

Στάθμη Θορύβου Εσωτερικής Μονάδας ΨΥΞΗ (SHi/Hi/Mhi/M/MLo/Lo/SLo)

43/39/37/35/32/30/24/19 dB(A)

Στάθμη Θορύβου Εσωτερικής Μονάδας ΘΕΡΜΑΝΣΗ (SHi/Hi/Mhi/M/MLo/Lo/SLo)

44/39/37/35/33/31/29 dB(A)

Ηχητική Ισχύς Εξωτερικής Μονάδας (Hi): 64 dB(A)

Στάθμη Θορύβου Εξωτερικής Μονάδας (Hi): 53 dB(A)

Μέγεθος Σωληνώσεων

Ψυκτικές Σωληνώσεις

Διάμετρος Υγρού: 6.35 (1/4'') mm (inch)

Διάμετρος Αερίου: 9,53 (3/8'') mm (inch)

Μέγιστο Μήκος: 20 m

Μεγ. Υψομετρική Διαφορά: 10 m

Φίλτρα

Προ Φίλτρο Υψηλής Πυκνότητας

x HEPA 3PLUS (HEPA/Silver Ion/Biology sterilization)

x Photocatalytic

Εναρμονισμένα Πρότυπα: EN14511:2007, EN12102*

Ο κατασκευαστής των κλιματιστικών θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διαχείρισης ποιότητας σύμφωνα με το ISO 9001 ή ισοδύναμο.

Το προσφερόμενο μηχάνημα πρέπει να φέρει σήμανση CE, πιστοποίηση EUROVENT και να συνοδεύεται από εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον δύο (2) έτη.

Στην τιμή περιλαμβάνονται: η αντλία θερμότητας πλήρως τοποθετημένη, οι απαιτούμενοι ψυκτικοί χαλκοσωλήνες, οι μονώσεις με armaflex, η ηλεκτρολογική εγκατάσταση, το ασύρματο τηλεχειριστήριο, ο αγωγός αποχέτευσης συμπυκνωμάτων η βάση στήριξης της εξωτερικής μονάδας, η εργασία και κάθε υλικό και μικροϋλικό που θα απαιτηθεί για την ένταξη και ασφαλή τοποθέτηση σύμφωνα πάντα με τις υποδείξεις της επιβλέπουσας υπηρεσίας. Δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα και μικροϋλικά και εργασία τοποθέτησής, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία.

Ενδεικτικός τύπος: Toyotomi, Σειρά Erai Mystery White All Dc InverterCTN/CTG-335W, ισοδύναμος ή ανώτερος, πάντα κατά την απόλυτη έγκριση της επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

Υλικά

α. Αντλία θερμότητας split unit & μικροϋλικά τεμ 1,10x 930,00 =1023,00
β

Εργασία

Τεχν (003)	h	3,00x	19,87 =	59,61
Βοηθ (002)	h	3,00x	16,84 =	50,52

Αθροισμα				1133,13

Τιμή ενός τεμ ευρώ 1.133,13

χίλια εκατόν τριάντα τρία και δεκατρία λεπτά

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.133,13

(Ολογράφως) : χίλια εκατόν τριάντα τρία και δεκατρία λεπτά

A.T. : 94

Αρθρο : ATHE N18751.27

Αντλία θερμότητας split unit (inverter) απόδοσης: 17.500btu/h ψύξη, 19.000 btu/h θέρμανση

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 52 100%

Αντλία θερμότητας, τύπου split unit All DC inverter, αερα-αέρα, αποτελούμενη από εσωτερική μονάδα τοίχου και εξωτερική μονάδα, πλήρως τοποθετημένη. Η αντλία θερμότητας θα διαθέτει, τουλάχιστον, τα κάτωθι τεχνικά χαρακτηριστικά:

Γενικά τεχνικά χαρακτηριστικά:

Κλιματιστικό τύπου All DC Inverter, με ενσωματωμένη τεχνολογία τεχνητής νοημοσύνης "AI", πλήρως εγκαταστημένο, δοκιμασμένο σε πλήρη και ασφαλή λειτουργία σύμφωνα με τις υποδείξεις τις επιβλέπουσας υπηρεσίας.

Ορια Λειτουργίας οC: Ψύξη -15 ~ 50 και θέρμανση -25~30

Ψυκτικό Υγρό R32, Ποσότητα Ψυκτικού Υγρού: 0,95kg, CO2 Equivelant: 0,64tonnes,

τεχνητής Νοημοσύνης "AI", με αποστείρωση αέρα UV, ιονιστή Plasma και

προεγκατεστημένο WiFi.

