

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΗΜΟΥ ΚΙΣΣΑΜΟΥ**

**ΕΡΓΟ : ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΛΟΥΧΙ  
ΔΗΜΟΥ ΚΙΣΣΑΜΟΥ  
ΦΟΡΕΑΣ : ΔΗΜΟΣ ΚΙΣΣΑΜΟΥ  
ΠΡΟΥΠ. : 195.000,01 ευρώ (με αναθ. κ Φ.Π.Α)  
ΠΗΓΗ : ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΡΗΤΗΣ  
Κ ΝΗΣΩΝ ΑΙΓΑΙΟΥ 2007-2013**

## **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 δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων.

1.2 Επι σε 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 ανεξάρτετα 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, βιοηθητικών 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 ασφαλτικές 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 υπαρχόντων 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 επιστασίας, 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, κλπ 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 (ΦΠΑ) επί των τιμολογίων εισπράξεων του αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του έργου.**

## II. ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

### II. ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

#### ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 1 :ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ

##### ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

---

###### 1 Αρθρο 1.1.1 ΟΙΚ NET-20.05.01-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 μεγαλυτέρου 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 αντιστήριξη 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 : Εξι και Σαράντα λεπτά

€ 6,40

---

###### 2 Αρθρο 1.1.2 ΟΙΚ NET-20.05.02-Α

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων- Σε εδάφη βραχώδη, εκτός από γρανιτικά-κροκαλοπαγή, χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2127)

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλυτέρου 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 αντιστήριξη 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 2127: 100,00%

Ευρώ : Είκοσι εννέα και Ενενήντα λεπτά

€ 29,90

**3 Αρθρο 1.1.3 ΟΙΚ NET-20.04.01-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 μεγαλυτέρου 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' απαξ 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, σύφωνα 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 δύο και Δέκα πέντε λεπτά € 22,15**

**4 Αρθρο 1.1.4 ΟΙΚ NET-20.20.M-Α**

Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου

**(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2162)**

**Κατασκευή στρώσεων από θραυστά υλικά προελεύσεως λατομείου (αδρανή οδοιστρωσίας, λιθοσυντρίματα, σκύρα κλπ). Περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά των υλικών επί τόπου του έργου, οι πλάγιες μεταφορές εντός της κάτωσης του κτιρίου με ή χωρίς μηχανικά μέσα, η διάστρωση σε πάχη έως 30 cm, η διαβροχή και η συμπύκνωση με οδοιστρωτήρες καταλλήλων διαστάσεων ή δονητικές πλάκες.**

**Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) συμπυκνωμένου όγκου, με την μεταφορά του θραυστού υλικού από οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την επίχωση.**

Μονάδα μέτρησης : **Κυβικά μέτρα**

Αναθεωρείται με : **ΟΙΚ 2162: 100,00%**

Ευρώ : **Δέκα οκτώ και Είκοσι επτά λεπτά € 18,27**

**5 Αρθρο 1.1.5 ΟΙΚ NET-20.10-Α**

Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων

**(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2162)**

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

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

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

Μονάδα μέτρησης : **Κυβικά μέτρα**

Αναθεωρείται με : **ΟΙΚ 2162: 100,00%**

Ευρώ : **Τέσσερα και Πενήντα λεπτά € 4,50**

**6 Αρθρο 1.1.6 ΟΔΝ NET-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 σταθεροποιουμένου 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 υπαιθρία 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 3121Β: 100,00%**

**Ευρώ :** Δέκα τέσσερα και Επτά λεπτά

**€ 14,07**

**7 Αρθρο 1.1.7 ΟΙΚ NET-22.10.01-Α**

Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα- Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226)

Οι πλάγιες - εντός του εργοταξίου - μεταφορές των πάσης φύσεως προϊόντων κατεδαφίσεων και αποξηλώσεων των άρθρων της ενότητας "22. Καθαιρέσεις", από την θέση εκτέλεσης των εργασιών μέχρι τις θέσεις φόρτωσης προς μεταφορά, συμπεριλαμβάνονται ανηγμένες στις αντίστοιχες τιμές μονάδος.

Καθαίρεση και τεμαχισμός μεμονωμένων στοιχείων αόπλου σκυροδέματος παντός είδους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπτεδο εργασίας. Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίζεων 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 :** Είκοσι εννέα και Ενενήντα λεπτά

**€ 29,90**

**8 Αρθρο 1.1.8 ΟΙΚ NET-22.10.02-Α**

Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα- Καθαίρεση συνήθων κατασκευών, όπως τμημάτων πλακών, τοιχωμάτων, προβόλων κλπ ή διανοίξεις οπών σε αυτά, με εφαρμογή τεχνικών μή διαταραγμένης κοπής

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226)

Οι πλάγιες - εντός του εργοταξίου - μεταφορές των πάσης φύσεως προϊόντων κατεδαφίσεων και αποξηλώσεων των άρθρων της ενότητας "22. Καθαιρέσεις", από την θέση εκτέλεσης των εργασιών μέχρι τις θέσεις φόρτωσης προς μεταφορά, συμπεριλαμβάνονται ανηγμένες στις αντίστοιχες τιμές μονάδος.

Καθαίρεση και τεμαχισμός μεμονωμένων στοιχείων αόπλου σκυροδέματος παντός είδους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπτεδο εργασίας. Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίζεων 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) καθαιρούμενου όγκου σκυροδέματος.

**Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα**

**Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2226: 100,00%**

**Ευρώ :** Εκατόν δέκα τέσσερα και Σαράντα λεπτά

**€ 114,40**

**9 Αρθρο 1.1.9 ΟΙΚ NET-20.30-Α**

Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα  
**(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2171)**

**Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα επί αυτοκινήτου προς μεταφορά πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων, με την σταλία του αυτοκινήτου.**  
**Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) σε όγκο ορύγματος.**

**Μονάδα μέτρησης :** Κυβικά μέτρα  
**Αναθεωρείται με :** ΟΙΚ 2171: 100,00%

**Ευρώ :** μηδέν και Ενενήντα λεπτά

€ 0,90

**10 Αρθρο 1.1.10 ΟΔΑΝ NET-Δ-1-Α**

ΤΟΜΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΑΣΦΑΛΤΟΚΟΠΗ  
**(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2269(α))**

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

**Η αποξηλώση του αποκοπτομένου τμήματος και η απομάκρυνση των προϊόντων καθαίρεσης, τιμολογούνται ως "Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες".**  
**Τιμή ανά τρέχον μέτρο τομής οδοστρώματος με ασφαλτοκόπη.**

**Μονάδα μέτρησης :** Κυβικά μέτρα  
**Αναθεωρείται με :** ΟΙΚ 2269Α: 100,00%

**Ευρώ :** Ενα

€ 1,00

**11 Αρθρο 1.1.11 ΟΙΚ NET-20.31.02-Α**

Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών χωρίς χρήση μηχανικών μέσων.- Χωρίς την διάστρωση των προϊόντων μετά την εκφόρτωση

**(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2173)**

**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 2173: 100,00%

**Ευρώ :** Πέντε

€ 5,00

**12 Αρθρο 1.1.12 ΟΙΚ NET-10.04-Α**

Μεταφορά υλικών με μονότροχο

**(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-1127)**

**Μεταφορά με μονότροχο ενός τόνου οποιουδήποτε υλικού ανά δεκάμετρο αποστάσεως.**

**Τιμή ανά τόνο και δεκάμετρο (ton x 10 m)**

**Μονάδα μέτρησης :** Τοννοδεκάμετρα  
**Αναθεωρείται με :**

**Ευρώ :** Δύο

€ 2,00

## ΟΜΑΔΑ Β : ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ - ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ

1 Αρθρο 1.2.1 ΟΙΚ NET-32.02.04-A

Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας- Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3214)

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

τις ΕΤΕΠ:

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται επί τόπου, οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και οι πλάγιες μεταφορές του μέχρι την θέση διάστρωσης, με χρήση οποτοιονδήποτε μέσων εκτός από αντλία σκυροδέματος και πυργογερανό,

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

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

β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήρη ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαιτέρως.

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

δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας) και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπεροχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέπτησης.

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

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

Μονάδα μέτρησης : **Κυβικά μέτρα**

Αναθεωρείται με : **ΟΙΚ 3214: 100,00%**

Ευρώ :

Ογδόντα τέσσερα

€ 84,00

**2 Αρθρο 1.2.2 ΟΙΚ NET-32.02.03-Α**

Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας- Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3213)

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητος, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας

Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση χωρίς χρήση αντλίας σκυροδέματος και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΤΕΠ:

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",

01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",

01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",

01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",

01-01-05-00 "Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος",

01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται επί τόπου, οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και οι πλάγιες μεταφορές του μέχρι την θέση διάστρωσης, με χρήση οποτοιωνδήποτε μέσων εκτός από αντλία σκυροδέματος και πυργογερανό,

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

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

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

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

δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανημένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας) και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέπτησης.

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

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

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

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

**Μονάδα μέτρησης :** Κυβικά μέτρα

**Αναθεωρείται με :** ΟΙΚ 3213: 100,00%

**Ευρώ :**

**Εβδομήντα οκτώ**

**€ 78,00**

**3 Αρθρο 1.2.3 ΟΙΚ NET-38.02-Α**

Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών

**(Κωδικός Αναθεώρησης 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**

**4 Αρθρο 1.2.4 ΟΙΚ NET-38.20.03-Α**

Χαλύβδινοι οπτλισμοί σκυροδέματος- Δομικά πλέγματα B500C

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3873)

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπτλισμού 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 οπτλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπτλισμός σκυροδεμάτων"

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

Ο χάλυβας οπτλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα βάσει αναλυτικών

Πινάκων Οπτλισμού. 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 οπτλισμού.

