

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΡΟΔΩΠΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ:ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΗΡΙΩΝ 2018  
Κ.Α. Εξόδου Προυπ: 30.7331.10  
ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 28/2018  
CPV: 45214210-5

## ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

### I. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1.1 Στις τιμές του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες τελειωμένης εργασίας και που ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν στη περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από τη θέση και την έκταση αυτών περιλαμβάνονται :

α. Όλες οι δαπάνες που απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου που αναφέρονται στην επικεφαλίδα, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος και τα λοιπά

τεύχη και σχέδια, όπως αυτά αναγράφονται στην Διακήρυξη Δημοπρασίας του έργου.  
β. Γενικά κάθε δαπάνη, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά, αλλά είναι απαραίτητη για

την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί, που να έχει σχέση προς το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων.

1.2 Έτσι ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου "κάθε δαπάνη") οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του τιμολογίου :

α. Οι δαπάνες προμήθειας και μεταφοράς στον τόπο χρήσης, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας και προσέγγισης όλων ανεξαιρέτα των υλικών που είναι αναγκαία για τα έργα, με όλες τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις και τις κάθε είδους μετακινήσεις, μέχρι την πλήρη ενσωμάτωσή τους, εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

β. Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, ασφάλισης (στο Ι.Κ.Α., ασφαλιστικές εταιρίες, άλλους ημεδαπούς και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς Οργανισμούς κατά περίπτωση όπως απαιτείται κ.λ.π.), δώρων εορτών, επιδόματος αδείας κλπ, του κάθε είδους επιστημονικού και διευθύνοντος το έργο προσωπικού, του εξειδικευμένου ή όχι προσωπικού των γραφείων, εργοταξίων, μηχανημάτων, συνεργείων κλπ ημεδαπού ή αλλοδαπού εργαζομένου στον τόπο του

έργου ή αλλού (εντός και εκτός της Ελλάδος).

γ. Οι δαπάνες για την κινητοποίηση του αναδόχου, την εξεύρεση (ενοικίαση ή αγορά), οργάνωση, διαρρύθμιση κλπ των εργοταξιακών χώρων, τις εγκαταστάσεις αυτών, τις παροχές νερού, ηλεκτρικού ρεύματος κλπ ευκολιών, τις σχετικές συνδέσεις, την εγκατάσταση γραφείων αναδόχου και Διευθύνουσας Υπηρεσίας, σύμφωνα με την ΕΣΥ και σύμφωνα με τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης.

δ. Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των παραπάνω εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών.

ε. Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση εργοταξιακού Εργαστηρίου και την εκτέλεση δοκιμών.

στ. Οι δαπάνες πλήρους κατασκευής προκατασκευασμένων στοιχείων (που περιλαμβάνουν και τις δαπάνες υλικών, εργασίας, μηχανημάτων, εγκαταστάσεων, βοηθητικών έργων κλπ) με τις φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές μέχρι τη θέση της τελικής ενσωμάτωσής τους στο έργο).

ζ. Οι δαπάνες για κάθε είδους ασφαλίσεις (μεταφορών, μηχανημάτων κλπ).

η. Οι δαπάνες ασφάλειας του εργοταξίου και πρόληψης ατυχημάτων, εργαζομένων ή τρίτων ή την πρόληψη πρόκλησης βλαβών σε πράγματα (κινητά ή ακίνητα) τρίτων.

θ. Οι δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου, όπως αυτές προδιαγράφονται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

ι. Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας των μηχανημάτων που απαιτούνται για τα έργα, μέσα στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η αποθήκευση, φύλαξη και η ασφάλιση αυτών, η επιβάρυνση για λόγους απόσβεσης, η επισκευή και συντήρηση, οι για οποιαδήποτε αιτία ημεραργίες, η παραλαβή, μεταφορά επί τόπου και επιστροφή αυτών, οι άγονες μετακινήσεις τους, τα απαιτούμενα καύσιμα, λιπαντικά κλπ.

ια. Οι δαπάνες παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς με ή χωρίς προσωρινές αποθέσεις μέχρι τη θέση χρησιμοποίησης κάθε είδους υλικών λατομείων, ορυχείων, κλπ, εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

ιβ. Οι δαπάνες καθυστερήσεων, μειωμένης απόδοσης μηχανημάτων και προσωπικού, εκτέλεση των έργων με μεθοδολογία χαμηλής παραγωγικότητας κλπ, λόγω των εμποδίων που εισάγει η εξασφάλιση της υπάρχουσας κυκλοφορίας κατά την κατασκευή, σε συνδυασμό με τη κατά φάσεις εκτέλεση των έργων, όπως προβλέπεται από το πρόγραμμα και τις τμηματικές

προθεσμίες προόδου των έργων.

ιγ. Οι τυχόν αναγκαίες μελέτες και υποστήριξης των κυρίων αγωγών και οχετών ΟΚΩ που συναντώνται κατά τη διάρκεια των εκσκαφών.

ιδ. Οι δαπάνες καθυστερήσεων, λόγω πρόσθετων εργασιών και λόγω συμπληρωματικών μέτρων - έργων ασφάλειας, για τη μη παρακώλυση της ομαλής διεξαγωγής της κυκλοφορίας, όπως π.χ. :

I. Οι δαπάνες των προσωρινών γεφυρώσεων σκαμμάτων, πλάτους μικρότερου των 5,00 μ που τυχόν θα απαιτηθούν για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας των οχημάτων και πεζών σε οδούς μικρής σημασίας.

II. Οι δαπάνες ξύλινων ή μεταλλικών περιφραγμάτων, κινητών ή όχι.

Οι δαπάνες μεταφοράς, προσέγγισης, απομάκρυνσης αυτών, καθώς επίσης και της καθημερινής κάλυψης σκαμμάτων με σιδηρά φύλλα (λαμαρίνες), όπου τούτο απαιτείται για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας οχημάτων και πεζών, όπως και οποιονδήποτε κατασκευών αντιστήριξης των πρανών των ορυγμάτων για λόγους ασφαλείας της κυκλοφορίας και των κατασκευών.

ιε. Οι ειδικές υποχρεώσεις του αναδόχου που αναφέρονται στη ΕΣΥ.

ιστ. Οι δαπάνες προεργασίας επιφανειών για τις οποιεσδήποτε ασφαλικές επιστρώσεις επ'αυτών (παλαιών ή νέων επιφανειών) όπως π.χ. πικούνισμα, σκούπισμα, καθαρισμός, άρση και μεταφορά των προϊόντων που παράγονται από τις παραπάνω εργασίες κλπ (εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου).

ιζ. Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων φρεατίων, αγωγών ή τεχνικών έργων, για την σύνδεση αγωγών που συμβάλλουν σ'αυτά (εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου).

ιη. Οι δαπάνες καθυστερήσεων λόγω εργοταξιακών γενικά δυσχερειών, που προέρχονται από κάθε είδος εγκαταστάσεις και δίκτυα εταιριών και Οργανισμών Κοινής Ωφελείας.

ιθ. Οι δαπάνες των ειδικών μελετών που προβλέπονται από την ΕΣΥ (μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων κλπ.)

κ. Οι δαπάνες αποκατάστασης τοπίου και των εν γένει μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος σύμφωνα με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

κα. Οι δαπάνες του κάθε είδους διοδίων, επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, τέλη, δασμούς, ειδικούς φόρους κλπ.

κβ. Οι δαπάνες από τις κάθε είδους αντλήσεις και την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπόγειων και πηγαίων νερών, σύμφωνα με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

κγ. Οι δαπάνες έκδοσης αδειών κάθε είδους εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές και τους Οργανισμούς ή και τις Εταιρίες Κοινής Ωφελείας (ΟΚΩ) (εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου).

κδ. Οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στις ισχύουσες Συγγραφές Υποχρεώσεων (ΕΣΥ, ΤΣΥ, ΓΣΥ) και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.3 Στις τιμές μονάδας του έργου περιλαμβάνεται και κάθε δαπάνη κατά την οποία ενδέχεται να επιβαρυνθεί ο ανάδοχος για την αδιάκοπη εξασφάλιση της λειτουργίας των υπάρχοντων αποχετευτικών δικτύων όμβριων της περιοχής.

1.4 Ανάλογα προβλήματα και η αντίστοιχη προσοχή του αναδόχου με τις συνεπαγόμενες δαπάνες, μπορούν να προκύψουν από τη διατήρηση της λειτουργίας και τη μεγάλη σημασία που έχουν ορισμένοι άλλοι αγωγοί και λοιπές εγκαταστάσεις υπόλοιπων δικτύων ΟΚΩ (ΟΤΕ, ΔΕΗ κλπ.) Και οι δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται ανηγμένα στις τιμές του Τιμολογίου.

1.5 Στις τιμές μονάδας του Τιμολογίου δεν συμπεριλαμβάνεται το ποσοστό για γενικά έξοδα κλπ για πάσης φύσης βάρη ή υποχρεώσεις του αναδόχου, όπως και για όφελος αυτού, δηλαδή για τις δαπάνες επιστάσιας, τις κάθε είδους κρατήσεις, φόρους δασμούς, ασφάλιστρα, τέλη χαρτοσήμου, συμφωνητικών, αποδείξεων, πιστοποιήσεων πληρωμών, κλπ. τόκους των κεφαλαίων, τις κάθε είδους μετακινήσεις του εργατοτεχνικού και λοιπού προσωπικού, τις πρόσθετες δαπάνες λόγω δυσχερειών και εμποδίων κάθε είδους κατά την εκτέλεση, τα διοικητικά έξοδα, τη λειτουργία γραφείων κ.λ.π. και γενικά τα επισφαλή έξοδα από δυσχέρειες κάθε είδους που έχουν ή δεν έχουν προβλεφθεί. Το ποσοστό αυτό, ενιαίο για όλες τις εργασίες και σε οποιαδήποτε θέση των έργων καθορίζεται σε ..... ως προς τις τιμές του Τιμολογίου

1.6 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) επί των τιμολογίωνεισπραξίων του αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του έργου

ΙΙ. ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

**II. ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ****ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ****ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ****1 Άρθρο** 1.1.1 ΟΙΚ ΚΠΤ-10.07.01-Α**Μεταφορές με αυτοκίνητο- Δια μέσου οδών καλής βατότητας****(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-1136)****Επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40 km/h****Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.****Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km)**

Μονάδα μέτρησης : Τοννοχιλιόμετρα

Αναθεωρείται με :

Ευρώ : **μηδέν και Τριάντα πέντε λεπτά****€ 0,35****2 Άρθρο** 1.1.2 ΟΙΚ ΚΠΤ-20.04.01.Μ-Α**Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων- Σε εδάφη γαιώδη-****ημιβραχώδη****(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2122)****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.**

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2122: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι ένα και Τριάντα λεπτά****€ 21,30**

**3 Άρθρο** 1.1.3 ΟΙΚ ΚΠΤ-20.05.01.Μ-Α**Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων- Σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη****(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2124)****Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, 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****0,30m, 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 ανπιστήριξη****των παρειών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου 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.**

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2124: 100,00%

Ευρώ : Πέντε και Πενήντα πέντε λεπτά

€ 5,55

**4 Άρθρο** 1.1.4 ΟΙΚ ΚΠΤ-20.31.01-Α**Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών χωρίς χρήση μηχανικών μέσων.- Με την διάστρωση****των προϊόντων μετά την εκφόρτωση****(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2172)****Φορτοεκφόρτωση χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών,****εκβραχισμών και κατεδαφίσεων επί παντός τύπου μεταφορικού μέσου. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη αναμονής του μεταφορικού μέσου κατά την φόρτωση.****Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) σε όγκο ορύγματος. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και****μετά την εκσκαφή**

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2172: 100,00%

Ευρώ : Έξι και Εβδομήντα λεπτά

€ 6,70

**5 Άρθρο** 1.1.5 ΟΙΚ ΚΠΤ-20.40-Α**Χειρωνακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων****(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2177)**

Χειρωνακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων με ζεμπίλι, τζιβιέρα, μονότροχο και λοιπά παρεμφερή μέσα, ανά δεκάμετρο μέσης οριζόντιας απόστασης. Η απόσταση της καθ' ύψος μεταφοράς ανάγεται σε οριζόντια με

συντελεστή προσαύξησης 2,0.

Τιμή ανά τόνο και δεκάμετρο (ton x 10 m)

Μονάδα μέτρησης : Τοννοδεκάμετρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2177: 100,00%

Ευρώ : Πέντε και Εξήντα λεπτά

€ 5,60

**6 Άρθρο** 1.1.6 ΟΙΚ ΚΠΤ-22.10.01.Μ-Α**Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα- Με χρήση συνήθους****κρουστικού****εξοπλισμού****(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226)**

Εφαρμογή συνήθων τεχνικών καθαίρεσης με χρήση υδραυλικής σφύρας σε συνδυασμό ή μη

με πιστολέτα πεπιεσμένου αέρα και συναφή εξοπλισμό.

Καθαίρεση και τεμαχισμός στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα όλων των κατηγοριών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας, με διατήρηση του υπολοίπου δομήματος άθικτου.

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των ικριωμάτων και προσωρινών ανπιστηρίξεων, 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 (m3) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2226: 100,00%

Ευρώ : Τριάντα και Πενήντα δύο λεπτά

€ 30,52



**7 Άρθρο** 1.1.7 ΟΙΚ ΚΠΤ-22.15.01.Μ-Α**Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα.- Με εφαρμογή συνήθων****μεθόδων καθαίρεσης****(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226)****Εφαρμογή συνήθων τεχνικών καθαίρεσης με χρήση υδραυλικής σφύρας σε συνδυασμό ή μη****με πιστολέτα πεπιεσμένου αέρα και συναφή εξοπλισμό.****Καθαίρεση και τεμαχισμός στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα όλων των****κατηγοριών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας, με διατήρηση του υπολοίπου δομήματος άθικτου.****Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των μέσων κοπής του οπλισμού (με τα σχετικά αναλώσιμα), των ικριωμάτων****και προσωρινών ανιστηρίξεων 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 (m3) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως**

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2226: 100,00%

Ευρώ : Πενήντα οκτώ και Πενήντα δύο λεπτά

€ 58,52

**8 Άρθρο** 1.1.8 ΟΙΚ ΚΠΤ-22.20.01-Α**Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοιδήποτε πάχους- Χωρίς να****καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών****(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2236)****Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιοδήποτε 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 καθαιρέσεως προς φόρτωση.****Με τις τιμές των άρθρων 22.20 αποζημιώνονται οι αντίστοιχες εργασίες καθαιρέσεων όταν γίνονται μεμονωμένα και διατηρείται το στοιχείο το οποίο συνήθως επικαλύπτουν (τοίχος, πλάκα, υποστύλωμα, οροφή, δάπεδο κλπ).****Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)**

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2236: 100,00%

Ευρώ : Επτά και Ενενήντα λεπτά

€ 7,90

**9 Άρθρο** 1.1.9 ΟΙΚ ΚΠΤ-22.21.01-Α**Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου- Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών****(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2238)****Καθαίρεση πλακιδίων τοίχων παντός τύπου (πορσελάνης, κεραμικών κλπ), καθώς και****πλακών μαρμάρου οποιουδήποτε πάχους, με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιοδήποτε****ύψος. Συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη των απαιτούμενων ικριωμάτων και η συσσώρευση των****προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.****Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)**

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2238: 100,00%

Ευρώ : **Τέσσερα και Πενήντα λεπτά****€ 4,50****10 Άρθρο** 1.1.10 ΟΙΚ ΚΠΤ-22.22.01-Α**Καθαίρεση επικεραμώσεων- Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων κεράμων****(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2241)****Καθαίρεση επικεραμώσεως με κεραμίδια οποιουδήποτε τύπου, με ή χωρίς κονίαμα, σε****οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος. Συμπεριλαμβάνεται ο καταβιβασμός και η διαλογή****των υλικών και η συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση.****Με τις τιμές των άρθρων 22.22 αποζημιώνονται οι αντίστοιχες εργασίες καθαιρέσεων όταν γίνονται μεμονωμένα και διατηρείται το στοιχείο το οποίο συνήθως****επικαλύπτουν (τοίχος, πλάκα, υποστύλωμα, οροφή, δάπεδο κλπ).****Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)**

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2241: 100,00%

Ευρώ : **Εξι και Εβδομήντα λεπτά****€ 6,70**

**11 Άρθρο** 1.1.11 ΟΙΚ ΚΠΤ-22.23-Α**Καθαίρεση επιχρισμάτων****(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2252)**

Καθαίρεση επιχρισμάτων (ασβεστοκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντοκονιαμάτων, μαρμαροκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντομαρμαροκονιαμάτων, 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<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>), σύμφωνα με την μελέτη και την

ΕΤΕΠ 14-02-01-01 "Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας".

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

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2252: 100,00%

Ευρώ : Πέντε και Εξήντα λεπτά

**€ 5,60****12 Άρθρο** 1.1.12 ΟΙΚ ΚΠΤ-22.30.07-Α**Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές- Για ανοίγματα επιφάνειας άνω****του 1,50 m<sup>2</sup> και έως 2,00 m<sup>2</sup>****(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2264.1Γ)**

Διάνοιξη οπής, φωλιάς ή διαμόρφωση ανοίγματος (θύρας, παραθύρου κλπ) σε οπτοπλινθοδομές οποιουδήποτε πάχους και τύπου, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κπρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα ή προσωρινές αντιστηρίξεις, η εργασία μόρφωσης των παρειών

της οπής ή των παραστάδων (λαμπάδων) του ανοίγματος και η συσσώρευση των προϊόντων καθαίρεσης στις θέσεις φορτώσεως.

Με τις τιμές των άρθρων 22.30 αποζημιώνονται οι εργασίες διάνοιξης οπών χωρίς τα συνήθη διατηρητικά μέσα και δεν συμπεριλαμβάνουν τις εργασίες απλών διατηρήσεων με

τα μέσα αυτά για την τοποθέτηση συνδετικών μέσων στερέωσης, αγκυρώσεων, βλήτρων

κλπ.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2264.1Γ: 100,00%

Ευρώ : Τριάντα τρία και Πενήντα λεπτά

**€ 33,50**

**13 Άρθρο** 1.1.13 ΟΙΚ ΚΠΤ-22.45-Α**Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων****(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275)****Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών θυρών και παραθύρων. Περιλαμβάνεται η αφαίρεση των****φύλλων και πρεβαζιών, η απελευθέρωση του τετραξύλου ή του πλαισίου από τα σιδηρά****στηρίγματα (τζινέτια) με προσοχή για την επαναχρησιμοποίησή του, και η μεταφορά προς φόρτωση ή αποθήκευση.****Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) ακροάτου περιγράμματος τετραξύλου ή πλαισίου**

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2275: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα έξι και Ογδόντα λεπτά****€ 16,80****14 Άρθρο** 1.1.14 ΟΙΚ ΚΠΤ-22.54-Α**Καθαίρεση οροφокονιαμάτων****(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2252)****Καθαίρεση οροφокονιάματος σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος εργασία, με τα τα****απαιτούμενα ικριώματα και την συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση, σύμφωνα με****την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-01-01 "Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας".****Με τις τιμές των άρθρων 22.54 αποζημιώνονται οι αντίστοιχες εργασίες καθαιρέσεων****όταν γίνονται μεμονωμένα και διατηρείται το στοιχείο το οποίο συνήθως****επικαλύπτουν (τοίχος, πλάκα, υποστύλωμα, οροφή, δάπεδο κλπ). Τιμή ανά****τετραγωνικό****μέτρο (m2) πραγματικής επιφανείας****Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφανείας.**

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2252: 100,00%

Ευρώ : **Εννέα****€ 9,00**

**15 Άρθρο** 1.1.15 ΟΙΚ ΚΠΤ-22.56-Α**Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών****(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6102)**

Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών πάσης φύσεως (πλήν σκελετών στεγών) σε οποιαδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, με μηχανικές ή θερμικές μεθόδους. Συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα και η συσσώρευση των προϊόντων προς

φόρτωση ή αποθήκευση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-02-02

"Καθαιρέσεις

μεταλλικών κατασκευών με θερμικές μεθόδους".

Με τις τιμές των άρθρων 22.56 αποζημιώνονται οι αντίστοιχες εργασίες καθαιρέσεων όταν γίνονται μεμονωμένα και διατηρείται το στοιχείο το οποίο συνήθως επικαλύπτουν (τοίχος, πλάκα, υποστύλωμα, οροφή, δάπεδο κλπ). Τιμή ανά τετραγωνικό

μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφανείας

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) βάσει ζυγολογίου ή αναλυτικών υπολογισμών.

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6102: 100,00%

Ευρώ : **μηδέν και Τριάντα πέντε λεπτά**

**€ 0,35****16 Άρθρο** 1.1.16 ΟΙΚ ΚΠΤ-22.60-Α**Αποξήλωση πλαστικών δαπέδων και λοιπών λεπτών επιστρώσεων****(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2236)**

Αποξήλωση πλαστικών δαπέδων και λοιπών λεπτών επιστρώσεων (μοκέτες κλπ), με πλήρη

απόξεση/αφαίρεση της στρώσης συγκολλητικού υλικού με φλόγιστρο, διαλύτες ή αποξεστικά εργαλεία και μεταφορά των υλικών αποξήλωσης προς φόρτωση.

Με τις τιμές των άρθρων 22.60 αποζημιώνονται οι αντίστοιχες εργασίες καθαιρέσεων όταν γίνονται μεμονωμένα και διατηρείται το στοιχείο το οποίο συνήθως επικαλύπτουν (τοίχος, πλάκα, υποστύλωμα, οροφή, δάπεδο κλπ). Τιμή ανά τετραγωνικό

μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφανείας

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

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2236: 100,00%

Ευρώ : **Δύο και Είκοσι λεπτά**

**€ 2,20**

**17 Άρθρο** 1.1.17 ΟΙΚ ΚΠΤ-22.65.02-Α

**Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων- Για μεταλλικά κιγκλιδώματα**

**Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) αποξηλωθέντων στοιχείων βάσει ζυγολογίου.**

**(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275)**

**Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων, οποιουδήποτε σχεδίου και διαστάσεων, με την συσσώρευση**

**των αχρήστων υλικών προς φόρτωση και την ταξινόμηση και αποθήκευση των χρησίμων υλικών.**

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2275: 100,00%

Ευρώ : μηδέν και Τριάντα πέντε λεπτά

**€ 0,35**

**ΟΜΑΔΑ Β: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ, ΧΑΛΙΚΟΔΕΜΑΤΑ, ΓΑΡΜΠΙΛΟΔΕΜΑΤΑ, ΛΙΘΟΔΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΚΟΝΙΟΔΕΜΑΤΑ****1 Άρθρο** 1.2.1 ΟΙΚ ΚΠΤ-32.05.03-Α**Σκυροδέματα μικρών έργων- Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15 (Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3213)**

Παραγωγή σκυροδέματος μικρών έργων επί τόπου, με φορητούς αναμικτήρες σκυροδέματος ή αυτοκινούμενες μπετονιέρες, ποιότητας έως C16/20, σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού τεχνολογίας σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος,

σύμφωνα με την μελέτη του έργου, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών. Περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία ανάμιξης, οι πάσης φύσεως πλάγιες μεταφορές και η εργασία διάστρωσης και συμπύκνωσης, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την

μελέτη διαστάσεις. Ως μικρά έργα θεωρούνται τα έργα με ημερήσια απαίτηση μέχρι 50 m<sup>3</sup> σκυροδέματος. Για μεγαλύτερες ποσότητες, η τιμολόγηση γίνεται με βάση το άρθρο

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

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα  
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 3213: 100,00%  
Ευρώ : **Εκατόν ένα**

**€ 101,00**

**2 Άρθρο** 1.2.2 ΟΙΚ ΚΠΤ-32.05.04-Α**Σκυροδέματα μικρών έργων- Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 (Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3214)**

Παραγωγή σκυροδέματος μικρών έργων επί τόπου, με φορητούς αναμικτήρες σκυροδέματος ή αυτοκινούμενες μπετονιέρες, ποιότητας έως C16/20, σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού τεχνολογίας σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος,

σύμφωνα με την μελέτη του έργου, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών. Περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία ανάμιξης, οι πάσης φύσεως πλάγιες μεταφορές και η εργασία διάστρωσης και συμπύκνωσης, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την

μελέτη διαστάσεις. Ως μικρά έργα θεωρούνται τα έργα με ημερήσια απαίτηση μέχρι 50 m<sup>3</sup> σκυροδέματος. Για μεγαλύτερες ποσότητες, η τιμολόγηση γίνεται με βάση το άρθρο

**32.02.**

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

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα  
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 3214: 100,00%  
Ευρώ : **Εκατόν έξι**

**€ 106,00**

**3 Άρθρο** 1.2.3 ΟΙΚ ΚΠΤ-32.25.03-Α**Προσαύξηση πihής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00m<sup>3</sup>- Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20**

**(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3223.A.5)**

Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος, οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, όταν η συνολική ποσότητα για όλες τις κατηγορίες ή ποιότητες που προβλέπονται στο έργο δεν υπερβαίνει τα 30,00 m<sup>3</sup>, λόγω υποαπασχόλησης μηχανημάτων και εργατοτεχνικού προσωπικού.

