

## ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

**A.T: 001**

**NET ΟΙΚ-A 20.4.1** Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη  
Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2122 100,00%

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων και εκρηκτικών, εκτός από αερόσφυρες, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλύτερου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 m<sup>2</sup>, σε βάθος μέχρι 2,00 m από το χαμηλότερο χείλος της διατομής εκσκαφής, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την αναπέταση των προϊόντων, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων"

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

( 1 m3 ) Κυβικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 21,20 € [\*] (20,25+0,95)**

**A.T: 002**

**NET ΟΙΚ-A 22.10.1** Καθαιρέσεις. Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα. Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης  
Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2226 100,00%

Καθαίρεση και τεμαχισμός μεμονωμένων στοιχείων αόπλου σκυροδέματος παντός είδους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων, ο τεμαχισμός των ευμεγέθων στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) πραγματικού όγκου προ της καθαίρεσας

( 1 m3 ) Κυβικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 28,95 € [\*] (28+0,95)**

**A.T: 003**

**NET ΟΙΚ-A 22.4**

**Καθαιρέσεις. Καθαιρέσεις πλινθοδομών.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2222 100,00%

Καθαίρεση πλινθοδομών κάθε είδους. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, οι προσωρινές αντιστηρίξεις και η συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-01 "Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με εργαλεία χειρός".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ ) πραγματικού όγκου προ της καθαίρεσας.

( 1  $m^3$  ) Κυβικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 15,70 €**

---

**A.T: 004**

**NET ΟΙΚ-A 22.20.1**

**Καθαιρέσεις. Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους. Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2236 100,00%

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους (τσιμέντου, μαρμάρου, τύπου Μάλτας, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών, σχιστολίθου, κλπ), με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το εδάφος, με την συσσώρευση των προϊόντων καθαίρεσας προς φόρτωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ )

( 1  $m^2$  ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 7,90 €**

---

**A.T: 005**

**NET ΟΙΚ-A 22.23**

**Καθαιρέσεις. Καθαίρεση επιχρισμάτων.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2252 100,00%

Καθαίρεση επιχρισμάτων (ασβεστοκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντοκονιαμάτων, μαρμαροκονιαμάτων, ασβεστοσιμεντομαρμαροκονιαμάτων, τσιμεντοκονιαμάτων και θηραϊκοκονιαμάτων), οποιουδήποτε πάχους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος εργασίας. Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των αρμών και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση. (τυπικός όγκος αχρήστων  $0,03 m^3/m^2$ ), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-01-01 "Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ ) πραγματικής επιφανείας.

( 1  $m^2$  ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 5,60 €**

---

**A.T: 006**

**NET ΟΙΚ-Α 22.65.2 Καθαιρέσεις. Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων. Για μεταλλικά κιγκλιδώματα**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2275 100,00%

Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων, οποιουδήποτε σχεδίου και διαστάσεων, με την συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση και την ταξινόμηση και αποθήκευση των χρήσιμων υλικών.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) αποξηλωθέντων στοιχείων βάσει ζυγολογίου.

( 1 Kg ) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 0,35 €**

ΔΣΦΦΣΔΦΣ

---

## **A.T.: 006.1**

ΝΑΟΙΚ 10.01.02 **Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου ή σε ζώα, με μηχανικά μέσα**

Κωδ. αναθεώρησης: ΟΙΚ 1104 100%

Φορτοεκφόρτωση πετρωδών υλικών και παρεμφερών, δηλαδή αργών λίθων γενικά, σκύρων, χαλίκων, άμμου, αμμοχαλίκου, ασβέστου σε βώλους, θηραϊκής γης, κίσσηρης και σκωριών, επί οποιουδήποτε τροχοφόρου μεταφορικού μέσου ή ζώου.

Τιμή ανά τόνο (ton)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως):	ένα ευρώ και εξήντα πέντε λεπτά
(Αριθμητικώς):	1,65€

---

## **A.T.: 006.2**

ΝΑΟΙΚ 10.07.01 **Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.**

Κωδ. αναθεώρησης: ΟΙΚ 1136 100%

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως. Δια μέσου οδών καλής βατότητας. Επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40km/h.

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως):	ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς):	0,35€

---

**A.T: 007**

**NET ΟΙΚ-A 32.1.4**

**Κατασκευές από σκυρόδεμα. Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20**

Κωδ. αναθεώρησης :

ΟΙΚ 3214

100,00%

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανού και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΤΕΠ:

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",  
01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",  
01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",  
01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",  
01-01-05-00 "Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος",  
01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται αυστηρά η προσθήκη νερού στο σκυρόδεμα επί τόπου του έργου. Επίσης απαγορεύεται η χρήση του σκυροδέματος μετά την παρέλευση 90 λεπτών από την ανάμιξη, εκτός εάν εφαρμοσθούν επιβραδυντικά πρόσθετα με βάση ειδική μελέτη συνθέσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπόμενων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετρείται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.

Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.

β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πηξέως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαίτερως.

γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

Οι τιμές έχουν εφαρμογή σε πάσης φύσεως κατασκευές από σκυρόδεμα, εκτός από κελύφη, αψίδες και τρούλους.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>).

( 1 m<sup>3</sup> )

Κυβικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 90,00 €**

**A.T: 008**

**NET ΟΙΚ-A 32.1.6**

**Κατασκευές από σκυρόδεμα. Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30**

Κωδ. αναθεώρησης :

ΟΙΚ 3215

100,00%

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανού και την συμπίκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΤΕΠ:

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",  
01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",  
01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",  
01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",  
01-01-05-00 "Δονητική συμπίκνωση σκυροδέματος",  
01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται αυστηρά η προσθήκη νερού στο σκυρόδεμα επί τόπου του έργου. Επίσης απαγορεύεται η χρήση του σκυροδέματος μετά την παρέλευση 90 λεπτών από την ανάμιξη, εκτός εάν εφαρμοσθούν επιβραδυντικά πρόσθετα με βάση ειδική μελέτη συνθέσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπόμενων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετρείται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.

Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.

β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πηξέως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαίτερα.

γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

Οι τιμές έχουν εφαρμογή σε πάσης φύσεως κατασκευές από σκυρόδεμα, εκτός από κελύφη, ασίδες και τρούλους.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>).

( 1 m<sup>3</sup> )                      Κυβικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΑ**

**(Αριθμητικώς) : 101,00 €**

**A.T: 009**

**NET ΟΙΚ-A 35.2**

**Κισηροδέματα - Κυψελοδέματα - Περλιτοδέματα - Σκωριοδέματα. Κατασκευή στρώσεων από κυψελωτό κονιόδεμα για την μόνωση δωματίων.**

Κωδ. αναθεώρησης :

ΟΙΚ 3504

100,00%

Κατασκευή στρώσεων μεταβλητού πάχους από κυψελωτό κονιόδεμα βάρους 400 και 600 kg/m<sup>3</sup>, με 250 kg τσιμέντου ανά m<sup>3</sup>, στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις για την μόνωση δωματίων και την δημιουργία των απαιτούμενων ρύσεων. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η ανάμιξη (χειρονακτικά ή με αναμικτήρα σκυροδέματος), ο καθαρισμός της επιφανείας διάστρωσης (πλάκα από σκυρόδεμα), η διάστρωση σε πρώτη φάση στρώσης από κυψελωτό κονιόδεμα των 400 kg/m<sup>3</sup> (σε πάχος ίσο προς τα 2/3 του συνολικού προβλεπόμενου) και η διάστρωση, μετά την παρέλευση του προβλεπόμενου από την μελέτη χρόνου, του υπολοίπου πάχους με κυψελωτό κονιόδεμα των 600 kg/m<sup>3</sup>.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>).

( 1 m3 )

Κυβικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ**

**(Αριθμητικώς) : 110,00 €**

**A.T: 010**

**NET ΟΙΚ-A 38.2**

**Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών.**

Κωδ. αναθεώρησης :

ΟΙΚ 3811

100,00%

Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών που γενικώς δεν απαιτούν ικριώματα για την διαμόρφωσή τους (π.χ. φρεατίων, επιστέψεων τοίχων, βαθμίδων, περιζωμάτων εμβαδού μέχρι 0,30 m<sup>2</sup> κλπ), σε οποιαδήποτε στάθμη υπό ή υπέρ το έδαφος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιούμενων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) αναπτύγματος επιφανείας.

( 1 m2 )

Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 22,50 €**

**A.T: 011**

**NET ΟΙΚ-Α 38.13**

**Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων.**

Κωδ. αναθεώρησης :

ΟΙΚ 3841

100,00%

Ξυλότυποι επιπέδων, καμπύλων ή κεκλιμένων εμφανών επιφανειών σκυροδεμάτων, με κόντρα πλακέ τύπου ΒΕΤΟFORM ή πλανισμένες σανίδες σε αρίστη κατάσταση (καινούργιες ξυλεία ή ξυλεία με λιγώτερες από πέντε χρήσεις), για την επίτευξη του προβλεπόμενου επιφανειακού τελειώματος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-05-00-00 "Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος".

Συμπεριλαμβάνεται η επάλειψη των ξυλοτύπων με κατάλληλο αντικολλητικό υλικό, η τοποθέτηση πλαστικών παρεμβλημάτων στα δεσίματα του ξυλότυπου και η υδατο-στεγής σφράγιση των αρμών του ξυλότυπου.,

Το παρόν άρθρο αποκλείει την ταυτόχρομη εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 38.10 "Πρόσθετη τιμή επεξεργασίας σανιδώματος ξυλοτύπων"

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) ανεπτυγμένης επιφανείας.

( 1 m<sup>2</sup> )

Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 20,25 €**



Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) και διαμόρφωσης σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινοι οπλισμός σκυροδεμάτων"

Η τοποθέτηση του σιδηροπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υποστρώμα οπλισμένων δαπέδων κλπ).

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετρείται σε χιλιόγραμμα βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού. Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

Οι Πίνακες θα συντάσσονται βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις των ράβδων (αναπτύγματα), τις διαμέτρους, τις θέσεις τοποθέτησης και τα μήκη υπερκάλυψης, τα βάρη ανά τρέχον μέτρο κατά διάμετρο, τα επί μέρους και τα ολικά μήκη των ράβδων, τα μερικά βάρη ανά διάμετρο και το ολικό βάρος. Οι ως άνω Πίνακες Οπλισμού, μετά την παραλαβή των οπλισμών, θα υπογράφονται από τον Ανάδοχο και την Υπηρεσία και θα αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών.

Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων οπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα 3-1 του ΚΤΧ-2008. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

Στις επιμετρούμενες ποσότητες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα:

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- Η τοποθέτηση υποστηρίγματα (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) σιδηρού οπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

( 1 Kg ) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 1,07 €**

**A.T: 013**

**NET ΟΙΚ-A 38.20.3 Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Δομικά πλέγματα B500C (S500s)**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 3873 100,00%

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) και διαμόρφωσης σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

Η τοποθέτηση του σιδηροπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υποστρώμα οπλισμένων δαπέδων κλπ).

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετρείται σε χιλιόγραμμα βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού. Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

Οι Πίνακες θα συντάσσονται βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις των ράβδων (αναπτύγματα), τις διαμέτρους, τις θέσεις τοποθέτησης και τα μήκη υπερκάλυψης, τα βάρη ανά τρέχον μέτρο κατά διάμετρο, τα επί μέρους και τα ολικά μήκη των ράβδων, τα μερικά βάρη ανά διάμετρο και το ολικό βάρος. Οι ως άνω Πίνακες Οπλισμού, μετά την παραλαβή των οπλισμών, θα υπογράφονται από τον Ανάδοχο και την Υπηρεσία και θα αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών.

Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων οπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα 3-1 του ΚΤΧ-2008. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

Στις επιμετρούμενες ποσότητες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα:

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.
- Οι πλάνιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- Η τοποθέτηση υποστηρίγματος (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) σιδηρού οπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

( 1 Kg ) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 1,01 €**

**A.T: 014**

**NET ΟΙΚ-A 38.45 Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 3873 100,00%

Προμήθεια και τοποθέτηση πλαστικών ή από τσιμεντοειδή υλικά στηριγμάτων (αποστατήρες) χαλυβδίνου οπλισμού στοιχείων από σκυρόδεμα, για την επίτευξη της προβλεπόμενης από τους κανονισμούς και την μελέτη επικάλυψης του οπλισμού, σε οποιαδήποτε τμήματα του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) επιφανείας ξυλοτύπου.

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 2,20 €**

**A.T: 015**

**NET ΟΙΚ-A 73.33.3**

**Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια. Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm**

Κωδ. αναθεώρησης :

ΟΙΚ 7331

100,00%

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια 1ης ποιότητας ανυάλωτα, έγχρωμα, υδατοαπορροφητικότητας έως 0,5%, αντοχής σε απότριψη "GROUP 4", διαστάσεων 20x20 cm, οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου εφαρμογής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, ή με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, ή με ειδικό υλικό πληρώσεως συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια και ο επιμελής καθαρισμός της τελικής επιφανείας του δαπέδου.

Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

( 1 m<sup>2</sup> )

Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ**

(Αριθμητικώς) : **36,00 €**

**A.T: 016**

**NET ΟΙΚ-A 73.34.1**

**Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια GROUP 1. Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 20x20 cm**

Κωδ. αναθεώρησης :

ΟΙΚ 7326.1

100,00%

Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια εφυσωμένα, χρωματιστά, αντοχής σε απότριψη "GROUP 1", οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων, με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, με πρόσμικτο βελτιωτικό της πρόσφυσης με την επιφάνεια εφαρμογής, ή με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, το αρμολόγημα με λευκό τσιμέντο, ή με ειδικό υλικό συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια, ο επιμελής καθαρισμός των τελικών επιφανειών του τοίχου και η διαμόρφωση οπών για την διέλευση υδραυλικών σωληνώσεων, διακοπών, ρευματοδοτών κ.λπ.

Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου.

( 1 m<sup>2</sup> )

Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **33,50 €**

**A.T: 017**

**NET ΟΙΚ-Α 73.35**

**Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7326.1 100,00%

Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια οποιουδήποτε τύπου και διαστάσεων, μονόχρωμα ή έγχρωμα, με αρμούς πλάτους 2 mm, στερεούμενα με τσιμεντοκονία ή κόλλα πλακιδίων.

Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

( 1 μμ ) Μέτρο Μήκους

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) : **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **4,50 €**

**A.T: 018**

**NET ΟΙΚ-Α 75.41.1**

**Λοιπά μαρμαρικά. Επενδύσεις βαθμίδων μήκους έως 2,00 m με μάρμαρο λευκό. Επενδύσεις βαθμίδων με μάρμαρο πάχους 3 / 2 cm (βατήρων/μετώπων)**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7541 100,00%

Επενδύσεις βαθμίδων μήκους έως 2,00 m ευθειών ή λοξών, με μάρμαρο λευκό, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού

Οι τιμές του παρόντος άρθρου αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra)

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) προσθίας ακμής βαθμίδων

( 1 μμ ) Μέτρο Μήκους

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΙΑ**

(Αριθμητικώς) : **39,00 €**

**A.T: 019**

**NET ΟΙΚ-Α 75.58.2**

**Λοιπά μαρμαρικά. Σκαλομέρια μαρμάρου. Σκαλομέρια από μάρμαρο σκληρό πάχους 2 cm**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7559 100,00%

Σκαλομέρια από μαρμάρου, αποτελούμενα από ένα τραπεζοειδές τεμάχιο ή από δύο ορθογωνικά τεμάχια (κλιμακωτά), σύμφωνα με την μελέτη.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά του μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λείανσης και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής, λείανσης ή κτενισμού, τοποθέτησης, αρμολογήματος και καθαρισμού

Οι τιμές του παρόντος άρθρου αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra)

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ  
(Αριθμητικώς) : 18,00 €

---

**A.T: 020**

**ΑΤΟΕ Ν7416**

**Λειότριψις μαρμάρων**

Κωδ. αναθεώρησης :

ΟΙΚ 7416

100,00%

Λειότριψις μαρμάρων ήτοι επιφανειών μαρμάρων προερχομένων εκ πριονισμού.

( 1 m2 )

Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 15,89 €**

**A.T: 021**

**NET ΟΙΚ-Α 79.3**

**Μονώσεις υγρασίας - ήχου - θερμότητας. Επάλειψη με ελαστομερές ασφαλτικό διάλυμα.**

Κωδ. αναθεώρησης :

ΟΙΚ 7902

100,00%

Για όλα τα άρθρα της παρούσας ενότητας 79 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

(α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.

(β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.

(γ) Η χρήση όλων των ενσωματωμένων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή

(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό διάλυμα, εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφανείας με ψήκτρα ή ρολλό, ήτοι ασφαλτικό υλικό επί τόπου και εργασία καθαρισμού της επιφανείας και επαλείψεως σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

( 1 m2 )

Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ**

**(Αριθμητικώς) : 2,00 €**

**NET ΟΙΚ-A 79.12.1 Μονώσεις υγρασίας - ήχου - θερμότητας. Επιστρώσεις με συνθετικές μεμβράνες. Μεμβράνη συνθετικού ελαστικού (EPDM)**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7912 100,00%

Για όλα τα άρθρα της παρούσας ενότητας 79 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- (α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.
- (β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.
- (γ) Η χρήση όλων των ενσωματωμένων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.
- (δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

Επίστρωση με στεγανωτική μεμβράνη, συγκολλημένη με αυτογενή θερμική συγκόλληση, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών και αναλωσίμων επί τόπου και η εργασία πλήρους τοποθέτησης της μεμβράνης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-01-02 "Στεγανοποίηση δωματίων και στεγών με μεμβράνες PVC",

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) καλυπτομένης επιφανείας

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 15,70 €**

**A.T: 023****NET ΟΙΚ-A 79.15.4 Μονώσεις υγρασίας - ήχου - θερμότητας. Γεωυφάσματα μή υφαντά. Γεωϋφασμα μη υφαντό βάρους 285 gr/m<sup>2</sup>**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7914 100,00%

Για όλα τα άρθρα της παρούσας ενότητας 79 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- (α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.
- (β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.
- (γ) Η χρήση όλων των ενσωματωμένων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή
- (δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

Στρώσεις γεωυφάσματος διαχωρισμού ή προστασίας, μη υφαντού, σε οποιοσδήποτε θέσεις της κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) καλυπτομένης επιφανείας.

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 3,90 €**

**A.T: 024****NET ΟΙΚ-A 79.16.1 Μονώσεις υγρασίας - ήχου - θερμότητας. Φράγματα υδρατμών από συνθετικά υλικά. Με φύλλα πολυαιθυλενίου πάχους 0,40 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7914 100,00%

Για όλα τα άρθρα της παρούσας ενότητας 79 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- (α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.
- (β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.
- (γ) Η χρήση όλων των ενσωματωμένων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή
- (δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

Δημιουργία φράγματος υδρατμών με διάστρωση φύλλων συνθετικών υλικών, σε οποιαδήποτε θέση του έργου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) καλυπτομένης επιφανείας.

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 0,55 €**





**A.T: 025**

**ΑΤΟΕ Ν79.48.2**

**Μονώσεις υγρασίας - ήχου - θερμότητας. Θερμομόνωση στοιχείων σκυροδέματος με πλάκες από εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 100 mm.**

Κωδ. αναθεώρησης :

ΟΙΚ 7934

100,00%

Για όλα τα άρθρα της παρούσας ενότητας 79 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

(α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.

(β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.

(γ) Η χρήση όλων των ενσωματωμένων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή

(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται αנהγγμένη στις τιμές μονάδας.

Θερμομόνωση στοιχείων σκυροδέματος (πχ δοκοί, στύλοι), οιοδήποτε σχήματος, με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50mm, με ή χωρίς στερέωση αυτών.

Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφανείας.

( 1 m<sup>2</sup> )

Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 17,00 €**

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 53 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Η κατασκευή ψευδοπατώματος συμπεριλαμβάνεται στην τιμή των άρθρων όταν αυτό αναφέρεται ρητά στην περιγραφή των εργασιών. Εάν δεν προβλέπεται διαφορετικά στην μελέτη, το ψευδοπάτωμα θα αποτελείται::  
- από σανίδες από υγιή λευκή ξυλεία πάχους τουλάχιστον 13 mm, πλάτους έως 200 mm και υγρασία μικρότερη από 10%  
- από λωρίδες δαπέδων που δεν πληρούν τα ποιοτικά κριτήρια αποδοχής προς τοποθέτηση  
- από μοριοσανίδες πάχους τουλάχιστον 13 mm με υγρασία μικρότερη από 10%.

β) Στην τιμή των άρθρων συμπεριλαμβάνεται ανηγμένη η κατασκευή των διατάξεων αερισμού του καδρονιαρίσματος (αρμός μεταξύ των λωρίδων δαπέδου και του ψευδοσοβατεπιού).

γ) Η ενδεχόμενη κατασκευή στρώσεως γαρμπιλομωσαϊκού, στρώσεως στεγνής άμμου, στρώσεως απομόνωσης υγρασίας, φράγματος υδρατμών, στρώσης διακοπής κτυπογενούς θορύβου ή θερμομονωτικής στρώσης, τιμολογούνται ιδιαίτερα, εκτός αν στην περιγραφή του άρθρου αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνονται στην τιμή μονάδας.