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

Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων οπτλισμού 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							
Όνομα	Ράβδοι	Κουλούρες και	Ηλεκτρο				
διάμετρος		ευθυγραμμισμένα	συγκολλημένα				
(mm)				Όνομα	Όνομα		
				δικτυώματα	διατομήματα		
					(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	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	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 οπτλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα:

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις

διασταύρωσεις 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 οπτλισμού 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 :** Χιλιόγραμμα  
**Αναθεωρείται με :** ΟΙΚ 3873: 100,00%  
**Ευρώ :** Ενα και Ένα λεπτά

€ 1,01

## 5 Αρθρο 1.2.5 ΟΙΚ NET-38.20.02-Α

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος κατηγορίας 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 σιδηροπλισμού 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 συντάσσονται βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις των ράβδων (αναπτύγματα), τις διαμέτρους, τις θέσεις τοποθέτησης και τα μήκη υπερκάλυψης, τα βάρον ανά τρέχον μέτρο κατά διάμετρο, τα επί μέρους και τα ολικά μήκη των ράβδων, τα μερικά βάρον 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							
Όνομα	Ράβδοι	Κουλούρες και	Ηλεκτρο				
διάμετρος		ευθυγραμμισμένα	συγκολλημένα				
(mm)				Όνομα	Όνομα		
				διατομή μάτα	διατομή μάτα		
					(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	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	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 ποσότητσο, 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

διασταύρωσεις 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 : Χιλιόγραμμα**  
**Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 3873: 100,00%**

**Ευρώ :** **Ενα και Επτά λεπτά** **€ 1,07**

#### **6 Αρθρο 1.2.6 ΟΙΚ 73.12.K3**

-Επιστρώσεις με φυσικό πέτρινο κυβόλιθο πελεκητό  $10\text{cm} \times 10\text{cm}$  (4 έως 6cm)-  
(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7312)

Επιστρώσεις με φυσικό πέτρινο κυβόλιθο χρώματος γκρι πελεκητό, χωρίς λειότριψη, διαστάσεων  $10\text{cm} \times 10\text{cm}$  με πάχος 4 έως 6cm σύμφωνα με τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες των σχεδίων και τις υποδείξεις της υπηρεσίας ήτοι τοποθέτηση των κυβόλιθων πάνω σε υπόβαση από οπλισμένο σκυρόδεμα C12/15 με ασβεστοσιμεντοκονίαμα 1:2 1/2 των 150kg τσιμέντου πάχους 3-4cm.

Οι αρμοί ανάμεσα στους κυβόλιθους θα πρέπει να είναι μέγιστου εύρους 1cm. ακολούθως θα γίνει αρμολόγημα με τσιμεντοκονία 450kg με άμμο λεπτόκοκκη, δηλ. καθάρισμα των αρμών και βρέξιμο, πλήρωση με κρησαρισμένη τσιμεντοκονία, συμπίεση, μόρφωση με εργαλείο σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης.

Τέλος η επιφάνεια θα καθαριστεί από τυχόν υπερχειλίσεις κατά το αρμολόγημα ή άλλες ακαθαρσίες και κατά τα λοιπά όπως το άρθρο ΑΤΟΕ 7301

Η επιφάνεια τους πρέπει να είναι φυσική όπως το προϊόν στη φυσική εξόρυξη, δηλαδή ελαφρά αδρή χωρίς εξογκώματα.

Η κοπή τους θα πρέπει να είναι πελεκητή σε όλες τις έδρες

Οι φυσικές ιδιότητες του υλικού θα πρέπει να τεκμηριώνονται με ανάλογους εργαστηριακούς ελέγχους από εγκεκριμένο αναγνωρισμένο από το Κράτος Εργαστήριο.

Συγκεκριμένα το κάθε υλικό εκτός από το δείγμα πρέπει να συνοδεύεται με τα εξής στοιχεία :

1. Περιγραφή πετρώματος.
2. Χημική σύσταση του πετρώματος .

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και εργασίες για τελειωμένη εργασία, δεν περιλαμβάνεται η υπόβαση από σκυρόδεμα.

Τιμή ενός τετραγωνικού m<sup>2</sup> ευρώ

**Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα**  
**Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7312: 100,00%**

**Ευρώ :** **Πενήντα τέσσερα** **€ 54,00**

**7 Αρθρο 1.2.7 ΟΙΚ 73.12.Κ5**

-Επιστρώσεις με φυσικές πλάκες, ακανόνιστου σχήματος, τύπου πελεκητού πάχους 3,00 ως 4,00 εκ απόχρωσης ανοιχτής ώχρας-  
(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7312)

Επιστρώσεις από φυσικές πλάκες τύπου πελεκητού ακανόνιστου σχήματος, σύμφωνα με τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες των σχεδίων και τις υποδείξεις της υπηρεσίας ήτοι τοποθέτηση πλακών πάνω σε υπόβαση από σκυρόδεμα με τσιμεντοκονίαμα και αρμολόγημα.

Το υλικό που απαιτείται είναι φυσικό, αντιολισθηρό, (η επιλογή του είδους και του χρώματος σύμφωνα με τις υποδείξεις της επιβλέπουσας υπηρεσίας).

Θα πρέπει να συνδυάζει την αντοχή στο χρόνο με τη σκληρότητα και ομοιογένεια του υλικού. Οι διαστάσεις των πλακών θα πρέπει να είναι ακανόνιστες ενώ το πάχος θα είναι από 3,0 έως 4,0ΕΚ.

Η επιφάνεια τους πρέπει να είναι φυσική όπως το προϊόν στη φυσική εξόρυξη, δηλαδή ελαφρά αδρό χωρίς εξογκώματα.

Η κοπή τους θα πρέπει να είναι πελεκητή στο σύνολο του πάχους της πλάκας.

Οι φυσικές ιδιότητες του υλικού θα πρέπει να τεκμηριώνονται με ανάλογους εργαστηριακούς ελέγχους από εγκεκριμένο αναγνωρισμένο από το Κράτος Εργαστήριο.

Συγκεκριμένα το κάθε υλικό εκτός από το δείγμα πρέπει να συνοδεύεται με τα εξής στοιχεία :

1. Περιγραφή πετρώματος.

2. Χημική σύσταση του πετρώματος

Η επίστρωση και το αρμολόγημα θα γίνει με τσιμεντοκονίαμα των 450 και 600 kg τσιμέντου αντίστοιχα σύμφωνα με τις υποδείξεις της επιβλέπουσας υπηρεσίας και τέλος η επιφάνεια θα καθαριστεί από τυχόν υπερχειλίσεις κατά το αρμολόγημα ή άλλες ακαθαρσίες κατά τα λοιπά όπως στο άρθρο ΑΤΟΕ 7301.

Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η υπόβαση από σκυρόδεμα.

Τιμή ενός τετραγωνικού m<sup>2</sup> ευρώ

**Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα  
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7312: 100,00%**

**Ευρώ : Τριάντα πέντε € 35,00**

**8 Αρθρο 1.2.8 ΟΙΚ 73.12.Κ2**

-Επιστρώσεις με φυσικές πλάκες,ορθογωνικές 20εκ. x 35εκ.,τύπου πελεκητού πάχους 3,00 ως 4,00 εκ -  
(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7312)

Επιστρώσεις από φυσικές πλάκες τύπου πελεκητού ορθογωνικές, ορθογωνικοών διαστάσεων, σύμφωνα με τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες των σχεδίων και τις υποδείξεις της υπηρεσίας ήτοι τοποθέτηση πλακών πάνω σε υπόβαση από σκυρόδεμα με τσιμεντοκονίαμα και αρμολόγημα.

Το υλικό που απαιτείται είναι φυσικό, αντιολισθηρό, (η επιλογή του είδους και του χρώματος σύμφωνα με τις υποδείξεις της επιβλέπουσας υπηρεσίας).

Θα πρέπει να συνδυάζει την αντοχή στο χρόνο με τη σκληρότητα και ομοιογένεια του υλικού. Οι διαστάσεις των πλακών θα πρέπει να είναι ορθογωνισμένες και περίπου 35εκ. μήκους και 20εκ. πλάτους ενώ το πάχος θα είναι από 3,0 έως 4,0εκ.

Η επιφάνεια τους πρέπει να είναι φυσική όπως το προϊόν στη φυσική εξόρυξη, δηλαδή ελαφρά αδρό χωρίς εξογκώματα.

Η κοπή τους θα πρέπει να είναι πελεκητή στο σύνολο του πάχους της πλάκας.

Οι φυσικές ιδιότητες του υλικού θα πρέπει να τεκμηριώνονται με ανάλογους εργαστηριακούς ελέγχους από εγκεκριμένο αναγνωρισμένο από το Κράτος Εργαστήριο.

Συγκεκριμένα το κάθε υλικό εκτός από το δείγμα πρέπει να συνοδεύεται με τα εξής στοιχεία :

1. Περιγραφή πετρώματος.

2. Χημική σύσταση του πετρώματος

Η επίστρωση και το αρμολόγημα θα γίνει με τσιμεντοκονίαμα των 450 και 600 kg τσιμέντου αντίστοιχα σύμφωνα με τις υποδείξεις της επιβλέπουσας υπηρεσίας και τέλος η επιφάνεια θα καθαριστεί από τυχόν υπερχειλίσεις κατά το αρμολόγημα ή άλλες ακαθαρσίες κατά τα λοιπά όπως στο άρθρο ΑΤΟΕ 7301. Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η υπόβαση από σκυρόδεμα.

