

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΒΙΑΝΝΟΥ

Έργο: “ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΥΔΡΟΛΗΨΙΑΣ ΤΩΝ ΟΙΚΙΣΜΩΝ
ΑΝΩ ΒΙΑΝΝΟΥ, ΚΑΤΩ ΒΙΑΝΝΟΥ ΚΑΙ
ΧΟΝΔΡΟΥ”

Προϋπολογισμός : 805.000,00 Ευρώ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών με τις οποίες θα εκτελεσθεί το έργο.

Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας και που ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν στην περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από την θέση αυτών περιλαμβάνονται:

Όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου που αναφέρεται στην επικεφαλίδα, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος, των τευχών και σχεδίων της μελέτης και των υπολοίπων τευχών Δημοπράτησης του έργου.

“Κάθε δαπάνη” γενικά, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων ή εκρηκτικών υλών.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου “κάθε δαπάνη”) οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του παρόντος Τιμολογίου.

- Οι δαπάνες των κάθε είδους επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, δασμούς, ειδικούς φόρους κ.λπ. [πλην Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.)]

Ρητά καθορίζεται ότι σε κάθε τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου.

Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 26 του Κώδικα Νόμων για Τελωνιακό Δασμολόγιο εισαγωγής και με τις διατάξεις του νόμου 3215/1955 δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου, ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση οποιασδήποτε βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα.

Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών μέσων.

- Οι δαπάνες προμήθειας και μεταφοράς στους τόπους ενσωμάτωσης, αποθήκευσης φύλαξης, επεξεργασίας, προσέγγισης όλων των υλικών, κυρίων και βοηθητικών ενσωματωμένων και μη, που είναι αναγκαία για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών με όλες τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, χαμένους χρόνους μεταφορικών μέσων και τις κάθε είδους μετακινήσεις μέχρι και την πλήρη ενσωμάτωση (ή/και χρήση τους) ή/και μεταφοράς, σύμφωνα με τα παραπάνω, των πλεοναζόντων ή ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών ορυγμάτων και άχρηστων υλικών στους κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των περιβαλλοντικών περιορισμών που ισχύουν.
- Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, ασφαλίσεις (στο Ι.Κ.Α., ασφαλιστικές εταιρίες, άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κ.λπ. κατά περίπτωση, όπως απαιτείται) κ.λπ. δώρων εορτών, επιδόματος αδείας κ.λπ. κάθε είδους επιστημονικού και διευθύνοντος του έργου προσωπικού, του ειδικευμένου ή όχι προσωπικού των γραφείων, εργοταξίων, μηχανημάτων, συνεργείων κ.λπ. ημεδαπού ή αλλοδαπού εργαζομένου στον τόπο του έργου ή άλλου (εντός και εκτός της Ελλάδος).
- Οι δαπάνες για την κινητοποίηση του Αναδόχου της εξεύρεσης (ενοικίαση ή αγορά), κατασκευή, οργάνωση, διαρρύθμιση κ.λπ. των εργοταξιακών χώρων, τις εγκαταστάσεις σε αυτούς, τις παροχές νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφώνου και λοιπών ευκολιών, τις σχετικές συνδέσεις, την εγκατάσταση γραφείων Αναδόχου, σύμφωνα με τους Όρους Δημοπράτησης.

- Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών, καθώς και οι δαπάνες απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων αυτών μετά την περαίωση του έργου και η αποκατάσταση του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία.
- Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση εργοταξιακού εργαστηρίου όταν τούτο προβλέπεται κατά την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους Όρους Δημοπράτησης.
- Οι δαπάνες πλήρους κατασκευής εγκατάστασης (εων) προκατασκευασμένων στοιχείων, που κατασκευάζονται στο εργοτάξιο ή αλλού, περιλαμβανομένων και των δαπανών εξασφάλισης του αναγκαίου χώρου, κατασκευής κτιριακών και λοιπών έργων εξοπλισμού, υλικών, μηχανημάτων, εργασίας, βοηθητικών έργων, λειτουργίας των εγκαταστάσεων κ.λπ. όπως επίσης περιλαμβανομένων και των δαπανών φορτοεκφορτώσεων και μεταφορών των προκατασκευασμένων στοιχείων μέχρι τη θέση της τελικής ενσωμάτωσής τους στο έργο, περιλαμβανομένων επίσης των δαπανών απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία, (για την περίπτωση που οι εγκαταστάσεις αυτές έχουν γίνει σε χώρο ιδιοκτησίας του Δημοσίου ή σε χώρους για τους οποίους έχει τυχόν δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης και λειτουργίας για την κατασκευή των έργων της παρούσας σύμβασης.
- Οι δαπάνες για κάθε είδους ασφαλίσεις (εργασιακή, μεταφορών, μηχανημάτων, προσωπικού εγκαταστάσεων κ.λπ.) καθώς και όλες οι άλλες ασφαλίσεις που αναφέρονται ιδιαίτερα στους Όρους Δημοπράτησης έργου.
- Οι δαπάνες ασφάλειας του εργοταξίου και πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, ή δαπανών πρόληψης βλαβών σε πράγματα (κινητά ή ακίνητα) τρίτων.
- Οι δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου όπως αυτός προσδιορίζεται στα τεύχη δημοπράτησης, καθώς και τα κάθε είδους «δοκιμαστικά τμήματα» (μετρήσεις, δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, απόδοση εργασίας, κ.λπ.)
- Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας των μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού, που απαιτούνται για την εκτέλεση του έργου, ήτοι τα μισθώματα, η μεταφορά, η συναρμολόγηση, η αποθήκευση, η φύλαξη και η ασφάλιση αυτών, η επιβάρυνση λόγω απόσβεσης, η επισκευή, η συντήρηση, η άμεση αποκατάσταση (όπου επιβάλλεται η χρήση τους για την διατήρηση του χρονοδιαγράμματος), οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, η απομάκρυνση αυτών μαζί με την τυχόν απαιτούμενη διάλυση μετά το τέλος των εργασιών, οι άγονες μετακινήσεις, τα απαιτούμενα καύσιμα, λιπαντικά, ανταλλακτικά κ.λπ.

Τα παραπάνω ισχύουν τόσο για τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση των έργων, όσο και για τυχόν άλλα που θα ευρίσκονται επί τόπου των έργων έτοιμα για λειτουργία (έστω και αν δεν χρησιμοποιούνται) για την αντικατάσταση άλλων μηχανημάτων σε περίπτωση βλάβης ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη στους Όρους Δημοπράτησης, η οποία προκύπτει κατά ρητό τρόπον, ή προκύπτει κατά έμμεσο τρόπον, προκειμένου να εξασφαλισθούν απαιτήσεις περί την εκτέλεση εργασιών που συνεπάγονται την ύπαρξη εφεδρικών μηχανημάτων, ή ακόμη και στην περίπτωση που ο Ανάδοχος θεωρήσει αναγκαία την ύπαρξη εφεδρικών μηχανημάτων για την εκτέλεση κάποιων εργασιών.

- Οι δαπάνες παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης, με ή χωρίς τις προσωρινές αποθέσεις που γίνονται για διευκόλυνση του Αναδόχου, και πλάγιες μεταφορές κάθε είδους υλικών λατομείων, ορυχείων κ.λπ. μαζί με την εργασία εμπλουτισμού που τυχόν θα απαιτηθεί για την πλήρη παραγωγή των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές υλικών και κατασκευών, λαμβανομένων υπόψη των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών που θα ισχύουν.
- Οι δαπάνες καθυστέρησης, μειωμένης απόδοσης και μετακινήσεων μηχανημάτων και προσωπικού, εκτέλεσης των έργων με μεθοδολογία χαμηλής παραγωγικότητας, λόγω των συναντωμένων εμποδίων στο χώρο του έργου, όπως αρχαιολογικών ευρημάτων, δικτύων Ο.Κ.Ω. κ.λπ. και των παρεμβάσεων των αρμοδίων για αυτά τα εμπόδια φορέων (ΥΠ.ΠΟ., ΔΕΗ, ΟΤΕ, ΕΥΔΑΠ κλπ Ο.Κ.Ω.), όπως επίσης και η κατασκευή των έργων κατά φάσεις από τη συνάντηση των

παραπάνω εμποδίων, καθώς και λόγω των δυσχερειών που θα προκύψουν από την υπάρχουσα κυκλοφορία (πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων μετακίνησης του κοινού γενικά).

- Οι δαπάνες πρόσθετων εργασιών και λήψης συμπληρωματικών μέτρων ασφάλειας για τη μη παρακώλυση της ομαλής κυκλοφορίας πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων διακίνησης του κοινού γενικά στην περιοχή των έργων και στις γειτνιάζοντες και επηρεαζόμενες περιοχές απ' αυτά.
- Οι κάθε είδους δαπάνες μελετών, τοπογραφήσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων εγκατάστασης χωροσταθμικών ασφαλειών (REPERs) που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών και δεν αμείβονται ιδιαίτερα (σύμφωνα με τους λοιπούς Όρους Δημοπράτησης), η σύνταξη μελετών εφαρμογής, κατασκευαστικών σχεδίων και συναρμογής με τις συνθήκες κατασκευής για την ακριβή εκτέλεση του έργου, οι δαπάνες ανίχνευσης, εντοπισμού καθώς και οι σχετικές μελέτες αντιμετώπισης των εμποδίων που θα συναντηθούν στο χώρο εκτέλεσης του έργου, όπως αρχαιολογικά ευρήματα, θεμέλια, υδάτινοι ορίζοντες, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας (Ο.Κ.Ω.) σύμφωνα με όσα αναφέρονται γενικότερα στα τεύχη δημοπράτησης του έργου.
- Οι δαπάνες λήψης στοιχείων κάθε είδους για τις ανάγκες του έργου, όπως υπαρχόντων τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που θα συναντηθούν στο χώρο του έργου, η λήψη επιμετρητικών στοιχείων από κοινού με τον Επιβλέποντα Μηχανικό και η σύνταξη (από τον Ανάδοχο) των επιμετρητικών σχεδίων και των επιμετρήσεων που θα τα υποβάλει για αρμόδιο έλεγχο. Επίσης η επαλήθευση των στοιχείων εδάφους με επί τόπου μετρήσεις και η παράδοση των στοιχείων του εδάφους σε δισκέτα Η/Υ, σε ψηφιακή μορφή.
- Η δαπάνη σύνταξης των πινάκων αναπτυγμάτων οπλισμού και των καταλόγων οπλισμού οι οποίοι θα πρέπει να υποβάλλονται έγκαιρα για έλεγχο στην Υπηρεσία.
- Οι δαπάνες σύνταξης σχεδίων κ.λπ. των εντοπιζόμενων με τις διερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω., ή άλλων έργων και εμποδίων, καθώς και οι δαπάνες έκδοσης των σχετικών αδειών και οι εργασίες που αφορούν τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας ή άλλους συναρμοδίους φορείς, εκτός αν αναφέρονται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

Οι δαπάνες των κάθε είδους αντλήσεων για την αντιμετώπιση όλων των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών, εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο της κατασκευής, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κ.λ.π. και η απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιεσδήποτε κατασκευές και εμπόδια.

- Οι δαπάνες για δικαιώματα χρησιμοποίησης κατοχυρωμένων μεθόδων, ευρεσιτεχνικών εφευρέσεων κ.λπ. με οποιονδήποτε τρόπο, για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- Οι δαπάνες για την δημιουργία πρόσβασης και κάθε είδους προσπελάσεων στα διάφορα τμήματα του έργου, για την κατασκευή των δαπέδων εργασίας και γενικά για κάθε βοηθητική κατασκευή που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο εργασιών, περιλαμβανομένων και των δαπανών για την αποξήλωση και απομάκρυνσή τους.
- Οι δαπάνες για την εξασφάλιση της αδιάκοπης λειτουργίας όσων δικτύων των Ο.Κ.Ω. διέρχονται από τον χώρο ή επηρεάζονται από τον τρόπο εκτέλεσης του έργου, καθώς και οι δαπάνες για άρση τυχόν προβλημάτων από την εκτέλεση των εργασιών, την αποκλειστική ευθύνη των οποίων θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του έργου. Οι δαπάνες για την μετατόπιση δικτύων και η λήψη ειδικών μέτρων αντιστήριξης για τη διατήρηση των ορυγμάτων ανοικτών, βαρύνουν τον Κύριο του έργου.
- Οι δαπάνες για την πρόληψη αλλά και την αποκατάσταση ζημιών σε έργα και εγκαταστάσεις που οφείλονται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- Οι δαπάνες διάθεσης εξοπλισμένων γραφείων στην Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους Όρους Δημοπράτησης.

- Οι δαπάνες μίσθωσης ή αγοράς εδαφικής λωρίδας για την κατασκευή και συντήρηση των κάθε είδους εργοταξιακών οδών. Επίσης οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση υλικών, εργαλείων, μηχανημάτων, αχρήστων υλικών.
- Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφιστάμενων φρεατίων αγωγών ή τεχνικών έργων, για την σύνδεση αγωγών που συμβάλλουν σ' αυτά εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- Οι δαπάνες των κατασκευαστικών σχεδίων που τυχόν προβλέπονται σε άλλα τεύχη δημοπράτησης.
- Οι διαδικασίες και δαπάνες έκδοσης αδειών, για λογαριασμό του Κυρίου του έργου κάθε είδους εργασιών από τις αρμόδιες Δημόσιες Επιχειρήσεις ή και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφέλειας (Δ.Ε.Κ.Ο. ή Ο.Κ.Ω.) εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- Οι δαπάνες των μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, σύμφωνα με τις οικείες αποφάσεις έγκρισης περιβαλλοντικών όρων που ισχύουν κατά το χρόνο δημοπράτησης του έργου.
- Γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους Όρους Δημοπράτησης του έργου.

Στις τιμές μονάδας του Τιμολογίου δεν συμπεριλαμβάνεται το ποσοστό για Γενικά Έξοδα (Γ.Ε.) για πάσης φύσης βάρη ή υποχρεώσεις του Αναδόχου, όπως και για Όφελος αυτού (Ο.Ε.) δηλαδή για τις δαπάνες επιστάσις, δαπάνες σήμανσης εργοταξίων και για τις κάθε είδους κρατήσεις, φόρους, δασμούς, ασφάλιστρα, τέλη, συμβολαίων, συμφωνητικών, αποδείξεων, πιστοποιήσεων πληρωμών, κ.λ.π. για τόκους και κεφαλαίων κίνησης, για δαπάνες εγγυητικών επιστολών και λοιπών εγγυήσεων, για δαπάνες ασφαλειών, τις κάθε είδους μετακινήσεις του εργατοτεχνικού και λοιπού προσωπικού, για πρόσθετες δαπάνες λόγω δυσχερειών και εμποδίων κάθε είδους, για τα διοικητικά έξοδα, τη λειτουργία γραφείων κ.λ.π. και γενικά τα επισφαλή έξοδα, από δυσχέρειες κάθε είδους που έχουν ή δεν έχουν προβλεφθεί, που όπως αναφέρεται στην αρχή της παραγράφου αυτής, συμπεριλαμβάνονται στο ποσοστό των Γενικών Εξόδων του Αναδόχου.

Το ποσοστό αυτό, ενιαίο για όλες τις εργασίες και σε οποιαδήποτε θέση των έργων, καθορίζεται σε δέκα οκτώ στα εκατό (18%) ως προς τις τιμές του Τιμολογίου

Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) επί των Τιμολογίων εισπράξεων του Αναδόχου επιβαρύνει τον ιδιοκτήτη του Έργου.

Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου έχει συμπεριληφθεί η δαπάνη της καθαρής μεταφοράς των, κατά περίπτωση, υλικών ή προϊόντων.

Οι τιμές καθορίστηκαν με βάση τα στοιχεία της μελέτης και τις συνθήκες εκτέλεσης του έργου και βάση του παρακάτω Πίνακα με τιμές μονάδας σε €/m³.km

Σε αστικές περιοχές	
- απόσταση < 5 km	0.28
- απόσταση ≥ 5 km	0,21

Σε καμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m³ κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.

Η δαπάνη του μεταφορικού έργου, όπως προσδιορίζεται στο παρόν τιμολόγιο, έχει προστεθεί στην τιμή βάσεως των άρθρων όπως παρουσιάζεται στο Τιμολόγιο της μελέτης και αναθεωρείται με βάση τον εκάστοτε καθοριζόμενο κωδικό αναθεώρησης (δεν προβλέπεται άλλη, ιδιαίτερη αναθεώρηση του μεταφορικού έργου).

Η αντιστοίχιση των Κωδικών

NOIK 20.02	02-03-00-00
NOIK 20.03	02-03-00-00
NOIK 20.05.01	02-04-00-00
NOIK 20.05.02	02-03-00-00
NOIK 10.07.01	---
N.OIK 32.01.03	01-01-01-00, 01-01-02-00, 01-01-03-00, 01-01-04-00, 01-01-05-00, 01-01-07-00,
N.OIK 32.01.04	01-01-01-00, 01-01-02-00, 01-01-03-00, 01-01-04-00, 01-01-05-00, 01-01-07-00,
N.OIK 32.01.05	01-01-01-00, 01-01-02-00, 01-01-03-00, 01-01-04-00, 01-01-05-00, 01-01-07-00,
N.OIK 32.25.03	---
N.OIK 38.03	01-04-00-00
N.OIK 38.04	01-04-00-00
N.OIK 38.02	01-04-00-00
N.OIK 38.45	---
N.OIK 38.20.02	01-02-01-00
N.OIK 38.20.03	01-02-01-00
N.OIK 71.21	03-03-01-00
N.OIK 79.22	---
N.OIK 79.21	---
N.YΔP 10.02.02	08.05.02.02
N.OIK 77.80.02	03-10-02-00
N.YΔP 3.15.01	---
N.YΔP 3.15.02	---
N.YΔP 3.10.02.01	08-01-03-01
N.YΔP 3.11.02.01	08-01-03-01
N.YΔP 3.19.04.06	---
N.YΔP 3.12	---
N.ΟΔΟ Α-12 σχ.	15-02-01-01
N.ΟΔΟ Δ-1 σχ.	---
N.ΟΔΟ Β-51 σχ.	05-02-01-00
N.YΔP 4.10	08-06-08-03
N.YΔP 9.10.03	01-01-01-00, 01-01-02-00, 01-01-03-00, 01-01-04-00, 01-01-05-00, 01-01-07-00,
N.ΟΔΟ Β-29.3.4	---
N.OIK 38.20.03	01-02-01-00
N.YΔP 2.01.07	---
N.YΔP 2.02.07	---
N.YΔP 5.05.01 σχ.	08.01.03.02
N.YΔP 5.07.30	08.01.03.02
N.YΔP 4.09 σχ.	---
N.YΔP 4.07 σχ.	---
N.ΟΔΟ Η-1.5	---
N.YΔP 12.14.01.06	---
N.YΔP 12.14.01.26	---
N.YΔP 12.14.01.46	---
N.YΔP 12.14.01.66	---
N.YΔP 12.14.01.07	---
N.YΔP 12.14.01.08	---
N.YΔP 12.13.01.04	08-06-02-01
N.YΔP 12.10.02	08-06-02-01
N.YΔP 12.10.04	08-06-02-01
N.YΔP 12.12.05	08-06-02-01
N.YΔP 12.12.06	08-06-02-01
N.YΔP 12.12.07	08-06-02-01
N.YΔP 12.36.01.07	---
N.YΔP 16.19.01	---
N.YΔP 12.12.01.02	---

Η αντιστοίχιση των Κωδικών

N.ΥΔΡ 12.36.01.07	---
N.ΥΔΡ 16.19.01	---
N.ΥΔΡ 12.12.01.02	---
N.ΥΔΡ 9.41.02	---
N.ΥΔΡ 16.14.01	---
ΑΤΗΕ Ν 8749.1	---
ΑΤΗΕ Ν 8066	---
N.ΥΔΡ 13.03.02.02	08.06.07.02
N.ΥΔΡ 13.03.03.03	08.06.07.02
N.ΥΔΡ 13.03.03.04	08.06.07.02
N.ΥΔΡ 13.10.01.02	
N.ΥΔΡ 12.18.02	---
N.ΥΔΡ 12.17	---
N.ΟΙΚ 64.26.02	---
N.ΥΔΡ 11.05.02	---
N.ΥΔΡ 11.05.02 σχ	---
N.ΥΔΡ 12.19	---
N.ΥΔΡ 12.20	---
N.ΥΔΡ 11.07.01	---
N.ΥΔΡ 11.01.02	---
N.ΥΔΡ 11.02.04	---
N.ΥΔΡ 16.04.σχ.	---
N.ΥΔΡ 16.04.	---
N.ΥΔΡ 16.11.σχ.	---
N.ΥΔΡ 16.13.σχ.	---
N.ΥΔΡ 9.32.σχ.	---
N.ΥΔΡ 13.03.02.03	---
N.ΥΔΡ 13.10.01.σχ.	---
ΝΟΔΟ Ε 9.6.σχ.	05-04-06-00
ΝΑΥΔΡ Γ1.03	
ΑΤΗΕ Ν 8953.5.1	---
ΑΤΗΕ Ν 8953.5.1	---
ΑΤΗΕ Ν 8954.2.1	---
ΑΤΗΕ Ν 8825.1.1	---
ΑΤΗΕ Ν 8774.8.7	---
ΑΤΗΕ Ν 8774.5.3	---
ΑΤΗΕ Ν 8774.7.7	---
ΑΤΗΕ Ν 9313.90.2	---
N.ΟΙΚ 61.31	---
N.ΟΙΚ 72.80	---
N.ΟΙΚ 64.26.02σχ.	---
N.ΟΙΚ 32.05.03	---
N.ΟΙΚ 64.31 σχ.	---
ΑΤΗΕ Ν 931.5.4	---
ΑΤΗΕ Ν 8965.95.6	---
ΑΤΗΕ Ν 8965.95.5	---
ΑΤΗΕ Ν 9031.1.1	---
ΑΤΗΕ Ν 8774.7.7	---
N.ΥΔΡ 13.17.01.02	---
N.ΥΔΡ 13.16.01.01	---
N.ΥΔΡ 13.03.03.02	---
N.ΥΔΡ 12.19	---
N.ΥΔΡ 12.20	---

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ

N.ΟΙΚ. 20.02 Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες- ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, με την καθαρή μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής (Α.Τ. 1)

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 m², 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 (m³) επί ορύγματος. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή. Στη δαπάνη περιλαμβάνεται και η δαπάνη μεταφοράς σε εγκεκριμένη από την Υπηρεσία, θέση. Η δαπάνη μεταφοράς υπολογίζεται για αστικές περιοχές με απόσταση > 5 Km δηλαδή : $M = 0,21 \text{ €} \times 7,00 \text{ Km} = 1,47 \text{ €}$.