δ) Η ξυλεία των λωρίδων δαπέδου θα είναι πρώτης διαλογής με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

δ1) Υγρασία ξυλείας

- τύπου Σουηδίας, καστανιάς και πεύκης μεσογείου,ελάτης και ερυθροελάτης 9-15%

- δρυός 7-13%-

- κολλητές λωρίδες 7-11%

δ2) Ανοχές των διαστάσεων:

- πάχους - 0,5 mm έως + 0,1 mm

- πλάτους  $\pm 0,7\%$

- μήκους  $\pm 0,2$  mm

Δάπεδο ραμποτέ με τον σκελετό από καδρόνια, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-01-01 "Ξύλινα καρφωτά δάπεδα".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι λωρίδες ραμποτέ καθαρού πάχους τουλάχιστον 22 mm, πλάτους από 4 έως 7 cm και μήκους τουλάχιστον 0,40 m, ο σκελετός από καδρόνια 5x7 cm, σε αξονικές αποστάσεις έως 40 cm, με εγκάρσιους συνδέσμους ανά το πολύ 1,50 m, η στερέωση του σκελετού στην υπάρχουσα υποδομή με UPAT ή ατσάλοβιδες και η εργασία πλήρους κατασκευής του δαπέδου και του σκελετού, το ξύσιμο και τρίψιμο με γυαλόχαρτο και ο πλήρης καθαρισμός της επιφάνειας,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ ) πραγματικής επιφάνειας.

( 1  $m^2$  )

Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 67,50 €**

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 53 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Η κατασκευή ψευδοπατώματος συμπεριλαμβάνεται στην τιμή των άρθρων όταν αυτό αναφέρεται ρητά στην περιγραφή των εργασιών. Εάν δεν προβλέπεται διαφορετικά στην μελέτη, το ψευδοπάτωμα θα αποτελείται::  
- από σανίδες από υγιή λευκή ξυλεία πάχους τουλάχιστον 13 mm, πλάτους έως 200 mm και υγρασία μικρότερη από 10%

- από λωρίδες δαπέδων που δεν πληρούν τα ποιοτικά κριτήρια αποδοχής προς τοποθέτηση  
- από μοριοσανίδες πάχους τουλάχιστον 13 mm με υγρασία μικρότερη από 10%.

β) Στην τιμή των άρθρων συμπεριλαμβάνεται ανηγμένη η κατασκευή των διατάξεων αερισμού του καδρονιαρίσματος (αρμός μεταξύ των λωρίδων δαπέδου και του ψευδοσοβατεπιού).

γ) Η ενδεχόμενη κατασκευή στρώσεως γαρμπιλομωσαϊκού, στρώσεως στεγνής άμμου, στρώσεως απομόνωσης υγρασίας, φράγματος υδρατμών, στρώσης διακοπής κτυπογενούς θορύβου ή θερμομονωτικής στρώσης, τιμολογούνται ιδιαίτερα, εκτός αν στην περιγραφή του άρθρου αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνονται στην τιμή μονάδας.

δ) Η ξυλεία των λωρίδων δαπέδου θα είναι πρώτης διαλογής με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

δ1) Υγρασία ξυλείας

- τύπου Σουηδίας, καστανιάς και πεύκης μεσογείου, ελάτης και ερυθροελάτης 9-15%

- δρυός 7-13%-

- κολλητές λωρίδες 7-11%

δ2) Ανοχές των διαστάσεων:

- πάχους - 0,5 mm έως + 0,1 mm

- πλάτους  $\pm 0,7\%$

- μήκους  $\pm 0,2$  mm

Σοβατεπιά από ξυλεία τύπου Σουηδίας πλάτους 5 έως 8 cm, πάχους τουλάχιστον 12 mm και μήκους τουλάχιστον 2,00 m, πλήρως κατεργασμένα και τοποθετημένα με ασαλόπροκες ή ΥΡΑΤ και ξυλόβιδες ανά 0,80 m και οπωσδήποτε στις συνδέσεις των περιθωρίων και σε κάθε πλευρά των γωνιών (καλύπτονται με στόκο στην απόχρωση του ξύλου), με τα ψευδοσοβατεπιά που τοποθετούνται στον ανεπίχριστο τοίχο, τις εγκοπές-αρμούς αερισμού και τα ειδικά προς τούτο σοβατεπιά με ανοξείδωτη σίτα για τη δημιουργία διακένου αερισμού (στις απαιτούμενες θέσεις), πλήρως τοποθετημένα.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

( 1 μμ ) Μέτρο Μήκους

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 7,30 €**

**A.T: 028****NET ΟΙΚ-Α 75.1.2****Λοιπά μαρμαρικά. Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μάρμαρο. Κατώφλια από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2 cm και πλάτους 11 - 30 cm**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7503 100,00%

Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μάρμαρο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

Οι τιμές του παρόντος άρθρου αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra)  
( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ****(Αριθμητικώς) : 84,00 €****A.T: 029****NET ΟΙΚ-Α 73.16.2****Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου. Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου πλευράς άνω των 30 cm**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7316 100,00%

Επιστρώσεις με πλακών τσιμέντου πλευράς άνω των 30 cm και πάχους 3 έως 5 cm, κατά ΕΛΟΤ EN 1338, με αρμούς πλάτους έως 5 mm, επί υποστρώματος πάχους 2 cm, από τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m<sup>3</sup> ασβέστου, με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****(Αριθμητικώς) : 13,50 €**

**A.T: 030**

**NET ΟΙΚ-A 46.10.3 Οπτοπλινθοδομές. Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x12x19 cm. Πάχους 3/4 πλίνθου**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 4663.1 100,00%

Για τα άρθρα της ενότητας 46 που αφορούν την κατασκευή τοίχων από οπτοπλίνθους έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Στις τιμές μονάδος συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου οπτοπλίνθων κατά ΕΛΟΤ EN 771-1 "Στοιχεία τοιχοποιίας από άργιλο", με σήμανση CE, η δαπάνη του απαιτούμενου εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας του κονιάματος, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα κονιαμάτων και τούβλων και η χρήση έτοιμου κονιάματος τοιχοποιίας κατά ΕΛΟΤ EN 998-2 με σήμανση CE ή ασβεστοτσιμεντο-κονιάματος που παρασκευάζεται επί τόπου

β) Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η ενδεχόμενη χρήση ρευστοποιητικών προσμίκτων κονιαμάτων, αλλά δεν συμπεριλαμβάνεται:

γ) Στη τιμή μονάδας δεν συμπεριλαμβάνονται και τιμολογούνται ιδιαίτερα:

- τα τυχόν χρωστικά και αντισυρρικνωτικά πρόσμικτα και τα ενσωματούμενα μεταλλικά στοιχεία (πλέγματα, γαλβανισμένοι συνδεμοί και αγκύρια από ανοξείδωτο χάλυβα)
- η τοποθέτηση υδρομονωτικών μεμβρανών και η διαμόρφωση νεροχυτών και καπακιών
- η πλήρωση των αρμών με μαστίχη
- η κατασκευή ανωφλίων, ποδιών και κατακόρυφων ή οριζόντιων διαζωμάτων

δ) Οι οπτόπλινθοι θα απορροφούν νερό έως και 16% κατά ξηρό βάρος και θα έχουν ελάχιστη αντοχή σε θλίψη, οι μεν πλήρεις και οι διάτρητοι με κατακόρυφες οπές 8,0 N/mm<sup>2</sup>, οι δε διάτρητοι με οριζόντιες οπές 2,5 N/mm<sup>2</sup>.

Πλινθοδομές με διάκενους τυποποιημένους οπτόπλινθους διαστάσεων 9x12x19 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτόπλινθους", σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, με έτοιμο κονίαμα κτισίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφάνειας.

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ**

**(Αριθμητικώς) : 28,00 €**

**A.T: 031**

**NET ΟΙΚ-A 79.8**

**Μονώσεις υγρασίας - ήχου - θερμότητας. Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά.**

Κωδ. αναθεώρησης :

ΟΙΚ 7903

100,00%

Για όλα τα άρθρα της παρούσας ενότητας 79 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

(α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.

(β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.

(γ) Η χρήση όλων των ενσωματωμένων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή

(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

Επίστρωση με προαναμιγμένα τσιμεντοειδή στεγανωτικά υλικά εντός σφραγισμένης συσκευασίας, κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3 (με σήμανση CE), εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφανείας με ψήκτρα ή ρολλό. Περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, ο καθαρισμός και πλύση της επιφανείας επίστρωσης και η εφαρμογή του υλικού σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή, καθώς και η προμήθεια και εφαρμογή ενισχυτικού πρόσφυσης (ασταριού), συμβατού με το υλικό, αν αυτό συνιστάται από τον προμηθευτή του.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τσιμεντοειδούς υλικού, με βάση το απόβαρο των συσκευασιών που χρησιμοποιήθηκαν στο έργο.

( 1 Kg )

Χιλιόγραμμο (Κιλό)

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 5,60 €**

Κωδ. αναθεώρησης :

ΟΙΚ 7122

100,00%

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 71 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Στις τιμές μονάδας συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- Προετοιμασία των επιφανειών εφαρμογής του επιχρίσματος. όπως αφαίρεση ρύπων (με κατάλληλο απορρυπαντικό), μούχλας (με μυκητοκτόνο διάλυμα), χαλαρών υλικών (με βούρτσισμα) κλπ
  - Η αποκοπή μεγάλων εξοχών της υποκείμενης στρώσης
  - Η ύγρανση της επιφάνειας,
  - Η προστασία παρακείμενων κατασκευών και ο καθαρισμός τους μετά το πέρας της εργασίας καθώς και η επικάλυψη αγωγών με οικοδικό χαρτί.
  - Η διαμόρφωση τάκων ζυγίσματος, κατακορύφων οδηγών, ξύλινων οδηγών οριοθέτησης κενών και ορίων κλπ
- γ) Στις τιμές των άρθρων δεν συμπεριλαμβάνονται, εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή τους, τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- Επάλειψη της επιφάνειας με εγκεκριμένο συγκολλητικό υλικό
- Τοποθέτηση πλεγμάτων ή σκελετών υποδοχής επιχρισμάτων οιοδήποτε τύπου,

δ) Οι τιμές των άρθρων ισχύουν:

- Για οποιαδήποτε μεταβολή της αναφερόμενης στην περιγραφή των άρθρων σύνθεση των κονιαμάτων (μεταβολές της κοκκομετρικής διαβάθμισης της άμμου, του μαρμαροκονιάματος ή της περιεκτικότητας του κονιάματος στα υλικά αυτά).
- Ανεξάρτητα από τον τρόπο εφαρμογής (με το χέρι ή πιστοποιημένη μηχανή).
- Για οποιαδήποτε επιφάνεια.
- Για οποιοδήποτε συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών (λ.χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών).

Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm, εις τρεις στρώσεις, επί τοίχων ή οροφών, σε οποιαδήποτε στάθμη έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

Πλήρως περαιωμένη εργασία, με τα υλικά επί τόπου και τον απαιτούμενο μηχανικό εξοπλισμό, ειδικά εργαλεία και ικρίσματα εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

( 1 m<sup>2</sup> )

Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ**

**(Αριθμητικώς) : 14,00 €**



**A.T: 033**

**ΑΤΟΕ Ν72.80.1**

**Μεταλλικό ηχοπετάσμα πλαγιοκάλυψης πάχους 50mm.**

Κωδ. αναθεώρησης :

ΟΙΚ 7231

100,00%

Μεταλλικό ηχοπετάσμα πλαγιοκάλυψης (πάνελς) τύπου "σάντουιτς" ενδεικτικού τύπου ALPHAfon-MB με μεταλλική κατασκευή στήριξης και κατάλληλη θεμελίωση. Αποτελείται από προκατασκευασμένα πλαίσια από γαλβανισμένη προβαμμένη λαμαρίνα. Στα δύο άκρα φέρει διαμόρφωση (θηλυκό - αρσενικό) έτσι ώστε να επιτυγχάνεται τέλεια ηχοστεγανότητα ενώ παράλληλα αυξάνεται και η αντοχή του σε κάμψη. Η εξωτερική επιφάνεια είναι από γαλβανισμένη λαμαρίνα, μικρονευρωμένη προβαμμένη με πολυεστερική βαφή πάχους 25  $\mu\text{m}$ , σε χρώμα RAL 9002 (λευκό - γκρίζο). Η εσωτερική επιφάνεια των πλαισίων είναι από επίπεδη γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0,6 mm, διάτρητη σε ποσοστό μεγαλύτερο του 30%, προβαμμένη με πολυεστερική βαφή. Εσωτερικά φέρει ηχοαπορροφητικό υλικό ινώδες, υδρόφοβο και άκαυστο κατάλληλης πυκνότητας. Ενδιάμεσα και μεταξύ των μεταλλικών μερών των πλαισίων, τοποθετούνται πλάκες πετροβάμβακα με ίνες προσανατολισμένες κάθετα στο επίπεδο των λαμαρινών, πάχους 50 mm και πυκνότητας 90 – 100  $\text{kg/m}^3$ .

Η συγκράτηση των υλικών γίνεται με ειδική συγκόλληση σε πρέσα θερμών επιπέδων. Για την προστασία των πλακών του πετροβάμβακα η επιφάνεια των πλακών προς τη διάτρητη πλευρά καλύπτεται με ειδική ηχοδιαπερατή μεμβράνη

Ηχομονωτική Ικανότητα  $R_w > 30,0 \text{ dB}$ .

(Σύμφωνα με ISO 140.3, ISO 717.1)

Συντελεστής ηχοαπορρόφησης για πάχος 50mm στα 250 Hz είναι τουλάχιστον 0.6.

(Σύμφωνα με ISO 11654:1997)

Στερέωση σε κατάλληλο μεταλλικό σκελετό με αυτοκοχλιούμενους συνδέσμους υψηλής αντοχής. Υλικά, μικροϋλικά, ανυψωτικός εξοπλισμός, ικριώματα και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $\text{m}^2$ )

( 1  $\text{m}^2$  )

Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

**(Αριθμητικώς) : 95,00 €**

**Κούφωμα αλουμινίου , ηλεκτροστατικά βαμένο, με σύστημα θερμοδιακοπής, μονόφυλλο ανοιγόμενο περί κατακόρυφου ή οριζόντιου άξονα ή σταθερό. Υαλοστάσια μονόφυλλα, ανοιγόμενα περί κατακόρυφου ή οριζόντιου άξονα**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6519 100,00%

Κούφωμα αλουμινίου με σύστημα θερμοδιακοπής μονόφυλλο ανοιγόμενο περί κατακόρυφου ή οριζόντιου άξονα ή σταθερό., με διπλούς υαλοπίνακες προερχόμενος από πιστοποιημένη κατά ISO παραγωγική διαδικασία, τύπου Alumil M9660 ή ισοδυνάμου, πλήρως κατασκευασμένο και τοποθετημένο μετά της δαπάνης όλων των υλικών και εξαρτημάτων που απαιτούνται για την εξασφάλιση θερμομόνωσης, υγρομόνωσης και αεροστεγανότητας με τα παρακάτω βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά:

Uf = 1,9 - 3,00 W / (m<sup>2</sup>\*K)

Αεροπερατότητα: Class4,

Υδατοστεγανότητα: E1650

Αντοχή σε ανεμοπίεση: C5

με πάχος διατομών (min-max) 1,3 - 1,6mm, θερμοδιακοπή μηχανική με παρεμβολή υαλοενισχυμένου πολυαμιδίου PA 6.6 πλάτους 24 mm σε φύλλο και κάσα, διαστάσεις προφίλ (Πλάτος\Ύψος) 56 mm \ 63,5/ 65,5 mm, στεγάνωση τριών επιπέδων με ελαστικά από EPDM και γενικώς άρτιας λειτουργίας και ασφάλειας.

Η διαδικασία βαφής θα πρέπει να είναι πιστοποιημένη και να διενεργείται σύμφωνα τόσο με το Ευρωπαϊκό πρότυπο βαφής QUALICOAT όσο και με την διεθνή πιστοποίηση GSB – INTERNATIONAL για την ηλεκτροστατική βαφή και QUALANOD για την ανοδίωση.

Η τιμή αφορά οποιαδήποτε ποσότητα εργασίας εκτελούμενη σύμφωνα με τά σχέδια της μελέτης και τις εντολές της υπηρεσίας, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και σε οποιαδήποτε ύψος από του δαπέδου εργασίας. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες : προμήθεια όλων των κατάλληλων υλικών και μικρο-υλικών κατασκευής, βαφής, τοποθέτηση, στερέωσης, ανάρτησης, στεγάνωσης, σφράγισης αρμών κλπ, προμήθεια και τοποθέτηση μηχανισμών στερέωσης, η αποξήλωση των υφιστάμενων κουφωμάτων που θα αντικατασταθούν με την εν λόγω τοποθέτηση κουφώματος αλουμινίου και γενικώς παράδοση του παραθύρου σε άρτια και άψογη λειτουργία και εμφάνιση. Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα (που δεν αποτελούν σειρά υαλοστασίων συνθέτου κουφώματος), οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό κάσας (πλαισίου), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ**

**(Αριθμητικώς) : 200,00 €**

**A.T: 035**

**ΑΤΟΕ Ν65.17.6**

**Κούφωμα αλουμινίου , ηλεκτροστατικά βαμμένο, με σύστημα θερμοδιακοπής, δίφυλλα με το ένα ή και τα δύο φύλλα συρόμενα (επάλληλα) με ή χωρίς σταθερό φεγγίτη Υαλοστάσια δίφυλλα, με το ένα ή και τα δύο φύλλα συρόμενα (επάλληλα), με ή χωρίς σταθερό φεγγίτη**

Κωδ. αναθεώρησης :

ΟΙΚ 6524

100,00%

Κούφωμα αλουμινίου με σύστημα θερμοδιακοπής και διπλούς υαλοπίνακες δίφυλλα με το ένα ή και τα δύο φύλλα συρόμενα (επάλληλα) με ή χωρίς σταθερό φεγγίτη, σύμφωνα και με τα κατασκευαστικά σχέδια προερχόμενο από πιστοποιημένη κατά ISO παραγωγική διαδικασία, τύπου Alumil S350 ή ισοδυνάμου, πλήρως κατασκευασμένο και τοποθετημένο μετά της δαπάνης όλων των υλικών και εξαρτημάτων που απαιτούνται για την εξασφάλιση θερμομόνωσης  $U_f = 2,89 \text{ W / (m}^2\text{*K)}$  με πάχος διατομών (min-max) 1,4 - 1,6mm, θερμοδιακοπή μηχανική με παρεμβολή υαλοενισχυμένου πολυαμιδίου PA 6.6 πλάτους 20 και 24 mm σε φύλλο και κάσα, διαστάσεις Φύλλου (Πλάτος \ Ύψος) 35 mm \ 85 mm, στεγάνωση απλού συρομένου οριζόντια με δύο σειρές από βουρτσάκια μεμβράνης Hi Fin και κάθετα με δύο σειρές από ελαστικά EPDM, με κύλιση με διπλά ράουλα με επένδυση Teflon πάνω σε ανοξείδωτο οδηγό και γενικώς άρτιας λειτουργίας και ασφάλειας. Η διαδικασία βαφής θα πρέπει να είναι πιστοποιημένη και να διενεργείται σύμφωνα τόσο με το Ευρωπαϊκό πρότυπο βαφής QUALICOAT όσο και με την διεθνή πιστοποίηση GSB – INTERNATIONAL για την ηλεκτροστατική βαφή και QUALANOD για την ανοδίωση. Η τιμή αφορά οποιαδήποτε ποσότητα εργασίας εκτελούμενη σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις εντολές της υπηρεσίας, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και σε οποιαδήποτε ύψος από του δαπέδου εργασίας. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες : προμήθεια όλων των κατάλληλων υλικών και μικρο-υλικών κατασκευής, βαφής, τοποθέτηση, στερέωσης, ανάρτησης, στεγάνωσης, σφράγισης αρμών κλπ, προμήθεια και τοποθέτηση μηχανισμών στερέωσης, η αποξήλωση των υφιστάμενων κουφωμάτων που θα αντικατασταθούν με την εν λόγω τοποθέτηση κουφώματος αλουμινίου και γενικώς παράδοση του παραθύρου σε άρτια και άψογη λειτουργία και εμφάνιση. Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα (που δεν αποτελούν σειρά υαλοστασίων συνθέτου κουφώματος), οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό κάσας (πλαισίου), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $\text{m}^2$ )

( 1  $\text{m}^2$  )

Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 230,00 €**

**A.T: 036**

**ATOE N65.17.6.1**

**Ανοιγόμενη πόρτα εισόδου αλουμινίου , ηλεκτροστατικά βαμμένη, με σύστημα θερμοδιακοπής Υαλοστάσια δίφυλλα, με το ένα ή και τα δύο φύλλα συρόμενα (επάλληλα), με ή χωρίς σταθερό φεγγίτη**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6524 100,00%

Ανοιγόμενη πόρτα εισόδου αλουμινίου, με σύστημα θερμοδιακοπής με παρεμβολή υαλοενισχυμένου πολυαμιδίου PA 6.6, πλάτους 20 και 24 mm σε φύλλο και κάσα, με διαστάσεις φύλλου (Πλάτος\Ύψος) 62,5 \ 70 mm αντίστοιχα, με  $U_f \leq 2,30 - 2,90 \text{ W / m}^2 \text{ K}$ , προερχόμενος από πιστοποιημένη κατά ISO παραγωγική διαδικασία, τύπου Alumil M11000 Alutherm plus ή ισοδυνάμου, και στεγάνωση τριών επιπέδων, πλήρως κατασκευασμένο και τοποθετημένο μετά της δαπάνης όλων των υλικών και εξαρτημάτων που απαιτούνται για την εξασφάλιση θερμομόνωσης, αεροστεγανότητας, υδατοστεγανότητας και γενικώς άρτιας λειτουργίας και ασφάλειας σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή των συστημάτων κουφωμάτων αλουμινίου.

