

Τιμολόγιο Μελέτης

A.T: 001

ΥΔΡ-A 1.1

Πινακίδες εργοταξιακής σήμανσης.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6541 100,00%

Για την προμήθεια, την αρχική τοποθέτηση, την απομάκρυνση και την επανατοποθέτηση σε νέες θέσεις, καθ' όλη την διάρκεια εκτέλεσης του έργου, ενός τεμαχίου ρυθμιστικής πινακίδας ή αναγγελίας κινδύνου μεσαίου μεγέθους, σε κίτρινο πλαίσιο, που χρησιμοποιείται για την προσωρινή εργοταξιακή σήμανση, με υλικά ανακλαστικότητας τύπου II και κατά τα λοιπά, όπως στο τεύχος προδιαγραφών εργοταξιακής σήμανσης.

Τιμή ανά τεμάχιο πινακίδας (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 140,00 €

A.T: 002

ΥΔΡ-A 3.1.1

Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών και αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη Με την παράπλευρη απόθεση των προϊόντων εκσκαφών

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6053 100,00%

Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών και αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη (μη απαιτούντα διατρητικά μηχανήματα ή εκρηκτικά), ανά m³ εκσκαφής, με οποιοδήποτε πλάτος πυθμένος ή βάθος εκσκαφής, με όλες τις συναφείς εργασίες (εκρίζωση φυτειών, εναπόθεση, χονδρική μόρφωση κλπ), βάσει αρχικών και τελικών διατομών και σύμφωνα με τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 0,59 €

A.T: 003

ΥΔΡ-A 3.3.1 **Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών και αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη βραχώδη χωρίς χρήση εκρηκτικών Με την παράπλευρη απόθεση των προϊόντων εκσκαφών**

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6055 100,00%

Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών και αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη βραχώδη με χρήση υδραυλικής σφύρας ή αερόσφυρας (χωρίς χρήση εκρηκτικών), με την χονδρική μόρφωση των πρανών και του πυθμένα, ανά m³ εκσκαφής βάσει αρχικών και τελικών διατομών και σύμφωνα με τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 17,80 €

A.T: 004

ΥΔΡ-A 3.1.2 **Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών και αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη Με την φόρτωση των προϊόντων επί αυτοκινήτου και την μεταφορά στον χώρο απόθεσης ή απόρριψης σε οποιαδήποτε απόσταση**

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6054 100,00%

Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών και αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη (μη απαιτούνται διατρητικά μηχανήματα ή εκρηκτικά), ανά m³ εκσκαφής, με οποιοδήποτε πλάτος πυθμένος ή βάθος εκσκαφής, με όλες τις συναφείς εργασίες (εκρίζωση φυτειών, εναπόθεση, χονδρική μόρφωση κλπ), βάσει αρχικών και τελικών διατομών και σύμφωνα με τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 1,77 € [*] (0,87+0,9)

A.T: 005

ΥΔΡ-A 3.3.2 **Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών και αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη βραχώδη χωρίς χρήση εκρηκτικών Με την φόρτωση των προϊόντων επί αυτοκινήτου και την μεταφορά στον χώρο απόθεσης ή απόρριψης σε οποιαδήποτε απόσταση**

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6055 100,00%

Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών και αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη βραχώδη με χρήση υδραυλικής σφύρας ή αερόσφυρας (χωρίς χρήση εκρηκτικών), με την χονδρική μόρφωση των πρανών και του πυθμένα, ανά m³ εκσκαφής βάσει αρχικών και τελικών διατομών και σύμφωνα με τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 20,30 € [*] (19,4+0,9)

A.T: 006

ΥΔΡ-A 3.10.2.1

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6081.1 100,00%

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες περιλαμβανομένων και των εκσκαφών τυχόν υπαρχουσών ασφαλτικών στρώσεων ή στρώσεων από σκυρόδεμα, σε κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα υπό κυκλοφορία.

Για ένα κυβικό μέτρο εκσκαφής ορυγμάτων όπως παραπάνω που θα εκτελείται με οποιοδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα με ή χωρίς χειρονακτική υποβοήθηση) εν ξηρώ ή με υπόγεια νερά, με στάθμη ηρεμούσα ή υποβιβαζόμενη με άντληση.

Η κοπή των ασφαλτικών στρώσεων ή των υπαρχουσών στρώσεων από σκυρόδεμα θα γίνεται υποχρεωτικά με αρμοκόφτη.

Η χρήση αντλιών δεν πληρώνεται ιδιαίτερα, τόσο κατά τη διάρκεια της εκσκαφής, όσο και κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών εντός του ορύγματος και μέχρι της αποπεράτωσης αυτών.

Στην τιμή περιλαμβάνονται η μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές σε τρόπο που να είναι δυνατή η χρήση τύπων για τη διάστρωση σκυροδέματος, η αναπέταση ανάλογα με τον τρόπο και τα μέσα εκσκαφής καθώς και τα τυχόν απαραίτητα δάπεδα εργασίας. Τέλος στην τιμή περιλαμβάνονται οι κάθε είδους πλάγιες μεταφορές (οριζόντιες ή κατακόρυφες).

Ως σποραδικές θεωρούνται οι αντιστηρίξεις των παρειών που δεν υπερβαίνουν τα 2,00 m ανά 20,0 m ορύγματος. Λοιπές αντιστηρίξεις καλύπτονται από ιδιαίτερα άρθρα του τιμολογίου σύμφωνα με την μελέτη και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Οι εκσκαφές επιμετρώνται ανά ζώνη βάθους (έως 4,00 m, από 4,01 έως 6,00 m κ.ο.κ.) και για κάθε ζώνη εφαρμόζεται η τιμή που καθορίζεται στο παρόν άρθρο, αναλόγως του πλάτους του ορύγματος και της διαχείρισης των προϊόντων. Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) ορύγματος, με βάση τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη, το πλάτος του πυθμένα, το βάθος του ορύγματος και την διαχείριση των προϊόντων εκσκαφών.

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 8,80 € [*] (7,9+0,9)

A.T: 007

ΥΔΡ-A 3.11.2.1

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6082.1 100,00%

Για ένα κυβικό μέτρο εκσκαφής ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε βραχώδη πετρώματα κάθε είδους, συμπεριλαμβανομένων και των συμπαγών γρανιτικών και των ισχυρώς τσιμεντωμένων κροκαλοπαγών σχηματισμών, σε κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα υπό κυκλοφορία, με χρήση διατρητικού εξοπλισμού (υδραυλικής σφύρας ή αεροσφύρων), χρήση διογκωτικών ηπίων εκρηκτικών (τύπου Bristar ή ισοδυνάμων) ή/και περιορισμένη χρήση εκρηκτικών (με εφαρμογή μικρών γομώσεων και χρήση λαμαρινών για την αποφυγή εκτίναξης θραυσμάτων), όταν αυτό επιτρέπεται από τις αρμόδιες Αρχές.

Η χρήση αντλιών δεν πληρώνεται ιδιαίτερα, τόσο κατά την διάρκεια της εκσκαφής, όσο και κατά την διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών εντός του ορύγματος και μέχρι της αποπεράτωσης αυτών.

Στην τιμή περιλαμβάνονται η μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές σε τρόπο που να είναι δυνατή η χρήση τύπων για τη διάστρωση σκυροδέματος, η αναπέταση ανάλογα με τον τρόπο και τα μέσα εκσκαφής καθώς και τα τυχόν απαραίτητα δάπεδα εργασίας. Τέλος στην τιμή περιλαμβάνονται οι κάθε είδους πλάγιες μεταφορές (οριζόντιες ή κατακόρυφες) εντός του ορύγματος.

Ως σποραδικές θεωρούνται οι αντιστηρίξεις των παρειών που δεν υπερβαίνουν τα 2,00 m ανά 20,0 m ορύγματος. Λοιπές αντιστηρίξεις καλύπτονται από ιδιαίτερα άρθρα του τιμολογίου σύμφωνα με την μελέτη και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Οι εκσκαφές επιμετρώνται ανά ζώνη βάθους (έως 4,00 m, από 4,01 έως 6,00 m κ.ο.κ.) και για κάθε ζώνη εφαρμόζεται η τιμή που καθορίζεται στο παρόν άρθρο, αναλόγως του πλάτους του ορύγματος και της διαχείρισης των προϊόντων. Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) ορύγματος, με βάση τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη, το πλάτος του πυθμένα, το βάθος του ορύγματος και την διαχείριση των προϊόντων εκσκαφών, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην συνέχεια:

(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 35,50 € [*] (34,6+0,9)

A.T: 008

ΥΔΡ-A 3.12

Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ.

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6087 100,00%

Πρόσθετη τιμή καταβαλλόμενη λόγω δυσχερούς εκσκαφής, σε οποιοδήποτε έδαφος, κάτω από αγωγό Εταιρειών/Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας, υποστηριζόμενο / αντιστηριζόμενο ή μή, ανά μέτρο μήκους συναντωμένου αγωγού κατά μήκος του σκάμματος.

Νοείται δε αγωγός μέσα στο σκάμμα και ο παραμένον μέσα σ' αυτό κατά το μεγαλύτερο μέρος της διατομής του (πάνω από 50%). Περισσότεροι του ενός αγωγοί περιλαμβάνονται σε ιδεατό κύλινδρο με άξονα τον άξονα του μεγαλύτερου αγωγού και διαμέτρου 1,00 m θεωρούνται ως ένας αγωγός. Εφόσον υπάρχουν έξω από τον παραπάνω κύλινδρο άλλοι αγωγοί καταβάλλεται ακόμη μία φορά η τιμή αυτή.

Στην τιμή αυτή δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη τυχόν εργασιών υποστήριξης, αντιστήριξης ή υποθεμελίωσης του δικτύου. Οι εργασίες αυτές θα εκτελούνται, κατά περίπτωση, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη ή/και τις οδηγίες των αρμοδίων ΟΚΩ και θα επιμετρώνται σύμφωνα με τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) συναντωμένου αγωγού που προκαλεί δυσχέρεια εκσκαφής.

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 4,90 €

A.T: 009

ΥΔΡ-A 3.17

Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6054 100,00%

Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες, χωρίς χρήση κρουστικού εξοπλισμού, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση σύμφωνα με την θεωρητική διατομή της μελέτης (οι τυχόν υπερεκσκαφές δεν συνυπολογίζονται).

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται αντλήσεις των υδάτων, εφ' όσον το ύψος τους στον πυθμένα του ορύγματος δεν υπερβαίνει τα 30 cm (άλλως επιμετρώνται ιδιαίτερω), καθώς και τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις. Ως σποραδικές θεωρούνται οι αντιστηρίξεις που δεν υπερβαίνουν τα 2,00 m² ανά 20,0 m² παρειών ορύγματος. Λοιπές αντιστηρίξεις καλύπτονται από ιδιαίτερα άρθρα του τιμολογίου σύμφωνα με την μελέτη και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³), κατά τα ανωτέρω

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 2,90 € [*] (2+0,9)

A.T: 010

ΥΔΡ-A 4.1.1

Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με χρήση αεροσυμπιεστών κλπ συμβατικών μέσων (εργαλεία πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία, υδραυλικές σφήνες κλπ)

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6082.1 100,00%

Καθαιρέσεις τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα (χωρίς πρόκληση ζημιών στο απομένον τμήμα), με την μεταφορά των προϊόντων καθαιρέσεων σε οποιαδήποτε απόσταση. Συμπεριλαμβάνονται οι πάσης φύσεως απαιτούμενες προσωρινές αντιστηρίξεις-υποστηλώσεις, ο τεμεχισμός των αποκοπτομένων στοιχείων, ο έλεγχος και αντιμετώπιση της παραγόμενης κατά την εκτέλεση των εργασιών σκόνης και ο πλήρης καθαρισμός του χώρου εκτέλεσης των εργασιών από τα προϊόντα της καθαιρέσεως.