Προσαύξηση αποσυμπιέσης προϊόντων εκσκαφών : $M = 1,47 \times 1,28 = 1,88 \text{ €}$.

Συνολική τιμή N = (Τιμή άρθρου + μεταφορά) = 2,80 + 1,88 = 4,68 €.

Επιμέτρηση ανά m³ ορύγματος, βάσει στοιχείων αρχικών και τελικών διατομών, εντός των προβλεπομένων από την μελέτη γραμμών πληρωμής

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ : Τέσσερα ευρώ και εξήντα οκτώ λεπτά

4,68 €

N.ΟΙΚ. 20.03.03 Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες, με τη καθαρή μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής σε εδάφη βραχώδη εκτός από γρανιτικά χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών (Α.Τ. 2)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2117

Γενικοί εκβραχισμοί 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 m², 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 (m³) επί ορύγματος. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή. Στη δαπάνη περιλαμβάνεται και η δαπάνη μεταφοράς σε εγκεκριμένη από την Υπηρεσία, θέση. Η δαπάνη μεταφοράς υπολογίζεται για αστικές περιοχές με απόσταση > 5 Km δηλαδή :

$M = 0,22 \text{ €} \times 7,00 \text{ Km} = 1,47 \text{ €}$.

Προσαύξηση αποσυμπιέσης προϊόντων εκσκαφών : $M = 1,47 \times 1,28 = 1,88 \text{ €}$.

Συνολική τιμή N = (Τιμή άρθρου + μεταφορά) = 22,50 + 1,88 = 24,38 €.

Επιμέτρηση ανά m³ ορύγματος, βάσει στοιχείων αρχικών και τελικών διατομών, εντός των προβλεπομένων από την μελέτη γραμμών πληρωμής

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ : Είκοσι τέσσερα ευρώ και τριάντα οκτώ λεπτά

24,38 €

N.OIK. 20.05.01 - Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, με τη καθαρή μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη (Α.Τ. 3)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 2124

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλύτερου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από το χαμηλότερο χείλος της διατομής εκσκαφής, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την αναπέταση των προϊόντων, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων"

Στη δαπάνη περιλαμβάνεται και η δαπάνη μεταφοράς σε εγκεκριμένη από την Υπηρεσία, θέση. Η δαπάνη μεταφοράς υπολογίζεται για αστικές περιοχές με απόσταση > 5 Km δηλαδή :

$$M = 0,21 \text{ €} \times 7,00 \text{ Km} = 1,47 \text{ €} .$$

$$\text{Προσαύξηση αποσυμπίεσης προϊόντων εκσκαφών} : M = 1,47 \times 1,28 = 1,88 \text{ €} .$$

$$\text{Συνολική τιμή N} = (\text{Τιμή άρθρου} + \text{μεταφορά}) = 4,50 + 1,88 = 6,38 \text{ €} .$$

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος. Επιμέτρηση ανά m³ ορύγματος, βάσει στοιχείων αρχικών και τελικών διατομών, εντός των προβλεπομένων από την μελέτη γραμμών πληρωμής

ΕΥΡΩ : Έξι ευρώ και τριάντα οκτώ λεπτά

6,38 €

N.OIK. 20.05.02 Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, με τη καθαρή μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής σε εδάφη βραχώδη, εκτός από γρανιτικά, χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών (Α.Τ. 4)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 2127

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλύτερου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από το χαμηλότερο χείλος της διατομής εκσκαφής, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την αναπέταση των προϊόντων, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων"

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος. Στη δαπάνη περιλαμβάνεται και η δαπάνη μεταφοράς σε εγκεκριμένη από την Υπηρεσία, θέση. Η δαπάνη μεταφοράς υπολογίζεται για αστικές περιοχές με απόσταση > 5 Km δηλαδή : $M = 0,21 \text{ €} \times 7,00 \text{ Km} = 1,47 \text{ €} .$

$$\text{Προσαύξηση αποσυμπίεσης προϊόντων εκσκαφών} : M = 1,47 \times 1,28 = 1,88 \text{ €} .$$

$$\text{Συνολική τιμή N} = (\text{Τιμή άρθρου} + \text{μεταφορά}) = 28,00 + 1,88 = 29,88 \text{ €} .$$

Επιμέτρηση ανά m³ ορύγματος, βάσει στοιχείων αρχικών και τελικών διατομών, εντός των προβλεπομένων από την μελέτη γραμμών πληρωμής

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ : Είκοσι εννέα ευρώ και ογδόντα οκτώ λεπτά

29,88 €

N.OIK 20.30- Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα (Α.Τ. 5)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2171

Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα επί αυτοκινήτου προς μεταφορά πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων, με την σταλία του αυτοκινήτου. Στη τιμή συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη αναμονής του μεταφορικού μέσου κατά την φόρτωση.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) σε όγκο ορύγματος.

ΕΥΡΩ : Μηδέν ευρώ και ενενήντα λεπτά

0,90 €

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 2. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ – ΟΠΛΙΣΜΟΙ

N.OIK.32.01.03 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/16 (Α.Τ. 6)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3213

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

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

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

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

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

ΕΥΡΩ : Ογδόντα τέσσερα ευρώ

84,00 €

N.ΟΙΚ.32.01.04 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση συμπύκνωση σκυρ/ματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατ. C16/20 (A.T. 7)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3214

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".

Η λεπτομερής περιγραφή των εργασιών γίνεται στο Ν.ΟΙΚ.32.01.03 άρθρο Τιμολόγιου 7.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

ΕΥΡΩ : Ενενήντα ευρώ

90,00 €

N.ΟΙΚ.32.25.03 Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00m³ (A.T. 8)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3223.A.5

Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος, οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, όταν η συνολική ποσότητα για όλες τις κατηγορίες ή ποιότητες που προβλέπονται στο έργο δεν υπερβαίνει τα 30,00 m³, λόγω υποαπασχόλησης μηχανημάτων και εργατοτεχνικού προσωπικού.

Η τιμή αυτή εφαρμόζεται για μεμονωμένες κατασκευές που ο όγκος τους δεν υπερβαίνει τα 30.00 m³ στην συνολική προμέτρηση του έργου ή αποτελεί μεμονωμένο επίπεδο ή στοιχείο κατασκευής (πχ δώμα κλπ) που δεν μπορεί να κατασκευαστεί μαζί με άλλα.

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ : Δεκαέξι ευρώ και ογδόντα λεπτά

16,80 €

N.ΟΙΚ.32.01.05 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατ. C20/25 (A.T. 9)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3215

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".

Η λεπτομερής περιγραφή των εργασιών γίνεται στο Ν.ΟΙΚ.32.01.03 άρθρο Τιμολόγιου 7.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

ΕΥΡΩ : Ενενήντα πέντε ευρώ **95,00 €**

Ν.ΟΙΚ. 38.03 Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών (Α.Τ. 10)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3816

Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών (πλακών, δοκών, πλαισίων, φατνωμάτων, στύλων, πεδίων, υπερθύρων, κλιμάκων κλπ) σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, αλλά σε ύψος του πυθμένα του ξυλοτύπου μέχρι +4,00 m από το υποκείμενο δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) αναπτύγματος επιφανείας.

ΕΥΡΩ : Δεκαπέντε και εβδομήντα λεπτά **15,70 €**

Ν.ΟΙΚ. 38.04 Καμπύλοι ξυλότυποι ή μεταλλότυποι απλής καμπυλότητας (Α.Τ. 11)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3821

Ξυλότυποι απλής καμπυλότητας, περί κατακόρυφο άξονα (λ.χ. κυκλικών στύλων ή παραστάδων) ή οριζόντιο άξονα (λ.χ. αψίδων), σε ύψος της ανώτατης στάθμης αυτών μέχρι 5,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

ΕΥΡΩ : Είκοσι δύο ευρώ και πενήντα λεπτά **22,50 €**

Ν.ΟΙΚ. 38.02 Ξυλοτύποι χυτών μικροκατασκευών (Α.Τ. 12)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3811

Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών που γενικώς δεν απαιτούν ικριώματα για την διαμόρφωσή τους (π.χ. φρεατίων, επιστέψεων τοίχων, βαθμίδων, περιζωμάτων εμβαδού μέχρι 0,30 m² κλπ),

σε οποιαδήποτε στάθμη υπό ή υπέρ το έδαφος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται : η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιούμενων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του, Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών που γενικώς δεν απαιτούν ικριώματα για την διαμόρφωσή τους (π.χ. φρεατίων, επιστέψεων τοίχων, βαθμίδων, περιζωμάτων εμβαδού μέχρι 0,30 m² κλπ), σε οιονδήποτε όροφο υπό ή υπέρ το έδαφος.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας ξυλοτύπουή μεταλλότυπου.

ΕΥΡΩ : Είκοσι δύο ευρώ και πενήντα λεπτά

22,50 €

N.OIK. 38.45 Αποστάτες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων (Α.Τ. 13)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3873

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

ΕΥΡΩ : Δύο ευρώ και είκοσι λεπτά

2,20 €

N.OIK. 38.20.02 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος κατηγορίας S 500 ή S500s (Α.Τ. 14)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3873

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

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

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

Οι Πίνακες θα συντάσσονται βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις των ράβδων (αναπτύγματα), τις διαμέτρους, τις θέσεις τοποθέτησης και τα μήκη υπερκάλυψης, τα 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.

Όνομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Όνομ. διατομή (mm ²)	Όνομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτρο-συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	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
25,0	√					491	3,85
28,0	√					616	4,83

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

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

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

ΕΥΡΩ : Ένα και επτά λεπτά

1,07 €

N.OIK. 38.20.03 - Δομικά πλέγματα S500s (A.T. 15)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3873

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

Η λεπτομερής περιγραφή των εργασιών γίνεται στο Ν.ΟΙΚ.32.20.02 άρθρο Τιμολόγιου 15.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

ΕΥΡΩ : Ένα ευρώ και ένα λεπτό

1,01 €

N.ΟΙΚ. 71.21 - Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα (Α.Τ. 16)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7121

Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm, σε τρεις στρώσεις, από τις οποίες η πρώτη πιτσιλιστή, η δεύτερη στρωτή (λάσπωμα) και τρίτη τριπτή (τριβιδιστή), επί τοίχων ή οροφών, σε οποιασδήποτε στάθμη από το έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)ΕΥΡΩ : Δεκατρία ευρώ και πενήντα λεπτά **13,50 €****N.ΟΙΚ 79.22 Πρόσμικτα μείωσης λόγου νερού προς τσιμέντο, κατά ΕΛΟΤ EN 934-2 (Α.Τ. 17)**

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7922

Πρόσμικτα μείωσης λόγου νερού προς τσιμέντο, κατά ΕΛΟΤ EN 934-2.

Τα ανωτέρω προϊόντα πρέπει να φέρουν σήμανση CE.

Οι τιμές του παρόντος άρθρου εφαρμόζονται γενικώς και ανεξαρτήτως των επί μέρους χαρακτηριστικών εκάστου των ως άνω υλικών.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο προσθέτων/προσμίκτων (kg), με βάση τις αναλογίες ανάμιξης που καθορίζονται στις εγκεκριμένες μελέτες συνθέσεως και τις αποδεκτές ποσότητες διαστρωθέντος σκυροδέματος.

ΕΥΡΩ : Ένα ευρώ και εβδομήντα λεπτά **1,70 €****N.ΟΙΚ 79.21 Στεγανωτικό μάζης σκυροδέματος (Α.Τ. 18)**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7921

Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2. Τα ανωτέρω προϊόντα πρέπει να φέρουν σήμανση CE.

Οι τιμές του παρόντος άρθρου εφαρμόζονται γενικώς και ανεξαρτήτως των επί μέρους χαρακτηριστικών εκάστου των ως άνω υλικών.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο προσθέτων/προσμίκτων (kg), με βάση τις αναλογίες ανάμιξης που καθορίζονται στις εγκεκριμένες μελέτες συνθέσεως και τις αποδεκτές ποσότητες διαστρωθέντος σκυροδέματος.

ΕΥΡΩ : Ένα ευρώ και τριάντα πέντε λεπτά **1,35 €****N.ΥΔΡ 10.02.02 Εύκαμπτες ταινίες στεγανοποίησης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα εσωτερικού τύπου (Waterstops) πλάτους 240 mm (Α.Τ. 19)**

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6373

Εύκαμπτες ταινίες στεγανοποίησης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα, πλάτους 160 mm εσωτερικού τύπου, από PVC-P (πλαστικοποιημένο πολυβινυλοχλωρίδιο) ή NBR (nitrile butadiene rubber: συνθετικό ελαστικό), σύμφωνα με το Πρότυπο DIN 18541 ή βουλκανισμένο ελαστομερές υλικό σύμφωνα με το Πρότυπο DIN 7865-2, ή πολυαιθυλένιο (PE), ενσωματωμένες και στερεωμένες περί το μέσον της διατομής του στοιχείου (τοιχώματα και πυθμένες διωρύγων, δεξαμενές, χυτοί επί τόπου οχετοί από σκυρόδεμα κλπ). σύμφωνα με την μελέτη, τις οδηγίες του

παραγωγού και την ΕΤΕΠ 08-05-02-02 "Ταινίες στεγάνωσης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα (waterstops)".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) ταινίας πλάτους 160 mm, πλήρως τοποθετημένης.

ΕΥΡΩ : Δέκα οκτώ ευρώ

18,00 €

N.OIK.77.80.02 Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως. (Α.Τ. 20)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7785.1

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ : Δέκα ευρώ και δέκα λεπτά

10,10 €

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 3. ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ - ΔΙΚΤΥΑ

N.ΥΔΡ 3.15 .01 Εκσκαφή και επαναπλήρωση χάνδακος σε κάθε είδος εδάφη εκτός από βραχώδη (εκτός κατοικημένων περιοχών) (Α.Τ. 21)

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6065

Εκσκαφή και επαναπλήρωση χάνδακα για την τοποθέτηση σωληνώσεων αρδευτικών δικτύων, εξωτερικών υδραγωγείων ή υπογείων καλωδίων, εκτός κατοικημένων περιοχών και εκτός καταστρώματος οδών.

Ο εγκιβωτισμός της σωλήνωσης με θραυστά υλικά, σύμφωνα με την προβλεπόμενη στην μελέτη τυπική διατομή του δικτύου, επιμετράται ιδιαίτερος σύμφωνα με τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται, πέραν της εκσκαφής, η συμπλήρωση του υπολοίπου όγκου του ορύγματος, μετά την τοποθέτηση και τον εγκιβωτισμό της σωλήνωσης, με τα προϊόντα της εκσκαφής, καθώς και η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση. Η δαπάνη μεταφοράς υπολογίζεται για αστικές περιοχές με απόσταση > 5 Km δηλαδή : $M = 0,21 \text{ €} \times 8,00 \text{ Km} = 1,68 \text{ €}$.

Προσαύξηση αποσυμπιέσης προϊόντων εκσκαφών : $M = 1,43 \times 1,68 = 2,40 \text{ €}$.

Συνολική τιμή $N = (\text{Τιμή άρθρου} + \text{μεταφορά}) = 1,24 + 2,40 = 3,64 \text{ €}$.

Επιμέτρηση ανά m³ ορύγματος, βάσει στοιχείων αρχικών και τελικών διατομών, εντός των προβλεπομένων από την μελέτη γραμμών πληρωμής

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ : Τρία ευρώ και εξήντα τέσσερα λεπτά

3,64 €

N.ΥΔΡ 3.15 .02 Εκσκαφή και επαναπλήρωση χάνδακος σε εδάφη βραχώδη (εκτός κατοικημένων περιοχών) (Α.Τ. 22)

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6070

Εκσκαφή και επαναπλήρωση χάνδακα σε έδαφος βραχώδες, για την τοποθέτηση σωληνώσεων αρδευτικών δικτύων, εξωτερικών υδραγωγείων ή υπογείων καλωδίων, εκτός κατοικημένων περιοχών και εκτός καταστρώματος οδών.

Ο εγκιβωτισμός της σωλήνωσης με θραυστά υλικά, σύμφωνα με την προβλεπόμενη στην μελέτη τυπική διατομή του δικτύου, επιμετράται ιδιαίτερας σύμφωνα με τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται, πέραν της εκσκαφής, η συμπλήρωση του υπολοίπου όγκου του ορύγματος, μετά την τοποθέτηση και τον εγκιβωτισμό της σωλήνωσης, με τα προϊόντα της εκσκαφής, καθώς και η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση. Η δαπάνη μεταφοράς υπολογίζεται για αστικές περιοχές με απόσταση > 5 Km δηλαδή : $M = 0,21 \text{ €} \times 8,00 \text{ Km} = 1,68 \text{ €}$.

Προσαύξηση αποσυμπιέσης προϊόντων εκσκαφών : $M = 1,68 \times 1,28 = 2,15 \text{ €}$.

Συνολική τιμή $N = (\text{Τιμή άρθρου} + \text{μεταφορά}) = 4,10 + 2,15 = 6,25 \text{ €}$.

Επιμέτρηση ανά m^3 ορύγματος, βάσει στοιχείων αρχικών και τελικών διατομών, εντός των προβλεπομένων από την μελέτη γραμμών πληρωμής

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3).

ΕΥΡΩ : Έξι ευρώ και είκοσι πέντε λεπτά

6,25 €

N.ΥΔΡ 3.10 .02.01 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 και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση. (Α.Τ. 23)

Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6081.1

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες περιλαμβανομένων και των εκσκαφών τυχόν υπαρχουσών ασφαλικών στρώσεων, σε κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα υπό κυκλοφορία, με οποιονδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα με ή χωρίς χειρονακτική υποβοήθηση) εν ξηρώ ή με υπόγεια νερά (με στάθμη ηρεμούσα ή υποβιβαζόμενη με άντληση), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-01 "Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων".

Η κοπή των ασφαλικών 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, εκτός αν προβλέπεται άλλως στην μελέτη.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος (αν απαιτούνται), 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 το μήκος τους δεν υπερβαίνει τα 2,00 m συνολικά, ανά 20,0 m αξονικού μήκους ορύγματος. Οι ειδικές αντιστηρίξεις επιμετρώνται ιδιαίτερα, σε ολόκληρη την επιφάνεια εφαρμογής τους, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στη μελέτη.

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.

Επισημαίνεται ότι οι καθαίρεσεις στοιχείων από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα στο εύρος του ορύγματος επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) ορύγματος, με βάση τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη, ανάλογα με το πλάτος του πυθμένα, το βάθος του ορύγματος και την διαχείριση των προϊόντων εκσκαφών. Η δαπάνη μεταφοράς υπολογίζεται για αστικές περιοχές με απόσταση > 5 Km , δηλαδή : $M = 0,21 \text{ €} \times 8,00 \text{ Km} = 1,68 \text{ €}$.

Προσαύξηση αποσυμπιέσης προϊόντων εκσκαφών : $M = 1,68 \times 1,28 = 2,15 \text{ €}$.

Συνολική τιμή $N = (\text{Τιμή άρθρου} + \text{μεταφορά}) = 7,50 + 2,15 = 9,65 \text{ €}$.

Επιμέτρηση ανά m³ ορύγματος, βάσει στοιχείων αρχικών και τελικών διατομών, εντός των προβλεπομένων από την μελέτη γραμμών πληρωμής

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ : Εννέα ευρώ και εξήντα πέντε λεπτά

9,65 €

N.ΥΔΡ 3.11 .02.01 Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση. (Α.Τ. 24)

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6070

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε βραχώδη πετρώματα κάθε είδους, συμπεριλαμβανομένων και των συμπαγών γρανιτικών και των ισχυρώς συγκολλημένων (cemented) κροκαλοπαγών σχηματισμών, σε κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα υπό κυκλοφορία, με χρήση διατηρητικού εξοπλισμού (υδραυλικής σφύρας ή αεροσφυρών), 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, εν ξηρώ ή με υπόγεια νερά (με στάθμη ηρεμούσα ή υποβιβαζόμενη με άντληση) σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-01 "Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων".

