



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΝΟΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΦΑΡΣΑΛΩΝ

ΕΡΓΟ: ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ  
ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΤΗΡΙΩΝ ΚΑΙ  
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ (2024)

## ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

### **ΟΜΑΔΑ Α: ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ**

Στην παρούσα μελέτη συμπεριλαμβάνεται η εργασία, η συλλογή και η απομάκρυνση των προϊόντων εκσκαφής, αποξήλωσης και καθαιρέσεων με τα χέρια.

Οι εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα με ότι αναφέρεται στην τεχνική περιγραφή και σύμφωνα με ότι αναφέρεται στην συγγραφή υποχρεώσεων.

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: A-1**

**Άρθρο 20.02 ΣΧΕΤ.** Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες & μεταφορά  
(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ. 2112)

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με χρήση μηχανικών μέσων για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-03-00-00 "Γενικές εκσκαφές κτιριακών έργων", ελαχίστης πλευράς κάτοψης άνω των 3,00 m και συγχρόνως ολικής επιφανείας κάτοψης μεγαλύτερας των 12,00 m<sup>2</sup>, σε βάθος μέχρι 2,00 m από την προσπελάσιμη από τροχοφόρα στάθμη του εκσκαπτομένου χώρου, 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 μόρφωση των παρειών ή πρανών και του πυθμένα, τις τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών και την συσσώρευση των προϊόντων εκσκαφής σε μέση απόσταση έως 30 m.

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.

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: τέσσερα ευρώ**

**Αριθμητικά: 4,00 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: A-2**

**Άρθρο 22.20.01 ΣΧΕΤ.** Αποξήλωση μάρμαρων

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ. 2236)

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους (τσιμέντου, μαρμάρου, τύπου Μάλτας, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών, σχιστολίθου, κλπ), με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, με την συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση/συσσώρευση των ακρήστων υλικών προς φόρτωση. Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων κεράμων

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

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: εφτά ευρώ**

**Αριθμητικά: 7,00 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: A-3**

**Άρθρο 22.15.01 ΣΧΕΤ. Καθαίρεση οπλισμένων σκυροδεμάτων**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ. 2226)

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 αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων ο τεμαχισμός των ευμεγέθων στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

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

Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης

Εφαρμογή συνήθων τεχνικών καθαίρεσης με χρήση υδραυλικής σφύρας σε συνδυασμό ή μη με πιστολέτα πεπιεσμένου αέρα και συναφή εξοπλισμό.

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

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: είκοσι έξη ευρώ & πενήντα λεπτά**

**Αριθμητικά: 26,50 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: A-4**

**Άρθρο 22.45 ΣΧΕΤ. 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 τετραγύλου ή του πλαισίου από τα σιδηρά στηρίγματα (τζινέτια) με προσοχή για την επαναχρησιμοποίησή του, και η μεταφορά προς φόρτωση ή αποθήκευση

Τιμή κατ' αποκοπή

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: διακόσια ευρώ**

**Αριθμητικά: 200,00 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: A-5**

**Άρθρο ΑΤΗΕ Ν\8719 ΣΧΕΤ. Αποξήλωση φωτιστικού σώματος κάθε τύπου και μεγέθους**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 59)

Αποξήλωση φωτιστικού σώματος κάθε τύπου και μεγέθους, δηλαδή εργασία αποξήλωσης και αποσύνδεσης από το δίκτυο του ηλεκτρικού ρεύματος, φόρτωση και μεταφορά των υλικών που θα αποξηλωθούν σε επιτρεπόμενο χώρο ανακύκλωσης υλικών, ανοιγμένα σε ώρες εργασίας.

Τιμή κατ' αποκοπή

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: χίλια ευρώ**

**Αριθμητικά: 1.000,00 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: A-6**

**Άρθρο 22.65.02 ΣΧΕΤ. Αποξήλωση & επανατοποθέτηση αθλητικών ειδών (μεταλλικών)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 2275)

Αποξήλωση και επανατοποθέτηση των δυο μπασκετών στον προαύλιο χώρο του 2<sup>ου</sup> Γυμνασίου- Λυκείου, μετά την αποκατάσταση του εδάφους (άσφαλτος) του γηπέδου.