Επιμέτρηση σε κυβικά μέτρα (m³) πλήρως αποκοπτομένων στοιχείων.

Με χρήση αεροσυμπιεστών κλπ συμβατικών μέσων (εργαλεία πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία, υδραυλικές σφήνες κλπ)

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΟΚΤΩ

(Αριθμητικώς) : 108,00 €

A.T: 011

ΥΔΡ-A 6.1.1.2

Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων. Αντλητικά συγκροτήματα diesel ή βενζινοκίνητα. Ισχύος 1,0 έως 2,0 HP

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6107 100,00%

Για την άντληση υδάτων που εκτελείται από πλήρες αντλητικό συγκρότημα, ήτοι για τις δαπάνες μισθωμάτων, επισκευών, μεταφορικών και φθορών του αντλητικού συγκροτήματος (αντλίας, κινητήρα, σωληνώσεων και λοιπών εξαρτημάτων) αποζημιώσεως προσωπικού, προμηθείας καυσίμων ή ηλεκτρικής ενέργειας και λιπαντικών, αποζημιώσεως για ημεραργίες του συγκροτήματος, διαμορφώσεως προσωρινής ανοικτής τάφρου, επεκτάσεως σωληνώσεων για την απαγωγή του νερού μακριά από τα έργα μέχρι τη θέση που θα αποχετευθούν, καθαρισμού των σωληνώσεων, μετακινήσεων του συγκροτήματος, σταλίας του συγκροτήματος καθώς και για κάθε άλλη δαπάνη που χρειάζεται για την πλήρη λειτουργία του αντλητικού συγκροτήματος.

Τιμή για κάθε ώρα (h) πραγματικής και πλήρους λειτουργίας του αντλητικού συγκροτήματος που πραγματοποιείται μετά από την έγγραφη εντολή της Υπηρεσίας.

(1 h) Ωρα

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 4,90 €

A.T: 012

ΥΔΡ-A 5.3

Επιχώσεις ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6066 100,00%

Απλή επίχωση κάθε είδους ορύγματος με προϊόντα εκσκαφής χωρίς ή με υποτυπώδη συμπίκνωση (κοπάνισμα, διαβροχή κλπ), με απλή έκκριψη που γίνεται με μηχανικά μέσα με ή χωρίς χειρονακτική υποβοήθηση, συμπεριλαμβανομένης της διάστρωσης για την εξομάλυνση της τελικής επιφάνειας.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πληρούμενου όγκου ορύγματος.

(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 0,45 €

A.T: 013

ΥΔΡ-A 5.4

Επιχώσεις ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6067 100,00%

Επίχωση κάθε είδους ορυγμάτων, σε κατοικημένες περιοχές ή στην ζώνη διέλευσης οδικών αξόνων, με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών ή δάνεια χώματα (αν τούτο απαιτείται) σε στρώσεις μέχρι 25 cm, μεταφερόμενων από οποιαδήποτε απόσταση.

Στην τιμή περιλαμβάνονται πέραν της δαπάνης μεταφοράς, η δαπάνη προμήθειας, οι απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, η σταλία των μεταφορικών μέσων, οι τυχόν απαιτούμενες προσωρινές εναποθέσεις, η έκκριψη, η διάστρωση, οι πλάγιες μεταφορές, το κοπάνισμα ή η χρησιμοποίηση των δονητικών, αλλά όχι επιβλαβών για την ασφάλεια των τεχνικών έργων μέσων ή άλλων ειδικών συμπυκνωτών, η επί τόπου αξία του νερού διαβροχής καθώς και η δαπάνη των απαιτούμενων δοκιμών για την εξακρίβωση του βαθμού συμπίκνωσης .

Ο βαθμός συμπίκνωσης δεν πρέπει να είναι κατώτερος από 95% (τροποποιημένη δοκιμασία PROCTOR).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου επίχωσης.

(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 3,10 € [*] (2,2+0,9)

A.T: 014

ΥΔΡ-A 5.5.2 **Επίχωση κάθε είδους ορυγμάτων εντός πόλεως με θραυστό υλικό λατομείου της Π.Τ.Π. Ο-150 Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm**
Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6068 100,00%

Για ένα κυβικό μέτρο επίχωσης κάθε είδους ορυγμάτων εντός πόλεως με θραυστό αμμοχάλικο της Π.Τ.Π. Ο-150 σε στρώσεις πάχους μέχρι 25 cm με την έκριψη, διάστρωση, πλάγιες μεταφορές, το κοπάνισμα ή την χρησιμοποίηση δονητικών αλλ' όχι επιβλαβών για την ασφάλεια των τεχνικών έργων μέσων ή άλλων ειδικών συμπυκνωτών, την επί τόπου αξία του νερού διαβροχής, με τη δαπάνη μιας τουλάχιστον δοκιμασίας ανά 1.000 m³ συμπυκνωμένου όγκου και πάντως μιας σε κάθε αυτοτελές έργο για την εξακρίβωση της συμπύκνωσης που έχει επιτευχθεί. Ο βαθμός συμπύκνωσης δεν πρέπει, να είναι κατώτερος από 95% (τροποποιημένη δοκιμασία Proctor). Περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας του υλικού και της μεταφοράς του από οποιαδήποτε απόσταση. Κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις εντολές της Υπηρεσίας.
Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου επίχωσης, βάσει των γραμμών πληρωμής του ορύγματος που καθορίζονται στην μελέτη.

(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 21,60 € [*] (8,1+13,5)

A.T: 015

ΥΔΡ-A 5.9.2 **Εξυγιαντικές στρώσεις με αμμοχαλικώδη υλικά Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου**
Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6067 100,00%

Εξυγιάνσεις εδάφους με αμμοχαλικώδη υλικά, με την προμήθεια και μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση.

Το αμμοχαλικώδες υλικό θα είναι σύμφωνα με την κοκκομετρική διαβάθμιση που προβλέπεται από την μελέτη. Περιλαμβάνεται η προμήθεια, διάστρωση και συμπύκνωση στο προβλεπόμενο από την μελέτη πάχος και αριθμό στρώσεων.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³). Επιμέτρηση με λήψη διατομών.

(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 21,10 € [*] (7,6+13,5)

A.T: 016

ΥΔΡ-A 14.1.1 **Κατασκευή αργιλικού υποστρώματος στεγανοποίησης. Σε επιφάνειες εδάφους με κλίση έως 15% (συμπύκνωση με συνήθη χρήση δονητικών οδοστρωτήρων)**
Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6079 100,00%

Κατασκευή αργιλικού υποστρώματος στεγανοποίησης (γεωλογικός φραγμός - geologic barrier), με την αξία των υλικών και την επί τόπου μεταφορά αυτών από οποιαδήποτε απόσταση.

Τιμή ανά μέτρο κυβικό (m³) συμπυκνωμένων στρώσεων

(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 3,60 € [*] (2,1+1,5)

A.T: 017

ΥΔΡ-Α 5.7 Διάστρωση και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο λατομείου.

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6069 100,00%

Για ένα κυβικό μέτρο έδρασης - εγκιβωτισμού - επικάλυψης σωλήνων με άμμο λατομείου, εκτελούμενης εντός ή εκτός κατοικημένης περιοχής σύμφωνα με τους όρους της αντίστοιχης τεχνικής προδιαγραφής.

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

- α. Η προμήθεια της άμμου λατομείου
- β. Η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά του υλικού από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, μετά της σταλίας του αυτοκινήτου κατά την φορτοεκφόρτωση.
- γ. Η προσέγγιση, έκριψη και διάστρωση του υλικού στις τάφρους - ορύγματα.
- δ. Η συμπίκνωση της στρώσης έδρασης καθώς και των στρώσεων εγκιβωτισμού των σωλήνων από άμμο λατομείου μέχρι αρνήσεως.

Τιμή για ένα κυβικό μέτρο (m³) επίχωσης ως ανωτέρω, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη γραμμές πληρωμής (τυπικές διατομές αγωγών)

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 23,30 € [*] (9,8+13,5)

A.T: 018

ΥΔΡ-Α 4.9 Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων.

Κωδ. αναθεώρησης : ΑΤΕΟ 4521Β 100,00%

Για τις εργασίες πλήρους επαναφοράς ενός τετραγωνικού μέτρου αποξηλωθέντος ασφαλτικού οδοστρώματος, ήτοι:

- 1.Κατασκευή στρώσης υπόβασης οδοστρωσίας με αδρανή υλικά λατομείου, συμπτκνωμένου πάχους 0,10 m, με τη μεταφορά του αργού υλικού στον τόπο των έργων, σύμφωνα με την ΠΤΠ Ο-150.
 - 2.Κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρωσίας με αδρανή υλικά λατομείου, συμπτκνωμένου πάχους 0,10 m, με τη μεταφορά του αργού υλικού στον τόπο των έργων, σύμφωνα με την ΠΤΠ Ο-155.
 - 3.Ασφαλτική προεπάλειψη με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ΜΕ-Ο κατά τα λοιπά όπως στις ΠΤΠ ΑΣ-11 και Α-201 ορίζεται.
 - 4.Ασφαλτική στρώση βάσης με ασφαλτόμιγμα, παρασκευαζόμενο εν θερμώ, σε μόνιμη εγκατάσταση, συμπτκνωμένου πάχους 50 mm κατά τα λοιπά όπως στην ΠΤΠ Α-260 ορίζεται.
 - 5.Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας με ασφαλτικό σκυρόδεμα παρασκευαζόμενο σε μόνιμη εγκατάσταση, συμπτκνωμένου πάχους 50 mm κατά τα λοιπά όπως στην ΠΤΠ Α-265 ορίζεται.
- Σε όλες τις περιπτώσεις περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας επί τόπου των έργων όλων των απαιτούμενων υλικών (άσφαλτος, αδρανή υλικά, κ.λ.π.), με τη σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά αυτών στη θέση ενσωμάτωσης και διάστρωσης στον τόπο των έργων, η εργατική δαπάνη και η δαπάνη απασχόλησης του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρους αποκατάστασης οδοστρώματος.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 18,40 €

Αντιστήριξεις πρανών εκσκαφών ορυγμάτων, προσωρινού χαρακτήρα, με σύστημα μεταλλικών πετασμάτων βιομηχανικής προέλευσης, ενδεικτικού τύπου KRINGS ή ισοδυνάμου, προσαρμοσμένου στις ειδικές συνθήκες του έργου και τις τυχόν πλευρικές επιφορτίσεις από μόνιμα ή κινητά φορτία κυκλοφορίας αυτοκινήτων ή μηχανημάτων έργων.

Το παρών άρθρο αφορά την αντιστήριξη πρανών ορυγμάτων για την εγκατάσταση υδραυλικών δικτύων (ύδρευσης, αποχέτευσης, άρδευσης, κ.τ.λ.) και για πλάτος ορύγματος μέχρι 2μ.

Η τοποθέτηση της αντιστήριξης θα γίνεται τμηματικά ανά 8μ μήκους ορύγματος, μετά την εκσκαφή του ορύγματος και η αφαίρεσή της πριν την επίχωση του ορύγματος. Ειδικότερα μετά την ολοκλήρωση της εκσκαφής και αφού έχουν προσκομιστεί πλησίον του ορύγματος οι αγωγοί και η άμμος, τοποθετείται αντιστήριξη για 8μ μήκους ορύγματος. Στη συνέχεια και για αυτά τα 8μ του ορύγματος που υπάρχει αντιστήριξη, ακολουθούνται τα παρακάτω στάδια εργασιών:

- 1.. Διαμορφώνεται ο πυθμένας του ορύγματος
2. Τοποθετείται η πρώτη στρώση άμμου (συνήθως 10cm).
3. Τοποθετούνται μέσα στο όρυγμα οι αγωγοί και διασυνδέονται.
4. Εγκιβωτίζονται οι αγωγοί μέχρι ενός ύψους πάνω από το πάνω μέρος τους, σύμφωνα με τα αντίστοιχα σχέδια της μελέτης.