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, εκτός αν προβλέπεται άλλως στην μελέτη.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος (αν απαιτούνται), 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 το μήκος τους δεν υπερβαίνει τα 2,00 m συνολικά, ανά 20,0 m αξονικού μήκους ορύγματος. Οι ειδικές αντιστηρίξεις επιμετρώνται ιδιαίτερα, σε ολόκληρη την επιφάνεια εφαρμογής τους, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στη μελέτη.

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.

Επισημαίνεται ότι οι αποξηλώσεις ασφαλτικών ταπήτων και οι καθαιρέσεις στοιχείων από άοπλο σκυρόδεμα στο εύρος του ορύγματος εντάσσονται στις εκσκαφές του παρόντος άρθρου, ενώ οι καθαιρέσεις στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) ορύγματος, με βάση τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη, ανάλογα με το πλάτος του πυθμένα, το βάθος του ορύγματος και την διαχείριση των προϊόντων εκσκαφών. Η δαπάνη μεταφοράς υπολογίζεται για αστικές περιοχές με απόσταση > 5 Km , δηλαδή : M = 0,21 € x 8,00 Km = 1,68 € .

Προσαύξηση αποσυμπιέσης προϊόντων εκσκαφών : M = 1,68 x 1,28 = 2,15 € .

Συνολική τιμή N = (Τιμή άρθρου + μεταφορά) = 26,30 + 2,15 = 28,45 €.

Επιμέτρηση ανά m³ ορύγματος, βάσει στοιχείων αρχικών και τελικών διατομών, εντός των προβλεπομένων από την μελέτη γραμμών πληρωμής

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ : Είκοσι οκτώ ευρώ και σαράντα πέντε λεπτά

28,45 €

N.ΥΔΡ 3.19 .04.σχ. Εκσκαφή με ειδικό τροχό για την δημιουργία καναλιών μικρού πλάτους (Α.Τ. 25)

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6082.1

Εκσκαφή με ειδικό τροχό για την δημιουργία χάνδακος με βάθος 0,60 m και πλάτους έως 0,40 m σε κάθε είδους έδαφος. Η διάνοιξη τους γίνεται με ειδικό μηχάνημα εξοπλισμένο με οδοντωτό τροχό, που εξασφαλίζει ταυτόχρονη αποσύνθεση (κοπή) των διαμορφωμένων επιφανειών και εκσκαφή της τάφρου. Σε καμία περίπτωση δεν θα γίνεται η διάνοιξη με εκσκαπτικό μηχάνημα "JCB" ή "BOBCAT." Η εκσκαφή θα γίνεται από ειδικό μηχάνημα που θα διασφαλίζει την ευθύγραμμη (αποδεκτές μικρές αποκλίσεις) εκσκαφή, την δημιουργία τάφρου με πλάτος έως 40 cm, και βάθους έως 60 cm, με την διάσπαση των προϊόντων εκσκαφής για την ομαλή εξαγωγή τους από την τάφρο.

Για 1m εκσκαφής χάνδακα για την τοποθέτηση σωληνώσεως σε κάθε είδους έδαφος εντός ή εκτός κατοικημένων περιοχών, καθαρισμός του χάνδακος και επαναπλήρωση του. Στη τιμή περιλαμβάνεται και η αποκατάσταση τυχών βλαβών σε Κοινωφελή δίκτυα τα οποία ο ανάδοχος οφείλει να αποκαθιστά έντεχνα. Στη τιμή περιλαμβάνεται ο πλήρης καθαρισμός του χάνδακος για λήψη διατομής τουλάχιστον 0,60 x 0,40 cm.

Στη τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη φορτοεκφόρτωσης και η δαπάνη μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφής. Στη δαπάνη δεν περιλαμβάνεται η επίχωση με άμμο λατομείου καθώς και η αποκατάσταση του οδοστρώματος τα οποία πληρώνονται με ξεχωριστό άρθρο. Επιμέτρηση ανά m μήκους εκσκαφής, βάσει οριζοντιογραφίας.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ : Επτά ευρώ και πενήντα λεπτά

7,50 €

N.ΥΔΡ 3.12 Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα δίκτυα ΟΚΩ. (Α.Τ. 26)

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6087

Πρόσθετη τιμή καταβαλλόμενη λόγω δυσχερούς εκσκαφής, σε οποιοδήποτε έδαφος, κάτω από δίκτυα Εταιρειών/Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας τοπικού χαρακτήρα, υποστηριζόμενα / αντιστηριζόμενα ή μη, ανά μέτρο μήκους συναντώμενου αγωγού κατά μήκος του σκάμματος.

Νοείται δε αγωγός μέσα στο σκάμμα και ο παραμένων μέσα σ' αυτό κατά το μεγαλύτερο μέρος της διατομής του (πάνω από 50%). Περισσότεροι του ενός αγωγοί περιλαμβανόμενοι 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.

Στο παρόν άρθρο δεν περιλαμβάνονται οι τυχόν απαιτούμενες εργασίες 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) συναντώμενου αγωγού που προκαλεί δυσχέρεια εκσκαφής.

ΕΥΡΩ : Δεκαπέντε ευρώ και πενήντα λεπτά

15,50 €

N.ΟΔΟ Α-14 Καθαρισμός και μόρφωση τάφρου τριγωνικής διατομής ή τάφρου ερεισματος, σε κάθε είδους έδαφος. (Α.Τ. 27)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ - 1310

Καθαρισμός και μόρφωση πρηνών και πυθμένα υφιστάμενης τάφρου τριγωνικής διατομής ή τάφρου ερεισματος, σε κάθε είδους έδαφος, με διαστάσεις και κλίσεις που καθορίζονται στη μελέτη, που θα εκτελεσθεί με μηχανικά μέσα ή/και εργαλεία χειρός, μετά της μεταφοράς των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η δαπάνη προσέγγισης και χρήσης μηχανικών μέσων,

- η δαπάνη της εργασίας καθαρισμού της τάφρου και μόρφωσης των πρηνών και του πυθμένα της ή του ερείσματος,
- η δαπάνη φορτοεκφορτώσεων, σταλίας εξοπλισμού και μεταφοράς των παραγομένων προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση. Η δαπάνη μεταφοράς έχει συνυπολογιστεί στη τιμή.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή και στις τάφρους τραπεζοειδούς διατομής με πλάτος πυθμένα έως 0,30 m. Τιμή ανά μέτρο μήκους.

ΕΥΡΩ : Μηδέν ευρώ και ενενήντα οκτώ λεπτά

0,98 €

N.ΟΔΟ A-12 σχ. Καθαίρεση σκυροδεμάτων (A.T. 28)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 2227

Καθαίρεση φορέων, δοκών, πλακών, βάθρων, πτερυγοτόιχων, τεχνικών έργων και τοίχων από σπλισμένο σκυρόδεμα, με ή χωρίς χρήση μηχανικών μέσων, με την μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Περιλαμβάνεται η καθαίρεση των στοιχείων από σπλισμένο σκυρόδεμα, η συγκέντρωση, αποκομιδή και απόθεση όλων των προϊόντων που θα προκύψουν αρχικά σε προσωρινές θέσεις και μετά σε χώρους επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές σε οποιαδήποτε απόσταση. Η καθαίρεση θα γίνει με ιδιαίτερη προσοχή ώστε, εφόσον προβλέπεται από την μελέτη, να είναι δυνατή η ένταξη του διατηρούμενου τμήματος της κατασκευής στην προγραμματιζόμενη νέα.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η δαπάνη τυχόν προσωρινής εναπόθεσης των προϊόντων καθαίρεσης,
- η σταλία του μηχανικού εξοπλισμού
- ο πλήρης καθαρισμός του χώρου από τα προϊόντα καθαίρεσης.

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι ανεξάρτητη από την θέση και στάθμη που γίνονται οι εργασίες σε σχέση με την οδό, και ότι ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει τα αναγκαία μέτρα για να αποφευχθεί η απόφραξη τυχόν υπαρχόντων τεχνικών και τάφρων της οδού στην περιοχή εκτέλεσης των εργασιών. Κατά τα λοιπά οι εργασίες, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ΕΤΕΠ 15-02-01-01.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο καθαίρεσης σπλισμένων σκυροδεμάτων που μετράται σε όγκο πριν από Για την καθαίρεση σκυροδεμάτων (άοπλων ή σπλισμένων σκυροδεμάτων, τεχνικών έργων και τοίχων, που εκτελείται με ή χωρίς τη βοήθεια μηχανικών μέσων ύστερα από ειδική έγγραφη εντολή της Υπηρεσίας, μετά της μεταφοράς σε οποιαδήποτε απόσταση.

Η δαπάνη μεταφοράς υπολογίζεται για αστικές περιοχές με απόσταση > 5 Km , δηλαδή :

$$M = 0,21 \text{ €} \times 7,00 \text{ Km} = 1,47 \text{ €} .$$

Προσαύξηση αποσυμπιέσης προϊόντων εκσκαφών : $M = 1,47 \times 1,28 = 1,88 \text{ €} .$

Συνολική τιμή N = (Τιμή άρθρου + μεταφορά) = 26,50 + 1,88 = 28,38 €.

ΕΥΡΩ : Εικοσι έξι ευρώ και πενήντα λεπτά

28,38 €

N.ΥΔΡ 4.05 Καθαίρεση κρασπέδου από μάρμαρο (A.T. 29)

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6808

Καθαίρεση κρασπέδου από μάρμαρο διατομής 0.10x0.30 μ. με χρήση οποιούδηποτε μηχανικού εξοπλισμού η χειρωνακτικής εργασίας για την εξασφάλιση μεγάλου ποσοστού ακέραιων κρασπέδων για την επαναχρησιμοποίησή τους. Στην τιμή περιλαμβάνεται η εργασία με οποιοδήποτε μηχάνημα ή εξάρτημα απαιτηθεί για την καλύτερη εξαγωγή των κρασπέδων, όλες οι απαραίτητες εργασίες της καθαίρεσης, της συγκέντρωσης όλων των υλικών που θα προκύψουν και της αποκομιδής σε οποιαδήποτε περιοχή επιτρεπόμενη από τις Αρχές και ύστερα από έγκριση της Υπηρεσίας, προς απόθεση, περιλαμβανομένης της δαπάνης απόθεσης.

Αποξήλωση κρασπέδων πεζοδρομίων με χρήση αεροσφυρών, με την φόρτωση επί αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.

Η εργασία θα εκτελείται με ιδιαίτερη επιμέλεια προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί το ποσοστό θραυομένων κρασπέδων κατά την αποξήλωση.

Τα ακέραια κράσπεδα θα συγκεντρώνονται και θα στοιβάζονται παραπλεύρως του ορύγματος προκειμένου να επαναχρησιμοποιηθούν κατά την αποκατάσταση του πεζοδρομίου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως καθαιρεμένου κρασπέδου με τη βάση έδρασή του.

ΕΥΡΩ : Τρία ευρώ και τριάντα λεπτά

3,30 €

N.ΟΔΟ Β- 51 σχ. Κατασκευή κρασπέδου από μάρμαρο (Α.Τ. 30)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ 2921

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

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά των κρασπέδων και όλων των απαιτούμενων υλικών πλην του σκυροδέματος της βάσης έδρασης,
- η τοποθέτησή τους σε ευθυγραμμία ή καμπύλη στις προβλεπόμενες θέσεις από τα σχέδια οριζοντιογραφικά και υψομετρικά, με χρήση τεμαχίων μήκους όχι μικρότερου των 0,50 m, με λεία επιφάνεια, η στερέωση των κρασπέδων με κατασκευή πίσω από αυτά συνεχούς πρίσματος διατομής 0,10x0,20 m από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10, ο εγκιβωτισμός τους και η αρμολόγησή τους με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 kg τσιμέντου ανά m³ άμμου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου με τη βάση έδρασή του.

ΕΥΡΩ : Εικοσιπέντε ευρώ και πενήντα λεπτά

25,50 €

N.ΥΔΡ 4.10 Αποκατάσταση επίστρωσης πεζοδρομίου νησίδας ή πλατείας στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων. (Α.Τ. 31)

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6804

Αποκατάσταση επίστρωσης πεζοδρομίου, νησίδας ή πλατείας, η οποία έχει αποξηλωθεί για την κατασκευή υπογείου δικτύου, στην προτέρα της κατάσταση, με χρήση των τσιμεντοπλακών, κυβολίθων, λιθοσωμάτων, μαρμάρων κλπ που έχουν εξαχθεί χωρίς φθορές κατά την αποξήλωση και συμπλήρωσή τους με υλικά της αυτής υφής, χρωματισμού και διαστάσεων για την εξασφάλιση ενιαίας μορφής της συνολικής επίστρωσης του χώρου και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-03 "Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

- α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των απαιτούμενων προσθέτων υλικών επίστρωσης, του αυτού τύπου και μορφής με τα προϋπάρχοντα
- β. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των υλικών αποκατάστασης του υποστρώματος, στην προτέρα του μορφή: άμμος έδρασης ή στρώση σκυροδέματος (με ή χωρίς πλέγμα οπλισμού)
- γ. Η κατασκευή του υποστρώματος έδρασης και η τοποθέτηση των πλακών, κυβολίθων, λιθοσωμάτων κλπ, έτσι ώστε οι αρμοί και οι τυχόν αρχιτεκτονικές διαμορφώσεις (εναλλαγή χρωμάτων ή υφής πλακών κλπ) να εναρμονίζονται πλήρως προς την περιβάλλουσα επίστρωση. Επισημαίνεται ότι στα όρια της ζώνης αποκατάστασης οι πλάκες θα είναι πλήρεις (άν έχει χρησιμοποιηθεί αρμοκόφτης για την χάραξη της ζώνης του ορύγματος, οι πλάκες που έχουν τεμαχισθεί, κατά την επαναφορά της επίστρωσης θα αντικαθίστανται με πλήρεις).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρους ανακατασκευής και επαναφοράς επίστρωσης πεζοδρομίου

ΕΥΡΩ : Εικοσιπέντε ευρώ και ογδόντα λεπτά

25,80 €

N.ΥΔΡ 9.10.03 Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση Σκυροδέματος, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15 (A.T. 32)

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6326

Παραγωγή ή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 206-1, του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ) και του Ε.Κ.Ω.Σ. (εφ' όσον δεν αντιβαίνουν προς τις διατάξεις του ΕΛΟΤ EN 206-1), καθώς και τις απαιτήσεις της Μελέτης.

Επισημαίνεται ότι η κατασκευή των καλουπιών επιμετράται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του ΝΕΤ ΥΔΡ.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση 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 στην θέση διάστρωσης.

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 επιμετράται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.

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

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

γ. Η χρήση δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης (τελικής ή προσωρινής) των σκυροδοτούμενων στοιχείων, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου.

δ. Η σταλία των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλες), η μετάβαση επί τόπου, το στήσιμο και η επιστροφή της αντλίας σκυροδέματος, καθώς και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων ή περισσεύματος σκυροδέματος που έχει προσκομισθεί στην θέση σκυροδέτησης.

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

Οι τιμές του παρόντος άρθρου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος των κατασκευών από σκυρόδεμα (εκτός από την περίπτωση των μικρών απομακρυσμένων τεχνικών έργων, για τα οποία εφαρμόζεται η προσαύξηση τιμής που καθορίζεται στο άρθρο ΥΔΡ 9.13), την ολοκλήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (τμηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες ΕΤΕΠ:

01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος

01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση 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. Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

ΕΥΡΩ : Εβδομήντα επτά ευρώ

77,00 €

N.ΟΔΟ B-29.3.4 Μικροκατασκευές (φρεάτια, ορθογωνικές τάφροι κλπ) με σκυρόδεμα C16/20 (A.T. 33)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ 2532

Κατασκευή καλυμμάτων, πυθμένα και τοιχωμάτων φρεατίων, καναλιών αποστράγγισης και ορθογωνικών τάφρων με σκυρόδεμα C16/20 άοπλο ή και οπλισμένο.

Στο άρθρο αυτό υπάγονται και οι επενδύσεις πρανών στις περιοχές των ακροβάθρων γεφυρών, οι οποίες κατασκευάζονται είτε με επί τόπου σκυροδέτηση και διαμόρφωση της εμφανούς επιφάνειας σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη, είτε με προκατασκευασμένα στοιχεία από σκυρόδεμα.

Στην περίπτωση επένδυσης πρανών με προκατασκευασμένα στοιχεία, η επιμέτρηση θα γίνεται με βάση την επιφάνεια αυτών και το πάχος τους, προσαυξημένο κατά 0,10 m. Η προσαύξηση αυτή του πάχους καλύπτει πλήρως τις πρόσθετες εργασίες δόμησης, έδρασης και στερέωσης των προχύτων στοιχείων (αξία υλικών, εργασία, χρήση μηχανημάτων, κατασκευή και αποξήλωση ικριωμάτων κλπ) σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη, οι οποίες εκ του λόγου αυτού δεν επιμετρώνται ιδιαίτερα.

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

ΕΥΡΩ : Εκατόν είκοσι έξι ευρώ

126,00 €

N.ΟΙΚ. 38.20.03 - Δομικά πλέγματα S500s (A.T. 34)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3873

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

Η λεπτομερής περιγραφή των εργασιών γίνεται στο Ν.ΟΙΚ.32.20.02 άρθρο Τιμολόγιου 15.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

ΕΥΡΩ : Ένα ευρώ και ένα λεπτό

1,01 €

N.ΥΔΡ 2.01.N.7 Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών και αμμοχαλίκων με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση (A.T. 35)

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6071

Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών εδαφών και αμμοχαλίκων, με την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνον στην περίπτωση που η φορτοεκφόρτωση γίνεται ανεξάρτητα από τις εκσκαφές ή την παραγωγή αμμοχαλίκων στο πλαίσιο της εργολαβίας .

Επιμέτρηση σε κυβικά μέτρα (m³) όγκου ορύγματος ή συμπυκνωμένου επιχώματος,

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ : Μηδέν ευρώ και τριάντα έξι λεπτά

0,36 €

N.ΥΔΡ. 2.02.N.7 Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαιρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση (Α.Τ. 36)

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6072

Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαιρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος, με την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνον στην περίπτωση που η φορτοεκφόρτωση γίνεται ανεξάρτητα από τις εκσκαφές ή τις καθαιρέσεις κατασκευών από σκυρόδεμα στο πλαίσιο της εργολαβίας και υπό την προϋπόθεση ότι αυτό προβλέπεται από την μελέτη του έργου.

Επιμέτρηση σε κυβικά μέτρα (m³) όγκου ορύγματος, συμπυκνωμένου επιχώματος, ή καθαιρεθείσας κατασκευής (κατά περίπτωση),

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ : Μηδέν ευρώ και σαράντα ένα λεπτά

0,41 €

N.ΥΔΡ.5.05.01. Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου (Α.Τ. 37)

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6068

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου επίχωσης, βάσει των γραμμών πληρωμής του ορύγματος που καθορίζονται στην μελέτη. Η δαπάνη μεταφοράς υπολογίζεται για αστικές περιοχές με απόσταση > 5 Km , δηλαδή : $M = 0,21 \text{ €} \times 8,00 \text{ Km} = 1,68 \text{ €}$.

Προσαύξηση αποσυμπιέσης προιόντων εκσκαφών : $M = 1,68 \times 1,28 = 2,15 \text{ €}$.

Συνολική τιμή N = (Τιμή άρθρου + μεταφορά) = 12,40 + 2,15 = 14,55 €.

ΕΥΡΩ : Δεκατέσσερα ευρώ και πενήντα πέντε λεπτά

14,55 €

N.ΥΔΡ 5.07 - Διάστρωση και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο λατομείου. (Α.Τ. 38)

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6069

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

- α. Η προμήθεια και μεταφορά άμμου λατομείου επί τόπου του έργου.
- β. Η προσέγγιση, έκριψη και διάστρωση του υλικού στο όρυγμα.
- γ. Η ισοπέδωση της στρώσης έδρασης και η τύπανση ή ελαφρά συμπύκνωση της στρώσης εγκιβωτισμού έτσι ώστε να περιβάλλει πλήρως τους σωλήνες, με ιδιαίτερη προσοχή για την αποφυγή ζημιών στην σωληνογραμμή.

Τιμή για ένα κυβικό μέτρο (m³) επίχωσης ως ανωτέρω, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη γραμμές πληρωμής (τυπικές διατομές αγωγών). Η δαπάνη μεταφοράς υπολογίζεται για αστικές περιοχές με απόσταση > 5 Km , δηλαδή : M = 0,21 € x 8,00 Km = 1,68 € .

Προσαύξηση αποσυμπιέσης προϊόντων εκσκαφών : M = 1,68 x 1,28 = 2,15 € .

Συνολική τιμή N = (Τιμή άρθρου + μεταφορά) = 11,30 + 2,15 = 13,45 €.