Τιμή κατ' αποκοπή

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: πεντακόσια ευρώ**

**Αριθμητικά: 500,00 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: A-7**

**Άρθρο 61.29 ΣΧΕΤ. Μεταλλικός σκελετός στεγάστρου**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6118)

Κατασκευή μεταλλικού σκελετού ή μεταλλικού δικτυώματος επιστέγασης, οποιουδήποτε ανοίγματος, σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια, σε υπάρχουσα υποδομή, από απλές ή σύνθετες διατομές (προφίλ) από χάλυβα ποιότητας S235J, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, με οποιονδήποτε τρόπο σύνδεσης, στήριξης, πάκτωσης κ.λπ., με ηλεκτροσυγκόλληση ή κοχλίωση, και γενικά πλήρως ολοκληρωμένη εργασία, συναρμολόγησης, ανύψωσης, στερέωσης και υλικά και μικροϋλικά όπως κοχλίες, πλάκες εδράσεως, κομβοελάσματα κορυφής κ.λπ.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τοποθετημένου μορφοσίδηρου.

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: τρία ευρώ & σαράντα λεπτά**

**Αριθμητικά: 3,40 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: A-8**

**Άρθρο 72.65 ΣΧΕΤ. Επιστέγαση με πετάσματα τύπου sandwich απο λαμαρίνα με πλήρωση πολυουρεθάνης**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ. 6401)

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

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

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

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: σαράντα πέντε ευρώ**

**Αριθμητικά: 45,00 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: A-9**

**Άρθρο 64.01.01 ΣΧΕΤ. Σιδηρά κιγκλιδώματα**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6401)

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κιγκλιδωμάτων στις ράμπες ΑΜΕΑ του 2<sup>ου</sup> Γυμνασίου - Λύκειου, 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 σε κιλά (kg)

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: τέσσερα ευρώ & πενήντα λεπτά**

**Αριθμητικά: 4,50 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: A-10**

**Άρθρο 73.16 ΣΧΕΤ. Πλακοστρώσεις ραμπών ΑΜΕΑ**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7313)

**Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου**

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

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

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: δεκατρία ευρώ & ογδόντα λεπτά**

**Αριθμητικά: 13,80 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: A-11**

**Άρθρο 74.35 ΣΧΕΤ. Επιστρώσεις με πλάκες μαρμάρου σκληρού**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7487)

Επιστρώσεις δαπέδων από πολυμεγέθεις πλάκες μαρμάρου σκληρού, πάχους 3 cm , 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 (m<sup>2</sup>) ανεπτυγμένης επιφάνειας

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: ενενήντα πέντε ευρώ**

**Αριθμητικά: 95,00 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: A-12**

**Άρθρο 46.01 ΣΧΕΤ. Οπτοπλινθοδομές (δρομικός τοίχος)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4622.1)

Πλινθοδομές με διάκενους 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 κτισίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου

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

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: είκοσι δυο ευρώ**

**Αριθμητικά: 22,00 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: A-13**

**Άρθρο 71.31 ΣΧΕΤ. Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7131)

Επιχρίσματα τριπτά τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα 1:2, σε τρεις στρώσεις, επί τοίχων ή οροφών, σε οποιαδήποτε 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 ικριώματα εργασίας.

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

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: δεκατρία ευρώ**

**Αριθμητικά: 13,00 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: A-14**

**Άρθρο 71.01.01 ΣΧΕΤ. Αποκατάσταση πέτρινης περίφραξης**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7101)

Διόρθωση και αρμολόγημα όψεων υφισταμένων πέτρινης περίφραξης σε οποιοδήποτε ύψος, με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου με λεπτόκκοκη άμμο. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου, η επιδιόρθωση των μικροανωμαλιών των λίθων, το άνοιγμα, η απόξεση και η πλύση των αρμών με καθαρό νερό και μεταλλική βούρτσα μέχρι βάθους 2 έως 3 cm από την επιφάνεια του τοίχου, η διαβροχή του τοίχου αμέσως πριν από την έναρξη του αρμολογήματος, η πλήρωση με τσιμεντοκονία, η συμπίεση, η μόρφωση, ο τελικός καθαρισμός, τα απαιτούμενα ικριώματα, κλπ.

Τιμή κατ' αποκοπή

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: πεντακόσια ευρώ**

**Αριθμητικά: 500,00 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: A-15**

**Άρθρο 64.48 ΣΧΕΤ. Συρματόπλεγμα γαλβανιζέ με βρόχους ρομβοειδούς σχήματος**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6448)

Συρματόπλεγμα ρομβοειδούς οπής, διαστάσεων 2,5 cm και βάρους 1.0 kg/m<sup>2</sup> τοποθετημένο σε πασσάλους ή σε σκελετό περιφραγμάτων.

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

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: εννέα ευρώ & πενήντα λεπτά**

**Αριθμητικά: 9,50 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: A-16**

**Άρθρο 72.16 ΣΧΕΤ. Κεραμίδια**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7211)

Αντικατάσταση κεραμιδιών, 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 τοποθέτησης και προσδέσεως των κεραμιδιών με σύρμα και η κολυμβητή τοποθέτηση των ακροκεράμων και των κορυφοκεράμων.