Μετά και την ολοκλήρωση του εγκιβωτισμού των αγωγών, αφαιρείται η αντιστήριξη και εγκαθίσταται στα επόμενα 8μ του ορύγματος για τα οποία επαναλαμβάνεται η παραπάνω διαδικασία.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται η αποζημίωση για την χρήση του εξοπλισμού (συμπεριλαμβανομένων των απαιτούμενων αντηρίδων, συνδέσμων κ.λ.π.) η φθορά, η προσκόμιση και αποκόμιση και οι μετακινήσεις από θέση σε θέση του εξοπλισμού, η εργασία συναρμολόγησης και αποσυναρμολόγησης.

Επίσης στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η απασχόληση των πάσης φύσης απαιτούμενων μηχανημάτων για τη σταδιακή καταβίβαση των πετασμάτων στο προς εκσκαφή όρυγμα και την τυχόν απαιτούμενη βοηθητική έμπηξη, την σταδιακή εξόγκληση κατά την επίχωση και κάθε άλλη σχετική εργασία και δαπάνη για την πλήρη και έντεχνη περάτωση των εργασιών.

Η επιμέτρηση θα γίνεται σε τετραγωνικά μέτρα (m²) επιφάνειας αντιστήριξης σε επαφή με τις παρειές του σκάμματος, επιμετρούμενης μόνον της μίας παρειάς του σκάμματος αυτού και για οποιοδήποτε βάθος ορύγματος που πραγματοποιείται μετά από έγγραφη εντολή της Υπηρεσίας. Επιμετρώνται μόνο το τμήμα των αντιστήριξεων πάνω από την στάθμη εκσκαφής του πυθμένα του ορύγματος και μέχρι 20 cm πάνω από την στάθμη του εδάφους.

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο (m²) αντιστήριξης

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 6,92 €

A.T: 020

ΥΔΡ-A 8.1.1

Κατασκευή φατνών συρματοκιβωτίων ή συρματοκυλίνδρων (gabions). Με γαλβανισμένο συρματόπλεγμα διπλής πλέξης.

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6151 100,00%

Κατασκευή φατνών συρματοκιβωτίων ή συρματοκυλίνδρων, ήτοι προμήθεια συρματο-πλέγματος και γαλβανισμένου σύρματος ενίσχυσης-πρόσδεσης αι μεταφορά τους επί τόπου του έργου, κατασκευή της φάτνης στις από την μελέτη καθοριζόμενες διαστάσεις και τοποθέτηση-πρόσδεση των φατνών στις προβλεπόμενες θέσεις των έργων προστασίας προκειμένου να ερματισθούν.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή και για τα προκατασκευασμένα συρματοκιβώτια βιομηχανικής προέλευσης και τις στρωμένες τύπου RENO.

Τα προσκομιζόμενα επί τόπου υλικά θα συνοδεύονται από πιστοποιητικά αναγνωρισμένου εργαστηρίου για την ποιότητα και τα χαρακτηριστικά του γαλβανίσματος του σύρματος.

Κατασκευή συρματοκιβωτίων με γαλβανισμένο εν θερμώ συρματόπλεγμα διπλής πλέξης κατασκευασμένου από σύρμα βαρέως τύπου Φ 3,00 mm, με εξαγωνικό βρόγχο 8x10 cm, συμπεριλαμβανομένου τού γαλβανισμένου σύρματος πρόσδεσης - ενίσχυσης

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) πλήρως διαμορφωμένης φάτνης σύμφωνα με την μελέτη.

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ

(Αριθμητικώς) : 4,00 €

A.T: 021

ΥΔΡ-A 8.2.2

Πλήρωση συρματοκιβωτίων και συρματοκυλίνδρων. Με συλλεκτά υλικά, (κροκάλλες χειμάρρων)

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6153 100,00%

Προμήθεια υλικού πλήρωσης συρματοκιβωτίων και συρματοκυλίνδρων ασβεστολιθικής σύνθεσης, μεταφορά του επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση και πλήρωση των φατνών με ή χωρίς υποβοήθηση μηχανικών μέσων.

Το υλικό θα προέρχεται από υγιή πετρώματα, η δε διαβάθμισή του θα είναι σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη.

Τιμή ανα κυβικό μέτρο (m³) τοποθετημένων συρματοκιβωτίων ή συρματοκυλίνδρων.

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 12,30 € [*] (10,8+1,5)

A.T: 022

ΥΔΡ-A 9.10.3

Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/16

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6326 100,00%

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), του Ε.Κ.Ω.Σ. και τις απαιτήσεις της Μελέτης και των λοιπών συμβατικών τευχών του Έργου με την διάστρωση και συμπίκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 75,50 €

A.T: 023

ΥΔΡ-A 9.10.4

Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6327 100,00%

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), του Ε.Κ.Ω.Σ. και τις απαιτήσεις της Μελέτης και των λοιπών συμβατικών τευχών του Έργου με την διάστρωση και συμπίκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ

(Αριθμητικώς) : 83,00 €

Για την πλήρη κατασκευή έγχυτου πάσσαλου-φρεατοπασσάλου από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30, σε έδαφος οποιασδήποτε σύστασης (πλην της περίπτωσης βράχου σε όλο το μήκος του πασσάλου), σε οποιοδήποτε βάθος από την επιφάνεια του εδάφους, εν ξηρώ ή μέσα σε νερό. Η κατασκευή του φρεατοπασσάλου μπορεί να γίνει με οποιοδήποτε σύστημα, υπό την προϋπόθεση να εξασφαλίζονται η προβλεπόμενη από την μελέτη ποιότητα σκυροδέματος C25/30, η διάμετρος και η έδραση του πασσάλου καθώς και η επικάλυψη του σιδηροπλισμού.

Στις τιμές περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς κάθε υλικού από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης-εκτός του σιδηρού οπλισμού και του μπετονίτη-και κάθε εργασίας, που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Τ.Σ.Υ. και στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης, η δαπάνη προσκόμισης, εγκατάστασης, λειτουργίας και αποκόμισης ενός ή περισσοτέρων μηχανημάτων για την κατασκευή των φρεατοπασσάλων (ανάλογα με την πορεία των εργασιών για την εμπρόθεσμη περαίωση των έργων) και κάθε άλλου μηχανήματος, που θα απαιτηθεί, η δαπάνη καθυστέρησεων και μεταφορών αυτών από θέση σε θέση και από βάρθο σε βάρθο με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας, που θα καθορίσει τη σειρά κατασκευής των φρεατοπασσάλων, η δαπάνη προετοιμασίας των δαπέδων εργασίας, αντιμετώπισης των δυσχερειών και εμποδίων (επιφανειακά ή υπόγεια νερά, προβλήματα προσπέλασης), αποκομιδής-απόθεσης των προϊόντων ορυγμάτων, η δαπάνη χρήσης σωληνώσεων προστασίας της οπής, καταβίβασιμου και ανάσυρσης ακόμα και εγκατάλειψης στο έδαφος λόγω αδυναμίας ανέλκυσής τους, η δαπάνη χρήσης τσιμέντου τύπου IV του Π.Δ. 244/80 για την αντιμετώπιση βλαβερών υπόγειων υδάτων, η δαπάνη τυχόν συμπλήρωσης της οπής του πασσάλου με κοκκώδες υλικό, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. Ο ανάδοχος δε δικαιούται καμίας πρόσθετης αποζημίωσης σε περίπτωση νέας εγκατάστασης και λειτουργίας μηχανημάτων στη θέση κάποιου τεχνικού έργου, με σκοπό την πύκνωση του αριθμού των πασσάλων, εφ' όσον αυτό είναι αναγκαίο.

Στις τιμές περιλαμβάνονται ανηγμένα:

- 1) οι δαπάνες δοκιμαστικής φόρτισης σε λειτουργικούς πασσάλους (ένας πάσσαλος ανά 20 πασσάλους και το λιγότερο ένας πάσσαλος ανά γέφυρα ή τοίχο) για την περίπτωση πασσάλων των οποίων η αιχμή δεν εισχωρεί σε βράχο. Η δοκιμαστική φόρτιση θα γίνεται κατά DIN 4014.
- 2) οι δαπάνες ελέγχου της συνεχείας της σκυροδέτησης όλων των πασσάλων (INTEGRITY TESTING) με ακουστικές μεθόδους (SONIC).
- 3) οι δαπάνες συγκέντρωσης, παρουσίασης και αξιολόγησης των αποτελεσμάτων των παραπάνω ελέγχων.

Στις τιμές δεν περιλαμβάνονται οι παρακάτω δαπάνες:

- (α) Ενσωμάτωσης σιδηροσωλήνων κατάλληλης διαμέτρου μέσα στο σώμα του πασσάλου και διενέργειας σχετικών γεωτρήσεων, τσιμεντενέσεων, κ.λ.π. σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ., που αφορούν τον ποιοτικό έλεγχο του πυθμένα έδρασης του πασσάλου. Η μεθοδολογία θα προσδιορίζεται στην πρόταση του Αναδόχου και θα είναι κατά γενικό τρόπο σύμφωνη με την Τ.Σ.Υ.
- (β) Λεπτομερειακής αποτύπωσης της συνέχειας της σκυροδέτησης καθ' όλο το ύψος του πασσάλου, που θα γίνει σε πασσάλους μεγάλων φορτίων π.χ. > 500 τόννων με τη βοήθεια ακτίνων "γ" ή αναλόγων μη καταστροφικών μεθόδων (NON DESTRUCTIVE METHODS).
- (γ) Τυχόν επί πλέον δοκιμαστικών φορτίσεων σε λειτουργικούς ή μη λειτουργικούς πασσάλους, επί πλέον αυτών που αναφέρθηκαν στην παραπάνω παράγραφο, που θα μπορεί να γίνει είτε μετά από πρόταση του Αναδόχου και έγκριση από την Υπηρεσία, είτε και μετά από εντολή της Υπηρεσίας.
- (δ) Τυχόν επί πλέον δοκιμαστικών φορτίσεων (σε λειτουργικούς ή μη λειτουργικούς πασσάλους) με οριζόντια φορτία, που θα μπορούν να γίνουν είτε μετά από πρόταση του Αναδόχου και έγκριση της Υπηρεσίας, είτε και μετά από εντολή της Υπηρεσίας.

Για την περίπτωση δοκιμαστικών φορτίσεων με κατακόρυφα φορτία σε λειτουργικούς πασσάλους, η στάθμη φόρτισης θα είναι ίση προς το 150 % των φορτίων λειτουργίας και η διάρκεια της παραμονής κάθε φόρτισης θα δίνεται από την Υπηρεσία με ειδικές οδηγίες.

Για την περίπτωση δοκιμαστικών φορτίσεων με κατακόρυφα φορτία σε μη λειτουργικούς πασσάλους, η στάθμη φόρτισης θα μπορεί να φθάσει μέχρι το διπλάσιο του φορτίου λειτουργίας και κατά τα λοιπά ισχύουν τα παραπάνω.

Σε κάθε περίπτωση η διάταξη της επιβολής του φορτίου, η διάταξη και τα όργανα μετρήσεων θα προτείνονται από τον Ανάδοχο και θα εγκρίνονται από την Υπηρεσία. Ο Ανάδοχος πρέπει να παρουσιάσει και να αξιολογήσει τα αποτελέσματα των δοκιμαστικών φορτίσεων.