ΕΥΡΩ : Δεκατρία ευρώ και σαράντα πέντε λεπτά

13,45 €

N.ΥΔΡ 4.09 Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων. (Α.Τ. 39)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ 4521B

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

1. Κατασκευή στρώσης υπόβασης οδοστρωσίας με αδρανή υλικά λατομείου, συμπυκνωμένου πάχους 15 cm.
2. Κατασκευή στρώσης σκυροδέματος με σκυρόδεμα C 12/16, πάχους 13 cm
3. Ασφαλτική προεπάλειψη
4. Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας με ασφαλτικό σκυρόδεμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση, συμπυκνωμένου πάχους 50 mm με την αντίστοιχη ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου όλων των ενσωματωμένων υλικών, η λήψη μέτρων για τις απαιτούμενες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις και η απασχόληση προσωπικού, εξοπλισμού και μέσων για την εκτέλεση των εργασιών, καθώς και η συλλογή και απομάκρυνση τυχόν πλεοναζόντων υλικών και ο καθαρισμός του οδοστρώματος με χρήση μηχανικού σαρώθρου μετά την ολοκλήρωση των εργασιών.

Στη τιμή **περιλαμβάνεται** η δαπάνη μεταφοράς όλων των ενσωματωμένων υλικών (ασφαλτικά, υλικά ασφαλτικής προεπάλειψης και συγκόλλησης, σκυρόδεμα με ή χωρίς χρήση αντλίας, και θραυστού υλικού λατομείου. Επίσης περιλαμβάνεται η δαπάνη διάστρωσης των υλικών, η δαπάνη εργασιών για την έντεχνη κατασκευή στρώσεων όπως συμπυκνωμένης υπόβασης, ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 50 mm καθώς και οποιαδήποτε εργασία ή μηχανήμα απαιτηθεί για την έντεχνη αποκατάσταση του οδοστρώματος και την προσαρμογή και συγκόλληση με το υφιστάμενο χωρίς κατασκευαστικές ατέλειες. Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή ανεξαρτήτως της εκτάσεως των αποκαταστάσεων και των κυκλοφοριακών συνθηκών στην θέση εκτέλεσης των εργασιών. Οι επιμέρους εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου έργων οδοποιίας (NET ΟΔΟ). Στην τιμή περιλαμβάνονται και τα έξοδα εργαστηριακών ελέγχων για τον έλεγχο ορθής κατασκευής όλων των στρώσεων αποκατάστασης.

Στη τιμή **δεν περιλαμβάνεται** η δαπάνη προμήθειας του σκυροδέματος που πληρώνεται ξεχωριστά και περιλαμβάνεται στο προϋπολογισμό του έργου σε διαφορετικό άρθρο .

Η δαπάνη μεταφοράς των υλικών (ασφαλτικά, υλικά ασφαλτικής προεπάλειψης και συγκόλλησης, σκυρόδεμα) έχει υπολογιστεί από την Υπηρεσία και έχει ενσωματωθεί στην τιμή του άρθρου.

Συνολική τιμή N = (Τιμή άρθρου μειωμένη λόγω ξεχωριστής πληρωμής προμήθειας και διάστρωσης σκυροδέματος) = 12,29 €.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρους αποκατάστασης οδοστρώματος.

ΕΥΡΩ : Δώδεκα ευρώ και εικοσι εννέα λεπτά

12,29 €

N.ΥΔΡ 4.07 Επίστρωση αγροτικών οδών με αμμοχαλικώδη υλικά (Α.Τ. 40)

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6251 x 75% + ΥΔΡ 6253 x 25%

Επιστρώσεις αγροτικών οδών με αμμοχαλικώδη υλικά προέλευσης λατομείου ή χειμάρου, μεγίστου κόκκου 10 cm για την βελτίωση της βατότητάς τους, στο πλάτος και μέσο πάχος που προβλέπονται από την μελέτη.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια του αμμοχαλικώδους υλικού και η μεταφορά του επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση.
- Ο καθαρισμός και η εξομάλυνση της επιφανείας εφαρμογής (αφαίρεση χαλαρών επιφανειακών στρώσεων και φυτικής γής, εξομάλυνση τυχόν τροχαυλακώσεων κλπ) και η συμπύκνωση της σκάφης με οδοστρωτήρα
- Η διάστρωση του υλικού με ισοπεδωτή (γκρέϊντερ), η διαβροχή με νερό και η συμπύκνωση της στρώσης με χρήση οδοστρωτήρα.

Επιμέτρηση σε κυβικά μέτρα με βάση το μέσο πάχος της στρώσεως και το πλάτος διάστρωσης που προβλέπεται από την μελέτη. Διαστρώσεις σε μεγαλύτερο του προβλεπόμενου από την μελέτη πλάτους δεν επιμετρώνται προς πληρωμή. Το μέσο πάχος της στρώσης που προβλέπεται από την μελέτη μπορεί να αυξηθεί τοπικά για την αντιμετώπιση λασπωδών υλικών και εδαφών μεγάλης πλαστικότητας, μετά από αιτιολογημένη έγκριση της Υπηρεσίας.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) επίστρωσης κατά τα ως άνω. Η δαπάνη μεταφοράς υπολογίζεται για αστικές περιοχές με απόσταση $> 5 \text{ Km}$, δηλαδή: $M = 0,21 \text{ €} \times 7,00 \text{ Km} = 1,47 \text{ €}$.

Συνολική τιμή $N = (\text{Τιμή άρθρου} + \text{μεταφορά}) = 6,20 + 1,47 = 7,67 \text{ €}$.

N.ΥΔΡ. 12.14 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:

Σωληνώσεις υπό πίεση από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) συμπαγούς τοιχώματος κατά EN 12201-2 για την μεταφορά ποσίμου νερού, νερού γενικής χρήσης, αποχέτευση ομβρίων και ακαθάρτων υπό πίεση και δίκτυα αποχέτευσης κενού.

Οι σωλήνες (PE) χαρακτηρίζονται με βάση το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο: σωλήνες DN/OD), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το ονομαστικό πάχος του τοιχώματος) και τον τρόπο κατασκευής (ενιαίας εξώθησης -extrusion-, πολυστρωματικής εξώθησης, με πρόσθετη αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση -peelable layer).

Ο αριθμός που χαρακτηρίζει το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40) σχετίζεται με την ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS του PE (MRS: Minimum Required Strength) ως εξής: PE100 - MRS 10 MPa, PE80 - MRS 8 MPa, PE 40 - MRS 4 MPa.

Σύμφωνα με το EN 12201-2, η ονομαστική πίεση λειτουργίας PN των σωλήνων ανά κατηγορία υλικού κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), συσχετίζεται με μία μέγιστη τιμή SDR

Στο παρόν άρθρο οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την PN και ως εκ τούτου εξυπακούεται ότι πληρούνται οι απαιτήσεις πάχους τοιχώματος (SDR) που καθορίζονται στο Πρότυπο.

Οι σωλήνες PE φέρουν σήμανση στην οποία αναγράφονται τα χαρακτηριστικά τους, μεταξύ των οποίων και η καταλληλότητα προς χρήση: W = για πόσιμο νερό, P = για δίκτυα αποχέτευσης υπό πίεση, W/P = για δίκτυα γενικής χρήσεως.

Στο παρόν άρθρο δεν γίνεται διάκριση μεταξύ των χρήσεων των σωλήνων και οι τιμές έχουν εφαρμογή για πάσης φύσεως δίκτυα.

Επισημαίνεται ότι οι σωλήνες με αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση (peelaable layer) οφείλουν να πληρούν όλες τις απαιτήσεις φυσικών, μηχανικών και χημικών χαρακτηριστικών που ισχύουν για τους λοιπούς σωλήνες PE.

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων, των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων από PE.
- β. Η προσκόμιση επί τόπου του έργου των συσκευών συγκόλλησης και ελέγχου των σωλήνων, η χρήση και λειτουργία αυτών και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα αναλώσιμα.
- γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, η σύνδεση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων τους από PE με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομουφών, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.
- δ. Η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και τοποθέτηση ταινίας σήμανσης του δικτύου σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

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

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ανά τύπο, ονομαστική διάμετρο και ονομαστική πίεση, ως εξής:

N.ΥΔΡ. 12.14.01.06 Σωληνώσεις από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) CE 100, Ονομ. διαμέτρου DN 90 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm τρίτης γενιάς, MRS 10 (Ελάχιστη Απαιτούμενη Αντοχή = 10 MPa), κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003 (Α.Τ. 41)

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6621.1

Σωληνώσεις από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) CE 100, Ονομ. διαμέτρου DN 90 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm τρίτης γενιάς, MRS 10 (Ελάχιστη Απαιτούμενη Αντοχή = 10 MPa), κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003 . Η περιγραφή εργασιών έγινε παραπάνω ,στο Ν.ΥΔΡ. 12.14

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους (ανά τύπο, διάμετρο και ονομαστική πίεση) αγωγού από πολυαιθυλένιο ,πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΕΥΡΩ : Επτά ευρώ και εξήντα λεπτά

7,60 €

N.ΥΔΡ. 12.14.01.26 Σωληνώσεις από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) CE 100, Ονομ. διαμέτρου DN 90 mm / ονομ. πίεσης PN 12,50 atm τρίτης γενιάς, MRS 10 (Ελάχ. Απαιτούμενη Αντοχή = 10 MPa), κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003 (Α.Τ. 42)

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6622.1

Σωληνώσεις από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) CE 100, Ονομ. διαμέτρου DN 90 mm / ονομ. πίεσης PN 12,50 atm τρίτης γενιάς, MRS 10 (Ελάχιστη Απαιτούμενη Αντοχή = 10 MPa), κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003 . Η περιγραφή εργασιών έγινε παραπάνω ,στο Ν.ΥΔΡ. 12.14

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους (ανά τύπο, διάμετρο και ονομαστική πίεση) αγωγού από πολυαιθυλένιο ,πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΕΥΡΩ : Εννέα ευρώ και δέκα λεπτά

9,10 €

N.ΥΔΡ. 12.14.01.46 Σωληνώσεις από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) CE 100, Ονομ. διαμέτρου DN 90 mm / ονομ. πίεσης PN 16,00 atm τρίτης γενιάς, MRS 10 (Ελάχ. Απαιτούμενη Αντοχή = 10 MPa), κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003 (Α.Τ. 43)

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6622.1

Σωληνώσεις από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) CE 100, Ονομ. διαμέτρου DN 90 mm / ονομ.

πίεσης PN 16,00 atm τρίτης γενιάς, MRS 10 (Ελάχιστη Απαιτούμενη Αντοχή = 10 MPa), κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003 . Η περιγραφή εργασιών έγινε παραπάνω ,στο Ν.ΥΔΡ. 12.14
Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους (ανά τύπο, διάμετρο και ονομαστική πίεση) αγωγού από πολυαιθυλένιο ,πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΕΥΡΩ : Εννέα ευρώ και εξήντα λεπτά

9,60 €

Ν.ΥΔΡ. 12.14.01.66 Σωληνώσεις από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) CE 100, Ονομ. διαμέτρου DN 90 mm / ονομ. πίεσης PN 20,00 atm τρίτης γενιάς, MRS 10 (Ελάχ. Απαιτούμενη Αντοχή = 10 MPa), κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003 (Α.Τ. 44)

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6622.1

Σωληνώσεις από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) CE 100, Ονομ. διαμέτρου DN 90 mm / ονομ. πίεσης PN 20,00 atm τρίτης γενιάς, MRS 10 (Ελάχιστη Απαιτούμενη Αντοχή = 10 MPa), κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003 . Η περιγραφή εργασιών έγινε παραπάνω ,στο Ν.ΥΔΡ. 12.14
Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους (ανά τύπο, διάμετρο και ονομαστική πίεση) αγωγού από πολυαιθυλένιο ,πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΕΥΡΩ : Δέκα ευρώ και ογδόντα λεπτά

10,80 €

Ν.ΥΔΡ. 12.14.01.47 Σωληνώσεις από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) CE 100, Ονομ. διαμέτρου DN 110 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm τρίτης γενιάς, MRS 10 (Ελάχιστη Απαιτούμενη Αντοχή = 10 MPa), κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003 (Α.Τ. 45)

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6622.1

Σωληνώσεις από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) CE 100, Ονομ. διαμέτρου DN 110 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm τρίτης γενιάς, MRS 10 (Ελάχιστη Απαιτούμενη Αντοχή = 10 MPa), κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003 . Η περιγραφή εργασιών έγινε παραπάνω ,στο Ν.ΥΔΡ. 12.14
Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους (ανά τύπο, διάμετρο και ονομαστική πίεση) αγωγού από πολυαιθυλένιο ,πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΕΥΡΩ : Δέκα ευρώ

10,00 €

Ν.ΥΔΡ. 12.14.01.67 Σωληνώσεις από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) CE 100, Ονομ. διαμέτρου DN 125 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm τρίτης γενιάς, MRS 10 (Ελάχιστη Απαιτούμενη Αντοχή = 10 MPa), κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003 (Α.Τ. 46)

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6622.1

Σωληνώσεις από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) CE 100, Ονομ. διαμέτρου DN 125 mm / ονομ. πίεσης PN 20 atm τρίτης γενιάς, MRS 10 (Ελάχιστη Απαιτούμενη Αντοχή = 10 MPa), κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003 . Η περιγραφή εργασιών έγινε παραπάνω ,στο Ν.ΥΔΡ. 12.14
Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους (ανά τύπο, διάμετρο και ονομαστική πίεση) αγωγού από πολυαιθυλένιο ,πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω.

ΕΥΡΩ : Έντεκα ευρώ και ενενήντα λεπτά

11,90 €

Ν.ΥΔΡ 12.13.0.1. 04 - Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U, ονομαστικής διαμέτρου D 90 mm, ονομαστικής πίεσης 6 At (Α.Τ. 47)

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6620.1

Αγωγοί υπό πίεση με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλο-χλωρίδιο (PVC-U), συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1452-2, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-01 "Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες PVC-U".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων και όλων των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων από PVC της αντίστοιχης ονομαστικής πίεσης, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου (για διάβαση εμποδίων, οριζοντιογραφικές και μηκοτομικές αλλαγές της χάραξης κλπ).
- β. Οι πλάγιες μεταφορές στο εργοτάξιο, η προσέγγιση, η εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού και ειδικών τεμαχίων αυτού, καθώς και η δοκιμασία του σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-02-01.
- γ. Η τοποθέτηση στο όρυγμα πλαστικής ταινίας σήμανσης, του χρώματος που θα καθορίσει η Υπηρεσία, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-01 "Ταινίες σήμανσεως υπογείων δικτύων"

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη σύνδεσης του υπό κατασκευή αγωγού από σωλήνες PVC-U με 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:

ΕΥΡΩ : Τρία ευρώ και ενενήντα λεπτά

3,90 €

N.ΥΔΡ 12.12 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1401-1, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-02 "Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U".

Οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το πάχος του τοιχώματος) και τον δείκτη δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή τόσο για σωλήνες με απόληξη τύπου καμπάνας με ελαστικό δακτύλιο στεγανοποίησης (κατά ΕΛΟΤ EN 681.1), όσο και για σωλήνες με ευθύγραμμο άκρα που συνδέονται με συγκολλούμενο δακτύλιο (μούφα).

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).
- β. Η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την σύνδεση των σωλήνων.
- γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα.

Δεν συμπεριλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου:

- Οι στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμού των σωλήνων και η επανεπίχωση του ορύγματος, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη
- Τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης των παροχών στο δίκτυο ακαθάρτων (σαμάρια με μούφα)
- Τα ειδικά τεμάχια του αγωγού (γωνίες, ταύ, πώματα κλπ) από PVC ή χυτοσίδηρο

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους σωλήνωσης, αφαιρουμένου του μήκους των φρεατίων και των ειδικών τεμαχίων.

N.ΥΔΡ 12.12.01 Αγωγοί αποχέτευσης απο σωλήνες PVC-U, SDR 41, Dεσ = 110 mm (A.T. 48)

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6711.1

Αγωγοί υπονόμων ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες PVC-U, SDR 41, Dεσ = 110 mm PVC της σειράς 41 με τον εγκιβωτισμό από άμμο.

Η περιγραφή εργασιών έγινε παραπάνω, στο N.ΥΔΡ. 12.14

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους

EYΡΩ : Τέσσερα ευρώ και είκοσι λεπτά **4,20 €**

N.ΥΔΡ 12.12.02 Αγωγοί αποχέτευσης απο σωλήνες PVC-U, SDR 41, Dεσ = 125 mm (A.T. 49)

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6711.1

Αγωγοί υπονόμων ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες PVC-U, SDR 41, Dεσ = 125 mm PVC της σειράς 41 με τον εγκιβωτισμό από άμμο.

Η περιγραφή εργασιών έγινε παραπάνω, στο N.ΥΔΡ. 12.14

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους

EYΡΩ : Τέσσερα ευρώ και είκοσι λεπτά **4,20 €**

N.ΥΔΡ 12.12.04 - Αγωγοί αποχέτευσης απο σωλήνες PVC/41, Dεσ= 200 mm (A.T. 50)

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6711.2

Αγωγοί υπονόμων ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες PVC-U, SDR 41, Dεσ = 200 mm PVC της σειράς 41 με τον εγκιβωτισμό από άμμο. Η περιγραφή εργασιών έγινε παραπάνω, στο N.ΥΔΡ. 12.12 . Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους

EYΡΩ : Εννέα ευρώ και τριάντα λεπτά **9,30 €**

N.ΥΔΡ 12.12.05 - Αγωγοί αποχέτευσης απο σωλήνες PVC/41, Dεσ= 250 mm (A.T. 51)

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6711.3

Αγωγοί υπονόμων ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες PVC-U, SDR 41, Dεσ = 250 mm PVC της σειράς 41 με τον εγκιβωτισμό από άμμο. Η περιγραφή εργασιών έγινε παραπάνω, στο N.ΥΔΡ. 12.12 . Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους

EYΡΩ : Δεκατέσσερα ευρώ και εβδομήντα λεπτά **14,70 €**

N.ΥΔΡ 12.12.06 - Αγωγοί αποχέτευσης απο σωλήνες PVC/41, Dεσ= 315 mm (A.T. 52)

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6711.4

Αγωγοί υπονόμων ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες PVC-U, SDR 41, Dεσ = 315 mm, PVC της σειράς 41 με τον εγκιβωτισμό από άμμο. Η περιγραφή εργασιών έγινε παραπάνω, στο N.ΥΔΡ. 12.12 . Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους

EYΡΩ : Είκοσι δύο ευρώ και ογδόντα λεπτά **22,80 €**

N.ΥΔΡ 12.12.07 - Αγωγοί αποχέτευσης απο σωλήνες PVC/41, Dεσ= 355 mm (A.T. 53)

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6711.5

Αγωγοί υπονόμων ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες PVC-U, SDR 41, Dεσ = 355 mm, PVC της σειράς 41 με τον εγκιβωτισμό από άμμο. Η περιγραφή εργασιών έγινε παραπάνω, στο N.ΥΔΡ. 12.12 . Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους

EYΡΩ : Είκοσι επτά ευρώ και εξήντα λεπτά **27,60 €**

N.ΥΔΡ. 12.36.01.07. Σωληνώσεις προστασίας καλωδίων, από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος διαμέτρου σωλήνων DN 125 mm (A.T. 54)

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6711.1

Σωληνώσεις προστασίας καλωδίων, από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος σε κουλούρες, με τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων DN 125 mm κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD], θλιπτικής αντοχής ≥ 450 N κατά την πρότυπη δοκιμή που καθορίζεται στο Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 61386

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

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

ΕΥΡΩ : Δύο ευρώ και εβδομήντα λεπτά **2,70 €**

N.ΥΔΡ. 16.19.1 σχ. Διαμόρφωση σύνδεσης νέου αγωγού ύδρευσης από πολυαιθυλένιο (PE) σε υφιστάμενο Φ 110, επίσης από PE, ο οποίος έχει απομονωθεί από το δίκτυο, με τοποθέτηση ειδικού τεμαχίου (A.T. 55)

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6622.1

Διαμόρφωση σύνδεσης νέου αγωγού ύδρευσης από πολυαιθυλένιο (PE) με υφιστάμενο αγωγό επίσης από πολυαιθυλένιο, ο οποίος έχει απομονωθεί από το δίκτυο, με χρήση ειδικού τεμαχίου (ταυ).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του απαιτούμενου ειδικού τεμαχίου (ταυ) και συνδέσμων καταλλήλων για σωληνώσεις πολυαιθυλενίου (φλάντζες, ηλεκτρομούφες κλπ)
- β. Η προετοιμασία του υφιστάμενου αγωγού, η άντληση του περιεχομένου στο δίκτυο νερού με υδραντλία, η τοποθέτηση του ειδικού τεμαχίου και η σύνδεσή του..
- γ. Η προσκόμιση, χρήση και αποκόμιση των απαιτούμενων συσκευών συγκόλλησης σωλήνων και ειδικών τεμαχίων από πολυαιθυλένιο και εφαρμογής ηλεκτρομουφών.