Τιμή ενός τετραγωνικού m<sup>2</sup> ευρώ

**Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα  
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7312: 100,00%**

**Ευρώ : Πενήντα € 50,00**

**9 Αρθρο 1.2.9 ΥΔΡ NET-16.22-A**

Ανύψωση ή καταβιβασμός υφιστάμενης παροχής ύδρευσης από χαλκοσωλήνα.

**(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6630.1)**

**Ανακατασκευή υπάρχουσας παροχής ύδρευσης από χαλκοσωλήνα, η οποία ευρίσκεται σε λειτουργία.**

**Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:**

**α Η προμήθεια και μεταφορά επι τόπου των απαιτουμένων υλικών και αναλωσίμων για την εκτέλεση των εργασιών.**

**β. Η διακοπή της ροής στον χαλκοσωλήνα, με πήξη του νερού με χρήση κατάλληλου ψυκτικού, η αποσύνδεση του χαλκοσωλήνα από τον κρουνό διακοπής ή κοπή του στην απαιτούμενη θέση, η προσθήκη νέου τμήματος σωλήνα κατάλληλου μήκους και η σύνδεσή του με το παραμένον με ειδικό σύνδεσμο, καθώς και η επανατοποθέτηση του κρουνού διακοπής.**

**γ. Ο έλεγχος στεγανότητας της νέας σύνδεσης**

**Η αντικατάσταση του παλαιού φρεατίου, εάν απαιτείται, πιμολογείται ιδιαίτερα με βάση το αντίστοιχο άρθρο του τιμολογίου.**

**Τιμή κατ' αποκοπή για την ανακατασκευή υπάρχουσας παροχής ύδρευσης (τεμ)**

**Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια**

**Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6630.1: 100,00%**

**Ευρώ :** Είκοσι πέντε και Ογδόντα λεπτά

**€ 25,80**

**10 Αρθρο 1.2.10 ΥΔΡ NET-11.01.02-A**

Καλύμματα φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)

**(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6752)**

**Επιμέτρηση με βάση τους πίνακες του προμηθευτή (σε καμμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση)**

**Καλύμματα φρεατίων κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 124, με σήμανση CE, της κατηγορίας φέρουσας ικανότητας D που προβλέπεται από την μελέτη (ανάλογα την θέση τοποθέτησης).**

**Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επι τόπου του καλύμματος του φρεατίου και του πλαισίου έδρασης αυτού, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης του καλύμματος με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με σκυρόδεμα.**

**Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) καλύμματος και αντιστοίχου πλαισίου έδρασης, ανεξαρτήτως της φέρουσας ικανότητας.**

**Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμα**

**Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6752: 100,00%**

**Ευρώ :** Δύο και Ενενήντα λεπτά

**€ 2,90**

**11 Αρθρο 1.2.11 ΥΔΡ NET-16.12-A**

Επισκευή φρεατίου παροχής ύδρευσης

**(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ-4)**

**Αποκατάσταση στάθμης φρεατίου παροχής ύδρευσης που έχει υοστεί βύθιση.**

**Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:**

**α. Η εκσκαφή περιμετρικά του φρεατίου για την απελευθέρωση του πλαισίου του από σκυρόδεμα, η αναδιάταξη του μεταλλικού πλαισίου στήριξης στην απαιτούμενη νέα σταθμη και η πάκτωσή του με σκυρόδεμα.**

**β. Η τοποθέτηση και στερέωση του φρεατίου και η πλήρωση του διακένου του ορύγματος με θραυστό υλικό λατομείου, μέχρι την στάθμη έδρασης της πλακόστρωσης ή επίστρωσης του πεζοδρομίου**

**γ. Η αποκατάσταση του πεζοδρομίου στην προτέρα του κατάσταση σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-03 "Αποκατάσταση πλακόστρωσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων"**

**δ. Η φόρτωση και μεταφορά των των μπάζων σε οποιαδήποτε απόσταση και ο πλήρης καθαρισμός του χώρου της επέμβασης..**

**Τιμή ανά επισκευαζόμενο φρεάτιο παροχής (τεμ).**

**Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια**

**Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 4: 100,00%**

**Ευρώ :** Τριάντα και Ενενήντα λεπτά

**€ 30,90**

**12 Αρθρο 1.2.12 ΥΔΡ NET-16.06.02.01-**

Επισκευή μετώπης και πλάκας επικάλυψης φρεατίου υδροσυλλογής τύπου Τ (πλευρικού ανοίγματος) Επισκευή φρεατίου με φθορές της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης σε πλάτος άνω των 35 cm Για το πρώτο πλευρικό άνοιγμα του φρεατίου.

**(Κωδικός Αναθεώρησης 50% x ΥΔΡ 6327 + 50% x ΥΔΡ 6301)**

**Εργασίες επισκευής της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης φρεατίου υδροσυλλογής τύπου Γ (πλευρικού ανοίγματος), το οποίο έχει υποστεί ζημιές από πρόσκρουση οχημάτων ή άλλες αιτίες.**

**Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:**

- **Η τοπική καθαίρεση της μετώπης που έχει υποστεί ζημιές με χρήση αερόσφυρας#και εργαλείων χειρός και ο καθαρισμός του εσω τερικού του φρεατίου από τα προϊόντα της καθαίρεσης και τα τυχόν υπάρχοντα φερτά υλικά.**

- **Η χειρωνακτική αναπέταση των προϊόντων αυτών, η φόρτωσή τους επί αυτοκινήτου και η μεταφορά τους προς απόρριψη σε οποιαδήποτε απόσταση.**

- **Η ευθυγράμμιση του υπάρχοντος οπλισμού και η προσθήκη νέου (εάν απαιτείται) με συγκόλληση.**

- **Η κατασκευή του απαιτουμένου ξυλοτύπου μικροκατασκευών, η τοποθέτηση της μεταλλικής μετώπης, η εφαρμογή εποξειδικής ρητίνης για την συγκόλληση παλαιού και νέου σκυροδέματος και διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος κατηγορίας C16/20 για την πλήρη αποκατάσταση της στέψης του φρεατίου στο πεζοδρόμιο.**

- **Η αφαίρεση των ξυλοτύπων και ο πλήρης καθαρισμός της περιοχής γύρω από το φρεάτιο από υπολείμματα υλικών κλπ.**

**Η προμήθεια της μεταλλικής μετώπης προστασίας του ανοίγματος δεν συμπεριλαμβάνεται στο παρόν άρθρο και τιμολογείται ιδιαίτερα.**

**Τιμή ανά επισκευαζόμενο φρεάτιο (τεμ).**

**Μονάδα μέτρησης :** Τεμάχια

**Αναθεωρείται με :** ΥΔΡ 6327: 50,00%, ΥΔΡ 6327: 50,00%

**Ευρώ :** Εκατόν πενήντα πέντε **€ 155,00**

**13 Αρθρο 1.2.13 ΟΙΚ NET-32.25.03-Α**

Προσαύξηση τιμής 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 με μοναδικές 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**

## ΟΜΑΔΑ Γ: ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΕΣ-ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ

### 1 Αρθρο 1.3.1 ΟΙΚ NET-42.11.02-Α

Αργολιθοδομές με ασβεστοσιμεντοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου- Αργολιθοδομές με ασβεστοσιμεντοκονίαμα μιάς ορατής όψεως

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4212)

Αργολιθοδομές με τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 400 κg τσιμέντου και 0,08 m<sup>3</sup> ασβέστου, πάσης φύσεως τοίχων, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, σε στάθμη μέχρι +4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-01-00 "Λιθόκτιστοι τοίχοι".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

Μονάδα μέτρησης : **Κυβικά μέτρα**

Αναθεωρείται με : **ΟΙΚ 4212: 100,00%**

Ευρώ : **Εβδομήντα**

**€ 70,00**

### 2 Αρθρο 1.3.2 ΟΙΚ NET-42.11.03-Α

Αργολιθοδομές με ασβεστοσιμεντοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου- Αργολιθοδομές με ασβεστοσιμεντοκονίαμα δύο ορατών όψεων

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4213)

Σε ύψος ή βάθος από την επιφάνεια του εδάφους μη υπερβαίνον τα 4,00m.

Αργολιθοδομές με τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 400 κg τσιμέντου και 0,08 m<sup>3</sup> ασβέστου, πάσης φύσεως τοίχων, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, σε στάθμη μέχρι +4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-01-00 "Λιθόκτιστοι τοίχοι".

Τιμολογούνται οι εργασίες για την κατασκευή εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων, οιουδήποτε πάχους, από φυσικούς λίθους που προέρχονται από εξόρυξη (κατηγορία 2 του Ευροκώδικα 6) και χρησιμοποιούνται μετά από σποραδική επεξεργασία κατά το κτίσιμο για βελτίωση της ευστάθειάς τους (αργολιθοδομή).

Οι αργοί λίθοι δεν θα έχουν προσμίξεις ή ρηγματώσεις που επηρεάζουν την αντοχή τους, δεν θα έχουν σημαντικές αποκλίσεις στη διάστασή τους και θα είναι επιδεκτικοί σποραδικής επεξεργασίας ώστε να κτίζονται με αρμούς το πολύ 25 mm.

Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες όλες οι δαπάνες:

- αποθήκευσης και φύλαξης των λίθων σε χώρους χωρίς νερά, πάγο ή άλλους ρύπους (λάσπη, σκουριά, χρώματα κλπ),

- επι τόπου παραγωγής των αναφερόμενων τύπων κονιαμάτων τοιχοποιίας, ή χρήσης ετοίμων κονιαμάτων κατά ΕΛΟΤ EN-998-2, βιομηχανικής προέλευσης με σήμανση CE,

- ενδεχόμενης χρήσης χρωστικών ουσιών κονιαμάτων (pigments), σε αναλογία έως 5% κατά βάρος της συνδετικής ύλης, ή/και τριμμάτων οπτής αργίλου (συνήθως σε μίγματα κατηγορίας M1 κατά ΕΛΟΤ EN 998-2),

- κατασκευής των απαιτούμενων απλών αρμολογημάτων,

- κατασκευής τυχόν ολόσωμων ανωφλίων, ποδιών ή κατωφλίων,

Δεν συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την κατασκευή στρώσης έδρασης (μαξιλάρι), κατακόρυφων ή οριζόντιων ενισχυτικών ζωνών, ανωφλίων και ποδιών από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, τα οποία αποζημιώνονται με την τιμή του άρθρου 49.01, καθώς και οι διαμορφώσεις όψεων, οι οποίες αποζημιώνονται ιδιαίτερα με τις τιμές της ενότητας 45.

Αργολιθοδομές με ασβεστοσιμεντοκονίαμα 1:2 1/2 των 150 kg τσιμέντου, πάσης φύσεως τοίχων, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, σε στάθμη μέχρι +4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-01-00 "Λιθόκτιστοι τοίχοι".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

Μονάδα μέτρησης : **Κυβικά μέτρα**

Αναθεωρείται με : **ΟΙΚ 4213: 100,00%**

Ευρώ : **Εβδομήντα πέντε**

**€ 75,00**

### 3 Αρθρο 1.3.3 ΟΙΚ NET-42.26-Α

Μόρφωση εξέχουσας ακμής αργολιθοδομών

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 4226)

Μόρφωση εξέχουσας ακμής αργολιθοδομών (γωνιών, παραστάδων, λαμπτάδων κ.λπ.) με χρήση και κατεργασία ευμεγέθων λίθων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : **ΟΙΚ 4226: 100,00%**

Ευρώ : **Ενδεκα και Είκοσι λεπτά**

**€ 11,20**

**4 Αρθρο 1.3.4 ΟΙΚ NET-45.01.02-Α**

Διαμόρφωση όψεων λιθοδομών χωρικού τύπου- Διαμόρφωση όψεων λιθοδομών πλακοειδούς χωρικού τύπου

**(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4502)**

Διαμόρφωση κυρίως με επιλογή πλακοειδών λίθων διαφόρων διαστάσεων.

Διαμόρφωση όψεων λιθοδομής χωρικού τύπου, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας κατά την δόμηση των τοίχων με την διαλογή των λίθων που τοποθετούνται στην ορατή επιφάνεια και την επεξεργασία τους με χονδροπελέκημα, με την κατεργασία του κονιάματος δόμησης των αρμών της πρόσωφης, την απόξεση του επιφανειακού κονιάματος με κατάλληλο εργαλείο πριν αποξηρανθεί για την εκβάθυνση των αρμών σε βάθος 2 - 4 cm, και τον καθαρισμό της επιφανείας από τα κονιάματα με λινάτσα, ψήκτρα ή άλλο κατάλληλο εργαλείο.

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

**Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα**

**Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 4502: 100,00%**

**Ευρώ :** **Ενδεκα και Είκοσι λεπτά**

**€ 11,20**

**5 Αρθρο 1.3.5 ΟΙΚ NET-42.51.03-Α**

Κοινές γωνιολιθοδομές με τοιμεντοασβεστοκονίαμα 400 kg τοιμέντου και 0,08 m<sup>3</sup> ασβέστου

**(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4262)**

Κοινές γωνιολιθοδομές από φυσικούς γωνιολίθους (τουλάχιστον ημιλαξευτούς) παντός είδους τυμημάτων τοίχων από αργολιθοδομή, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, σε στάθμη μέχρι +4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-01-00 "Λιθόκτιστοι τοίχοι".

Τιμολογούνται οι εργασίες για την κατασκευή εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων, οιουδήποτε πάχους, από φυσικούς λίθους που προέρχονται από εξόρυξη (κατηγορία 2 του Ευροκώδικα 6) και χρησιμοποιούνται μετά από σποραδική επεξεργασία κατά το κτίσμα για βελτίωση της ευστάθειάς τους (αργολιθοδομή).

Οι αργοί λίθοι δεν θα έχουν προσμίξεις ή ρηγματώσεις που επηρεάζουν την αντοχή τους, δεν θα έχουν σημαντικές αποκλίσεις στη διάστασή τους και θα είναι επιδεκτικοί σποραδικής επεξεργασίας ώστε να κτίζονται με αρμούς το πολύ 25 mm.

Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες όλες οι δαπάνες:

- αποθήκευσης και φύλαξης των λίθων σε χώρους χωρίς νερά, πάγο ή άλλους ρύπους (λάσπη, σκουριά, χρώματα κλπ),

- επι τόπου παραγωγής των αναφερόμενων τύπων κονιαμάτων τοιχοποιίας, ή χρήσης ετοίμων κονιαμάτων κατά ΕΛΟΤ EN-998-2, βιομηχανικής προέλευσης με σήμανση CE,

- ενδεχόμενης χρήσης χρωστικών ουσιών κονιαμάτων (pigments), σε αναλογία έως 5% κατά βάρος της συνδετικής ύλης, ή/και τριμμάτων οππής αργίλου (συνήθως σε μίγματα κατηγορίας M1 κατά ΕΛΟΤ EN 998-2),

- κατασκευής των απαιτούμενων απλών αρμολογημάτων.

- κατασκευής τυχόν ολόσωμων ανωφλίων, ποδιών ή κατωφλίων.

Δεν συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την κατασκευή στρώσης έδρασης (μαξιλάρι), κατακόρυφων ή οριζόντιων ενισχυτικών ζωνών, ανωφλίων και ποδών από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, τα οποία αποζημιώνονται με την τιμή του άρθρου 49.01, καθώς και οι διαμορφώσεις όψεων, οι οποίες αποζημιώνονται ιδιαίτερα με τις τιμές της ενότητας 45.

Αργολιθοδομές με ασβεστοσιμεντοκονίαμα 1:2 1/2 των 150 kg τοιμέντου, πάσης φύσεως τοίχων, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, σε στάθμη μέχρι +4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-01-00 "Λιθόκτιστοι τοίχοι".

Ιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα**

**Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 4262: 100,00%**

**Ευρώ :** **Εκατόν είκοσι τρία**

**€ 123,00**

**6 Αρθρο 1.3.6 ΟΙΚ NET-45.06-Α**

Διαμόρφωση όψεων γωνιολιθοδομών από μαλακούς γωνιολίθους λατομείου  
**(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 4531)**

Διαμόρφωση όψεων νημέζουστου γωνιολιθοδομής από μαλακούς γωνιολίθους λατομείου, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπτεδο εργασίας. Συμπεριλαμβάνεται η κατεργασία των προσώπων σε ορθογωνικά σχήματα ποικίλου ύψους (γώνιασμα), η επεξεργασία των επιφανειών έδρασης και επαφής αυτών ώστε το πλάτος των αρμών να μην υπερβαίνει το 1,0 cm, η επεξεργασία των προσώπων και η δόμηση κατά ισούψεις ή ανισουψεις δόμους.

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

**Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα**

**Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 4531: 100,00%**

**Ευρώ :** Δέκα έξι και Ογδόντα λεπτά

**€ 16,80**

**7 Αρθρο 1.3.7 ΟΙΚ NET-71.85-Α**

Επιχρίσματα έγχρωμα με έτοιμο κονίαμα

**(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7136)**

Επιχρίσματα τοίχων ή οροφών με έτοιμο κονίαμα των 150 kg τοιμέντου ανά m<sup>3</sup>, με έγρωμα πρόσμικτα, βιομηχανικής προέλευσης, παραδίδομενο σε σάκκους ή σιλό, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 998-1 "Προδιαγραφή κονιαμάτων τοιχοποιίας - Μέρος 1: Εξωτερικά και εσωτερικά επιχρίσματα", με σήμανση CE.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, οι πλάγιες μεταφορές, η απώλεια υλικού (φύρα), τα απαιτούμενα ικριώματα και η εργασία πλήρους κατασκευής.