Από τη δοκιμαστική φόρτιση λειτουργικών ή/και μη λειτουργικών πασσάλων θα προκύψουν ακριβή συμπεράσματα για τη σχέση φορτίων-καθίζησης και τη φέρουσα ικανότητα. Τα συμπεράσματα αυτά θα επιτρέψουν την επαλήθευση των παραδοχών της μελέτης, ή την κατάλληλη αναθεώρησή τους. Η εκτέλεση των δοκιμαστικών φορτίσεων στους τυχόν

μη λειτουργικούς πασσάλους προηγείται της κατασκευής των λειτουργικών πασσάλων.

Η επιμέτρηση θα γίνει σύμφωνα με το πραγματικό μήκος του σκυροδετηθέντος αποδεκτού πασσάλου. Ο υπολογισμός του μήκους κάθε πασσάλου θα γίνεται από τη στάθμη του πυθμένα μέχρι την οριστική στάθμη της κεφαλής του πασσάλου, όπως οι στάθμες αυτές προβλέπονται στη μελέτη ή όπως οι στάθμες αυτές ήθελαν τροποποιηθεί κατά την κατασκευή μετά από έγκριση της Υπηρεσίας. Δε θα επιμετρηθεί το τυχόν επί πλέον βάθος, που εκτελέστηκε κάτω από την εγκεκριμένη στάθμη πυθμένα ούτε το αποκοπτόμενο τμήμα της κεφαλής του πασσάλου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους έγχυτου πασσάλου-φρεατοπασσάλου

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **140,10 €**

A.T: 025

ΥΔΡ-A 9.10.6

Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6329 100,00%

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), του Ε.Κ.Ω.Σ. και τις απαιτήσεις της Μελέτης και των λοιπών συμβατικών τευχών του Έργου με την διάστρωση και συμπίκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπόμενων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση 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 (πλύν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως επιμετρώνται ιδιαίτερως.

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

δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της 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.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ

(Αριθμητικώς) : 98,00 €

A.T: 026

ΟΔΟ-ΜΕ Β-29.3.1 Σκυροδέματα - Σκυροδέμα κατηγορίας C16/20 - C16/20 ρειθρων, τραπεζοειδών τάφρων, προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 2532 100,00%

Σκυροδέμα C16/20 άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο χρησιμοποιούμενο για την κατασκευή κρασπέδων, ρειθρων, επενδεδυμένων τραπεζοειδών και τριγωνικών τάφρων, κοιτοστρώσεων, επένδυσης κοίτης ρεμάτων, τοίχων (θεμέλια και ανωδομή) που δεν ανήκουν στην κατηγορία «λεπτοτοίχων», την προστασία στεγάνωσης γεφυρών κ.λ.π.

Για την κατασκευή σκυροδέματος, σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης, από θραυστό υλικό λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, με χρήση τσιμέντου κατάλληλου τύπου, κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τυχόν αναγκαίων πρόσθετων ρευστοποιητικών, υπερρευστοποιητικών, αερακτικών, σταθεροποιητικών κλπ. υλικών, για τεχνικά έργα κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους καθώς και για έργα σφράγγων.

Στις τιμές περιλαμβάνονται -η δαπάνη προμήθειας, μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης και ενσωμάτωσης κάθε υλικού, και κάθε εργασίας που απαιτούνται σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ., εν ξηρώ ή μέσα σε νερό, - η δαπάνη προσκόμισης, τοποθέτησης, χρήσης και απομάκρυνσης μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως αναγκαίων ικριωμάτων, των ξυλοτύπων επιπέδων καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών και γενικότερα του απαιτούμενου εξοπλισμού και των βοηθητικών εγκαταστάσεων για προώθηση ή προβολοδόμηση, -η δαπάνη των μηχανημάτων παραγωγής, μεταφοράς, άντλησης, ανύψωσης, καταβίβασμού, ανάμειξης, δόνησης κλπ., -η δαπάνη διαμόρφωσης των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορέων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς και η δαπάνη μερικής ή ολικής απώλειας των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών, -η δαπάνη συντήρησης του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικό υγρό κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του, η δαπάνη επεξεργασίας των κατασκευαστικών αρμών.

Ανηγμένα περιλαμβάνονται -οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος, -οι δαπάνες των μελετών και σχεδιασμού της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθούμενων αυτοφερομένων δοκών), -η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων, σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και τους άλλους όρους δημοπράτησης, -καθώς και οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 μ. ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας εφόσον κριθεί απαραίτητο από την Υπηρεσία. Επίσης περιλαμβάνεται η επιρροή της διαμόρφωσης των χαρακτηριστικών του σκυροδέματος, ώστε να εξασφαλιστεί, εκτός από τη θλιπτική αντοχή και ο κατάλληλος τύπος του επιφανειακού τελειώματος, που καθορίζεται από την εγκεκριμένη μελέτη, τους όρους δημοπράτησης ή τις απαιτήσεις της Υπηρεσίας, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέσθηκε.

Στις τιμές περιλαμβάνεται επίσης ανηγμένα η δαπάνη για την κατασκευή τελειωμάτων επιφανειών σε επαφή με ξυλότυπο σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ.

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη και τις εντολές της Υπηρεσίας (αφαιρούμενων των οποιωνδήποτε κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος κλπ.) όπως αναφέρεται στην Τ.Σ.Υ. μη αφαιρούμενων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι 10cm² και επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5cm χωρίς αποζημίωση των υλικών και εργασίας κατασκευής τους. Η επιμέτρηση του όγκου σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετράται ο τυχόν επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε λόγω έλλειψης ξυλοτύπων.

Όπου στα άρθρα του σκυροδέματος αναφέρεται το ύψος από το έδαφος, νοείται το ύψος του κάτω πέλματος του φορέα από τη φυσική επιφάνεια του εδάφους και όχι την τυχόν διαμορφούμενη μετά από εκσκαφή.

Οι τιμές του σκυροδέματος είναι γενικής εφαρμογής, ανεξάρτητα του αν πρόκειται για προκατασκευή ή συμβατική κατασκευή, αν πρόκειται για χυτό ή αντλητό και αν κάθε στοιχείο της κατασκευής ολοκληρώνεται σε μία φάση εργασιών ή εκτελείται τμηματικά, σύμφωνα με την τεχνική μελέτη, ή λόγω τοπικών περιορισμών (εξασφάλιση της κυκλοφορίας, πρόσκτηση αναγκαίας εδαφικής λωρίδας κλπ.) ή για οποιονδήποτε άλλο λόγο. Κατά τα λοιπά, σχετικά με το περιεχόμενο της τιμής μονάδας, ισχύουν τα αναφερόμενα στην Τ.Σ.Υ.

Για την απαιτούμενη αντοχή σε θλίψη (fa), την μέση αντοχή σε θλίψη (fm) κλπ., τα κριτήρια συμμόρφωσης και οτιδήποτε άλλο σχετικό με την τεχνολογία του σκυροδέματος, ισχύει ο Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος 1997 (ΦΕΚ 315 Β/17.4.97), όπως περιλαμβάνεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής σκυροδέματος

(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ

(Αριθμητικώς) : 94,00 €

Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα σε εξωτερικά έργα (εκτός υπόγειων έργων), το οποίο εκτελείται σε κάθε είδους επιφάνεια και σε οποιοδήποτε ύψος από την φυσική επιφάνεια του εδάφους, περιλαμβανομένης της δαπάνης προετοιμασίας της επιφάνειας που θα δεχθεί το εκτοξευόμενο, της δαπάνης διάστρωσης και εφαρμογής του υπό οποιεσδήποτε συνθήκες ύψους από το επίπεδο εργασίας και κλίσης, με ή χωρίς χαλύβδινες ίνες ή πλέγμα οπλισμού, της δαπάνης εισκόμισης-χρήσης-αποκόμισης του απαιτούμενου εξοπλισμού με τις σταλίες τους, της δαπάνης προμήθειας όλων των απαιτούμενων υλικών (εκτός του οπλισμού), και κάθε δαπάνης υλικών και εργασιών για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με τα αναφερόμενα στα τεύχη δημοπράτησης.

Η επιμέτρηση θα γίνεται σύμφωνα με τα αναφερόμενα στα τεύχη δημοπράτησης.

Για την κατασκευή σκυροδέματος, σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης, από θραυστό υλικό λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, με χρήση τσιμέντου κατάλληλου τύπου, κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τυχόν αναγκαίων πρόσθετων ρευστοποιητικών, υπερρευστοποιητικών, αερακτικών, σταθεροποιητικών κλπ. υλικών, για τεχνικά έργα κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους καθώς και για έργα σηράγγων.

Στις τιμές περιλαμβάνονται -η δαπάνη προμήθειας, μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης και ενσωμάτωσης κάθε υλικού, και κάθε εργασίας που απαιτούνται σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ., εν ξηρώ ή μέσα σε νερό, - η δαπάνη προσκόμισης, τοποθέτησης, χρήσης και απομάκρυνσης μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως αναγκαίων ικριωμάτων, των ξυλοτύπων επιπέδων καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών και γενικότερα του απαιτούμενου εξοπλισμού και των βοηθητικών εγκαταστάσεων για προώθηση ή προβολοδόμηση, -η δαπάνη των μηχανημάτων παραγωγής, μεταφοράς, άντλησης, ανύψωσης, καταβίβασις, ανάμιξης, δόνησης κλπ., -η δαπάνη διαμόρφωσης των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορείων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς και η δαπάνη μερικής ή ολικής απώλειας των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών, -η δαπάνη συντήρησης του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικό υγρό κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του, η δαπάνη επεξεργασίας των κατασκευαστικών αρμών.

Ανηγγμένα περιλαμβάνονται -οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος, -οι δαπάνες των μελετών και σχεδιασμού της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθούμενων αυτοφερομένων δοκών), -η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων, σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και τους άλλους όρους δημοπράτησης, -καθώς και οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 μ. ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας εφόσον κριθεί απαραίτητο από την Υπηρεσία. Επίσης περιλαμβάνεται η επιρροή της διαμόρφωσης των χαρακτηριστικών του σκυροδέματος, ώστε να εξασφαλιστεί, εκτός από τη θλιπτική αντοχή και ο κατάλληλος τύπος του επιφανειακού τελειώματος, που καθορίζεται από την εγκεκριμένη μελέτη, τους όρους δημοπράτησης ή τις απαιτήσεις της Υπηρεσίας, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέσθηκε.

Στις τιμές περιλαμβάνεται επίσης ανηγμένα η δαπάνη για την κατασκευή τελειωμάτων επιφανειών σε επαφή με ξυλότυπο σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ.

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη και τις εντολές της Υπηρεσίας (αφαιρούμενων των οποιωνδήποτε κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος κλπ.) όπως αναφέρεται στην Τ.Σ.Υ. μη αφαιρούμενων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι 10cm² και επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5cm χωρίς αποζημίωση των υλικών και εργασίας κατασκευής τους. Η επιμέτρηση του όγκου σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετράται ο τυχόν επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε λόγω έλλειψης ξυλοτύπων.

Όπου στα άρθρα του σκυροδέματος αναφέρεται το ύψος από το έδαφος, νοείται το ύψος του κάτω πέλματος του φορέα από τη φυσική επιφάνεια του εδάφους και όχι την τυχόν διαμορφούμενη μετά από εκσκαφή.