Η κατασκευή θα γίνει με χρήση συνεπίπεδων και ίσιων προφίλ ώστε να δίνονται καθαρές επίπεδες επιφάνειες σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης ή αντίστοιχα κατασκευαστικά σχέδια που θα υποβληθούν από τον Ανάδοχο προς έγκριση.

Θα χρησιμοποιηθούν τρεις μεντεσέδες ανά φύλλο βαρέως τύπου, τύπου Dr Hahn ή ισοδυνάμου και θα φέρουν μπάρα πανικού τύπου GU ή ισοδυνάμου και μηχανισμό επαναφοράς τύπου GEZE ή ισοδυνάμου.

Η διαδικασία βαφής θα πρέπει να είναι πιστοποιημένη και να διενεργείται σύμφωνα τόσο με το Ευρωπαϊκό πρότυπο βαφής QUALICOAT όσο και με την διεθνή πιστοποίηση GSB – INTERNATIONAL για την ηλεκτροστατική βαφή. Το χρώμα θα είναι σε RAL επιλογής της επίβλεψης.

Η τιμή αφορά οποιαδήποτε ποσότητα εργασίας εκτελούμενη σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις εντολές της υπηρεσίας, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και σε οποιαδήποτε ύψος από του δαπέδου εργασίας. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες : προμήθεια όλων των κατάλληλων υλικών και μικρο-υλικών κατασκευής, βαφής, τοποθέτηση, στερέωσης, ανάρτησης, στεγάνωσης, σφράγισης αρμών κλπ, προμήθεια και τοποθέτηση μηχανισμών στερέωσης και γενικώς παράδοση του παραθύρου σε άρτια και άψογη λειτουργία και εμφάνιση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $\text{m}^2$ )

( 1  $\text{m}^2$  ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ**

**(Αριθμητικώς) : 300,00 €**

**A.T: 037**

**ATOE N76.27.3**

**Υαλουργικά. Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες. Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 27 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 16 mm, κρύσταλλο laminated 6 mm)**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7609.2 100,00%

Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, απλοί, οποιοιδήποτε διαστάσεων, απόχρωσης, βαθμού φωτοδιαπερατότητας και βαθμού φωτοανάκλασης σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό". Πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά παρεμβύσματα και σιλικόνη Πλήρης περαιωμένη εργασία, με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $\text{m}^2$ )

( 1  $\text{m}^2$  ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

**(Αριθμητικώς) : 95,00 €**

Στις τιμές μονάδας των εργασιών σιδηρών κουφωμάτων του παρόντος εδαφίου 62 των NET ΟΙΚ περιλαμβάνονται γενικώς τα ακόλουθα:

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κλπ), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Εγκριση -ETA-, σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (στροφείς, ράουλα κύλισης κλπ) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM, κυψελωτό χαρτί, κλπ),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.
- η αποξήλωση των υφιστάμενων κουφωμάτων που θα αντικατασταθούν με την εν λόγω τοποθέτηση σιδηρού κουφώματος

Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών σιδηρών στοιχείων των άρθρων, στη περίπτωση που η τιμολόγηση της εργασίας γίνεται με βάση τη μονάδα μήκους ή την επιφάνεια, η τιμή αναπροσαρμόζεται με βάση την αναλογία συνολικού βάρους νέας και παλαιάς κατασκευής.

Προμήθεια και τοποθέτηση μονόφυλλης μεταλλικής ανοιγόμενης θύρας πυρασφαλείας, συνοδευόμενη από πιστοποιητικό κλάσης πυραντίστασης από διαπιστευμένο Φορέα, αποτελούμενης από κάσσα από στραντζαρισμένη λαμαρίνα DKP ελάχιστου πάχους 2,0 mm με διάταξη καπνοστεγανότητας (π.χ. από θερμοδιαγκοκούμενες ταινίες), θυρόφυλλο τύπου sandwich, με εξωτερική επένδυση από λαμαρίνα ψυχρής εξελέσεως DKP ελάχιστου πάχους 1,5 mm και εσωτερική πλήρωση από ορυκτοβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 140 kg/m<sup>3</sup> με συνδετικό υλικό αποτελούμενο από ορυκτές κόλλες (όχι φαινολικές ρητίνες), με μεντεσέδες βαρέως τύπου με αξονικά ρουλμάν (BD), κλειδαριά και χειρολαβές πυρασφαλείας εξ ολοκλήρου από χαλύβδινα εξαρτήματα με ιδιαίτερο πιστοποιητικό πυρασφαλείας, μηχανισμό επαναφοράς (σούστα) πυρασφαλείας και μπάρα πανικού. Η κάσσα και τα θυρόφυλλα θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα στο εργοστάσιο, σε επόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια της κάσσας και του θυροφύλλου επί τόπου, η πάκτωση της κάσσας στην τοιχοποιία και η πλήρωση του διακένου με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου (αριάνι), η τοποθέτηση και ρύθμιση όλων των εξαρτημάτων της θύρας και η αποξήλωση των υφιστάμενων κουφωμάτων που θα αντικατασταθούν με την εν λόγω τοποθέτηση κουφώματος.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 280,00 €**

Κωδ. αναθεώρησης :

ΟΙΚ 5613.1

100,00%

Ερμάρια μεγάλου ύψους, μή τυποποιημένα, με βάθος 60 cm, με "κουτιά" από νοβοπάν συνολικού πάχους 18 mm, αμφίπλευρα επενδυμένα με μελαμίνη ή φορμάικα, πάχους 1 mm, με τελείωμα σε όλα τα ορατά σόκορα από ταινία PVC πάχους 3 mm, με ενώσεις των επιφανειών με ανοξειδωτες ξυλόβιδες, κόλλα και κατάλληλες εντορμίες σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα ", με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Διαμόρφωση χειλών των απαιτούμενων οπών με φρεζάρισμα
- Κατασκευή πλάτης του κουτιού προς τον τοίχο από χαρτοφορμάικα ή φορμάικα πάχους 8 mm
- Οριζόντια (ράφια) και κατακόρυφα σταθερά χωρίσματα (άν προβλέπονται) από μοριοσανίδες επενδυμένες και στις δύο επιφάνειες με μελαμίνη (1,0 mm), συνολικού πάχους 18 ή 20 mm ανάλογα με το πλάτος τους, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm στα εμφανή σόκορα με στρογγυλεμένες ακμές.
- Τα φύλλα (μονά ή διπλά) από νοβοπάν με μελαμίνη οιοδήποτε χρώματος, εσωτερικά και εξωτερικά (min πάχος 1,0 mm), συνολικού πάχους 18 mm, με περιθώρια από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές.
- Τοποθέτηση χειρολαβών (πόμολα) φύλλων και κρυφών μεταλλικών μεντεσέδων βαρέως τύπου διπλής περιστροφής, ανοξειδώτων και ρυθμιζομένων.
- Στήριξη της κατασκευής σε ρυθμιζόμενα ποδαρικά με απόληξη από πλαστικό προφίλ για την προστασία τους από την υγρασία
- Κουμπωτή πλάξα ύψους 125 mm από νοβοπάν με επένδυση μελαμίνης πάχους 1,0 mm.

Εάν προβλέπονται συρτάρια τιμολογούνται ιδιαίτερα,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφάνειας όψης

( 1 m<sup>2</sup> )

Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

(Αριθμητικώς) : **155,00 €**

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 72 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- Τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ειδικά τεμάχια (κορφιάδες, λούκια, πλαινές καταλήξεις κλπ).
- Οι διαμόρφωση διόδων σωληνώσεων, μεταλλικών στοιχείων κλπ.
- Η σφράγιση των απολήξεων των κορφιάδων.
- Η στερέωση των κεραμιδιών (συνήθως βυζαντινών), των κορφιάδων κλπ, με σύρμα από σκληρό χάλυβα, ανοξείδωτα ή γαλβανισμένα άγκιστρα, αυτοδιατρυσόμενες, γαλβανισμένα καρφιά κλπ.
- Το κονίαμα σφράγισης των κάτω απολήξεων στέγης και κορφιάδων (οιασδήποτε σύνθεσης), στην περίπτωση εν ξηρώ κατασκευής επικεράμωσης
- Η ενδεχόμενη τοποθέτηση ανοξείδωτων κτενών ή σίτας για την σφράγιση των οπών στις κάτω απολήξεις επιστέγασης με βυζαντινά ή άλλα κοίλα κεραμίδια.
- Οι τυχόν αυτοκόλλητες ασφαλικές μεμβράνες για την στεγάνωση αρμών απολήξεων καπνοδόχων κλπ,
- Τα κονιαμάτα κάθε μορφής στην περίπτωση κολυμβητής κατασκευής και τα αντίστοιχα πρόσμικτα αυτών.
- β) Στις τιμές των άρθρων επικεραμώσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται (εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή του άρθρου) η τοποθέτηση φύλλων χαλκού, γαλβανισμένης λαμαρίνας ή ηλεκτροστατικά βαμένου αλουμινίου.
- γ) Οι τιμές μονάδας των άρθρων της παρούσας ενότητας 72 έχουν εφαρμογή ανεξαρτήτως της κλίσης της στέγης και του ύψους της από τον περιβάλλοντα χώρο και τις ενδεχόμενες αυξημένες επικαλύψεις των κεραμιδιών οι οποίες απαιτούνται από τις τοπικές συνθήκες, συμπεριλαμβάνουν σε κάθε δαπάνη για την λήψη των μέτρων ασφαλείας που απαιτούνται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

Επιστέγαση με θερμομονωτικό πέτασμα (πάνελ) τύπου "σάντουιτς", από γαλβανισμένη λαμαρίνα προβαμμένη στο εργοστάσιο, επίπεδη, τραπεζοειδή ή αυλακωτή (στην εσωτερική και εξωτερική πλευρά), και ενδιάμεσα με θερμομονωτικό υλικό από αφρώδη πολυουρεθάνη (CFC & HCFC Free), με τις προβλεπόμενες από την μελέτη απαιτήσεις ηχομόνωσης και πυραντοχής, και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 03-05-02-01 "Επιστεγάσεις με μεταλλικά φύλλα αυτοφερόμενα".

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, εξαρτημάτων και ειδικών τεμαχίων επί τοπου του έργου, ο απαιτούμενος ανυψωτικός εξοπλισμός και ικριώματα και εργασία τοποθέτησης και στερέωσης στις υπάρχουσες τεγίδες με αυτοκοχλιούμενους συνδέσμους υψηλής αντοχής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

**(Αριθμητικώς) : 45,00 €**

**A.T: 041**

**ΑΤΟΕ Ν78.20.1**

**Διακοσμήσεις - Ειδικές καλύψεις. Σύστημα ηλιοπροστασίας (σκίασης) υαλοστασίων όψεων, με ρυθμιζόμενες περσίδες αλουμινίου**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7813 100,00%

Σύστημα ηλιοπροστασίας (σκίασης) υαλοστασίων όψεων, με ρυθμιζόμενες περσίδες αλουμινίου (υλικά και εργασία).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α) Η κατασκευή και τοποθέτηση μεταλλικού σκελετού από γαλβανισμένες διατομές ενδεικτικά 60X80X3 σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, με οδηγούς για την κίνηση και λειτουργία του συστήματος ηλιοπροστασίας, σύμφωνα με τις οδηγίες της προμηθεύτριας εταιρείας.

β) Η τοποθέτηση περσίδων ηλιοπροστασίας από προφίλ αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, ελλειψοειδούς διατομής, με ενσωματωμένο ελαστικό παρέμβυσμα στο ένα άκρο για την συσκότιση και την ηχητική και θερμική μόνωση.

γ) Η προμήθεια εγκατάστασης επαρκούς ηλεκτροκίνητου μηχανισμού.

δ) Η προμήθεια και τοποθέτηση των απαιτούμενων εξαρτημάτων λειτουργίας.

Οι περσίδες σκίασης των όψεων κατασκευάζονται από βιομηχανοποιημένες διατομές αλουμινίου ενδεικτικού τύπου ALUMIL M5656, πλάτους 300 mm, σε οριζόντια διάταξη.

Η διαδικασία βαφής θα πρέπει να είναι πιστοποιημένη και να διενεργείται σύμφωνα τόσο με το Ευρωπαϊκό πρότυπο βαφής QUALICOAT όσο και με την διεθνή πιστοποίηση GSB – INTERNATIONAL για την ηλεκτροστατική βαφή και QUALANOD για την ανοδίωση.

Η τιμή αφορά οποιαδήποτε ποσότητα εργασίας εκτελούμενη σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις εντολές της υπηρεσίας, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και σε οποιαδήποτε ύψος από του δαπέδου εργασίας. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες : προμήθεια όλων των κατάλληλων υλικών και μικρουλικών κατασκευής, βαφής, τοποθέτησης, στερέωσης, ανάρτησης, στεγάνωσης, σφράγισης αρμών κλπ, προμήθεια και τοποθέτηση μηχανισμών στερέωσης και γενικώς παράδοση της κατασκευής περσίδων όψεων σε άρτια και άποψη λειτουργία και εμφάνιση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 340,00 €**

**A.T: 042**

**ΑΤΟΕ Ν5281**

**Διαχωριστικός κινητός τοίχος**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 5281 100,00%

Πλήρης κατασκευή κινητού τοίχου, από κινητά επικαλυπτόμενα πάνελα, οιοδήποτε ύψους και μήκους . Πάνελα πάχους >85mm και πλάτους 450 – 1240 mm , από αυτοφερόμενο πλαίσιο σκληρού αλουμινίου, μοριοσανίδες ποιότητας E1 12mm και υλικό φινιρίσματος από μελαμίνη υψηλής ποιότητας ή παρόμοιο υλικό κατ' επιλογή . Ηχομονωτική ικανότητα Rw τουλάχιστον 41dB. Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και πλήρης εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης του σκελετού και της επένδυσης, σύμφωνα με τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες της αρχιτεκτονικής μελέτης .

(1m<sup>2</sup> πραγματικής επιφάνειας)

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 370,00 €**



**A.T: 043**

**NET ΟΙΚ-A 64.1.1**

**Κυγκλιδώμαρατα σιδηρά - Περιφράγματα. Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών. Απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6401 100,00%

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κιγκλιδωμάτων εξωστών, κλιμάκων, περιφράξεων κλπ., από ράβδους συνήθων διατομών. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια του μορφοσιδήρου και των υλικών ήλωσης και στερέωσης καθώς και η εργασία για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση των κιγκλιδωμάτων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

( 1 Kg ) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 4,50 €**

**A.T: 044**

**NET ΟΙΚ-A 64.47**

**Κυγκλιδώμαρατα σιδηρά - Περιφράγματα. Συρματόπλεγμα με τετραγωνική οπή.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6447 100,00%

Συρματόπλεγμα με τετραγωνική οπή 2,5 cm και βάρους 1,0 kg/m<sup>2</sup> από σύρμα κυματοειδές (καθαρό), τοποθετημένο σε πασσάλους ή σε σκελετό περιφραγμάτων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) καλυπτομένης επιφανείας περιφραγμάτων.

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 2,80 €**

**A.T: 045**

**NET ΟΙΚ-A 23.3**

**Ικριώματα - Αντιστηρίξεις. Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2303 100,00%

Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά συμβατικού τύπου, με δάπεδο εργασίας από μαδέρια, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-03-00-00 "Ικριώματα".

Στην τιμή μονάδας συμπεριλαμβάνεται το ενοίκιο των μεταλλικών πλαισίων και στηριγμάτων, η μεταφορά των πάσης φύσεως υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία συναρμολόγησης και αποσυναρμολόγησης των ικριωμάτων και η φθορά της ξυλείας και των μεταλλικών μερών.

Τα ικριώματα θα είναι επαρκώς στερεωμένα επί της επιφανείας του κτιρίου, δε θα παρουσιάζουν κινητότητα και μεγάλα βέλη κάμψης και θα φέρουν κιγκλιδώματα ασφαλείας και κλίμακες ανόδου.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνον στις περιπτώσεις που προβλέπεται από την μελέτη του έργου η κατασκευή ιδιαίτερων ικριωμάτων (πέραν αυτών που θεωρούνται ανηγμένα στις επί μέρους τιμές μονάδος των εργασιών) ή κατόπιν ειδικής εγκρίσεως της Υπηρεσίας.

Ως επιφάνεια προς επιμέτρηση λαμβάνεται η επιφάνεια του κτιρίου επί της οποίας εκτελούνται οι εργασίες, προσαυξανόμενη κατά τις παράπλευρες προεξοχές του ικριώματος, εφ' όσον έχουν βάθος μεγαλύτερο από 0,20 m. Δεν περιλαμβάνονται ενδεχόμενες κορωνίδες, κορνίζες κλπ,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

( 1 m2 )

Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 5,60 €

---

**A.T: 046**

**NET OIK-A 23.14**

**Ικριώματα - Αντιστηρίξεις. Επενδύσεις πρόσοψης ικριωμάτων.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2314.1 100,00%

Επένδυση πρόσοψης ικριωμάτων με λινάτσες ή συνθετικά υφαντά φύλλα, προσδεμένα με σύρμα ή συνδετήρες στα οριζόντια και κατακόρυφα στοιχεία του ικριώματος. Η επικάλυψη θα είναι πλήρης και τα φύλλα επικάλυψης επαρκώς τανυσμένα.

Επισημαίνεται ότι η επένδυση των εξωτερικών ικριωμάτων είναι υποχρεωτική για όλες τις κατασκευές εντός κατοικημένων περιοχών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 0,65 €**

**A.T: 047**

**NET OIK-A 77.10**

**Χρωματισμοί. Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7725 100,00%

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των NET OIK έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

Υδροχρωματισμοί με τσιμεντόχρωμα επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντο-κονιάματος, σε δύο ή περισσότερες στρώσεις μέχρι να επιτευχθεί τέλεια ομοιοχρωμία και συνολικό πάχος ξηρού υμένα 125 μικρά. Υλικά πάσης φύσεως και εργασία, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 3,90 €**

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάϋλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Απόξεση και καθαρισμός με ψήκτρα και σφυριδόπανο, μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 6,70 €**

**A.T: 049**

**NET OIK-A 77.80.1**

**Χρωματισμοί. Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως. Εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7785.1 100,00%

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των NET OIK έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία των επιφανειών, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ENNIA**

**(Αριθμητικώς) : 9,00 €**

**A.T: 050**

**ΑΤΟΕ Ν7788.1**

**Γραμμογράφηση γηπέδου**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7788 100,00%

Χρωματισμοί επί οποιασδήποτε επιφανειών , για τη διαμόρφωση της διαγράμμισης γηπέδου.

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 7,00 €**

**A.T: 051**

**NET ΠΡΣ Α6**

**Χωματοουργικές εργασίες. Πλήρωση νησίδων με φυτική γη σε αστικές περιοχές , χωρίς την προμήθεια του υλικού.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 1620 100,00%

Τοποθέτηση και διάστρωση κηπευτικού χώματος ή φυτικής γης για την συμπλήρωση παραπλεύρων χώρων οδών και πλατειών σε αστικές περιοχές, σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-05-00 "Επένδυση πρανών-πλήρωση νησίδων με φυτική γη".

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι φορτοεκφορτώσεις και οι πλάγιες μεταφορές των υλικών, η σταλία των αυτοκινήτων μεταφοράς, η δαπάνη προετοιμασίας της επιφάνειας υποδοχής, η τοποθέτηση, διάστρωση και ελαφρά συμπύκνωσης της φυτικής γης ή/και του κηπευτικού χώματος και η συντήρησή τους μέχρι τη λήξη του χρόνου συντήρησης του έργου. Ως συντήρηση νοείται η διατήρηση της επιθυμητής στάθμης και μορφής (που τυχόν θα αλλοιωθεί μέσα στο χρόνο συντήρησης), με προσκόμιση και τοποθέτηση συμπληρωματικής ποσότητας φυτικών γαιών ή/και του κηπευτικού χώματος.