**Γενικοί όροι:**

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

**- Προετοιμασία των επιφανειών εφαρμογής του επιχρίσματος, όπως αφαίρεση ρύπων (με κατάλληλο απορρυπταντικό), 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 πτεριγραφή τους, τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):**

**- Επάλειψη της επιφάνειας με εγκεκριμένο συγκολλητικό υλικό**

**- Τοποθέτηση πλεγμάτων ή σκελετών υποδοχής επιχρισμάτων οιουδήποτε τύπου,**

**δ) Οι τιμές των άρθρων ισχύουν:**

**- Για οποιαδήποτε μεταβολή της αναφερόμενης στην πτεριγραφή των άρθρων σύνθεση των κονιαμάτων (μεταβολές της κοκκομετρικής διαβάθμισης της άμμου, του μαρμαροκονιάματος ή της πτεριεκτικότητας του κονιάματος στα υλικά αυτά).**

**- Ανεξάρτητα από τον τρόπο εφαρμογής (με το χέρι ή πιστοποιημένη μηχανή).**

**- Για οποιαδήποτε επιφάνεια.**

**- Για οποιεσδήποτε 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 7136: 100,00%**

**Ευρώ :** Δέκα οκτώ

**€ 18,00**

**ΟΜΑΔΑ Δ: ΞΥΛΙΝΕΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ****1 Αρθρο 1.4.1 ΟΙΚ NET-54.80.01-Α**

Πέργκολες και παρεμφερείς κατασκευές από ξυλεία λαρικοειδή (λαρτζίνη)

**(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5621)**

Πέργκολες και παρεμφερείς κατασκευές από ξυλεία λαρικοειδή (λαρτζίνη), κατηγορίας τουλάχιστον C22 - 10Ε κατά ΕΛΟΤ EN 338, οποιούδήποτε σχεδίου, με ή χωρίς στύλους και σε οιοδήποτε ύψος από το έδαφος, με πλήρη κατεργασία (ροκάνισμα, πλάνισμα, τρίψιμο) των επιφανειών των ξύλων και διαμόρφωση των ακμών και των άκρων τους σύμφωνα με το σχέδιο, με ανοξείδωτα ή γαλβανισμένα ή ορειχάλκινα στηρίγματα των στύλων στο δάπεδο και εξαρτήματα σύνδεσης των ξύλων μεταξύ τους και την στερέωσή τους σε τοίχους ή άλλα δομικά στοιχεία.  
Συμπεριλαμβάνονται υλικά, μικροϋλικά, ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής.  
Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) τοποθετημένης ξυλείας.

**Μονάδα μέτρησης :** Κυβικά μέτρα

**Αναθεωρείται με :** ΟΙΚ 5621: 100,00%

**Ευρώ :** Επτακόσια τριάντα

**€ 730,00**

**2 Αρθρο 1.4.2 ΟΙΚ NET-77.96-Α**

Μικητοκτόνες επαλείψεις ξύλινων επιφανειών

**(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7744)**

Επάλειψη ξύλινων επιφανειών με μικητοκτόνα σκευάσματα για την προστασία του ξύλου έναντι προσβολής από μικροοργανισμούς (παράσιτα, μύκητες, κλπ). Περιλαμβάνεται η προμήθεια του σκευάσματος, η κατάλληλη προετοιμασία της επιφάνειας, η εφαρμογή στρώσης εμποτισμού αλκυδικής βάσεως και δύο στρώσεων ακρυλικής βάσεως πάχους 80 μμ.

**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 πτρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοίμων χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψῃ κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλήτων ταινιών, φύλλων νάϋλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

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

**γ)** Οταν 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 7744: 100,00%

**Ευρώ :** Δύο και Ογδόντα λεπτά

**€ 2,80**

**3 Αρθρο 1.4.3 ΟΙΚ NET-77.16-Α**

Προετοιμασία ξυλίνων επιφανειών για χρωματισμούς  
(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7736)

Προετοιμασία ξυλίνων επιφανειών για χρωματισμούς, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Καθαρισμός της επιφανείας με γυαλόχαρτο, λάδωμα με λινέλαιο διπλοβρασμένο ή με ειδικό μυκητοκτόνο εμποτιστικό διάλυμα βάσεως νερού ή διαλύτου, ζεροζιάρισμα, καθαρισμός των ρόζων και επάλειψη τους με γομαλάκα, τρίψιμο, χονδροστοκάρισμα και τελικό τρίψιμο.

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 πτρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοίμων χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψῃ κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλήτων ταινιών, φύλλων νάϋλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

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

γ) Οταν 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 7736: 100,00%**

**Ευρώ :** Δύο και Είκοσι λεπτά

**€ 2,20**

**4 Αρθρο 1.4.4 ΟΙΚ NET-77.17.02-Α**

Σπατουλάρισμα προετοιμασμένων Ξυλίνων επιφανειών

**(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7738)**

**Σπατουλάρισμα προετοιμασμένης επιφανείας σύμφωνα με την μελέτη και τις ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων" και 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών". Τρίψιμο με γυαλόχαρτο για την μόρφωση λείας επιφανείας, εφαρμογή πρώτης στρώσεως υλικού σπατουλαρίσματος, τρίψιμο με γυαλόχαρτο, εφαρμογή δεύτερης στρώσης, διασταυρουμένης προς την προηγούμενη, τρίψιμο με γυαλόχαρτο και ψιλοστοκάρισμα. Εναλλακτικά, τρίψιμο με γυαλόχαρτο για την μόρφωση λείας επιφάνειας εφαρμογή πρώτης στρώσεως υλικού σπατουλαρίσματος με τσιμεντοειδές λευκό ακρυλικό υλικό σε μορφή σκόνης ή ακρυλικό υλικό σπατουλαρίσματος έτοιμου προς χρήση, τρίψιμο με γυαλόχαρτο, εφαρμογή δεύτερης στρώσης ακρυλικού υλικού σπατουλαρίσματος, τελικό τρίψιμο με γυαλόχαρτο.**

**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 ετοίμων χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψη κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλήτων ταινιών, φύλλων νάϋλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)**
- β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.**
- γ) Οταν 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 7738: 100,00%**

**Ευρώ : Δύο και Ογδόντα λεπτά € 2,80**

**5 Αρθρο 1.4.5 ΟΙΚ NET-77.71.03-Α**

Βερνικοχρωματισμοί ξυλίνων επιφανειών με βερνικόχρωμα δύο συστατικών βάσεως νερού η διαιλύτου.

**(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7771)**

**Βερνικοχρωματισμοί ξυλίνων επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00**

**"Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".**

**Απόξεση, αστάρι, ξερόζιασμα, σπατουλάρισμα, στοκαρίσματα, ψιλοστοκαρίσματα, διάστρωση αλκυδικού υποστρώματος ή υποστρώματος δύο συστατικών και διάστρωση βερνικοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου 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 ετοίμων χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψη κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλήτων ταινιών, φύλλων νάϋλον, 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) Οταν 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 7771: 100,00%**

**Ευρώ : Δέκα πέντε και Εβδομήντα λεπτά € 15,70**

**6 Αρθρο 1.4.6 ΟΙΚ 10Ν1**

Κάδος απορριμμάτων εξωτερικού χώρου από εσωτερικό κάδο από ανοξείδωτη λαμαρίνα

**Κάδος μικροαπορριμμάτων κατασκευασμένος από αξοξείδωτη λαμαρίνα διαμέτρου 280mm,**

**επενδεδυμένου από εμποτισμένη ξυλεία πέντε πάχους 20mm με ξύλινα πόδια στήριξης διατομής**

**35X110mm, πακτωμένος σε βάση από σκυρόδεμα. Προμήθεια, μεταφορά και εργασία τοποθετήσεως (η βάση από σκυρόδεμα αποτιμάται χωριστά).**

**Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) είδους**

**(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5280 50%-ΟΙΚ 7231 50%)**

**Μονάδα μέτρησης :**

**Αναθεωρείται με :**

**Ευρώ : Εκατόν εβδομήντα € 170,00**

## ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 2: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

### ΕΚΣΚΑΦΕΣ-ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ

#### 1 Αρθρο 2.1.1 HMX 9302.3

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

Μονάδα μέτρησης : **Κυβικά μέτρα**

Αναθεωρείται με : **ΗΛΜ 10: 100,00%**

Ευρώ : **Τριάντα εννέα και Τριάντα πέντε λεπτά** **€ 39,35**

#### 2 Αρθρο 2.1.2 HMX 9301.3

Εκσκαφή γιά την κατασκευή λάκκου βάσεως θεμελιώσεως τσιμεντοϊστού ή σιδηροϊστού σε έδαφος βραχώδες οιωνδήποτε διαστάσεων που θα γίνει με οιονδήποτε τρόπο χωρίς την χρησιμοποίηση εκρηκτικών και με την υποστήριξη των πρανών, μόρφωση πυθμένα, την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής και την απόρριψή τους σε θέσεις που επιτρέπονται από την αστυνομία.  
(1 m3)

Μονάδα μέτρησης : **Κυβικά μέτρα**

Αναθεωρείται με : **ΗΛΜ 10: 100,00%**

Ευρώ : **Εβδομήντα οκτώ και Εβδομήντα λεπτά** **€ 78,70**

#### 3 Αρθρο 2.1.3 HMX 9305

Διάστρωση με διάτρητους πλίνθους διατάσεων 19X9X6 cm δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και διάστρωση διάτρητων πλίνθων επάνω σε στρώση άμμου πάχους 0,10 m γιά την προστασία υπογείων τροφοδοτικών καλωδίων μαζί με την αξία προμήθειας, μεταφοράς και διαστρώσεως της άμμου (το πλάτος διαστρώσεως θα είναι 19 cm)  
(1 m).

Μονάδα μέτρησης : **Μέτρα μήκους**

Αναθεωρείται με : **ΗΛΜ 10: 100,00%**

Ευρώ : **Οκτώ και Τριάντα δύο λεπτά** **€ 8,32**

**4 Αρθρο 2.1.4 ΥΔΡ NET-5.07.Μ-Α**

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου  
(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6069)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

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

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

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

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

**Μονάδα μέτρησης :** Κυβικά μέτρα

**Αναθεωρείται με :** ΥΔΡ 6069: 100,00%

**Ευρώ :** Ενδεκα και Τριάντα λεπτά

**€ 11,30**

**5 Αρθρο 2.1.5 ΗΜΧ 8766.N11**

χρώματος ανάλογο με την εγκατάσταση (κίτρινο για ηλεκτρικά καλώδια και ΦΑ, λαδί για τηλεφωνικά, πράσινο για οπτικές ίνες, κόκκινο για αποχέτευση και μπλε για υδραυλικά) κατασκευασμένο από υψηλής αντοχής ομοπολυμερές πολυυπροπυλένιο, με υψηλό βαθμό αντίστασης στη σήψη, το οποίο έχει ενσωματωμένα μέχρι δύο ανοξείδωτα σύρματα ιχνηλάτησης και με εκτύπωση στην μία πλευρά ενός κειμένου προειδοποίησης. Το πλέγμα κατασκευάζεται βάση προδιαγραφών EN12613:2009 με ελάχιστη διάμετρο του ανοξείδωτου σύρματος τα 0,5 χιλιοστά και αντοχή εφελκυσμού 150 κιλά ανά 200χιλιοστά πλάτος. Επιμήκυνση κατά το σπάσιμο 12%.