Η τιμή αυτή εφαρμόζεται για μεμονωμένες κατασκευές που ο όγκος τους δεν υπερβαίνει τα 30.00 m<sup>3</sup> στην συνολική προμέτρηση του έργου ή αποτελεί μεμονωμένο

επίπεδο ή στοιχείο κατασκευής (πχ δώμα κλπ) που δεν μπορεί να κατασκευαστεί μαζί με άλλα.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με

τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

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

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα  
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 3223A.5: 100,00%  
Ευρώ : **Δέκα έξι και Ογδόντα λεπτά**

**€ 16,80**



**4 Άρθρο 1.2.4 ΟΙΚ ΚΠΤ-38.02-Α****Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών****(Κωδικός Αναθέωσης ΟΙΚ 3811)**

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 χρησιμοποιουμένων

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.**

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 3811: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι δύο και Πενήντα λεπτά**

**€ 22,50**

**5 Άρθρο 1.2.5 ΟΙΚ ΚΠΤ-38.20.01-Α**

**Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος λείοι κατηγορίας B500A**

**(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3872)**

**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 σιδηροοπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή**

**της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ).**

**Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται 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 συντασσονται 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, ο οποίος παρατίθεται στην συνέχεια. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.**

Πεδίο εφαρμογής						
Όνομ.	Ράβδοι	Κουλούρες και	Ηλεκτρο			
διάμετ	ευθυγραμμισμένα	συγκολλημένα				
(mm)	προϊόντα	πλέγματα και	Όνομ.	Όνομ.		
		δικτυώματα	διατομή	μάζα/		
			(mm <sup>2</sup> )	μέτρο		
	B500C	B500A	B500C	B500A	B500C	(kg/m)
5,0	v		v			19,6   0,154
5,5	v		v			23,8   0,187
6,0	v	v	v	v	v	28,3   0,222
6,5	v		v			33,2   0,260
7,0	v		v			38,5   0,302
7,5	v		v			44,2   0,347

8,0	v	v	v	v	v	50,3	0,395
10,0	v		v		v	78,5	0,617
12,0	v		v		v	113	0,888
14,0	v		v		v	154	1,21
16,0	v		v		v	201	1,58
18,0	v					254	2,00
20,0	v					314	2,47
22,0	v					380	2,98
25,0	v					491	3,85
28,0	v					616	4,83
32,0	v					804	6,31
40,0	v					1257	9,86

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 υποστηριγμάτων (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.

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμο

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 3872: 100,00%

Ευρώ : **Ενα και Δέκα τρία λεπτά**

**€ 1,13**

**6 Άρθρο 1.2.6 ΟΙΚ ΚΠΤ-38.20.03-Α**

**Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος- Δομικά πλέγματα B500C**

**(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3873)**

**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 σιδηροοπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή**

**της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ).**

**Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται 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 συντασσονται 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, ο οποίος παρατίθεται στην συνέχεια. Σε καμμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.**

Πεδίο εφαρμογής						
Όνομ.	Ράβδοι	Κουλούρες και	Ηλεκτρο			
διάμετ	ευθυγραμμισμένα	συγκολλημένα				
(mm)	προϊόντα	πλέγματα και	Όνομ.	Όνομ.		
		δικτυώματα	διατομή	μάζα/		
			(mm <sup>2</sup> )	μέτρο		
	B500C	B500A	B500C	B500A	B500C	(kg/m)
5,0	v		v			19,6   0,154
5,5	v		v			23,8   0,187
6,0	v	v	v	v	v	28,3   0,222
6,5	v		v			33,2   0,260
7,0	v		v			38,5   0,302
7,5	v		v			44,2   0,347

8,0	v	v	v	v	v	50,3	0,395
10,0	v		v		v	78,5	0,617
12,0	v		v		v	113	0,888
14,0	v		v		v	154	1,21
16,0	v		v		v	201	1,58
18,0	v					254	2,00
20,0	v					314	2,47
22,0	v					380	2,98
25,0	v					491	3,85
28,0	v					616	4,83
32,0	v					804	6,31
40,0	v					1257	9,86

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 υποστηριγμάτων (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 χιλιόγραμμα (kg) σιδηρού οπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμα  
 Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 3873: 100,00%  
 Ευρώ : **Ενα και Ενα λεπτά**

**€ 1,01**

**ΟΜΑΔΑ Γ: ΤΟΙΧΟΔΟΜΕΣ, ΤΟΙΧΟΠΕΤΑΣΜΑΤΑ, ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ****1 Άρθρο** 1.3.1 ΟΙΚ ΚΠΤ-46.01.02-Α**Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm- Πάχους 1/2****πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)****(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4622.1)**

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 ασβεστοσιμεντο-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 κατακιών

- 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 οπτόπλίνθους διαστάσεων 6x9x19 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτόπλίνθους", σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, με έτοιμο κονίαμα κψίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου,

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

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 4622.1: 100,00%

Ευρώ : Δέκα εννέα και Πενήντα λεπτά

€ 19,50

**2 Άρθρο 1.3.2 ΟΙΚ ΚΠΤ-46.01.03-Α****Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm- Πάχους****1****(μιάς) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)****(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4623.1)**

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

ασβεστοσιμεντο-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 υγρομονωτικών μεμβρανών και η διαμόρφωση νεροχυτών και κατακιών

- 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 διάκένους τυποποιημένους οπτόπλινθους διαστάσεων 6x9x19 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 κπσίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου,

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

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 4623.1: 100,00%

Ευρώ : Τριάντα τρία και Πενήντα λεπτά

€ 33,50

**3 Άρθρο 1.3.3 ΟΙΚ ΚΠΤ-71.21-Α****Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα****(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7121)**

Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm, σε τρεις στρώσεις, από τις οποίες η πρώτη πιτσιλιστή, η δεύτερη στρωτή (λάσπωμα) και τρίτη τριπτή (τριβιδιστή), επί τοίχων ή οροφών, σε οποιασδήποτε στάθμη από το 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 ικρίωματα εργασίας.

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 οποιοσδήποτε συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών (λ.χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών).

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

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7121: 100,00%

Ευρώ : Δέκα τρία και Πενήντα λεπτά

€ 13,50



**4 Άρθρο 1.3.4 ΟΙΚ ΚΠΤ-71.41-Α****Επιχρίσματα τριπτά σπυρωτά ή σαγρέ****(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7141)**

Επιχρίσματα τριπτά σπυρωτά ή σαγρέ με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου επί τοίχων, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος και σε ύψος μέχρι 4,00 m από του δαπέδου εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με

κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου", σε τρεις στρώσεις, εκ των οποίων η πρώτη πιπιλιστό με μεσοκόκκη άμμο, η δεύτερη στρωτή (λάσπωμα) με άμμο μεσόκοκκη

και η τρίτη εκτελουμένη σε δύο φάσεις με άμμο σπυρωτή μεσόκοκκη, ραντιστή με θυμαράκι ή με μηχανή,

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

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 οποιοσδήποτε συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών (λ.χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών).

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

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7141: 100,00%

Ευρώ : Δέκα τέσσερα και Εξήντα λεπτά

€ 14,60

**5 Άρθρο** 1.3.5 ΟΙΚ ΚΠΤ-71.71-Α**Προσαύξηση μής επιχρισμάτων λόγω ύψους από το δάπεδο εργασίας****(Κωδικός Αναθέωσης ΟΙΚ 7171)**

Προσαύξηση μής επιχρισμάτων, ανά 2,00 m προσθέτου ύψους πέραν των 4,00 m ύψους

από το κατά περίπτωση δάπεδο εργασίας (π.χ. εδάφος, πεζοδρόμιο, εξώστη).

**Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)**

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7171: 100,00%

Ευρώ : **μηδέν και Εξήντα οκτώ λεπτά****€ 0,68****6 Άρθρο** 1.3.6 ΟΙΚ ΚΠΤ-78.05.04-Α**Γυψοσανίδες ανθυγρές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm****(Κωδικός Αναθέωσης ΟΙΚ 7809)**

Γυψοσανίδες οιοιδήποτε σχήματος, πλάτους και μήκους, κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση

CE, για την επένδυση τοίχων ή άλλων επιφανειών πλήν ψευδοροφών, εμβαδού ετοιμού

φύλλου άνω των 0.72 m2, επί σκελετού ή μη (ο τυχόν σκελετός τιμολογείται ιδιαίτερως).

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Επισημαίνεται ότι στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδων εμβαδού ετοιμού φύλλου μικρότερου από 0.72 m2, οι τιμές των άρθρων 78.05.01.εως 78.05.12 προσαυζάνονται με την τιμή του άρθρου 78.05.13.

**Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)**

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7809: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα πέντε και Πενήντα λεπτά****€ 15,50****7 Άρθρο** 1.3.7 ΟΙΚ ΚΠΤ-78.10.02-Α**Τσιμεντοσανίδες επίπεδες, πάχους 12,5 mm****(Κωδικός Αναθέωσης ΟΙΚ 7809)**

Τσιμεντοσανίδες, επίπεδες, πάχους 9 mm, οιοιδήποτε σχήματος και διαστάσεων, κατά ΕΛΟΤ EN 12467, με σήμανση CE, τοποθετημένες σε κατακόρυφη ή οριζόντια επιφάνεια, μετά των υλικών στοκαρίσματος των αρμών και των μέσων στερέωσης (πχ

βίδες) με την εργασία πλήρους τοποθέτησης.

**Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)**

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7809: 100,00%

Ευρώ : **Τριάντα ένα και Πενήντα λεπτά****€ 31,50**

**ΟΜΑΔΑ Δ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ****1 Άρθρο** 1.4.1 HMX N9340.6

**Αγωγός γυμνός γαλβανιζέ σιδήρου Φ8 διατομής 50mm<sup>2</sup> . Δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός τρέχοντος μέτρου γυμνού αγωγού σιδήρου για την εγκατάσταση και την σύνδεση του δικτύου με τις γειώσεις και για την εγκατάσταση του αλεξικέρανου (1 m)**

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 45: 100,00%

Ευρώ : **Επτά και Εξήντα οκτώ λεπτά**

**€ 7,68****2 Άρθρο** 1.4.2 HMX N9282

**Ακίδα αλεξικεραύνου χάλκινη Φ10x200, με τα μικροϋλικά συνδέσεως και εγκαταστάσεως, δηλ. προμήθεια, σύνδεση με τις συλλεκτήριους χάλκινους αγωγούς, στερέωση επί της σκεπής παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία (1 τεμ)**

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 45: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι τέσσερα και Εβδομήντα δύο λεπτά**

**€ 24,72****3 Άρθρο** 1.4.3 HMX N9283

**Στηρίγματα χαλκού σε κεραμίδι ή σε οπλισμένο σκυρόδεμα, με όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά, όπως σφικτήρες, διαστολικά, συστολικά κ.λ.π. για πλήρη εγκατάσταση κλωβού αλεξικέρανου (1 τεμ)**

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 45: 100,00%

Ευρώ : **Τέσσερα και Πενήντα ένα λεπτά**

**€ 4,51****4 Άρθρο** 1.4.4 HMX N8432.2.27

**Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα τύπου PANEL βαμμένα με ηλεκτροστατική βαφή τετράστηλα με ύψος 600 χιλ και μήκους 1,2 μ, με θερμαντική απόδοση 3720 Kcal/h με θερμοκρασία νερού εισόδου 90 ο C και εξόδου 70 ο C και θερμοκρασία χώρου 20 ο C .Εγχώρια που αποτελούνται από οσαδήποτε στοιχεία πλήρως εγκατεστημένα ,με στηρίγματα τοίχου η δαπέδου και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία εγκατάστασης.**

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 26: 100,00%

Ευρώ : **Τριακόσια επτά και Εξήντα δύο λεπτά**

**€ 307,62**

**5 Άρθρο** 1.4.5 HMX N8804.2**Μπουτόν Εξώθυρας πολυτελείας με κουδούνι δύο ήχων**

Μπουτόν εξώθυρας χωνευτό, πολυτελείας, αξιόπιστης κατασκευάστριας, δηλ. προμήθεια προσκόμιση

μπουτόν εξώθυρας πολυτελείας και μικροϋλικών (ροζέττα χάρτου ξύλινα τακάκια, γύψος, ξυλοβιδες κλπ.)

εγκατάσταση σύνδεση και δοκιμή για κανονική λειτουργία.

Επίσης κουδούνι δύο ήχων για σύνδεση με μπουτόν εξώθυρας αξιόπιστης κατασκευάστριας εταιρείας, δηλ. προμήθεια προσκόμιση

κουδουνιού εξώθυρας πολυτελείας και μικροϋλικών (ροζέττα χάρτου ξύλινα τακάκια, γύψος, ξυλοβιδες κλπ.)

εγκατάσταση σύνδεση και δοκιμή για κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 49: 100,00%

Ευρώ : Δώδεκα και Εβδομήντα έξι λεπτά

€ 12,76

**6 Άρθρο** 1.4.6 HMX 8152

**Λεκάνη αποχωρητηρίου (τουρκικού) τύπου** από πορσελάνη με ενσωματωμένη οχυβάδα

δηλ. λεκάνη και υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 14: 100,00%

Ευρώ : Εκατόν τριάντα οκτώ και Είκοσι οκτώ λεπτά

€ 138,28

**7 Άρθρο** 1.4.7 HMX 8151.2**Λεκάνη αποχωρητηρίου**

**χαμηλής πίεσεως με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του**

**από πορσελάνη 'Ευρωπαϊκού' (καθήμενου) τύπου, δηλαδή**

λεκάνη και υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 14: 100,00%

Ευρώ : Εκατόν ενενήντα δύο και Δέκα τρία λεπτά

€ 192,13

**8 Άρθρο** 1.4.8 HMX 8181.2

**Λεκάνη αποχωρητηρίου νηπίων από πορσελάνη υψους 35 cm (ευρωπαϊκού) (καθμμένου) τύπου, δηλαδή λεκάνη και υλικά στερεώσεως και συγκολλησεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλησεως στομιών.**

**(1 τεμ)**

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 14: 100,00%

Ευρώ : **Εκατόν πέντε και Σαράντα δύο λεπτά**

**€ 105,42**

**9 Άρθρο** 1.4.9 HMX 8042.1.2

**Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. διαμέτρου 40 mm ΠΙΕΣΕΩΣ**

**Λειτουργίας 4 atm** για 20 C, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

**(1 m)**

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 8: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα πέντε και Είκοσι δύο λεπτά**

**€ 15,22**

**10 Άρθρο** 1.4.10 HMX 8042.1.3

**Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. διαμέτρου 50 mm ΠΙΕΣΕΩΣ**

**Λειτουργίας 4 atm** για 20 C, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

**(1 m)**

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 8: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα πέντε και Δέκα επτά λεπτά**

**€ 15,17**

**11 Άρθρο** 1.4.11 HMX 8042.1.7

**Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. διαμέτρου 100 mm ΠΙΕΣΕΩΣ**

**Λειτουργίας 4 atm** για 20 C, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

**(1 m)**

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 8: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι τρία και Τριάντα οκτώ λεπτά**

**€ 23,38**

**12 Άρθρο** 1.4.12 HMX 8042.1.9**Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. διαμέτρου 125 mm πίεσεως**

**Λειτουργίας 4 atm** για 20 C, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.  
(1 m)

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 8: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι πέντε και Τριάντα επτά λεπτά**

**€ 25,37****13 Άρθρο** 1.4.13 HMX 8042.1.10**Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. διαμέτρου 140 mm πίεσεως**

**Λειτουργίας 4 atm** για 20 C, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.  
(1 m)

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 8: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι εννέα και Εβδομήντα εννέα λεπτά**

**€ 29,79****14 Άρθρο** 1.4.14 HMX 8042.1.11**Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. διαμέτρου 160 mm πίεσεως**

**Λειτουργίας 4 atm** για 20 C, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.  
(1 m)

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 8: 100,00%

Ευρώ : **Τριάντα και Δέκα οκτώ λεπτά**

**€ 30,18****15 Άρθρο** 1.4.15 HMX N8043.3**Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης δικτυωμένου πολυαιθυλενίου φ18MM**

**πάχος τυχώματος 2,0mm τοποθετημένος πίεσεως λειτουργίας για 20-80 οC 4,0 ατμ.**  
(1 m)

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 8: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα πέντε και Ενενήντα τέσσερα λεπτά**

**€ 15,94**

**16 Άρθρο** 1.4.16 HMX N8043.4

**Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης δικτυωμένου πολυαιθυλενίου φ25MM**

πάχος τυχώματος 2,5mm τοποθετημένος πίεσεως λειτουργίας για 20-80 οC 4,0 ατμ. με κάθε είδους ειδικά τεμάχια σύνδεσης και στερεώσεως και μικροϋλικά επί τόπου και με εργασία πλήρους εγκαταστάσεως , συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως (1 m)

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 8: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι ένα και Πενήντα έξι λεπτά**

**€ 21,56**

**17 Άρθρο** 1.4.17 HMX 8153.1

**Δοχείο πλύσεως αποχωρητηρίου (καζανάκι πλύσεως) Υψηλής πίεσεως τύπου Νιανάρα** , χυτοσιδηρούν, πλήρες με τον ορειχάλκινο πλωτήρα, την άλυσσο και λαβή, τα ρακόρ στομίων τροφοδοτήσεως και εκροής τον χαλκοσωλήνα συνδέσεως και τα στηρίγματα, δηλαδή υλικά γενικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως για λειτουργία.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 15: 100,00%

Ευρώ : **Εκατόν σαράντα τέσσερα και Ενενήντα δύο λεπτά**

**€ 144,92**

**18 Άρθρο** 1.4.18 HMX N8179.2

**"Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα χρώματος λευκού με την χαρτοθήκη πλήρες από πορσελάνη διαστάσεων 15x15**

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 14: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι τρία και Οκτώ λεπτά**

**€ 23,08**

**19 Άρθρο** 1.4.19 HMX N8307.1

**Εγκατάσταση νιπτήρα πορσελάνης επίτοιχου διαστάσεων 40 X 50 cm με το σύνολο των εξαρτημάτων του πλήρης.** Περιλαμβάνονται η βαλβίδα το σιφώνι, ο αναμικτήρας με τη σύνδεσή του προς τα δίκτυα θερμού - ψυχρού νερού μέσω γωνιακών διακοπών χρωμέ και τεμαχίων ευκάμπτων σωλήνων χρωμέ που φέρουν στα άκρα τους ρακόρ χρωμέ προσαρμογής με τον αναμικτήρα και τον γωνιακό διακόπτη ο καθρέπτης, η εταζέρα, η σαπυνοθήκη, η ποτηροθήκη ή δεύτερη σαπυνοθήκη και η πετσετοκρεμάστρα με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως ( στηρίγματα νιπτήρα, βίδες, σιμεντοκονία κλπ) και η εργασία για παράδοση των πτό πάνω σε λειτουργία.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 17: 100,00%

Ευρώ : **Τριακόσια ενενήντα δύο και Δέκα έξι λεπτά**

**€ 392,16**

**20 Άρθρο** 1.4.20 HMX N8152.2

**Αποξήλωση ειδών υγείνης ,λεκάνης αποχωρητηρίου τουρκικού τύπου ,νιπτήρα,καζανάκια κ.τ.λ από πορσελάνη με ενσωματωμένη οχυβάδα**

**πλήρους αποξηλώσεως.**

**(1 τεμ)**

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 14: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι και Δέκα εννέα λεπτά**

**€ 20,19**

**21 Άρθρο** 1.4.21 HMX N8105.1

**Σφαιρική βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη διαμέτρου 1/2 ins**

**πίεσεως λειτουργίας έως 10 atm με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.**

**(1 τεμ)**

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 11: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα επτά και Τριάντα τέσσερα λεπτά**

**€ 17,34**

**22 Άρθρο** 1.4.22 HMX N8037.3

**Ρακόρ ορειχάλκινο αρσενικό θυληκό διαμέτρου φ18mm πλήρως τοποθετημένο σε εγκατάσταση υδρεύσεως. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως.**

**(1 τεμ)**

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 11: 100,00%

Ευρώ : **Εννέα και Σαράντα εννέα λεπτά**

**€ 9,49**

**23 Άρθρο** 1.4.23 HMX 8104.2

**Συρταρωτή βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη διαμέτρου 3/4 ins**

**πίεσεως λειτουργίας έως 10 atm με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.**

**(1 τεμ)**

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 11: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα τέσσερα και Δέκα λεπτά**

**€ 14,10**

**24 Άρθρο** 1.4.24 HMX 8104.3

**Συρταρωτή βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη διαμέτρου 1 ins**

**πίεσεως λειτουργίας έως 10 atm με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.**

**(1 τεμ)**

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 11: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα έξι και Εβδομήντα τρία λεπτά**

**€ 16,73**



**25 Άρθρο** 1.4.25 HMX 8104.4

**Συρταρωτή βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη διαμέτρου 1 1/4 ins**  
πίεσεως λειτουργίας έως 10 atm με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους  
εγκαταστάσεως.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 11: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι και Ενενήντα τρία λεπτά**

**€ 20,93**

**26 Άρθρο** 1.4.26 HMX 8104.5

**Συρταρωτή βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη διαμέτρου 1 1/2 ins**  
πίεσεως λειτουργίας έως 10 atm με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους  
εγκαταστάσεως.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 11: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι τρία και Ενενήντα έξι λεπτά**

**€ 23,96**

**27 Άρθρο** 1.4.27 HMX N8056.5.4

**Σιφώνι δαπέδου πλαστικό Φ 50/75 mm** ,δηλαδή  
με κατακόρυφη ή οριζόντια απορροή με κόφτρα οσμών

(1 m)

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 8: 100,00%

Ευρώ : **Τριάντα επτά και Ενα λεπτά**

**€ 37,01**

**28 Άρθρο** 1.4.28 HMX 8034.1

**Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή διαμέτρου 1/2 ins ISO-MEDIUM** βαρύς (πράσινη  
επκέπτα), τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως.  
Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές,  
ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και της εργασίας πλήρους  
εγκαταστάσεως και δοκιμών πίεσεως και λειτουργίας.