Θα διαθέτει Φίλτρα

Προ Φίλτρο Υψηλής Πυκνότητας

x HEPA 3PLUS (HEPA/Silver Ion/Biology sterilization)

x Photocatalytic

Φορτίο Σχεδιασμού Ψύξης : 5,1 kW

Φορτίο Σχεδιασμού Θέρμανσης Μεσαίας Ζώνης : 4,1 kW

Φορτίο Σχεδιασμού Θέρμανσης Θερμής Ζώνης : 4,3 kW

Ψυκτική / Θερμική Απόδοση

Ψύξη

Εύρος Απόδοσης

17.401 Btu/h

5,10 kW

3.412 - 21.837 Btu/h

1,0 - 6,40 kW

Θέρμανση

Απόδοση

Εύρος Απόδοσης

19.107 Btu/h

5,61 kW

3.753 - 23.884 Btu/h

1,10 - 7,00 kW

Βαθμός Εποχιακής Απόδοσης

Ψύξη

SEER: 8,5

Ενεργειακή Κλάση Ψύξης: A+++

Θέρμανση

SCOP Μέσης εποχής: 4,6

Ενεργειακή Κλάση Θέρμανσης Μέσης Εποχής: A++

SCOP Θερμότερης Εποχής: 5,8

Ενεργειακή Κλάση Θερμότερης Εποχής: A+++

Ηλεκτρικά Χαρακτηριστικά
 Τάση/Συχνότητα Ρεύματος : 220~240V-50-1
 Ψύξη
 Ετήσια Κατανάλωση: 210 kWh/a
 Θέρμανση
 Ετήσια Κατανάλωση Μέσης Εποχής: 1.248 kWh/a
 Ετήσια Κατανάλωση Θερμότερης Εποχής: 1.038 kWh/a

Αποδόσεις
 Αφύγρανση: 1.80 L/h
 Παροχή Αέρα Εσωτερικής Μονάδας (SHi/Hi/Mhi/M/MLo/Lo/SLo)
 1000/880/760/650/620/600/550/450 m3/h
 Ηχητική ισχύς εσωτερικής μονάδας ΨΥΞΗ (SHi/Hi/Mhi/M/MLo/Lo/SLo) :
 60/57/55/52/49/44/41/38 dB(A)
 Ηχητική ισχύς εσωτερικής μονάδας ΘΕΡΜΑΝΣΗ (SHi/Hi/Mhi/M/MLo/Lo/SLo)
 60/56/54/50/48/47/44 dB(A)
 Στάθμη Θορύβου Εσωτερικής Μονάδας ΨΥΞΗ (SHi/Hi/Mhi/M/MLo/Lo/SLo)
 45/42/40/37/34/29/26/23 dB(A)
 Στάθμη Θορύβου Εσωτερικής Μονάδας ΘΕΡΜΑΝΣΗ (SHi/Hi/Mhi/M/MLo/Lo/SLo)
 48/44/42/38/36/35/32 dB(A)
 Ηχητική Ισχύς Εξωτερικής Μονάδας (Hi): 65 dB(A)
 Στάθμη Θορύβου Εξωτερικής Μονάδας (Hi): 59 dB(A)

Μέγεθος Σωληνώσεων
 Ψυκτικές Σωληνώσεις
 Διάμετρος Υγρού: 6.35 (1/4'') mm (inch)
 Διάμετρος Αερίου: 12,7 (1/2'') mm (inch)
 Μέγιστο Μήκος: 25 m
 Μεγ. Υψομετρική Διαφορά: 10 m

Φίλτρα
 Προ Φίλτρο Υψηλής Πυκνότητας
 x HEPA 3PLUS (HEPA/Silver Ion/Biology sterilization)
 x Photocatalytic

Εναρμονισμένα Πρότυπα: EN14511:2007, EN12102*

Ο κατασκευαστής των κλιματιστικών θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διαχείρισης ποιότητας σύμφωνα με το ISO 9001 ή ισοδύναμο.
 Το προσφερόμενο μηχάνημα πρέπει να φέρει σήμανση CE, πιστοποίηση EUROVENT και να συνοδεύεται από εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον δύο (2) έτη.