Οι τιμές του σκυροδέματος είναι γενικής εφαρμογής, ανεξάρτητα του αν πρόκειται για προκατασκευή ή συμβατική κατασκευή, αν πρόκειται για χυτό ή αντλητό και αν κάθε στοιχείο της κατασκευής ολοκληρώνεται σε μία φάση εργασιών ή εκτελείται τμηματικά, σύμφωνα με την τεχνική μελέτη, ή λόγω τοπικών περιορισμών (εξασφάλιση της κυκλοφορίας, πρόσκτηση αναγκαίας εδαφικής λωρίδας κλπ.) ή για οποιονδήποτε άλλο λόγο. Κατά τα λοιπά, σχετικά με το περιεχόμενο της τιμής μονάδας, ισχύουν τα αναφερόμενα στην Τ.Σ.Υ.

Για την απαιτούμενη αντοχή σε θλίψη (fa), την μέση αντοχή σε θλίψη (fm) κλπ., τα κριτήρια συμμόρφωσης και οτιδήποτε άλλο σχετικό με την τεχνολογία του σκυροδέματος, ισχύει ο Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος 1997 (ΦΕΚ 315 Β/17.4.97), όπως περιλαμβάνεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής σκυροδέματος

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 105,00 €

A.T: 028

ΥΔΡ-A 9.1

Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6301 100,00%

Απλοί ξυλότυποι ή σιδηρότυποι (καλούπια) επιπέδων επιφανειών αγωγών ορθογωνικής διατομής σε ευθυγραμμία ή καμπύλη, καθώς και καλούπια οποιωνδήποτε γενικά έργων όπως βάθρων, τοίχων, πλακών, φρεατίων κ.λ.π. σε οποιαδήποτε στάθμη πάνω ή κάτω από το δάπεδο εργασίας.

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 οποιαδήποτε παραμόρφωση και υποχώρηση του καλουπιού.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) αναπτυγμένης επιφάνειας σε επαφή με το σκυρόδεμα.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 6,50 €

Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι (γενικώς μεταλλότυποι) αγωγών καμπύλων επιφανειών απλής καμπυλότητας υπονόμων κυκλικής, ωειδούς ή σκουφοειδούς διατομής, κυκλικών φρεατίων και λοιπών κατασκευών από σκυρόδεμα, σε οποιαδήποτε στάθμη πάνω ή κάτω από το δάπεδο εργασίας.

Οι διαστάσεις των στοιχείων των ικριωμάτων, σανιδωμάτων, μεταλλικών πλαισίων κλπ στοιχείων του καλουπιού και του ικριώματος θα είναι τέτοιες αντοχής ώστε να μπορούν να παραλαμβάνουν όλα τα επενεργούντα κατά την κατασκευή φορτία χωρίς οποιαδήποτε παραμόρφωση και υποχώρηση του καλουπιού.

Οι τιμές μονάδος των καλουπιών κατασκευών από σκυρόδεμα συμπεριλαμβάνουν:

- Την προσκόμιση επί τόπου των έργων όλων των απαιτούμενων υλικών για την διαμόρφωση των καλουπιών (ανάλογα με το σύστημα του καλουπιού που εφαρμόζεται)
- Τις εργασίες ανέγερσης του καλουπιού (ξυλοτύπου, μεταλλοτύπου, πλαστικοτύπου ή/και συνδυασμού αυτών), ώστε να ανταποκρίνεται στην γεωμετρία των εκάστοτε προς σκυροδέτηση στοιχείων, σύμφωνα τις καθοριζόμενες από την μελέτη διαστάσεις, ανοχές και απαιτήσεις επιφανειακών τελειωμάτων.
- Την ανέγερση των πάσης φύσεως ικριωμάτων ή/και βοηθητικών κατασκευών που απαιτούνται για την υποστήριξη, στερέωση και συγκράτηση των καλουπιών.
- Την διαμόρφωση κιγκλιδωμάτων, κλιμάκων, ραμπών και διαβαθρών για την ευχερή και ασφαλή διακίνηση του προσωπικού του συνεργείου σκυροδέτησης
- Την επάλειψη του ξυλοτύπου με υλικό διευκόλυνσης της αποκόλλησης
- Την πλήρη αποσυναρμολόγηση των καλουπιών μετά την παρέλευση του καθοριζόμενου από την μελέτη χρόνου παραμονής τους, την συγκέντρωση, συσκευασία, φόρτωση και μεταφορά των υλικών.
- Το πλήρη καθαρισμό των επιφανειών του σκυροδέματος από προεξέχοντα στοιχεία πρόσδεσης (τζαβέτες, καρφιά, σύρματα κλπ).
- Την αποκατάσταση τυχόν φωλεών στις αποκαλυπτόμενες επιφάνειες του σκυροδέματος με τσιμεντοκονία ή τσιμεντοειδή υλικά, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην μελέτη ή/και τις οδηγίες της Επίβλεψης.
- Το πλήρη καθαρισμό του εργοταξίου από πάσης φύσεως υπολείματα υλικών κατασκευής ικριωμάτων και καλουπιών, συμπεριλαμβανομένης της περισυλλογής των αχρήστων καρφοβελονών.
- Την φθορά και απομείωση των πάσης φύσεως υλικών κατασκευής ικριωμάτων και καλουπιών. Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται η χρήση φθαρμένων υλικών (ξυλείας, μεταλλικών στοιχείων κλπ)
- Την δαπάνη του ειδικευμένου ή μη προσωπικού για την συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση των ικριωμάτων και καλουπιών, καθώς και όλων των απαιτούμενων μέσων, εργαλείων, συσκευών ή/και μηχανημάτων για την εκτέλεση των εργασιών.
- Την δαπάνη των πάσης φύσεως πλαγίων μεταφορών εντός του εργοταξίου, με ή χωρίς μηχανικά μέσα
- Την δαπάνη των υλικών πρόσδεσης, στερέωσης, σύνδεσης πάσης φύσεως

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή σε ευθειογενείς καμπύλες επιφάνειες και δεν εφαρμόζεται όταν χρησιμοποιούνται πνευματικοί τύποι (φουσκωτά καλούπια).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) αναπτυγμένης επιφάνειας σε επαφή με το σκυρόδεμα.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 18,40 €

A.T: 030

ΥΔΡ-Α 9.23.4

Προμήθεια και προσθήκη προσθέτων στο σκυρόδεμα. Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6320.1 100,00%

Οι απαιτήσεις ενσωμάτωσης προσθέτων στο σκυρόδεμα καθορίζονται από την μελέτη του έργου, οι δε αναλογίες ανάμιξης τους στο σκυρόδεμα αποτελούν αντικείμενο της μελέτης συνθέσεως των σκυροδεμάτων τού έργου.

Διακρίνονται οι ακόλουθες κατηγορίες προσθέτων:

- επιβραδυντές πήξεως σκυροδέματος
- επιταχυντές σκλήρυνσης
- ρευστοποιητές
- πρόσθετα μείωσης λόγου νερού προς τσιμέντο
- στεγανοποιητικά μάζης
- αερακτικά
- ίνες πολυπροπυλενίου
- χαλύβδινες ίνες

Από τα πρόσθετα αυτά, όσα συντελούν στην επίτευξη του απαιτούμενου εργασίμου ή κάθισης του σκυροδέματος (επιβραδυντές, ρευστοποιητές κλπ) θεωρούνται ανηγμένα στην δαπάνη του ετοίμου σκυροδέματος (εργοστασιακού ή εργοταξιακού) και δεν επιμετρώνται ιδιαίτερας προς πληρωμή.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg), με βάση τις εγκεκριμένες μελέτες συνθέσεως και τις αποδεκτές ποσότητες διαστρωθέντος σκυροδέματος.

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 0,40 €

A.T: 031

ΥΔΡ-Α 9.26

Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού B500C σκυροδεμάτων

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6311 100,00%

Για ένα χιλιόγραμμο χάλυβα οπλισμού σκυροδεμάτων B500C κατά ΕΛΟΤ 1451-3, δηλαδή για την προμήθεια, φορτοεκφορτώσεις και μεταφορά του οπλισμού επί τόπου των έργων, την κοπή, κατεργασία, διαμόρφωση των ράβδων στις απαιτούμενες μορφές και διαστάσεις, την τοποθέτηση στο έργο, την φθορά, απομείωση και τα σύρματα πρόσδεσης, την ανηγμένη ανά χιλιόγραμμο οπλισμού δαπάνη για υποθέματα (αναβολείς) και τυχόν αρ-μοκλείδες, όπως και για κάθε άλλη δαπάνη για την εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στον ΚΤΧ - 2008. Επιμέτρηση με βάση αναλυτικούς πίνακες οπλισμού που θα συντάσσονται από τον Ανάδοχο και θα ελέγχονται από την Υπηρεσία.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τοποθετημένου οπλισμού σκυροδεμάτων.

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 0,97 €

A.T: 032

ΟΔΟ-ΜΕ Β-30.3 Σιδηροί οπλισμοί - Σιδηρούν δομικό πλέγμα STIV (S500s) εκτός υπόγειων έργων

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 7018 100,00%

Για την προμήθεια σιδηρού οπλισμού επί τόπου των υπαίθριων και υπόγειων έργων (σηράγγων υπόγειας εκσκαφής, φρεάτων εκκαπνισμού, φρεάτων θεμελίωσης γεφυρών κλπ), την κοπή, την κατεργασία και την επιμελή και έντεχνη τοποθέτησή του σε οποιαδήποτε θέση των έργων (ανωδομή, θεμέλια, πάσσαλοι οποιουδήποτε τύπου, με παρουσία ή χωρίς παρουσία νερού κλπ.), που θα γίνει μόνο μετά την παραλαβή των ξυλοτύπων από την Υπηρεσία, σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ., τις διατάξεις της Τεχνικής Μελέτης (κατηγορία χάλυβα, διάμετροι, διαστάσεις και μορφή) και τους εγκεκριμένους κανονισμούς.

Στις τιμές περιλαμβάνονται, πέραν της δαπάνης προμήθειας του οπλισμού, ανηγμένα η δαπάνη της σύνδεσης των ράβδων σιδηρού οπλισμού, που θα γίνεται κατά τρόπο στερεό σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ με σύρμα Νο 5 ή μεγαλύτερου πάχους ανάλογα με τη διάμετρο και τη θέση του οπλισμού ή με ηλεκτροσυγκόλληση για την περίπτωση εγχύτων πασσάλων, η δαπάνη προμήθειας του σύρματος πρόσδεσης, η δαπάνη προμήθειας και τοποθέτησης αποστατών, αρμοκλειδών ή άλλου είδους εγκεκριμένων ενώσεων καθώς και η δαπάνη τοποθέτησης, ανάρτησης και αγκύρωσής του σε οποιοδήποτε ύψος από το επίπεδο εργασίας, η δαπάνη των απαιτούμενων ικριωμάτων και οπωσδήποτε ανυψωτικών μέσων. Επισημαίνεται ότι σχετικά με τις ενώσεις με ηλεκτροσυγκόλληση ισχύει το DIN 4099 σε συσχέτισμό με το DIN 1045. Επίσης στις τιμές περιλαμβάνονται τα αναγκαία υποστηρίγματα (καβίλιες), ειδικά τεμάχια ανάρτησης, που τυχόν θα απαιτηθούν, η οποιαδήποτε απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία μέχρι την τοποθέτησή του και κάθε άλλη δαπάνη για πλήρως τελειωμένη εργασία καθώς και η δαπάνη αποστολής και δοκιμών δοκιμών σιδήρου σε αναγνωρισμένα εργαστήρια, όπως ορίζεται στους παραπάνω κανονισμούς και σύμφωνα με τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης.