(1 m)

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 4: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα τρία και Εξήντα ένα λεπτά**

**€ 13,61**

**29 Άρθρο** 1.4.29 HMX 8034.2

Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή διαμέτρου 3/4 ins ISO-MEDIUM βαρύς (πράσινη επικέττα), τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πίεσεως και λειτουργίας.

(1 m)

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 4: 100,00%

Ευρώ : Δέκα πέντε και Ενενήντα έξι λεπτά

€ 15,96

**30 Άρθρο** 1.4.30 HMX 8034.3

Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή διαμέτρου 1 ins ISO-MEDIUM βαρύς (πράσινη επικέττα), τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πίεσεως και λειτουργίας.

(1 m)

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 4: 100,00%

Ευρώ : Δέκα εννέα και Εξήντα τρία λεπτά

€ 19,63

**31 Άρθρο** 1.4.31 HMX 8034.4

Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή διαμέτρου 1 1/4 ins ISO-MEDIUM βαρύς (πράσινη επικέττα), τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πίεσεως και λειτουργίας.

(1 m)

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 4: 100,00%

Ευρώ : Είκοσι δύο και Εξήντα τρία λεπτά

€ 22,63

**32 Άρθρο** 1.4.32 HMX 8034.5

Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή διαμέτρου 1 1/2 ins ISO-MEDIUM βαρύς (πράσινη επικέττα), τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πίεσεως και λειτουργίας.

(1 m)

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 4: 100,00%

Ευρώ : Είκοσι πέντε και Εβδομήντα ένα λεπτά

€ 25,71

**33 Άρθρο** 1.4.33 HMX 8473.1.10

**Δοχείο διαστολής Κλειστό με μεμβράνη**

**χωρητικότητας 320 l πλήρες με τα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση και δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία.  
(1 τεμ)**

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 23: 100,00%

Ευρώ : **Επτακόσια εβδομήντα τέσσερα και Ενδεκα λεπτά**

**€ 774,11**

**34 Άρθρο** 1.4.34 HMX N8477.1

**Ασφαλιστική βαλβίδα με ελατήριο διαμέτρου 1/2 ins οιασδήποτε πίεσεως λειτουργίας με τα μικροϋλικά και κάθε εργασία δοκιμών και πλήρους εγκαταστάσεως.**

**(1 τεμ)**

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 26: 100,00%

Ευρώ : **Πέντε**

**€ 5,00**

**35 Άρθρο** 1.4.35 HMX 8041.6.1

**Χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 0.80 mm εξωτ.διαμέτρου 18 mm τοποθετημένος με**

**όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.**

**(1 m)**

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 7: 100,00%

Ευρώ : **Οκτώ και Εξήντα οκτώ λεπτά**

**€ 8,68**

**36 Άρθρο** 1.4.36 HMX 8041.7.1

**Χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 0.90 mm εξωτ.διαμέτρου 22 mm τοποθετημένος με**

**όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.**

**(1 m)**

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 7: 100,00%

Ευρώ : **Ενδεκα και Πενήντα τρία λεπτά**

**€ 11,53**

**37 Άρθρο** 1.4.37 HMX 8041.8.1

**Χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 0.90 mm εξωτ.διαμέτρου 28 mm τοποθετημένος με**

όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλησεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m)

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 7: 100,00%

Ευρώ : Δέκα τέσσερα και Είκοσι λεπτά

€ 14,20

**38 Άρθρο** 1.4.38 HMX N8436.9

**Αποξήλωση λεβητοστασίου κεντρικής θέρμανσης κοπής σωλήνων και όλων των μικροϋλικών που απαιτούνται για την εκτέλεση των πιο πάνω εργασιών (κυρίως και βοηθητικών υλικών, υλικά κοπής, τροχοί, οξυγόνα κλπ.).** Ητοι υλικά και εργασία μεταφορά των αποξηλωμένων ειδών σε ασφαλή χώρο του Δήμου και όλα τα παραπάνω

ανοιγμένα σε εργασία αποξήλωσης των σωμάτων και σωλήνων.

(1 MM)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 28: 100,00%

Ευρώ : Τετρακόσια σαράντα και Πενήντα δύο λεπτά

€ 440,52

**39 Άρθρο** 1.4.39 HMX N8694.1

**Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες υλικό ελαστικό, τύπου ARMAFLEX έως 1 ins**

σε σωληνοειδές σχήμα πάχους 9 μμ, για διάμετρο σωλήνων από ... έως 1 ins με τα μικροϋλικά για την στερέωση του υλικού και την στεγανοποίηση των εγκλαρισίων κατά μήκος αρμών, δηλ. υλικά και μικροϋλικά και κάθε εργασία για πλήρη εγκατάσταση

(1m)

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 4: 100,00%

Ευρώ : Οκτώ και Εβδομήντα επτά λεπτά

€ 8,77

**40 Άρθρο** 1.4.40 HMX N8694.2

**Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες υλικό ελαστικό, τύπου ARMAFLEX έως 2 ins**

σε σωληνοειδές σχήμα πάχους 9 μμ, για διάμετρο σωλήνων από ... έως 1 ins με τα μικροϋλικά για την στερέωση του υλικού και την στεγανοποίηση των εγκλαρισίων κατά μήκος αρμών, δηλ. υλικά και μικροϋλικά και κάθε εργασία για πλήρη εγκατάσταση

(1m)

Μονάδα μέτρησης :  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 4: 100,00%

Ευρώ : Δέκα τέσσερα και Εννέα λεπτά

€ 14,09

**41 Άρθρο** 1.4.41 HMX 8452.2.12

**Λέβητας χαλύβδινος Με καυστήρα (αυτόνομος) νερού Θερμαντικής Ισχύος 400.000 Kcal/h**

εγχώριος πλήρης με τα εξαρτήματά του, το κτίσιμο της εστίας του με πυρίμαχους πλίνθους και τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά δηλαδή λέβητας, εξαρτήματα, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως, δοκιμών και πλήρους εγκαταστάσεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 28: 100,00%

Ευρώ : **Εννέα χιλιάδες οκτακόσια ενενήντα τέσσερα και  
Ενενήντα τέσσερα λεπτά**

**€ 9.894,94**

**42 Άρθρο** 1.4.42 HMX N9003.3.7

Το αναβατόριο θα είναι πλατφόρμα επίκλινους λειτουργίας εσωτερικού χώρου για άτομα με ειδικές ανάγκες δύο (2) ορόφων.θα έχει τα εξής ακόλουθα χαρακτηριστικά:  
**Ωφέλιμο φορτίο: 225 kg**

**Ταχύτητα : 0,1 - 0,15 m/s** με ομαλή εκκίνηση και ομαλό σταμάτημα.Μειωμένη ταχύτητα στις στροφές για λόγους ασφαλείας.

**Τροφοδοσία : Κινητήρας 0,55 KW** με τάση φόρτισης 230 V

**Ενέργειας : 400 V** τριφασικό/μονοφασικό 50/80 Hz

**Διαστάσεις : Χρησιμοποιούμενος χώρος πλατφόρμας 800 X 1000**

**Διαδρομή : Ισογείου - 1ου ορόφου-2ου ορόφου**

**Χεριστήρια : Εξωτερικά χειριστήρια δύο (2) τεμαχίων με μεταλλικές κολώνες στήριξης για**

**κλήση της πλατφόρμας όταν αυτή δεν θα βρίσκεται στον επιθυμητό όροφο.**

**Χεριστήριο**

**επάνω στην πλατφόρμα με σπιράλ καλώδιο ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί και από**

**τον συνοδό.**

**Στηρίξεις: : Εναλλακτική σε πυλώνες (αν είναι εφικτό σε τοίχο)**

**Βαφή συστήματος: Εποξειδωτική βαφή RAL 9002**

**Οδηγοί : Σωληνώσεις οδήγησης σε εποξειδωτική βαφή RAL 9002**

**Στηρίξεις : Κολώνες με εποξειδωτική βαφή RAL 9002**

**Ασφάλεια : Ρυθμιστής ταχύτητας με μηχανισμό αρπαγής.Διακοπή της κίνησης σε περίπτωση που πιαστεί κάτι κάτω από την πλατφόρμα.Κλείδωμα με κλειδί ασφαλείας για αποφυγή άσκοπης χρήσης.**

**Επιπροσθέτως το αναβατόριο θα διαθέτει αυτόματη ανακλινόμενη πλατφόρμα για μπάρες**

**προστασίας σε όλο το μήκος της διαδρομής καθώς και αναδιπλούμενο κάθισμα με ζώνη**

**ασφαλείας για χρήση από άτομα τρίτης ηλικίας και όχι μόνο άτομα Α.Μ.Ε.Α. με αμαξίδιο.**

**(1 τεμ)**

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 63: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι επτά χιλιάδες**

**€ 27.000,00**

**43 Άρθρο** 1.4.43 HMX 8915.1.3**Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS**

**μονοπολικός εντάσεως 16 A** 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.

**(1 τεμ)**

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 55: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα και Τέσσερα λεπτά**

**€ 10,04**

**44 Άρθρο** 1.4.44 HMX 8766.3.1**Καλώδιο τύπου NYM τριπολικό διατομής 3 X 1.5 mm<sup>2</sup> χάλκινων αγωγών.**

Ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (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.

**(1 m)**

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 46: 100,00%

Ευρώ : **Πέντε και Επτά λεπτά**

**€ 5,07**

**45 Άρθρο** 1.4.45 HMX 8766.3.2**Καλώδιο τύπου NYM τριπολικό διατομής 3 X 2.5 mm<sup>2</sup> χάλκινων αγωγών.**

Ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (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.

**(1 m)**

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 46: 100,00%

Ευρώ : **Πέντε και Σαράντα δύο λεπτά**

**€ 5,42**

**46 Αρθρο** 1.4.46 HMX N8733.1.4

**Κανάλι ηλεκτρικών γραμμών πλαστικό 25 mm X 25 mm**

ορατό , δηλαδή κανάλι με τις απαραίτητες ευθείες ή καμπύλες από πλαστικό υλικό, προστόμια και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m)

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 41: 100,00%

Ευρώ : Τέσσερα και Ογδόντα λεπτά

€ 4,80

**47 Αρθρο** 1.4.47 HMX N8768.1

**Τηλεφωνικό καλώδιο UTP 100, GATE 5** Ορατό ή εντοιχισμένο , μέσα σε κανάλι, με το κανάλι αναλόγων διαστάσεων δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών επί τόπου εργασία τοποθέτησης για πλήρη κανονική λειτουργία 4 ζευγών.

(1 m)

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 48: 100,00%

Ευρώ : Εξι και Δέκα οκτώ λεπτά

€ 6,18

**48 Αρθρο** 1.4.48 HMX 8826.1.2

**Ρευματοδότης χωνευτός βακελίτου διπολικός χωρίς γείωση , εντάσεως 16 A** με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 49: 100,00%

Ευρώ : Εννέα και Είκοσι τέσσερα λεπτά

€ 9,24

**49 Αρθρο** 1.4.49 HMX 8735.2.2

**Κυτίο διακλαδώσεως, Πλαστικό**

**Διαμέτρου ή διαστάσεων Φ 80 X 80mm**

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

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 41: 100,00%

Ευρώ : Τέσσερα και Εβδομήντα έξι λεπτά

€ 4,76



**50 Άρθρο** 1.4.50 HMX 8732.1.2

**Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, ευθύς, Διαμέτρου Φ 13.5mm**  
ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα πλαστικά προστόμια  
ίσια ή καμπύλα και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

**(1 m)**

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 41: 100,00%

Ευρώ : **Τρία και Είκοσι λεπτά**

**€ 3,20****51 Άρθρο** 1.4.51 HMX 9337.2.2

**Καλώδιο ΝΥΥ τριπολικό διατομής 3 X 4mm<sup>2</sup>**, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά,  
τοποθέτηση και σύνδεση ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου ΝΥΥ, 1000 W μέσα σε  
πλαστικό σωλήνα ή τσιμεντοσωλήνα.

**(1 m)**

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 46: 100,00%

Ευρώ : **Επτά και Δύο λεπτά**

**€ 7,02****52 Άρθρο** 1.4.52 HMX N8774.6.5

**Καλώδιο τύπου ΝΥΥ Πενταπολικό**,  
**διατομής 5 X 10 mm<sup>2</sup>**, 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)**

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 44: 100,00%

Ευρώ : **Ενδεκα και Ογδόντα πέντε λεπτά**

**€ 11,85****53 Άρθρο** 1.4.53 HMX N8840.1.4

**Ηλεκτρικός πίνακας με πόρτα προστασίας P30 εντοιχισμένος διαστάσεων 50 X 35 cm**  
**από χαλυβδοέλασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο ΜΕ ΓΕΝΙΚΟ ΔΙΑΚΟΠΤΗ 1Χ40Α**

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 52: 100,00%

Ευρώ : **Εκατόν ενενήντα τρία και Πενήντα δύο λεπτά**

**€ 193,52**

**54 Άρθρο** 1.4.54 HMX 8924

**Ενδεικτική λυχνία τάσεως μέχρι 500 V πλήρης** εγκατεστημένη σε πίνακα διανομής ηλεκτρικής ενέργειας τύπου επίτοιχου ή επιδαπέδιου ερμαρίου (πεδίου) **με ασφάλεια πορσελάνης 25/2 A πλήρους** τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 52: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα εννέα και Σαράντα δύο λεπτά**

**€ 19,42**

**55 Άρθρο** 1.4.55 HMX N8840.1.3

**Ηλεκτρικός πίνακας με πόρτα προστασίας P30 εντοιχισμένος**  
**διαστάσεων 62 X 50 cm από χαλυβδοέλασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο και πλήρης**  
**εγκατάσταση**

με το πλαίσιο και όλα τα όργανά του (διακόπτες, ρελαί διαφυγής, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εφημένου βερνικοχρώματος, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 52: 100,00%

Ευρώ : **Τριακόσια τέσσερα και Σαράντα δύο λεπτά**

**€ 304,42**

**56 Άρθρο** 1.4.56 HMX N8971.1.1

**Αποξήλωση φωτιστικών σωμάτων τοίχου ή οροφής** δηλαδή εργασία αποσύνδεσης με

προσοχή και μεταφορά σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 59: 100,00%

Ευρώ : **Πέντε και Πενήντα ένα λεπτά**

**€ 5,51**

**57 Αρθρο** 1.4.57 HMX N8973.7.4.3

**Φωτιστικό σώμα φθορισμού εξοικονόμησης ενέργειας με ηλεκτρονικό μπάλλαστ, με λυχνίες,**

**στεγασμένων χώρων,οροφής ανηρητημένο ή ψευδοροφής με περσίδα απο ελασματωδη**

**αλουμίνιο και παραβολικούς ανταυγαστήρες**

**, προστασίας στεγανό IP 20 επίμηκεσή τετράγωνο για 4 λαμπτήρες 18W**

Αποτελούμενο από ενισχυμένη βάση βαμμένη με ψημένο χρώμα, με ενσωματωμένα τα

όργανα αφής, δηλαδή στραγγαλιστικά πηνία, λυχνιολαβές, εκκινήτες, ηλεκτρονικό μπάλλαστ, πυκνωτές και

εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 59: 0,00%

Ευρώ : Εκατόν σαράντα εννέα και Σαράντα ένα λεπτά

€ 149,41

**58 Αρθρο** 1.4.58 HMX N8973.7.4.4

**Φωτιστικό σώμα φθορισμού εξοικονόμησης ενέργειας με ηλεκτρονικό μπάλλαστ, με λυχνίες,**

**στεγασμένων χώρων,οροφής ανηρητημένο ή ψευδοροφής με περσίδα απο ελασματωδη**

**αλουμίνιο και παραβολικούς ανταυγαστήρες**

**, προστασίας στεγανό IP 20 επίμηκες για 2 λαμπτήρες 58W**

Αποτελούμενο από ενισχυμένη βάση βαμμένη με ψημένο χρώμα, με ενσωματωμένα τα

όργανα αφής, δηλαδή στραγγαλιστικά πηνία, λυχνιολαβές, εκκινήτες, ηλεκτρονικό μπάλλαστ, πυκνωτές και

εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 59: 100,00%

Ευρώ : Εκατόν τριάντα ένα και Ογδόντα πέντε λεπτά

€ 131,85

**59 Αρθρο** 1.4.59 HMX N8204.1

**Πυροσβεστική φωλιά επίτοιχη ή χωνευτή** πλήρης, που περιλαμβάνει μεταλλικό πυροσβεστικό ερμάριο, πλαστικό σωλήνα μήκους 20μ.μ μόνιμα συνδεδεμένο με το δίκτυο

ύδρευσης και τυλιγμένο στην άτρακτο της φωλιάς, πλήρης, δηλ. υλικά και μικροϋλικά επί τόπου με την εργασία συναρμολογήσεως, βαφής με ερυθρό χρώμα, συνδέσεως, στερεώσεως και πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 20: 100,00%

Ευρώ : Εκατόν πενήντα τρία και Ενενήντα εννέα λεπτά

€ 153,99

**60 Άρθρο** 1.4.60 HMX N8998.1.4

**Ανιχνευτής καπνού** για σύστημα πυρανίχνευσης καπνού / ενσύρματο με τη βάση του, ένδειξη ενεργοποίησης και τα κάθε φύσεως λοιπά υλικά και μικρουλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την απαιτούμενη εργασία για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 62: 100,00%

Ευρώ : **Σαράντα εννέα και Είκοσι ένα λεπτά**

**€ 49,21**

**61 Άρθρο** 1.4.61 HMX N8996.7

**Πλήρης πίνακας προστασίας 4 ζωνών (πυρανίχνευσης και συναγερμού)** με δυνατότητα

σύνδεσης ασύρματων συσκευών (ανιχνευτή κίνησης - ραντάρ - μαγνητική παγίδα - πυρανίχνευση καπνού και ενσύρματης σειρήνας, κύρια και εφεδρική ηλεκτρική τροφοδοσία χαμηλής τάσεως για συναγερμό τουλάχιστον 30 λεπτών, σύστημα αυτομάτου επανατάξεως, τηλεχειριστήριο και τα κάθε φύσεως λοιπά υλικά και μικρουλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως, και την πλήρη εργασία για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 52: 100,00%

Ευρώ : **Τριακόσια ένδεκα και Τριάντα δύο λεπτά**

**€ 311,32**

**62 Άρθρο** 1.4.62 HMX N9963.3.2

**Κομβίο αναγγελίας πυρκαγιάς** ενδιάμεσο ή τελικό ανθυγρο κατάλληλο για χειροκίνητη

λειτουργία πλήρες όπως αναφέρεται στην τεχνική περιγραφή η προδιαγραφή δηλαδή προμήθεια μεταφορά και εργασία τοποθέτησης σύνδεσης δοκιμών και παράδοση σε

λειτουργία.

**Κομβίο ενδιάμεσο ή τελικό ανθυγρο για χειροκίνητη λειτουργία.**

(1 ΤΕΜ).

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 20: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι τρία και Είκοσι δύο λεπτά**

**€ 23,22**

**63 Άρθρο** 1.4.63 HMX N8998.1.5

**Ανιχνευτής θερμοδιαφορικός για σύστημα πυρανίχνευσης θερμοδιαφορικός / ενσύρματο με τη βάση**

του, ένδειξη ενεργοποίησης και τα κάθε φύσεως λοιπά υλικά και μικρουλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την απαιτούμενη εργασία για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 62: 100,00%

Ευρώ : Σαράντα ένα και Ογδόντα έξι λεπτά

€ 41,86

**64 Άρθρο** 1.4.64 HMX N8042.2.6

**Σιφώνι επιθεωρήσεως αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. διαμέτρου 315 mm και εξόδου 160 mm για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένο. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.**

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 8: 100,00%

Ευρώ : Τριακόσια πενήντα πέντε και Δέκα εννέα λεπτά

€ 355,19

**65 Άρθρο** 1.4.65 HMX N8042.2.3

**Βαλβίδα αντεπιστροφής αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. διαμέτρου 160 mm πιέσεως**

**λειτουργίας 6 atm για 20 C, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένη. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.**

(1 m)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 8: 100,00%

Ευρώ : Τριακόσια τριάντα οκτώ και Σαράντα έξι λεπτά

€ 338,46

**66 Άρθρο** 1.4.66 HMX N8062.1A

**Καθαρισμός υδρορροών παντός τύπου**

**Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των στομιών, γλαστρών και των κατακόρυφων τμημάτων**

**των υδρορροών ανεξάρτητα απο το υλικό κατασκευής τους.**

**Το μήκος του κατακόρυφου τμήματος της υδρορροής υπολογίζεται έως 15,00 μ.**

(τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 1: 100,00%

Ευρώ : Τρία και Τρία λεπτά

€ 3,03

**67 Αρθρο** 1.4.67 HMX N8551.6

**Ανλία θερμότητας (κλιματιστικό) τύπου ντουλάπα ικανότητας 48000 Btu/h ψύξη 53000 Btu/h θέρμανση σε θερμοκρασία εξωτερική -7 ηλεκτροκίνητο με συμπιεστή πλήρες τοποθετημένο σε βάση με αντικραδασμικά στηρίγματα η εξωτερική μονάδα και η εσωτερική επίτοιχα σε σημείο που θα υποδείξει ο καταναλωτής με τη ρύθμιση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.**  
(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια  
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 5432: 100,00%  
Ευρώ : Τέσσερις χιλιάδες

€ 4.000,00

**68 Αρθρο** 1.4.68 HMX 8452.1.6

**Λέβητας χαλύβδινος νερού Θερμαντικής Ισχύος 100.000 Kcal/h**  
εγχώριος πλήρης με τα εξαρτήματά του, το κτίσιμο της εστίας του με πυρίμαχους πλίνθους και τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά δηλαδή λέβητας, εξαρτήματα, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως, δοκιμών και πλήρους εγκαταστάσεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.  
(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 28: 100,00%  
Ευρώ : Χίλια οκτακόσια τριάντα πέντε και Σαράντα δύο λεπτά

€ 1.835,42

**69 Αρθρο** 1.4.69 HMX 8452.1.9

**Λέβητας χαλύβδινος νερού Θερμαντικής Ισχύος 200.000 Kcal/h**  
εγχώριος πλήρης με τα εξαρτήματά του, το κτίσιμο της εστίας του με πυρίμαχους πλίνθους και τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά δηλαδή λέβητας, εξαρτήματα, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως, δοκιμών και πλήρους εγκαταστάσεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.  
(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 28: 100,00%  
Ευρώ : Δύο χιλιάδες πεντακόσια πενήντα τρία και Είκοσι τρία λεπτά

€ 2.553,23

**70 Αρθρο** 1.4.70 HMX 8452.1.5

**Λέβητας χαλύβδινος νερού Θερμαντικής Ισχύος 80.000 Kcal/h**  
εγχώριος πλήρης με τα εξαρτήματά του, το κτίσιμο της εστίας του με πυρίμαχους πλίνθους και τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά δηλαδή λέβητας, εξαρτήματα, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως, δοκιμών και πλήρους εγκαταστάσεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.  
(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 28: 100,00%  
Ευρώ : Χίλια επτακόσια είκοσι δύο και Είκοσι ένα λεπτά

€ 1.722,21

**71 Άρθρο** 1.4.71 HMX 8452.1.2**Λέβητας χαλύβδινος νερού Θερμαντικής Ισχύος 40.000 Kcal/h**

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 28: 100,00%

Ευρώ : **Χίλια εκατόν εβδομήντα οκτώ και Σαράντα έξι λεπτά** € 1.178,46**72 Άρθρο** 1.4.72 HMX 8452.1.8**Λέβητας χαλύβδινος νερού Θερμαντικής Ισχύος 160.000 Kcal/h**

εγχώριος πλήρης με τα εξαρτήματά του, το κτίσιμο της εστίας του με πυρίμαχους πλίνθους 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)**

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 28: 100,00%

Ευρώ : **Δύο χιλιάδες εκατόν δέκα επτά και Ενενήντα έξι λεπτά** € 2.117,96**73 Άρθρο** 1.4.73 HMX 8452.1.11**Λέβητας χαλύβδινος νερού Θερμαντικής Ισχύος 315.000 Kcal/h**

εγχώριος πλήρης με τα εξαρτήματά του, το κτίσιμο της εστίας του με πυρίμαχους πλίνθους 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)**

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 28: 100,00%

Ευρώ : **Τέσσερις χιλιάδες δέκα τρία και Ενενήντα τρία λεπτά** € 4.013,93**74 Άρθρο** 1.4.74 HMX 8455.1**Καυστήρας ελαφρού ακάθαρτου πετρελαίου ικανότητας καύσεως έως 10 kg/h**

με τον απαιτούμενο ηλεκτροκινητήρα και τα όργανα αυτοματισμού πλήρης, αυτόματου τύπου, κατάλληλος για λέβητα κεντρικήςθερμάνσεως με όλα τα εξαρτήματα και συσκευές δηλαδή καυστήρας, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως προς τα δίκτυα πετρελαίου, ηλεκτρικού ρεύματος και οργάνων αυτοματισμού, δοκιμών και ρυθμίσεως για ομαλή και ασφαλή λειτουργία του καυστήρα.