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και τοποθέτηση ενός μέτρου πλέγματος επισήμανσης υπόγειων καλωδίων και σωληνώσεων πλατους 300 mm με αντιστοιχο με την εγκατάσταση κείμενο ένδειξης (π.χ. "προσοχή οδοφωτισμός" ή "caution electrical cables" ή "Fiber optics cable" κ.τ.λ.π.). Τιμή ανά μέτρο μήκους.  
(1 m)

**Μονάδα μέτρησης :** Τεμάχια

**Αναθεωρείται με :** ΗΛΜ 46: 100,00%

**Ευρώ :** μηδέν και Πενήντα πέντε λεπτά

**€ 0,55**

**6 Αρθρο 2.1.6 ΗΜΧ 9312.1N2**

Βάση φανοστάτη άσπρη διαστάσεων 0.60X0.60 m βάθους 0.60 m δηλαδή κατασκευή μιάς βάσεως από άσπρο σκυρόδεμα C 16/20 γιά την έδραση και στερέωση σιδηροϊστού που υα φέρει στο κέντρο κατακόρυφη σωλήνα PVC Φ 100 (για την τοποθέτηση σωλήνα συγκράτησης-θραύσης) και τα απαραίτητα σπιράλ για την διέλευση των καλωδίων και του χαλκού γειώσεως. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται ο σωλήνας PVC Φ100, τα απαραίτητα σπιράλ για την διέλευση των καλωδίων καθώς και όλα τα απαραίτητα μικρουλικά για την σωστή κατασκευή της. Δεν περιλαμβάνεται η αξία των εκσκαφών.  
(1 τεμ)

**Μονάδα μέτρησης :** Τεμάχια

**Αναθεωρείται με :** ΗΛΜ 101: 100,00%

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

**€ 105,37**

**7 Αρθρο 2.1.7 HMX 9312.1ΣΧ.**

Βάση ερμαρίου εξωτερικού χώρου τύπου πίλαρ άοπλη διαστάσεων 1,20 X 0,40 συνολικού ύψους 0,80 m

**(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ-101)**

**Βάση ερμαρίου εξωτερικού χώρου τύπου πίλαρ άοπλη διαστάσεων 1,20 X 0,40 συνολικού ύψους 0,80 m, από τα οποία τα 0,30 m θα αποτελούν βάθος θεμελείωσης και τα 0,50 m θα είναι υπέργεια.**

**δηλαδή κατασκευή μιάς βάσης από άοπλο σκυρόδεμα Σ 150 για την έδραση και στερέωση ερμαρίου εξωτερικού χώρου τύπου πίλαρ, που θα φέρει στο κέντρο της ανάλογο αριθμό οπών και**

**κατακόρυφων σωλήνων PVC Φ 100 για τη διέλευση των τροφοδοτικών καλωδίων και του χαλκού γειώσεως προς τους δύο κλάδους ιστών οδικού ηλεκτροφωτισμού και προς το σύστημα γείωσης του πίνακα. Μέσα στη βάση θα ενσωματωθεί η γαλβανισμένη σιδηροσωλήνα 3 ins για την στερέωση και τη διέλευση του παροχικού καλωδίου της ΔΕΗ. Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η αξία των εκσκαφών και η δαπάνη της γαλβανισμένης σιδηροσωλήνας.**

**(1 τεμ)**

**Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια**

**Αναθεωρείται με :**

**Ευρώ : Διακόσια είκοσι πέντε και Εβδομήντα ένα λεπτά € 225,71**

**8 Αρθρο 2.1.8 HMX 8749.1**

Φρεάτιο διαστάσεων 50X50 cm, βάθους 60 cm διακλαδώσεως υπογείων καλωδίων :

**δηλαδή 1) εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, 2) διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200kg**

**τσιμέντου, 3) δόμιση πλευρικών επιφανειών με σκυρόδεμα 300kg τσιμέντου του**

**πυθμένα, 4) επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600kg τσιμέντου του πυθμένα και**

**των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου και εξαγωγή και αποκόμιση των προιόντων**

**εκσκαφών και άχρηστων υλικών.**

**(1 τεμ)**

**Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια**

**Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 10: 100,00%**

**Ευρώ : Διακόσια είκοσι πέντε και Είκοσι δύο λεπτά € 225,22**

**9 Αρθρο 2.1.9 HMX 8749.1N**

Φρεάτιο διαστάσεων 40X40 cm, βάθους 40 cm διακλαδώσεως υπογείων καλωδίων :

**δηλαδή 1) εκσκαφή σε έδαφος βραχώδες, 2) διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200kg**

**τσιμέντου, 3) δόμιση πλευρικών επιφανειών με σκυρόδεμα 300kg τσιμέντου του**

**πυθμένα, 4) επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600kg τσιμέντου του πυθμένα και**

**των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου και εξαγωγή και αποκόμιση των προιόντων**

**εκσκαφών και άχρηστων υλικών.**

**(1 τεμ)**

**Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια**

**Αναθεωρείται με :**

**Ευρώ : Εκατόν σαράντα τέσσερα και Τριάντα έξι λεπτά € 144,36**

**10 Αρθρο 2.1.10 HMX 8072.N1**

Καλύμματα φρεατίων χυτοσιδηρά, **πλήρως εγκατεστημένα με το ανάλογο παρέμβυσμα στεγανοποιήσεως**

**(1 kg)**

**Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμα**

**Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 29: 100,00%**

**Ευρώ : Ενα και Ενενήντα εννέα λεπτά € 1,99**

**11 Αρθρο 2.1.11 HMX 9315.4N**

Πλαστικός εύκαμπτος σωλήνας από πολυπροπυλένιο, ισχυρής μηχανικής αντοχής ανθεκτικού σε εσωτερική πίεση 6 ατμοσφαιρών, διαμέτρου Φ63 mm δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός m σωλήνα διαμέτρου Φ63 mm μαζί με τον απαιτούμενο οδηγό από γαλβανισμένο σύρμα 5mm2, για την κατασκευή υπογείου δικτύου διελεύσεως ηλεκτρικών καλωδίων και εγκατάσταση αυτού μέσα σε χάνδακα βάθους 60-70 cm.  
(1mm)

**Μονάδα μέτρησης :** Μέτρα μήκους

**Αναθεωρείται με :** ΗΛΜ 8: 100,00%

**Ευρώ :** Πέντε και Τριάντα πέντε λεπτά

**€ 5,35**

**12 Αρθρο 2.1.12 HMX 9316.7**

**Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος διαμέτρου 3 ins** γιά την διέλευση καλωδίων κλπ δηλαδή προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση ενός μέτρου σιδηροσωλήνα γαλβανισμένου βαρέως τύπου σε οποιαδήποτε θέση με τα ειδικά τεμάχια και μικροϋλικά (στηρίγματα κλπ) που απαιτούνται.  
(1 m)

**Μονάδα μέτρησης :** Μέτρα μήκους

**Αναθεωρείται με :** ΗΛΜ 5: 100,00%

**Ευρώ :** Τριάντα τρία και Ενενήντα λεπτά

**€ 33,90**

**13 Αρθρο 2.1.13 HMX 9316.5**

**Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος διαμέτρου 2 ins** γιά την διέλευση καλωδίων κλπ δηλαδή προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση ενός μέτρου σιδηροσωλήνα γαλβανισμένου βαρέως τύπου σε οποιαδήποτε θέση με τα ειδικά τεμάχια και μικροϋλικά (στηρίγματα κλπ) που απαιτούνται.  
(1 m)

**Μονάδα μέτρησης :** Μέτρα μήκους

**Αναθεωρείται με :** ΗΛΜ 5: 100,00%

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

**€ 22,65**

**14 Αρθρο 2.1.14 HMX 8734.2.5N**

**Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών conflex, σπιράλ ,Φ 25mm ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τις απαραίτητα ευθεία ή καμπύλα από πτορσελάνη προστόμια και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.**  
(1 m)

**Μονάδα μέτρησης :** Μέτρα μήκους

**Αναθεωρείται με :** ΗΛΜ 42: 100,00%

**Ευρώ :** Οκτώ και Τριάντα εννέα λεπτά

**€ 8,39**

**15 Αρθρο 2.1.15 ΥΔΡ NET-12.30.02.01-**

Δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3 Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD], SN4 200 mm

**(Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6711.2)**

**Κατασκευή δικτύου αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3, δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9969.**

Οι σωλήνες προσδιορίζονται αφ' ενός μεν με βάση την δακτυλιοειδή ακαμψία (ring stiffness), κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9969, η οποία μετράται σε kN/m<sup>2</sup> διατομής τοιχώματος αγωγού (χαρακτηριστικό μέγεθος SN = ring stiffness class = κατηγορία δακτυλιοειδούς ακαμψίας) και αφ' ετέρου με βάση την ονομαστική διάμετρο DN. Σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13746-1, ως ονομαστική διάμετρος λαμβάνεται είτε η εξωτερική (DN/OD, outer diameter) ή η εσωτερική (DN>ID, internal diameter).