Η επιμέτρηση θα γίνει με βάση τους αναλυτικούς πίνακες οπλισμών της τεχνικής μελέτης ή, αν δεν υπάρχουν, με βάση τους πίνακες, που ο ανάδοχος υποχρεούται να συντάξει και να υποβάλει στην Υπηρεσία για έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της κατασκευής [οι πίνακες θα έχουν συνταχθεί σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις, τις διαμέτρους, τις θέσεις και τα μήκη επικάλυψης (που θα είναι τα ελάχιστα απαιτούμενα), τα βάρη ανά μ.μ. και ανά διάμετρο - σύμφωνα με τους επίσημους πίνακες βαρών των Γερμανικών Κανονισμών -, τα μήκη των σιδηρών ράβδων, τα μερικά και ολικά βάρη των προβλεπόμενων οπλισμών κλπ]. Η τοποθέτηση των οπλισμών στο έργο θα ελεγχθεί από την Υπηρεσία και η παραλαβή τους θα γίνει πριν από την έναρξη διάστρωσης του σκυροδέματος. Μετά την παραλαβή των οπλισμών οι πίνακες θα υπογραφούν από τον ανάδοχο και την Υπηρεσία. Οι παραπάνω θεωρημένοι πίνακες των τοποθετημένων οπλισμών με τα βάρη τους, αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών, που θα συνοδεύει τα πρωτόκολλα παραλαβής αφανών εργασιών.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο σιδηρού οπλισμού που έχει τοποθετηθεί.

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 1,33 €

A.T: 033

ΥΔΡ-Α 10.2.1 Ταινίες στεγανοποίησης αρμών τύπου Waterstop Για ταινίες πλάτους 160 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6373 100,00%

Ταινίες στεγανοποίησης αρμών τύπου waterstop, από σκληρό PVC, Neopren ή ελαστικό, ενσωματωμένου ή επιφανειακού τύπου, πλήρως στερεωμένες και διατεταγμένες σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η ειδική διαμόρφωση του ξυλοτύπου για την συγκράτηση της ταινίας στην θέση της κατά την σκυροδέτηση, οι ενώσεις με παράθεση ή ψυχρό βουλκανισμό, τα πάσης φύσεως ειδικά τεμάχια και κάθε άλλη εργασία για την ακριβή τοποθέτηση και προστασία των ταινιών, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην μελέτη και την ΠΕΤΕΠ 08-05-02-02.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) πλήρους εργασίας.

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ

(Αριθμητικώς) : 13,00 €

A.T: 034

ΟΔΟ-ΜΕ Β-36

Μόνωση με διπλή ασφαλική επάλειψη

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 2411 100,00%

Για τη μόνωση επιφάνειας σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με διπλή επάλειψη με ασφαλικό μονωτικό υλικό τύπου LANCOL, ή ανάλογου εγκεκριμένου τύπου, σε όση ποσότητα απαιτείται και σε επιφάνεια οποιουδήποτε είδους και σε οποιαδήποτε θέση του έργου, περιλαμβανομένης της προμήθειας των απαιτούμενων υλικών, μικροϋλικών κλπ. επί τόπου του έργου και κατά τα λοιπά όπως ορίζεται στην Τ.Σ.Υ.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο επιφάνειας, που μονώνεται με διπλή ασφαλική επάλειψη, σύμφωνα με τα εγκεκριμένα σχέδια ή και τις εντολές της Υπηρεσίας.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 1,78 €

A.T: 035

ΟΔΟ-ΜΕ Β-34

Επίχρισμα πατητό πάχους 2,0 εκ. εσωτερικών επιφανειών υπονόμων και φρεατίων

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6403 100,00%

Για την πλήρη κατασκευή επιχρίσματος πατητού πάχους 2,0 εκ., με τσιμεντοκονίαμα των 650 χγρ. και 900 χγρ. τσιμέντου κοινού (ελληνικού τύπου), σε εσωτερικές επιφάνειες έργων υπονόμων και φρεατίων, σύμφωνα με τη μελέτη ή και τις εντολές της Υπηρεσίας.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας όλων των υλικών (άμμου, τσιμέντου κλπ.), παρασκευής του κονιάματος, η δαπάνη της εργασίας επίχρισης, που θα γίνει σε τρεις στρώσεις, από τις οποίες οι δύο πρώτες (πεταχτή και στρωτή) αναλογίας 650 χγρ. τσιμέντου ανά μ³ ξηράς άμμου και η τρίτη πατητή αναλογίας 900χγρ. τσιμέντου ανά μ³ ξηράς άμμου, η δαπάνη επίπασης με τσιμέντο, για επίτευξη λείας επίπεδης ή καμπύλης επιφάνειας και κατά τα λοιπά όπως ορίζεται στην Τ.Σ.Υ.

Για φρεάτια που αμείβονται με κατ' αποκοπή τιμή μονάδας για το σύνολο των εργασιών τους, σύμφωνα με τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου, η τιμή του παρόντος άρθρου θα ισχύσει μόνο για τις επιφάνειες που θα επιχρισθούν με εντολή της Υπηρεσίας χωρίς να προβλέπεται στα σχετικά άρθρα του Τιμολογίου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο τσιμεντοκονίας πάχους 2,0 εκ. για εσωτερικές επιφάνειες έργων υπονόμων και φρεατίων.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 7,94 €

A.T: 036

ΟΔΟ-ΜΕ Δ-1

Κοπή ασφαλτ/δέματος

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2269.A 100,00%

Για την ευθύγραμμη και συνεχή τομή πάχους μέχρι 0,15 μ, σε οποιοδήποτε πάχους και τύπου ασφαλτοσκυρόδεμα ή άοπλο ή οπλισμένο (ελαφρώς) σκυρόδεμα, που γίνεται αποκλειστικά και μόνον με χρήση ειδικού ασφαλτοκόπτη με μηχανικό τροχό (π.χ. τύπου TCC3 VIBROM ROBIN), ώστε να αποκλείονται αποξηλώσεις της ασφάλτου έξω από τα χαραγμένα όρια της κοπής, και που προφυλάσσεται από φθορές κατά τη διάρκεια των εργασιών.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη εργασίας και υλικών που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση της κοπής ως άνω στις απαιτούμενες και καθορισμένες θέσεις, ενώ η καθαίρεση του αποκοπτόμενου τμήματος και η απομάκρυνση των προϊόντων καθαίρεσης, θα πληρωθούν με το άρθρο «Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες» του παρόντος Τιμολογίου.

Το παρόν άρθρο δεν αφορά κοπές ασφαλτοσκυροδέματος, που απαιτούνται για την κατασκευή ασφαλτικών στρώσεων είτε αφορούν παλιό είτε προσφάτως διαστρωθέν ασφαλτοσκυρόδεμα (ενώσεις, αρμοί διακοπής εργασίας κ.λ.π.) και περιλαμβάνονται ανηγμένα στα αντίστοιχα άρθρα κατασκευής ασφαλτικών εργασιών.

Τιμή ανά μέτρο μήκους τομής άοπλου ή ελαφρώς οπλισμένου σκυροδέματος ή ασφαλτοσκυροδέματος πάχους τομής μέχρι 0,15 μ.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 0,99 €

A.T: 037

ΟΙΚ-A 22.40.2

Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε άοπλο σκυρόδεμα. Για πάχος σκυροδέματος 0,16 έως 0,25 m

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2272A 100,00%

Διάνοιξη οπής ή φωλιάς επί άοπλου σκυροδέματος, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, η εργασία μόρφωσης των παρειών και η συσσώρευση των ακρήστων προϊόντων στις θέσεις φορτώσεως. Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή στις περιπτώσεις οπών επιφανείας έως 0,50 m² σε στοιχεία σκυροδέματος πάχους έως 0,25 m. Η διάνοιξη οπών μεγαλύτερης επιφανείας ή επί στοιχείων μεγαλύτερου πάχους τιμολογείται με τα άρθρα 22.10.01 ή 22.10.02.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.).

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ

(Αριθμητικώς) : 53,00 €

A.T: 038

ΥΔΡ-A 14.5.1

Προμήθεια και τοποθέτηση γεωϋφάσματος προστασίας μεμβράνης (τοποθετούμενο υπό την μεμβράνη) Για γεωύφασμα μη υφαντό, των 200 gr/m²

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6361 100,00%

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου, τοποθέτηση και συρραφή με μεταλλικούς συνδετήρες γεωϋφάσματος μή υφαντού από ίνες πολυπροπυλενίου για την προστασία της στεγανοποιητικής μεμβράνης.

Τιμή ανά μέτρο τετραγωνικό (m²), μη συμπεριλαμβανομένων των επικαλύψεων

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 1,70 €

A.T: 039

ΟΔΟ-ΜΕ Β-67

Βαθμιδωτά ρείθρα

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 2548 100,00%

Για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση βαθμιδωτού ρείθρου από προκατασκευασμένα στοιχεία, που θα κατασκευασθούν είτε σε ειδική εγκατάσταση προκατασκευής του αναδόχου είτε σε εργοστάσιο προκατασκευής, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και με χρήση ειδικών τύπων, που θα πρέπει να εγκριθούν από την Υπηρεσία πριν από την έναρξη κατασκευής.

Τα στοιχεία των βαθμιδωτών ρείθρων θα κατασκευασθούν με επιφανειακό τελείωμα σκυροδέματος στην εσωτερική και εξωτερική τους επιφάνεια τύπου Β ή Γ. Μετά την κατασκευή των στοιχείων θα επακολουθεί σύνταξη πρωτοκόλλου αποδοχής (παραλαβής) από την Υπηρεσία, που θα γίνεται στη θέση προκατασκευής και στη συνέχεια τα στοιχεία θα προσκομίζονται στον τόπο του έργου, όπου θα οριστικοποιούνται στη θέση τους απόλυτα ευθυγραμμισμένα και στην προβλεπόμενη στάθμη τοποθέτησης τους, αφού προηγουμένα θα έχει γίνει προετοιμασία της βάσης αποδοχής τους και αφού γίνουν πιθανές μικροτροποποιήσεις της βάσης υποδοχής τους κατά την τοποθέτηση (με προσθήκη ή αφαίρεση υλικού) μέχρι την επίτευξη των απαιτούμενων στοιχείων υψομετρικής στάθμης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η πλήρης εργασία εκσκαφής και προετοιμασίας της βάσης τοποθέτησης και των απαιτούμενων χαλινών, η προκατασκευή του κάθε στοιχείου, η τοποθέτηση και στερέωση με το τυχόν σκυρόδεμα C12/15 έδρασης - στερέωσης και των απαιτούμενων χαλινών σύμφωνα με τα σχέδια και τα ΠΚΕ (με τα σκυροδέματα, τους τυχόν σπλισμούς, τα σιδηρά είδη, τις σιδηρές αναρτήσεις, τα τυχόν υλικά της ΠΤΠ Ο 150 κλπ.), οι κάθε είδους μεταφορές, οι αναμονές μεταφορικών μέσων, η χρήση μηχανημάτων και οι σχετικές εργασίες (με χρήση κατάλληλου γερανού για τη φάση τοποθέτησης και στερέωσης), η απόσβεση των τύπων και των άλλων εγκαταστάσεων προκατασκευής κλπ., η δαπάνη των τυχόν απαιτούμενων αντλήσεων υδάτων και κάθε είδους δυσχερειών από παρουσία νερού, όπως και κάθε άλλη δαπάνη έστω και αν δεν αναγράφεται ρητά, αλλά είναι αναγκαία για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας.

Τα οποιαδήποτε σιδηρά είδη που χρησιμοποιούνται θα είναι προστατευμένα και κατασκευασμένα σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Για ένα μέτρο μήκους πρόχυτων βαθμιδωτών ρείθρων (που μετρώνται σε ανάπτυγμα τοποθετημένων ρείθρων στο πρηνές περιλαμβανομένων ανηγμένα των επικαλύψεων).