**(1 τεμ)**

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 28: 100,00%

Ευρώ : **Επτακόσια ενενήντα έξι και Πενήντα εννέα λεπτά** € 796,59

**75 Άρθρο** 1.4.75 HMX 8455.2

**Καυστήρας ελαφρού ακάθαρτου πετρελαίου ικανότητας καύσεως 10 έως 20 kg/h** με τον απαιτούμενο ηλεκτροκινητήρα και τα όργανα αυτοματισμού πλήρης, αυτόματου τύπου, κατάλληλος για λέβητα κεντρικήςθερμάνσεως με όλα τα εξαρτήματα και συσκευές δηλαδή καυστήρας, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως προς τα δίκτυα πετρελαίου, ηλεκτρικού ρεύματος και οργάνων αυτοματισμού, δοκιμών και ρυθμίσεως για ομαλή και ασφαλή λειτουργία του καυστήρα.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 28: 100,00%

Ευρώ : Οκτακόσια σαράντα εννέα και Σαράντα πέντε λεπτά

€ 849,45

**76 Άρθρο** 1.4.76 HMX 8455.3

**Καυστήρας ελαφρού ακάθαρτου πετρελαίου ικανότητας καύσεως 20 έως 30 kg/h** με τον απαιτούμενο ηλεκτροκινητήρα και τα όργανα αυτοματισμού πλήρης, αυτόματου τύπου, κατάλληλος για λέβητα κεντρικήςθερμάνσεως με όλα τα εξαρτήματα και συσκευές δηλαδή καυστήρας, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως προς τα δίκτυα πετρελαίου, ηλεκτρικού ρεύματος και οργάνων αυτοματισμού, δοκιμών και ρυθμίσεως για ομαλή και ασφαλή λειτουργία του καυστήρα.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 28: 100,00%

Ευρώ : Χίλια τετρακόσια είκοσι πέντε και Πενήντα πέντε λεπτά

€ 1.425,55

**77 Άρθρο** 1.4.77 HMX 8455.3

**Καυστήρας ελαφρού ακάθαρτου πετρελαίου ικανότητας καύσεως 20 έως 30 kg/h** με τον απαιτούμενο ηλεκτροκινητήρα και τα όργανα αυτοματισμού πλήρης, αυτόματου τύπου, κατάλληλος για λέβητα κεντρικήςθερμάνσεως με όλα τα εξαρτήματα και συσκευές δηλαδή καυστήρας, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως προς τα δίκτυα πετρελαίου, ηλεκτρικού ρεύματος και οργάνων αυτοματισμού, δοκιμών και ρυθμίσεως για ομαλή και ασφαλή λειτουργία του καυστήρα.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 28: 100,00%

Ευρώ : Χίλια τετρακόσια είκοσι πέντε και Πενήντα πέντε λεπτά

€ 1.425,55



**78 Αρθρο** 1.4.78 HMX 8605.1.3

**Κυκλοφορητής νερού παροχής από 4.00 έως & 6.00 m3/h χαμηλής πίεσεως** κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως, δηλαδή κυκλοφορητής, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 21: 100,00%

Ευρώ : Επτακόσια πενήντα ένα και Εξήντα πέντε λεπτά

€ 751,65

**79 Αρθρο** 1.4.79 HMX 8605.1.5

**Κυκλοφορητής νερού παροχής από 9.00 έως & 12.00 m3/h χαμηλής πίεσεως** κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως, δηλαδή κυκλοφορητής, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 21: 100,00%

Ευρώ : Χίλια τριάντα πέντε και Εξήντα επτά λεπτά

€ 1.035,67

**80 Αρθρο** 1.4.80 HMX 8605.1.1

**Κυκλοφορητής νερού παροχής από 0 έως & 2.50 m3/h χαμηλής πίεσεως** κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως, δηλαδή κυκλοφορητής, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 21: 100,00%

Ευρώ : Διακόσια ενενήντα και Πενήντα λεπτά

€ 290,50

**81 Αρθρο** 1.4.81 HMX 8605.1.4

**Κυκλοφορητής νερού παροχής από 6.00 έως & 9.00 m3/h χαμηλής πίεσεως** κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως, δηλαδή κυκλοφορητής, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 21: 100,00%

Ευρώ : Εννιακόσια ενενήντα οκτώ και Ενενήντα έξι λεπτά

€ 998,96

**82 Αρθρο** 1.4.82 HMX 8605.1.7

**Κυκλοφορητής νερού παροχής από 16.00 έως & 20.00 m3/h χαμηλής πίεσεως**  
κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως, δηλαδή  
κυκλοφορητής, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως,  
συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό  
δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ21: 100,00%

Ευρώ : Χίλια τριακόσια είκοσι και Εβδομήντα επτά λεπτά

€ 1.320,77

**83 Αρθρο** 1.4.83 HMX 8473.1.7

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

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ23: 100,00%

Ευρώ : Τετρακόσια ογδόντα πέντε και Σαράντα έξι λεπτά

€ 485,46

**84 Αρθρο** 1.4.84 HMX 8473.1.8

**Δοχείο διαστολής Κλειστό με μεμβράνη**  
**χωρητικότητας 200 l** πλήρες με τα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση,  
εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση και δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ23: 100,00%

Ευρώ : Πεντακόσια τριάντα πέντε και Σαράντα τέσσερα λεπτά

€ 535,44

**85 Αρθρο** 1.4.85 HMX 8473.1.6

**Δοχείο διαστολής Κλειστό με μεμβράνη**  
**χωρητικότητας 80 l** πλήρες με τα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση,  
εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση και δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ23: 100,00%

Ευρώ : Τριακόσια εξήντα ένα και Δύο λεπτά

€ 361,02

**86 Αρθρο** 1.4.86 HMX 8473.1.4

**Δοχείο διαστολής Κλειστό με μεμβράνη**  
**χωρητικότητας 35 l** πλήρες με τα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση,  
εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση και δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ23: 100,00%

Ευρώ : Διακόσια πενήντα τρία και Ενενήντα τρία λεπτά

€ 253,93

**87 Άρθρο** 1.4.87 HMX 8473.1.10

**Δοχείο διαστολής Κλειστό με μεμβράνη**

**χωρητικότητας 320 l πλήρες με τα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση και δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία.  
(1 τεμ)**

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 23: 100,00%

Ευρώ : **Οκτακόσια**

**€ 800,00**

**ΟΜΑΔΑ Ε: ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ, ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ****1 Άρθρο** 1.5.1 ΟΙΚ ΚΠΤ-72.16-Α**Επικεράμωση με κεραμίδια ρωμαϊκού τύπου****(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7211)****Επικεράμωση με κεραμίδια ρωμαϊκού τύπου, πλήρης με τους απαιτούμενους ημικεράμους****και τους ειδικούς κορυφοκεράμους, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-05-01-00 "Επικεραμώσεις στεγών".****Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των απαιτούμενων τύπων κεραμιδιών, ήλων, σύρματος****γαλβανισμένου και τσιμεντοκονιάματος των 450 kg επί τόπου, τα ικριώματα και η εργασία τοποθέτησως και προσδέσεως των κεραμιδιών με σύρμα και η κολυμβητή τοποθέτηση των ακροκεράμων και των κορυφοκεράμων.****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, ανοξειδωτα ή γαλβανισμένα άγκιστρα, αυτοδιατρουόμενες, γαλβανισμένα καρφιά κλπ.****- Το κονίαμα σφράγισης των κάτω απολήξεων στέγης και κορφιάδων (οιασδήποτε σύνθεσης), στην περίπτωση εν ξηρώ κατασκευής επικεράμωσης****- Η ενδεχόμενη τοποθέτηση ανοξειδωτών 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 βαμμένου 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.****Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) ανεπτυγμένης επιφανείας**

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7211: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι τρία και Πενήντα λεπτά****€ 23,50**

**2 Άρθρο 1.5.2 ΟΙΚ ΚΠΤ-72.44.01-Α****Επικάλυψη αρμών διαστολής με λαμαρίνα γαλβανισμένη πάχους 1 mm- Επικάλυψη κατακορύφων αρμών με γαλβανισμένη λαμαρίνα d = 1,0 mm****(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7244)****Επικάλυψη αρμών διαστολής με λαμαρίνα γαλβανισμένη πάχους 1mm, σύμφωνα με τα****σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με στερέωση του ενός άκρου της επί του σκυροδέματος με εκτοξευόμενα καρφιά και κάλυψη του ετέρου ελεύθερου άκρου με αρμοκάλυπτρο (δεν συμπεριλαμβάνεται στο παρόν άρθρο) ή διαμόρφωσή του με αναδίπλωση.****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, ανοξειδωτα ή γαλβανισμένα άγκιστρα, αυτοδιατρουόμενες, γαλβανισμένα καρφιά κλπ.****- Το κονίαμα σφράγισης των κάτω απολήξεων στέγης και κορφιάδων (οιασδήποτε σύνθεσης), στην περίπτωση εν ξηρώ κατασκευής επικεράμωσης****- Η ενδεχόμενη τοποθέτηση ανοξειδώτων 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 βαμμένου 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.****Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)****Μονάδα μέτρησης :****Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7244: 100,00%****Ευρώ :****Είκοσι και Είκοσι λεπτά****€ 20,20**

**3 Άρθρο** 1.5.3 ΟΙΚ ΚΠΤ-73.26.01-Α**Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης, λευκά ή έγχρωμα- Επενδύσεις τοίχων με****πλακίδια πορσελάνης 15x15 cm, με χρήση κονιαμάτων****(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7326.1)**

Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης, λευκά ή έγχρωμα, σύμφωνα με την μελέτη

και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές", τοποθετούμενα μετά την απόξεση των επιχρισμάτων, σε υπόστρωμα τσιμεντοασβεστοκονιάματος των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m<sup>3</sup> ασβέστου ή κολλητά με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, με αρμούς το πολύ 1 mm, με πλήρωση των κενών

με λεπτόρρευστο τσιμεντοκονίαμα των 600 kg και αρμολόγημα με λευκό τσιμέντο, με ή χωρίς χρωστικές ή αρμόστοκο.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται τα πλακίδια, η τσιμεντοκονία ή η κόλλα επί τόπου του έργου, οι φθορές των υλικών, η τοποθέτηση, η αρμολόγηση, ο τελικός καθαρισμός της επιφανείας καθώς και η διάνοιξη οπών στα πλακίδια για την διέλευση υδραυλικών σωληνώσεων, τοποθέτηση διακοπών, ρευματοδοτών κλπ,

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

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7326.1: 100,00%

Ευρώ : Τριάντα τρία και Πενήντα λεπτά

**€ 33,50****4 Άρθρο** 1.5.4 ΟΙΚ ΚΠΤ-73.33.02-Α**Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 30x30 cm****(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7331)**

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια 1ης ποιότητας ανυάλωτα, έγχρωμα, υδατοαπορροφηκότητας 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>)**

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7331: 100,00%

Ευρώ : Τριάντα τρία και Πενήντα λεπτά

**€ 33,50**

**5 Άρθρο** 1.5.5 ΟΙΚ ΚΠΤ-73.37.01-Α**Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα ή με τσιμεντο-ασβεστο-κονίαμα σε δύο στρώσεις πάχους 2,0 cm****(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7337)****Επιστρώσεις δαπέδων και κατασκευές περιθωρίων με τσιμεντοκονίαμα με πρώτη στρώση****τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου ή στρώση τσιμεντο-ασβεστο-κονιάματος των****350 kg τσιμέντου και 0,04 m<sup>3</sup> ασβέστου με άμμο χονδρόκοκκη, ή στρώση και δεύτερη στρώση με πατητό τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου με λεπτοκόκκη άμμο.****Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)**

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7337: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα τέσσερα και Εξήντα λεπτά****€ 14,60**

**6 Άρθρο 1.5.6 ΟΙΚ ΚΠΤ-73.92-Α****Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 8 cm****(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7373.1)**

Κατασκευή εγχρώμου βαρέως τύπου βιομηχανικού δαπέδου, μετά της απαιτούμενης υποβάσεως από οπλισμένο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 8 cm ή ινοπλισμένη κονία (με ίνες προλυπροπυλενίου), και του αντίστοιχου περιθωρίου, με σμύριδα ή χαλαζιακή άμμο, σύμφωνα με την μελέτη.

Περιλαμβάνονται:

α) Διάστρωση σκυροδέματος κατηγορίας C16/20, οπλισμένου με δομικό πλέγμα κατηγορίας B500C, ελαχίστου πάχους 8 έως 10 cm στα σημεία απορροής και 10 έως 12

cm στις κορυφές και εφαρμογή στις περιμετρικά των υπαρχόντων φρεατίων εποξειδικού

υλικού συγκόλλησης του νέου σκυροδέματος με το παλαιό.

β) Εξομάλυνση της επιφάνειας του σκυροδέματος με πήχη (δονητικό ή κοινό).

γ) Συμπύκνωση του σκυροδέματος και λείανση της επιφάνειας του με χρήση στροφείου

(ελικόπτερο), συγχρόνως με την επίταση με μίγμα αποτελούμενο σε ποσοστό 60% περίπου από χαλαζιακή άμμο και 40% από τσιμέντο, πλαστικοποιητές και χρωστικές ουσίες, σύμφωνα με την μελέτη.

δ) Πρόσθετη επεξεργασία επιφανειακής σκλήρυνσης πάχους 3 mm, με την χρήση μίγματος λεπτοκόκκων αδρανών από χαλαζιακά πετρώματα (quartz) και προσμίκτων.

ε) Διαμόρφωση αρμών με κοπή εκ των υστέρων με αρμοκόφτη, πλάτους 3 - 4 mm, και σε

βάθος 15 mm περίπου, σε κάρναβο 5 έως 6 m και πλήρωση αυτών με ελαστομερές υλικό.

στ) Συντήρηση της τελικής επιφάνειας επί επτά ημέρες τουλάχιστον, με κάλυψη αυτής με νάυλον.

Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, διαμόρφωσης, συντήρησης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη.

**Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πλήρως επεξεργασμένου δαπέδου**

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7373.1: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι οκτώ**

**€ 28,00**



**7 Άρθρο** 1.5.7 ΟΙΚ ΚΠΤ-74.30.10-Α

**Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού, πάχους 2 cm, σε αναλογία 6 έως 10 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο (Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7442)**

Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου, ορθογωνισμένες, 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 (m2)

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

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7442: 100,00%

Ευρώ : **Ενενήντα τέσσερα**

**€ 94,00**

**8 Άρθρο** 1.5.8 ΟΙΚ ΚΠΤ-74.30.10-Α-Φ

**Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού, πάχους 2 cm, σε αναλογία 6 έως 10 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο (Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7442)**

Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου, ορθογωνισμένες, 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 (m2)

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

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7442: 100,00%

Ευρώ : **Τριάντα έξι και Πενήντα λεπτά**

**€ 36,50**

**9 Άρθρο** 1.5.9 ΟΙΚ ΚΠΤ-74.90.01-Α**Ταινίες (φιλέτα) επιστρώσεων από μαλακό μάρμαρο πάχους 2 cm****(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7491)****Ταινίες (φιλέτα) επιστρώσεων από μάρμαρο μαλακού προελεύσεως Πεντέλης πάχους 2 cm****και πλάτους έως 10 cm. Υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.****Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)**

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7491: 100,00%

Ευρώ :

**Ενδεκα και Είκοσι λεπτά****€ 11,20****10 Άρθρο** 1.5.10 ΟΙΚ ΚΠΤ-79.04-Α**Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με υλικό με βάση τις σιλικόνες****(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7902)****Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με στεγανωτικό υλικό με βάση τις σιλικόνες εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφανείας με ψήκτρα ή ρολλό, ήτοι σιλικονούχο υλικό****επί τόπου και εργασία καθαρισμού της επιφανείας και επαλείψεως σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.****Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)****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.**

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7902: 100,00%

Ευρώ :

**Οκτώ και Σαράντα λεπτά****€ 8,40**

**11 Άρθρο 1.5.11 ΟΙΚ ΚΠΤ-79.11.01-Α****Επιστρώσεις με ελαστομερείς μεμβράνες- Μembrάνη οπλισμένη με πολυεστερικό πλεγμα****και με επικάλυψη ορυκτών ψηφιδών****(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7912)****Επίστρωση με ελαστομερή μεμβράνη, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-01-01****"Στεγανοποίηση δωμαίων και στεγών με ασφαλικές μεμβράνες".****Περιλαμβάνεται η προμήθεια των πάσης φύσεως υλικών, ο επιμελής καθαρισμός της επιφάνειας εφαρμογής, η επάλειψη με θερμή οξειδωμένη ασφαλτόκολλα, η αλληλοκάλυψη****των γειτονικών λωρίδων της στρώσης κατά 15 cm και η θερμοκόλληση στις απολήξεις (άκρα), στις θέσεις διέλευσης σωληνώσεων, καθώς και στις ακμές, γωνίες και συναρμογές, και απολήξεις.****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 ενσωματούμενων 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.****Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) καλυπτομένης επιφάνειας****Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα****Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7912: 100,00%****Ευρώ : Δέκα τέσσερα και Εξήντα λεπτά****€ 14,60**

**12 Άρθρο 1.5.12 ΟΙΚ ΚΠΤ-79.36-Α****Πλήρωση οριζοντίων και κατακορύφων αρμών διαστολής με ελαστομερές πολυσουλφιδικό υλικό****(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7936)**

Πλήρωση οριζοντίων και κατακορύφων αρμών διαστολής, πλάτους έως 25 mm και ελάχιστου βάθους 5 έως 8 mm, οποποιωνδήποτε δομικών στοιχείων, με ελαστομερές πολυσουλφιδικό υλικό δύο συστατικών και ελαστικό κορδόνι κλειστών κυψελών σε βάθος ίσο με το 0,70 έως 0,80 του πλάτους του αρμού και όχι λιγώτερο από 7mm, σύμφωνα με την μελέτη, τις οδηγίες του προμηθευτή και την ΕΤΕΠ 08-05-02-05 "Σφράγιση αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα με ελαστομερή υλικά".

Στην περίπτωση αρμού πλάτους μεγαλύτερου των 25 mm, η παρούσα τιμή μονάδος προσαρμόζεται αναλογικά.

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 ενσωματούμενων 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.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αρμού

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7936: 100,00%

Ευρώ : Δέκα έξι και Ογδόντα λεπτά

€ 16,80

**13 Άρθρο** 1.5.13 ΟΙΚ Ν6101.3.4

Προστατευτικό μπασκέτας με velcro

Διαστάσεις: ύψος- πλάτος 190 \*137 εκ, πάχος 5 εκατοστά

Υλικό: Συνθετική δερματίνη εξωτερικά με ενισχυμένο ανθεκτικό αφρολέξ 300D εσωτερικά.

Κατάλληλο για μπασκέτες διαστάσεων 40 \* 20 εκατοστά

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά, το κόστος μεταφοράς και πλήρη τοποθέτησή του.

(1 τεμ).

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7934: 100,00%

Ευρώ : Εκατόν πενήντα

€ 150,00

**14 Άρθρο** 1.5.14 ΟΙΚ Ν72.16

Ανάσυρση και επανατοποθέτηση κεράμων ρωμαϊκού τύπου

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7211)

Ανάσυρση και επανατοποθέτηση κεράμων ρωμαϊκού τύπου, πλήρης με τους απαιτούμενους

ημικεράμους και τους ειδικούς κορυφοκεράμους. Περιλαμβάνεται η εργασία ανάσυρσης

και επανατοποθέτησης και προσδέσεως όλων των κεραμιδιών με σύρμα καθώς και η κολυμβητή τοποθέτηση των ακροκεράμων και των κορυφοκεράμων καθώς και της απαιτούμενης τσιμεντοκονίας των 450 kg τσιμέντου, σύμφωνα με τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες της μελέτης.