Τιμή ανά σύνδεση κατά τα ανωτέρω, ανάλογα με την διατομή του υφισταμένου αγωγού, με τοποθέτηση ταυ, λαιμού, συστολής ή οποιουδήποτε τεμαχίου απο Πολυαιθυλένιο απαιτηθεί (κατά τη διαδικασία τοποθέτησης του αγωγού) ή σύνδεση νέου αγωγού με υφιστάμενο PE σε λειτουργία, οποιασδήποτε διαμέτρου με απομόνωση του δικτύου ύδρευσης. Επισημαίνεται ότι θεωρείται ως ένα τεμάχιο η διακλάδωση ή ο κόμβος που θα κατασκευαστεί όσα τεμάχια απο τα παραπάνω υλικά και αν απαιτηθούν και όχι το καθ' ένα υλικό ξεχωριστά

Τιμή ανά τεμάχιο όπως καθορίστηκε και για οποιαδήποτε διάμετρο υφισταμένου αγωγού.

ΕΥΡΩ : Εκατό τρία **103,00 €**

N.ΥΔΡ 12.12 Ειδικά τεμάχια σωληνώσεων από PVC-U

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσέγγιση και τοποθέτηση ειδικών τεμαχίων σωληνώσεων κατασκευασμένων από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC-U), με μηχανική σύνδεση ή με συγκόλληση, αναλόγως του τύπου του ειδικού τεμαχίου. Συμπεριλαμβάνονται οι αντίστοιχοι ελαστικοί δακτύλιοι στεγάνωσης κατά ΕΛΟΤ EN 681-1 και τα απαιτούμενα υλικά συγκόλλησης.

N.ΥΔΡ.12.12.01.02 Σαμάρι με μούφα ονομαστικών διαμέτρων 250/160 mm, συγκολλητό σε αγωγούς υπονόμων από πλαστικούς σωλήνες PVC-U της σειράς 41. (A.T. 56)

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6712.2

Τυποποιημένα συγκολλητά σαμάρια με μούφα από PVC για την σύνδεση αγωγών ακαθάρτων με το δίκτυο. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η διάνοιξη σπής στο τοίχωμα του αγωγού με χρήση διατρητικής συσκευής σωληνώσεων, η προετοιμασία της επιφανείας του αγωγού για την

συγκόλληση, καθώς και πώμα ονομαστικής διαμέτρου 160 mm, για την περίπτωση αναμονών συνδέσεων.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως εγκατεστημένου σαμαριού με μούφα.

ΕΥΡΩ : Τριάντα δύο ευρώ και σαράντα λεπτά

32,40 €

N.ΥΔΡ.9.41.02σχ. Φρεάτιο υδροσυλλογής με σχάρα 570 x 960 mm, εξωτερ. διαστάσεων 80 x 1,30 cm, βάθους,0,70 m. (A.T.57)

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6711.7

Φρεάτιο υδροσυλλογής κατάλληλο για τοποθέτηση σχάρας εξωτ. διαστ. 570 x 960 mm εσωτερικών διαστάσεων 48 x 84 cm. Το φρεάτιο θα είναι εσωτερικών διαστάσεων 48 x 84 cm, εξωτερικών διαστάσεων 80 x 130 cm, καθ. βάθους,0,70 m πάχους τοιχωμάτων τουλάχιστον 17 cm. Η όλη κατασκευή θα έχει την ανάλογη στατική αντοχή για την αποφυγή κενών στα σημεία υποδοχής της σχάρας, καθώς και την αποφυγή ταλάντωσης της σχάρας. Θα είναι είτε ινοοπλισμένη κατασκευή είτε με χαλύβδινο οπλισμό, Στη τιμή περιλαμβάνεται i) η εκσκαφή σε οίδηποτε έδαφος, ii) Ο καθαρισμός και η εξομάλυνση με άοπλο σκυρόδεμα C12/15 της επιφάνειας διάστρωσης ώστε να διαμορφωθούν οι κλίσεις του δικτύου iii) Η διάστρωση πυθμένα και πλευρικών επιφανειών με σκυρόδεμα 300kg τσιμέντου iv) η προσαρμογή της σωλήνας εισόδου των ομβρίων και η σωλήνα εξόδου καθώς και του τελάρου υποδοχής της σχάρας iv) ο καθαρισμός, το τρίψιμο, η εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και άχρηστων υλικών. v) Η επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου και εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και άχρηστων υλικών. Το φρεάτιο θα έχει πάχος τοιχωμάτων 17 cm και οι διαστάσεις του εσωτερικά θα είναι 48 x 84 cm, καθ. βάθους 70 cm. vi) Η προσαρμογή με τον καλύτερο τρόπο της βάσης της σχάρας για την βέλτιστη αντοχή και την αποφυγή εποκολλήσεων ή ρωγμών, με την χρήση οίδηποτε πρόσθετων τσιμέντου. viii) Η στεγανοποίηση του φρεατίου.

Στη τιμή δεν περιλαμβάνεται η προμήθεια της σχάρας ομβρίων .

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως κατασκευασμένου φρεατίου υδροσυλλογής .

ΕΥΡΩ : Τριακόσια ογδόντα ευρώ και ενενήντα τρία λεπτά

380,93 €

N.ΟΔΟ -66.3 Προκατασκευασμένα κυκλικά φρεάτια επίσκεψης αγωγών ακαθάρτων εσωτερικής διαμέτρου 1,20 m, εντός κατοικημένων περιοχών. (A.T. 58)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ 2548

Για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή ενός προκατασκευασμένου κυκλικού φρεατίου επίσκεψης (ή και συμβολής αγωγών) αγωγού ακαθάρτων, εσωτερικής διαμέτρου 1,20 m εντός κατοικημένης περιοχής, ανεξαρτήτως βάθους και σε οποιοδήποτε έδαφος, με πάχος τοιχώματος 0,15 m. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα υλικά και οι εργασίες , δηλ. προμήθεια των τμημάτων (διακτύλιοι, λαιμός), συγκόλληση δακτυλίων, διαμόρφωση ροής πυθμένα, τσιμεντοκονία, επάλειψη με διπλή στρώση εποξειδικής ρητίνης, εκσκαφές για την τοποθέτηση, επιχώσεις, μεταφορές, αντιστηρίξεις, ασφατικά κ.λ.π.

Για ένα τεμάχιο φρεατίου προκατασκευασμένου (τεμ)

ΕΥΡΩ : Χίλια διακόσια ενενήντα ευρώ

1.290,00 €

ΑΤΗΕ Ν 8749.1 Φρεάτιο διακλαδώσεως υπογείων καλωδίων, διαστάσεων 40 x 40 cm, (A.T. 59)

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 10

Φρεάτιο διακλαδώσεως υπογείων καλωδίων διαστάσεων 40 x 40 cm, πάχους τοιχωμάτων και βάθους σύμφωνα με κατασκευαστικά σχέδια. Στη τιμή περιλαμβάνεται i) η εκσκαφή σε οίδηποτε

έδαφος, ii) Ο καθαρισμός και η εξομάλυνση με άοπλο σκυρόδεμα C12/15 της επιφάνειας διάστρωσης ώστε να διαμορφωθεί ομαλή επιφάνεια iii) Η διάστρωση πυθμένα και πλευρικών επιφανειών με σκυρόδεμα 300kg τσιμέντου iv) η προσαρμογή της σωλήνας εισόδου των ομβρίων και η σωλήνα εξόδου καθώς και του τελάρου υποδοχής της σχάρας iv) ο καθαρισμός, το τρίψιμο, η εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και άχρηστων υλικών. v) Η επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου και εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και άχρηστων υλικών vi) Η προσαρμογή με τον καλύτερο τρόπο του καλύμματος για την βέλτιστη αντοχή και την αποφυγή εποκλλησεων ή ρωγμών, με την χρήση ίοδηποτε πρόσθετων τσιμέντου. Viii) Η στεγανοποίηση του φρεατίου.

Στη τιμή δεν περιλαμβάνεται το κάλυμμα του φρεατίου το οποίο πληρώνεται ξεχωριστά
Για ένα τεμάχιο φρεατίου (τεμ)

ΕΥΡΩ : Εκατόν ενενήντα ένα ευρώ και ογδόντα πέντε λεπτά

191,85 €

ΑΤΗΕ 8066N . Πιεζοθραυστικό φρεάτιο πλήρες (Α.Τ. 60)

Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.7

Κατασκευή πιεζοθραυστικού φρεατίου εξωτ. διαστάσεων 2,20 x 2,20 x 2,00 m πάχους τοιχωμάτων 0,20 m. Το φρεάτιο θα κατασκευαστεί πάνω σε βάση απο σκυρόδεμα C 12/15 διαστ. 2,50 x 2,50 m πάχους 0,15 m οπλισμένη με διπλή στρώση πλέγματος. Η κατασκευή του φρεατίου θα γίνει απο οπλισμένο σκυρόδεμα C 16/20. Η βάση του θα είναι πάχους 0,20 m . Στο φρεάτιο προβλέπονται :

- Θυρίδα εισόδου απο χαλυβδοσωλήνα DN 110 με προσαρμοσμένη στο ένα άκρο της φλάντζα σύνδεσης με τον αγωγό εισόδου .
- Θυρίδα εξόδου απο χαλυβδοσωλήνα DN 110 με προσαρμοσμένη στο ένα άκρο της φλάντζα σύνδεσης με τον αγωγό εξόδου .
- Θυρίδα επίσκεψης με κάλυμμα από φαιό χυτοσίδηρο διαστάσεων 0,50 x 0,50 m (κλάσης C 125),
- Διάφραγμα αποσυμπίεσης κατασκευασμένο απο σκυρόδεμα πάχους 0,20 m και διαστάσεων 1,80 x 0,50 m (διαχωρίζει το φρεάτιο σε δύο τμήματα)

Η όλη κατασκευή θα γίνει με ιδιέταιρη επιμέλεια στην σκυροδέτηση της έτσι ώστε ν'αποφευχθούν ρωγμές, αρμοί (ειδικά στη σύνδεση της βάσης με τα τοιχώματα του φρεατίου. Το φρεάτιο θα καλυφθεί με στεγανωτικό τσιμεντοειδές και θα γίνει σφράγισμα των αρμών με ελαστομερές υλικό. Μετά απο την σκυροδέτηση του το φρεάτιο θα πληρωθεί με νερό για να γίνει έλεγχος διαρροών και αν απαιτηθεί θα γίνει επικάλυψη με ειδικά πρόσθετα στεγανοποίησης

Στη τιμή περιλαμβάνεται η εργασία εκσκαφής και καθαρισμού για τη σκυροδέτηση της βάσης, η φόρτωση και απομάκρυνση των ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφής, η προμήθεια του οπλισμού (πλεγμάτων, και σιδηρού οπλισμού S 500s), η σκυροδέτηση της βάσης έδρασης, η προμήθεια τοποθέτηση και στερέωση του ξυλότυπου, η προμήθεια και η τοποθέτηση όλων των παραπάνω συσκευών και εξαρτημάτων όπως φλαντών και χυτοσιδηρών καλυμμάτων, η άριστη προσαρμογή τους, η εργασία σκυροδέτησης των τοιχωμάτων με την προμήθεια και διάστρωση του σκυροδέματος, η εργασία άρσης του ξυλότυπου, του καθαρισμού του και της μεταφοράς του απο τον τόπο του έργου. Επίσης περιλαμβάνεται κάθε πρόσθετη εργασία και υλικό απαιτηθεί για την καλή στεγάνωση του. Εργασίες χωματουργικές (εκσκαφή, καθαρισμός, μεταφορά των ακατάλληλων προϊόντων, οικοδομικές εργασίες, προμήθεια σκυροδέματος, οπλισμού τοποθέτηση οπλισμού, ξεκαλούπωμα ξυλότυπου κλπ.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) παραδοτέο πλήρες.

ΕΥΡΩ : Δύο χιλιάδες εκατόν πενήντα ευρώ

2.150,00 €

N.ΥΔΡ 13.03.03.02. Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές με ωτίδες, ονομ διαμέτρου DN 80 mm, ονομαστικής πίεσης 16 atm (A.T. 61)

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6651.1

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση στην σωληνογραμμή συρταρωτής δικλίδας με κέλυφος από χυτοσίδηρο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-07-02 "Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές". Περιλαμβάνονται οι γαλβανισμένοι κοχλίες στερέωσης, τα παρεμβύσματα στεγάνωσης και η δοκιμή λειτουργίας.

Οι προσκομιζόμενες επί τόπου δικλίδες θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό εργαστηρίου δοκιμών. Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές με ωτίδες, ονομ διαμέτρου DN 80 mm, ονομαστικής πίεσης 16 atm.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως εγκατεστημένης στο δίκτυο δικλίδας.

ΕΥΡΩ : Εκατόν ενενήντα έξι ευρώ **196,00 €**

N.ΥΔΡ 13.03.03.03. Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές ονομ διαμέτρου DN 100 mm, ονομαστικής πίεσης 16 atm (A.T. 62)

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6651.1

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση στην σωληνογραμμή συρταρωτής δικλίδας με κέλυφος από χυτοσίδηρο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-07-02 "Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές". Περιλαμβάνονται οι γαλβανισμένοι κοχλίες στερέωσης, τα παρεμβύσματα στεγάνωσης και η δοκιμή λειτουργίας.

Οι προσκομιζόμενες επί τόπου δικλίδες θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό εργαστηρίου δοκιμών. Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές με ωτίδες, ονομ διαμέτρου DN 100 mm, ονομαστικής πίεσης 16 atm.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως εγκατεστημένης στο δίκτυο δικλίδας.

ΕΥΡΩ : Διακόσια πενήντα οκτώ ευρώ **258,00 €**

N.ΥΔΡ 13.03.01.04 Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές ονομ διαμέτρου DN 125 mm, ονομαστικής πίεσης 16 atm (A.T. 63)

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6651.1

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση στην σωληνογραμμή συρταρωτής δικλίδας με κέλυφος από χυτοσίδηρο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-07-02 "Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές". Περιλαμβάνονται οι γαλβανισμένοι κοχλίες στερέωσης, τα παρεμβύσματα στεγάνωσης και η δοκιμή λειτουργίας.

Οι προσκομιζόμενες επί τόπου δικλίδες θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό εργαστηρίου δοκιμών. Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές με ωτίδες, ονομ διαμέτρου DN 125 mm, ονομαστικής πίεσης 16 atm.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως εγκατεστημένης στο δίκτυο δικλίδας.

ΕΥΡΩ : Διακόσια εβδομήντα πέντε ευρώ **275,00 €**

N.ΥΔΡ. 13.10.01.02.σχ. Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου ονομ. διαμέτρου DN 80 mm. (A.T. 64)

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6657.1

Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου, ονομ. διαμέτρου DN 80 mm ήτοι προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση στην σωληνογραμμή βαλβίδας εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου, αποτελούμενης από κορμό από ελατό χυτοσίδηρο, πλωτήρα από πολυπροπυλένιο ή πολυαμίδιο, μεμβράνη σιλικόνης, δακτύλιο στεγανότητας από EPDM και άξονα από ανοξείδωτο χάλυβα.

Περιλαμβάνονται, τα πάσης φύσεως εξαρτήματα της βαλβίδας, οι γαλβανισμένοι κοχλίες στερέωσης, τα παρεμβύσματα στεγάνωσης και η δοκιμή λειτουργίας.

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως εγκατεστημένης στο δίκτυο βαλβίδας.

ΕΥΡΩ : Διακόσια πενήντα ευρώ

250,00 €

N.ΥΔΡ. 12.18.02 Κατασκευή ευθυγράμμων τμημάτων δικτύου με χαλυβδοσωλήνες με εξωτερική μόνωση με λιθανθρακόπισσα (ασφαλτική βάση) και πολυαιθυλένιο και εσωτερική μόνωση με εποξειδική ρητίνη (Α.Τ. 65)

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6630.1

Κατασκευή ευθυγράμμων τμημάτων δικτύου με χαλυβδοσωλήνες με εξωτερική μόνωση με λιθανθρακόπισσα (ασφαλτικής βάσης) και φύλλο πολυαιθυλενίου και εσωτερική μόνωση με εποξειδική ρητίνη. Οι χαλυβδοσωλήνες είναι ελικοειδούς ραφής, κατά ΕΛΟΤ EN 10224, με σήμανση CE, από χάλυβα κατηγορίας L235.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου, οι πλάγιες μεταφορές, η τοποθέτηση και συγκόλληση των σωλήνων, η αποκατάσταση της μόνωσης στις θέσεις συγκόλλησης και η εκτέλεση των απαιτούμενων ελέγχων στεγανότητας.

Η κατασκευή των ειδικών τεμαχίων (καμπύλες, διακλαδώσεις κλπ) και ο εγκιβωτισμός του ορύγματος τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Επιμέτρηση ανά χιλόγραμμα χαλυβδοελάσματος (kg) με βάση την ονομαστική διάμετρο και το πάχος ελάσματος που προβλέπεται από την μελέτη, με ειδικό βάρος 7,85 gr/cm³, χωρίς συνυπολογισμό του βάρους της μόνωσης.

Τιμή ανά Kg χαλυβδοελάσματος ως άνω.

ΕΥΡΩ : : Δύο ευρώ και ένα λεπτό

2,01 €

N.ΥΔΡ. 12.17.01 Ειδικά τεμάχια (καμπύλες, ταύ, συστολές, πώματα κλπ) από ελατό χυτοσίδηρο, ή χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron) (Α.Τ. 66)

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6752

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και συναρμολόγηση σε σωληνογραμμή από σωλήνες ελατού χυτοσιδήρου σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron) ειδικών τεμαχίων, συνδέσμων και στηριγμάτων τυποποιημένων διατομών και λοιπών χαρακτηριστικών κατά ΕΛΟΤ EN 545 και ΕΛΟΤ EN 598, με πιστοποιητικά από κοινοποιημένο στην ΕΕ φορέα πιστοποίησης.

Καμπύλες, ταυ, συστολές, πώματα κλπ, όλων των τύπων (μονής ή διπλής φλαντζωτής σύνδεσης, μονής ή διπλής σύνδεσης τύπου κώδωνα), μεγεθών (οποιασδήποτε ονομαστικής διαμέτρου), κλάσεων πίεσης λειτουργίας, με εσωτερική και εξωτερική προστασία ενός από τους τύπους που καθορίζονται στα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 545 και ΕΛΟΤ EN 598. Περιλαμβάνονται οι απαιτούμενοι κοχλίες σύνδεσης και οι ελαστικοί δακτύλιοι στεγάνωσης ΕΛΟΤ EN 681-1.

Τιμή ανά χιλόγραμμα (kg)

ΕΥΡΩ : Δύο ευρώ και εξήντα λεπτά

2,60 €

N.ΥΔΡ. 64.26.02 Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων γαλβανισμένοι) Φ 1 1/2" (Α.Τ. 67)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6426

Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων γαλβανισμένοι Φ 1 ½ ", χωρίς ειδικά τεμάχια, αντισκωριακή επίστρωση με βαφή βάσεως ψευδαργύρου σε δύο στρώσεις. Πλήρης κατασκευή και τοποθέτηση.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) τοποθετηθέντος σωλήνα Φ 1”.

ΕΥΡΩ : : Δέκα ευρώ και δέκα λεπτά

10,10 €

Ν.ΥΔΡ. 11.05.02 Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, με περιορισμένη μηχανουργική επεξεργασία χωρίς την αντισκωριακή προστασία (Α.Τ. 68)

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6751

Κατασκευές με περιορισμένη μηχανουργική επεξεργασία (κοχλιωτές κατασκευές και γενικά κατασκευές που απαιτούν διάτρηση ή στραντζάρισμα). Κατασκευή στοιχείων από δομικό χάλυβα, από τυποποιημένες ή μή διατομές και χαλυβδόφυλλα διαφόρων παχών, ποιότητας S235J κατά ΕΛΟΤ EN 10025.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια του χάλυβα, των αναλωσίμων συγκόλλησης και κοπής, των εξαρτημάτων σύνδεσης στερέωσης κλπ (κοχλίες κλπ), η επεξεργασία, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη, σε μόνιμη εγκατάσταση μεταλλικών κατασκευών ή/και εν μέρει επί τόπου του έργου, η προσυναρμολόγηση των στοιχείων και η φόρτωση και μεταφορά τους επί τόπου του έργου προς οριστική συναρμολόγηση/τοποθέτηση (η οποία τιμολογείται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το άρθρο ΥΔΡ 11.09).

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή:

- (α) στις φέρουσες και μή κατασκευές από δομικό χάλυβα, των υδραυλικών και λοιπών έργων, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη.
- (β) στην κατασκευή θυροφραγμάτων, συσκευών ρυθμίσεως ροής ανοικτών διωρύγων (τύπου AVIS, AVIO, AMIL κλπ), δοκών εμφράξεως ανοιγμάτων και εσχάρων παρακράτησης φερτών/επιπλεόντων (trash racks), βάσει εγκεκριμένων σχεδίων.

Επισημαίνεται ότι η δαπάνη σχεδιασμού των κατασκευών της ως άνω παραγράφου (β), καθώς και τα τυχόν δικαιώματα επί σχετικών ευρεσιτεχνιών, δεν περιλαμβάνονται στις τιμές μονάδας του παρόντος άρθρου.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) πλήρως αποπερατωμένης κατασκευής, βάσει ζυγολογίου ή αναλυτικών υπολογισμών του βάρους.