Η πρόμήθεια της φυτικής γης και του κηπευτικού χώματος επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα άρθρα Δ7 και Δ8 του Τιμολογίου ΠΡΣ

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

( 1 m<sup>3</sup> ) Κυβικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 2,60 €**

**A.T: 052**

**NET ΠΡΣ Δ7**

**Φυτικό υλικό. Προμήθεια κηπευτικού χώματος.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 1710 100,00%

Προμήθεια κηπευτικού χώματος επί τόπου του έργου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-05-00. Το κηπευτικό χώμα θα είναι γόνιμο, επιφανειακό, εύθρυπτο, αμμοαργιλώδους σύστασης, με αναλογία σε άμμο τουλάχιστον 55 % και κατά το δυνατόν απαλλαγμένο από σβώλους, αγριόχορτα, υπολείμματα ριζών, λίθους μεγαλύτερους των 5 cm και άλλα ξένα ή τοξικά υλικά βλαβερά για την ανάπτυξη φυτών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

( 1 m<sup>3</sup> ) Κυβικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 8,50 €**

**A.T: 053**

**NET ΠΡΣ Δ1.4**

**Φυτικό υλικό. Δένδρα. Δένδρα κατηγορίας Δ4**

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 5210 100,00%

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλάγιων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δένδρων σε άριστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ  
(Αριθμητικώς) : 25,00 €

---

**A.T: 054**

**NET ΠΡΣ Δ2.3**

**Φυτικό υλικό. Θάμνοι. Θάμνοι κατηγορίας Θ3**

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 5210 100,00%

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των θάμνων σε άριστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 7,40 €**

**A.T: 055**

**NET ΠΡΣ Ε1.2**

**Εγκατάσταση πρασίνου. Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός.  
Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,50 x 0,50 x 0,50 m**

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 5120 100,00%

Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρό έδαφος, με εργαλεία χειρός, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των αχρήστων υλικών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 1,50 €**

**A.T: 056**

**NET ΠΡΣ Ε9.5**

**Εγκατάσταση πρασίνου. Φύτευση φυτών. Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 5210 100,00%

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00.

Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).



Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)  
( 1 Τεμ. )            Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ**    (Ολογράφως) :    **ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
                 (Αριθμητικώς) :    **1,30 €**

**A.T: 057**

**NET ΠΡΣ Ε11.1.1**

**Εγκατάσταση πρασίνου. Υποστύλωση δένδρων. Υποστύλωση δένδρου με την αξία του πασσάλου. Για μήκος πασσάλου μέχρι 2,50 m**

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 5240 100,00%

Οι εργασίες υποστύλωσης δένδρων θα γίνουν σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-09-00.

Υποστύλωση δένδρου με την αξία πασσάλου ευθυτενούς, αποφλοιωμένου, βαμμένου, πελεκητού στο κάτω άκρο, πισσαρισμένου μέχρι ύψος 0,50 m, από κατάλληλη ξυλεία. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η αξία και μεταφορά επί τ'όπου του πασσάλου, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μικροϋλικών και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν για την κατακόρυφη έμπτυξή του σε βάθος 0,50 m, σε οποιοδήποτε είδος εδάφους, και με οποιαδήποτε κλίση καθώς και η πρόσδεσή του δένδρου σ' αυτόν με κατάλληλο μέσον.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 2,50 €**

**A.T: 058**

**NET ΠΡΣ ΣΤ2.1.4**

**Συντήρηση πρασίνου. Άρδευση φυτών. Άρδευση φυτών από παροχές**

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 5321 100,00%

Άρδευση φυτού από παροχές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-01-00, δηλ. πότισμα του φυτού με λάστιχο κατάλληλης διατομής, σε οποιαδήποτε κλίση εδάφους σε ποσότητα 15 lt ανά θάμνο και 30 lt ή περισσότερο ανά δένδρο. Δεν περιλαμβάνεται η αξία του νερού.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΕΚΑΤΟΣΤΑ ΤΟΥ ΛΕΠΤΟΥ.**

**(Αριθμητικώς) : 0,0225 €**

**A.T: 059**

**NET ΟΔΟ-Α Δ-1**

**Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2269.Α 100,00%

Τομή οδοστρώματος από ασφαλτοσκυρόδεμα ή άοπλο σκυρόδεμα άοπλο, οποιουδήποτε πάχους, με χρήση ασφαλτοκόπτη, ώστε να αποκλείονται αποξηλώσεις έξω από τα προβλεπόμενα όρια της κοπής και να προφυλάσσεται το παραμένον οδόστρωμα από φθορές κατά τη διάρκεια των εργασιών.

Η αποξήλωση του αποκοπτομένου τμήματος και η απομάκρυνση των προϊόντων καθαίρεσης, τιμολογούνται ως

~~“Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες”~~

Τιμή ανά τρέχον μέτρο τομής οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.

( 1 m )                      Μέτρο

**ΕΥΡΩ**    (Ολογράφως) :    **ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) :    **0,90 €**

**A.T: 060**

**NET ΟΔΟ-A B-51**

**Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα.**

Κωδ. αναθεώρησης :

ΟΔΟ 2921

100,00%

Τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, διατομής πλάτους 0,15 m και ύψους 0,25 έως 0,30 m, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με απότμηση, ευθυγράμμων ή καμπύλων, κατά ΕΛΟΤ EN 1340, προς κατασκευή νησίδων ασφαλείας, πεζοδρομίων, κόμβων κ.λ.π., τα οποία θα παρασκευάζονται σε βιομηχανική εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλειομένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους.

Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-02-01-00 "Κράσπεδα, ρείθρα και τάφροι ομβρίων καταστρώματος οδών επενδεδυμένες με σκυρόδεμα".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά των κρασπέδων και όλων των απαιτούμενων υλικών πλην του σκυροδέματος της βάσης έδρασης,
- η τοποθέτησή τους σε ευθυγραμμία ή καμπύλη στις προβλεπόμενες θέσεις από τα σχέδια οριζοντιογραφικά και υψομετρικά, με χρήση τεμαχίων μήκους όχι μικρότερου των 0,50 m, με λεία επιφάνεια, η στερέωση των κρασπέδων με κατασκευή πίσω από αυτά συνεχούς πρίσματος διατομής 0,10x0,20 m από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10, ο εγκιβωτισμός τους και η αρμολόγησή τους με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 kg τσιμέντου ανά m<sup>3</sup> άμμου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου χωρίς την βάση έδρασής του, η οποία επιμετράται ιδιαίτερος.

( 1 m )

Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 8,80 €**

Για όλα τα άρθρα της παρούσας ενότητας 79 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

(α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.

(β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.

(γ) Η χρήση όλων των ενσωματωμένων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή

(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

Σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης τύπου Sto Therm Classic αποτελούμενο από τις εξής στρώσεις :

α) Θερμομονωτικές πλάκες διογκωμένης πολυστερίνης , κατάλληλου τύπου για το σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης κατά DIN EN 13163, μη συρρικνούμενες , κατάλληλης ωρίμανσης (τουλάχιστον 6 εβδομάδων), περιορισμένης αναφλεξιμότητας κατά DIN EN 13501-1, Euroklasse E, θερμοαγωγιμότητας 0,035 W/(mK) , πάχους 8cm τύπου Sto EPS Board εφαρμοσμένες σε επίπεδη και καθαρή επιφάνεια απαλλαγμένη από σκόνες, βρωμιές και λίπη, τοποθετημένες σταυρωτά (όπως η τουβλοδομή) και κολλημένες στα δομικά στοιχεία με κόλλα υψηλής συγκολλητικής ικανότητας, κατάλληλης για ανόργανα ή οργανικά υποστρώματα, τύπου Sto ADH-B ή Sto Level Classic, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του συστήματος και τις απαιτήσεις του υποστρώματος σε επιπέδωση .Τυχόν κενά στις ενώσεις των πλακών θα πληρούνται με θερμομονωτικό αφρό Sto PU Foam. Σε κάθε σημείο του κτιρίου όπου σταματά η θερμομόνωση (π.χ. στους λαμπάδες και τα πρέκια των κουφωμάτων, ποδιές παραθύρων κλπ) χρησιμοποιείται η αυτοδιογκούμενη στεγανωτική ταινία τύπου Sto Sealant Tape, για να εξασφαλιστεί η στεγάνωση του συστήματος στα σημεία αυτά . Η ταινία τοποθετείται επί του σταθερού στοιχείου σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από την μελέτη και πιέζεται επ' αυτού με την θερμομονωτική πλάκα .

β) Αντιρρηγματικός, οργανισμός έτοιμος προς χρήση σοβάς, υψηλής ελαστικότητας, ακρυλικής βάσης, χωρίς τσιμέντο, με υψηλή αντοχή στις μηχανικές καταπονήσεις που επιτρέπει τον εμποτισμό υαλοπλέγματος για την πλήρη αντιρρηγματική προστασία του συστήματος, τύπου Sto Armat Classic ή Sto Level Classic με κατανάλωση 3,0 kg/m (πάχος στρώσης 2mm) ο οποίος απλώνεται ομοιόμορφα στο σύνολο της επιφάνειας των θερμομονωτικών πλακών και εντός του οποίου όσο είναι ακόμα υγρός εμβαπτίζεται υαλόπλεγμα, ανθεκτικό στα αλκάλια, σταθερών διαστάσεων, με μεγάλη ικανότητα απορρόφησης τάσεων (1700N/50mm), βάρους τουλάχιστον 155 g/m<sup>2</sup> τύπου Sto Glassfibre Mesh με επικάλυψη 10εκ στο σημείο συνάντησης των λωρίδων. Το υαλόπλεγμα απλώνεται στο στρώμα του αντιρρηγματικού σοβά, με ταυτόχρονη πίεση ώστε να επιτευχθεί τέλειος εμβαπτισμός του.

γ) Σε επιφάνειες οι οποίες βρίσκονται σε ύψος μεγαλύτερο των 8 μ πριν από την εφαρμογή του αντιρρηγματικού σοβά και του υαλοπλέγματος, γίνεται επιπλέον μηχανική στερέωση των θερμομονωτικών πλακών με εγκεκριμένα για χρήση σε σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης βύσματα τύπου Sto Expanding Dowels, στο απαιτούμενο μήκος (ενδεικτικά 155mm)

δ) Τελική επικάλυψη με στρώση αντιρρηγματικού, οργανικής βάσης, έτοιμου προς χρήση σοβά, χρωματισμένου στην μάζα του σύμφωνα με τις απαιτήσεις της μελέτης, τύπου StoLit K1, 5mm σε κατανάλωση 2,5 kg/m. Ο τελικός σοβάς πρέπει να είναι ιδιαίτερα ελαστικός, ανθεκτικός σε μηχανικές καταπονήσεις, εξαιρετικά ανθεκτικός σε μικροοργανισμούς, υψηλής υδρατμοδιαπερατότητας και υδροφοβίας .

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα ειδικά τεμάχια (μεταλλικοί ράβδοι έναρξης / γωνιόκρανα κλπ) . Δηλαδή προμήθεια θερμομονωτικών πλακών, κόλλας, σοβάδων, πλέγματος και υλικών στερέωσης και συγκόλλησης, ειδικών τεμαχίων (γωνιόκρανα, νεροσταλάκτες κλπ) μεταφορά στον τόπο έργου, απαραίτητα μηχανήματα και εργαλεία εφαρμογής, εργασία εφαρμογής σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος και ύψος από δάπεδο εργασίας, καθαρισμός, και εργασία τελειωμένης κατασκευής σύμφωνα με τις οδηγίες επίβλεψης και του προμηθευτή .

Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφανείας.

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

**(Αριθμητικώς) : 55,00 €**

**A.T: 062**

**ΑΤΟΕ Ν79.48.1**

**Επιπλέον προστασία συστήματος εξωτερικής θερμομόνωσης έναντι κρούσεων ή βανδαλισμών**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7934 100,00%

Περιμετρικά του κτιρίου και για ύψος έως 2,50 μ πάνω από το έδαφος ή άλλο αν κριθεί απαραίτητο από την Υπηρεσία , επάνω στις θερμομονωτικές πλάκες απλώνεται η ενισχυτική – αντιρρηγματική στρώση και στη νωπή αυτή στρώση εμβαπτίζεται το ειδικά ενισχυμένο υαλόπλεγμα με καρέ 7,5 X 7,5 , βάρος > 480 γρ/μ2 , ενδεικτικού τύπου Sto Armour Mesh , ως μια επιπλέον στρώση οπλισμού του συστήματος Sto Therm Classic . Το Sto Armour Mesh δεν αντικαθιστά το συνηθισμένο πλέγμα οπλισμού του συστήματος , εμβαπτιζόμενο κανονικά εντός του Sto Armat Classic . Στη συνέχεια τοποθετείται από πάνω ο συνηθισμένος οπλισμός του συστήματος με το Sto Glass Fibre Mesh τύπου Sto Armat ενισχυμένο με ανθρακονήματα ώστε να επιτυγχάνεται αντοχή μεγαλύτερη ή ίση με 60 Joule Τελική επικάλυψη με στρώση όπως ορίζεται στο σύστημα (1 m2 πραγματικής επιφάνειας)

( 1 m2 ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 30,00 €**

**A.T: 063**

**ΑΤΟΕ Ν80.1**

**Συγκρότημα τριών βрусών**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7744 100,00%

Συγκρότημα τριών βрусών όπως φαίνονται στο σχέδιο λεπτομερειών

Περιλαμβάνονται οι παρακάτω εργασίες :

α) Κοπή του ασφαλοτάπητα στον αύλειο χώρο στο σημείο που φαίνεται από τα σχέδια για να ακολουθήσει η εκσκαφή των θεμελίων .

β) Εκσκαφή και απομάκρυνση των προϊόντων εκσκαφής

γ) Μπετό καθαριότητας

δ) Θεμελίωση με οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25

ε) Ξυλότυποι για την κατασκευή των βрусών όπως φαίνονται στα κατασκευαστικά σχέδια λεπτομερειών

ζ) Οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25

η) Επίστρωση με πατητή τσιμεντοκονία χρώματος γκρι όλου του συγκροτήματος των βрусών

θ) σωλήνες, βρύσες, με τα μικροεξαρτήματα για την παροχή νερού . Σιφόνια και πλαστική σωλήνα αποχέτευσης για την απορροή του νερού

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες : προμήθεια όλων των κατάλληλων υλικών και μικροϋλικών κατασκευής, τοποθέτησης , στεγάνωσης και γενικώς παράδοση της κατασκευής των βрусών σε άρτια και άψογη λειτουργία και εμφάνιση

( 1 m2 ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΙΑΚΟΣΙΑ**

**(Αριθμητικώς) : 5.200,00 €**

**A.T: 064**

**ΑΤΟΕ Ν54.80.1**

**Συγκρότημα σκιάστρων (πέργκολες)**

Κωδ. αναθεώρησης :

ΟΙΚ 5621

100,00%

Συγκρότημα σκιάστρων (πέργκολες) όπως φαίνεται στο σχέδιο λεπτομερειών. Συνολικά θα κατασκευασθούν τρεις πέργκολες. Η κατασκευή θα είναι εξ ολοκλήρου μεταλλική. Θα περιλαμβάνει κάθετες κολόνες μεταλλικές, οριζόντια και σε ύψος όπως φαίνεται στα σχέδια θα κατασκευασθεί κάναβος από μεταλλικούς κοιλοδοκούς. Στα φατνώματα που δημιουργούνται θα τοποθετηθούν μεταλλικές σχάρες για την σκίαση.

Αναλυτικά περιλαμβάνονται οι παρακάτω εργασίες.

α) κοπή ασφαλοτάπητα στα σημεία που θα γίνουν οι βάσεις για τις κάθετες κολόνες.

β) εκσκαφή και απομάκρυνση προϊόντων εκσκαφής για την δημιουργία βάσεων αγκύρωσης των κολονών

γ) σπλισμένο σκυρόδεμα για την κατασκευή βάσεων αγκύρωσης των μεταλλικών κολονών

δ) τοποθέτηση κάθετων κολονών, οι οποίες θα είναι κοιλοδοκοί 10 X 10 3mm

ε) κατασκευή οριζόντιου κανάβου από κοιλοδοκούς 10 X 6 3mm

ζ) στο κάτω μέρος των οριζόντιων κοιλοδοκών στα φατνώματα που δημιουργούνται θα συγκολληθεί σίδηρος καρέ 2 X 1 εκ. ώστε να τοποθετηθούν οι σχάρες σκίασης

η) σχάρες σκίασης μεταλλικές διαστάσεων όπως φαίνεται στο σχέδιο, ύψους 2,5 – 3 εκ. 2mm

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες : προμήθεια όλων των κατάλληλων υλικών κατασκευής, βάσεις στήριξης κάθετων κοιλοδοκών, βαφή, τοποθέτηση, στερέωση, ανάρτηση και γενικώς παράδοση της κατασκευής συγκροτήματος σκιάστρων (πέργκολες) σε άρτια και άψογη εμφάνιση

( 1 m3 )

Κυβικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ**

**(Αριθμητικώς) : 8.500,00 €**

**A.T: 065**

**NET ΟΙΚ-A 20.10**

**Χωματοουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων.**

Κωδ. αναθεώρησης :

ΟΙΚ 2162

100,00%

Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων διαμορφωμένων χώρων ή τμημάτων αυτών, σε μέση απόσταση από την θέση εξαγωγής των άνω προϊόντων έως 10,00 m, με την έκριψη, διάστρωση κατά στρώσεις έως 30 cm, διαβροχή και συμπύκνωση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-02-00 "Επανεπιχώσεις σκαμμάτων θεμελίων τεχνικών έργων".

Στην περίπτωση χρησιμοποίησης υλικών προέλευσης δανειοθαλάμου, εφαρμόζεται ο αστερίσκος [\*], ο οποίος σε αντίθετη περίπτωση μηδενίζεται.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου.

( 1 m3 )

Κυβικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 4,50 €**

**A.T: 066**

**ΑΤΗΕ Ν3319.1**

**Ειδικό δικτυωτό πλαστικό πλέγμα για τη σήμανση υπογείων αγωγών πλάτους 0,40m.**

Κωδ. αναθεώρησης :

ΗΛΜ 8

100,00%

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ειδικού δικτυωτού πλαστικού πλέγματος για τη σήμανση υπογείων αγωγών σε χρώμα κόκκινο με διαστάσεις οπής (μάτι) 10x3cm ήτοι πλέγμα και της εργασίας τοποθετήσεώς του σε βάθος 30εκ κάτω της τελικής επιφάνειας.

( 1 m )

Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς) : 2,43 €

---



**A.T: 067**

**ATHE N3319.2**

**Προκατασκευασμένες ειδικές πλάκες για τη σήμανση και προστασία υπογείων αγωγών**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση προκατασκευασμένων ειδικών πλακών για τη σήμανση υπογείων αγωγών με διαστάσεις 50x25x3cm αναλογίας 200kg/m<sup>3</sup> τουλάχιστον, ήτοι ειδικές πλάκες και της εργασίας τοποθετήσεώς του πάνω από τις υπογειωμένες σωληνώσεις σε βάθος όπως στα συνημμένα σχέδια λεπτομερειών..

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 2,53 €**

**A.T: 068**

**NET ΥΔΡ-B 5.5.1**

**Επίχωσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου. Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm**

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6068 100,00%

Επίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε κατοικημένες περιοχές ή στην ζώνη διέλευσης οδικών αξόνων, σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, σύμφωνα με τις τυπικές διατομές της μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου διαβαθμισμένου θραυστού υλικού λατομείου, οι πλάγιες μεταφορές, η έκριψη στο όρυγμα με μηχανικά μέσα και χειρωνακτικά (όπου απαιτείται), η διάστρωση σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, η διαβροχή (με την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του νερού) και η συμπίκνωση με δονητικούς συμπτυκνωτές διαστάσεων αναλόγων του πλάτους του ορύγματος, ούτως ώστε να επιτευχθεί βαθμός συμπίκνωσης που αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 95% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) συμπτυκνωμένου όγκου επίχωσης, βάσει των γραμμών πληρωμής του ορύγματος που καθορίζονται στην μελέτη.

( 1 m<sup>3</sup> ) Κυβικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 12,95 € [\*] (12+0,95)**

**A.T: 069**

**NET ΥΔΡ-B 5.7**

**Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου**

Κωδ. αναθεώρησης :

ΥΔΡ 6069

100,00%

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σιλήνων εντός ορύγματος με άμμο προέλευσης λατομείου, σύμφωνα με τις τυπικές διατομές της μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

α. Η προμήθεια και μεταφορά άμμου λατομείου επί τόπου του έργου.

β. Η προσέγγιση, έκριψη και διάστρωση του υλικού στο όρυγμα.

γ. Η ισοπέδωση της στρώσης έδρασης και η τύπανση ή ελαφρά συμπίκνωση της στρώσης εγκιβωτισμού έτσι ώστε να περιβάλλει πλήρως τους σωλήνες, με ιδιαίτερη προσοχή για την αποφυγή ζημιών στην σωληνογραμμή.