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

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6720.6: 100,00%

Ευρώ : Δέκα οκτώ και Πέντε λεπτά

€ 18,05

**15 Άρθρο** 1.5.15 ΟΙΚ Ν7396.Α

**Επίστρωση με ελαστικοσυνθετικό τάπητα απόχρωσης πρασίνου, κόκκινου ή καφέ ή συνδυασμού τους, πάνω σε υπάρχοντα ασφαλτοτάπητα με κατασκευή υποστρώματος βιομηχανικού δαπέδου.**

**Η επίστρωση θα πραγματοποιηθεί σε εξωτερικά γηπέδων αθλοπαιδιών, σύμφωνα με την**

**τεχνική προδιαγραφή διάστρωσης ελαστικο-συνθετικού τάπητα. Οι εργασίες κατασκευής είναι οι εξής:**

**α. Διάστρωση γαρμπιλοσκυροδέματος σε πάχος 6-8 cm.**

**β. Επίταση στην επιφάνεια του νωπού γαρμπιλοσκυροδέματος 2kg/m<sup>2</sup> σκληρυντικού υλικού και επεξεργασία με ελικόπτερα μέχρι τελικής λείας επιφάνειας.**

**γ. Μετά 15 μέρες ακολουθούν τρεις αλληπάλληλες διασταυρούμενες στρώσεις χυτού συνθετικού τάπητα ώστε να προκύψει ομοιόμορφη επιφάνεια ματ, αδρή και ανπιολισθηρή.**

**δ. Γραμμογράφηση της τελικής επιφάνειας σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές από**

**χρώματα συμβατά με τον συνθετικό τάπητα και ανθεκτικά στην υπεριώδη ακτινοβολία.**

**Δηλαδή υλικά και εργασία πλήρους και έντεχνης κατασκευής του συνθετικού τάπητα και της γραμμογράφησης σύμφωνα με την τεχνική προδιαγραφή διάστρωσης ελαστικοσυνθετικού τάπητα και τις προδιαγραφές των υλικών**

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

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7396: 100,00%

Ευρώ : **Τριάντα και Ογδόντα τρία λεπτά**

**€ 30,83**

**16 Άρθρο** 1.5.16 ΟΙΚ Ν7397Β

**Αντικραδασμικό ελαστικό δάπεδο ασφαλείας** πάχους 4,5 εκ. με ενισχυμένη επιφανειακή στρώση από EPDM, κόκκινου και πράσινου χρώματος επιλογής της υπηρεσίας, με τις άνω ακμές ελαφρώς στρογγυλεμένες και την κάτω πλευρά με εγκοπές απορροής ομβρίων υδάτων, ειδικό βάρος τουλάχιστον 660 kg/m<sup>2</sup> σε πλάκες που συνδέονται με πύρους μεταξύ τους και τοποθετούνται επάνω σε δάπεδο από μπετόν με κόλλα πολυουρεθάνης. Προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση μετρούμενων εξωτερικών διαστάσεων, μη αφαιρουμένων των πελμάτων, με τα ειδικά τεμάχια για απόληξη του δαπέδου και γωνιακό τεμάχιο, συμπεριλαμβανομένων όλων των υλικών(ειδικές κολλες κλπ) Τα ειδικά τεμάχια ασφαλής απόληξης τύπου 'RAMPA' τοποθετούνται στο τελείωμα της επιφάνειας των πλακών ασφαλείας ώστε να γίνει ομαλή η απόσβεση του ύψους των πλακιδίων.

Διαστάσεις πλακιδίου:([500X500] mm.

Τα δάπεδα έχουν πιστοποίηση ΕΛΟΤ EN1176-1(08), ΕΛΟΤ EN1177(08), ISO 9001:2008,

ISO14001:2004 & ISO 18001:2007 καθώς και EN71.3

Τιμή ανα τεταργωνικό μέτρο  
(1 m<sup>2</sup>)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα  
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7397: 100,00%

Ευρώ : **Τριάντα δύο και Ενδeka λεπτά**

**€ 32,11****17 Άρθρο** 1.5.17 ΟΙΚ Ν7397Η

**Προσαύξηση τιμής δαπέδων ασφαλείας** οποιουδήποτε πάχους, για χρώματα πλυν του κόκκινου & πράσινου, ήτοι, πορτοκαλί, μπλέ, ρόζ, κατόπιν υποδειξεως της υπηρεσίας και σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανα τεταργωνικό μέτρο  
(1 m<sup>2</sup>)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα  
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7397: 100,00%

Ευρώ : **Δύο**

**€ 2,00**

**18 Άρθρο 1.5.18 ΟΙΚ Ν7947****Θερμοπρόσοψη κτηρίου και τελική επιφάνεια τοίχου έγχρωμο επίχρισμα****Τα στάδια κατασκευής του συστήματος εξωτερικής θερμομόνωσης είναι τα ακόλουθα:****1.□Κόλληση του θερμομονωτικού υλικού (αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50 mm ή 70 mm) στον εξωτερικό τοίχο του κτηρίου με τη χρήση κατάλληλης συνδετικής κόλλας πρόσφυσης η οποία απλώνεται σε όλη την επιφάνεια του θερμομονωτικού υλικού.****2.□Τοποθέτηση κατάλληλων γωνιακών εξαρτημάτων (γωνιόκρανα) σε όλες τις ακμές του συστήματος.****3.□Μηχανική στήριξη του θερμομονωτικού υλικού με τη χρήση κατάλληλων αγκυρίων στερέωσης.****4.□Τοποθέτηση υαλοπλέγματος (οπλισμός) σε όλη την επιφάνεια του θερμομονωτικού υλικού με τη χρήση ενισχυτικού επιχρίσματος.****5.□Εφαρμογή του τελικού επιχρίσματος (επιχρίσματα έγχρωμα με έτοιμο κονίαμα χρώματος επιλογής της Υπηρεσίας) σε όλη την επιφάνεια των εξωτερικών τοίχων με σκοπό την πλήρη στεγανοποίηση του συστήματος εξωτερικής θερμομόνωσης. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προετοιμασία των επιφανειών, το αστάρωμα και η εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος (υλικά - μικροϋλικά επί τόπου, και εργασία)****Στην τιμή περιλαμβάνονται 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.**

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7934: 100,00%

Ευρώ : Τριάντα ένα και Σαράντα λεπτά

€ 31,40



**19 Άρθρο** 1.5.19 ΟΔΝ ΚΠΤ-Β-52-Α**ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΣΕΙΣ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ, ΝΗΣΙΔΩΝ κλπ****(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2922)**

**Πλακόστρωση πεζοδρομίων, νησίδων κλπ, με τσιμεντόπλακες κατά ΕΛΟΤ EN 1339, διαστάσεων 0,50 x 0,50 m, πάχους 5 cm, αντισιδηρές, με επιφανειακή στοιβάδα από λευκό τσιμέντο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-02-02-00 " Πλακοστρώσεις λιθοστρώσεις πεζοδρομίων και πλατειών"**

**Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:**

**. η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των τσιμεντοπλακών και των υλικών**

**στερέωσης και αρμολόγησης,**

**. η τοποθέτηση των τσιμεντοπλακών, η έδραση επί στρώσεως ασβεστοτσιμεντοκονιάματος πάχους 2,5- 3,0 cm, αποτελούμενου από ένα μέρος ασβέστη, πέντε μέρη καθαρής άμμου και 180 kg τσιμέντου ανά m3,**

**. η αρμολόγησή με τσιμεντομαρμαροκονία με λευκό τσιμέντο σε αναλογία 650 kg τσιμέντου ανά m3 μαρμαροκονίας και ο καθαρισμός των αρμών .**

**Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο έτοιμης πλακοστρώσεως**

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2922: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα τρία και Ογδόντα λεπτά****€ 13,80****20 Άρθρο** 1.5.20 ΟΔΝ ΚΠΤ-Γ-1.1.Μ-Α**Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους****(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3121.Β)**

**Κατασκευή υπόβασης οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων**

**από ασύνδετα αδρανή υλικά", με συμπύκνωση κατά στρώσεις μεγίστου συμπυκνωμένου**

**πάχους κάθε στρώσης 0,10 m, ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας**

**κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.****Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:**

**. η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,**

**. η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,**

**. η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη**

**από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.**

**Η επιμέτρηση θα γίνεται με γεωμετρική χωροστάθμηση κατά διατομές πριν και μετά την κατασκευή της στρώσεως, σύμφωνα με την μελέτη.**

**Τιμή ανά κυβικό μέτρο συμπυκνωμένης υπόβασης μεταβλητού πάχους**

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 3121B: 100,00%

Ευρώ : **Δώδεκα και Πενήντα πέντε λεπτά****€ 12,55**

**21 Άρθρο 1.5.21 ΟΔΝ ΚΠΤ-Γ-2.2.Μ-Α****Βάση πάχους 0,10 m (ΠΤΠ 0-155)****(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3211.Β)****Κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρωσίας συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m από θραυστά****αδρανή υλικά σταθεροποιούμενου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00****"Στρώσεις****οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση****της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.****Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:****. η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,****. η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,****. η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη****από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.****Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0.10 m**

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 3211Β: 100,00%

Ευρώ : **Δύο και Είκοσι πέντε λεπτά****€ 2,25**

22 Άρθρο 1.5.22 ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-3-Α

**ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΠΡΟΕΠΑΛΕΙΨΗ**

**(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4110)**

**Προεπάλειψη ανασφάλτωτης επιφάνειας με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME-0 ή με όξινο**

**ασφαλτικό γαλάκτωμα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπαίθρια και υπόγεια έργα, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-01 "Ασφαλτική προεπάλειψη".**

**Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:**

**. η προμήθεια της ασφάλτου, του πετρελαίου και του τυχόν απαιτούμενου αντιυδρόφιλου παρασκευάσματος και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,**

**. η διακίνηση των υλικών και η παρασκευή του ασφαλτικού διαλύματος (θέρμανση, εναποθήκευση, φύλαξη κλπ.),**

**. ο καθαρισμός της επιφάνειας που θα προεπαλειφθεί με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση,**

**. η μεταφορά και διάχυση του ασφαλτικού διαλύματος ή του γαλακτώματος με αυτοκινούμενο διανομέα ασφάλτου (Federal),**

**. η επαναθέρμανση του διαλύματος πριν από τη διάχυση (όταν απαιτείται),**

**. η ενδεχόμενη διάστρωση αδρανούς υλικού επικάλυψης με την αξία παραγωγής ή προμήθειας και μεταφοράς αυτού στον τόπο διάστρωσης.**

**Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής προεπάλειψης.**

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 4110: 100,00%

Ευρώ : Ενα και Είκοσι λεπτά

€ 1,20

**23 Άρθρο 1.5.23 ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-8.1.Μ-Α**

**Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου**

**(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4521Β)**

**Κατασκευή ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτόμιγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστά αδρανή υλικά λατομείου,**

**τύπου ΑΣ 12,5 ή ΑΣ 20, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλτικού σκυροδέματος".**

**Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:**

**. η παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά των κατάλληλων αδρανών υλικών και της ασφάλτου μέχρι την εγκατάσταση παραγωγής του ασφαλτομίγματος**

**. η παραγωγή του ασφαλτομίγματος, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως**

**. η μεταφορά του θερμού ασφαλτομίγματος επί τόπου, η διάστρωση του με finisher**

**. η σταλία των μεταφορικών μέσων**

**. η κυλίνδρωση του ασφαλτομίγματος (αρχική, ενδιάμεση-ενταπική και τελική), ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα**

**. η πλήρης συμπύκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκάρσιων ενώσεων**

**για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών.**

**Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου**

**Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας, αποδεκτής ποιότητας**

**και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-04, ανάλογα με το συμπυκνωμένο**

**πάχος της και τον τύπο της χρησιμοποιούμενης ασφάλτου, ως εξής:**

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 4521Β: 100,00%

Ευρώ : **Οκτώ και Εβδομήντα πέντε λεπτά**

**€ 8,75**

**ΟΜΑΔΑ ΣΤ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ****1 Άρθρο 1.6.1 ΟΙΚ ΚΠΤ-52.66.02-Α**

Στέγη ξύλινη για επιστέγαση με γαλλικά κλπ κεραμίδια ή τεχνητές πλάκες- Στέγη ξύλινη, ανοίγματος 6,01 έως 12,00 m

**(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5267)**

Στέγη ξύλινη για επιστέγαση κεραμίδια γαλλικά ή ρωμαϊκά κλπ (εκτός από βυζαντινά) ή τεχνητές πλάκες επίπεδες ή κυματοειδείς, σύμφωνα με την στατική μελέτη, μονοκλινής ή πολυκλινής, οποιασδήποτε κάτοψης και σε οποιοδήποτε ύψος από το έδαφος, με δοκίδες (απλούς αμείβοντες) ή ζευκτά απλής μορφής, με τεγίδες, διαδοκίδες, στρωτήρες, κορυφοδοκούς, κατά μήκος και με εγκάρσιους, συνδέσμους ζευκτών, όλα από δομική ξυλεία πελεκητή, κατηγορίας κατ# ελάχιστον C22 - 10E κατά ΕΛΟΤ EN 338, με επιτεγίδες 4x6 cm, χωρίς σανίδωμα, με σιδηρούς συνδέσμους (τζινέτια, αγκάλες ανάρτησης ελκυστήρων κ.λ.π.) και γενικά με υλικά, μικροϋλικά και ικριώματα επί τόπου καθώς και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Στην τιμή μονάδας συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα και πάσης φύσεως

μέσα και μέτρα προστασίας. Η επικάλυψη με κεραμίδια τιμολογείται με τα άρθρα της ενότητας 72.των ΝΕΤ ΟΙΚ.

Στην περίπτωση αύξησης της διατομής ή μείωσης της απόστασης των επιτεγίδων, η επιπλέον ποσότητα αυτών τιμολογείται με το άρθρο 52.79. Στη περίπτωση αύξησης του

πάχους του σανιδώματος, η τιμή αναπροσαρμόζεται με βάση το άρθρο 52.80.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) οριζοντίας προβολής

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα  
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 5267: 100,00%

Ευρώ : Εξήντα ένα

€ 61,00

**2 Άρθρο 1.6.2 ΟΙΚ ΚΠΤ-52.80.01-Α**

Σανίδωμα στέγης με σκουρέππα

**(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5281)**

Σανίδωμα στέγης σε υπάρχουσα τεγίδωση, με τα υλικά και μικροϋλικά, τα ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφανείας.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα  
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 5281: 100,00%

Ευρώ : Δέκα έξι και Εβδομήντα πέντε λεπτά

€ 16,75

**3 Άρθρο 1.6.3 ΟΙΚ ΚΠΤ-54.40.01.N1**

**Θύρες ξύλινες ταμπλαδωτές- Με κάσσα δρομική, πλάτους έως 13 cm, αιθουσών διδασκαλίας και εργαστηρίων σε γυμνάσια -λύκεια (με βάση τον ΕΛΟΤ ΤΠ1501-03-08-02-00)**

**(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5441.1)**

Οι θύρες των αιθουσών διδασκαλίας κατασκευάζονται από σκελετό στραντζαριστής διατομής 40/40/2,0 DKP και ταμπλάδες από πλακάτζ, πάχους 16mm επενδυμένων αμφίπλευρα με φορμάικα εγχώριας προέλευσης, πάχους 0,8mm. Η στερέωση των φύλλων

πλακάτζ στο σκελετό γίνεται με γωνίες αλουμινίου 15/15/1,5 στο φυσικό τους χρώμα (σαπινέ) ή με ηλεκτροστατική βαφή πούδρας τοποθετημένων και από τις δύο πλευρές των ταμπλάδων. Στα θυρόφυλλα αυτά τοποθετείται σύστημα προστασίας δακτύλων θυρών.

Αυτό είναι ελαστικό προφίλ επικάλυψης διακένου θυρών, τύπου IS9050 και ISO9070 για προστασία τραυματισμού των δακτύλων. Βιδώνεται στην κάσα και στην πόρτα με ειδικές βίδες. Επιτρέπει το άνοιγμα μέχρι 180 μοίρες. Το σύστημα αποτελείται από 2 οδηγούς αλουμινίου (διαστάσεων IS9050 = 17x5mm και IS9070 = 17x5mm) χρώματος

ασημί, οι οποίοι βιδώνονται στην κάσα και στην πόρτα αντίστοιχα, μαύρη ελαστική ταινία και από την προστατευτική ελαστική μεμβράνη, διαστάσεων 54mm με μέγιστη επιμήκυνση 20mm, σε μήκος μέχρι 2,10m.

Γίνονται δεκτές βιομηχανικά προκατασκευασμένες μεταλλικές θύρες με τις ανάλογες προδιαγραφές και ENISO.

**Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).**

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 5441.1: 0,00%

Ευρώ :

**Διακόσια**

**€ 200,00**

**4 Αρθρο 1.6.4 ΟΙΚ ΚΠΤ-54.40.01.N2**

**Θύρες ξύλινες ταμπλαδωτές- Με κάσσα μπατική, πλάτους έως 23 cm, αιθουσών διδασκαλίας και εργαστηρίων σε γυμνάσια -λύκεια (με βάση τον ΕΛΟΤ ΤΠ1501-03-08-02-00) (Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5441.2)**

Οι θύρες των αιθουσών διδασκαλίας κατασκευάζονται από σκελετό στραντζαριστής διατομής 40/40/2,0 DKP και ταμπλάδες από πλακάτζ, πάχους 16mm επενδυμένων αμφίπλευρα με φορμάκια εγχώριας προέλευσης, πάχους 0,8mm. Η στερέωση των φύλλων

πλακάτζ στο σκελετό γίνεται με γωνίες αλουμινίου 15/15/1,5 στο φυσικό τους χρώμα (σαπνέ) ή με ηλεκτροστατική βαφή πούδρας τοποθετημένων και από τις δύο πλευρές των ταμπλάδων. Στα θυρόφυλλα αυτά τοποθετείται σύστημα προστασίας δακτύλων θυρών.

Αυτό είναι ελαστικό προφίλ επικάλυψης διακένου θυρών, τύπου IS9050 και ISO9070 για προστασία τραυματισμού των δακτύλων. Βιδώνεται στην κάσα και στην πόρτα με ειδικές βίδες. Επιτρέπει το άνοιγμα μέχρι 180 μοίρες. Το σύστημα αποτελείται από 2 οδηγούς αλουμινίου (διαστάσεων IS9050 = 17x5mm και IS9070 = 17x5mm)

χρώματος

ασημί, οι οποίοι βιδώνονται στην κάσα και στην πόρτα αντίστοιχα, μαύρη ελαστική ταινία και από την προστατευτική ελαστική μεμβράνη, διαστάσεων 54mm με μέγιστη επιμήκυνση 20mm, σε μήκος μέχρι 2,10m.

Γίνονται δεκτές βιομηχανικά προκατασκευασμένες μεταλλικές θύρες με τις ανάλογες προδιαγραφές και ENISO.

**Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).**

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα  
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 5441.2: 0,00%

Ευρώ : **Διακόσια**

**€ 200,00**

**5 Άρθρο 1.6.5 ΟΙΚ ΚΠΤ-54.40.01.N3**

**Θύρες ξύλινες ταμπλαδωτές- Με κάσσα δρομική, πλάτους έως 13 cm, αιθουσών διδασκαλίας δημοτικών σχολείων και νηπιαγωγείων, γραφείων και βοηθητικών χώρων**

**(με βάση τον ΕΛΟΤ ΤΠ1501-03-08-02-00)**

**(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5441.1)**

Κάσα στραντζαριστή, με σκοτία. Θα τοποθετηθεί αυτοκόλλητη ταινία στην έξω πλευρά της σκοτίας για να μην έρχεται σε επαφή η λαμαρίνα και το επίχρισμα.

Τα θυρόφυλλα αποτελούνται από πλαίσιο σουηδικής ξυλείας, πάχους 35mm. Μπόγια και

επάνω τρέσο 85/35, κάτω τρέσο 170/35 από δύο κολλητά 85/35. Ένωση γωνιών με φαλτσογωνιά, δίχαλα και κόλλα για σφράγισμα των αρμών. Κάθε στοιχείο του τελάρου (κατακόρυφο ή οριζόντιο) κόβεται σε τρία τεμάχια κατά μήκος, αναστρέφεται το μεσαίο και κολλώνται μεταξύ τους για την αποφυγή στρεβλώματος. Το πλαίσιο γεμίζεται με πηχάκια λευκής ξυλείας 1cm ανά 18 έως 20cm. Επίσης προβλέπονται τρεις οπές εξαερισμού Φ 6mm στο επάνω τρέσο του πλαισίου. Το γέμισμα κολλιέται στην εσωτερική περίμετρο του πλαισίου (στο πάχος των 35mm) και στα φύλλα κόντρα πλακέ που το επενδύουν. Επακολουθεί το πρεσάρισμα δύο απόφρων φύλλων κόντρα πλακέ

θαλάσσης (αδιάβροχων), πάχους αυστηρώς 6mm, προκειμένου για θύρες προς υπαίθριους

ή ημιυπαίθριους χώρους ή οκουμέ, πάχους 6mm ή MDF πάχους 8mm, προκειμένου για

εσωτερικές θύρες, όλες με αμφίπλευρη επικάλυψη φύλλων καπλαμά ή φορμάικας.

**Στο**

κάτω μέρος του θυρόφυλλου βιδώνεται, μέσα έξω, λωρίδα από ανοδιωμένο αλουμίνιο στο φυσικό του χρώμα ή βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή πούδρας, πλάτους 15 cm και

πάχους 2mm. Εμφανείς επιφάνειες λωρίδας, τοποθετούνται μετά το χρωμάτισμα του θυρόφυλλου με κόλλα επαφής και φρεζάτες, χρωμέ ή επικαδμιωμένες ή ανοξειδωτες λαμαρινόβιδες, μήκους 5cm. Δύο τεμάχια από το ίδιο αλουμίνιο, διαστάσεων 15/25/2 επενδύουν το θυρόφυλλο, μέσα-έξω, στη θέση της κλειδαριάς. Τοποθέτηση στις θύρες αιθουσών διδασκαλίας, κλειδαριών ασφαλείας, με ρυθμιζόμενο βαρελάκι.

Στις θύρες των γραφείων Διοίκησης, τοποθετούνται κλειδαριές ενισχυμένης ασφαλείας

έως τέσσερις (3-4) πύρρους. Κλειδαριές ασφαλείας με γλώσσα που δουλεύει με το κλειδί τοποθετούνται στις λοιπές θύρες. Χειρολαβές (μέσα-έξω), σχήματος Π, τοποθετούνται οριζόντιες, επάνω στα τεμάχια λαμαρίνας ή αλουμινίου, στη θέση της κλειδαριάς.

Στα θυρόφυλλα τοποθετείται σύστημα προστασίας δακτύλων θυρών. Αυτό είναι ελαστικό

προφίλ επικάλυψης διάκενου θυρών, τύπου IS9050 και ISO9070 για προστασία τραυματισμού των δακτύλων, που βιδώνεται στην κάσα και στην πόρτα με ειδικές βίδες.

**Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).**

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 5441.1: 100,00%

Ευρώ : Εκατόν πενήντα πέντε

**€ 155,00**



**6 Άρθρο 1.6.6 ΟΙΚ ΚΠΤ-54.40.01.N4**

Θύρες ξύλινες ταμπλαδωτές-Με κάσσα μπαπική, πλάτους έως 23 cm, αιθουσών διδασκαλίας δημοτικών σχολείων και νηπιαγωγείων, γραφείων και βοηθητικών χώρων

(με βάση τον ΕΛΟΤ ΤΠ1501-03-08-02-00)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5441.2)

Κάσα στραντζαριστή, με σκοτία. Θα τοποθετηθεί αυτοκόλλητη ταινία στην έξω πλευρά της σκοτίας για να μην έρχεται σε επαφή η λαμαρίνα και το επίχρισμα.

Τα θυρόφυλλα αποτελούνται από πλαίσιο σουηδικής ξυλείας, πάχους 35mm. Μπόγια και

επάνω τρέσο 85/35, κάτω τρέσο 170/35 από δύο κολλητά 85/35. Ένωση γωνιών με φαλτσογωνιά, δίχαλα και κόλλα για σφράγισμα των αρμών. Κάθε στοιχείο του τελάρου (κατακόρυφο ή οριζόντιο) κόβεται σε τρία τεμάχια κατά μήκος, αναστρέφεται το μεσαίο και κολλώνται μεταξύ τους για την αποφυγή στρεβλώματος. Το πλαίσιο γεμίζεται με πηχάκια λευκής ξυλείας 1cm ανά 18 έως 20cm. Επίσης προβλέπονται τρεις οπές εξαερισμού Φ 6mm στο επάνω τρέσο του πλαισίου. Το γέμισμα κολλιέται στην εσωτερική περίμετρο του πλαισίου (στο πάχος των 35mm) και στα φύλλα κόντρα πλακέ που το επενδύουν. Επακολουθεί το πρεσάρισμα δύο απόφρων φύλλων κόντρα

πλακέ θαλάσσης (αδιάβροχων), πάχους αυστηρώς 6mm, προκειμένου για θύρες προς υπαίθριους

ή ημιυπαίθριους χώρους ή οκουμέ, πάχους 6mm ή MDF πάχους 8mm, προκειμένου για

εσωτερικές θύρες, όλες με αμφίπλευρη επικάλυψη φύλλων καπλαμά ή φορμάικας.