ΕΥΡΩ : : Δύο ευρώ και δέκα λεπτά

2,10 €

Ν.ΥΔΡ. 11.05.02 Κατασκευή στοιχείων από ανοξείδωτο χάλυβα (Α.Τ. 69)

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6751

Κατασκευή στοιχείων από ανοξείδωτο χάλυβα ποιότητας AISI 304, κατά DIN 1.4301 DIN 1.4301, DIN 2463, DIN 17451 ή κατά AISI 304, UNS S30400 από τυποποιημένες ή μή διατομές και χαλυβδόφυλλα διαφόρων παχών, Περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού, η επεξεργασία σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη σε εγκατάσταση πλήρως εξοπλισμένη με τα κατάλληλα μηχανήματα επεξεργασίας ή/και εν μέρει επί τόπου του έργου, η προσυναρμολόγηση των στοιχείων και η φόρτωση και μεταφορά επί τόπου του έργου σε οποιαδήποτε απόσταση.

Οι κατασκευές θα υλοποιούνται σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της εγκεκριμένης μελέτης και τα καθοριζόμενα στους όρους δημοπράτησης του έργου. Συγκεκριμένα πρόκειται :

- i) Κάλυμμα δεξαμενής διαστάσεων 0,80 x 0,80 m πάχους 1,00 mm με γωνία στερέωσης καλυμματος διαστ. 0,40 x 0,40 x 0,04. Τεμάχια 3
- ii) Σκάλα μήκους 5,00 m (η μία) και 4,00 m (η άλλη) με ανοξείδωτους σωλήνες Φ 1 1/2 για τα κάθετα τμήματα και 1” για τα οριζόντια .

Τιμή πλήρως αποπερατωμένης κατασκευής, ως ένα τεμάχιο.

ΕΥΡΩ : : Δύο χιλιάδες ευρώ

2.000,00 €

N.ΥΔΡ. 12.19 Καμπύλες, συστολές και συναρμογές χαλυβδοσωλήνων (Α.Τ. 70)

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6630.1

Καμπύλες, συστολές και συναρμογές χαλυβδοσωλήνων, από τεμάχια χαλυβδοσωλήνων ελικοειδούς ραφής, κατά ΕΛΟΤ EN 10224, από χάλυβα κατηγορίας L235, του ίδιου τύπου που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή των ευθυγράμμων τμημάτων του δικτύου, με την προμήθεια των χαλυβδοσωλήνων, την μεταφορά επί τόπου, την κοπή τεμαχίων και τομών για την διαμόρφωση των ειδικών τεμαχίων, την συγκόλληση και αποκατάσταση της μόνωσης στις θέσεις συγκολλήσεων και τον καταβιβασμό στο όρυγμα για την σύνδεση με το ήδη κατασκευασθέν τμήμα του δικτύου.

Επιμέτρηση ανά χιλιόγραμμο χαλυβδοελάσματος (kg) με βάση την ονομαστική διάμετρο και το πάχος ελάσματος που προβλέπεται από την μελέτη, με ειδικό βάρος 7,85 gr/cm³, χωρίς συνυπολογισμό του βάρους της μόνωσης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) ανεξαρτήτως του τύπου της εσωτερικής και εξωτερικής μονώσεως των σωλήνων που χρησιμοποιούνται.

ΕΥΡΩ : : Τρία ευρώ και τριάντα λεπτά

3,30 €**N.ΥΔΡ. 12.20 Φλάντζες συγκόλλησης χαλύβδινες (Α.Τ. 71)**

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6651.1

Φλάντζες συγκόλλησης χαλύβδινες, ανεξαρτήτως διαμέτρου, κατά ΕΛΟΤ EN 1092-1, από υλικό κατηγορίας P250GH, με τους γαλβανισμένους κοχλίες στερέωσης και τα παρεμβύσματα στεγάνωσης, πλήρως συνδεδεμένες στην σωληνογραμμή (υλικά επί τόπου του έργου, αναλώσιμα και εργασία).

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

ΕΥΡΩ : : Τέσσερα και ογδόντα λεπτά

4,80 €**N.ΥΔΡ 11.07.01 Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών με εφαρμογή διπλής αντισκωριακής επάλειψης (rust primer) (Α.Τ. 72)**

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6751

Αντισκωριακή/αντιδιαβρωτική προστασία χαλυβδίνων κατασκευών μετά την διαμόρφωση των στοιχείων τους στις εγκαταστάσεις του κατασκευαστού και πριν την προσκόμισή τους στο εργοτάξιο για την τελική συναρμολόγηση και ανέγερσή τους, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-07-02-01 "Αντισκωριακή προστασία σιδηροκατασκευών υδραυλικών έργων".

Εάν προβλέπονται συγκολλήσεις επί τόπου του έργου, ή εάν προκληθούν εκδορές των επιφανειών των στοιχείων κατά την φορτοεκφόρτωσή τους, θα γίνεται τοπική αποκατάσταση της αντιδιαβρωτικής προστασίας, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 08-07-02-01 "Αντισκωριακή προστασία σιδηροκατασκευών υδραυλικών έργων".

Εφαρμογή διπλής αντισκωριακής επάλειψης (αστάρι, rust primer) με υλικό εποξειδικής βάσεως

Οι δύο στρώσεις του primer, πάχους ξηρού υμένα (SFT) 25 ± 5 μm εκάστη, θα είναι διαφορετικής απόχρωσης για να είναι εφικτό να ελεγχθεί ότι εφαρμόστηκαν. Η προστατευτική επάλειψη εφαρμόζεται μετά την αμμοβολή/μεταλλοβολή και πριν από την έναρξη της μηχανουργικής επεξεργασίας.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) έτοιμης κατασκευής

ΕΥΡΩ : : Δώδεκα λεπτά

0,12 €**N.ΥΔΡ. 11.01.02 Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο (Α.Τ. 73)**

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6752

Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων, από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron) σίφωνες φρεατίων υδροσυλλογής και κάθε χυτοσιδηρό αντικείμενο, πλήρως τοποθετημένα μετά της αξίας μεταφοράς επί τόπου των έργων. Καλύμματα φρεατίων κατά ΕΛΟΤ EN 124, με σήμανση CE, της κατηγορίας φέρουσας ικανότητας D που προβλέπεται από την μελέτη (ανάλογα την θέση τοποθέτησης).

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

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

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

ΕΥΡΩ : Δύο ευρώ και ενενήντα λεπτά

2,90 €

N.ΥΔΡ 11.02.4 Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο (χυτοσίδηρος σφαιροειδούς γραφίτη, ductile iron κατά ΕΛΟΤ EN 124) (Α.Τ. 74)

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6752

Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο (χυτοσίδηρος σφαιροειδούς γραφίτη, ductile iron), της προβλεπόμενης από την μελέτη φέρουσας ικανότητας D κατά ΕΛΟΤ EN 124, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-07-01-04 "Εσχάρες υδροσυλλογής από ελατό χυτοσίδηρο. Εσχάρες υδροσυλλογής, με το αντίστοιχο πλαίσιο έδρασης, πλήρως τοποθετημένες, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου της εσχάρας και του πλαισίου έδρασης αυτής, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης της εσχάρας με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με τσιμεντοκονία, μη συρρικνούμενο κονίαμα ή εποξειδικά κονιάματα.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή, τόσο επί νέων όσο και επί υφιασταμένων κατασκευών (αντικατάσταση εσχάρων).

Επιμέτρηση για τις μεν τυποποιημένες εσχάρες βιομηχανικής προέλευσης με βάση τους πίνακες βαρών του κατασκευαστή, για τις δε ηλεκτροσυγκολλητές εσχάρες νε βάση αναλυτικούς υπολογισμούς των ράβδων και λοιπών διατομών μορφοχάλυβα που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή τους. Σε καμμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) εσχάρας και αντιστοίχου πλαισίου έδρασης

ΕΥΡΩ : Δύο ευρώ και εξήντα λεπτά

2,60 €

N.ΥΔΡ. 16.04.σχ. Ανακατασκευή παροχής αποχέτευσης (Α.Τ. 75)

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6711.1

Ανακατασκευή διακλαδώσεως διατομής Φ160 mm αγωγού ακαθάρτων από πλαστικό σωλήνα PVC της σειράς 41, συμπεριλαμβανομένων όλων των υλικών και εργασιών που απαιτούνται για την πλήρη επαναλειτουργία αυτής. Συγκεκριμένα προβλέπονται οι παρακάτω εργασίες:

- i) Εκσκαφή με οποιονδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα ή χέρια) με ερευνητικές τομές για την εύρεση του υφιστάμενου σωλήνα αποχέτευσης κάθε παροχής και δημιουργία χώρου για την τοποθέτηση φρεατίου στο απαιτούμενο βάθος για την εξασφάλιση ομαλών κλίσεων .
- ii) Προμήθεια φρεατίου ελέγχου άμεσης ροής διαστ. 40 x 40 cm, από χυτό PVC με διαμορφωμένη είσοδο και έξοδο των λυμάτων και τοποθέτηση του με διαμόρφωση της επιφάνειας έδρασης με ισχνό σκυρόδεμα C12/15
- iii) Σύνδεση της παροχής αποχέτευσης κάθε ιδιώτη με το φρεάτιο ελέγχου με οποιαδήποτε υλικά (αγωγό PVC, σειράς 41 DN125 ή DN 160) και μικρουλικά που απαιτηθούν για την πλήρη στεγανοποίηση του φρεατίου.

- iv) Σύνδεση του φρεατίου ελέγχου με το κεντρικό δίκτυο αποχέτευσης, με οποιαδήποτε υλικά (αγωγό PVC, σειράς 41 DN125 ή DN 160) καθώς και μικρουλικά που απαιτηθούν για την έντεχνη παροχέτευση των λυμάτων. Έλεγχος της λειτουργίας του δικτύου (έλεγχος διαρροών, ασφαλούς κλίσης κλπ.)
- v) Τοποθέτηση ανθεκτικού καλύματος (Κλάσης C250) στο διαμορφωμένο (ινοοπλισμένο) περιμετρικά φρεάτιο ελέγχου ώστε να επιτευχθεί υψηλή αντοχή του χείλους έδρασης του καλύμματος .
- vi) Αποκατάσταση των διανοιχθέντων χανδακιών κλπ. με θραυστό υλικό λατομείου 3^A και μερική συμπύκνωση για την αποφυγή βλαβών.
- vii) Απομάκρυνση κάθε ακατάλληλου προϊόντος εκσκαφών κλπ. σε ενδεδειγμένο τόπο απο την Επιβλέπουσα Υπηρεσία

Θα γίνει αποκατάσταση του πεζοδρομίου και του οδοστρώματος στην πρότερα κατάσταση η οποία πληρώνεται ιδιέταιρα. Επισημαίνουμε ότι στη τιμή περιλαμβάνεται το φρεάτιο, το κάλυμμα του φρεατίου όπως προδιαγράφηκε, το σαμάρι σύνδεσης του σωλήνα αποχέτευσης με το κεντρικό δίκτυο αποχέτευσης, ο αγωγός ακαθάρτων PVC DN 125 ή DN 160, μικρουλικά όπως λάστιχα ακροκεφαλών των σωλήνων PVCι κλπ. το υλικό επίχωσης (3 A) και το μπετό έδρασης και πάκτωσης του φρεατίου .

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) παροχής πλήρους κατασκευής .

ΕΥΡΩ : Εκατόν σαράντα δύο ευρώ και δεκαεπτά λεπτά

142,17 €

N.ΥΔΡ. 16.04 Κατασκευή σύνδεσης ακινήτου με αγωγό ακαθάρτων με σωλήνες PVC/41 ονομ. διαμέτρου D160 mm (A.T. 76)

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6711.1

Κατασκευή σύνδεσης ακινήτου με αγωγό ακαθάρτων ή ανακατασκευή υπάρχουσας με σωλήνες PVC/41 ονομ. διαμέτρου D160 mm, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-02-02 "Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες u-PVC"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η εκσκαφή του απαιτούμενου ορύγματος με οποιοδήποτε μέσον, μέχρι την στάθμη του υπάρχοντος αγωγού σύνδεσης ή την στάθμη του προβλεπομένου νέου.
- Η προμήθεια και προσκόμιση των απαιτούμενων υλικών για την νέα σύνδεση (σωλήνες PVC/41, ειδικά τεμάχια, άμμος εγκιβωτισμού κλπ)
- Η αποξήλωση του υπάρχοντος αγωγού (αν απαιτείται) και η σύνδεση νέου στην υπάρχουσα αναμονή του δικτύου (τύπου σαμαριού-μούφας)
- Η κατασκευή του νέου αγωγού σύνδεσης, ο εγκιβωτισμός του με άμμο και η επανεπίχωση του ορύγματος
- Η φόρτωση και μεταφορά των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής και η μεταφορά τους προς απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση.

Η κατασκευή αναμονής σύνδεσης (αν απαιτείται) και η αποκατάσταση του οδοστρώματος και του πεζοδρομίου τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

ΕΥΡΩ : Δεκαπέντε ευρώ και πενήντα λεπτά

15,50 €

N.ΥΔΡ. 16.11.σχ. Αντικατάσταση πλήρους φρεατίου παροχής ύδρευσης. (A.T. 77)

Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 4

Αντικατάσταση πλήρους φρεατίου παροχής ύδρευσης. Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- Οι εργασίες καθαίρεσης του παλαιού κατεστραμμένου φρεατίου και του πεζοδρομίου, διαμόρφωσης και καθαρισμού του χώρου, τοποθέτησης και στερέωσης στην κατάλληλη θέση του νέου φρεατίου διαστ. 40 x 40 cm, απο χυτό PVC με το πλαίσιο και το κάλυμμα αυτού. Το κάλυμμα του φρεατίου θα είναι απο ελατό χυτοσίδηρο ανθεκτικό (Κλάσης C250) . Το φρεάτιο

θα εδράζεται σε βάση από ισχνό σκυρόδεμα C12/15 και το κάλυμμα θα προσαρμοστεί στο διαμορφωμένο (ινοοπλισμένο) περιμετρικά φρεάτιο ελέγχου ώστε να επιτευχθεί υψηλή αντοχή του χείλους έδρασης του καλύμματος. Στο φρεάτιο θα καταλήγει ο αγωγός ύδρευσης από PE DN 20 στον οποίο θα τοποθετηθούν τα απαραίτητα όργανα σύνδεσης με το φρεάτιο του υδρομετρητή (σφαιρικός διακόπτης, ρακόρ. Επίσης περιλαμβάνεται η εργασία και τα υλικά σύνδεσης με το κεντρικό δίκτυο ύδρευσης όπως ηλεκτροσέλλα σύνδεσης αγωγού PE DN 20 με την σωλήνα ύδρευσης (PE DN 90 ή PE DN110, ο απαραίτητος σε μήκος αγωγός και τα μικρουλικά σύνδεσης. Αφού γίνουν οι συνδέσεις με το δίκτυο ύδρευσης και απομακρυνθούν τα ακατάλληλα υλικά εκσκαφών θα γίνει επίχωση με μεθραυστό υλικό λατομείου 3^Α και στη συνέχεια θα γίνει μερική συμπύκνωση για την αποφυγή βλαβών. Επίσης θα γίνει αποκατάσταση του πεζοδρομίου στην πρότερα κατάσταση η οποία πληρώνεται ιδιέταιρα. Επισημαίνουμε ότι στη τιμή περιλαμβάνεται το φρεάτιο, το κάλυμμα του φρεατίου όπως προδιαγράφηκε, η ηλεκτροσέλλα σύνδεσης με το δίκτυο, ο αγωγός από PE Dn 20, μικρουλικά όπως ρακόρ, διακόπτες, σύνδεσμοι κλπ. το υλικό επίχωσης (3 A) και το μπετό έδρασης και πάκτωσης του φρεατίου .

Τιμή για μία πλήρη τοποθέτηση ή αντικατάσταση φρεατίου παροχής (τεμ).

ΕΥΡΩ : Εκατόν είκοσι δύο ευρώ και τριάντα λεπτά

122,30 €

Ν.ΥΔΡ. 16.13.σχ. Σύνδεση υφιστάμενου φρεατίου παροχής ύδρευσης με νέο δίκτυο. (Α.Τ. 78)

Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 4

Σύνδεση υφιστάμενου φρεατίου παροχής ύδρευσης. Στην τιμή περιλαμβάνονται:

Η εργασία και τα υλικά σύνδεσης με το κεντρικό δίκτυο ύδρευσης όπως ηλεκτροσέλλα σύνδεσης αγωγού PE DN 20 με την σωλήνα ύδρευσης (PE DN 90 ή PE DN110), ο απαραίτητος σε μήκος αγωγός και τα μικρουλικά σύνδεσης. Ο αγωγός σύνδεσης θα ξεκινά από την ηλεκτροσέλλα θα οδεύει υπόγεια εντός χάνδακος και θα εισέρχεται υπόγεια στο υφιστάμενο φρεάτιο ύδρευσης. Εκεί θα τοποθετηθεί διακόπτης σφαιρικού τύπου για την σύνδεση με το υδρόμετρο. Η εργασία περιλαμβάνει την απαραίτητη εκσκαφή υπογειοποίησης του αγωγού την επίχωση του με μεθραυστό υλικό λατομείου 3^Α και στη συνέχεια θα γίνει μερική συμπύκνωση για την αποφυγή βλαβών. Περιλαμβάνεται επίσης η διάνοιξη οπής με το υφιστάμενο φρεάτιο και η στεγανοποίηση της στο σημείο εισόδου. Περιλαμβάνεται επίσης κάθε εργασία και μικρουλικά απαιτηθεί για την αποκατάσταση τυχών ζημιών που προέλθουν από την εργασία αποκατάστασης της υδροδότησης. Επισημαίνουμε ότι στη τιμή περιλαμβάνεται η ηλεκτροσέλλα σύνδεσης με το δίκτυο, ο αγωγός από PE Dn 20, μικρουλικά όπως ρακόρ, διακόπτες, σύνδεσμοι κλπ. η εκσκαφή, το υλικό επίχωσης (3 A), η αποκατάσταση, η μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής η διάνοιξη οπής και το υλικό στεγανοποίησης της οπής του φρεατίου .

Τιμή για μία πλήρη σύνδεση υφιστάμενου φρεατίου παροχής ύδρευσης.

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ : Τριάντα οκτώ ευρώ και πενήντα λεπτά

38,50 €

Ν.ΥΔΡ. 9.32.σχ. Φρεάτια ελέγχου δικτύων ύδρευσης εξωτ. διαστάσεων 1,20 m x 1,20m, (Α.Τ. 79)

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 10

Φρεάτια ελέγχου δικτύων ύδρευσης, εξωτ. διαστάσεων 1,20 m x 1,20m, δηλαδή κατασκευή φρεατίου από οπλισμένο σκυρόδεμα στο οποίο θα εμπεριέχεται δικλείδα με βάκτρο και οδηγό που επιτρέπει το άνοιγμα ή κλείσιμο εξωτερικά του φρεατίου. Στη τιμή περιλαμβάνεται i) η εκσκαφή σε οίοδηποτε έδαφος, ii) Ο καθαρισμός, η αποκομιδή των προϊόντων εκσκαφής και η εξομάλυνση με άοπλο σκυρόδεμα C12/15 της επιφάνειας διάστρωσης ώστε να διαμορφωθεί απόλυτα ομαλή επιφάνεια iii) Η κατασκευή ξυλότυπου, η τοποθέτηση οπλισμού, η προσαρμογή των σωλήνων εισόδου και εξόδου των δικτύων ύδρευσης καθώς και της δικλείδας ελέγχου. iv) η

διάστρωση πυθμένα και πλευρικών επιφανειών με οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25 ν) η εξαγωγή του ξυλότυπου, ο καθαρισμός, το τρίψιμο των επιφανειών του φρεατίου. vi) Η στεγανοποίηση των τοιχωμάτων του φρεατίου. vii) Η σκυροδέτηση της πλάκας με οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25, με κατασκευή κατάλληλης οπής, τοποθέτηση καμπάνας για τον έλεγχο του οδηγού. Το φρέατιο θα έχει τις διαστάσεις του κατασκευαστικού σχεδίου (εξωτ. διαστάσεις 1,20 m x 1,20m, με πάχος τοιχωμάτων 20 cm. Στη τιμή περιλαμβάνεται όλες οι παραπάνω εργασίες, προμήθεια και τοποθέτηση υλικών και μικρουλικών (σκυρόδεμα, σωλήνες εισόδου, εξόδου, δικλείδα με βάκτρο, οδηγό και καμπάνα, στεγανωτικά υλικά.

Για ένα τεμάχιο φρεατίου ελέγχου δικτύων ύδρευσης (τεμ)

ΕΥΡΩ : Τετρακόσια πενήντα πέντε ευρώ

455,00 €

Ν.ΥΔΡ. 13.03.02.03 σχ. Φλοτεροβάνα στάθμης με φλάντζες PN 10 At (A.T. 80)

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752

Για ενα τεμάχιο Φλοτεροβάνας, ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm, πίεσεως 10 atm. περιλαμβανομένης της προμήθειας, φορτοεκφορτώσεως και μεταφοράς επί τόπου, προσεγγίσεως, και κάθε άλλης εργασίας για πλήρη εγκατάσταση και σύνδεση επι των σωληνώσεων και κάθε άλλης δαπάνης, για μικροϋλικά, όπως ακροσωλήνια & σφιγκτήρες, προς πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, κατά τα σχέδια και τις Τεχνικές Προδιαγραφές που θα δώσει η Υπηρεσία. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα μέρη της φλοτεροβάνας που είναι απαραίτητα για την πλήρη και έντεχνη λειτουργία της, δηλαδή, μία δικλείδα τύπου πεταλούδας, ένας πλωτήρας μεταλλικός ανοξειδωτος, το στέλεχος που συνδέει την δικλείδα με τον πλωτήρα προβλέπεται να είναι από ανοξειδωτο χάλυβα καθώς και κάθε επι μέρους υλικό και μικροϋλικό που χρειάζεται για την σωστή της λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως εγκατεστημένης στο δίκτυο φλοτεροβάνας.