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

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: είκοσι τρία ευρώ & πενήντα λεπτά**

**Αριθμητικά: 23,50 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: A-17**

**Άρθρο 76.22.02 ΣΧΕΤ. Υαλοπίνακες ασφαλείας**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7609.2)

Υαλοπίνακες ασφαλείας (LAMINATED), πολλαπλών στοιβάδων, από κρύσταλλα διαφανή (clear float) και μεμβράνη πολυβινυλίου ή άλλου υλικού, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά περιεμβύσματα από EPDM ή συναφελι και σιλικόνη. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό".

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

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: σαράντα πέντε ευρώ**

**Αριθμητικά: 45,00 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: A-18**

**Άρθρο 78.30.01 ΣΧΕΤ. Ψευδοροφή από πλάκες ορυκτών ινών 600x600mm (περιλαμβάνεται τοποθέτηση)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809)

Ψευδοροφή από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm.

Ψευδοροφή διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική, από έτοιμες πλάκες τυποποιημένων διαστάσεων αναρτημένη από υπάρχοντα σκελετό, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, και οιοδήποτε σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-10-01 "Ψευδοροφές με γυψοσανίδες".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α) Η ρύθμιση και σταθεροποίηση του υπάρχοντος σκελετού ανάρτησης για την εξασφάλιση πλήρους επιπεδότητας και οριζοντίωσης της ψευδοροφής.
- β) Η προμήθεια και τοποθέτηση των εμφανών ή μή, στοιχείων στήριξης των πλακών και τελειωμάτων της ψευδοροφής, από ανοδιωμένο αλουμίνιο, κατάλληλης διατομής και αισθητικού αποτελέσματος
- γ) Η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακών με ή χωρίς πατούρα, απόχρωσης της επιλογής της Υπηρεσίας.
- δ) Οι υποδοχές τοποθέτησης των φωτιστικών σωμάτων.

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

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: τριάντα ευρώ**

**Αριθμητικά: 30,00 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: A-19**

**Άρθρο 78.05.01 ΣΧΕΤ. Γυψοσανίδες ανθυγρές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809)

Γυψοσανίδες άνθυγρες οποιουδήποτε 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 m<sup>2</sup>, επί σκελετού ή μη (ο τυχόν σκελετός τιμολογείται ιδιαιτέρως).

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Επισημαίνεται ότι στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδων εμβαδού ετοιμού φύλλου μικρότερου από 0.72 m<sup>2</sup>, οι τιμές των άρθρων 78.05.01.εως 78.05.12 προσαυξάνονται με την τιμή του άρθρου 78.05.13.

Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας, 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 απορροφητικότητας της) και διάστρωση δύο στρώσεων χρώματος ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως. Υλικά επί τόπου του έργου, ικριώματα και εργασία.

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

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: είκοσι ευρώ**

**Αριθμητικά: 25,00 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: A-20**

**Άρθρο 62.50 ΣΧΕΤ. Μεταλλική δίφυλλη Εξώθυρα**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6236)

Προμήθεια και τοποθέτηση μεταλλικής δίφυλλης θύρας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα", με ή χωρίς φεγγίτες, θυρίδες ή περσίδες, ανοιγόμενες ή μη, με θυρόφυλλα από δύο φύλλα λαμαρίνας DKP, ελάχιστου πάχους 1,5 mm, με πλήρωση από ορυκτοβάμβακα των 50 kg/m<sup>3</sup>, κάσσα δρομική ή μπατική από στρατζαριστή λαμαρίνα DKP πάχους τουλάχιστον 1,5 mm, με ελαστικά παρεμβύσματα, αντισκωριακή προστασία με δύο στρώσεις βερνικοχρώματος συνθετικών ρητινών, με την προμήθεια και τοποθέτηση των εξαρτημάτων λειτουργίας, και γενικά υλικά και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

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

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: διακόσια ευρώ**

**Αριθμητικά: 200,00 €**



**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: A-21**

**Άρθρο 62.21 ΣΧΕΤ.** Θύρες σιδηρές απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6221)

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών θυρών, απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους οποιασδήποτε διατομής, καρφωτών, με ή χωρίς εντορμίες, με όλα τα εξαρτήματα στερέωσης, ανάρτησης και λειτουργίας, με κοινή κλειδαριά και ορεικαλκίνες χειρολαβές, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα".