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 10,80 €

A.T: 040

ΟΔΟ-ΜΕ Β-68

Φρεάτιο εισροής βαθμιδωτών ρείθρων

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 2548 100,00%

Για ένα φρεάτιο εισροής βαθμιδωτών ρείθρων πλήρως κατασκευασμένο σύμφωνα με το σχέδιο της οικείας Οριστικής Μελέτης αποχέτευσης - αποστράγγισης

Τιμή ανά τεμάχιο φρεατίου

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 139,40 €

A.T: 041

ΟΔΟ-ΜΕ Β-69

Φρεάτιο εκροής βαθμιδωτών ρείθρων

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 2548 100,00%

Για ένα φρεάτιο εκροής βαθμιδωτών ρείθρων πλήρως κατασκευασμένο σύμφωνα με το σχέδιο της οικείας Οριστικής Μελέτης αποχέτευσης-αποστράγγισης

Τιμή ανά τεμάχιο φρεατίου

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 108,30 €

A.T: 042

ΦΡΓ-A 5.10

Διάτρηση οπών προσωρινής αποστράγγισης 46 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 7107.1 100,00%

Τιμή ανά μέτρο (μμ) διάτρησης οπών προσωρινής αποστράγγισης Φ 46 mm, σύμφωνα με την μελέτη, τις Τεχνικές Προδιαγραφές και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 7,60 €

A.T: 043

ΦΡΓ-A 5.29

Προμήθεια και ενσωμάτωση μπεντονίτη για τσιμεντενέσεις

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 7107.1 100,00%

Εάν προβλέπεται από την μελέτη συνθέσεως, θα χρησιμοποιείται μπεντονίτης κατιόντων νατρίου (κονιορτοποιημένος μοντμοριλλονίτης), σε ποσοστό 2-5% για την αύξηση του ιξώδους του ενέματος. Ο μπεντονίτης θα προσκομίζεται σε ανθυγρή συσκευασία και θα προστατεύεται έναντι υγρασίας μέχρι την ενσωμάτωσή του. Πληρωμή ανά χιλιόγραμμο (kg) μπεντονίτη, που ενσωματώθηκε σε επιτυχώς εισπιεσθέν ένεμα σε οπές τσιμεντενέσεων ή ερευνητικές οπές, συμπεριλαμβανομένων τυχόν απωλειών, υπό την προϋπόθεση ότι δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου, με βάση την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 0,20 €

A.T: 044

ΟΔΟ-ΜΕ Β-43.1 Σφράγιση αρμών - Σφράγιση οριζόντιων αρμών με PLASTIC 77 ή αναλόγου τύπου

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6370 100,00%

Για τη σφράγιση οριζόντιων αρμών οποιουδήποτε πλάτους και βάθους, η οποία εκτελείται σε κάθε θέση και σε κάθε είδους επιφάνεια οποιουδήποτε έργου (τοιχών, βάθρων, σπονδύλων οχετών κτλ.), εν ξηρώ ή μέσα σε νερό, με υλικό με βάση την άσφαλτο και το λάστιχο τύπου PLASTIC 77 ή αναλόγου.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου των έργων του υλικού και των συσκευών επεξεργασίας, η δαπάνη τοποθέτησής του στους αρμούς μετά από προηγούμενο καθαρισμό ή κοπή του αρμού, η δαπάνη ασταρώματος του αρμού με συγκολλητική ουσία τύπου EXPANDITE PRIMER No 3 ή αναλόγου, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη εργασίας και υλικών, που απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη σφράγιση των αρμών, ώστε να προκύπτει τεχνικά και αισθητικά αποδεκτή διαμόρφωση. Κατά τα λοιπά ισχύουν όσα αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης (Π.Κ.Ε. κτλ.)

Τιμή ανά μέτρο μήκους έτοιμου σφραγισμένου αρμού.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 3,62 €

A.T: 045

ΟΔΟ-ΜΕ Β-43.2 Σφράγιση αρμών - Σφράγιση κατακόρυφων - κεκλιμένων αρμών με PLASTI JOINT ή αναλόγου

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6370 100,00%

Για τη σφράγιση κατακόρυφων και κεκλιμένων αρμών ανεξαρτήτως πλάτους, βάθους και θέσης, οποιουδήποτε έργου (τοιχών, βάθρων, σπονδύλων οχετών κτλ.) και σε κάθε είδους επιφάνεια, εν ξηρώ ή μέσα σε νερό, με υλικό, που έχει για βάση την άσφαλτο, τύπου PLASTI JOINT ή αναλόγου.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης όλων υλικών και των συσκευών επεξεργασίας, η δαπάνη των εργασιών καθαρισμού και κοπής του αρμού, τοποθέτησης του υλικού στους αρμούς μετά από προηγούμενο καθαρισμό ή κοπή του αρμού, ασταρώματος του αρμού με συγκολλητική ουσία τύπου EXPANDITE PRIMER No 3 ή αναλόγου, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασίας, που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη σφράγιση των αρμών. Κατά τα λοιπά θα ισχύουν όσα αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης (Π.Κ.Ε. κτλ.).

Τιμή ανά μέτρο μήκους έτοιμου σφραγισμένου κατακόρυφου-κεκλιμένου αρμού.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 3,77 €

A.T: 046

ΟΔΟ-ΜΕ Β-43.3 Σφράγιση αρμών - Μόρφωση αρμών με προκατασκευασμένες πλάκες 12mm τύπου FLEXCELL ή αναλόγου

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6370 100,00%

Για την προμήθεια και την πλήρη κατασκευή αρμών με προκατασκευασμένες πλάκες πλήρωσης αρμών πάχους 12 χλστ, τύπου FLEXCELL ή αναλόγου, που εκτελείται σε οποιαδήποτε θέση κάθε είδους κατασκευής από σκυροδέμα εν ξηρώ ή μέσα σε νερό, σύμφωνα με τα Π.Κ.Ε. και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου των έργων των προκατασκευασμένων πλακών και όλων των απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη των εργασιών μόρφωσης του αρμού, επεξεργασίας, κοπής, τοποθέτησης και στερέωσης του υλικού, όπως και κάθε άλλη δαπάνη εργασίας και υλικού που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του αρμού.

Στην περίπτωση που θα απαιτηθούν αρμοί πλάτους μεγαλύτερου από 12 χλστ (εφόσον δε θα χρησιμοποιηθεί μια πλάκα υλικού κατασκευασμένη στο προδιαγραφόμενο πάχος), είναι δυνατή η χρήση πολλαπλών πλακών μικρότερου πάχους, οι οποίες θα ενώνονται μεταξύ τους αφού επαλειφθούν με ασφαλτικό γαλάκτωμα και καρφωθούν σε κατάλληλη πυκνότητα με ανοξείδωτα καρφιά. Επισημαίνεται πάντως ότι θα πρέπει να χρησιμοποιείται μια πλάκα με προδιαγραφόμενο πάχος εφόσον τέτοια πλάκα διατίθεται στην αγορά.

Για την περίπτωση δημιουργίας αρμού σε θέση υπάρχουσας επιφάνειας σκυροδέματος, οι προκατασκευασμένες πλάκες πλήρωσης αρμού θα συγκολλούνται στην υπάρχουσα επιφάνεια σκυροδέματος (αφού πρώτα επαλειφθούν-η πλάκα πλήρωσης αρμού και η προϋπάρχουσα επιφάνεια σκυροδέματος-με ασφαλτικό γαλάκτωμα) και στη συνέχεια θα στερεώνονται με ασαλόκαρφα (μπετόκαρφα).

Η πληρωμή του αναδόχου, σε περίπτωση χρήσης προκατασκευασμένων πλακών πάχους (συνολικού σε περίπτωση πολλαπλών πλακών) DN μεγαλύτερου του πάχους των συμβατικών πλακών (12χλστ), θα γίνεται ύστερα από αναγωγή της επιφάνειας των χρησιμοποιούμενων πλακών αρμών σε επιφάνεια συμβατικών πλακών, όπως ορίζεται στους γενικούς όρους του τιμολογίου αυτού.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πλήρως μορφωμένου αρμού από προκατασκευασμένες πλάκες πάχους 12 χλστ.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 13,40 €

A.T: 047

ΦΡΓ-Α 5.36 Προμήθεια και τοποθέτηση διάτρητων σωλήνων από PVC 50 mm για οπές αποστράγγισης

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6620.1 100,00%

Τιμή ανά μέτρο (μμ) για προμήθεια και τοποθέτηση διάτρητων σωλήνων από PVC 50 mm για οπές αποστράγγισης, σύμφωνα με την μελέτη, τις Τεχνικές Προδιαγραφές και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 3,90 €

A.T: 048

ΥΔΡ-A 11.2.4

Μεταλλικές εσχάρες υπονόμων εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο (χυτοσίδηρος σφαιροειδούς γραφίτη, ductile iron κατά ΕΛΟΤ EN 124)

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6752 100,00%

Μεταλλικές εσχάρες υπονόμων πλήρως τοποθετημένες μετά της αξίας μεταφοράς επί τόπου των έργων. Τα προσκομιζόμενα προς τοποθέτηση υλικά θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό ποιότητας αναγνωρισμένου εργαστηρίου.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 2,60 €

A.T: 049

ΥΔΡ-A 11.1.2

Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6752 100,00%

Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων, σίφωνες φρεατίων υδροσυλλογής και κάθε χυτοσιδηρό αντικείμενο, πλην βαθμίδων και εσχάρων, πλήρως τοποθετημένα μετά της αξίας μεταφοράς επί τόπου των έργων. Τα προσκομιζόμενα προς τοποθέτηση υλικά θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό ποιότητας αναγνωρισμένου εργαστηρίου.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 2,30 €

A.T: 050

ΥΔΡ-A 11.3

Βαθμίδες από χυτοσίδηρο

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6753 100,00%

Για ένα χιλιόγραμμο βάρους τοποθετημένης χυτοσιδηράς βαθμίδας. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου και οι πάσης φύσεως εργασίες για την έντεχνη εκτέλεση.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 2,30 €

A.T: 051

ΥΔΡ-A 12.12.1 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC σειράς 41. Για σωλήνες PVC/41, Δεσ= 110 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.1 100,00%

Αγωγοί υπονόμων ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες PVC της σειράς 41 με τον εγκιβωτισμό από άμμο.

Για ένα μέτρο πραγματικού μήκους αγωγού από πλαστικούς σωλήνες PVC, χωρίς το μήκος των ειδικών τεμαχίων, με την προμήθεια, μεταφορά, προσέγγιση, τοποθέτηση, σύνδεση, εγκιβωτισμό των σωλήνων με άμμο, δοκιμασία των σωλήνων του αγωγού.