ΕΥΡΩ : Οκτακόσια ογδόντα ευρώ

880,00 €

ΝΑΥΔΡ Γ13.10.0.1. 02.σχ. Χυτοσιδηρός πυροσβεστικός κρουός με δύο στόμια Φ80 (A.T. 81)

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6657

Για την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου, προσέγγιση, σύνδεση με τις σωληνώσεις ύδρευσης, κάθε δαπάνη για δοκιμές επί τόπου ελέγχους και πιστοποιητικά, μικροϋλικά και κάθε επί μέρους εργασία για πλήρη εγκατάσταση, ενός χυτοσιδηρού πυροσβεστικού κρουού με την αντίστοιχη δικλείδα, που θα φέρει 2 στόμια εκροής, κλειόμενα με κοχλιωτά πώματα, φλάντζα συνδέσεως προς το δίκτυο Φ100, ονομαστικής πίεσεως τουλάχιστον 16 Atm, με όλα τα συναφή εξαρτήματα, τα υλικά και μικροϋλικά συνδέσεως, συμπεριλαμβανομένου κάθε αναγκαίου υλικού, μικροϋλικού και εργασίας, και κατά τα λοιπά σύμφωνα με πρότυπες Τ.Π. (DIN ή άλλες διεθνούς εφαρμογής), με τα σχέδια της μελέτης του δικτύου, και εγκεκριμένο από την Πυροσβεστική Υπηρεσία. Τα προαναφερόμενα υλικά πρέπει να προέρχονται από εταιρίες πιστοποιημένες κατά ISO 9001 ή 9002 και να φέρουν την σήμανση που προβλέπονται από τους αντίστοιχους κανονισμούς.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως εγκατεστημένου κρουού στο δίκτυο .

ΕΥΡΩ : Τριακόσια ενενήντα πέντε ευρώ

395,00 €

ΝΟΔΟ Ε- 9.6 Χρήση πινακίδων εργοταξιακής σήμανσης. (A.T. 82)

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6541

Τοποθέτηση πινακίδων εργοταξιακής σήμανσης, ρυθμιστικών ή αναγγελίας κινδύνου, με αντανακλαστικό υπόβαθρο από μεμβράνη τύπου II, κατασκευασμένων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1 και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 "Πινακίδες σταθερού περιεχομένου (ΠΣΠ)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσκόμιση, τοποθέτηση, αφαίρεση και επανατοποθέτηση (όσες φορές απαιτηθεί) πινακίδων μεσαίου μεγέθους (τριγωνικές πλευράς 0,90 m, κυκλικές Φ 0,65 m) με κίτρινο πλαίσιο
- ο στύλος στερέωσης της πινακίδας και η κινητή βάση στήριξης (αντίβαρο), ή η πάκτωση της πινακίδας εντός του εδάφους
- η επιθεώρηση, ευθυγράμμιση ή η αντικατάσταση πινακίδων που έχουν υποστεί φθορές

Επιμέτρηση ανά τεμάχιο εκάστης πινακίδας στο έργο, σύμφωνα με την εγκεκριμένη διάταξη εργοταξιακής σήμανσης και το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης εργασιών

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ : Ενενήντα οκτώ ευρώ και εξήντα λεπτά

98,60 €

ΝΟΔΟ Ε- 16 Αναλάμποντες φανοί επισήμανσης κινδύνου (Α.Τ. 83)

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 108

Τοποθέτηση αναλάμποντος φανού επισήμανσης κινδύνου, χρώματος πορτοκαλί, διαμέτρου 200 mm, με μονόπλευρο φωτιστικό στοιχείο LED, κατηγορίας L7 κατά ΕΛΟΤ EN 12352, με επαναφορτιζόμενη μπαταρία και αυτόματο φωτομετρικό διακόπτη ημέρας/νυκτός.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσκόμιση και τοποθέτηση αναλαμπόντων φανών σε θέσεις εκτελουμένων έργων, είτε ως ανεξάρτητες μονάδες ή ως συγχρονισμένες μονάδες λειτουργούσες εν σειρά
- η μετακίνηση και επανατοποθέτησή τους, όταν και όπου απαιτείται
- ο έλεγχος λειτουργίας
- η επαναφόρτιση ή η αντικατάσταση των συσσωρευτών

Επιμέτρηση ανά τεμάχιο, εκάστου φανού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη διάταξη εργοταξιακής σήμανσης και το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης εργασιών

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ : Σαράντα τρία ευρώ και ογδόντα λεπτά

43,80 €

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 2. ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ

ΑΤΗΕ Ν8953.5.1.σχ . Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα, ισχύος 20,00 HP (Α.Τ. 84)

Κωδ. Αναθεώρησης : ΗΛΜ 80

Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα αποτελούμενο από αντλία κατακόρυφου άξονα κατάλληλη για τοποθέτηση για τοποθέτηση εντός βαθέων φρεάτων παροχής **30,00** M³/H σε μανομετρικό ύψος **102,00** αριθμού στρόφων 2900, με ηλεκτροκινητήρα υποβρύχιο βραχυκυκλωμένου δρομέα ισχύος **20,00 HP**, 2900 στροφές ανά λεπτό, συνδεδεμένος με την αντλία μέσω ειδικού συνδέσμου (κομπλερ), εντός ειδικού σωλήνος (μανδύα) από το ένα του άκρο το οποίο ανοίγει με φλάντζα, θα υπάρχει τρύπα με στυπιοθλίπτη για το καλώδιο τροφοδοσίας. Θα έχει ειδική διάταξη στήριξης και κεντραρίσματος της αντλίας με τον κινητήρα καθώς και μούφες 3" για προσαρμογή στη στήλη της γεώτρησης. Περιλαμβάνονται επίσης οι χαλυβδοσωλήνες, διαμέτρου 3" και πάχους τοιχώματος 5,5MM, συνολικού μήκους 110 M μαζί με το στρόβιλο οι οποίες θα είναι 3μετρες που σε κάθε μούφα θα υπάρχει εξάρτημα προστασίας των καλωδίων από 2-4 προεξέχοντα λαμάκια ή μισούς δακτυλίους κολλημένους με ηλεκτρόλυση πάνω σε μούφα μεγαλύτερης διατομής (30 τεμ. κατ ελάχιστο), συνδέσμους των σωλήνων (μούφες) μήκους 5 cm και πάχους 10,00 MM ,ειδικό εξάρτημα ανάρτησης της στήλης από φλάντζα Φ250 ήτοι προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά επι τόπου του έργου, εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) εγκατεστημένο, πλήρες.

ΕΥΡΩ : Εννέα χιλιάδες εκατό ευρώ

9.000,00 €

ΑΤΗΕ Ν8953.5.1.σχ . Αντλητικό συγκρότημα, ισχύος 15,00 ΗΡ (Α.Τ. 85)

Κωδ. Αναθεώρησης : ΗΛΜ 80

Αντλητικό συγκρότημα επιφανείας,αποτελούμενο από αντλία κατακόρυφου άξονα, πολυβάθμια, φυγόκεντρη, μη αυτόματης πλήρωσης, κατάλληλη για μεταφορά νερού ύδρευσης, παροχής **15,00** Μ3/Η σε μανομετρικό ύψος **112,00** αριθμού στρόφων 2900, ή 3000 με ηλεκτροκινητήρα αερόψυκτο, βραχυκυκλωμένου δρομέα ισχύος **15,00 ΗΡ**, 2900 στροφές ανά λεπτό, συνδεδεμένος με την αντλία μέσω ειδικού συνδέσμου (κομπλερ), ήτοι προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά επί τόπου του έργου, εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) εγκατεστημένο, πλήρες.

ΕΥΡΩ : Τρεις χιλιάδες επτακόσια ευρώ

3.550,00 €

ΑΤΗΕ Ν8954.2.1.σχ . Ηλεκτρικός πίνακας ισχύος και αυτ/μού 20 ΗΡ με αντικεραυνική προστασία (Α.Τ. 86)

Κωδ. Αναθεώρησης : ΗΛΜ 52

Γενικός Ηλεκτρικός πίνακας αντλιοστασίου ισχύος & αυτοματισμού 20 ΗΡ, μεταλλικός από λαμαρίνα DKP πάχους 1.25χλσ τουλάχιστον με εξωτερικές διαστάσεις πλάτους 0,60μ., ύψους 0.60 μ. και βάθους 0.30 μ. Ο πίνακας αποτελείται από τρία πεδία όπως αναλύεται παρακάτω. Ο πίνακας θα τοποθετηθεί εντός μεταλλικού κιβωτίου (πιλλαρ) και θα περιέχει όλο τον απαραίτητο εξοπλισμό (διακοπτικό υλικό, πυκνωτές, λυχνίες, κλπ.) πλήρης σύμφωνα με τεχνική προδιαγραφή. Η κατασκευή θα είναι άρτια, και θα περιλαμβάνει την προμήθεια, τοποθέτηση του ηλεκτρολογικού υλικού ασφαλείας, των αυτοματισμών, των μετρητικών διατάξεων, τη σύνδεση αυτών με τα καλώδια που εισέρχονται και εξέρχονται απο αυτόν, τον έλεγχο λειτουργίας των διατάξεων και την παράδοση άρτιας και ασφαλούς κατασκευής. Η περιγραφή του ηλεκτρολογικού υλικού γίνεται στις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.

Ο πίνακας θα περιλαμβάνει:

A. Πεδίο Εισόδου

- Ένα γενικό διακόπτη φορτίου τριπολικό 63 Α
- Τρεις μαχαιρωτές ασφάλειες πλήρης με βάσεις των 35 Α.
- Ένα βολτόμετρο 96 χ 96 χιλ. με τον μεταγωγέα 7 θέσεων 0-500 Α.
- Τρεις ενδεικτικές λυχνίες τύπου LED.
- Ένα ρελέ ασυμμετρίας φάσεων.
- Ένα ρελέ επιτήρησης διακύμανσης τάσεως.
- Δύο αυτόματες ασφάλειες 10 Α (φωτισμός – αυτοματισμός)
- Ένα ρευματοδότης πίνακα

B. Πεδίο Ηλεκ/ρα.

- Η εκκίνηση θα γίνεται με αστέρα -τρίγωνο για τον κινητήρα των 15HP με ρελε 7,5KW-7,5KW-4KW προστασία από υπέρταση, υπόταση, έλλειψη φάσης και διακοπής φάσης και ενός χρονικού καθυστέρησης επαναλειτουργίας για χρόνο 15 λεπτά.
- Ένα ομαλό εκκινήτη (SOFT-STARTER) εκκίνησης ηλεκτρικού κινητήρα Soft Starter 15KW-20 HP, 400V για τον κινητήρα των 20HP, που να είναι κατασκευασμένος ώστε να εκκινεί τον κινητήρα σε συγκεκριμένο χρόνο σύμφωνα με την απαίτηση της εφαρμογής σε ροπή και ισχύ και να είναι πιστοποιημένος με πιστοποιητικό ποιότητας ISO 9001,επίσης πρέπει να περιέχει

έλεγχο διαδοχής φάσεων, ρύθμιση της ροπής εκκίνησης έως και 100% της ονομαστικής ροπής του κινητήρα για εκκίνηση ακόμα και κάτω από πολύ δύσκολες συνθήκες, έλεγχος διαδικασίας εκκίνησης και διακοπής της αν αυτή δεν ολοκληρωθεί σε χρονικό διάστημα «X» sec , θερμική προστασία υπερέντασης με δυνατότητα ρύθμισης της κατηγορίας προστασίας ,επί πλέων προστασία στιγμιαίας υπερέντασης ,προστασία έναντι λειτουργίας χωρίς φορτίο ,ρύθμιση χρόνου καθυστέρησης που μετράει μετά από κάθε σταμάτημα..

- Ένα ρελέ ισχύος 15 KW, 400 V
- Ένα επιτηρητή στάθμης υγρών για την προστασία της εν ξηρώ λειτουργίας του κινητήρα
- Ένα διακόπτη διπλής ενέργειας 1-0-2 16A 1P
- Δύο μπουτόν Φ22
- Ένα ωρομετρητή για τοποθέτηση σε πόρτα με το πλαίσιο
- Τρία αμπερόμετρα ένδειξης 0 - 50 A
- Τρεις μετασχηματιστές έντασης 150/5A Φ30
- Ένα ψηφιακό πολυόργανο 5 ενδείξεων 3A/m, V/m, Hz/m
- Δύο μετασχηματιστής έντασης 400/5A Φ40
- Δύο μικροαυτόματους (χαρ. B) 2x6A
- Δύο μικρορελέ τετράγωνης βάσης 2 επαφών
- Δύο μικροαυτόματους (χαρ. B) 1x16A
- Ένα Μ/Σ 380/230V ac 1000VA
- Ένα ρευματοδότης πίνακα
- Ένα θερμικό περιοχής ρύθμισης 0-20 A.
- Ένα χρονικό καθυστέρησης 1-30 δευτ.

Στη τιμή περιλαμβάνονται η προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση του ηλεκτρολογικού υλικού ασφαλείας (διακοπτικό υλικό, ρελέ, εκκινητές soft - start, κλπ.), των αυτοματισμών, των μετρητικών διατάξεων, μικρουλικών όπως Κώς, διαδρόμους, κλέμενες, ράγες κλπ. την εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας, συνδεσμολογίας των οργάνων με τις ηλεκτρικές γραμμές αφίξεως και αναχωρήσεως, των δοκιμών κλπ. για παραδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) εγκατεστημένο, πλήρες.

ΕΥΡΩ : Τέσσερις χιλιάδες εξακόσια ευρώ

4.600,00 €

**ΑΤΗ Ν8953.5.1.σχ . Μεταλλικό κιβώτιο ΠΙΛΛΑΡ διαστ. 1,20*1,10 μ. και βάθους 0,40 μ.
(Α.Τ. 87)**

Κωδ. Αναθεώρησης : ΗΛΜ 52

Μεταλλικό κιβώτιο ΠΙΛΛΑΡ αντλιοστασίου κατάλληλο για επίτοιχη τοποθέτηση ή σε βάση, από λαμαρίνα DKP πάχους 1.25 χλσ τουλάχιστον με εξωτερικές διαστάσεις πλάτους 1,20μ., ύψους 1.10 μ. και βάθους 0.40 μ. Το κιβώτιο θα αποτελείται από τρία πεδία τα οποία θα είναι επισκέψιμα με ισάριθμες θύρες οι οποίες θα ανοίγουν δεξιά και αριστερά αντίστοιχα. Η όλη κατασκευή θα είναι προστασίας IP 54. Το κιβώτιο και οι υποδοχείς για τις μπάρες θα είναι βαμμένο με βασικό χρώμα, στόκο πιστολιού και δύο στρώματα εφημμένου βερνικοχρώματος. Στις πόρτες του κιβωτίου θα τοποθετηθεί συσκευή εξαναγκασμένου αερισμού (ventilater ηλεκτρικών πινάκων) η οποία περιλαμβάνεται στη τιμή του πίλλαρ.

Στην τιμή περιλαμβάνονται το μεταλλικό κιβώτιο με τα εξαρτήματα και μικρουλικά, η βάση από σπλισμένο σκυρόδεμα ή τα στηρίγματα για επίτοιχη τοποθέτηση, η πάκτωση, στερέωση του κιβωτίου, οι οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, η στεγάνωση της κατασκευής, οι κλειδαριές και οι χειρολαβές, όλα τα μικρουλικά δηλ. προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, συναρμολόγηση, παραδοτέο για την υποδοχή του ηλεκτρικού πίνακα, πλήρες, με έντεχνη και αισθητική κατασκευή . Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) εγκατεστημένο, πλήρες.

ΕΥΡΩ : Χίλια τετρακόσια ευρώ

1.400,00 €

ΑΤΗΕ Ν8825.1.1.σχ Τριγωνική γείωση (Α.Τ. 88)

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ5

Τριγωνική γείωση αποτελούμενη από 3 ηλεκτρόδια γείωσης κατά DIN 48852 S ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6300020, μήκους 2,0m και συνδεδεμένων μεταξύ τους και με τα κιβώτια της ΔΕΗ με γυμνό χάλκινο αγωγό, διατομής 50 τ.χ. προστατευμένο από σιδηροσωλήνα γαλβανίζε διαμέτρου 3/4". Το ηλεκτρόδιο γείωσης θα είναι τύπου Copperwell (χάλυβας με επένδυση χαλκού), διαμέτρου Φ 20 mm και μήκους 3 m. Η ράβδος στο άνω σημείο πρέπει να έχει έλασμα διάτρητο για την προσαρμογή κατάλληλου συνδέσμου σύσφιξης του αγωγού γείωσης. Τα ηλεκτρόδια τοποθετούνται κατακόρυφα σε διάταξη ισόπλευρου τριγώνου και στο επάνω μέρος τους, σαν ενδεικτικά σημεία για τον προσδιορισμό της θέσης του τριγώνου γείωσης και για καλύτερο έλεγχο των συνδέσεων, συνιστάται η κατασκευή τριών κτιστών φρεατίων διαστάσεων 30 X 30 X 30 cm με χυτοσιδηρό κάλυμμα.

Τα ηλεκτρόδια συνδέονται μεταξύ τους με γυμνό χάλκινο αγωγό διατομής 25 mm², και οι συνδέσεις γίνονται με την βοήθεια χάλκινων περιλαιμίων ανάλογης διατομής, τα οποία συγκολλούνται επί των ηλεκτροδίων με κασσιτεροκόλληση.

Πλήρη τριγωνική γείωση, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και εργασία τοποθέτησεως και συνδέσεως, με όλα τα απαραίτητα τυποποιημένα υλικά και ειδικά εξαρτήματα σύνδεσης, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) εγκατεστημένο, πλήρες.

ΕΥΡΩ : Εκατόν ενενήντα ευρώ

190,00 €

ΑΤΗΕ Ν8774.8.7 Ηλεκτρική γραμμή από καλώδιο ΗΟ7RN-F διατομής 3x10 mm² σύνδεσης του ηλεκτρικού πίνακα με τον κινητήρα. _ (Α.Τ. 89)

Κωδ. Αναθεώρησης : (ΗΛΜ 102)

Ηλεκτρική γραμμή σύνδεσης του ηλεκτρικού πίνακα μετά του κινητήρα, αποτελούμενη από καλώδιο ΗΟ7RN-F διατομής 3 x 10 mm² προστατευόμενο από Duroflex στο υπέργειο τμήμα, ανάλογης διατομής ήτοι προμήθεια και μεταφορά των υλικών μετά των απαιτούμενων διμερών στηριγμάτων και των μικρούλικων τοποθετήσεως και συνδέσεως (κως κλπ.) επι τόπου και της εργασίας εγκαταστάσεως και συνδέσεως, εκσκαφών, επιχώσεων κλπ. παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Ο αγωγός σύνδεσης (ΗΟ7RN-F 3 x 10,00 mm²) θα είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές DIN VDE 0282 μέρος 4 κατά HD 22.4 S3, IEC 60245-4.

Το Καλώδιο θα συνοδεύεται από τα Πιστοποιητικά χώρας κατασκευής & προέλευσης. Καλώδιο που δεν πληρεί τους όρους που αναφέρονται και δεν είναι από χώρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης δεν γίνονται δεκτά για παραλαβή και δεν θα εγκαθίστανται στο έργο. Το καλώδιο θα είναι κατασκευασμένο από πλεγμένους αγωγούς ανοπτιμένου χαλκού σύμφωνα με VDE 0295 Cl.5 και HD 383.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) καλωδίου ,πλήρως εγκατεστημένου.

ΕΥΡΩ : Δώδεκα ευρώ και είκοσι λεπτά

12,20 €

ΑΤΗΕ Ν8774.5.3 Ηλεκτρική γραμμή από καλώδιο ΝΥΥ διατομής 4 X 4 mm², σύνδεσης του αντλητικού με Πίνακα . (Α.Τ. 90)

Κωδ. Αναθεώρησης : (ΗΛΜ 47)

Ηλεκτρική γραμμή σύνδεσης του αντλητικού επιφανείας με Ηλεκτρικό πίνακα, αποτελούμενη από καλώδιο ΝΥΥ, διατομής 4 x 4 mm² προστατευόμενο από Duroflex στο υπέργειο τμήμα, ανάλογης διατομής ήτοι προμήθεια και μεταφορά των υλικών μετά των απαιτούμενων διμερών στηριγμάτων και των μικρούλικων τοποθετήσεως και συνδέσεως (κως κλπ.) επι τόπου και της

εργασίας εγκαταστάσεως και συνδέσεως, εκσκαφών, επιχώσεων κλπ. παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) καλωδίου ,πλήρως εγκατεστημένου.