Στην τιμή περιλαμβάνονται: η αντλία θερμότητας πλήρως τοποθετημένη, οι απαιτούμενοι ψυκτικοί χαλκοσωλήνες, οι μονώσεις με armaflex, η ηλεκτρολογική εγκατάσταση, το ασύρματο τηλεχειρηστήριο, ο αγωγός αποχέτευσης συμπυκνωμάτων η βάση στήριξης της εξωτερικής μονάδας, η εργασία και κάθε υλικό και μικροϋλικό που θα απαιτηθεί για την έντεχνη και ασφαλή τοποθέτηση σύμφωνα πάντα με τις υποδείξεις της επιβλέπουσας υπηρεσίας. Δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα και μικροϋλικά και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία.

Ενδεικτικός τύπος: Toyotomi, Σειρά Erai Mystery White All Dc InverterCTN/CTG-356W, ισοδύναμος ή ανώτερος, πάντα κατά την απόλυτη έγκριση της επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

Υλικά				
α. Αντλία Θερμότητας split unit & μικροϋλικά	τεμ	1,10x	1250,00	=1375,00
β				
Εργασία				
Τεχν (003)	h	3,00x	19,87	= 59,61
Βοηθ (002)	h	3,00x	16,84	= 50,52

			Αθροισμα	1485,13

Τιμή ενός τεμ ευρώ 1.485,13
 χίλια τετρακόσια ογδόντα πέντε και δεκατρία λεπτά

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.485,13
(Ολογράφως) : χίλια τετρακόσια ογδόντα πέντε και δεκατρία λεπτά

Α.Τ. : 95

Άρθρο : ATHE N18063.1

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως ομβρίων υδάτων (υδρορρόη) ορθογωνικής διατομής 6 X 10 cm από σκληρό P.V.C

Κωδικός αναθεώρησης:

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως ομβρίων υδάτων (υδρορρόη) ορθογωνικής διατομής 6 X 10 cm από σκληρό P.V.C. πιέσεως λειτουργίας διά 20 C μέχρι 4 atm μεγάλης μηχανικής και χημικής αντοχής συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεων, στερεώσεως κλπ ως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως

Τιμή ανά μέτρο

Υλικά

α. Καλώδιο 3X25+16+16mm²

τεμ 1,05x 4,85 = 5,09

β. Υλικά/Μικροϋλικά 0,10 του α

τεμ 0,05x 5,09 = 0,25

Εργασία

Τεχν (003)

h 0,20x

19,87 = 3,97

Βοηθ (002)

h 0,20x

16,84 = 3,37

Αθροισμα 12,68

Τιμή ενός τεμ Ευρώ 12,68

}

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,68**(Ολογράφως) : δώδεκα και εξήντα οκτώ λεπτά**

Α.Τ. : 96

Άρθρο : ATHE

NEO.N8176.4.1

Λαβη τοιχου οριζοντια για ατομα AMEA διασταση 60 εκ

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

100%

Λαβη τοιχου οριζοντια για ατομα AMEA πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Υλικά

Λαβή Τοίχου

τεμ 65,0 = 65,00

β. Υλικά, μικροϋλικά 0,05 του α

0,05x 65 = 3,25

Εργασία

Τεχν (003)

h 1,00x

19,87 = 19,87

Βοηθ (002)

h 1,00x

16,84 = 16,84

Αθροισμα 104,96

Ευρώ (Αριθμητικά) : 104,96**(Ολογράφως) : εκατόν τέσσερα και ενενήντα έξι λεπτά**

Α.Τ. : 97

Άρθρο : ATHE

NEO.N8176.4.4

Μπαρα τοιχου σταθερη με πετσετοθήκη ή χαρτοθηκη για ατομα AMEA

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

100%

Μπαρα τοιχου σταθερη με πετσετοθήκη ή χαρτοθηκη για ατομα AMEA πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Υλικά				
Μπάρα Τοίχου	τεμ	125,0 =	125,00	
β. Υλικά, μικροϋλικά 0,05 του α				
		0,05x	125 =	6,25
Εργασία				
Τεχν (003)	h	1,00x	19,87 =	19,87
Βοηθ (002)	h	1,00x	16,84 =	16,84

			Αθροισμα	167,96

Ευρώ (Αριθμητικά) : 167,96

(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα επτά και ενενήντα έξι λεπτά

A.T. : 98

**Άρθρο : ATHE
NEO.N8176.4.5**

Λεκάνη αποχωρητηρίου για άτομα ΑΜΕΑ από πορσελάνη. Χαμηλής πίεσεως με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του.