Τιμή ανά τεμάχιο

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: πεντακόσια πενήντα ευρώ**

**Αριθμητικά: 550,00 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: A-22**

**Άρθρο 62.24 ΣΧΕΤ.** Θύρες σιδηρές, ηλεκτροστατικά βαμμένες- ανοιγόμενες με κουφώματα

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6224)

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών θυρών δίφυλλων ή μονόφυλλων με ή χωρίς φεγγίτες, θυρίδες ή περσίδες ανοιγόμενες ή μη με θυρόφυλλα από ένα ή δύο φύλλα λαμαρίνας μαύρης πάχους 1,2 mm και με ενδιάμεσες νευρώσεις καθώς και με σταθερούς ή κινητούς φεγγίτες και κάσσα από σιδηροσωλήνες ορθογωνικής διατομής, με αρμοκάλυπτρα, πηχάκια στερέωσης υαλοπινάκων και γενικά λαμαρίνα μαύρη, σιδηροσωλήνες ορθογωνικής διατομής, σιδηρογωνιές, σιδηρές ράβδοι υλικά σύνδεσης τοποθετήσεως και λειτουργίας, κλειδαριά ασφαλείας (τύπου YALE ή παρεμφερούς) και χειρολαβές από λευκό μέταλλο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα".

Τιμή ανά τεμάχιο

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: εκατόν σαράντα πέντε ευρώ**

**Αριθμητικά: 145,00 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: A-23**

**Άρθρο 77.55 ΣΧΕΤ.** Συντήρηση ξύλινων ή μεταλλικών θηρών & κουφωμάτων WC

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7755)

Απόξεση παλαιών χρωματισμών, αποκατάσταση από τυχόν φθορές στις θύρες.

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί ξύλινων επιφανειών (σιλιπνοί ή μαί ή σαγρέ), δύο στρώσεις ελαιοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

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

αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Συμπεριλαμβάνονται και η προμήθεια και η τοποθέτηση πόμολων και κλειδαριών όπου απαιτούνται.

Τιμή ανά τεμάχιο

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: είκοσι πέντε ευρώ**

**Αριθμητικά: 25,00 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: A-24**

**Άρθρο 53.50.01 ΣΧΕΤ. Σοβατεπιά πλάτους 5 έως 8 cm, πάχους τουλάχιστον 12 mm**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5351)

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

Τιμή ανά μέτρο (m) ανεπτυγμένης επιφανείας

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: πέντε ευρώ & εξήντα λεπτά**

**Αριθμητικά: 5,60 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: A-25**

**Άρθρο 50.01.01 ΣΧΕΤ. Κατασκευή υαλοτοιχών από υαλότουβλα**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4811.1)

Κατασκευή υαλοτοιχών και επιστρώσεων από υαλόπλινθους κοινούς κατά ΕΛΟΤ EN 1051-2 "Υαλος για δομική χρήση - Υαλότουβλα δόμησης και επιστρώσεων - Μέρος 2: Αξιολόγηση της συμμόρφωσης/ Πρότυπο προϊόντος", με σήμανση CE, λευκούς ή έγχρωμους διαστάσεων 19x19x8 cm ή 24x24x8 cm, με κονίαμα από λευκό τσιμέντο των 150 kg/m<sup>3</sup> ή έτοιμο κονίαμα κατά EN 998-2, με προσθήκη στις συνδέσεις ράβδων οπλισμού 2Φ6 ή 2Φ8 και προς τις δύο διευθύνσεις.

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

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: εκατόν τριάντα πέντε ευρώ**

**Αριθμητικά: 135,00 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: A-26**

**Άρθρο 73.36.01 ΣΧΕΤ.** Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 3,0 cm

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7335)

Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε τρεις στρώσεις

Επιστρώσεις δαπέδων και κατασκευές περιθωρίων με τσιμεντοκονίαμα με δύο στρώσεις τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου με άμμο χονδρόκοκκη και τρίτη στρώση με πατητό τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου με λεπτοκόκκη άμμο.

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

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: δεκαοχτώ ευρώ & πενήντα λεπτά**

**Αριθμητικά: 18,50 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: A-27**

**Άρθρο 32.01.04 ΣΧΕΤ.** Σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20- προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3214)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού

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

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

01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",

01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",

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

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

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: ενενήντα ευρώ**

**Αριθμητικά: 90,00 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: A-28**

**Άρθρο 32.01.05 ΣΧΕΤ.** Σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25- προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3215)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού

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

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

01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",

01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",

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

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

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: ενενήντα πέντε ευρώ**

**Αριθμητικά: 95,00 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: A-29**

**Άρθρο 38.20.03 ΣΧΕΤ. Δομικά πλέγματα B500C**

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος

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.