Τιμή για ένα κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) επίχωσης ως ανωτέρω, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη γραμμές πληρωμής (τυπικές διατομές αγωγών)

( 1 m<sup>3</sup> )

Κυβικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 13,28 €**

**[\*] (11+2,28)**

**A.T: 070**

**NET ΟΔΟ-A A-4.1**

**Διάνοιξη τάφρων. Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες.**

Κωδ. αναθεώρησης :

ΟΔΟ 1212

100,00%

Διάνοιξη τάφρου τριγωνικής διατομής, που κατασκευάζεται μεμονωμένα και ανεξάρτητα από τις γενικές εκσκαφές της οδού, ή τραπεζοειδούς διατομής, και για τα τμήματά της πλάτους μικρότερου ή ίσου των 5,00 m, σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, περιλαμβανομένης και της αποξήλωσης ασφαλτοταπτήτων, στρώσεων οδοστρώσας, πλακοστρώσεων, καθαίρεσης συρματοκιβωτίων, μανδρότοιχων κλπ, που βρίσκονται εντός του εύρους της τάφρου, μετά της μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-01-01-00.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η εκσκαφή με οιαδήποτε μηχανικά μέσα,
- η διαλογή των προϊόντων εκσκαφής, η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά τους με σε οποιαδήποτε απόσταση, είτε για προσωρινή απόθεση είτε για απόρριψη, σε περίπτωση που κριθούν ακατάλληλα ή πλεονάζοντα, συμπεριλαμβανομένης της τυχόν εναπόθεσης ή των ενδιάμεσων φορτοεκφορτώσεων.
- η μόρφωση των πρανών και του πυθμένα της τάφρου.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και εντός των ορίων εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων, σύμφωνα με το πρωτόκολλο χαρακτηρισμού.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

( 1 m<sup>3</sup> )

Κυβικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 2,45 €**

**[\*] (1,5+0,95)**

**A.T: 071**

**NET OIK-A 77.20.2 Αντισκωριακές βαφές. Εφαρμογή αντισκωριακού υποστρώματος ενός συστατικού βάσεως νερού η διαλύτου αλκυδικής, ακρυλικής ή τροποποιημένης αλκυδικής ή ακρυλικής ρητίνης**  
Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7744 100,00%

Εφαρμογή αντισκωριακής βαφής με την απαιτούμενη προετοιμασία της επιφανείας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".  
Εφαρμογή αντισκωριακού υποστρώματος ενός συστατικού βάσεως νερού η διαλύτου αλκυδικής, ακρυλικής ή τροποποιημένης αλκυδικής ή ακρυλικής ρητίνης.

Εφαρμογή αντισκωριακού υποστρώματος δύο ή τριών συστατικών διαλύτου, με βάση εποξειδικό, πολυουρεθανικό ή ανόργανο πυριτικό ψευδάργυρο

Εφαρμογή υλικού με ή ανόργανο πυριτικό ψευδάργυρο (Zinc Ethyl Silicate) ως βασικό φορέα του συστήματος προστασίας και υψηλής περιεκτικότητας σε ψευδάργυρο (Zinc Rich Primer) με συνολικό τελικό πάχος ξηρού υμένα τα 80 μικρά.. Η συμμετοχή του ψευδάργυρου στο συνολικό τελικό πάχος του ξηρού υμένα του υποστρώματος θα υπερβαίνει το 85%.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
**(Αριθμητικώς) : 2,80 €**

**A.T: 072**

**NET OIK-A 77.67.1 Χρωματισμοί. Χρωματισμοί σωληνώσεων. Διαμέτρου έως 1"**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7767.2 100,00%

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των NET OIK έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

Χρωματισμοί σωληνώσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων

( 1 μμ ) Μέτρο Μήκους

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**  
**(Αριθμητικώς) : 1,35 €**



Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7767.4 100,00%

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

Χρωματισμοί σωληνώσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων

( 1 μμ ) Μέτρο Μήκους

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 2,25 €**

**A.T: 074**

**NET ΟΙΚ-A 77.67.3 Χρωματισμοί. Χρωματισμοί σωληνώσεων. Διαμέτρου από 2 1/2 έως 3"**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7767.6 100,00%

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

Χρωματισμοί σωληνώσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων

( 1 μμ ) Μέτρο Μήκους

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 3,40 €**

---

**A.T: 075**

**ATHE N8452.1 Αποξήλωση θερμαντικού σώματος**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 4 100,00%

Αποξήλωση υπάρχοντος θερμαντικού σώματος τοίχου ή δαπέδου οποιουδήποτε αξονικού ύψους και αριθμού στοιχείων, απομάκρυνση, μεταφορά και απόθεση σε χώρους που επιτρέπεται.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 19,34 €**

**A.T: 076**

**ATHE N8452.7 Αποξήλωση μεταλλικής δεξαμενής καυσίμων χωρητικότητας 1m3.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 4 100,00%

Αποξήλωση μεταλλικής δεξαμενής καυσίμων μετά προσοχής, κοπή και μεταφορά αυτής σε χώρο όπου επιτρέπεται η απόθεση. Στη τιμή για κάθε κυβικό μέτρο δεξαμενής περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες αποξήλωσης, φόρτωση και η μεταφορά με όχημα, ανοιγμένα σε εργασία.

( 1 m3 ) Κυβικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 36,71 €**

---

**A.T: 077**

**ATHE N8452.5 Αποξήλωση λέβητα ισχύος 40KW**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 4 100,00%

Αποξήλωση λέβητα ισχύος 40KW μετά προσοχής, και μεταφορά αυτού σε χώρο όπου επιτρέπεται η απόθεση. Στη τιμή περιλαμβάνονται όλες οι απαραίτητες εργασίες αποξηλώσεων της εγκατάστασης κεντρικής θέρμανσης του λεβητοστασίου όπως σωληνώσεις, κυκλοφορητές κ.λ.π., καθώς και του δικτύου διανομής θερμού νερού στα σώματα, φόρτωση και μεταφορά με όχημα, ανοιγμένα σε εργασία.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 183,55 €**

---

**A.T: 078**

**ATHE N8452.4 Αποξήλωση λέβητα ισχύος 58KW**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 4 100,00%

Αποξήλωση λέβητα ισχύος 58KW μετά προσοχής, και μεταφορά αυτού σε χώρο όπου επιτρέπεται η απόθεση. Στη τιμή περιλαμβάνονται όλες οι απαραίτητες εργασίες αποξηλώσεων της εγκατάστασης κεντρικής θέρμανσης του λεβητοστασίου όπως σωληνώσεις, κυκλοφορητές κ.λ.π., φόρτωση και μεταφορά με όχημα, ανοιγμένα σε εργασία.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 146,84 €**

---

**A.T: 079**

**ATHE N8452.3 Αποξήλωση λέβητα ισχύος 110KW**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 4 100,00%

Αποξήλωση λέβητα ισχύος 110KW μετά προσοχής, και μεταφορά αυτού σε χώρο όπου επιτρέπεται η απόθεση. Στη τιμή περιλαμβάνονται όλες οι απαραίτητες εργασίες αποξήλωσης της εγκατάστασης κεντρικής θέρμανσης του

λεβητοστασίου όπως σωληνώσεις, κυκλοφορητές κ.λ.π., φόρτωση και μεταφορά με όχημα, ανοιγμένα σε εργασία.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 183,55 €

---



**A.T: 080**

**ATHE N8452.2 Αποξήλωση λέβητα ισχύος 350KW**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 4 100,00%

Αποξήλωση λέβητα ισχύος 350KW μετά προσοχής, και μεταφορά αυτού σε χώρο όπου επιτρέπεται η απόθεση. Στη τιμή περιλαμβάνονται όλες οι απαραίτητες εργασίες αποξήλωσης της εγκατάστασης θέρμανσης του λεβητοστασίου όπως σωληνώσεις, κυκλοφορητές κ.λ.π., φόρτωση και η μεταφορά με όχημα, ανοιγμένα σε εργασία.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 282,85 €**

---

**A.T: 081**

**ATHE N8452.6 Αποξήλωση αερολέβητα ισχύος 230KW**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 4 100,00%

Αποξήλωση αερολέβητα ισχύος 230KW μετά προσοχής, και μεταφορά αυτού σε χώρο όπου επιτρέπεται η απόθεση. Στη τιμή περιλαμβάνονται όλες οι απαραίτητες εργασίες αποξήλωσης της εγκατάστασης κεντρικής θέρμανσης του λεβητοστασίου όπως σωληνώσεις, κυκλοφορητές κ.λ.π., καθώς και του δικτύου αεραγωγών θερμού αέρα, φόρτωση και μεταφορά με όχημα, ανοιγμένα σε εργασία.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 367,10 €**

---

**A.T: 082**

**ATHE N8601.6 Συλλέκτης θερμού ή ψυχρού ύδατος έως πέντε εξόδων**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 5 100,00%

Συλλέκτης θερμού ή ψυχρού ύδατος, πλήρως τοποθετημένος και συνδεδεμένος για πλήρη λειτουργία, επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 116,71 €**

---

**A.T: 083**

**ATHE N9102.1 Χαλυβδοσωλήνας άνευ ραφής διαμέτρου DN15 - 1/2ins (21,3mm/3,25mm)**

---

Χαλυβδοσωλήνας άνευ ραφής, με τα υλικά και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως, δηλαδή βαφή, προμήθεια, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένες σε εργασία, καθώς και την εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών, παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) : **ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **20,34 €**

**A.T: 084**

**ATHE N9102.1.2 Χαλυβδοσωλήνας άνευ ραφής διαμέτρου DN20 - 3/4ins (26,9mm/3,25mm)**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 82 100,00%

Χαλυβδοσωλήνας άνευ ραφής, με τα υλικά και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως, δηλαδή βαφή, προμήθεια, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένες σε εργασία, καθώς και την εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών, παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 23,80 €**

---

**A.T: 085**

**ATHE N9102.1.3 Χαλυβδοσωλήνας άνευ ραφής διαμέτρου DN25 - 1ins (33,7mm/4,05mm)**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 82 100,00%

Χαλυβδοσωλήνας άνευ ραφής, με τα υλικά και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως, δηλαδή βαφή, προμήθεια, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένες σε εργασία, καθώς και την εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών, παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 31,97 €**

---

**A.T: 086**

**ATHE N9102.1.4 Χαλυβδοσωλήνας άνευ ραφής διαμέτρου DN32 - 1.1/4ins (42,4mm/4,05mm)**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 82 100,00%

Χαλυβδοσωλήνας άνευ ραφής, με τα υλικά και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως, δηλαδή βαφή, προμήθεια, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένες σε εργασία, καθώς και την εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών, παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 37,74 €**

---

**A.T: 087**

**ATHE N9102.1.5 Χαλυβδοσωλήνας άνευ ραφής διαμέτρου DN40 - 1.1/2ins (48,3mm/4,05mm)**

---

Χαλυβδοσωλήνας άνευ ραφής, με τα υλικά και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως, δηλαδή βαφή, προμήθεια, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένες σε εργασία, καθώς και την εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών, παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **39,65 €**

**A.T: 088**

**ATHE N9102.1.6 Χαλυβδοσωλήνας άνευ ραφής διαμέτρου DN50 - 2ins (60,3mm/4,5mm)**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 82 100,00%

Χαλυβδοσωλήνας άνευ ραφής, με τα υλικά και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως, δηλαδή βαφή, προμήθεια, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένες σε εργασία, καθώς και την εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών, παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 46,78 €**

---

**A.T: 089**

**ATHE N9102.1.7 Χαλυβδοσωλήνας άνευ ραφής διαμέτρου DN65 - 2.1/2ins (76,1mm/4,5mm)**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 82 100,00%

Χαλυβδοσωλήνας άνευ ραφής, με τα υλικά και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως, δηλαδή βαφή, προμήθεια, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένες σε εργασία, καθώς και την εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών, παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 64,28 €**

---

**A.T: 090**

**ATHE N9102.1.8 Χαλυβδοσωλήνας άνευ ραφής διαμέτρου DN80 - 3ins (88,9mm/4,85mm)**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 82 100,00%

Χαλυβδοσωλήνας άνευ ραφής, με τα υλικά και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως, δηλαδή βαφή, προμήθεια, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένες σε εργασία, καθώς και την εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών, παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 79,98 €**

---

**A.T: 091**

**ATHE N9750.2.1 Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1 Εξωτ. διαμέτρου Φ9,52mm πάχους τοιχώματος 0,80mm**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 7 100,00%

Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

( 1 m )

Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 8,88 €

---

**A.T: 092**

**ATHE N9750.3.1 Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1 Εξωτ. διαμέτρου Φ12,70mm πάχους τοιχώματος 0,89mm**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 7 100,00%

Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 9,30 €**

---

**A.T: 093**

**ATHE N9750.4.1 Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1 Εξωτ. διαμέτρου Φ15,87mm πάχους τοιχώματος 1,02mm**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 7 100,00%

Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 9,86 €**

---

**A.T: 094**

**ATHE N9750.7.1 Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1 Εξωτ. διαμέτρου Φ28,58mm πάχους τοιχώματος 1,27mm**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 7 100,00%

Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 18,58 €**

---

**A.T: 095**

**ATHE N8540.1 Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex πάχους 9mm, διαμέτρου Φ 1/2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 40 100,00%

Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex ,πάχους και ιδιοτήτων όπως περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές, καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς) : 4,02 €

---



**A.T: 096**

**ATHE N8540.2**

**Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex πάχους 9mm, διαμέτρου Φ 3/4 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 40 100,00%

Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex ,πάχους και ιδιοτήτων όπως περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές, καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 5,91 €**

---

**A.T: 097**

**ATHE N8540.3.1**

**Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό ARMAFLEX πάχους 11mm, διαμέτρου Φ 1 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 40 100,00%

Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό ARMAFLEX πάχους και ιδιοτήτων όπως περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησεως. (1 μμ)

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 7,84 €**

---

**A.T: 098**

**ATHE N8540.4.1**

**Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό ARMAFLEX πάχους 11mm, διαμέτρου Φ 1.1/4 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 40 100,00%

Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό ARMAFLEX πάχους και ιδιοτήτων όπως περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησεως. (1 μμ)

( 1 μμ ) Μέτρο Μήκους

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 9,73 €**

---

**A.T: 099**

**ATHE N8540.5.1**

**Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό ARMAFLEX πάχους 11mm, διαμέτρου Φ 1.1/2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 40 100,00%

Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό ARMAFLEX πάχους και ιδιοτήτων όπως περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησεως. (1 μμ)

( 1 μμ ) Μέτρο Μήκους

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : (Αριθμητικώς) :**

Δ	ΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
Ε	15,75 €

---

**A.T: 100**

**ATHE N8540.5.3** Θερμική μόνωση και υγραμόνωση σωλήνων εντός εδάφους με ασφαλτόπανο και αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex πάχους 11mm, διαμέτρου Φ 1.1/2 ins

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 40 100,00%

Θερμική μόνωση και υγραμόνωση σωλήνων εντός εδάφους με ασφαλτόπανο και αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex ,πάχους και ιδιοτήτων όπως περιγράφονται στα σχέδια λεπτομερειών και τις τεχνικές προδιαγραφές, καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) : **ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **26,33 €**

---

**A.T: 101**

**ATHE N8540.6.3** Θερμική μόνωση και υγραμόνωση σωλήνων εντός εδάφους με ασφαλτόπανο και αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex πάχους 13mm, διαμέτρου Φ 2 ins

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 40 100,00%

Θερμική μόνωση και υγραμόνωση σωλήνων εντός εδάφους με ασφαλτόπανο και αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex ,πάχους και ιδιοτήτων όπως περιγράφονται στα σχέδια λεπτομερειών και τις τεχνικές προδιαγραφές, καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) : **ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **29,37 €**

---

**A.T: 102**

**ATHE N8540.6** Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex πάχους 13mm, διαμέτρου Φ 2 ins

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 40 100,00%

Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex ,πάχους και ιδιοτήτων όπως περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές, καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **17,66 €**

---

**A.T: 103**

**ATHE N8540.7** Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex πάχους 13mm, διαμέτρου Φ 2 1/2 ins

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 40 100,00%

Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex ,πάχους και ιδιοτήτων όπως περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές, καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς) : 29,47 €

---

**A.T: 104**

**ATHE N8540.8**

**Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex πάχους 13mm, διαμέτρου Φ 3 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 40 100,00%

Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex ,πάχους και ιδιοτήτων όπως περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές, καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 46,89 €**

---

**A.T: 105**

**ATHE N8106.1**

**Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 1/2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 11 100,00%

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) ορειχάλκινη , βαρέως τύπου, με μοχλό χειρισμού (κλεισιμο με 1/4 της στροφής) με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 16,63 €**

---

**A.T: 106**

**ATHE N8106.3**

**Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 1 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 11 100,00%

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) ορειχάλκινη , βαρέως τύπου, με μοχλό χειρισμού (κλεισιμο με 1/4 της στροφής) με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 20,40 €**

---

**A.T: 107**

**ATHE N8106.4**

**Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 1 1/4 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 11 100,00%

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) ορειχάλκινη , βαρέως τύπου, με μοχλό χειρισμού (κλεισιμο με 1/4 της στροφής) με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : (Αριθμητικώς) :**

E  
I

ΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ  
22,34 €

---

**A.T: 108**

**ΑΤΗΕ Ν8106.5 Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 1 1/2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 11 100,00%

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) ορειχάλκινη , βαρέως τύπου, με μοχλό χειρισμού (κλεισιμο με 1/4 της στροφής) με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 29,67 €**

---

**A.T: 109**

**ΑΤΗΕ Ν8106.6 Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 11 100,00%

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) ορειχάλκινη , βαρέως τύπου, με μοχλό χειρισμού (κλεισιμο με 1/4 της στροφής) με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 38,74 €**

---

**A.T: 110**

**ΑΤΗΕ Ν8106.8 Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 3 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 11 100,00%

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) ορειχάλκινη , βαρέως τύπου, με μοχλό χειρισμού (κλεισιμο με 1/4 της στροφής) με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 94,46 €**

---

**A.T: 111**

**ΑΤΗΕ 8125.1.4 Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη Με γλωτίδα (κλαπέ) συνδεομένη με σπείρωμα Διαμέτρου 1 1/4 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 11 100,00%

Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη κατακορύφου ή οριζόντιας τοποθετήσεως, με λυόμενο πώμα για επιθεώρηση του μηχανισμού της, δηλαδή βαλβίδα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως Διαμέτρου 1 1/4 ins

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς) : 32,40 €

---



**A.T: 112**

**ΑΤΗΕ 8125.1.5 Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη Με γλωτίδα (κλαπé) συνδεομένη με σπείρωμα Διαμέτρου 1 1/2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 11 100,00%

Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη κατακορύφου ή οριζόντιας τοποθετήσεως, με λυόμενο πώμα για επιθεώρηση του μηχανισμού της, δηλαδή βαλβίδα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως Διαμέτρου 1 1/2 ins

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 41,64 €**

---

**A.T: 113**

**ΑΤΗΕ 8125.1.8 Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη Με γλωτίδα (κλαπé) συνδεομένη με σπείρωμα Διαμέτρου 3 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 11 100,00%

Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη κατακορύφου ή οριζόντιας τοποθετήσεως, με λυόμενο πώμα για επιθεώρηση του μηχανισμού της, δηλαδή βαλβίδα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως Διαμέτρου 3 ins

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 110,21 €**

---

**A.T: 114**

**ΑΤΗΕ 8606.2.2 Αυτόματη βαλβίδα με πλωτήρα, εξαερισμό σωληνώσεων νερού, Διαμέτρου σπειρώματος 1/2 ins Για πίεση λειτουργίας έως 16 atm**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 11 100,00%

Αυτόματη βαλβίδα με πλωτήρα, εξαερισμό σωληνώσεων νερού πλήρως τοποθετημένη σε σωλήνα. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως, στερεώσεως κλπ. και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως Διαμέτρου σπειρώματος 1/2 ins Για πίεση λειτουργίας έως 16 atm

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 34,30 €**

---

**A.T: 115**

**ΑΤΗΕ Ν8611.1.4 Φίλτρο νερού Κοχλιωτό διαμέτρου 1 1/4 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 11 100,00%

Φίλτρο νερού από ορείχαλκο, με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς) : 61,06 €

---

**A.T: 116**

**ATHE N8611.1.8 Φίλτρο νερού Κοχλιωτό διαμέτρου 3 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 11 100,00%

Φίλτρο νερού από ορείχαλκο, με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 226,25 €**

---

**A.T: 117**

**ATHE 8621.3.4 Δίοδη ηλεκτροκίνητη βαλβίδα προοδευτικής λειτουργίας ελαφρού τύπου κοχλιωτής συνδέσεως Διαμέτρου 1 1/4 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 11 100,00%

Δίοδη ηλεκτροκίνητη βαλβίδα προοδευτικής λειτουργίας ελαφρού τύπου κοχλιωτής συνδέσεως αποτελούμενη από κινητήρα προοδευτικής λειτουργίας, μοχλισμό και σώμα δίοδης βαλβίδας, πλήρης με τα υλικά (μετασχηματιστή κλπ) τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως παραδοτέα σε λειτουργία Διαμέτρου 1 1/4 ins  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 207,01 €**