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14 100%

Λεκάνη αποχωρητηρίου για άτομα ΑΜΕΑ από πορσελάνη 'Ευρωπαϊκού' (καθήμενου) τύπου, με εμπροσθιο ανοιγμα (πεταλο) , καζανακι και πνευματικο μηχανισμο , καθισμα λεκανης ειδικου τυπου , δηλαδή λεκάνη και υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων.

Υλικά				
Λεκάνη ΑΜΕΑ	τεμ	463,0 =	463,00	
β. Υλικά, μικροϋλικά 0,10 του α				
		0,10x	463 =	46,30
Εργασία				
Τεχν (003)	h	5,00x	19,87 =	99,35
Βοηθ (002)	h	5,00x	16,84 =	84,20

			Αθροισμα	692,85

Ευρώ (Αριθμητικά) : 692,85

(Ολογράφως) : εξακόσια ενενήντα δύο και ογδόντα πέντε λεπτά

A.T. : 99

Άρθρο : ATHE N8176.4.9

Νιπτήρας πορσελάνης για ΑΜΕΑ

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17 100%

Νιπτήρας πορσελάνης για ΑΜΕΑ ενδ.διαστάσεων 62*51 με ειδικες εγκοπες για στηριξη των αγκωνων ειδικος για ΑΜΕΑ πληρης με των εξαρτηματων του. Περιλαμβανονται καθρέπτης αμεα ανακλινομενος διαστάσεων 45X65, ο αναμικτήρας ζεστού-κρύου, η βαλβίδα χρωμέ (σταγγιστήρα) πώμα με άλυσο, σιφώνι χρωμέ Φ 1 1/4 ins στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά (μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως παραδοτέος σε λειτουργία.

Υλικά				
Νιπτήρας	τεμ	545,6 =	545,60	
β. Υλικά, μικροϋλικά 0,35 του α				
		0,35x	545,6 =	190,96
Εργασία				
Τεχν (003)	h	3,00x	19,87 =	59,61
Βοηθ (002)	h	1,50x	16,84 =	25,26

			Αθροισμα	821,43

Ευρώ (Αριθμητικά) : 821,43

(Ολογράφως) : οκτακόσια είκοσι ένα και σαράντα τρία λεπτά

A.T. : 100

Άρθρο : ATHE 8732.1.3

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς 16mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

8732. 1 ευθύς

8732. 1. 3 Διαμέτρου Φ 16mm

Υλικά

α. Σωλήνας πλαστικός ευθύς

διαμέτρου Φ 16mm

801. 3. 3

m

1,05x

0,2745 =

0,29

β. Μικρουλικά 0,08 του α

0,08x

0,29 =

0,02

Εργασία

Τεχν

(003)

h

0,10x

19,87 =

1,99

Βοηθ

(002)

h

0,10x

16,84 =

1,68

Αθροισμα

3,98

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,98

(Ολογράφως) : τρία και ενενήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 101

Άρθρο : ΑΤΗ 8735.2.1

Κυτίο διακλαδώσεως Πλαστικό Φ 70mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

100%

Κυτίο διακλαδώσεως, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή σωλήνας κυτίο και μικρουλικά (γύψος, πίσσα μονωτική, κανάβα, μινίο, ξύλινα τακάκια, βίδες, μαστοί διαστολές, συστολές, κόντρα, παξιμάδια, τάπες) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 τεμ)

8735. 2 Πλαστικό
0

8735. 2. 1 Διαμέτρου ή διαστάσεων Φ 70mm
0

Υλικά

α. Κυτίο Πλαστικό

0

Φ 70mm

0

802. 2. 1

τεμ

1,05x

0,1962 =

0,21

β. Μικρουλικά 0,05 του α

0,05x

0,21 =

0,01

Εργασία

Τεχν

(003)

h

0,10x

19,87 =

1,99

Βοηθ

(002)

h

0,10x

16,84 =

1,68

Αθροισμα

3,89

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,89

(Ολογράφως) : τρία και ογδόντα εννέα λεπτά

A.T. : 102

Άρθρο : ΑΤΗ 8801.1.1

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

100%

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

(1 τεμ)

8801. 1 Εντάσεως 10 Α

8801. 1. 1 απλός μονοπολικός

Υλικά

α. Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο
απλός μονοπολικός

826. 1. 1	τεμ	1,00x	0,98 =	0,98
β. Κυτίο και μικροϋλικά 0,10 του α		0,10x	0,98 =	0,10