| Ονομ. διάμετρος (mm) | Πεδίο εφαρμογής |                                        |      |                                              |       | Ονομ. διατομή (mm <sup>2</sup> ) | Ονομ. μάζα/ μέτρο (kg/m) |
|----------------------|-----------------|----------------------------------------|------|----------------------------------------------|-------|----------------------------------|--------------------------|
|                      | Ράβδοι          | Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα |      | Ηλεκτρο-συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα |       |                                  |                          |
|                      |                 | B500                                   | B500 | B500C                                        | B500A |                                  |                          |
| 5,0                  |                 | √                                      |      | √                                            |       | 19,6                             | 0,154                    |
| 5,5                  |                 | √                                      |      | √                                            |       | 23,8                             | 0,187                    |
| 6,0                  | √               | √                                      | √    | √                                            | √     | 28,3                             | 0,222                    |
| 6,5                  |                 | √                                      |      | √                                            |       | 33,2                             | 0,260                    |
| 7,0                  |                 | √                                      |      | √                                            |       | 38,5                             | 0,302                    |
| 7,5                  |                 | √                                      |      | √                                            |       | 44,2                             | 0,347                    |
| 8,0                  | √               | √                                      | √    | √                                            | √     | 50,3                             | 0,395                    |
| 10,0                 | √               |                                        | √    |                                              | √     | 78,5                             | 0,617                    |
| 12,0                 | √               |                                        | √    |                                              | √     | 113                              | 0,888                    |
| 14,0                 | √               |                                        | √    |                                              | √     | 154                              | 1,21                     |
| 16,0                 | √               |                                        | √    |                                              | √     | 201                              | 1,58                     |
| 18,0                 | √               |                                        |      |                                              |       | 254                              | 2,00                     |
| 20,0                 | √               |                                        |      |                                              |       | 314                              | 2,47                     |
| 22,0                 | √               |                                        |      |                                              |       | 380                              | 2,98                     |

| Όνομ. διάμετρος (mm) | Πεδίο εφαρμογής |                                        |      |                                              |       | Όνομ. διατομή (mm <sup>2</sup> ) | Όνομ. μάζα/ μέτρο (kg/m) |
|----------------------|-----------------|----------------------------------------|------|----------------------------------------------|-------|----------------------------------|--------------------------|
|                      | Ράβδοι          | Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα |      | Ηλεκτρο-συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα |       |                                  |                          |
|                      |                 | B500                                   | B500 | B500C                                        | B500A |                                  |                          |
| 25,0                 | √               |                                        |      |                                              |       | 491                              | 3,85                     |
| 28,0                 | √               |                                        |      |                                              |       | 616                              | 4,83                     |
| 32,0                 | √               |                                        |      |                                              |       | 804                              | 6,31                     |
| 40,0                 | √               |                                        |      |                                              |       | 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 κιλό (kg)

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: ένα ευρώ & ένα λεπτό**

**Αριθμητικά: 1,01 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: A-30**

**Άρθρο 38.20.02 ΣΧΕΤ. Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3873)

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος

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 επιμετρώνται 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.

| Ονομ. διάμετρος (mm) | Πεδίο εφαρμογής |                                        |      |                                              |       | Ονομ. διατομή (mm <sup>2</sup> ) | Ονομ. μάζα/ μέτρο (kg/m) |       |
|----------------------|-----------------|----------------------------------------|------|----------------------------------------------|-------|----------------------------------|--------------------------|-------|
|                      | Ράβδοι          | Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα |      | Ηλεκτρο-συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα |       |                                  |                          |       |
|                      |                 | B500                                   | B500 | B500C                                        | B500A |                                  |                          | B500C |
| 5,0                  |                 | √                                      |      |                                              | √     |                                  | 19,6                     | 0,154 |
| 5,5                  |                 | √                                      |      |                                              | √     |                                  | 23,8                     | 0,187 |
| 6,0                  | √               | √                                      | √    |                                              | √     | √                                | 28,3                     | 0,222 |
| 6,5                  |                 | √                                      |      |                                              | √     |                                  | 33,2                     | 0,260 |
| 7,0                  |                 | √                                      |      |                                              | √     |                                  | 38,5                     | 0,302 |
| 7,5                  |                 | √                                      |      |                                              | √     |                                  | 44,2                     | 0,347 |
| 8,0                  | √               | √                                      | √    |                                              | √     | √                                | 50,3                     | 0,395 |
| 10,0                 | √               |                                        | √    |                                              |       | √                                | 78,5                     | 0,617 |
| 12,0                 | √               |                                        | √    |                                              |       | √                                | 113                      | 0,888 |
| 14,0                 | √               |                                        | √    |                                              |       | √                                | 154                      | 1,21  |
| 16,0                 | √               |                                        | √    |                                              |       | √                                | 201                      | 1,58  |
| 18,0                 | √               |                                        |      |                                              |       |                                  | 254                      | 2,00  |
| 20,0                 | √               |                                        |      |                                              |       |                                  | 314                      | 2,47  |
| 22,0                 | √               |                                        |      |                                              |       |                                  | 380                      | 2,98  |
| 25,0                 | √               |                                        |      |                                              |       |                                  | 491                      | 3,85  |
| 28,0                 | √               |                                        |      |                                              |       |                                  | 616                      | 4,83  |
| 32,0                 | √               |                                        |      |                                              |       |                                  | 804                      | 6,31  |
| 40,0                 | √               |                                        |      |                                              |       |                                  | 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 κιλό (kgr)