ΕΥΡΩ : Έξι ευρώ και είκοσι λεπτά

6,20 €

ΑΤΗΕ Ν8774.7.7 Ηλεκτρική γραμμή από καλώδιο ΝΥΥ διατομής 5 X 25 mm², σύνδεσης του μετρητή με Πίνακα . (Α.Τ. 91)

Κωδ. Αναθεώρησης : (ΗΛΜ 47)

Ηλεκτρική γραμμή σύνδεσης της μετρητικής διάταξης με Ηλεκτρικό πίνακα, αποτελούμενη από καλώδιο ΝΥΥ, διατομής 5 x 25 mm² προστατευόμενο από Duroflex στο υπέργειο τμήμα, ανάλογης διατομής ήτοι προμήθεια και μεταφορά των υλικών μετά των απαιτούμενων διμερών στηριγμάτων και των μικρούλικων τοποθετήσεως και συνδέσεως (κως κλπ.) επι τόπου και της εργασίας εγκαταστάσεως και συνδέσεως, εκσκαφών, επιχώσεων κλπ. παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) καλωδίου ,πλήρως εγκατεστημένου.

ΕΥΡΩ : Σαράντα έξι ευρώ

46,00 €

ΑΤΗΕ Ν 9313.90.2 Μετρητική διάταξη της Δ.Ε.Η. (Α.Τ. 92)

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 52

Κατασκευή υποδοχής για τον μετρητή της ΔΕΗ, δηλαδή πυλώνα κατασκευασμένο από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 συνολικών διαστάσεων (βάθος x πλάτος x ύψος) 0,40 x 1,10 x 1,80 m, με διαμόρφωση χώρου για τη τοποθέτηση του μετρητή διαστάσεων 0,80 x 0,80 x 0,25 m αποτελούμενος από την βάση, τον κορμό, και το καπάκι, με δυνατότητα άνετης τοποθέτησης της μετρητικής διάταξης χαμηλής τάσης της Δ.Ε.Η. καθώς και μικρού πίνακα διανομής ελέγχου. Ο στύλος συνοδεύεται από γαλβανισμένο ιστό ύψους 5,00 m με τους απαραίτητους κοχλίες για την σύνδεση του στον κορμό καθώς και τον απαραίτητο σωλήνα προστασίας του καλωδίου της Δ.Ε.Η μέχρι και τον μετρητή. Στην τιμή περιλαμβάνονται επίσης :

α. Η εκσκαφή σε βάθος 0,50 m σκάμματος διαστάσεων 1,00x1,50 m

β. Η σκυροδέτηση της βάσης με οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20, διαστάσεων 0,80 x 1,30 x 0,50 m

γ. Η τοποθέτηση του στύλου και η σκυροδέτηση περιμετρικά της βάσης σε ύψος 0,25 m

δ. Η επανεπίχωση με χώμα έως τις παρειές του σκάμματος. Πλήρης εργασία υλικά και μικρούλικά επί τόπου καθώς και κάθε μη κατονομαζόμενη δαπάνη που θα απαιτηθεί για πλήρη και έντεχνη κατασκευή.

Τιμή ανά τεμάχιο όπως καθορίστηκε.

ΕΥΡΩ : Χίλια εξακόσια δεκατρία ευρώ

1.613,00 €

ΝΟΙΚ. 61.31 Μεταλλικός σκελετός ή δικτύωμα επιστέγασης (Α.Τ. 93)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6118

Κατασκευή μεταλλικού σκελετού για την τοποθέτηση μη φέροντος τοιχοπετάσματος με ή χωρίς ανοίγματα (εκτός ψευδοροφών), σύμφωνα με την μελέτη, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, από απλές στραντζαριστές διατομές γαλβανισμένου μορφοσιδήρου ή διατομές στραντζαριστής λαμαρίνας (στρωτήρες, ορθοστάτες, κλπ), στερεωμένες με γαλβανισμένα εκτονούμενα ή χημικά βύσματα και γενικά μορφοσιδήρος, στρατζαριστές διατομές, βύσματα, σύνδεσμοι και μικρούλικά καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερεώσης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τοποθετημένου μορφοσιδήρου.

ΕΥΡΩ : Δύο ευρώ και εξήντα λεπτά

2,60 €

ΝΟΙΚ. 72.80 Κάλυψη αντλιοστασίου με πετάσματα πλαγιοκάλυψης τύπου sandwich (Α.Τ. 94)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7231

Κάλυψη μεταλλικού σκελετού αντλιοστασίου με πετάσματα πλαγιοκάλυψης (πάνελς) 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.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, εξαρτημάτων και ειδικών τεμαχίων επί τοπου του έργου, ο απαιτούμενος ανυψωτικός εξοπλισμός και ικρίσματα και εργασία τοποθέτησης και στερέωσης στον υπάρχοντα σκελετό με αυτοκοχλιούμενους συνδέσμους υψηλής αντοχής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ : Σαράντα πέντε ευρώ

45,00 €

ΝΟΙΚ.64.26.02.σχ. Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων γαλβανισμένοι (Α.Τ. 95)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6427

Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων γαλβανισμένοι, με ειδικά τεμάχια (καμπύλες, γωνίες, συνδέσμους κλπ), χρωματισμένοι με διπλή στρώση μινίου, Πληρης κατασκευή και τοποθέτηση.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) τοποθετηθέντος σωλήνα.

ΕΥΡΩ : Δεκατρία ευρώ και εξήντα τρία λεπτά

13,63 €

ΝΟΙΚ.32.05.03 Σκυροδέματα μικρών έργων_προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση σκυροδέματος για κατασκευές από σκυροδέμα κατηγορίας C12/15 (Α.Τ. 96)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ - 3213

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

Περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία ανάμιξης, οι πάσης φύσεως πλάγιες μεταφορές και η εργασία διάστρωσης και συμπύκνωσης, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυροδέμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις. Ως μικρά έργα θεωρούνται τα έργα με ημερήσια απαίτηση μέχρι 50 m³ σκυροδέματος. Για μεγαλύτερες ποσότητες, η τιμολόγηση γίνεται με βάση το άρθρο 32.02.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ : Εκατόν εικοσι ένα ευρώ

121,00 €

ΝΟΙΚ.64.31.σχ. Δομικό πλέγμα περίφραξης, γαλβ/μένο διαμηκών συρμάτων 60x100 mm ύψους 2,00 m, πάχους 3,00 mm (Α.Τ. 97)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ - 6431

Κατασκευή περίφραξης με δομικό πλέγμα περίφραξης, γαλβ/μένο διαμηκών συρμάτων 7,5 x 7,5 cm ύψους 2,00 m πάχους 3,00 cm. Περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του

έργου, η εργασία τοποθέτησης και στερέωσης του πλέγματος, οι απαραίτητες συγκολλήσεις, πονταρίσματα κλπ.. Επιμέτρηση ανά μέτρο κατασκευασθέντος περιφραξής, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

Τιμή ανά μέτρο περιφραξής (m).

ΕΥΡΩ : Δέκα ευρώ και εξήντα επτά λεπτά

10,67 €

ΑΤΗΕ Ν 931.5.4. Πλαστικός σωλήνας HDPE προστασίας καλωδίων HDPE Φ50mm. (Α.Τ. 98)

Κωδ. Αναθεώρησης : ΗΛΜ 42

Πλαστικός σωλήνας HDPE προστασίας καλωδίων HDPE Φ50mm δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός m πλαστικού σωλήνα από HDPE με κεφαλή, εξωτερικής διαμέτρου 50 mm, μαζί με τον απαιτούμενο οδηγό από γαλβανισμένο σύρμα 5 mm² για την κατασκευή υπογείου δικτύου διελεύσεως ηλεκτρικών καλωδίων, συγκροτούμενου από επί μέρους τεμάχια (με ειδική κόλλα) και εγκατάσταση αυτών μέσα σε χάνδακα βάθους 60-70 cm . Η εκσκαφή χάνδακα και η επίχωση του χάνδακα πληρώνεται ξεχωριστά .

Τιμή ενός μέτρου (μμ) σωλήνα, πλήρως εγκατεστημένου.

ΕΥΡΩ : Έξι και εξήντα

6,60 €

ΑΤΗΕ Ν 8965.95.6. Αυτοματισμός για αυτόματη λειτουργία. (Α.Τ. 99)

Κωδ. Αναθεώρησης : ΗΛΜ 56

Αυτοματισμός για αυτόματη λειτουργία, αποτελούμενος από τα απαραίτητα υλικά (φλοτερόφουσκα ή ηλεκτρόδια στάθμης, ρελέ στάθμης, τον αγωγό σύνδεσης HO7RN-F 3 x 1,50 mm², καθώς και όλα τα υλικά μικρουλικά που απαιτούνται για τον ηλεκτρονικό χειρισμό start – stop της υποβρυχίας αντλίας σε σχέση με τη στάθμη της δεξαμενής νερού. Ο ανάδοχος οφείλει να προσκομίσει όλα τα απαραίτητα υλικά, μικρουλικά, να εκτελέσει εργασίες σύνδεσης του πίνακα με τα ηλεκτρόδια στάθμης της δεξαμενής ή την φλοτερόφουσκα έτσι ώστε να ελέγχεται η λειτουργία της γεώτρησης και να κλείνει όταν η στάθμη του νερού υπερβεί το προκαθορισμένο σημείο. Ο ανάδοχος θα προσκομίσει κατάλογο με τα υλικά που θα χρησιμοποιήσει στην επίβλεψη και όταν του δωθεί έγκριση θα προχωρήσει σε παραγγελία και τοποθέτηση, διαφορετικά, η Επιβλέπουσα Υπηρεσία μπορεί να ζητήσει την απομάκρυνση υλικών που κρίνονται μη αποδεκτά και με έξοδα του ο ανάδοχος οφείλει να τα απομακρύνει. Η όλη εργασία θεωρείται ως ένα τεμάχιο και περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα υλικά αυτοματισμού για αυτόματη λειτουργία του ανντηλικού συγκροτήματος περιλαμβανομένων και της προμήθειας, προσκόμισης εργασίας τοποθέτησης και συνδέσεως όλων των αναφερόμενων υλικών, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο όπως καθορίστηκε.

ΕΥΡΩ : Διακόσια πενήντα πέντε ευρώ

255,00 €

ΑΤΗΕ Ν 8965.95.5. Αυτοματισμός εν ξηρώ λειτουργίας, 100 - 200 m. (Α.Τ. 100)

Κωδ. Αναθεώρησης : ΗΛΜ 56

Αυτοματισμός εν ξηρώ λειτουργίας για τοποθέτηση σε βάθος 100 – 200 m, αποτελούμενος από τρία ηλεκτρόδια στάθμης, το ρελέ των ηλεκτροδίων, τον αγωγό σύνδεσης HO7RN-F 3 x 1,5 mm² των ηλεκτροδίων , τον σωλήνα Duroflex προστασίας του αγωγού αυτού, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και εργασία τοποθέτησης και συνδέσεως για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Η τάση μόνωσης θα είναι 250 V ac rms, ωμικό φορτίο ac 1 : 12 A /250 V ac, διάρκεια ζωής 2x10⁶ μηχανική, σήμανση CE, VDE , προστασία IP 63, ένδειξη Ρελαί .

Ο αγωγός σύνδεσης (HO7RN-F 3 x 1,5 mm²) θα είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές DIN VDE 0282 μέρος 4 κατά HD 22.4 S3, IEC 60245-4.

Το Καλώδιο θα συνοδεύεται από τα Πιστοποιητικά χώρας κατασκευής & προέλευσης. Καλώδιο που δεν πληρεί τους όρους που αναφέρονται και δεν είναι από χώρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης δεν γίνονται δεκτά για παραλαβή και δεν θα εγκαθίστανται στο έργο. Το καλώδιο θα είναι κατασκευασμένο από πλεγμένους αγωγούς ανοπτιμένου χαλκού σύμφωνα με VDE 0295 Cl.5 και HD 383.

Πλήρης εγκατάσταση συστήματος αυτοματισμού εν ξηρώ λειτουργίας, δηλαδή υλικά και μικροελεγκτές, στήριξης, σύνδεσης και ελέγχου, ήτοι προμήθεια, προσκόμιση, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, εγκαταστάσεων και δοκιμών για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Τιμή ανά τεμάχιο όπως καθορίστηκε.

ΕΥΡΩ : Τετρακόσια πενήντα ευρώ

450,00 €

ΑΤΗΕ Ν 9031.1.1. Ασύρματος τηλεχειρισμός ενός αντλητικού συγκροτήματος από την δεξαμενή (Α.Τ. 101)

Κωδ. Αναθεώρησης : ΗΛΜ 55

Ασύρματος τηλεχειρισμός ενός αντλητικού συγκροτήματος από την δεξαμενή φορτίου, με ηλιακό φορτιστήριο, αποτελούμενος από :

- 1) Σταθερό πομπό. Στη πρόσοψη της συσκευής θα υπάρχει ο διακόπτης ONN- OFF με ενδεικτικό LED λειτουργίας και μια σειρά από LED τα οποία θα μας πληροφορούν για την κατάσταση της δεξαμενής και την εκπομπή σήματος. Στο πίσω μέρος θα συνδέεται με μηχανικό φλοτέρ το οποίο θα ελέγχει το ύψος του νερού στη δεξαμενή και ο ηλιακός συλλέκτης.
- 2) Σταθερό δέκτη εύκολα τοποθετούμενο στον ηλεκτρολογικό πίνακα .
- 3) Σταθεροποιημένο τροφοδοτικό με προστασία έναντι αιχμών υπέρτασης του δικτύου ή κεραυνών με οπτική ένδειξη λήψης εντολής START ή STOP.
- 4) Ζευγάρι κεραιών υψηλής απολαβής και coaxial καλώδια με ειδικά connectors.
- 5) Ζευγάρι βάσεων στήριξης.
- 6) Μηχανικό φλοτέρ.
- 7) Ηλιακό συλλέκτη

Από τη στιγμή που θα τοποθετηθεί το σύστημα η όλη η διαδικασία θα γίνεται αυτόματα. Δηλαδή ο πομπός με τον ενσωματωμένο έλεγχο στάθμης μέσω ηλεκτροδίων , αναγνωρίζει τη στάθμη της δεξαμενής και αποστέλλει κατάλληλα σήματα START ή STOP. Τα σήματα αυτά αναγνωρίζονται από το δέκτη και προκαλούν αντίστοιχα την ενεργοποίηση επαφών ρελέ στο τροφοδοτικό, που έχει διασυνδεθεί με τον ηλεκτρολογικό πίνακα της αντλίας.

Το εκάστοτε ρελέ παραμένει συνεχώς ενεργοποιημένο, μέχρι να λάβει διαφορετική εντολή.

Οι προδιαγραφές του συστήματος (πομπός δέκτης , ρελέ επισυνάπτονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές της μελέτης.

Πλήρης εγκατάσταση συστήματος ασύρματου τηλεχειρισμού δηλαδή υλικά και μικροελεγκτές, στήριξης, σύνδεσης και αναμετάδοσης, ήτοι προμήθεια, προσκόμιση, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, εγκαταστάσεων και δοκιμών για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο όπως καθορίστηκε.

ΕΥΡΩ : Χίλια εξακόσια πενήντα ευρώ

1.650,00 €

**ΑΤΗΕ 9471.65.5.1 Προβολέας με βαθμό προστασίας IP 65 με λαμπτήρα αλογόνου
300 Watt (Α.Τ. 102)**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 103

Προβολέας εξωτερικού χώρου, πλήρης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου, εγκατάσταση με όλα τα όργανα αφής και βελτιώσεως του συντελεστή ισχύος (στραγγαλιστικό πηνίο, πυκνωτής, ηλεκτρονικός εναυστήρας εάν απαιτείται, λυχνιολαβή/ές κ.λ.π.) και την/τις λυχνία/ες και σύνδεση με τα μικροϋλικά και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία. Με βαθμό προστασίας IP65 και με λαμπτήρα αλογόνου 300 W. Τιμή εφαρμογής για 1τεμάχιο .

ΕΥΡΩ : Διακόσια δέκα εννέα ευρώ και πενήντα οκτώ λεπτά

219,58 €

ΝΥΔΡ 13.17.01.02. Υδρομετρο ενδεικτικού τυπου WOLTMANN DN 100/10 At (Α.Τ. 103)

Κωδικός αναθεώρησης : ΥΔΡ 6653.1

Υδρομετρο ενδεικτικού τυπου WOLTMANN,ευθυγραμμης αναγνωσης φλαντζωτο βαρεως τυπου,πίεσης λειτουργίας 10 ΑΤ,παροχης συνεχους λειτουργίας , ονομαστικης διαμετρου 100 ΜΜ υλικά και μικροϋλικά συνδεσεως δηλ.προμηθεια, φορτοεκφορτωση μεταφορα επι τοπου του εργου ανηγμενα σε εργασία καθως και η εργασία εγκαταστασεως και δοκιμων παραδοτεο σε πληρη και κανονικη λειτουργια .

Τιμή ανά τεμάχιο όπως καθορίστηκε.

ΕΥΡΩ : Τριακόσια σαράντα πέντε ευρώ

345,00 €

Ν.ΥΔΡ. 13.16.01.01 σχ. Βαλβίδα αντεπιστροφής DN 80 mm. (Α.Τ. 104)

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 84

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και σύνδεση στο δίκτυο βαλβίδας αντεπιστροφής ονομ διαμέτρου DN 80 mm, ονομαστικής πίεσης 16 atm, τύπου ελαστικής εμφράξεως.

Περιλαμβάνονται οι ελαστικοί δακτύλιοι στεγάνωσης και οι γαλβανισμένοι κοχλίες στερέωσης.

Οι βαλβίδες θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό υδραυλικών δοκιμών και έντυπα τεχνικής τεκμηρίωσης (διαγράμματα λειτουργίας, τεχνικά χαρακτηριστικά, οδηγίες ρύθμισης και συντήρησης κλπ), υπόκεινται δε στην έγκριση της Υπηρεσίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) βαλβίδας.

ΕΥΡΩ : Διακόσια τριάντα πέντε ευρώ

235,00 €

**Ν.ΥΔΡ 13.03.03.03. Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές ονομ διαμέτρου DN 100 mm,
ονομαστικής πίεσης 16 atm (Α.Τ. 105)**

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6651.1

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση στην σωληνογραμμή συρταρωτής δικλίδας με κέλυφος από χυτοσίδηρο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-07-02 "Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές". Περιλαμβάνονται οι γαλβανισμένοι κοχλίες στερέωσης, τα παρεμβύσματα στεγάνωσης και η δοκιμή λειτουργίας.

Οι προσκομιζόμενες επί τόπου δικλίδες θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό εργαστηρίου δοκιμών. Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές με ωτίδες, ονομ διαμέτρου DN 100 mm, ονομαστικής πίεσης 16 atm.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως εγκατεστημένης στο δίκτυο δικλίδας.

ΕΥΡΩ : Διακόσια πενήντα οκτώ ευρώ

258,00 €

N.ΥΔΡ. 12.19 Καμπύλες, συστολές και συναρμογές χαλυβδοσωλήνων (Α.Τ. 106)

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6630.1

Καμπύλες, συστολές και συναρμογές χαλυβδοσωλήνων, από τεμάχια χαλυβδοσωλήνων ελικοειδούς ραφής, κατά ΕΛΟΤ EN 10224, από χάλυβα κατηγορίας L235, του ίδιου τύπου που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή των ευθυγράμμων τμημάτων του δικτύου, με την προμήθεια των χαλυβδοσωλήνων, την μεταφορά επί τόπου, την κοπή τεμαχίων και τομών για την διαμόρφωση των ειδικών τεμαχίων, την συγκόλληση και αποκατάσταση της μόνωσης στις θέσεις συγκολλήσεων και τον καταβίβασμό στο όρυγμα για την σύνδεση με το ήδη κατασκευασθέν τμήμα του δικτύου.

Επιμέτρηση ανά χιλιόγραμμο χαλυβδοελάσματος (kg) με βάση την ονομαστική διάμετρο και το πάχος ελάσματος που προβλέπεται από την μελέτη, με ειδικό βάρος 7,85 gr/cm³, χωρίς συνυπολογισμό του βάρους της μόνωσης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) ανεξαρτήτως του τύπου της εσωτερικής και εξωτερικής μόνωσης των σωλήνων που χρησιμοποιούνται.

ΕΥΡΩ : : Τρία ευρώ και τριάντα λεπτά

3,30 €**N.ΥΔΡ. 12.20 Φλάντζες συγκόλλησης χαλύβδινες (Α.Τ. 107)**

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6651.1

Φλάντζες συγκόλλησης χαλύβδινες, ανεξαρτήτως διαμέτρου, κατά ΕΛΟΤ EN 1092-1, από υλικό κατηγορίας P250GH, με τους γαλβανισμένους κοχλίες στερέωσης και τα παρεμβύσματα στεγάνωσης, πλήρως συνδεδεμένες στην σωληνογραμμή (υλικά επί τόπου του έργου, αναλώσιμα και εργασία).

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

ΕΥΡΩ : : Τέσσερα και ογδόντα λεπτά

4,80 €

Ηράκλειο 26 / 2 /2013

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΔΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ &
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣΜΠΟΥΖΟΥΝΙΕΡΑΚΗ ΝΙΚΗ ΣΠΑΝΟΥΔΑΚΗ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε ΜΗΧΑΝ/ΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.ΝΕΡΑΝΤΖΑΚΗ ΜΑΡΙΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