Στην τιμή ακόμα περιλαμβάνονται οι σύνδεσμοι από πλαστικό σωλήνα PVC και κάθε άλλη εργασία και υλικό συνδέσεως για την διαμόρφωση του αγωγού (για οσεσδήποτε συνδέσεις) καθώς και οι σύνδεσμοι μεταξύ των σωλήνων και των φρεατίων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 5,10 €

A.T: 052

ΥΔΡ-A 12.12.4 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC σειράς 41 κατά ΕΛΟΤ EN 1401-1. Για σωλήνες PVC/41, Δεσ= 200 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.2 100,00%

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC-U), συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1401-1

Για ένα μέτρο αξονικού μήκους αγωγού από πλαστικούς σωλήνες PVC, χωρίς το μήκος των ειδικών τεμαχίων, με την προμήθεια, μεταφορά, προσέγγιση, τοποθέτηση, σύνδεση, δοκιμασία των σωλήνων.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι σύνδεσμοι των σωλήνων (μούφες) από PVC και οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 12,30 €

A.T: 053

ΥΔΡ-A 12.12.5 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC σειράς 41 κατά ΕΛΟΤ EN 1401-1. Για σωλήνες PVC/41, Δεσ= 250 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.3 100,00%

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC-U), συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1401-1

Για ένα μέτρο αξονικού μήκους αγωγού από πλαστικούς σωλήνες PVC, χωρίς το μήκος των ειδικών τεμαχίων, με την προμήθεια, μεταφορά, προσέγγιση, τοποθέτηση, σύνδεση, δοκιμασία των σωλήνων.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι σύνδεσμοι των σωλήνων (μούφες) από PVC και οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 19,50 €

A.T: 054

ΥΔΡ-A 12.12.8 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC σειράς 41 κατά ΕΛΟΤ EN 1401-1. Για σωλήνες PVC/41, Δεσ= 400 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.6 100,00%

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC-U), συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1401-1

Για ένα μέτρο αξονικού μήκους αγωγού από πλαστικούς σωλήνες PVC, χωρίς το μήκος των ειδικών τεμαχίων, με την προμήθεια, μεταφορά, προσέγγιση, τοποθέτηση, σύνδεση, δοκιμασία των σωλήνων.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι σύνδεσμοι των σωλήνων (μούφες) από PVC και οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 45,40 €

A.T: 055

ΥΔΡ-A 12.2.5 Αγωγοί αποχέτευσης ομβρίων από τσιμεντοσωλήνες σειράς 75 ονομαστικής διαμέτρου D800 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6551.6 100,00%

Αγωγοί από τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης ομβρίων υδάτων, δονητικοί ή φυγοκεντρικοί, τύπου "καμπάνα" με ελαστικό δακτύλιο, σειράς 75, των προδιαγραφών ΦΕΚ 253/Β/84 του τ. Υ.Δ.Ε, περιλαμβανομένης κάθε δαπάνης για προμήθεια των σωλήνων και ελαστικών δακτυλίων, μεταφορά επί τόπου, πλήρη τοποθέτηση, ελέγχους και λοιπές επιβαρύνσεις, πλην της δαπάνης των χωματοουργικών (εκσκαφή, εγκιβωτισμός και επανεπίχωση ορύγματος)

Τιμή για ένα μέτρο μήκους (μμ) αγωγού από τσιμεντοσωλήνα πλήρως τοποθετημένο σύμφωνα με τα ανωτέρω.

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ

(Αριθμητικώς) : 81,00 €

A.T: 056

ΥΔΡ-A 12.2.7 Αγωγοί αποχέτευσης ομβρίων από τσιμεντοσωλήνες σειράς 75 ονομαστικής διαμέτρου D1000 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6551.7 100,00%

Αγωγοί από τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης ομβρίων υδάτων, δονητικοί ή φυγοκεντρικοί, τύπου "καμπάνα" με ελαστικό δακτύλιο, σειράς 75, των προδιαγραφών ΦΕΚ 253/Β/84 του τ. Υ.Δ.Ε, περιλαμβανομένης κάθε δαπάνης για προμήθεια των σωλήνων και ελαστικών δακτυλίων, μεταφορά επί τόπου, πλήρη τοποθέτηση, ελέγχους και λοιπές επιβαρύνσεις, πλην της δαπάνης των χωματοουργικών (εκσκαφή, εγκιβωτισμός και επανεπίχωση ορύγματος)

Τιμή για ένα μέτρο μήκους (μμ) αγωγού από τσιμεντοσωλήνα πλήρως τοποθετημένο σύμφωνα με τα ανωτέρω.

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 125,00 €

A.T: 057

ΥΔΡ-A 12.13.2.7 Πλαστικοί σωλήνες από σκληρό PVC ονομαστικής πίεσης 10 at, ονομαστικής διαμέτρου D 160 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6621.3 100,00%

Για την προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση κατά μήκος του έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός μέτρου ωφέλιμου αξονικού μήκους αγωγού από πλαστικούς σωλήνες PVC, ανά διάμετρο αγωγού και κατηγορία ονομαστικής πίεσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

α. Η προμήθεια, φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου των σωλήνων και όλων των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων από χυτοσίδηρο ή PVC, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου (για διάβαση εμποδίων, οριζοντιογραφικές και μηκοτομικές αλλαγές της χάραξης κ.λ.π.), τα οποία θα είναι κατάλληλα για αγωγούς από σωλήνες PVC της αντίστοιχης ονομαστικής πίεσης.

β. Η προσέγγιση, πλήρης εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού μετά των απαιτούμενων συνδέσμων και ειδικών τεμαχίων αυτού (για οσεσδήποτε συνδέσεις), καθώς και η πλήρης δοκιμασία των αγωγών σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

γ. Η φόρτωση, μεταφορά και εκφόρτωση των πλαστικών σωλήνων και των εξαρτημάτων τους από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου και η τοποθέτηση στο όρυγμα πλαστικής ταινίας σήμανσης σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από PVC με το υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαίτερα με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου, οι αγκυρώσεις και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαίτερα βάσει των σχετικών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους, ανά διάμετρο αγωγού και ανά κατηγορία ονομαστικής πίεσης, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για την πλήρη και κανονική λειτουργία:

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 14,60 €

A.T: 058

ΥΔΡ-A 13.3.1.3 Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές , με την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και πλήρη εγκατάσταση με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 10 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6651.1 100,00%

Οι προσκομιζόμενες επί τόπου δικλείδες θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό εργαστηρίου δοκιμών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως εγκατεστημένης στο δίκτυο δικλείδας

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΕΞΙ

(Αριθμητικώς) : 216,00 €

A.T: 059

ΥΔΡ-A 12.17

Ειδικά τεμάχια (καμπύλες, ταύ, συστολές, πώματα κλπ) από ελατό χυτοσίδηρο, ή χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron).

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6623 100,00%

Ειδικά τεμάχια (καμπύλες, ταύ, συστολές, πώματα κλπ) από ελατό χυτοσίδηρο, ή χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron), με την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και σύνδεση τους στο δίκτυο σωληνώσεως, χωρίς την αξία των τυχόν απαιτούμενων σωμάτων αγκυρώσεως

Τα προσκομιζόμενα επί τόπου ειδικά τεμάχια από ελατό χυτοσίδηρο θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό αναγνωρισμένου εργαστηρίου.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

(1 Kg) Χιλιόγραμμα (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 3,80 €

A.T: 060

ΟΔΟ-ΜΕ Ε-2.1

Μεταλλικά στηθαία ασφαλείας τεχνικών έργων ΣΤΕ - Άκαμπτα μεταλλικά στηθαία τεχνικών έργων τύπου ΣΤΕ-1

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 2653 100,00%

Για την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και εγκατάσταση μεταλλικών Στηθαίων ασφαλείας Τεχνικών Έργων Σ.Τ.Ε. που κατασκευάζονται, ανάλογα με το στηθαίο, σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ., τα Π.Κ.Ε. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Τα στηθαία ακολουθούν το γεωμετρικό σχήμα της οδού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη ή/και τις οδηγίες της Υπηρεσίας, και στην τιμή περιλαμβάνονται και οι οποιεσδήποτε σχετικές δαπάνες, όπως για την καμπύλωση των τεμαχίων της "χαλυβδοσανίδας" στις καμπύλες με ακτίνα μικρότερη των 40 μ., και για την καμπύλωση και στρέβλωση των άκρων των στηθαίων που τυχόν προβλέπεται στα άκρα των μεταλλικών στηθαίων, σύμφωνα με την τεχνική μελέτη ή/και τις εντολές της Υπηρεσίας, οι δαπάνες της πρόσθετης ειδικής διάτρησης στις "χαλυβδοσανίδες" όταν προβλέπεται πύκνωση των ορθοστατών στα άκρα των στηθαίων κλπ.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών επί τόπου του έργου, όπως -υλικά σκυροδέματος για τα τμήματα στηθαίων από σκυρόδεμα και οι σχετικοί σιδηροπλισμοί (όπου αναφέρεται ειδικά), - υλικά και μικροϋλικά των μεταλλικών στηθαίων, -υλικά και μικροϋλικά κιγκλιδωμάτων, -ειδικοί σωλήνες βαρέως τύπου με τους σχετικούς ορθοστάτες (που αποτελούν τμήμα της φέρουσας κατασκευής στηθαίων από σκυρόδεμα), -οι κλωβοί αγκύρωσης, -οι πλάκες NEOPRENE, -τα αντανακλαστικά τραπεζοειδούς ή κυκλικής μορφής [με αντανακλαστικά στοιχεία από υάλινα φακίδια στεγανοποιημένα και τοποθετημένα σε πλαστική βάση που στερεώνεται πάνω σε μεταλλικό έλασμα πάχους τουλάχιστον 1 χλστ. ή εναλλακτικά με αντανακλαστικά στοιχεία από πρισματικούς κρυστάλλους ακρυλικού υλικού ερμητικά στεγανοποιημένους ή από ειδικές μεμβράνες μικροπρισματικής δομής (π.χ. τύπου DIAMOND GRADE της 3M), σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. κλπ]. Περιλαμβάνεται επίσης η κατεργασία των υλικών (διάνοιξη οπών, κοπή, ηλεκτροσυγκόλληση), η τοποθέτηση - ρύθμιση - πάκτωση των ορθοστατών και στερέωση των στηθαίων στους ορθοστάτες, η τοποθέτηση αντανακλαστήρων σε αποστάσεις ανά 12,00 μ. μεταξύ τους, η προστασία (μετά την κατεργασία, κοπή, συγκόλληση κλπ) όλων των σιδηρών υλικών από τη σκωρίαση με θερμό βαθύ γαλβάνισμα σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ και σύμφωνα με τις ειδικότερες απαιτήσεις των λοιπών όρων δημοπράτησης για το είδος προστασίας, η τοποθέτηση του σιδηροπλισμού (όπου περιλαμβάνεται ο σιδηροπλισμός), η διάστρωση του σκυροδέματος "επί τόπου" (IN SITU) με χρήση ξυλοτύπων (όπως ορίζεται στην Τ.Σ.Υ.), η προστασία του μετά τη σκυροδέτηση (CURING) σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και η εν συνεχεία στερέωση επ' αυτών, ανάλογα με τον τύπο του στηθαίου, του προβλεπόμενου μεταλλικού κιγκλιδώματος ή του μεταλλικού φέροντος τμήματος του στηθαίου (με τη δαπάνη όλων των υλικών και μικροϋλικών), όπως και κάθε άλλη δαπάνη έστω και αν δεν αναφέρεται ρητά, αλλά είναι αναγκαία για πλήρως ολοκληρωμένη εργασία σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης. Στο άρθρο περιλαμβάνονται και τα ακραία τμήματα των στηθαίων που θα συναρμολογούνται κατάλληλα με τα στηθαία ασφαλείας της οδού, σύμφωνα με τη μελέτη και τις οδηγίες της Υπηρεσίας.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο βάρους πλήρως εγκατεστημένου άκαμπτου μεταλλικού στηθαίου Σ.Τ.Ε.-1 (ορθοστάτη και οριζόντιων ράβδων) και των τμημάτων προσαρμογής του προς τα συνεχόμενα εύκαμπτα στηθαία, που κατασκευάζεται σύμφωνα με τα Π.Κ.Ε.

Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται και όποιες άλλες ειδικές διαμορφώσεις μεταλλικών στηθαίων χρειαστούν, σύμφωνα με τους κανονισμούς, που δεν εντάσσονται στις υπόλοιπες κατηγορίες μεταλλικών στηθαίων ασφαλείας.

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 2,30 €