Στο

κάτω μέρος του θυρόφυλλου βιδώνεται, μέσα έξω, λωρίδα από ανοδιωμένο αλουμίνιο στο φυσικό του χρώμα ή βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή πούδρας, πλάτους 15 cm και

πάχους 2mm. Εμφανείς επιφάνειες λωρίδας, τοποθετούνται μετά το χρωμάτισμα του θυρόφυλλου με κόλλα επαφής και φρεζάτες, χρωμέ ή επικαδμιωμένες ή ανοξειδωτες λαμαρινόβιδες, μήκους 5cm. Δύο τεμάχια από το ίδιο αλουμίνιο, διαστάσεων 15/25/2 επενδύουν το θυρόφυλλο, μέσα-έξω, στη θέση της κλειδαριάς. Τοποθέτηση στις θύρες αιθουσών διδασκαλίας, κλειδαριών ασφαλείας, με ρυθμιζόμενο βαρελάκι.

Στις θύρες των γραφείων Διοίκησης, τοποθετούνται κλειδαριές ενισχυμένης ασφαλείας

έως τέσσερις (3-4) πύρρους. Κλειδαριές ασφαλείας με γλώσσα που δουλεύει με το κλειδί τοποθετούνται στις λοιπές θύρες. Χειρολαβές (μέσα-έξω), σχήματος Π, τοποθετούνται οριζόντιες, επάνω στα τεμάχια λαμαρίνας ή αλουμινίου, στη θέση της κλειδαριάς.

Στα θυρόφυλλα τοποθετείται σύστημα προστασίας δακτύλων θυρών. Αυτό είναι ελαστικό

προφίλ επικάλυψης διάκενου θυρών, τύπου IS9050 και ISO9070 για προστασία τραυματισμού των δακτύλων, που βιδώνεται στην κάσα και στην πόρτα με ειδικές βίδες.

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

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 5441.2: 0,00%

Ευρώ : Εκατόν εξήντα πέντε

€ 165,00

**7 Άρθρο** 1.6.7 ΟΙΚ ΚΠΤ-54.75-Α

**Εντοιχισμένες ντουλάπες**  
**(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5472.1)**

**Εντοιχισμένες ντουλάπες, μη τυποποιημένες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-**

**09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα ", βάθους 60 cm, από μοριοσανίδα (MDF)**

**με**  
**επένδυση μελαμίνης ή φορμάικας, "κουπιαστές", με φύλλα αναρτημένα με στροφείς**  
**επιπλοποιίας και γενικά υλικά και μικροϋλικά κατασκευής και εργασία**  
**συναρμολόγησης, τοποθέτησης και στερέωσης.**

**Τα συρτάρια, τα ράφια, οι κρεμάστρες και λοιπός εξοπλισμός πμολογούνται**  
**ιδιαιτέρως.**

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

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα  
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 5472.1: 100,00%

Ευρώ : **Εκατόν δώδεκα**

**€ 112,00**

**8 Άρθρο** 1.6.8 ΟΙΚ ΚΠΤ-61.31-Α

**Μεταλλικός σκελετός τοιχοπετάσματος**  
**(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6118)**

**Κατασκευή μεταλλικού σκελετού για την τοποθέτηση μη φέροντος τοιχοπετάσματος με**

**ή**  
**χωρίς ανοίγματα (εκτός ψευδοροφών), σύμφωνα με την μελέτη, σε οποιοδήποτε**

**ύψος**  
**από το δάπεδο εργασίας, από απλές στραντζαριστές διατομές γαλβανισμένου**

**μορφοσιδήρου ή διατομές στραντζαριστής λαμαρίνας (στρωπήρες, ορθοστάτες, κλπ),**  
**στερεωμένες με γαλβανισμένα εκτονούμενα ή χημικά βύσματα και γενικά**

**μορφοσίδηρος,**  
**στρατζαριστές διατομές, βύσματα, σύνδεσμοι και μικροϋλικά καθώς και εργασία**  
**πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.**

**Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)**

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμο  
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6118: 100,00%

Ευρώ : **Δύο και Ογδόντα λεπτά**

**€ 2,80**

**9 Άρθρο 1.6.9 ΟΙΚ ΚΠΤ-62.60.03-Α**

**Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, μονόφυλλες- Θύρες πυρασφαλείας, μονόφυλλες, ανοιγόμενες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 90 min (Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6236)**

**Προμήθεια και τοποθέτηση μονόφυλλης μεταλλικής ανοιγόμενης θύρας πυρασφαλείας,**

**συνοδευόμενης από πιστοποιητικό κλάσης πυραντίστασης από διαπιστευμένο Φορέα,**

**αποτελούμενης από κάσσα από στραντζαρισμένη λαμαρίνα DKP ελαχίστου πάχους 2,0 mm**

**με διάταξη καπνοστεγανότητας (π.χ. από θερμοδιογκούμενες 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) και η τοποθέτηση και ρύθμιση όλων των εξαρτημάτων της θύρας.**

**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.**

**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.**

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

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα  
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6236: 100,00%

Ευρώ : Τριακόσια τριάντα πέντε

€ 335,00

**10 Άρθρο 1.6.10 ΟΙΚ ΚΠΤ-62.61.03-Α**

**Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, δίφυλλες- Θύρες πυρασφαλείας, δίφυλλες, ανοιγόμενες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 90 min (Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6236)**

**Προμήθεια και τοποθέτηση δίφυλλης ανοιγόμενης μεταλλικής θύρας πυρασφαλείας, συνοδευόμενης από πιστοποιητικό κλάσης πυραντίστασης από διαπιστευμένο Φορέα,**

**αποτελούμενης από κάσσα από στραντζαρισμένη λαμαρίνα DKP ελαχίστου πάχους 2,0 mm**

**με διάταξη καπνοστεγανότητας (π.χ. από θερμοδιογκούμενες 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/m3 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, μηχανισμό**

**προτεραιότητας κλεισίματος φύλλων, σύρτες χαλύβδινους ακινητοποίησης του ενός θυροφύλλου 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 πιάκτωση**

**της κάσσας στην τοιχοποιία και η πλήρωση του διακένου με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου (αριάνι) και η τοποθέτηση και ρύθμιση όλων των εξαρτημάτων της θύρας.**

**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.**

**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.**

**Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)**

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6236: 100,00%

Ευρώ : Τριακόσια ενενήντα

€ 390,00

**11 Άρθρο** 1.6.11 ΟΙΚ ΚΠΤ-64.01.01-Α

Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών- Απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους

**(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6401)**

**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)**

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμο

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6401: 100,00%

Ευρώ : Τέσσερα και Πενήντα λεπτά

€ 4,50

**12 Άρθρο** 1.6.12 ΟΙΚ ΚΠΤ-64.47-Α

Συρματόπλεγμα με τετραγωνική οπή

**(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6447)**

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

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

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6447: 100,00%

Ευρώ : Δύο και Ογδόντα λεπτά

€ 2,80

**13 Άρθρο 1.6.13 ΟΙΚ ΚΠΤ-65.05-Α**

**Θύρες αλουμινίου χωρίς υαλοστάσιο.**

**(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6502)**

**Θύρες συμπαγείς σπό θερμομονωτικό πέτασμα (πάνελ) αλουμινίου, μονόφυλλες, ανοιγόμενες, οποποιοιωνδήποτε διαστάσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-**

**03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".**

**Γενικοί όροι:**

**α) Οι μέσες τιμές των αντοχών των ράβδων αλουμινίου θα είναι:**

**- φορτίο θραύσης 180 - 220 MPa,**

**- όριο ελαστικότητας 140 - 180 MPa,**

**- επιμήκυνση  $\epsilon = 4 - 6\%$ .**

**β) Τα ελάχιστα πάχη επίστρωσης ανοδίωσης θα είναι:**

**- για κατασκευές στο εσωτερικό του κπρίου 15  $\mu\text{m}$ ,**

**- για κατασκευές στο εξωτερικό αυτού 20  $\mu\text{m}$**

**- σε ισχυρά διαβρωτικό περιβάλλον 25  $\mu\text{m}$ .**

**γ) Το ελάχιστο πάχος ηλεκτροστατικής βαφής θα είναι 50  $\mu\text{m}$ .**

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

**δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, χωρίς την αξία των υλικών αυτών, εκτός αν στο άρθρο αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνεται και η προμήθειά τους.**

**δ2) Η κατασκευή ψευτόκασσας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm,**

**δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κλπ), καθώς και όλα τα αποτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.**

**δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασες**

**ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά η τη τοποθέτηση.**

**δ5) Η ηλεκτροστατική βαφή και ανοδίωση των προφίλ του αλουμινίου, εκτός αν ρητά αναφέρεται στο άρθρο ότι τιμολογείται ιδιαίτερα.**

**ε) Τα σκούρα (παντζούρια) και το τμήμα της κάσσας αλουμινίου που τους αντιστοιχεί, τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση το εμβαδόν τους, με εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 65.44.**

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

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6502: 100,00%

Ευρώ : Εκατόν εβδομήντα πέντε

€ 175,00

**14 Άρθρο 1.6.14 ΟΙΚ ΚΠΤ-65.17.04-Α**

**Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα δίφυλλα, με ή χωρίς σταθερό φεγγίτη, ανοιγόμενα**

**περί κατακόρυφο ή οριζόντιο άξονα**

**(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6522)**

**Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα (που δεν αποτελούν σειρά υαλοστασίων συνθέτου**

**κουφώματος), οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό**

**κάσσας (πλασίου), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".**

**Γενικοί όροι:**

**α) Οι μέσες τιμές των αντοχών των ράβδων αλουμινίου θα είναι:**

**- φορτίο θραύσης 180 - 220 MPa,**

**- όριο ελαστικότητας 140 - 180 MPa,**

**- επιμήκυνση  $\epsilon = 4 - 6\%$ .**

**β) Τα ελάχιστα πάχη επίστρωσης ανοδίωσης θα είναι:**

**- για κατασκευές στο εσωτερικό του κπρίου 15  $\mu\text{m}$ ,**

**- για κατασκευές στο εξωτερικό αυτού 20  $\mu\text{m}$**

**- σε ισχυρά διαβρωτικό περιβάλλον 25  $\mu\text{m}$ .**

**γ) Το ελάχιστο πάχος ηλεκτροστατικής βαφής θα είναι 50  $\mu\text{m}$ .**

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

**δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, χωρίς την αξία των υλικών αυτών, εκτός αν στο άρθρο αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνεται και η προμήθειά τους.**

**δ2) Η κατασκευή ψευτόκασσας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm,**

**δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κλπ), καθώς και όλα τα αποτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.**

**δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασες**

**ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά η τη τοποθέτηση.**

**δ5) Η ηλεκτροστατική βαφή και ανοδίωση των προφίλ του αλουμινίου, εκτός αν ρητά αναφέρεται στο άρθρο ότι τιμολογείται ιδιαίτερα.**

**ε) Τα σκούρα (παντζούρια) και το τμήμα της κάσσας αλουμινίου που τους αντιστοιχεί, τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση το εμβαδόν τους, με εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 65.44.**

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

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6522: 100,00%

Ευρώ : Εκατόν ενενήντα

€ 190,00

**15 Άρθρο 1.6.15 ΟΙΚ ΚΠΤ-65.25-Α**

**Κινητές σίτες αερισμού**

**(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6530)**

**Κινητές σίτες αερισμού από γαλβανισμένο σύρμα λεπτού βρόχου για την παρεμπόδιση**

**εισόδου εντόμων, τοποθετούμενες σε σκελετό από διατομές αλουμινίου. Πλαίσιο με εφαρμοσμένη την σίτα, σκελετός (οδηγοί, κουτί ρολλού κλπ), μικροϋλικά και εργασία διαμόρφωσης και τοποθέτησης.**

**Γενικοί όροι:**

**α) Οι μέσες τιμές των αντοχών των ράβδων αλουμινίου θα είναι:**

**- φορτίο θραύσης 180 - 220 MPa,**

**- όριο ελαστικότητας 140 - 180 MPa,**

**- επιμήκυνση  $\epsilon = 4 - 6\%$ .**

**β) Τα ελάχιστα πάχη επίστρωσης ανοδίσωσης θα είναι:**

**- για κατασκευές στο εσωτερικό του κτιρίου 15  $\mu\text{m}$ ,**

**- για κατασκευές στο εξωτερικό αυτού 20  $\mu\text{m}$**

**- σε ισχυρά διαβρωτικό περιβάλλον 25  $\mu\text{m}$ .**

**γ) Το ελάχιστο πάχος ηλεκτροστατικής βαφής θα είναι 50  $\mu\text{m}$ .**

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

**δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, χωρίς την αξία των υλικών αυτών, εκτός αν στο άρθρο αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνεται και η προμήθειά τους.**

**δ2) Η κατασκευή ψευτόκασσας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm,**

**δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κλπ), καθώς και όλα τα αποτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.**

**δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασες**

**ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά ή τη τοποθέτηση.**

**δ5) Η ηλεκτροστατική βαφή και ανοδίσωση των προφίλ του αλουμινίου, εκτός αν ρητά αναφέρεται στο άρθρο ότι τιμολογείται ιδιαίτερα.**

**ε) Τα σκούρα (παντζούρια) και το τμήμα της κάσσας αλουμινίου που τους αντιστοιχεί, τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση το εμβαδόν τους, με εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 65.44.**

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

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6530: 100,00%

Ευρώ : Σαράντα πέντε

€ 45,00



**16 Άρθρο** 1.6.16 ΟΙΚ Ν5016.12

Κινητά χωρίσματα συνολικού πάχους 105 mm και οποιοδήποτε ύψους, με πάνελα βιομηχανικής κατασκευής τύπου SILENT του Οίκου INTEK GmbH Γερμανίας ή ισοδύναμα

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 4713 100,00%

Κινητά χωρίσματα με πάνελα βιομηχανικής κατασκευής με ηχομονωτική ικανότητα τουλάχιστον 43 db, τύπου SILENT του Οίκου INTEK GmbH Γερμανίας ή ισοδύναμα για τον διαχωρισμό της αίθουσας σεμιναρίων τα οποία θα αποθηκεύονται "παρκάρουν" παράλληλα με τους σταθερούς τοίχους, οιονδήποτε διαστάσεων πλήρες σύμφωνα με τα

σχέδια της μελέτης. Πανέλλο πλήρες αποτελούμενο από χαλύβδινο σκελετό επενδεδυμένο και από τις δύο πλευρές με δύο μοριοσανίδες πάχους 19 mm επικαλυμμένες με μελαμίνη και τοποθέτηση στο ενδιάμεσο κενό πετροβάμβακα, συνολικού πάχους 105 mm, και οποιοδήποτε ύψους. Η ράγα κύλισης των στοιχείων είναι από αλουμίνιο, λακαρισμένη σε χρώμα λευκό, στερεώνεται στην ψευδοροφή και η

ανάρτηση των πάνελ γίνεται μέσω χαλύβδινων ρουλεμάν (δύο σημεία ανάρτησης για το

κάθε πάνελ). Η μετακίνηση των πάνελ γίνεται με ηλεκτροκίνητο μηχανισμό η τιμή του οποίου συμπεριλαμβάνεται στην παρούσα τιμή. με όλα τα απαραίτητα υλικά, οδηγούς,

ράουλα, ρυθμιστικούς κοχλίες, κοχλιωτούς μηχανισμούς κ.λ.π για την πλήρη τοποθέτηση, ηλεκτρική σφράγιση και κίνηση των πανέλων (περιλαμβάνονται και οι απαραίτητες θύρες). #Ητοι υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησεως, στερεώσεως και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 m2 ) Τετραγωνικό μέτρο

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 4713: 100,00%

Ευρώ : Πεντακόσια εβδομήντα επτά και Σαράντα δύο λεπτά

€ 577,42

**17 Άρθρο 1.6.17 ΟΙΚ Ν6101.3.3****MINI ΜΠΑΣΚΕΤΑ ΟΛΥΜΠΙΑΚΟΥ ΤΥΠΟΥ**

- Βάση αποτελείται από ορθογώνιο πλαίσιο διαστάσεων 48 x 30 cm και κατασκευάζεται από μορφοσίδηρο γωνία 60 x 60 x 6mm. Στην επιφάνεια της υπάρχουν 6 μπουλόνια W, 5/8" x 35 mm, για τη στήριξη του στυλοβάτη. Στο κάτω μέρος του πλαισίου υπάρχουν τζινέπια μήκους 60 cm από μορφοσίδηρο γωνία 50 x 50 x 5 mm. Πακτώνεται στο έδαφος σε βάθος 60 cm.
- Στυλοβάτης κατασκευάζεται από χαλυβδοέλασμα πάχους 3mm. Δύο βραχίονες με πρισματική μορφή ενώνονται σε σχήμα Γ. Ο πρώτος, μήκους 140cm, είναι κατακόρυφος και συνεχίζει ο δεύτερος μήκους 185cm, με γωνία 120 μοιρών. Η διατομή του στυλοβάτη είναι ορθογωνική με στρογγυλεμένες τις ακμές και μεταβάλλεται ομαλά από 16 x 35cm, στη θέση της βάσης, σε 16x16cm, στη θέση του ταμπλό. Εσωτερικά και σε όλο το μήκος ενισχύεται με μεταλλικά ελάσματα πάχους 3mm, ώστε να αποφεύγονται στρεβλώσεις και ταλαντώσεις. Στην κάτω πλευρά ενσωματώνεται μεταλλικό πλαίσιο όμοιο με αυτά της βάσης (οι 7 τρύπες που υπάρχουν αντιστοιχούν στα μπουλόνια της βάσης). Στην επάνω πλευρά υπάρχουν 4 μπουλόνια W 5/8" x 40 mm για την υποδοχή του ταμπλό.
- Ταμπλό αποτελείται από 2 ορθογώνια πλαίσια: το εξωτερικό με διαστάσεις 100 x 130 cm και το εσωτερικό με διαστάσεις 49 x 35 cm. Το υλικό κατασκευής τους είναι ενισχυμένη κοιλοδοκός 50 x 25 mm. Τα δύο πλαίσια συνδέονται μεταξύ τους με σύστημα γλισιέρας που τοποθετείται στο πίσω μέρος.
- Ο πίνακας, διαφανής από καθαρό πλεξιγκλάς, έχει πάχος 10mm και στερεώνεται στο πλαίσιο με βίδες φραιζάτες. Μεταξύ των πλαισίων και του πίνακα παρεμβάλλεται λάσπη, διατομής 40 x 3 mm για την απορρόφηση των κραδασμών. Το ταμπλό βιδώνεται στο στυλοβάτη. Παράλληλα, δύο αντηρίδες από ενισχυμένο σωλήνα γαλβανιζέ, ενώνουν αρθρωτά και αντιστηρίζουν τις δύο επάνω άκρες του ταμπλό με τον στυλοβάτη.
- Στεφάνι: η εσωτερική διάμετρος του είναι 45cm και κατασκευάζεται από χαλύβδινο άξονα διαμέτρου 20 mm. Περιμετρικά στο κάτω μέρος, έχει γαντζάκια για το δέσιμο του δίχτυου. Στερεώνεται στο ταμπλό με 4 μπουλόνια M 10. Οι βίδες και τα μπουλόνια που χρησιμοποιούνται είναι γαλβανιζέ. Βάφεται ηλεκτροστατικά με χρώματα υδατοδιαλυτά, μη τοξικά και μη αναφλέξιμα, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- Ταμπλό 100X130 εκ.
- Πλεξιγκλας 10 χιλ.
- Πρόβολος 130 εκ.
- Στεφάνι μασίφ με δίχτυ.
- Ύψος 270 εκ.
- Με βάση πάκτωσης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά, το κόστος μεταφοράς και πλήρη τοποθέτηση.

(1 τεμ).

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια  
 Αναθεωρείται με : ΗΛΜ7: 100,00%  
 Ευρώ : Χίλια διακόσια

€ 1.200,00

**18 Άρθρο** 1.6.18 ΟΙΚ ΚΠΤ-62.23-N**Θύρες σιδηρές εισόδων**

(με βάση τον ΕΛΟΤ ΤΠ1501-03-08-02-00)

Είναι δίφυλλες ή μονόφυλλες και προβλέπονται στις εισόδους του κτιρίου. Πλαίσιο φύλλου στραντζαριστό 60/60/1,5 και τα τρέσα 60/60/1,5 ανά 40cm. Το διάκενο γεμίζεται με πλάκες εξηλασμένης πολυστερίνης σε πάχος 6cm. Το πλαίσιο επενδύεται αμφίπλευρα με φύλλα λαμαρίνας πάχους 1,5cm, που ηλεκτροσυγκολλώνται στο σκελετό.

Σε κάθε θυρόφυλλο, σύμφωνα με το σχέδιο, προβλέπεται υαλοπίνακας σε ορθογωνική ή

ημικυκλική επιφάνεια και θυρίδες εξαερισμού (περσίδες). Χειρολαβές σωληνωτές, για τις εξώθυρες εισόδων μόνο κατακόρυφες. Στερέωση με μπουλόνια 1/4 C αφού κολληθεί

στο διάκενο του τρέσου σιδερένιος κύλινδρος με τοιχώματα τουλάχιστον τρία (3) mm. Σύρτες χωνευτοί (σουρμέδες) πάνω και κάτω, μέσα στο στραντζαριστό μπόι του ενός φύλλου. Στο άλλο θυρόφυλλο, κλειδαριά ασφαλείας τύπου YALE στο ύψος του μεσαίου τρέσου, χωρίς προεξοχή του αφαλού για λόγους ασφαλείας. Μπινιά από λάμα 30/3 και δύο εν επαφή μπόγια των θυρόφυλλων. Στο δάπεδο εγκιβωτίζεται ορειχάλκινος σωλήνας

Φ 20 mm, μήκους 4cm, για την υποδοχή του πύρου του σύρτη. Το επάνω μέρος του σωλήνα διαμορφώνεται σε φλάντζα. Τοποθετείται με κόλλα μέσα σε οπή που ανοίγεται

με τρυπάνι καταλλήλου διαμέτρου στο δάπεδο. Οι υαλοπίνακες των θυρών θα είναι ενεργειακοί με μαλακή επίστρωση νέα γενιάς, σταθεροί, δίδυμοι LAMINATED με πάχη 6-16-6, σύμφωνα με το κεφ. 14 (ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΙ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΚΕΝΑΚ).