Εργασία

Τεχν (003)	h	0,15x	19,87 =	2,98
------------	---	-------	---------	------

Αθροισμα				4,06

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,06

(Ολογράφως) : τέσσερα και έξι λεπτά

A.T. : 103

Αρθρο : ATHE N8982.5.6

Φωτιστικό αλουμινίου τύπου "χελώνας" με λαμπτήρα led

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 60 100%

φωτιστικό αλουμινίου (χελώνα) προστασίας IP 44 στεγανό, περιλαμβανόμενου λαμπτήρα τύπου led 12watt δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρων, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

Υλικά

α. Φωτιστικό σώμα

τεμ	9,96 =	9,96
-----	--------	------

β. Υλικά, μικροϋλικά 0,10 του α

0,10x	9,96 =	1,00
-------	--------	------

Εργασία

Τεχν (003)	h	0,30x	19,87 =	5,96
------------	---	-------	---------	------

Βοηθ (002)	h	0,30x	16,84 =	5,05
------------	---	-------	---------	------

Αθροισμα				21,97

Ευρώ (Αριθμητικά) : 21,97

(Ολογράφως) : είκοσι ένα και ενενήντα επτά λεπτά

A.T. : 104

Αρθρο : ATHE N8043.1.3

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 50 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20C 6,0 atm, 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. Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 50 mm

Υλικά

Σωλήνας Αποχετεύσεως

τεμ	2,4 =	2,40
-----	-------	------

β. Υλικά, μικροϋλικά 0,30 του α

0,30x	2,4 =	0,72
-------	-------	------

Εργασία

Τεχν (003)	h	0,30x	19,87 =	5,96
------------	---	-------	---------	------

Βοηθ (002)	h	0,30x	16,84 =	5,05
------------	---	-------	---------	------

Αθροισμα				14,13

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,13

(Ολογράφως) : δεκατέσσερα και δεκατρία λεπτά

A.T. : 105

Αρθρο : ATHE N8043.1.5

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 75 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20C 6,0 atm, 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. Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 75 mm

Υλικά				
Σωλήνας Αποχετεύσεως	τεμ	2,9 =	2,90	
β. Υλικά, μικροϋλικά 0,30 του α				
		0,30x	2,9 =	0,87
Εργασία				
Τεχν (003)	h	0,40x	19,87 =	7,95
Βοηθ (002)	h	0,40x	16,84 =	6,74

			Αθροισμα	18,46

Ευρώ (Αριθμητικά) : 18,46

(Ολογράφως) : δεκαοκτώ και σαράντα έξι λεπτά

A.T. : 106

Άρθρο : ATHE N8043.1.7 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 100 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20C 6,0 atm, 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. Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 100 mm

Υλικά				
Σωλήνας Αποχετεύσεως	τεμ	4,6 =	4,60	
β. Υλικά, μικροϋλικά 0,30 του α				
		0,30x	4,6 =	1,38
Εργασία				
Τεχν (003)	h	0,50x	19,87 =	9,94
Βοηθ (002)	h	0,50x	16,84 =	8,42

			Αθροισμα	24,34

Ευρώ (Αριθμητικά) : 24,34

(Ολογράφως) : είκοσι τέσσερα και τριάντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 107

Άρθρο : ATHE NEO.N8049 Σιφώνι ανοξείδωτο δαπέδου με εσχάρα και κόφτρα

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

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

Υλικά				
Σιφώνι Δαπέδου	τεμ	8,81 =	8,81	
β. Υλικά, μικροϋλικά 0,15 του α				
		0,15x	8,81 =	1,32
Εργασία				
Τεχν (003)	h	1,00x	19,87 =	19,87
Βοηθ (002)	h	1,00x	16,84 =	16,84

			Αθροισμα	46,84

Ευρώ (Αριθμητικά) : 46,84

(Ολογράφως) : σαράντα έξι και ογδόντα τέσσερα λεπτά

ΧΙΟΣ 21/10/2024
ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ

ΧΙΟΣ 21/10/2024
Ο ΠΡ/ΝΟΣ Δ.Τ.Υ.Δ.ΧΙΟΥ

ΜΑΜΟΥΝΗ ΠΟΛΥΑΝΝΑ
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΔΡ ΜΠΟΥΛΑΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
ΠΕ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ &
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
ΜΕ Α' ΒΑΘΜΟ

ΠΑΡΘΕΝΙΔΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