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: ένα ευρώ & επτά λεπτά**

**Αριθμητικά: 1,07 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: A-31**

**Άρθρο 38.01 ΣΧΕΤ. Ξυλότυποι χυτών τοίχων**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3801)

Ξυλότυποι χυτών τοίχων εσωτερικοί και εξωτερικοί σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 4,00 m, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Οι διαστάσεις των στοιχείων των ικριωμάτων, σανιδωμάτων, μεταλλικών πλαισίων κλπ στοιχείων του καλουπιού και του ικριώματος θα είναι τέτοιας αντοχής ώστε να μπορούν να παραλαμβάνουν όλα τα επενεργούντα κατά την κατασκευή φορτία χωρίς παραμορφώσεις ή υποχωρήσεις.

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

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

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: δεκατρία ευρώ & πενήντα λεπτά**

**Αριθμητικά: 13,50 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: A-32**

**Άρθρο 77.80.01 ΣΧΕΤ. Χρωματισμοί εσωτερικών επιφανειών (& επισκευή)**

(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, επισκευή από υγρασίες (όπου απαιτείται), επικρήματα (όπου απαιτείται), αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

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

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: έντεκα ευρώ**

**Αριθμητικά: 11,00 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: A-33**

**Άρθρο Δ-2.1 ΣΧΕΤ. Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 4 cm**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-1132)

Απόξεση (φρεζάρισμα) στρώσεων υφισταμένου ασφαλτικού οδοστρώματος με χρήση αποξεστικού μηχανήματος (φρέζας), στο προβλεπόμενο από την μελέτη βάθος, με ομαλή και ενιαία κλίση τελική επιφάνεια, και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-14-00 "Απόξεση (φρεζάρισμα) ασφαλτικού οδοστρώματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

Η προσκόμιση, λειτουργία και αποκόμιση του αποξεστικού μηχανήματος

Η φόρτωση των προϊόντων απόξεσης επί αυτοκινήτου και η μεταφορά τους στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις οριστικής απόθεσης ή ανακύκλωσης

Ο καθαρισμός της επιφάνειας απόξεσης με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση

Οι σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού

Οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις κατά την εκτέλεση των εργασιών με εφαρμογή προσωρινής εργοταξιακής σήμανσης

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πλήρως τελειωμένης εργασίας εκοκαφής - φρεζαρίσματος υφιστάμενου οδοστρώματος.

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: ένα ευρώ & πέντε λεπτά**

**Αριθμητικά: 1,05 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: A-34**

**Άρθρο Δ-4 ΣΧΕΤ. Ασφαλιστική Συγκολλητική επάλειψη**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-4120)

Συγκολλητική επάλειψη επί ασφαλικής στρώσης ή επί σκυροδέματος (π.χ. προστασίας μεμβρανών στεγανοποίησης τεχνικών στέψης), με ασφαλικό διάλυμα τύπου ME-5 ή καθαρή άσφαλτο ή ασφαλικό γαλάκτωμα ταχείας διάσπασης, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής συγκολλητικής επάλειψης.

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: μηδέν ευρώ & σαράντα δυο λεπτά**

**Αριθμητικά: 0,42 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: Α-35**

**Άρθρο Δ-8.1 ΣΧΕΤ. Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ- 4521B)

Συγκολλητική επάλειψη επί ασφαλτικής στρώσης ή επί σκυροδέματος (π.χ. προστασίας μεμβρανών στεγανοποίησης τεχνικών στέψης), με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME-5 ή καθαρή άσφαλτο ή ασφαλτικό γαλάκτωμα ταχείας διάσπασης, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής συγκολλητικής επάλειψης.