---

**A.T: 118**

**ATHE 8621.4.2 Δίοδη ηλεκτροκίνητη βαλβίδα προοδευτικής λειτουργίας βαρέως τύπου, φλαντζωτής συνδέσεως Διαμέτρου 3 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 11 100,00%

Δίοδη ηλεκτροκίνητη βαλβίδα προοδευτικής λειτουργίας βαρέως τύπου, φλαντζωτής συνδέσεως αποτελούμενη από κινητήρα προοδευτικής λειτουργίας, μοχλισμό και σώμα δίοδης βαλβίδας, πλήρης με τα υλικά (μετασχηματιστής κλπ) τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως παραδοτέα σε λειτουργία Διαμέτρου 3 ins  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 700,77 €**

---

**A.T: 119**

**ATHE 8622.3.4 Τρίοδη ηλεκτροκίνητη βαλβίδα προοδευτικής λειτουργίας ελαφρού τύπου κοχλιωτής συνδέσεως Διαμέτρου 1 1/4 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 11 100,00%

Τρίοδη ηλεκτροκίνητη βαλβίδα προοδευτικής λειτουργίας ελαφρού τύπου κοχλιωτής συνδέσεως αποτελούμενη από κινητήρα προοδευτικής λειτουργίας, μοχλισμό και σώμα τρίοδης βαλβίδας, πλήρης με τα υλικά (μετασχηματιστής κλπ) τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως παραδοτέα σε λειτουργία Διαμέτρου 1 1/4 ins

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) : ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ  
ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς) : 459,72 €

---

**A.T: 120**

**ATHE 8622.4.2**

**Τρίοδη ηλεκτροκίνητη βαλβίδα προοδευτικής λειτουργίας βαρέως τύπου, φλαντζωτής συνδέσεως Διαμέτρου 3 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 12 100,00%

Τρίοδη ηλεκτροκίνητη βαλβίδα προοδευτικής λειτουργίας βαρέως τύπου, φλαντζωτής συνδέσεως αποτελούμενη από κινητήρα προοδευτικής λειτουργίας, μοχλισμό και σώμα τρίοδης βαλβίδας, πλήρης με τα υλικά (μετασχηματιστής κλπ) τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως παραδοτέα σε λειτουργία Διαμέτρου 3 ins  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 897,63 €**

---

**A.T: 121**

**ATHE 8625.5**

**Αυτόνομη τρίοδη θερμοστατική βαλβίδα ρυθμίσεως θερμοκρασίας νερού, φλαντζωτής συνδέσεως Ονομ.διαμέτρου 40 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 11 100,00%

Αυτόνομη τρίοδη θερμοστατική βαλβίδα ρυθμίσεως θερμοκρασίας νερού, φλαντζωτής συνδέσεως δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, ρύθμιση και παράδοση σε κανονική λειτουργία Ονομ.διαμέτρου 40 mm  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 343,77 €**

---

**A.T: 122**

**ATHE N8629.1**

**Αυτόνομη δίοδη θερμοστατική βαλβίδα θερμαντικών σωμάτων, ονομ. διαμέτρου 1/2 ins**

Αυτόνομη δίοδη θερμοστατική βαλβίδα θερμαντικών σωμάτων, ρυθμίσεως θερμοκρασίας χώρου ανά θερμαντικό σώμα, κοχλιωτής συνδέσεως, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, ρακόρ, εγκατάσταση, ρύθμιση και παράδοση σε κανονική λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 71,26 €**

---

**A.T: 123**

**ATHE N8432.3.5**

**Θερμαντικά σώματα panel αξονικού ύψους 900mm, τύπου 22 (δύο πλάκες - δύο μαϊανδροί)**

Κωδ. αναθεώρησης :

HΛM 26

100,00%

Θερμαντικά σώματα panel πίεσης λειτουργίας 8-10 bar, πίεσης δοκιμής 13 bar, με θερμαντικές αποδόσεις ελεγμένες κατά DIN 4704 και εγκεκριμένες από DGWK (Θερμ. νερού 90/70°C και Θερμ. χώρου 20°C). Ο βηματισμός των υδροφόρων καναλιών είναι 25 mm και το πάχος ελάσματος 1,25 mm. Η διαδικασία βαφής τους έχει ακολουθήσει διαδοχικά τα βήματα της απολίπανσης με αλκαλικά διαλύματα, φωσφάτωσης, ασταρώματος δι' εμβάπτισης, βαφής με εποξικές ρητίνες και ψησίματος στους 200°C. Η απόχρωση είναι RAL 9010, λευκή. Η εταιρεία παραγωγής τους έχει πιστοποιηθεί με το ISO 9002 και όλα τα σώματα καλύπτονται από πενταετή εγγύηση, που καλύπτει τη στεγανότητα και τη βαφή. Παραδοτέα με τα στηρίγματα μέσα στη συσκευασία και συσκευασμένα από το εργοστάσιο με πλήρως ανακυκλώσιμα υλικά: προστατευτικές γωνιές, κυματοειδές χαρτόνι και φιλμ συρρικνώσεως. Η συσκευασία μπορεί να μένει μέχρι τη θέση της εγκατάστασης σε λειτουργία. Οι συνδέσεις γίνονται στο κάτω μέρος του σώματος με ειδικό διακόπτη, είτε για μονοσωλήνιο, είτε για δισωλήνιο και συνοδεύονται από θερμοστατική βαλβίδα ώστε να παρέχεται η δυνατότητα χρησιμοποίησης θερμοστατικής κεφαλής για εξοικονόμηση ενέργειας πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή στοιχεία, στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία εγκαταστάσεως

( 1 m )

Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 243,98 €**

---

**A.T: 124**

**ATHE N8432.5.2**

**Θερμαντικά σώματα panel αξονικού ύψους 500mm, τύπου 33 (τρεις πλάκες - τρεις μαϊανδροί)**

Κωδ. αναθεώρησης :

HΛM 26

100,00%

Θερμαντικά σώματα panel πίεσης λειτουργίας 8-10 bar, πίεσης δοκιμής 13 bar, με θερμαντικές αποδόσεις ελεγμένες κατά DIN 4704 και εγκεκριμένες από DGWK (Θερμ. νερού 90/70°C και Θερμ. χώρου 20°C). Ο βηματισμός των υδροφόρων καναλιών είναι 25 mm και το πάχος ελάσματος 1,25 mm. Η διαδικασία βαφής τους έχει ακολουθήσει διαδοχικά τα βήματα της απολίπανσης με αλκαλικά διαλύματα, φωσφάτωσης, ασταρώματος δι' εμβάπτισης, βαφής με εποξικές ρητίνες και ψησίματος στους 200°C. Η απόχρωση είναι RAL 9010, λευκή. Η εταιρεία παραγωγής τους έχει πιστοποιηθεί με το ISO 9002 και όλα τα σώματα καλύπτονται από πενταετή εγγύηση, που καλύπτει τη στεγανότητα και τη βαφή. Παραδοτέα με τα στηρίγματα μέσα στη συσκευασία και συσκευασμένα από το εργοστάσιο με πλήρως ανακυκλώσιμα υλικά: προστατευτικές γωνιές, κυματοειδές χαρτόνι και φιλμ συρρικνώσεως. Η συσκευασία μπορεί να μένει μέχρι τη θέση της εγκατάστασης σε λειτουργία. Οι συνδέσεις γίνονται στο κάτω μέρος του σώματος με ειδικό διακόπτη, είτε για μονοσωλήνιο, είτε για δισωλήνιο και συνοδεύονται από θερμοστατική βαλβίδα ώστε να παρέχεται η δυνατότητα χρησιμοποίησης θερμοστατικής κεφαλής για εξοικονόμηση ενέργειας πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή στοιχεία, στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία εγκαταστάσεως

( 1 m )

Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 249,89 €**

---

**A.T: 125**

**ATHE N8432.5.3**

**Θερμαντικά σώματα panel αξονικού ύψους 600mm, τύπου 33 (τρεις πλάκες - τρεις μαϊανδροι)**

Κωδ. αναθεώρησης :

HΛM 26

100,00%

Θερμαντικά σώματα panel πίεσης λειτουργίας 8-10 bar, πίεσης δοκιμής 13 bar, με θερμαντικές αποδόσεις ελεγμένες κατά DIN 4704 και εγκεκριμένες από DGWK (Θερμ. νερού 90/70°C και Θερμ. χώρου 20°C). Ο βηματισμός των υδροφόρων καναλιών είναι 25 mm και το πάχος ελάσματος 1,25 mm. Η διαδικασία βαφής τους έχει ακολουθήσει διαδοχικά τα βήματα της απολίπανσης με αλκαλικά διαλύματα, φωσφάτωσης, ασταρώματος δι' εμβάπτισης, βαφής με εποξικές ρητίνες και ψησίματος στους 200°C. Η απόχρωση είναι RAL 9010, λευκή. Η εταιρεία παραγωγής τους έχει πιστοποιηθεί με το ISO 9002 και όλα τα σώματα καλύπτονται από πενταετή εγγύηση, που καλύπτει τη στεγανότητα και τη βαφή. Παραδοτέα με τα στηρίγματα μέσα στη συσκευασία και συσκευασμένα από το εργοστάσιο με πλήρως ανακυκλώσιμα υλικά: προστατευτικές γωνιές, κυματοειδές χαρτόνι και φιλμ συρρικνώσεως. Η συσκευασία μπορεί να μένει μέχρι τη θέση της εγκατάστασης σε λειτουργία. Οι συνδέσεις γίνονται στο κάτω μέρος του σώματος με ειδικό διακόπτη, είτε για μονοσωλήνιο, είτε για δισωλήνιο και συνοδεύονται από θερμοστατική βαλβίδα ώστε να παρέχεται η δυνατότητα χρησιμοποίησης θερμοστατικής κεφαλής για εξοικονόμηση ενέργειας πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή στοιχεία, στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία εγκαταστάσεως

( 1 m )

Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΔΩΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 302,12 €**

**A.T: 126**

**ATHE N8432.5.5**

**Θερμαντικά σώματα panel αξονικού ύψους 900mm, τύπου 33 (τρεις πλάκες - τρεις μαϊανδροι)**

Κωδ. αναθεώρησης :

HΛM 26

100,00%

Θερμαντικά σώματα panel πίεσης λειτουργίας 8-10 bar, πίεσης δοκιμής 13 bar, με θερμαντικές αποδόσεις ελεγμένες κατά DIN 4704 και εγκεκριμένες από DGWK (Θερμ. νερού 90/70°C και Θερμ. χώρου 20°C). Ο βηματισμός των υδροφόρων καναλιών είναι 25 mm και το πάχος ελάσματος 1,25 mm. Η διαδικασία βαφής τους έχει ακολουθήσει διαδοχικά τα βήματα της απολίπανσης με αλκαλικά διαλύματα, φωσφάτωσης, ασταρώματος δι' εμβάπτισης, βαφής με εποξικές ρητίνες και ψησίματος στους 200°C. Η απόχρωση είναι RAL 9010, λευκή. Η εταιρεία παραγωγής τους έχει πιστοποιηθεί με το ISO 9002 και όλα τα σώματα καλύπτονται από πενταετή εγγύηση, που καλύπτει τη στεγανότητα και τη βαφή. Παραδοτέα με τα στηρίγματα μέσα στη συσκευασία και συσκευασμένα από το εργοστάσιο με πλήρως ανακυκλώσιμα υλικά: προστατευτικές γωνιές, κυματοειδές χαρτόνι και φιλμ συρρικνώσεως. Η συσκευασία μπορεί να μένει μέχρι τη θέση της εγκατάστασης σε λειτουργία. Οι συνδέσεις γίνονται στο κάτω μέρος του σώματος με ειδικό διακόπτη, είτε για μονοσωλήνιο, είτε για δισωλήνιο και συνοδεύονται από θερμοστατική βαλβίδα ώστε να παρέχεται η δυνατότητα χρησιμοποίησης θερμοστατικής κεφαλής για εξοικονόμηση ενέργειας πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή στοιχεία, στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία εγκαταστάσεως

( 1 m )

Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 399,43 €**

**A.T: 127**

**ATHE 8440.1.11** **Αερόθερμο τοίχου λειτουργεί με θερμό νερό ή με ατμό πίεσεως έως 4 atm Παροχής 3000 έως 3500 CFM**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 24 100,00%

Αερόθερμο τοίχου με ελικοειδή ανεμιστήρα αθόρυβης λειτουργίας, με θερμοστάτη χώρου που ενεργεί στον ανεμιστήρα του αερόθερμου και την ηλεκτρική γραμμή του (χωνευτή ή ορατή) μήκους μέχρι 5 μ. από το αερόθερμο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση εγκατάσταση σύνδεση προς τα δίκτυα ηλεκτρικού ρεύματος νερού ή ατμού θερμάνσεως με όλα τα υλικά και μικροϋλικά που χρειάζονται δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία. Λειτουργεί με θερμό νερό ή με ατμό πίεσεως έως 4 atm Παροχής 3000 έως 3500 CFM

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 1.940,39 €**

**A.T: 128**

**ATHE N8453.1.5** **Λέβητας χαλύβδινος, πετρελαίου, υψηλών θερμοκρασιών, συμπύκνωσης Νερού θερμαντικής Ισχύος 80000 Kcal/h**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 28 100,00%

Λέβητας χαλύβδινος, πετρελαίου, υψηλών θερμοκρασιών, συμπύκνωσης, κατασκευασμένος σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Κανονισμού 813/2013 της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (ΕΕ) για τον οικολογικό σχεδιασμό λεβήτων, πλήρης με τα εξαρτήματά του και την απαιτούμενη από τον κατασκευαστή καπνοδόχο οιοδήποτε υλικού, μόνωσης και ύψους και τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά δηλαδή λέβητας, εξαρτήματα, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως, δοκιμών και πλήρους εγκαταστάσεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 12.198,25 €**

**A.T: 129**

**ATHE N8453.1.10** **Λέβητας χαλύβδινος, πετρελαίου, υψηλών θερμοκρασιών, συμπύκνωσης Νερού θερμαντικής Ισχύος 300.000 Kcal/h**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 28 100,00%

Λέβητας χαλύβδινος, πετρελαίου, υψηλών θερμοκρασιών, συμπύκνωσης, κατασκευασμένος σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Κανονισμού 813/2013 της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (ΕΕ) για τον οικολογικό σχεδιασμό λεβήτων, πλήρης με τα εξαρτήματά του και την απαιτούμενη από τον κατασκευαστή καπνοδόχο οιοδήποτε υλικού, μόνωσης και ύψους και τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά δηλαδή λέβητας, εξαρτήματα, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως, δοκιμών και πλήρους εγκαταστάσεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 16.814,88 €**



**A.T: 130**

**ATHE 8473.1.7 Δοχείο διαστολής Κλειστό με μεμβράνη - Χωρητικότητας 140 l**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 23 100,00%

Δοχείο διαστολής πλήρες με τα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση και δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία Κλειστό με μεμβράνη - Χωρητικότητας 140 l

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 485,46 €**

---

**A.T: 131**

**ATHE N8473.1.7 Δοχείο διαστολής Κλειστό με μεμβράνη - Χωρητικότητας 60 l /10 bar**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 23 100,00%

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

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 424,26 €**

---

**A.T: 132**

**ATHE N8474.1 Σύστημα αυτόματης πληρώσεως εγκαταστάσεως κλειστού δοχείου διαστολής Διαμέτρου 1/2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 23 100,00%

Σύστημα αυτόματης πληρώσεως εγκαταστάσεως κλειστού δοχείου διαστολής δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, ρύθμιση και παράδοση σε πλήρη λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 218,82 €**

---

**A.T: 133**

**ATHE N8475.3.4 Θερμαντήρας διπλής ενέργειας, κυλινδρικός, με ανόδαιο μαγνησίου. Χωρητικότητας 800 lt, με μόνωση, κατάλληλο για σύνδεση αντλίας θερμότητας**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 23 100,00%

Θερμαντήρας τριπλής ενέργειας, κυλινδρικός, με ανόδαιο μαγνησίου, από χαλυβδελάσματα συγκολλητά, με εσωτερική επισμάλτωση κατά DIN4753.3 και αντισκωριακό αστάρι και βερνίκι εξωτερικά με μόνωση πολυουρεθάνης χωρίς CFC & FCKW πυκνότητας 40kg/m<sup>3</sup>, πάχους μόνωσης 70mm και λ μόνωσης 0,023W/mK, με έναν σταθερό εναλλάκτη για σύνδεση σύνδεση αντλίας θερμότητας και ηλ.αντίσταση 6kW τουλάχιστον και εξωτερικό περίβλημα από PVC τεχνόδερμα, για πίεση λειτουργίας δοχείου 8bar/99oC και εναλλάκτη 12bar/99oC, πλήρες δηλαδή θερμαντήρας, θερμομόνωση και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως, δηλαδή

προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση και δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ  
ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 2.639,68 €

---

**A.T: 134**

**ATHE N8477.2**

**Δοχείο αδρανείας αντλίας θερμότητας Χωρητικότητας 200 lt**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 34 100,00%

Δοχείο αδρανείας αντλίας θερμότητας στεγανό, με ενισχύσεις ώστε να δύναται να λειτουργήσει χωρίς παραμορφώσεις σε πίεση λειτουργίας 6atm και σε πίεση δοκιμής 10atm πλήρες, δηλαδή προμήθεια υλικών, μικροϋλικών, χρήση ειδικών εργαλείων παντός τύπου, κατασκευή, δοκιμή με παντός είδους εργατικά

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 159,55 €**

---

**A.T: 135**

**ATHE N8477.5**

**Δοχείο αδρανείας αντλίας θερμότητας Χωρητικότητας 500 lt**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 34 100,00%

Δοχείο αδρανείας αντλίας θερμότητας στεγανό, με ενισχύσεις ώστε να δύναται να λειτουργήσει χωρίς παραμορφώσεις σε πίεση λειτουργίας 6atm και σε πίεση δοκιμής 10atm πλήρες, δηλαδή προμήθεια υλικών, μικροϋλικών, χρήση ειδικών εργαλείων παντός τύπου, κατασκευή, δοκιμή με παντός είδους εργατικά

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 370,07 €**

---

**A.T: 136**

**ATHE N8552.5.4**

**Αντλία θερμότητος αέρα-νερού υψηλών θερμοκρασιών με ενσωματωμένη υδραυλική μονάδα. θερμαντικής απόδοσης 30,70kW (T<sub>ae</sub>=20C) για νερό εξόδου 55oC.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 37 100,00%

Αντλία θερμότητος αέρα-νερού υψηλών θερμοκρασιών με ενσωματωμένη υδραυλική μονάδα., πλήρης, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές της μελέτης σε ενιαία βάση με αντικραδασμικά στηρίγματα, σωληνώσεις και ηλεκτρικό πίνακα κινήσεως και αυτοματισμών με όλα τα απαραίτητα όργανα αυτοματισμού και ασφαλιστικών διατάξεων τον αυτόματο εκκινητή κλπ., γιά λειτουργία αυτόματη ανάλογα με την επιθυμητή θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα νερού, μέσω αντικραδασμικών παρεμβυσμάτων και ηλεκτρικής ενεργείας, ρύθμιση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 20.784,62 €**

---

**A.T: 137**

**ATHE N8552.5.7**

**Αντλία θερμότητας αέρα-νερού υψηλών θερμοκρασιών με ενσωματωμένη υδραυλική μονάδα. Θερμαντικής απόδοσης 72,50kW (T<sub>ae</sub>=20C) για νερό εξόδου 60oC.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 37 100,00%

Αντλία θερμότητας αέρα-νερού υψηλών θερμοκρασιών με ενσωματωμένη υδραυλική μονάδα., πλήρης, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές της μελέτης σε ενιαία βάση με αντικραδασμικά στηρίγματα, σωληνώσεις και ηλεκτρικό πίνακα κινήσεως και αυτοματισμών με όλα τα απαραίτητα όργανα αυτοματισμού και ασφαλιστικών διατάξεων τον αυτόματο εκκινητή κλπ., για λειτουργία αυτόματη ανάλογα με την επιθυμητή θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα νερού, μέσω αντικραδασμικών παρεμβυσμάτων και ηλεκτρικής ενεργείας, ρύθμιση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 37.645,72 €**

**A.T: 138**

**ATHE N8576.1**

**Εξωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER ονομαστικής ισχύος 35kW(ψύξη)/30.7kW(θέρμανση).**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 38 100,00%

Εξωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER .Η μονάδα θα είναι κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση (αντλία θερμότητας) και κατάλληλη για υπαίθρια τοποθέτηση.Η μονάδα θα είναι πλήρης σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές, με όλα τα υλικά,όργανα και εξαρτήματα (ηλεκτρική καλωδίωση,συνδεσμολογία εσωτερικής-εξωτερικής μονάδας) καθώς και την εργασία τοποθέτησης,σύνδεσης και πλήρους εγκαταστάσεως,για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 8.077,30 €**