Τοποθέτηση κρυστάλλων, μετά το πέρας των χρωματισμών, με ειδικές διατομές αλουμινίου κατάλληλων διαστάσεων για τη στήριξη τους, ανοδιωμένες στο φυσικό τους χρώμα ή βαμμένες με ηλεκτροστατική βαφή πούδρας, με τα κατάλληλα παρεμβλήματα στεγανότητας, σύμφωνα με την # 13.2.3 Τα κινητά θυρόφυλλα έχουν μηχανισμό επαναφοράς πλακέ (όχι μπουκάλα) στο πανωκάσι και μπάρες πανικού. Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6223: 100,00%

Ευρώ : Εννέα και Πενήντα λεπτά

€ 9,50

**19 Άρθρο** 1.6.19 ΟΙΚ Ν65.01.2

**κλείθρα υαλοστασίων και μηχανισμοί λειτουργίας και ασφαλείας για υαλοστάσια ξυλείας η αλουμινίου.**

**Προμήθεια υλικών και μικριυλικών και εργασία πλήρους τοποθέτησης σύμφωνα με τα σχέδια της υπηρεσίας**

**(Τεμ)**

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 5432: 100,00%

Ευρώ : Δώδεκα

€ 12,00

**20 Άρθρο** 1.6.20 ΟΙΚ Ν76.27.02-ΑΟ

**Διπλοί ενεργειακοί υαλοπίνακες 3ης γενιάς δύο εποχών  
(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7609.2)**

**Διπλοί ενεργειακοί υαλοπίνακες 3ης γενιάς δύο εποχών με μαλακή επίστρωση (Low-E)**

**με την χρήση αερίου αργον 90% στο μέσο των υαλοπινάκων. Το πάχος των υαλοπινάκων**

**είναι 4mm για τον εξωτερικό και 5mm για τον εσωτερικό υαλοπίνακα ενώ το διάκενο μεταξύ των δύο υαλοπινάκων είναι 12mm-16mm (κρύσταλλο 4mm (Low-E), κενό 16mm.αργον, κρύσταλλο 5mm απλό).**

**Χαρακτηριστικά ενεργειακών υαλοπινάκων:**

**Ο δείκτης θερμοπερατότητας  $U_g=W/(m^2.K)$  είναι 1,1**

**Το ποσοστό μετάδοσης φωτεινότητας Light Transmittance (%) είναι 80% και**

**Το ποσοστό θερμικής ηλιακής ακτινοβολίας Solar g factor (%) είναι 58%**

**Πλήρης περαιωμένη εργασία, με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου.**

**Οι διπλοί ενεργειακοί υαλοπίνακες πρέπει να είναι σύμφωνα με το πρότυπο EN 1279-5, την Ευρωπαϊκή Οδηγία 89/106 ΕΟΚ και να διαθέτουν συμμόρφωση με σήμανση CE.**

**Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)**

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7609.1: 100,00%

Ευρώ : **Εξήντα επτά και Ογδόντα εννέα λεπτά**

**€ 67,89**

**21 Άρθρο** 1.6.21 ΟΔΝ Β-60.1-Α0Ν

**Υδρορροή μεταλλική ορθογωνική 5cm\*10cm συμπεριλαμβανομένων των υλικών**

**συνδέσεως, των ειδικών τεμαχίων συνδέσεων με τις υφιστάμενες κάθετες υδρορροές και των στηριγμάτων στερεώσεως.**

**Στην τιμή περιλαμβάνονται η δαπάνη εκσκαφής, σκυροδέτησης και επανεπίχωσης της**

**τάφρου (εργασία και υλικά σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ.), η δαπάνη τοποθέτησης, σύνδεσης,**

**ελέγχου, η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων και υλικών στερέωσής τους, η εργασία κοπής, (κάθετα ή λοξά), κόλλησης των σωλήνων μεταξύ τους, στερέωσης των σωλήνων τουλάχιστον κάθε 1 m, οι απομειώσεις των υλικών λόγω κοπής καθώς και κάθε άλλη εργασία ή υλικό που απαιτούνται για την πλήρη εγκατάσταση**

**Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους τοποθετημένου σωλήνα.**

**(1 MM)**

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 1: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα πέντε και Πέντε λεπτά**

**€ 15,05**

**ΟΜΑΔΑ Ζ: ΛΟΙΠΑ ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ****1 Άρθρο 1.7.1 ΟΙΚ ΚΠΤ-77.55-Α**

**Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου (Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7755)**

**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 σμυριδόπανο, μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά**

**επί τόπου και εργασία,**

**Ειδικό όρο:**

**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.**

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

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7755: 100,00%

Ευρώ : **Εξι και Εβδομήντα λεπτά**

**€ 6,70**

**2 Άρθρο 1.7.2 ΟΙΚ ΚΠΤ-77.67.02-Α**

**Χρωματισμοί σωληνώσεων- Διαμέτρου από 1 1/4 έως 2"**

**(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7767.4)**

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

**Ειδικόί 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 αραιώμα 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**

**πιμής 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.**

**Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων**

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7767.4: 100,00%

Ευρώ : Δύο και Είκοσι πέντε λεπτά

€ 2,25

**3 Άρθρο 1.7.3 ΟΙΚ ΚΠΤ-77.80.02-Α**

**Χρωματισμοί επί Εξωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.**

**(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7785.1)**

**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.**

**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.**

**Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)**

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα  
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7785.1: 100,00%

Ευρώ : Δέκα και Δέκα λεπτά

€ 10,10

**4 Άρθρο 1.7.4 ΟΙΚ ΚΠΤ-77.84.02-Α**

Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού- Με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας (Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7786.1)

Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία των επιφανειών, εφαρμογή ειδικής γάζας στις συναρμογές των γυψοσανίδων, αστάρωμα με υλικό έμφραξης των πόρων της γυψοσανίδας (για την μείωση

της απορροφητικότητάς της) και διάστρωση δύο στρώσεων χρώματος ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως. Υλικά επί τόπου του έργου, ικριώματα και εργασία.

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.

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

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα  
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7786.1: 100,00%

Ευρώ : Δώδεκα και Σαράντα λεπτά

€ 12,40



**5 Άρθρο 1.7.5 ΟΙΚ ΚΠΤ-77.95-Α**

Αντιγραφιστικές επαλείψεις (antigraffiti) μόνιμης προστασίας, ενός ή δύο συστατικών πολυουρεθανικής βάσεως ή βάσεως σιλικόνης.

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7744)

Αντιγραφιστική επάλειψη επιφανειών επιχρισμάτων, σκυροδέματος, κεραμικών, μαρμάρων και λιθωδών υλικών, μη θυσιαζόμενη (καθαρισμός επιφανειών με πλύση, χωρίς ανάγκη επανάλειψης της προστατευτικής επίστρωσης), με υδρόφοβα υλικά, διαφανή, μόνιμης προστασίας, μετά από κατάλληλη προετοιμασία της επιφάνειας εφαρμογής, σύμφωνα με την μελέτη, την ΕΤΕΠ 05-02-03-00 "Αντιρρυπαντική επάλειψη"

και τις οδηγίες του προμηθευτή του υλικού.

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.

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

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα  
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7744: 100,00%

Ευρώ : Πέντε

€ 5,00

**6 Αρθρο** 1.7.6 ΟΙΚ Ν6101.3.4

Προστατευτικό μπασκέτας με velcro

Διαστάσεις: ύψος- πλάτος 190 \*137 εκ, πάχος 5 εκατοστά

Υλικό: Συνθετική δερματίνη εξωτερικά με ενισχυμένο ανθεκτικό αφρολέξ 300D εσωτερικά.

Κατάλληλο για μπασκέτες διαστάσεων 40 \* 20 εκατοστά

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά, το κόστος μεταφοράς και πλήρη τοποθέτησή του.

(1 τεμ).

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7934: 100,00%

Ευρώ : Εκατόν πενήντα

€ 150,00

**7 Αρθρο** 1.7.7 ΟΙΚ Ν77.91

Ανακαίνιση χρωματισμών κοινών επί παλαιών επιφανειών επιχρισμάτων

**ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ η**

**ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ**

χώρων διά πλαστικού χρώματος ανεξαρτήτου ύψους από το δάπεδο εργασίας

εις δύο διαστρώσεις, μετά σποραδικής εποξέσεως μέχρι ποσοστού 20% των παλαιών χρωμάτων ήτοι:

Ικριώματα ,απόξεση, προετοιμασία των επιφανειών, τυχόν μετακινήσεις εποίπλων

και

εξοπλισμού,

αστάρωμα διά πλαστικού χρώματος και διάστρωσις δύο στρώσεων πλαστικού

χρώματος.

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

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7791: 100,00%

Ευρώ : Πέντε και Εβδομήντα πέντε λεπτά

€ 5,75

**8 Αρθρο 1.7.8 ΠΡΣ Β12.26Ν****Σύνθετο Τρενάκι με δύο τσουλίθρες**Ενδεικτικές Διαστάσεις (mm) 

Όργανο: Μήκος: 4250, Πλάτος: 4700

Χώρος Ασφαλείας: Μήκος: 6500, Πλάτος: 8000

Ύψος  2600Ύψος πτώσης: 1000 

Γενικά χαρακτηριστικά:

Χρήστες: 8

Δραστηριότητες: Ανάβαση- Ολίσθηση

Ηλικιακή ομάδα: από 3 ετών και άνω

Καταλληλότητα για ΑμεΑ: Όχι

Γενική τεχνική περιγραφή:

Το σύνθετο αποτελείται από:

- (1) ένα τετραγωνικό πύργο ασκεπή,
- (2) δύο τετραγωνικούς πύργους με σκεπή
- (2) δύο τσουλήθρες
- (1) μία σκάλα ανόδου
- (1) μία μεταλλική αναρρίχηση

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

**ΣΥΝΘΕΣΗ ΟΡΓΑΝΟΥ:** HPL, μεταλλικές λάμες, βίδες, παξιμάδια, σωλήνες, φύλλα λαμαρίνας, μεταλλικοί κοιλοδοκοί, πλαστικές τάπες, τσουλήθρα με πλαϊνά από το HPL, σκάλα.

Ο πρώτος πύργος να έχει ενδεικτικές διαστάσεις 1000X1000X1990 mm και να αποτελείται από τέσσερις ορθοστάτες, οι δύο εκ των οποίων να έχουν διαστάσεις 90X90X1990 mm και οι άλλοι δύο να έχουν διαστάσεις 90X90X2200 mm, με εσωτερική απόσταση μεταξύ τους 820 mm. Το πάτωμα του πύργου να βρίσκεται 1,00 m από το έδαφος και να αποτελείται από δοκούς διαστάσεων περίπου 95X45X1000 mm. Το πάτωμα

να στηρίζεται πάνω σε δύο οριζόντιους δοκούς διαστάσεων 95X45X1000 mm για την στήριξη τους στον πύργο, οι οποίοι να είναι στηριγμένοι στους ορθοστάτες του πρώτου πύργου με βίδες, παξιμάδια και τάπες ασφαλείας. Στον πύργο να τοποθετείται τσουλήθρα από πολυεστέρα (PET) ενδεικτικού πάχους 4,5mm και μήκους περίπου 1800

mm, αποτελούμενη από δυο πλαϊνά από HPL πάχους 21 mm, με ύψος πλευρικής προστασίας 130 mm. Στην ζώνη εισόδου θα τοποθετείται σωλήνα για μπάρα κρατήματος

σε ύψος 700 mm από το πατάρι. Να διαθέτει δυο πλαϊνά πλευρικά προστασίας από HPL

πάχους 21 mm για την αποφυγή πτώσης ή παγίδευσης στα κενά που έχουν δημιουργηθεί

από την τοποθέτηση της τσουλήθρας στον πύργο. Ο πύργος να φέρει κάγκελο από HPL

και να φέρει μεταλλική αναρρίχηση, η οποία να είναι στηριγμένη πάνω σε δοκό. Η

δοκός να στηρίζεται στους ορθοστάτες του πρώτου πύργου. Η αναρρίχηση να κατασκευάζεται από σωλήνα Φ42,4 mm με κύριο κορμό όπου πάνω του να ηλεκτροσυγκολλούνται τέσσερις ημικύκλιες λαβές ανάβασης ενδεικτικών διαστάσεων 250X350 mm με Φ42,4 mm.

Ο δεύτερος πύργος να έχει διαστάσεις 1270X1000X2200 mm και τέσσερις ορθοστάτες οι δύο εκ των οποίων να έχουν ενδεικτικές διαστάσεις 90X90X2200 mm, ενώ οι άλλοι δύο να έχουν διαστάσεις 90X90X2300 mm με εσωτερική απόσταση μεταξύ τους 820 m. Το

ύψος της πλατφόρμας να είναι 1,00 m από το έδαφος και να αποτελείται από δοκούς διαστάσεων 95X45X1000 mm. Το πάτωμα να στηρίζεται πάνω σε δύο οριζόντιους δοκούς

διαστάσεων 95X45X1000 mm για την στήριξη τους στον πύργο. Ο πύργος να φέρει κάγκελο από HPL. Ο πύργος να φέρει καμπυλωτή σκεπή από φύλλο λαμαρίνας, η οποία

να είναι διάτρητη και να έχει διαστάσεις 1000X1200 mm και πάχους 1,5 mm.

Ο τρίτος πύργος να έχει γενικές διαστάσεις 1000X1000X2300 mm και ορθοστάτες διαστάσεων περίπου 90X90X2300 mm, με εσωτερική απόσταση μεταξύ τους 820 mm. Το

ύψος της πλατφόρμας να είναι 1,00 m από το έδαφος, να έχει διαστάσεις 1000X1000X45 mm και να αποτελείται από δοκούς διαστάσεων 95X45X1000 mm. Το πάτωμα

να στηρίζεται πάνω σε δύο οριζόντιους δοκούς διαστάσεων 95X45X1000 mm, για την στήριξη τους στον πύργο και οι οποίοι να είναι τοποθετημένοι στους ορθοστάτες του πύργου με βίδες M6 mm, παξιμάδια και τάπες ασφαλείας. Στον πύργο να τοποθετείται τσουλήθρα από πολυεστέρα (PET) ενδεικτικού πάχους 4,5mm, μήκους περίπου 1800 mm,

και να αποτελείται από δυο πλαϊνά από HPL πάχους 21 mm, με ύψος πλευρικής προστασίας 130 mm και ένα φύλλο ανοξειδωτης λαμαρίνας πάχους 1,5 mm με γωνία κλίσης της ζώνης ολίσθησης προς το οριζόντιο επίπεδο που δεν θα υπερβαίνει κατά μέσο όρο τις 40°. Στην ζώνη εισόδου να τοποθετείται σωλήνα Φ33,7 mm για μπάρα κρατήματος σε ύψος 700 mm από το πατάρι. Να διαθέτει δυο πλαϊνά πλευρικά προστασίας από HPL πάχους 21 mm για την αποφυγή πτώσης ή παγίδευσης στα κενά που

έχουν δημιουργηθεί από την τοποθέτηση της τσουλήθρας στον πύργο. Στον πύργο να τοποθετείται σκάλα ξύλινη με κλίση 40°, η οποία να φέρει πέντε σκαλοπάτια διαστάσεων περίπου 110X45X730 mm με απόσταση μεταξύ τους 95 mm. Τα σκαλοπάτια από

κάτω να φέρουν υπόσκαλα διαστάσεων 35X35X710 mm. Τα σκαλοπάτια να στηρίζονται

πάνω σε δυο πλαϊνούς δοκούς διαστάσεων περίπου 157X45X1250 mm και από τις δυο

πλευρές να τοποθετούνται κουπαστές, οι οποίες να στηρίζονται οι άνω άκρες τους πάνω στους ορθοστάτες του πύργου και οι κάτω σε δυο ξεχωριστούς ορθοστάτες διαστάσεων 45X45X610 mm. Οι οριζόντιες δοκοί να είναι τρεις για κάθε πλευρά, να είναι διαστάσεων 45X45X1200 mm και να έχουν εσωτερική απόσταση 164 mm. Η συνολική

στήριξη της σκάλας να γίνεται με εξάγωνες βίδες, παξιμάδια και πλαστικές τάπες.

Στον πύργο να υπάρχει κατάβαση πυροσβέστη διαστάσεων Φ 33,7 και ύψους 2440

mm. Ο

Πύργος να φέρει καμπυλωτή σκεπή από φύλλο λαμαρίνας, να έχει γενικές διαστάσεις 1000X1100 mm και πάχος 1,5 mm. Το φύλλο λαμαρίνας να είναι στερεωμένο πάνω σε δύο

φύλλα HPL διαστάσεων 1000X134X21 mm.

**Προστασία- Συνδεσμολογία:** Τα εξαρτήματα συναρμολόγησης και τα εκτεθειμένα μέρη (π.χ. βίδες στήριξης) θα προστατεύονται από στρογγυλεμένα πλαστικά καλύμματα πολυαιθυλενίου, τα οποία παρέχουν ασφάλεια και προστασία από τραυματισμούς.

**Στήριξη:** Η στήριξη του οργάνου να μπορεί να πραγματοποιηθεί με βίδωμα ή με πάκτωση κατά περίπτωση.

**Πιστοποίηση:** Το όργανο πρέπει να είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο σύμφωνα με

τα πρότυπα EN 1176:2008 και να φέρει πιστοποίηση από αναγνωρισμένο φορέα ελέγχου,

επί ποινή αποκλεισμού. Να φέρει μικρή πινακίδα με τις απαιτούμενες πληροφορίες βάσει του άρθρου 5 παρ. 3 της υπ# αριθ. 28492/2009 Υπ. Απόφαση ( ΦΕΚ 931/Β/2009) και όπως αυτό τροποποιήθηκε με την υπ αριθμό 27934/2014 ΦΕΚ 2029 (Β#2029) Υπ. απόφασης.

**Διευκρίνιση:** Οι αναγραφόμενες διαστάσεις είναι ενδεικτικές, προς διευκόλυνση των συμμετεχόντων. Οι δραστηριότητες που περιγράφονται ανά όργανο μπορούν να αντικατασταθούν με άλλες, ισοδύναμες, εφόσον δεν αλλάζουν τη φύση της μελέτης, τον αριθμό των παιδιών που απασχολούνται, την ηλικιακή ομάδα και την κατηγορία χρηστών.

πρέπει να έχει ελεγχθεί και πιστοποιηθεί η καταλληλότητά του σύμφωνα με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές, από τον ΕΛ.Ο.Τ. #Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης#.

**(1 TEM)**

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με :

Ευρώ : Επτά χιλιάδες πεντακόσια

€ 7.500,00

**9 Άρθρο 1.7.9 ΠΡΣ Β12.27Ν****Ελατήριο λουλούδι 4/θέσιο**Ενδεικτικές Διαστάσεις (mm) 

Όργανο: Μήκος: 1000, Πλάτος: 1000

Χώρος Ασφαλείας: Μήκος: 4000, Πλάτος: 4000

Ύψος  580

Ύψος πτώσης: &lt; 580

Γενικά Χαρακτηριστικά Χρήστες:  4 παιδιά Δραστηριότητες:  Ταλάντωση Ηλικιακή ομάδα:  ? 1,5 ετών Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ:  Όχι **ΓΕΝΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Το σύστημα απαρτίζεται από φορέα και βάση.

Ο φορέας κατασκευάζεται από HPL πάχους 18 mm με σχήμα λουλουδιού. Το σχήμα είναι

διαμορφωμένο έτσι ώστε να σχηματίζει τέσσερα καθίσματα για τέσσερα παιδιά. Στο κέντρο ακριβώς του λουλουδιού υπάρχουν τέσσερις πλαστικές κατακόρυφες χειρολαβές

για την συγκράτηση των παιδιών. Στο κέντρο, ο φορέας συνδέεται με τη βάση. Η βάση αποτελείται από ελατήριο ύψους 400 mm, διαμέτρου 200 mm και πάχους σπείρας 20 mm,

δύο μεταλλικά καπάκια σύσφιξης (άνω και κάτω καπάκι) και πλάκα αγκύρωσης. Η πλάκα

αγκύρωσης τοποθετείται στο έδαφος, μέσα σε σκυρόδεμα ικανού βάθους, το οποίο αφήνεται να στερεοποιηθεί πριν τη συναρμολόγηση. Κατά τη συναρμολόγηση ο φορέας,

το κάθισμα και το ελατήριο βιδώνεται πάνω στην πλάκα αγκύρωσης, μέσω της κάτω πλάκας σύσφιξης.

**Προστασία- Συνδεσμολογία:** Τα εξαρτήματα συναρμολόγησης και τα εκτεθειμένα μέρη (π.χ. βίδες στήριξης) θα προστατεύονται από στρογγυλεμένα πλαστικά καλύμματα πολυαιθυλενίου, τα οποία παρέχουν ασφάλεια και προστασία από τραυματισμούς.**Στήριξη:** Η στήριξη του οργάνου να μπορεί να πραγματοποιηθεί με βίδωμα ή με πάκτωση κατά περίπτωση.**Πιστοποίηση:** Το όργανο πρέπει να είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο σύμφωνα με

τα πρότυπα EN 1176:2008 και να φέρει πιστοποίηση από αναγνωρισμένο φορέα ελέγχου,

επί ποινή αποκλεισμού. Να φέρει μικρή πινακίδα με τις απαιτούμενες πληροφορίες βάσει του άρθρου 5 παρ. 3 της υπ# αριθ. 28492/2009 Υπ. Απόφαση ( ΦΕΚ 931/Β/2009) και όπως αυτό τροποποιήθηκε με την υπ αριθμό 27934/2014 ΦΕΚ 2029 (Β#2029) Υπ. απόφασης.

**Διευκρίνιση:** Οι αναγραφόμενες διαστάσεις είναι ενδεικτικές, προς διευκόλυνση των

συμμετεχόντων. Οι δραστηριότητες που περιγράφονται ανά όργανο μπορούν να αντικατασταθούν με άλλες, ισοδύναμες, εφόσον δεν αλλάζουν τη φύση της μελέτης, τον αριθμό των παιδιών που απασχολούνται, την ηλικιακή ομάδα και την κατηγορία χρηστών.

Ο δεύτερος πύργος να έχει διαστάσεις 1270X1000X2200 mm και τέσσερις ορθοστάτες οι δύο εκ των οποίων να έχουν ενδεικτικές διαστάσεις 90X90X2200 mm, ενώ οι άλλοι δύο να έχουν διαστάσεις 90X90X2300 mm με εσωτερική απόσταση μεταξύ τους 820 m.

Το

ύψος της πλατφόρμας να είναι 1,00 m από το έδαφος και να αποτελείται από δοκούς διαστάσεων 95X45X1000 mm. Το πάτωμα να στηρίζεται πάνω σε δύο οριζόντιους δοκούς

διαστάσεων 95X45X1000 mm για την στήριξη τους στον πύργο. Ο πύργος να φέρει κάγκελο από HPL. Ο πύργος να φέρει καμπυλωτή σκεπή από φύλλο λαμαρίνας, η οποία

να είναι διάτρητη και να έχει διαστάσεις 1000X1200 mm και πάχος 1,5 mm.

Ο τρίτος πύργος να έχει γενικές διαστάσεις 1000X1000X2300 mm και ορθοστάτες διαστάσεων περίπου 90X90X2300 mm, με εσωτερική απόσταση μεταξύ τους 820 mm.