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: επτά ευρώ**

**Αριθμητικά: 7,00 €**

## **ΟΜΑΔΑ Β: ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: Β-1**

**Άρθρο 62.10.25.01ΣΧΕΤ.** Φωτιστικό LED οροφής (καμπάνα)  
(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 103)

Προμήθεια και τοποθέτηση Φωτιστικού LED οροφής τύπου καμπάνα 100W με φυσικό χρώμα φωτός 4000K με 120lm/watt και διάχυση φωτεινής δέσμης 120ο

Τιμή ανά τεμάχιο

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: εκατόν δέκα ευρώ**

**Αριθμητικά: 110,00 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: Β-2**

**Άρθρο 62.10.30 ΣΧΕΤ.** Προβολείς LED 100W 4000K  
(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 103)

Προμήθεια και τοποθέτηση στεγανού προβολέα με κατανάλωση ισχύος 100W εξωτερικών εφαρμογών, φυσικό χρώμα φωτός 4000K με 120lm/watt

Τιμή για τεμάχιο

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: εκατόν πενήντα ευρώ**

**Αριθμητικά: 150,00 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: Β-3**

**Άρθρο 6210.21 ΣΧΕΤ.** Φωτιστικά LED οροφής (πάνελ)  
(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 103)

Προμήθεια και τοποθέτηση φωτιστικό πάνελ LED 60\*60, 34W, 4000K, 3400lm και διάχυση φωτεινής δέσμης 120ο.

Τιμή για τεμάχιο

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: τριάντα πέντε ευρώ**

**Αριθμητικά: 35,00 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: Β-4**

**Άρθρο ΗΛΜ 46ΣΧΕΤ.** Ηλεκτρολογικό υλικό (πρίζες, διακόπτες, μηχανισμοί)  
(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 46)

- διακόπτης απλός 10Α, 250V με ακροδέκτες ταχείας σύνδεσης χωρίς βίδες. Περιλαμβάνει μηχανισμό και πλαστικό κάλυμμα. Χρώματος λευκού. Βάθος εντοιχισμού 25mm.
- Πρίζα σούκο με καπάκι 2P+E, 16Α, 250V με ακροδέκτες ταχείας σύνδεσης χωρίς βίδες. Περιλαμβάνει μηχανισμό και πλαστικό κάλυμμα που διαθέτει καπάκι (βαθμός στεγανότητας IP 20). Χρώματος λευκού. Βάθος εντοιχισμού 29mm.

Τιμή για τεμάχιο

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: έξη ευρώ**

**Αριθμητικά: 6,00 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: B-5**

**Άρθρο ΑΤΗΕ8062.3ΣΧΕΤ.** Υδρορροή απο γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0.6 έως 0.8 ανοικτή & σωληνωτή κυκλική  
(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ8062.3)

Υδρορροή απο γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0.6 έως 0.8 mm σωληνωτή κυκλική, συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερεώσεως, τοποθετούμενων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιάμεσεως το πολύ ανά 1 m και της εξ 6 cm τουλάχιστον επικαλύψεως (καβαλλήματος) του ενός τεμαχίου με το άλλο όπως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως.

Τιμή ανά μέτρο (m) ανεπτυγμένης επιφανείας

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: δεκαπέντε ευρώ**

**Αριθμητικά: 15,00 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: B-6**

**Άρθρο 12.01.01.04 ΣΧΕΤ.** Τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης διαμέτρου D500mm  
Τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916.  
Ονομαστικής διαμέτρου D500 mm  
(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-6551.4)

Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, πλάγιες μεταφορές, καταβίβασιμος στο όρυγμα, τοποθέτηση και σύνδεση τσιμεντοσωλήνων, κατά ΕΛΟΤ EN 1916, από σκυρόδεμα ελάχιστης χαρακτηριστικής αντοχής 40 MPa με σήμανση CE, με ελαστικό δακτύλιο στεγάνωσης κατά ΕΛΟΤ EN 681-1.

Επισημαίνεται ότι από την κλάση αντοχής και τις συνθήκες έδρασης/εγκιβωτισμού (bedding factor), προκύπτει, σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1295-1, το επιτρεπόμενο βάθος τοποθέτησης για τα εκάστοτε εφαρμοζόμενα κινητά φορτία. Ως εκ τούτου με μια μόνον κλάση αντοχής τσιμεντοσωλήνων και επιλογή, κατά περίπτωση, του τύπου έδρασης/εγκιβωτισμού της σωληνογραμμής καλύπτονται όλες οι συνθήκες που απαντώνται στα δίκτυα αποχέτευσης (υπό οδούς βαρείας ή ελαφράς κυκλοφορίας, εκτός καταστρώματος οδού).

Η επίτευξη της κλάσεως αντοχής είναι συνάρτηση του πάχους του τοιχώματος, της κατηγορίας του σκυροδέματος και του οπλισμού (πλέγματα ή/και μεταλλικές ίνες).