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων και των αντιστοίχων δακτυλίων στεγάνωσης και μουφών, η μεταφορά τους επί τόπου, ο καταβιβασμός στο όρυγμα, η ευθυγράμμιση, η σύνδεση και η εκτέλεση των προβλεπομένων δοκιμών στεγανότητας.

Η εκσκαφή του ορύγματος τοποθέτησης, ο εγκιβωτισμός των σωλήνων, η επανεπίχωση και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ειδικά τεμάχια επιμετρώνται ιδιαιτέρως με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά αξονικό μέτρο (m) πλήρως κατασκευασμένης σωλήνωσης κατά τα ανωτέρω.

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : **ΥΔΡ 6711.2: 100,00%**

Ευρώ :	Πέντε και Εβδομήντα λεπτά	€ 5,70
--------	---------------------------	--------

**ΚΑΛΩΔΙΑ-ΦΑΝΟΣΤΑΤΕΣ****1 Αρθρο 2.2.1 HMX 9337.2.1**

Καλώδιο NYY τριπολικό διατομής 3 X 2.5mm<sup>2</sup> , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου NYY, 1000 W μέσα σε πλαστικό σωλήνα ή τσιμεντοσωλήνα.  
(1 m)

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

**Ευρώ :** Εξι και Εβδομήντα τρία λεπτά **€ 6,73**

**2 Αρθρο 2.2.2 HMX 9337.4.4.N**

Καλώδιο NYY τετραπολικό διατομής 5 X 10mm<sup>2</sup> , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου NYY, 1000 W μέσα σε πλαστικό σωλήνα ή τσιμεντοσωλήνα.  
(1 m)

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

**Ευρώ :** Δέκα πέντε και Εβδομήντα έξι λεπτά **€ 15,76**

**3 Αρθρο 2.2.3 HMX 8757.2.2**

Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος διατομής 16 mm<sup>2</sup> ,  
δηλαδή αγωγός και μικροϋλικά (στηρίγματα ή μονωτήρες, τάκοι, βίδες, γύψος κλπ.) επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως με στηρίγματα ή με μονωτήρες.  
(1 m)

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

**Ευρώ :** Τέσσερα **€ 4,00**

**4 Αρθρο 2.2.4 HMX 9342.N4**

Γείωση αποτελούμενη από τρία ηλεκτρόδια γειώσεως, διαμέτρου 18 mm και μήκους 1,50m επιχαλκωμένα ηλεκτρολυτικά με χαλύβδινη ψυχή , με πάχος χάλκινης επικάλυψης όχι μικρότερη του 10% της διαμέτρου της ράβδου, μετά των μικροϋλικών κλπ. πλήρως τοποθετημένα και συνδεδεμένα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και εργασία έμπηξης του ηλεκτροδίου στο έδαφος, χειρονακτικά ή με μηχάνημα και σύνδεση του ηλεκτροδίου με τους αγωγούς γειώσεως, με όλα τα μικροϋλικά που χρειάζονται, κολλάρα γειώσεως κλπ., σε κατασταση καλής λειτουργίας.  
(1 τεμ)

**Μονάδα μέτρησης :** Τεμάχια  
**Αναθεωρείται με :** ΗΛΜ 5: 100,00%

**Ευρώ :** Ενενήντα δύο και Εξήντα λεπτά **€ 92,60**

**5 Αρθρο 2.2.5 HMX 9346**

Χρονοδιακόπτης δικτύου ηλεκτροφωτισμού , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και σύνδεση ενός χρονοδιακόπτη με ωρολογιακό μηχανισμό και με εφεδρία 12 ωρών μέσα σε πλαστικό κιβώτιο συνδεδεμένο στον πίνακα και σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας για την αφή και σβέση οδικού ηλεκτροφωτισμού.  
(1 τεμ)

**Μονάδα μέτρησης :** Τεμάχια  
**Αναθεωρείται με :** ΗΛΜ 53: 100,00%

**Ευρώ :** Εκατόν σαράντα τέσσερα και Ογδόντα πέντε λεπτά **€ 144,85**

**6 Αρθρο 2.2.6 HMX 9345.1N**

**Φωτοηλεκτρικό κύπταρο**, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός φωτοηλεκτρικού κύπταρου κατάλληλου για αυτόματη αφή και σβέση οδικού ηλεκτροφωτισμού. Στη τιμή περιλαμβάνεται και η αξία των υλικών (σιδηροσωλήνων, κλπ.) μέχρι τον τίνακα διανομών, των γλαβανισμένων περιλαιμίων στερεώσεως και λοιπών μικρουσικών.

(1 τεμ)

**Μονάδα μέτρησης :** Τεμάχια**Αναθεωρείται με :** ΗΛΜ 10: 100,00%**Ευρώ :** Εκατόν σαράντα και Πενήντα τέσσερα λεπτά **€ 140,54****7 Αρθρο 2.2.7 HMX 9335.1**

**Ακροκιβώτιο ιστού γιά μονό βραχίονα** δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός ακροκιβωτίου ιστού που φέρει στο κάτω μέρος δύο οπές για την είσοδο και την έξοδο μέσω καταλλήλων στυπιοθλιπτών υπογείου καλωδίου της απαιτούμενης διατομής και στο επάνω μέρος μια οπή για την διέλευση επίσης μέσω καταλλήλου στυπιοθλίπτου του καλωδίου τροφοδοτήσεως του φωτιστικού σώματος. Μέσα στο ακροκιβώτιο θα υπάρχουν διακλαδωτήρες, οι απαιτούμενες ασφάλειες των 6Α τύπου ταμπακιέρας καθώς και κοχλίες προσδόσεως του χαλκού γειώσεως και του αγωγού γειώσεως του φωτιστικού σώματος.

(1 τεμ)

**Μονάδα μέτρησης :** Τεμάχια**Αναθεωρείται με :** ΗΛΜ 10: 100,00%**Ευρώ :** Εξήντα και Επτά λεπτά **€ 60,07**

**8 Αρθρο 2.2.8 HMX 9322.1.N30**

Φανοστάτης χυτοσιδηρός μονού βραχίονα μήκους εως 5.5μ . Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός χυτοσιδηρού ιστού φωτισμού μονού βραχίονα, συνολικού μήκους μέχρι 5.5μ με φωτιστικό τύπου φανού ή παρόμοιου τύπου, πάνω σε βάση αγκυρώσεως από άποτο σκυρόδεμα, με όλα τα μικρούλικά σύνδεσης, πλήρως τοποθετημένο σε λειτουργία. Στην τιμή περιλαμβάνονται ο ιστός, το μπράτσο, το φωτιστικό και ο λαμπτήρας. Ο κατασκευαστής θα είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2008. Χρώματος ίδιου με το φανάρι που θα τοποθετηθεί επί αυτού. Αναλυτική περιγραφή συνοδευόμενη από σχέδια περιγράφεται στις Τεχν. Προδιαγραφές.

Ο ιστός θα φέρει πιστοποίηση CE (πιστοποίηση από εξουσιοδοτημένο εξωτερικό φορέα -όχι αυτό- πιστοποίηση κατασκευαστή- σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό κανονισμό EN 40. Ο κατασκευαστής θα είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2008. Ο ιστός θα είναι προμήθεια του ίδιου κατασκευαστή με το φωτιστικό σώμα για να επιτευχθεί η απόλυτη προσαρμογή μεταξύ τους. Ο ιστός πριν την προμήθεια του θα πρέπει να εγκριθεί από την υπηρεσία και ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει τις τεχνικές προδιαγραφές του προς έγκριση ιστού καθώς και τα απαραίτητα πιστοποιητικά που να αποδεικνύουν και να βεβαιώνουν αυτές τις προδιαγραφές. Αναλυτική περιγραφή συνοδευόμενη από σχέδια περιγράφεται στις Τεχν. Προδιαγραφές.

Φωτιστικό σώμα (Φ.Σ.) σε σχήμα φανού, βαθμού προστασίας IP 66, κλάσης μόνωσης II, αντοχής σε κρούση IK08 με ενσωματωμένο θερμικό. Κατασκευασμένα σύμφωνα με τους κανονισμούς EN605985 και EN61547. Το φωτιστικό σώμα θα έχει πιστοποιητικό ENEC από ανεξάρτητο πιστοποιημένο/εγκεκριμένο φορέα. Το Φ.Σ. είναι κατάλληλο για τοποθέτηση σε ιστό ή βραχίονα με κατάληξη περίπου 60mm, έχει κεραμική λυχνιολαβή με επαργυρωμένες επαφές και παρέμβυσμα σιλικόνης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται τα εξής: Προμήθεια-μεταφορά ιστού με το ακροκιβώτιο του, επί τόπου εργασία τοποθέτησης, Προμήθεια Φ.Σ. με το λαμπτήρα-όργανα έναυσης-καλώδια, σύνδεσης με το δίκτυο (σύνδεση ακροκιβωτίου με το καλώδιο τροφοδοσίας (είσοδος) που έρχεται από τον πίνακα κι έξοδος καλωδίου τροφοδοσίας από το ακροκιβώτιο για την τροφοδοσία του επόμενου ιστού ή άλλου σώματος), γείωση, όλα τα απαραίτητα μικρούλικά, δοκιμές και παράδοση σε κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

**Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια**

**Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 101: 100,00%**

**Ευρώ :**

**Πεντακόσια ενενήντα και Ενενήντα δύο λεπτά**

**€ 590,92**

**9 Αρθρο 2.2.9 HMX 9322.1.N31**

Βραχίονας επίτοιχου παραδοσιακού σώματος σύμφωνα με τα σχέδια και προδιαγραφές της Υπηρεσίας . Φωτιστικό σώμα (Φ.Σ.) σε σχήμα φανού, βαθμού προστασίας IP 66, κλάσης μόνωσης II, αντοχής σε κρούση IK08 με ενσωματωμένο θερμικό. Κατασκευασμένα σύμφωνα με τους κανονισμούς EN605985 και EN61547. Το φωτιστικό σώμα θα έχει πιστοποιητικό ENEC από ανεξάρτητο πιστοποιημένο/εγκεκριμένο φορέα. . Για την τροφοδοσία του, το φωτιστικό θα φέρει διπολική κλέμμα για καλώδιο μέγιστης διατομής 2,5mm<sup>2</sup>, θα είναι προκαλωδιωμένο με εύκαμπτο καλώδιο και στο ελεύθερο άκρο του να φέρει fast connector για ασφαλή και ταχεία σύνδεση-αποσύνδεση. Αναλυτική περιγραφή συνοδευόμενη από σχέδια περιγράφεται στις Τεχν. Προδιαγραφές. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει εκτός από τις τεχνικές προδιαγραφές του προς έγκριση φωτιστικού σώματος δείγμα Φ.Σ. καθώς και τα απαραίτητα πιστοποιητικά που να αποδεικνύουν και να βεβαιώνουν αυτές τις προδιαγραφές (ISO κατασκευαστικής εταιρείας, πιστοποιητικό ENEC κ.τ.λ.π. σύμφωνα με τις οδηγίες του επιβλέποντα).

Στην τιμή περιλαμβάνονται τα εξής: Στην τιμή περιλαμβάνονται τα εξής: Προμήθεια-μεταφορά βραχίονα, επί τόπου εργασία τοποθέτησης στον τοίχο,, προμήθεια και τοποθέτηση (στον τοίχο) ακροκιβωτίου με ασφαλειοθήκη και ασφάλεια 4 A, σύνδεση ακροκιβωτίου με το δίκτυο, , Προμήθεια Φ.Σ. με το λαμπτήρα-όργανα έναυσης-καλώδια, σύνδεσης με το δίκτυο (σύνδεση ακροκιβωτίου με το καλώδιο τροφοδοσίας (είσοδος) που έρχεται από τον πίνακα κι έξοδος καλωδίου τροφοδοσίας από το ακροκιβώτιο για την τροφοδοσία του επόμενου ιστού ή άλλου σώματος), γείωση, όλα τα απαραίτητα μικρούλικά, δοκιμές και παράδοση σε κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

**Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια**

**Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 101: 100,00%**

**Ευρώ :**

**Διακόσια ενενήντα τρία και Δέκα εννέα λεπτά**

**€ 293,19**

**10 Αρθρο 2.2.10 ΗΛΜ 52.N13**

Κυβώτιο ηλεκτρικής διανομής (πίλλαρ), δηλαδή προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση ενός πίλλαρ κατασκευασμένου από μεταλλικά πλαίσια από προφίλ (σιδηρογωνίες, λάμες κλπ.) συγκολλημένα ή συνδεμένα με κοχλίες και εξωτερικό μεταλλικό, κιβώτιο από χαλυβδέλασμα ΝΤΕΚΑΠΕ πρεσσαριστό πάχους 2mm. Οι εσωτερικές ωφέλιμες διαστάσεις του θα είναι: πλάτος 1,45m, ύψος 1,30m, και βάθος 0,36m. Το εσωτερικό του πίλλαρ θα είναι χωρισμένο με λαμαρίνα σε δύο ανεξάρτητους χώρους από τους οποίους ο ένας προς τα αριστερά πλάτους 0,60m. Θα προορίζεται για τον μετρητή και τον δέκτη, της Δ.Ε.Η. και ο άλλος πλάτους 0,85m για την ηλεκτρική διανομή.

Ο αριστερός χώρος θα κλείνει με μονόφυλλη θύρα και ο δεξιός με δίφυλλη. Οι θύρες α) θα κλείνουν με την βοήθεια ελαστικού παρεμβύσματος, β) περιμετρικά θα είναι δύο φορές κεκαμένες κατά ορθή γωνία (στρατζαριστές) για να παρουσιάζουν αυξημένη αντοχή στην παραμόρφωση και να εφαρμόζουν καλά στο κλείσιμο, γ) θα αναρτώνται στο σώμα του πίλλαρ με τη βοήθεια μεντεσέδων βαρέως τύπου και δ) θα έχουν ανεξάρτητη χωνευτή κλειδαριά.

Στο χώρο που προορίζεται για την Δ.Ε.Η. και στην ράχη του πίλλαρ θα είναι στερεωμένη με κοχλίες και περικόχλια στρατζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1mm για να μπορούν να στερεωθούν επάνω σε αυτήν τα όργανα της Δ.Ε.Η. Στο χώρο που προορίζεται για την Υπηρεσία, θα υπάρχει κατασκευή από σιδηρογωνίες, ελάσματα κλπ. για την στερέωση της ηλεκτρικής διανομής.

Το επάνω μέρος του πίλλαρ θα έχει σχήμα στέγης ή τόξου και θα προεξέχει της υπόλοιπης κατασκευής κατά 6cm. Ολόκληρη η κατασκευή θα είναι στεγανή στη βροχή και αφού προηγηθεί επιμελής καθαρισμός θα βαφεί με δύο στρώσεις χρώματος μινίου και δύο στρώσεις από βερνικόχρωμα αποχρώσεως της αρεσκείας της Υπηρεσίας.

(1 τεμ)

(1 τεμ)

**Μονάδα μέτρησης :** Τεμάχια

**Αναθεωρείται με :** ΗΛΜ 52: 100,00%

**Ευρώ :** Επτακόσια ογδόντα και Ενενήντα δύο λεπτά **€ 780,92**

**11 Αρθρο 2.2.11 ΗΛΜ 52.N14**

Ηλεκτρικός πίναξ αποτελούμενος από κιβώτιο πλαστικό, εξωτερικό, στεγανό, προστασίας P65, τριών σειρών, διασάσσεων 55X31 εκ. με τα όργανα αυτού (διακόπτες, ασφάλειες, ρελέ διαφυγής, ενδεικτικές λυχνίες, φωτοκύτταρο κ.λπ.) και μετά των στηριγμάτων, οπών εισόδου και εξόδου των ηλεκτρογραμμών, ακροδεκτών, καλωδιώσεων εσωτερικής συνδεσμολογίας κ.λπ. μικρούλικών και του χρωματισμού των μεταλλικών μερών με μεταλλικό χρώμα ήτοι προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση περιλαμβανομένης

της εργασίας εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων του πίνακος, της συνδέσεως των ηλεκτρικών γραμμών αφίξεως και αναχωρήσεως, των δοκιμών κ.λπ. για παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

**Μονάδα μέτρησης :** Τεμάχια

**Αναθεωρείται με :** ΗΛΜ 52: 100,00%

**Ευρώ :** Πεντακόσια εβδομήντα και Ενενήντα δύο λεπτά **€ 570,92**

**12 Αρθρο 2.2.12 ΗΜΧ 9347.N**

Υλικά για την σύνδεση του ηλεκτρικού καταμετρητή, δηλαδή υλικά καθώς και εργασία για την σύνδεση ενός μετρητού της Δ.Ε.Η. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται και τα απαραίτητα υλικά - εργασία για την προετοιμασία του ηλεκτρικού πίνακα προκειμένου να διασυνδεθεί με το ΤΑΣ (Τηλεχειρισμός Ακουστικής Συχνότητας) του ηλεκτρικού παρόχου.

(1 τεμ)

**Μονάδα μέτρησης :** Τεμάχια

**Αναθεωρείται με :** ΗΛΜ 52: 100,00%

**Ευρώ :** Διακόσια εξήντα τέσσερα και Ενδεκα λεπτά **€ 264,11**

**13 Αρθρο 2.2.13 ΗΜΧ 8736.2.1.N2**

Κυτίο οργάνων διακοπής πλαστικό διαστασεων 111X116X61 στεγανό κατάλληλο για εντοιχισμό σε σκυρόδεμα ή εντός φρεατίου  
(διακρίτου, ρευματοδότου, επαφής σημάνσεως κλπ) ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή κυτίο και μικρουλικά (γύψος, μονωτική πίσσα κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.  
(1 τεμ)

**Μονάδα μέτρησης :** Τεμάχια

**Αναθεωρείται με :** ΗΛΜ 49: 100,00%

**Ευρώ :** Τριάντα έξι και Ογδόντα πέντε λεπτά

**€ 36,85**

ΧΑΝΙΑ ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2014

ΘΕΩΡΗΘΙΚΕ

ΣΥΝΤΑΞΘΗΚΕ

ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ

Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
Τ.Υ ΔΗΜΟΥ ΧΑΝΙΩΝ

ΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ

ΦΡΑΓΚΙΣΚΟΣ ΤΡΟΥΛΛΑΚΗΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΣΟΦΟΚΛΗΣ ΤΣΙΡΑΝΤΩΝΑΚΗΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΑΦΡΟΔΙΤΗ ΠΑΠΑΔΑΚΗ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΓΙΩΡΓΟΣ ΕΥΘΥΜΙΟΥ  
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