**A.T: 139**

**ATHE N8581.1**

**Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV τύπου κασέτας οροφής εμφανούς τοποθέτησης ονομαστικής ισχύος 7,40kW(ψύξη)/9,00kW(θέρμανση)**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 32 100,00%

Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV τύπου κασέτας οροφής εμφανούς τοποθέτησης. Η μονάδα θα είναι κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση. Η μονάδα θα είναι πλήρης σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές, με όλα τα υλικά όργανα και εξαρτήματα (ηλεκτρική καλωδίωση,επίτοιχο χειριστήριο κ.λ.π) καθώς και την εργασία τοποθέτησης,σύνδεσης και πλήρους εγκατάστασης,για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 1.876,85 €**

**A.T: 140**

**ATHE N8606.1.1**

**Κυκλοφορητής / αντλία in-line νερού με ρύθμιση στροφών χαμηλής πίεσεως Παροχής από 0 έως & 2,50 m3/h**

Κωδ. αναθεώρησης :

HΛM 21

100,00%

Κυκλοφορητής / αντλία in-line νερού με ρύθμιση στροφών κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση θέρμανσης, ψύξης και γενικά υδραυλικών δικτύων, δηλαδή κυκλοφορητής, εξαρτήματα και μικρούλικά 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. )

Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ**

**(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 246,22 €**

**A.T: 141**

**ATHE N8606.1.8**

**Κυκλοφορητής / αντλία in-line νερού με ρύθμιση στροφών χαμηλής πίεσεως Παροχής από 20,00 έως & 25,00 m3/h**

Κωδ. αναθεώρησης :

HΛM 21

100,00%

Κυκλοφορητής / αντλία in-line νερού με ρύθμιση στροφών κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση θέρμανσης, ψύξης και γενικά υδραυλικών δικτύων, δηλαδή κυκλοφορητής, εξαρτήματα και μικρούλικά 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. )

Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ**

**(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 4.365,28 €**

**A.T: 142**

**ATHE 8646**

**Σύστημα αντισταθμίσεως**

Κωδ. αναθεώρησης :

HΛM 31

100,00%

Σύστημα αντισταθμίσεως για την ρύθμιση της θερμοκρασίας νερού εγκαταστάσεως κεντρικής θερμάνσεως ή κλιματισμού ανάλογα με την εξωτερική θερμοκρασία, αποτελούμενο από κεντρικό πίνακα προγραμματισμού και τους απαραίτητους ανιχνευτές θερμοκρασιών υπαίθρου και νερού, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

( 1 Τεμ. )

Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ**

**(Ολογράφως) : ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 929,52 €**

**A.T: 143**

**ATHE 8647.2**

**Θερμοστάτης χώρου προοδευτικής λειτουργίας**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 12 100,00%

Θερμοστάτης χώρου με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και ρυθμίσεως παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία προοδευτικής λειτουργίας

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 90,77 €**

---

**A.T: 144**

**ATHE N9383.1**

**Αποξήλωση φωτιστικού σώματος επιμήκους ή τετράγωνου.**

Αποξήλωση υπάρχοντος φωτιστικού σώματος τοίχου ή οροφής-ψευδοροφής, επιμήκους ή τετράγωνου, απλού ή στεγανού, οποιασδήποτε ισχύος και φωτεινής απόδοσης, απομάκρυνση, μεταφορά και απόθεση σε χώρους που επιτρέπεται.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 1,99 €**

---

**A.T: 145**

**ATHE N9383.2**

**Αποξήλωση φωτιστικού σώματος τύπου καμπάνας.**

Αποξήλωση υπάρχοντος φωτιστικού σώματος οροφής, τύπου καμπάνας, οποιασδήποτε ισχύος και φωτεινής απόδοσης, απομάκρυνση, μεταφορά και απόθεση σε χώρους που επιτρέπεται.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 5,65 €**

---

**A.T: 146**

**NET ΥΔΡ-B 12.36.1.2**

**Σωληνώσεις προστασίας καλωδίων, από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος με ενσωματωμένη ασαλίνα. Με σωλήνες σε κουλούρες, με τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD], θλιπτικής αντοχής  $\geq 450$  N κατά την πρότυπη δοκιμή που καθορίζεται στο ΕΛΟΤ EN 61386. Σωληνώσεις DN/OD 50 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.1 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση σωλήνων προστασίας καλωδίων από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 61386, με ενσωματωμένη ασαλίνα.

Η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος επιμετράται με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους σωλήνωσης (m) κατά τα ανωτέρω,

( 1 m )                      Μέτρο

**ΕΥΡΩ**    (Ολογράφως) :    **ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) :    **0,80 €**

---

**A.T: 147**

**ATHE N8733.1.3** Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός θωρακισμένος τύπου Si-Bi (σωλήνας u-PVC, επένδυση P-PVC) διαμορφώσιμος, εξ.διαμέτρου, 21,0mm πάχους 2,20mm και εσ.διαμέτρου 16,6mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 41 100,00%

Σωλήν ηλεκτρικών γραμμών διαμορφώσιμος τύπου Si-Bi (σωλήνας u-PVC, επένδυση P-PVC) για τη διέλευση καλωδίων, εντοιχισμένος ή εγκιβωτισμένος σε σκυρόδεμα, δηλαδή σωλήνας με τις απαραίτητες ευθείες ή καμπύλες από πλαστικό υλικό, προστόμια και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) : **ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **6,08 €**

---

**A.T: 148**

**ATHE 8735.2.2** Κυτίο διακλαδώσεως Πλαστικό - Διαμέτρου ή διαστάσεων Φ 80 X 80mm -

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 41 100,00%

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. Πλαστικό - Διαμέτρου ή διαστάσεων Φ 80 X 80mm -

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) : **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **4,76 €**

---

**A.T: 149**

**ATHE 8736.2.1** Κυτίο οργάνων διακοπής πλαστικό κυτίο

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 49 100,00%

Κυτίο οργάνων διακοπής (διακρίτου, ρευματοδότη, επαφής σημάνσεως κλπ) ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή κυτίο και μικρουλικά (γύψος, μονωτική πίσσα κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως. πλαστικό κυτίο

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) : **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **4,02 €**

---

**A.T: 150**

**ATHE N8739.3** Κανάλι διανομής απο PVC διαστάσεων 40 X 16 mm

Κανάλι διανομής απο PVC τύπου DLP (LEGRAND) μετα των αναλογουσών καμπύλων στηριγμάτων και μικρουλικών, δηλ.την εργασία πλήρους εγκατατάσεως και σύνδεσης, σε τοίχο ή σοβατεπί.

( 1 m ) Μέτρο



**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΔΩΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς) : 15,12 €

---

**A.T: 151**

**ATHE N8739.4 Κανάλι διανομής απο PVC διαστάσεων 60 X 16 mm**

Κανάλι διανομής απο PVC τύπου DLP (LEGRAND) μετα των αναλογουσών καμπύλων στηριγμάτων και μικρουλικών, δηλ.την εργασία πλήρους εγκατατάσεως και σύνδεσης, σε τοίχο ή σοβατεπί.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 21,50 €**

---

**A.T: 152**

**ATHE N8739.10.1.2 Εσχάρα καλωδίων διάτρητη, πλήρης, με ειδικά εξαρτήματα σχηματισμού-στήριξης. ελαφρού τύπου, από λαμαρίνα DKP προγαλβανισμένη κατά EN ISO 10147. Πάχους ελάσματος 0.75 mm, ύψους πλευρικού τοιχώματος 35 mm, πλάτους 100 mm.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 34 100,00%

Εσχάρα καλωδίων διάτρητη, πλήρης, με ειδικά εξαρτήματα σχηματισμού (καμπύλες, στροφές, συστολές, διακλαδώσεις, ταυ, γωνίες, σύνδεσμοι κλπ) και στήριξης (πρόβολοι, ορθοστάτες, ντίζες, βραχίονες κλπ). Ελαφρού τύπου, από λαμαρίνα DKP προγαλβανισμένη κατά EN ISO 10147. Όπως αναφέρεται στην τεχνική περιγραφή, στις προδιαγραφές και τα σχέδια, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση της εσχάρας και εξαρτημάτων στον τόπο του έργου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 12,32 €**

---

**A.T: 153**

**ATHE N8739.10.1.5 Εσχάρα καλωδίων διάτρητη, πλήρης, με ειδικά εξαρτήματα σχηματισμού-στήριξης. ελαφρού τύπου, από λαμαρίνα DKP προγαλβανισμένη κατά EN ISO 10147. Πάχους ελάσματος 0.75 mm, ύψους πλευρικού τοιχώματος 35 mm, πλάτους 300 mm.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 34 100,00%

Εσχάρα καλωδίων διάτρητη, πλήρης, με ειδικά εξαρτήματα σχηματισμού (καμπύλες, στροφές, συστολές, διακλαδώσεις, ταυ, γωνίες, σύνδεσμοι κλπ) και στήριξης (πρόβολοι, ορθοστάτες, ντίζες, βραχίονες κλπ). Ελαφρού τύπου, από λαμαρίνα DKP προγαλβανισμένη κατά EN ISO 10147. Όπως αναφέρεται στην τεχνική περιγραφή, στις προδιαγραφές και τα σχέδια, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση της εσχάρας και εξαρτημάτων στον τόπο του έργου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 13,95 €**

---

**A.T: 154**

**ΑΤΗΕ 8757.2.6**

**Αγωγός γυμνός χάλκινος Πολύκλωνος Διατομής: 70 mm<sup>2</sup>**

Κωδ. αναθεώρησης :

ΗΛΜ 45

100,00%

Αγωγός γυμνός χάλκινος , δηλαδή αγωγός και μικρουλικά (στηρίγματα ή μονωτήρες, τάκοι, βίδες, γύψος κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθέτησής με στηρίγματα ή με μονωτήρες. Πολύκλωνος Διατομής: 70 mm<sup>2</sup>

( 1 m )

Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 10,39 €**

**A.T: 155**

**ΑΤΗΕ 8766.3.1**

**Καλώδιο τύπου NYM τριπολικό Διατομής:3 X 1,5 mm<sup>2</sup>**

Κωδ. αναθεώρησης :

ΗΛΜ 46

100,00%

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως. τριπολικό Διατομής:3 X 1,5 mm<sup>2</sup>

( 1 m )

Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 5,07 €**

**A.T: 156**

**ΑΤΗΕ 8766.3.2**

**Καλώδιο τύπου NYM τριπολικό Διατομής:3 X 2,5 mm<sup>2</sup>**

Κωδ. αναθεώρησης :

ΗΛΜ 46

100,00%

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως. τριπολικό Διατομής:3 X 2,5 mm<sup>2</sup>

( 1 m )

Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 5,42 €**

**A.T: 157**

**ΑΤΗΕ 8766.5.1**

**Καλώδιο τύπου NYM πενταπολικό Διατομής:5 X 1,5 mm<sup>2</sup>**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως. πενταπολικό Διατομής:5 X 1,5 mm<sup>2</sup>

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 6,90 €**

---

**A.T: 158**

**ΑΤΗΕ 8766.5.2**

**Καλώδιο τύπου NYM πενταπολικό Διατομής:5 X 2,5 mm<sup>2</sup>**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως. πενταπολικό Διατομής:5 X 2,5 mm<sup>2</sup>

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 7,55 €**

---

**A.T: 159**

**ΑΤΗΕ 8766.5.3**

**Καλώδιο τύπου NYM πενταπολικό Διατομής:5 X 4 mm<sup>2</sup>**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως. πενταπολικό Διατομής:5 X 4 mm<sup>2</sup>

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 9,20 €**

---

**A.T: 160**

**ΑΤΗΕ 8774.1.10 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Μονοπολικό - Διατομής 1 X 70 mm<sup>2</sup>**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

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 Μονοπολικό - Διατομής 1 X 70 mm<sup>2</sup>

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 16,62 €**

**A.T: 161**

**ΑΤΗΕ Ν8774.2.1.1 Καλώδιο τύπου LiYCY Διπολικό - Διατομής 2 X 1,5 mm<sup>2</sup>**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Εύκαμπτα καλώδιο μεταφοράς δεδομένων με συνεστραμμένα ζεύγη και μπλεντάζ χαλκού (LiYCY), για ηλεκτρική θωράκιση του μεταφερομένου σήματος, κατασκευαζόμενο από λεπτοπολύκλωνα συρματίδια χαλκού, με μόνωση από PVC, εσωτερική επένδυση από διαφανές πλαστικό φύλλο και μπλεντάζ από πλέγμα επικασσιτερωμένου χαλκού με κάλυψη > 90%, σύμφωνα με τις γερμανικές προδιαγραφές VDE 0812 και 0814, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης ενός τρόχοντος μέτρου καλωδίου για πλήρη και κανονική λειτουργία

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 5,87 €**

**A.T: 162**

**ΑΤΗΕ 8774.4.6 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό με ουδέτερη μειωμένης διατομής Διατομής 3 X 120 + 70 mm<sup>2</sup>**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

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 Τριπολικό με ουδέτερη μειωμένης διατομής Διατομής 3 X 120 + 70 mm<sup>2</sup>

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 70,70 €**

**A.T: 163**

**ΑΤΗΕ 8774.6.3 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό - Διατομής 5 Χ 4 mm<sup>2</sup>**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

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 Πενταπολικό - Διατομής 5 Χ 4 mm<sup>2</sup>

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 9,34 €**

---

**A.T: 164**

**ΑΤΗΕ Ν8774.6.4 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό - Διατομής 5 Χ 16 mm<sup>2</sup>**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

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 ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 16,17 €**

---

**A.T: 165**

**ΑΤΗΕ Ν8774.6.5 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό - Διατομής 5 Χ 10 mm<sup>2</sup>**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

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 ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 13,81 €**

---

**A.T: 166**

**ΑΤΗΕ Ν8774.6.8 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ Πενταπολικό - Διατομής 5 X 35 mm<sup>2</sup>**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κως, πέδιλα, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλωδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 18,86 €**

---

**A.T: 167**

**ΑΤΗΕ Ν9339 Ηλεκτρόδιο γείωσης τύπου "Ε" από χαλκό (Cu)**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 45 100,00%

Ηλεκτρόδιο γείωσης τύπου "Ε" από χαλκό (Cu) το οποίο αποτελείται από δύο βασικά στοιχεία: Το στοιχείο "Π", που αποτελείται από τρεις πλάκες, εκ των οποίων οι δύο πλάκες έχουν διαστάσεις 500x500mm, ενώ η τρίτη έχει διαστάσεις 750x500mm και το στοιχείο "Γ" που αποτελείται από δύο πλάκες, εκ των οποίων η πρώτη πλάκα έχει διαστάσεις 750x500mm και η δεύτερη πλάκα έχει διαστάσεις 500x500mm.

Το ηλεκτρόδιο θα πρέπει να έχει υποστεί με επιτυχία όλες τις προβλεπόμενες από το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 50164-2:2008 εργαστηριακές δοκιμές. Η πραγματοποίηση των ανωτέρω δοκιμών θα αποδεικνύεται με Δελτίο Αποτελεσμάτων Δοκιμών τα περιεχόμενα του οποίου θα πρέπει να συμφωνούν απόλυτα με τα όσα αναφέρονται στο συγκεκριμένο πρότυπο.

Κόστος προμήθειας, προσκόμισης των υλικών στον τόπο του έργου, εγκατάστασης σύνδεσης, ελέγχου και παράδοσης σε πλήρη λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 2.258,35 €**

---

**A.T: 168**

**ΑΤΗΕ Ν8982.6.2B.1 Φωτιστικό σώμα επίτοιχο στεγανό IP65, με συμπαγή λαμπτήρα φθορισμού 18W**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 60 100,00%

Φωτιστικό σώμα επίτοιχο στεγανό IP65, με συμπαγή λαμπτήρα φθορισμού 18W δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρων, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 43,85 €**

**A.T: 169**

**ATHE N8996.16**

**Φ/Σ LED downlight ψευδοροφής IP44 ισχύος και φωτεινής απόδοσης 10W/1.050Lm - 230VAC**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 59 100,00%

Φ/Σ LED downlight ψευδοροφής όπως στην τεχνική περιγραφή, τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης, πλήρες, δηλαδή προμήθεια, μικρουλικά και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 50,99 €**

---

**A.T: 170**

**ATHE N8996.18**

**Φ/Σ LED επίμηκες οροφής IP66 ισχύος και φωτεινής απόδοσης 22W/2.729Lm - 230VAC**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 59 100,00%

Φ/Σ LED επίμηκες οροφής όπως στην τεχνική περιγραφή, τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης, πλήρες, δηλαδή προμήθεια, μικρουλικά και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 198,89 €**

---

**A.T: 171**

**ATHE N9332.2**

**Φωτιστικό σώμα τύπου καμπάνας με λαμπτήρα μεταλλικών αλογονιδίων Ισχύος 400 W**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 103 100,00%

Φωτιστικό σώμα τύπου καμπάνας με λαμπτήρα μεταλλικών αλογονιδίων, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός φωτιστικού τύπου καμπάνας με λαμπτήρα μεταλλικών αλογονιδίων. Το φωτιστικό θα είναι σύμφωνο με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης, αναρτημένο από την οροφή σε οποιοδήποτε ύψος με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά και τον λαμπτήρα, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 244,71 €**

---

**A.T: 172**

**ATHE N9333.1.5**

**Φ/Σ led panel τετράγωνο οροφής Προστασίας IP20, 59Wmax/5329lm min - 230VAC**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 59 100,00%

Φ/Σ led panel τετράγωνο οροφής όπως στην τεχνική περιγραφή, τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης, πλήρες, δηλαδή προμήθεια, μικρουλικά και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο



**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς) : 152,99 €

---

**A.T: 173**

**ATHE N9333.2.5 Φ/Σ led panel επίμηκες οροφής Προστασίας IP20, 45Wmax/2599lm min - 230VAC**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 59 100,00%

Φ/Σ led panel επίμηκες οροφής όπως στην τεχνική περιγραφή, τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης, πλήρες, δηλαδή προμήθεια, μικρουλικά και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 131,57 €**

---

**A.T: 174**

**ATHE N9333.2.6 Φ/Σ led panel επίμηκες οροφής Προστασίας IP20, 59Wmax/4623lm - 230VAC**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 59 100,00%

Φ/Σ led panel επίμηκες οροφής όπως στην τεχνική περιγραφή, τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης, πλήρες, δηλαδή προμήθεια, μικρουλικά και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 136,67 €**

---

**A.T: 175**

**ATHE N9333.2.7 Φ/Σ led panel επίμηκες οροφής Προστασίας IP20, 75Wmax/6464lm - 230VAC**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 59 100,00%

Φ/Σ led panel επίμηκες οροφής όπως στην τεχνική περιγραφή, τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης, πλήρες, δηλαδή προμήθεια, μικρουλικά και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 185,63 €**

---

**A.T: 176**

**ATHE N9333.2.8 Φ/Σ led panel επίμηκες οροφής Προστασίας IP20, 91Wmax/8471lm - 230VAC**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 59 100,00%

Φ/Σ led panel επίμηκες οροφής όπως στην τεχνική περιγραφή, τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης, πλήρες, δηλαδή προμήθεια, μικρουλικά και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : (Αριθμητικώς) :**

Ε  
Κ

ΑΤΟΜ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ196,85  
€

---

**A.T: 177**

**ATHE N9333.3.5 Φ/Σ led panel τετράγωνο ψευδοροφής Προστασίας IP20, 39Wmax/3438lm - 230VAC**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 59 100,00%

Φ/Σ led panel τετράγωνο ψευδοροφής όπως στην τεχνική περιγραφή, τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης, πλήρες, δηλαδή προμήθεια, μικρουλικά και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 150,95 €**

---

**A.T: 178**

**ATHE N9333.3.6 Φ/Σ led panel τετράγωνο ψευδοροφής Προστασίας IP20, 59Wmax/5329lm - 230VAC**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 59 100,00%

Φ/Σ led panel τετράγωνο ψευδοροφής όπως στην τεχνική περιγραφή, τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης, πλήρες, δηλαδή προμήθεια, μικρουλικά και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 156,05 €**

---

**A.T: 179**

**ATHE 8801.1.1 Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V Εντάσεως 10 A απλός μονοπολικός**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 49 100,00%

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

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 4,06 €**

---

**A.T: 180**

**ATHE N8801.1.2 Διακόπτης χωνευτός στεγανός με πλήκτρα εντάσεως 10 A, τάσεως 250 V Εντάσεως 10 A κομπατέρ ή αλλέ ρετούρ**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 49 100,00%

Διακόπτης χωνευτός στεγανός με πλήκτρα εντάσεως 10 A, τάσεως 250 V με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : (Αριθμητικώς) :**



**A.T: 181**

**ΑΤΗΕ 8801.1.4**

**Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V Εντάσεως 10 Α κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 49 100,00%

Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση Εντάσεως 10 Α κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 5,83 €**

---

**A.T: 182**

**ΑΤΗΕ 8826.4**

**Ρευματοδότης χωνευτός SCHUKO - Εντάσεως 16 Α**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 49 100,00%

Ρευματοδότης χωνευτός με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ,μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία SCHUKO - Εντάσεως 16 Α