Ως εκ τούτου το παρόν άρθρο αναφέρεται σε τσιμεντοσωλήνες κλάσεως αντοχής 120, χωρίς διάκριση ως προς το είδος συνδεσμολογίας (τύπου τόρμου-εντορμίας ή καμπάνας) και την διάταξη ή μή οπλισμού.

Η διάταξη του οπλισμού, όσον αφορά το πάχος επικάλυψης θα πληροί τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 206-1 ανάλογα με τις συνθήκες έκθεσης του αγωγού.

Οι δακτύλιοι στεγάνωσης θα πληρούν τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 681-1 και μπορεί να είναι ενσωματωμένοι στους σωλήνες κατά την κατασκευή τους ή να παραδίδονται προς τοποθέτηση κατά την συναρμολόγηση της σωληνογραμμής.

Όταν προβλέπεται η ενσωμάτωση στο σκυρόδεμα κατασκευής των σωλήνων τσιμέντου ανθεκτικού στα θειικά/θειώδη (τσιμέντο SR: Sulfate Resistant) εφαρμόζεται, συμβατικά, προσαύξηση της αντίστοιχης τιμής μονάδας κατά 10 %.

Όταν προβλέπεται εσωτερική επίστρωση πρόσθετης προστασίας, με υλικό εποξειδικής βάσεως ή λοιπά υλικά, εφαρμόζεται, συμβατικά, προσαύξηση της αντίστοιχης τιμής μονάδας κατά 10 %.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου τσιμεντοσωλήνων κλάσεως αντοχής (σειρας) 120 με σήμανση CE κατά ΕΛΟΤ EN 1916, με τους αντίστοιχους ελαστικούς δακτυλίους στεγάνωσης, οι απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, ο καταβιβασμός στο όρυγμα με μηχανικά μέσα, η τοποθέτηση, η εφαρμογή του δακτυλίου στεγάνωσης και η ευθυγράμμιση και προσωρινή στήριξη των σωλήνων μέχρι τον εγκιβωτισμό τους, για την εξασφάλιση της προβλεπόμενης από την μελέτη μηκοτομικής κλίσης.

Οι εργασίες εκκαφής του ορύγματος, εγκιβωτισμού των σωλήνων και επανενεπίκωσης του υπολοίπου τμήματος του ορύγματος, τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Η τιμολόγηση σωλήνων ενδιάμεσων διαμέτρων, πέραν αυτών που περιλαμβάνονται στο παρόν άρθρο, θα γίνεται με γραμμική παρεμβολή των εκατέρωθεν τιμών μονάδας.

Τιμή ανά τρέχον αξονικό μέτρο (μμ) σωληνογραμμής (προσμετράται και το εντός των φρεατίων τμήμα των σωλήνων) κατά ονομαστική διάμετρο και τύπο τσιμεντοσωλήνων, ανεξαρτήτως του μήκους εκάστου σωλήνα, ως εξής:

Τιμή ανά μέτρο (m) ανεπτυγμένης επιφανείας

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: εξήντα ευρώ**

**Αριθμητικά: 60,00 €**

**Αύξων Αριθμός Τιμολογίου: B-7**

**Άρθρο ΗΛΜ 14 ΣΧΕΤ.** Υδραυλική εγκατάσταση με προμήθεια & τοποθέτηση των απαιτούμενων ειδών υγιεινής

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 14)

Στα γυμναστήρια του σχολείου 2ου Γυμνασίου- Λυκείου και του ΕΠΑΛ Φαρσάλων θα γίνει αποκατάσταση των υδραυλικών εγκαταστάσεων, θα αντικατασταθούν τα είδη υγιεινής (λεκάνες, καζανάκια, νιπτήρες, μπιαταρίες) όπου απαιτείται, θα αντικατασταθούν τα σπασμένα πλακάκια.

Στο κατ' αποκοπή τμήμα περιλαμβάνεται η πλήρης κατασκευή της εγκατάστασης ύδρευσης και αποχέτευσης, η τοποθέτηση και η σύνδεση των υδραυλικών υποδοχέων με το δίκτυο καθώς και όλες οι απαραίτητες οικοδομικές εργασίες σε σχέση με τις ανωτέρω εγκαταστάσεις, όπως και κάθε εργασία και υλικό που είναι απαραίτητη για την πλήρη

αποκατάσταση και παράδοση της υδραυλικής και αποχευτικής εγκατάστασης σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή κατ' αποκοπή

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: τέσσερις ευρώ**

**Αριθμητικά: 4.000,00 €**

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ ΚΑΙ ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ  
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΦΑΡΣΑΛΑ 07/02/2024  
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΛΙΑΠΗΣ ΤΑΣΟΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΑΡΓΥΡΙΝΑ ΤΣΙΚΑΡΔΩΝΗ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