Το

ύψος της πλατφόρμας να είναι 1,00 m από το έδαφος, να έχει διαστάσεις 1000X1000X45 mm και να αποτελείται από δοκούς διαστάσεων 95X45X1000 mm. Το πάτωμα

να στηρίζεται πάνω σε δύο οριζόντιους δοκούς διαστάσεων 95X45X1000 mm, για την στήριξη τους στον πύργο και οι οποίοι να είναι τοποθετημένοι στους ορθοστάτες του πύργου με βίδες M6 mm, παξιμάδια και τάπες ασφαλείας. Στον πύργο να τοποθετείται τσουλήθρα από πολυεστέρα (PET) ενδεικτικού πάχους 4,5mm, μήκους περίπου 1800 mm,

και να αποτελείται από δυο πλαϊνά από HPL πάχους 21 mm, με ύψος πλευρικής προστασίας 130 mm και ένα φύλλο ανοξείδωτης λαμαρίνας πάχους 1,5 mm με γωνία κλίσης της ζώνης ολίσθησης προς το οριζόντιο επίπεδο που δεν θα υπερβαίνει κατά μέσο όρο τις 40°. Στην ζώνη εισόδου να τοποθετείται σωλήνα Φ33,7 mm για μπάρα κρατήματος σε ύψος 700 mm από το πατάρι. Να διαθέτει δυο πλαϊνά πλευρικά προστασίας από HPL πάχους 21 mm για την αποφυγή πτώσης ή παγίδευσης στα κενά που

έχουν δημιουργηθεί από την τοποθέτηση της τσουλήθρας στον πύργο. Στον πύργο να τοποθετείται σκάλα ξύλινη με κλίση 40°, η οποία να φέρει πέντε σκαλοπάτια διαστάσεων περίπου 110X45X730 mm με απόσταση μεταξύ τους 95 mm. Τα σκαλοπάτια από

κάτω να φέρουν υπόσκαλα διαστάσεων 35X35X710 mm. Τα σκαλοπάτια να στηρίζονται

πάνω σε δυο πλαϊνούς δοκούς διαστάσεων περίπου 157X45X1250 mm και από τις δυο

πλευρές να τοποθετούνται κουπαστές, οι οποίες να στηρίζονται οι άνω άκρες τους πάνω στους ορθοστάτες του πύργου και οι κάτω σε δυο ξεχωριστούς ορθοστάτες διαστάσεων 45X45X610 mm. Οι οριζόντιες δοκοί να είναι τρεις για κάθε πλευρά, να είναι διαστάσεων 45X45X1200 mm και να έχουν εσωτερική απόσταση 164 mm. Η συνολική

στήριξη της σκάλας να γίνεται με εξάγωνες βίδες, παξιμάδια και πλαστικές τάπες.

Στον πύργο να υπάρχει κατάβαση πυροσβέστη διαστάσεων Φ 33,7 και ύψους 2440 mm. Ο

πύργος να φέρει καμπυλωτή σκεπή από φύλλο λαμαρίνας, να έχει γενικές διαστάσεις 1000X1100 mm και πάχος 1,5 mm. Το φύλλο λαμαρίνας να είναι στερεωμένο πάνω σε δύο φύλλα HPL διαστάσεων 1000X134X21 mm.

**Προστασία- Συνδεσμολογία:** Τα εξαρτήματα συναρμολόγησης και τα εκτεθειμένα μέρη (π.χ. βίδες στήριξης) θα προστατεύονται από στρογγυλεμένα πλαστικά καλύμματα πολυαιθυλενίου, τα οποία παρέχουν ασφάλεια και προστασία από τραυματισμούς.

**Στήριξη:** Η στήριξη του οργάνου να μπορεί να πραγματοποιηθεί με βίδωμα ή με πάκτωση κατά περίπτωση.

**Πιστοποίηση:** Το όργανο πρέπει να είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο σύμφωνα με τα πρότυπα EN 1176:2008 και να φέρει πιστοποίηση από αναγνωρισμένο φορέα ελέγχου, επί ποιινή αποκλεισμού. Να φέρει μικρή πινακίδα με τις απαιτούμενες πληροφορίες βάσει του άρθρου 5 παρ. 3 της υπ# αριθ. 28492/2009 Υπ. Απόφαση ( ΦΕΚ 931/Β/2009) και όπως αυτό τροποποιήθηκε με την υπ αριθμό 27934/2014 ΦΕΚ 2029 (Β#2029) Υπ. απόφασης.

**Διευκρίνιση:** Οι αναγραφόμενες διαστάσεις είναι ενδεικτικές, προς διευκόλυνση των συμμετεχόντων. Οι δραστηριότητες που περιγράφονται ανά όργανο μπορούν να αντικατασταθούν με άλλες, ισοδύναμες, εφόσον δεν αλλάζουν τη φύση της μελέτης, τον αριθμό των παιδιών που απασχολούνται, την ηλικιακή ομάδα και την κατηγορία χρηστών. πρέπει να έχει ελεγχθεί και πιστοποιηθεί η καταλληλότητά του σύμφωνα με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές, από τον ΕΛ.Ο.Τ. #Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης#.

**(1 TEM)**

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια  
 Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 5104: 100,00%  
 Ευρώ : Εξακόσια πενήντα

**€ 650,00**



**10 Άρθρο** 1.7.10 ΠΡΣ Β12.28Ν**Μικρός περιστροφέας**Ενδεικτικές Διαστάσεις (mm) 

Όργανο: Μήκος: 450, Πλάτος: 450

Χώρος Ασφαλείας: Μήκος: 3510, Πλάτος: 3510

Ύψος  1660Ύψος πτώσης: <600 Γενικά Χαρακτηριστικά  Χρήστες:  1 παιδί Δραστηριότητες:  Ταλάντωση, Περιστροφή Ηλικιακή ομάδα:  ? 1 έτους Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ:  Όχι **Γενική τεχνική περιγραφή**

Αποτελείται από την βάση στήριξης την πλατφόρμα περιστροφής και την καμπύλη χειρολαβή.

Η βάση κατασκευάζεται από διάτρητο σωλήνα διατομής Φ100mm και πάχους 4mm.

Εσωτερικά φέρει κουζινέτο από διάτρητο τεμάχιο πάχους 18mm το στο οποίο κατασκευάζονται εσοχές για την έδραση των ρουλεμάν. Τα ρουλεμάν που χρησιμοποιούνται είναι υπερβαρέως τύπου. Ο άξονας ο οποίος και πακτώνεται στην γη

έχει διάμετρο 45mm.

Για την σύνδεση του σωλήνα με την πλατφόρμα τοποθετείται μεταλλικό έλασμα πάχους

6mm στο οποίο βιδώνεται το πάτωμα.

Για την περιστροφή του χρήστη και στην προέκταση του άξονα συνδέεται η καμπύλη χειρολαβή η οποία κατασκευάζεται από σιδηροσωλήνα διατομής Φ42,4mm και πάχους

3mm.

Η πλατφόρμα περιστροφής τριγωνικού σχήματος με καμπύλες ακμές διαστάσεων περίπου

450x450mm είναι κατασκευασμένη από αντολισθητικό HPL, πάχους 12,7mm.

Ο δίσκος τοποθετείται σε απόσταση 300mm από το έδαφος και δίνει τη δυνατότητα περιστροφής με το βάρος του σώματος του χρήστη. Επιπλέον, ο περιστροφέας μπορεί

να ταλαντεύεται και να περιστρέφεται οριζοντίως. Η ταχύτητα περιστροφής οδηγεί τον περιστρεφόμενο άξονα με την μετατόπιση του βάρους του χρήστη. Με τον τρόπο αυτό οι χρήστες μπορούν να ελέγχουν τις κινήσεις του οργάνου, ανάλογα με την δική τους κίνηση και το κέντρο βάρους του σώματος τους.

Ο μικρός περιστροφέας απευθύνεται σε παιδιά ηλικίας 2-6 ετών και είναι σχεδιασμένος με τέτοιο τρόπο ώστε να επιτρέπει, με τις κατάλληλες προσβάσεις και διατάξεις ασφαλούς χρήσης, την συμμετοχή παιδιών με ειδικές ανάγκες (ΑΜΕΑ), σύμφωνα με τα όσα προβλέπονται στις ευρωπαϊκές και διεθνείς προδιαγραφές.

**Προστασία- Συνδεσμολογία:** Τα εξαρτήματα συναρμολόγησης και τα εκτεθειμένα μέρη (π.χ. βίδες στήριξης) θα προστατεύονται από στρογγυλεμένα πλαστικά καλύμματα πολυαιθυλενίου, τα οποία παρέχουν ασφάλεια και προστασία από τραυματισμούς.

**Στήριξη:** Η στήριξη του οργάνου να μπορεί να πραγματοποιηθεί με βίδωμα ή με πάκτωση κατά περίπτωση.

**Πιστοποίηση:** Το όργανο πρέπει να είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο σύμφωνα με τα πρότυπα EN 1176:2008 και να φέρει πιστοποίηση από αναγνωρισμένο φορέα ελέγχου, επί ποινή αποκλεισμού. Να φέρει μικρή πινακίδα με τις απαιτούμενες πληροφορίες βάσει του άρθρου 5 παρ. 3 της υπ# αριθ. 28492/2009 Υπ. Απόφαση ( ΦΕΚ 931/Β/2009) και όπως αυτό τροποποιήθηκε με την υπ αριθμό 27934/2014 ΦΕΚ 2029 (Β#2029) Υπ. απόφασης.

**Διευκρίνιση:** Οι αναγραφόμενες διαστάσεις είναι ενδεικτικές, προς διευκόλυνση των συμμετεχόντων. Οι δραστηριότητες που περιγράφονται ανά όργανο μπορούν να αντικατασταθούν με άλλες, ισοδύναμες, εφόσον δεν αλλάζουν τη φύση της μελέτης, τον αριθμό των παιδιών που απασχολούνται, την ηλικιακή ομάδα και την κατηγορία χρηστών.

**(1 TEM)**

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 5104: 100,00%

Ευρώ : **Επτακόσια πενήντα**

**€ 750,00**

**11 Άρθρο 1.7.11 ΠΡΣ Β12.29Ν**

**Σύνθετο τρενάκι με βαγόνια**

**Ενδεικτικές Διαστάσεις (mm) □**

**Όργανο: Μήκος: 6000, Πλάτος: 1050**

**Χώρος Ασφαλείας: Μήκος:8000, Πλάτος: 3000**

**Ύψος□1650**

**Ύψος πτώσης:470□**

**Γενικά χαρακτηριστικά:**

**Χρήστες: 8**

**Δραστηριότητες: Ανάβαση- Ολίσθηση**

**Ηλικιακή ομάδα: από 3 ετών και άνω**

**Καταλληλότητα για ΑμεΑ: Όχι**

**Γενική τεχνική περιγραφή:**

**Το σύνθετο αποτελείται από:**

- (1) ένα τετραγωνικό πύργο ασκεπή,
- (2) δύο τετραγωνικούς πύργους με σκεπή
- (2) δύο τσουλήθρες
- (1) μία σκάλα ανόδου
- (1) μία μεταλλική αναρρίχηση

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

**ΣΥΝΘΕΣΗ ΟΡΓΑΝΟΥ: HPL, μεταλλικές λάμες, βίδες, παξιμάδια, σωλήνες, φύλλα λαμαρίνας, μεταλλικοί κοιλοδοκοί, πλαστικές τάπες, τσουλήθρα με πλαϊνά από το HPL, σκάλα.**

**Ο πρώτος πύργος να έχει ενδεικτικές διαστάσεις 1000X1000X1990 mm και να αποτελείται από τέσσερις ορθοστάτες, οι δύο εκ των οποίων να έχουν διαστάσεις 90X90X1990 mm και οι άλλοι δύο να έχουν διαστάσεις 90X90X2200 mm, με εσωτερική απόσταση μεταξύ τους 820 mm. Το πάτωμα του πύργου να βρίσκεται 1,00 m από το έδαφος και να αποτελείται από δοκούς διαστάσεων περίπου 95X45X1000 mm. Το πάτωμα**

**να στηρίζεται πάνω σε δύο οριζόντιους δοκούς διαστάσεων 95X45X1000 mm για την στήριξη τους στον πύργο, οι οποίοι να είναι στηριγμένοι στους ορθοστάτες του πρώτου πύργου με βίδες, παξιμάδια και τάπες ασφαλείας. Στον πύργο να τοποθετείται τσουλήθρα από πολυεστέρα (PET) ενδεικτικού πάχους 4,5mm και μήκους περίπου 1800**

**mm, αποτελούμενη από δυο πλαϊνά από HPL πάχους 21 mm, με ύψος πλευρικής προστασίας 130 mm. Στην ζώνη εισόδου θα τοποθετείται σωλήνα για μπάρα κρατήματος**

**σε ύψος 700 mm από το πατάρι. Να διαθέτει δυο πλαϊνά πλευρικά προστασίας από HPL**

**πάχους 21 mm για την αποφυγή πτώσης ή παγίδευσης στα κενά που έχουν δημιουργηθεί**

**από την τοποθέτηση της τσουλήθρας στον πύργο. Ο πύργος να φέρει κάγκελο από HPL**

**και να φέρει μεταλλική αναρρίχηση, η οποία να είναι στηριγμένη πάνω σε δοκό. Η δοκός να στηρίζεται στους ορθοστάτες του πρώτου πύργου. Η αναρρίχηση να**

κατασκευάζεται από σωλήνα  $\Phi 42,4$  mm με κύριο κορμό όπου πάνω του να ηλεκτροσυγκολλούνται τέσσερις ημικύκλιες λαβές ανάβασης ενδεικτικών διαστάσεων 250X350 mm με  $\Phi 42,4$  mm.

Ο δεύτερος πύργος να έχει διαστάσεις 1270X1000X2200 mm και τέσσερις ορθοστάτες οι δύο εκ των οποίων να έχουν ενδεικτικές διαστάσεις 90X90X2200 mm, ενώ οι άλλοι δύο να έχουν διαστάσεις 90X90X2300 mm με εσωτερική απόσταση μεταξύ τους 820 m.

Το

ύψος της πλατφόρμας να είναι 1,00 m από το έδαφος και να αποτελείται από δοκούς διαστάσεων 95X45X1000 mm. Το πάτωμα να στηρίζεται πάνω σε δύο οριζόντιους δοκούς

διαστάσεων 95X45X1000 mm για την στήριξη τους στον πύργο. Ο πύργος να φέρει κάγκελο από HPL. Ο πύργος να φέρει καμπυλωτή σκεπή από φύλλο λαμαρίνας, η οποία

να είναι διάτρητη και να έχει διαστάσεις 1000X1200 mm και πάχος 1,5 mm.

Ο τρίτος πύργος να έχει γενικές διαστάσεις 1000X1000X2300 mm και ορθοστάτες διαστάσεων περίπου 90X90X2300 mm, με εσωτερική απόσταση μεταξύ τους 820 mm.

Το

ύψος της πλατφόρμας να είναι 1,00 m από το έδαφος, να έχει διαστάσεις 1000X1000X45 mm και να αποτελείται από δοκούς διαστάσεων 95X45X1000 mm. Το πάτωμα

να στηρίζεται πάνω σε δύο οριζόντιους δοκούς διαστάσεων 95X45X1000 mm, για την στήριξη τους στον πύργο και οι οποίοι να είναι τοποθετημένοι στους ορθοστάτες του πύργου με βίδες M6 mm, παξιμάδια και τάπες ασφαλείας. Στον πύργο να τοποθετείται τσουλήθρα από πολυεστέρα (PET) ενδεικτικού πάχους 4,5mm, μήκους περίπου 1800 mm,

και να αποτελείται από δυο πλαϊνά από HPL πάχους 21 mm, με ύψος πλευρικής προστασίας 130 mm και ένα φύλλο ανοξείδωτης λαμαρίνας πάχους 1,5 mm με γωνία κλίσης της ζώνης ολίσθησης προς το οριζόντιο επίπεδο που δεν θα υπερβαίνει κατά μέσο όρο τις 40°. Στην ζώνη εισόδου να τοποθετείται σωλήνα  $\Phi 33,7$  mm για μπάρα κρατήματος σε ύψος 700 mm από το πατάρι. Να διαθέτει δυο πλαϊνά πλευρικά προστασίας από HPL πάχους 21 mm για την αποφυγή πτώσης ή παγίδευσης στα κενά που

έχουν δημιουργηθεί από την τοποθέτηση της τσουλήθρας στον πύργο. Στον πύργο να τοποθετείται σκάλα ξύλινη με κλίση 40°, η οποία να φέρει πέντε σκαλοπάτια διαστάσεων περίπου 110X45X730 mm με απόσταση μεταξύ τους 95 mm. Τα σκαλοπάτια από

κάτω να φέρουν υπόσκαλα διαστάσεων 35X35X710 mm. Τα σκαλοπάτια να στηρίζονται

πάνω σε δυο πλαϊνούς δοκούς διαστάσεων περίπου 157X45X1250 mm και από τις δυο

πλευρές να τοποθετούνται κουπαστές, οι οποίες να στηρίζονται οι άνω άκρες τους πάνω στους ορθοστάτες του πύργου και οι κάτω σε δυο ξεχωριστούς ορθοστάτες διαστάσεων 45X45X610 mm. Οι οριζόντιες δοκοί να είναι τρεις για κάθε πλευρά, να είναι διαστάσεων 45X45X1200 mm και να έχουν εσωτερική απόσταση 164 mm. Η συνολική

στήριξη της σκάλας να γίνεται με εξάγωνες βίδες, παξιμάδια και πλαστικές τάπες.

Στον πύργο να υπάρχει κατάβαση πυροσβέστη διαστάσεων  $\Phi 33,7$  και ύψους 2440 mm. Ο

Πύργος να φέρει καμπυλωτή σκεπή από φύλλο λαμαρίνας, να έχει γενικές διαστάσεις 1000X1100 mm και πάχος 1,5 mm. Το φύλλο λαμαρίνας να είναι στερεωμένο πάνω σε δύο φύλλα HPL διαστάσεων 1000X134X21 mm.

**Προστασία- Συνδεσμολογία:** Τα εξαρτήματα συναρμολόγησης και τα εκτεθειμένα μέρη (π.χ. βίδες στήριξης) θα προστατεύονται από στρογγυλεμένα πλαστικά καλύμματα πολυαιθυλενίου, τα οποία παρέχουν ασφάλεια και προστασία από τραυματισμούς.

**Στήριξη:** Η στήριξη του οργάνου να μπορεί να πραγματοποιηθεί με βίδωμα ή με πάκτωση κατά περίπτωση.

**Πιστοποίηση:** Το όργανο πρέπει να είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο σύμφωνα με τα πρότυπα EN 1176:2008 και να φέρει πιστοποίηση από αναγνωρισμένο φορέα ελέγχου, επί ποιινή αποκλεισμού. Να φέρει μικρή πινακίδα με τις απαιτούμενες πληροφορίες βάσει του άρθρου 5 παρ. 3 της υπ# αριθ. 28492/2009 Υπ. Απόφαση ( ΦΕΚ 931/Β/2009) και όπως αυτό τροποποιήθηκε με την υπ αριθμό 27934/2014 ΦΕΚ 2029 (Β#2029) Υπ. απόφασης.

**Διευκρίνιση:** Οι αναγραφόμενες διαστάσεις είναι ενδεικτικές, προς διευκόλυνση των συμμετεχόντων. Οι δραστηριότητες που περιγράφονται ανά όργανο μπορούν να αντικατασταθούν με άλλες, ισοδύναμες, εφόσον δεν αλλάζουν τη φύση της μελέτης, τον αριθμό των παιδιών που απασχολούνται, την ηλικιακή ομάδα και την κατηγορία χρηστών. πρέπει να έχει ελεγχθεί και πιστοποιηθεί η καταλληλότητά του σύμφωνα με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές, από τον ΕΛ.Ο.Τ. #Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης#.

**(1 TEM)**

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια  
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 5104: 100,00%  
Ευρώ : Τέσσερις χιλιάδες οκτακόσια

**€ 4.800,00**

**12 Άρθρο** 1.7.12 ΠΡΣ Β12.30Ν**Παγκάκι με πλάτη**

**Καθιστικά με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες, με κάθισμα αποτελούμενο**

**από τρεις δοκίδες φυσικής φυλείας διαστάσεων 1,80 x 0,10 x 0,05 m και στοιχείο πλάτης από φυσικό ξύλο διαστάσεων 1,80 x 0,20 x 0,05 m, συνδεόμενες με τον μεταλλικό σκελετό με καρόβιδες Φ 6 mm.**

**Προστασία- Συνδεσμολογία:** Τα εξαρτήματα συναρμολόγησης και τα εκτεθειμένα μέρη (π.χ. βίδες στήριξης) θα προστατεύονται από στρογγυλεμένα πλαστικά καλύμματα πολυαιθυλενίου, τα οποία παρέχουν ασφάλεια και προστασία από τραυματισμούς.

**Στήριξη:** Η στήριξη του οργάνου να μπορεί να πραγματοποιηθεί με βίδωμα ή με πάκτωση κατά περίπτωση.

**Διευκρίνιση:** Οι αναγραφόμενες διαστάσεις είναι ενδεικτικές, προς διευκόλυνση των συμμετεχόντων. Οι δραστηριότητες που περιγράφονται ανά όργανο μπορούν να αντικατασταθούν με άλλες, ισοδύναμες, εφόσον δεν αλλάζουν τη φύση της μελέτης, τον αριθμό των παιδιών που απασχολούνται, την ηλικιακή ομάδα και την κατηγορία χρηστών.

**(1 TEM)**

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια  
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 5104: 100,00%  
Ευρώ : **Εκατόν είκοσι**

**€ 120,00**

**13 Άρθρο** 1.7.13 ΟΔΝ NET-N-E-17

**Διαγράμμιση γηπέδων μπάσκετ, τέννις, μίνι ποδοσφαίρου.**

**Διαγράμμιση γηπέδων μπάσκετ, τέννις, μίνι ποδοσφαίρου- νέα ή αναδιαγράμμιση οποιουδήποτε σχήματος, μορφής και διαστάσεων (διαμήκης, εγκάρσια ειδικά γράμματα ή σύμβολα) με ειδική ακριλική βαφή με χαλαζιακή άμμο συνοδευόμενο με ανάλογα πιστοποιητικά.**

**Στην τιμή συμπαριλαμβάνονται:**

- όλες οι εργασίες για την τελειοποίηση των γηπέδων όπως δύο χέρια ασφαλικό γαλάκτωμα, τρία χέρια ακριλική βαφή με χαλαζιακή άμμο και την διαγράμμιση των γηπέδων.
- η προμήθεια του υλικού διαγράμμισης, η προσκόμισή του επί τόπου του έργου και η προσωρινή αποθήκευση (αν απαιτείται)
- η διάθεση του απαιτούμενου προσωπικού, μέσων και εξοπλισμού για την εκτέλεση των εργασιών και την ρύθμιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκειά τους
- ο καθαρισμός του ασφαλοταπτητα ή ελαστοτάπητα ή χλοοτάπητα από κάθε είδους χαλαρά υλικά με χρήση μηχανικού σάρωθρου ή απορροφητικής σκούπας ή/και χειρωνακτική υποβοήθηση
- η προετοιμασία για την διαγράμμιση (στίξη-πικετάρισμα)
- η εφαρμογή της διαγράμμισης με διαγραμμιστικό μηχάνημα, κατάλληλο για τον τύπο του χρησιμοποιούμενου υλικού
- η λήψη μέτρων για την προστασία της νωπής διαγράμμισης από την κυκλοφορία μέχρι την πλήρη στερεοποίησή τους και στην συνέχεια η άρση τους

**Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο έτοιμης διαγράμμισης γηπέδου**

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με :

Ευρώ : **Δέκα**

**€ 10,00**

ΚΟΜΟΤΗΝΗ 15-02-2018

Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Η

ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΣΗΣ

ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ

ΚΟΥΛΕΣΙΔΟΥ ΕΙΡΗΝΗ

ΤΡΑΧΑΝΑΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ

ΠΑΣΣΟΥ

ΔΕΣΠΟΙΝΑ

ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ- ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ- ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ- ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ- ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