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 9,04 €**

---

**A.T: 183**

**ΑΤΗΕ Ν8840.1.3**

**Ηλεκτρικός πίνακας μεταλλοπλαστικός με πόρτα προστασίας Ρ30 εντοιχισμένος διαστάσεων 348x586mm 3 σειρών**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 52 100,00%

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

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 174,03 €**

---

**A.T: 184**

**ΑΤΗΕ Ν8840.2.2**

**Ηλεκτρικός πίνακας με πόρτα προστασίας P31 μεταλλικός χωνευτός διαστάσεων 600 x 700 mm 4 σειρών**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 52 100,00%

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

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 369,48 €**

**A.T: 185**

**ΑΤΗΕ 8840.4.4**

**Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδόελασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο στεγανός προστασίας P43 επίτοιχος Διαστάσεων 82 X 75 cm**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 52 100,00%

Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδόελασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολιού και δύο στρώματα εψημένου βερνικοχρώματος, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία στεγανός προστασίας P43 επίτοιχος Διαστάσεων 82 X 75 cm

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 508,97 €**

**A.T: 186**

**ΑΤΗΕ Ν8848.3.11**

**Αυτόματος διακόπτης ΧΤ, αντοχής σε βραχυκύκλωμα Icu=36KA, 3Χ200Α**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 50 100,00%

Αυτόματος διακόπτης ΧΤ, για 380/415Volt, κλειστού τύπου, με θερμομαγνητική μονάδα ελέγχου, με ρυθμιζόμενο θερμικό στοιχείο και σταθερό μαγνητικό στοιχείο, πλήρης όπως αναφέρεται στα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης δηλαδή προμήθεια μεταφορά εγκατάσταση συνδεση δοκιμαστική λειτουργία εκπαίδευση προσωπικού του εργοδότη μετά των μικροϋλικών για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 584,81 €**

**A.T: 187**

**ΑΤΗΕ Ν8851.3.10 Μαχαιρωτός διακόπτης τριπολικός Εντάσεως 250 Α**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 51 100,00%

Μαχαιρωτός διακόπτης δηλαδή προμήθεια προσκόμιση με τα υλικά (ακροδέκτες, στυπιοθλίπτες κλπ) και τα μικροϋλικά και εργασία πλήρους συναρμολογήσεως σε πίνακα, εγκαταστάσεως και συνδέσεως, παραδοτέος σε λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 127,98 €**

---

**A.T: 188**

**ΑΤΗΕ Ν8880.4.2 Ρελέ διαφυγής διαφορικού τύπου AC 30mA τετραπολικό 40Α**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 55 100,00%

Ρελέ διαφυγής διαφορικού τύπου AC πινάκων περιορισμένων διαστάσεων χωνευτό με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 75,30 €**

---

**A.T: 189**

**ΑΤΗΕ Ν8880.4.3 Ρελέ διαφυγής διαφορικού τύπου AC 30mA τετραπολικό 63Α**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 55 100,00%

Ρελέ διαφυγής διαφορικού τύπου AC πινάκων περιορισμένων διαστάσεων χωνευτό με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 113,16 €**

---

**A.T: 190**

**ΑΤΗΕ Ν8894.2.1 Ηλεκτρονόμος (ρελέ) μονοπολικός κατάλληλος για τοποθέτηση σε ράγα 12Α/240V με τις απαιτούμενες βοηθητικές επαφές.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 53 100,00%

Ηλεκτρονόμος (ρελέ) μονοπολικός κατάλληλος για τοποθέτηση σε ράγα, με τάση ελέγχου του πηνίου του 230VAC, πλήρως κατασκευασμένος στο εργοστάσιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε πλήρη λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο



**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς) : 28,40 €

---

**A.T: 191**

**ATHE 8900.1.7 Διακόπτης αυτόματος αέρα αστέρα τριγώνου τριπολικός με χρονική και θερμική ρύθμιση Εντάσεως - Α έως 40 A**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 55 100,00%

Διακόπτης αυτόματος αέρα αστέρα τριγώνου τριπολικός με χρονική και θερμική ρύθμιση για χωνευτή εγκατάσταση σε μεταλλικό πίνακα ή μέσα σε χυτοσιδηρούν κιβώτιο, πλήρως κατασκευασμένο στο εργοστάσιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση διακόπτη με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως Εντάσεως - Α έως 40 A

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 66,22 €**

**A.T: 192**

**ATHE 8900.1.9 Διακόπτης αυτόματος αέρα αστέρα τριγώνου τριπολικός με χρονική και θερμική ρύθμιση Εντάσεως - Α έως 100 A**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 55 100,00%

Διακόπτης αυτόματος αέρα αστέρα τριγώνου τριπολικός με χρονική και θερμική ρύθμιση για χωνευτή εγκατάσταση σε μεταλλικό πίνακα ή μέσα σε χυτοσιδηρούν κιβώτιο, πλήρως κατασκευασμένο στο εργοστάσιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση διακόπτη με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως Εντάσεως - Α έως 100 A

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 120,69 €**

**A.T: 193**

**ATHE N8911.1.2 Ασφάλεια συντηκτική τύπου EZ-SIEMENS εντάσεως 16 A**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 54 100,00%

Ασφάλεια συντηκτική τύπου EZ-SIEMENS πλήρης από πορσελάνη με την βάση, μήτρα, πώμα και συντηκτικό βραδείας ή ταχείας τήξεως και προφυλακτικό δακτύλιο επίσης από πορσελάνη με ακροδέκτες συνδέσεως από μπροστά, κατάλληλη για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου ή μέσα σε στεγανό κιβώτιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 7,24 €**

**A.T: 194**

**ATHE N8911.1.3 Ασφάλεια συντηκτική τύπου EZ-SIEMENS εντάσεως 20 A**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 54 100,00%

Ασφάλεια συντηκτική τύπου EZ-SIEMENS πλήρης από πορσελάνη με την βάση, μήτρα, πώμα και συντηκτικό βραδείας ή ταχείας τήξεως και προφυλακτικό δακτύλιο επίσης από πορσελάνη με ακροδέκτες συνδέσεως από μπροστά, κατάλληλη για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου ή μέσα σε στεγανό κιβώτιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 7,96 €**

---

**A.T: 195**

**ATHE N8911.1.5 Ασφάλεια συντηκτική τύπου EZ-SIEMENS εντάσεως 35 A**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 54 100,00%

Ασφάλεια συντηκτική τύπου EZ-SIEMENS πλήρης από πορσελάνη με την βάση, μήτρα, πώμα και συντηκτικό βραδείας ή ταχείας τήξεως και προφυλακτικό δακτύλιο επίσης από πορσελάνη με ακροδέκτες συνδέσεως από μπροστά, κατάλληλη για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου ή μέσα σε στεγανό κιβώτιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 8,19 €**

---

**A.T: 196**

**ATHE N8911.1.7 Ασφάλεια συντηκτική τύπου EZ-SIEMENS εντάσεως 63 A**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 54 100,00%

Ασφάλεια συντηκτική τύπου EZ-SIEMENS πλήρης από πορσελάνη με την βάση, μήτρα, πώμα και συντηκτικό βραδείας ή ταχείας τήξεως και προφυλακτικό δακτύλιο επίσης από πορσελάνη με ακροδέκτες συνδέσεως από μπροστά, κατάλληλη για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου ή μέσα σε στεγανό κιβώτιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 10,68 €**

---

**A.T: 197**

**ΑΤΗΕ 8915.1.2**

**Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS μονοπολικός Εντάσεως 10 A**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 55 100,00%

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

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 9,07 €**

---

**A.T: 198**

**ΑΤΗΕ 8915.1.3**

**Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS μονοπολικός Εντάσεως 16 A**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 55 100,00%

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα μονοπολικός Εντάσεως 16 A

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 10,04 €**

---

**A.T: 199**

**ΑΤΗΕ 8915.2.2**

**Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS τριπολικός Εντάσεως 10 A**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 55 100,00%

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

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 15,36 €**

---

**A.T: 200**

**ATHE N8924**

**Ενδεικτική λυχνία για τριφασική παροχή, με 3 (τρία) ενδεικτικά νέον 250V/500V πλήρης εγκατεστημένη σε πίνακα σε ράγα**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 52 100,00%

Ενδεικτική λυχνία για τριφασική παροχή, με 3 (τρία) ενδεικτικά νέον 250V/500V πλήρης εγκατεστημένη σε πίνακα διανομής ηλεκτρικής ενέργειας τύπου επίτοιχου ή επιδαπέδιου ερμάριου (πεδίου), σε ράγα, πλήρους τα υλικά και μικρούλικα εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 45,96 €**

---

**A.T: 201**

**ATHE N9387.1.3**

**Ραγοδιακόπτης ηλ.πίνακα Μονοπολικός Εντάσεως: 40 A**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 53 100,00%

Ραγοδιακόπτης ηλ.πίνακα, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου ενός ραγοδιακόπτη με τα μικρουλικά και εργασία πλήρους τοποθετήσεως σε οποιοδήποτε ηλεκτρικό πίνακα.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 21,67 €**

---

**A.T: 202**

**ATHE N9387.2.3**

**Ραγοδιακόπτης ηλ.πίνακα Τριπολικός Εντάσεως: 40 A**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 53 100,00%

Ραγοδιακόπτης ηλ.πίνακα, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου ενός ραγοδιακόπτη με τα μικρουλικά και εργασία πλήρους τοποθετήσεως σε οποιοδήποτε ηλεκτρικό πίνακα.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 41,66 €**

---

**A.T: 203**

**ATHE N9387.2.4**

**Ραγοδιακόπτης ηλ.πίνακα Τριπολικός Εντάσεως: 63 A**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 53 100,00%

Ραγοδιακόπτης ηλ.πίνακα, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου ενός ραγοδιακόπτη με τα μικρουλικά και εργασία πλήρους τοποθετήσεως σε οποιοδήποτε ηλεκτρικό πίνακα.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς) : 58,13 €

---

**A.T: 204**

**ATHE N8615.3.1**

**Φωτοβολταϊκό σύστημα διασυνδεδεμένο στο δίκτυο με το καθεστώς αυτοπαραγωγού net metering.**

Φωτοβολταϊκό σύστημα πλήρως εγκατεστημένο που να περιλαμβάνει τον απαιτούμενο αριθμό πολυκρυσταλλικών πλακιδίων με ισχύ αιχμής συλλέκτη  $P_{p\Gamma} = 0.25 \text{ kWp}$  ενδεικτικού τύπου Aleo S\_18 250 sol, τριφασικό αντιστροφέα (inverter) με ονομαστική ισχύ εξόδου AC ίση με 10000.00 W TL και με μέγιστη ισχύ εξόδου AC ίση με 11000.00 W ενδεικτικού τύπου ABB PVI – 10.0, με πλήρες σύστημα καταγραφής δεδομένων λειτουργίας και διασύνδεσης στο διαδίκτυο, βάσεις στήριξης αλουμινίου δώματος, ηλεκτρολογικό πίνακα που αποτελείται από αυτόματες και τηκτές ασφάλειες, τριφασικό ρελέ ηλεκτροπληξίας, τετραπολικό αντικεραυνικό κατηγορίας C, τετραπολικό διακόπτη καθώς και όλες τις απαραίτητες καλωδιώσεις από DC καλώδιο 6mm<sup>2</sup> με τους απαιτούμενους DC connectors, AC καλώδιο 5×10mm<sup>2</sup>, 5×16mm<sup>2</sup>, καλώδιο γείωσης, τρίγωνο γείωσης Φ16 με εργασίες εγκατάστασης και κατάθεση πλήρους φακέλου δικαιολογητικών στη Δ.Ε.Η.

Ήτοι φωτοβολταϊκό σύστημα που να περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά όπως πλαίσια, inverters με σύστημα ελέγχου λειτουργίας, βάσεις στήριξης αλουμινίου, καλώδια διασύνδεσης, connectors διασύνδεσης, ηλεκτρολογικό υλικό πίνακες, ασφαλειοδιακόπτες, αντικεραυνικό κλπ, προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και τοποθέτηση σύμφωνα με τα σχέδια, τις τεχνικές περιγραφές και τις οδηγίες της επίβλεψης, πλήρως εγκατεστημένο από εξειδικευμένο συνεργείο και έτοιμο για λειτουργία.

( 1 kWp )                      kWp

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 1.450,00 €**

**A.T: 205**

**ATHE 8036.1**

**Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Διαμέτρου 1/2 ins Πάχους 2,65 mm**

Κωδ. αναθεώρησης :                      ΗΛΜ 5                      100,00%

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως Διαμέτρου 1/2 ins Πάχους 2,65 mm

( 1 m )                      Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 14,60 €**

**A.T: 206**

**ATHE N8204.1**

**Πυροσβεστική φωλεά επίτοιχη**

Κωδ. αναθεώρησης :                      ΗΛΜ 20                      100,00%

Πυροσβεστική φωλεά επίτοιχη, με πλαστικό σωλήνα ½'' μήκους 20,00 m, πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου με την εργασία συναρμολογήσεως βαφής με ερυθρό χρώμα, συνδέσεως, στερεώσεως και πλήρους

εγκαταστάσεως.

( 1 Τεμ. )            Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ**    (Ολογράφως) :   ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ   ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ   ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς) :   87,55 €



**A.T: 207**

**ΑΤΗΕ 8201.1.2 Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός Γομώσεως 6 kg**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 19 100,00%

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη Γομώσεως 6 kg

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 37,78 €**

---

**A.T: 208**

**ΑΤΗΕ 8201.1.3 Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός Γομώσεως 12 kg**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 19 100,00%

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη Γομώσεως 12 kg

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 58,88 €**

---

**A.T: 209**

**ΑΤΗΕ Ν8202.1.3 Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα,αυτόματος,με κεφαλή sprinkler γομώσεως 12 kg**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 19 100,00%

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα,αυτόματος,με κεφαλή sprinkler πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεως του απο την οροφή πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 66,03 €**

---

**A.T: 210**

**ΑΤΗΕ 8202.2**

---

**Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός Γομώσεως 6 kg**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 19 100,00%

Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη Γομώσεως 6 kg

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) : **ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **69,68 €**

**A.T: 211**

**ΑΤΗΕ Ν8840.2.1.7 Πίνακας πυρανίχνευσης αναλογικός διευθυνσιοδοτούμενος 2 βρόγχων**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 52 100,00%

Πίνακας πυρανίχνευσης αναλογικός διευθυνσιοδοτούμενος από πλαστικό ABS με μεταλλική πλάτη, με όλα τα απαιτούμενα όργανα λειτουργίας, ελέγχου κάθε μεμονωμένου στοιχείου στο βρόγχο, ενδείξεων, το τροφοδοτικό και τις μπαταρίες μολύβδου, τον προγραμματιζόμενο μικροϋπολογιστή, δηλαδή προμήθεια εντοίχιση και στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 254,49 €**

---

**A.T: 212**

**ΑΤΗΕ Ν62.2.1 Θερμοδιαφορικός ανιχνευτής απλός**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 62 100,00%

Θερμοδιαφορικός ανιχνευτής απλός μετά βάσεως κατάλληλος για εγκατάσταση στην οροφή, κατάλληλος για ανίχνευση σταθερής, υψηλής ή διαφοράς θερμοκρασίας, ψηφιακά οριζόμενης διεύθυνσης, εσωτερικό απομονωτή βραχυκυκλώματος για την απρόσκοπτη λειτουργία του βρόγχου, πλήρως εγκατεστημένος μετά των υλικών και μικροϋλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 51,97 €**

---

**A.T: 213**

**ΑΤΗΕ Ν62.1.1 Φωτοηλεκτρικός ανιχνευτής καπνού απλός**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 62 100,00%

Φωτοηλεκτρικός ανιχνευτής καπνού απλός μετά βάσεως κατάλληλος για εγκατάσταση στην οροφή, ρυθμιζόμενης φωτοευαισθησίας, με καθαριζόμενο και αντικαθιστούμενο θάλαμο, με δυνατότητα αποστράγγισης υγρασίας, ψηφιακά οριζόμενης διεύθυνσης, εσωτερικό απομονωτή βραχυκυκλώματος για την απρόσκοπτη λειτουργία του βρόγχου, πλήρως εγκατεστημένος μετά των υλικών και μικροϋλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 58,27 €**

---

**A.T: 214**

**ΑΤΗΕ Ν8809.1.2 Υαλόφρακτο κομβίο αναγγελίας φωτιάς**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 49 100,00%

Διευθυνσιοδοτούμενο υαλόφρακτο κομβίο αναγγελίας φωτιάς, από ABS, IP42, με επαναφερόμενο πλαστικό και εσωτερική ένδειξη συναγερμού, κόκκινου χρώματος, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 63,37 €**

---

**A.T: 215**

**ΑΤΗΕ Ν8983.5.1.1 Φαροσειρήνα**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 60 100,00%

Φαροσειρήνα συστήματος πυρανίχνευσης για εσωτερική εγκατάσταση στηριγμένη σε μικρή βάση με ρυθμιζόμενη ένταση ήχου και μέγιστη φωτεινότητα κατασκευασμένη από πλαστικό ABS κόκκινου χρώματος δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 81,80 €**

---

**A.T: 216**

**ΑΤΗΕ Ν8987.1 Φωτιστικό ασφαλείας Φωτιστικό ασφαλείας κοινό**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 59 100,00%

Φωτιστικό ασφαλείας με κατάλληλη λυχνία, και συσσωρευτής Ni-Cd τροφοδοτούμενος από το κεντρικό κύκλωμα ηλεκτροδότησης και περιλαμβάνον ηλεκτρονική διάταξη αυτόματης μεταγωγής και μετατροπής, μετα των υλικών και μικροϋλικών σύνδεσης και στερέωσης, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογίας και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 52,01 €**

---

**A.T: 217**

**ΑΤΗΕ Ν8997.8 Δίδυμο φωτιστικό ασφαλείας**

Δίδυμο φωτιστικό ασφαλείας με κατάλληλες λυχνίες, και συσσωρευτής Ni-Cd τροφοδοτούμενος από το κεντρικό κύκλωμα ηλεκτροδότησης και περιλαμβάνον ηλεκτρονική διάταξη αυτόματης μεταγωγής και μετατροπής, μετα των υλικών και μικροϋλικών σύνδεσης και στερέωσης, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογίας και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς) : 261,11 €

---

**A.T: 218**

**ΑΤΗΕ Ν8765.3.1 Καλώδιο πυρανίχνευσης Fe180 κατά BS7629-1 2x1,50 mm<sup>2</sup>**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 62 100,00%

Καλώδιο πυρανίχνευσης Fe180 κατά BS7629-1 . Θα είναι ως στις προδιαγραφές, κατασκευής επώνυμου εργοστασίου, κατάλληλο για πλήρη συνεργασία και λειτουργία με τα μηχανήματα που θα συνδεθούν στο δίκτυο. Ητοι προμήθεια, προσκόμιση, σύνδεση, πλήρη εγκατάσταση, ρύθμιση, τεστάρισμα, για πλήρη λειτουργία με τα μικροϋλικά σύνδεσης, στερέωσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 8,50 €**

**A.T: 219**

**ΑΤΗΕ 8766.2.1 Καλώδιο τύπου NYM διπολικό Διατομής:2 X 1,5 mm<sup>2</sup>**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.)επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως. διπολικό Διατομής:2 X 1,5 mm<sup>2</sup>

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΔΩΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 4,12 €**

**A.T: 220**

**ΑΤΗΕ 8456.1.2 Δεξαμενή ακάθαρτου πετρελαίου, από λαμαρίνα μαύρη κυλινδρική οριζόντια υπόγεια Κατά DIN 6608 Χωριτηκότητας 3 m<sup>3</sup>**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 29 100,00%

Δεξαμενή ακάθαρτου πετρελαίου, από λαμαρίνα μαύρη πλήρης με όλα τα εξαρτήματα πληρώσεως, αερισμού, ελέγχου στάθμης (πλην σωληνώσεων) που προβλέπονται κατά DIN 6608 δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση (μέσα σε έτοιμη τάφρο από μπετόν ή υπέργεια σύνδεση) με τα διάφορα δίκτυα και σωληνώσεις, δοκιμή και παράδοση σε κανονική λειτουργία κυλινδρική οριζόντια υπόγεια Κατά DIN 6608 Χωριτηκότητας 3 m<sup>3</sup>

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς) : 1.764,98 €**

**Κανάλι διανομής απο PVC διαστάσεων 20 X 12.5mm**

Κανάλι διανομής απο PVC τύπου DLP (LEGRAND) μετα των αναλογουσών καμπύλων στηριγμάτων και μικρουλικών, δηλ.την εργασία πλήρους εγκατατάσεως και σύνδεσης, σε τοίχο ή σοβατεπί.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) :  
(Αριθμητικώς) :

**ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ 5,31 €**

Καβάλα.....2022

οι συντάξαντες:

Καβάλα.....2022

ο αναπλ. προϊστ. του Τμ. Μ-Ε

Καβάλα.....2022

ο Δ/ντής ΤΥ

.....

...

.....

.

.....

.