



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ,
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 7/2016**

**ΔΗΜΟΣ ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ
ΕΡΓΟ : «ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΠΟΛΗΣ
ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΙΣΜΩΝ»**

**ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 1.272.357,72 Ευρώ
(πλέον Φ.Π.Α.)**

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΤΙΜΕΣ ΜΟΝΑΔΟΣ)

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1.1 Αντικείμενο του παρόντος Τιμολογίου είναι ο καθορισμός των τιμών μονάδος με τις οποίες θα εκτελεσθεί το έργο, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης που ορίζονται στη διακήρυξη.

1.2 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:

1.2.1 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.

1.2.2 "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.

1.3 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.

1.3.1 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 της Τελωνειακής Νομοθεσίας 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.

1.3.2 Οι δαπάνες προμήθειας και μεταφοράς στους τόπους ενσωμάτωσης ή και αποθήκευσης φύλαξης, επεξεργασίας και προσέγγισης όλων ανεξάρτητα των υλικών, κυρίων και βοηθητικών ενσωματωμένων και μή, 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 περισσευμάτων ή/και άχρηστων υλικών στους κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών που θα ισχύουν σύμφωνα με την ΕΣΥ και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.3.3 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.λ.π. 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 αλλού (εντός και εκτός της Ελλάδος).

1.3.4 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.

1.3.5 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 και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.

1.3.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, τη μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών είτε στο εργαστήριο του αναδόχου είτε σε άλλο εγκεκριμένο ή κρατικό εργαστήριο, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους όρους δημοπράτησης.

1.3.7 Οι δαπάνες πλήρους εγκατάστασης και λειτουργίας της μονάδας παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων στο εργοτάξιο ή αλλού, περιλαμβανομένων των δαπανών εξασφάλισης του αναγκαίου χώρου, κατασκευής κτιριακών και λοιπών έργων, εξοπλισμού, υλικών, μηχανημάτων, εργασίας, βοηθητικών έργων, λειτουργίας των εγκαταστάσεων, μετά 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 και σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς και λοιπούς συμβατικούς όρους (ανεξάρτητα αν οι εγκαταστάσεις αυτές έχουν γίνει σε χώρο ιδιοκτησίας του Δημοσίου ή σε ιδιωτικούς χώρους που ήθελε μισθώσει ο Ανάδοχος για τους οποίους έχει τυχόν δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης και λειτουργίας για την κατασκευή των έργων της παρούσας σύμβασης).

1.3.8 Οι δαπάνες για κάθε είδους ασφαλίσεις εργαζόμενου προσωπικού, μεταφορών, μεταφορικών μέσων, μηχανημάτων, εγκαταστάσεων κλπ. καθώς και όλες οι άλλες ασφαλίσεις, που αναφέρονται ιδιαίτερα στους όρους δημοπράτησης του έργου.

1.3.9. Οι δαπάνες ασφάλειας του εργοταξίου και πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, ή δαπανών πρόληψης βλαβών σε πράγματα (κινητά ή ακίνητα) τρίτων.

1.3.10 Οι δαπάνες ποιοτικού ελέγχου όπως αυτός προσδιορίζεται στα άλλα τεύχη δημοπράτησης. Επισημαίνεται ότι στις δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου, χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή του Αναδόχου, περιλαμβάνονται και τα κάθε είδους «δοκιμαστικά τμήματα» (μετρήσεις, δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία, κ.λπ.)

1.3.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας των μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού, που απαιτούνται για την εκτέλεση του έργου, μέσα στις οποίες περιλαμβάνονται 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 κάθε είδους σταλία τους εφόσον δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του κυρίου του έργου 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 .

1.3.12 Οι δαπάνες παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης, με τις τυχόν προσωρινές αποθέσεις και πλάγιες μεταφορές, κάθε είδους υλικών λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα και αναφέρεται ρητά στα οικεία άρθρα του παρόντος, μαζί με την εργασία πλύσεως ή 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 ισχύουν σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.3.13. Οι δαπάνες από επιβεβλημένες καθυστερήσεις, μειωμένες αποδόσεις και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού, που είναι πιθανόν να προκύψουν από τυχόν εμπόδια στο χώρο του έργου (όπως αρχαιολογικά ευρήματα, μη παράδοση περιορισμένης έκτασης περιοχών του έργου, που απαλλοτριώθηκαν, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κλπ.), από πιθανές παρεμβάσεις, που θα προβάλλουν οι αρμόδιοι για αυτά τα εμπόδια φορείς (ΥΠ.ΠΟ. Δ.Ε.Η, κλπ.), από την ανάγκη κατασκευής του έργου κατά φάσεις λόγω των παραπάνω εμποδίων, από τις αναγκαίες μετρήσεις (τοπογραφικές, γεωτεχνικές κ.α.), ελέγχους και λοιπές υποχρεώσεις του αναδόχου, όπως αυτές προβλέπονται από το σύνολο των συμβατικών τευχών είτε αυτές αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένες στα Γ.Ε. ή σε άλλα άρθρα του τιμολογίου καθώς και λόγω των δυσχερειών, που θα προκύψουν από την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων μετακίνησης του κοινού γενικά) ή ακόμα και από προσωρινές περιοδικές ή και μόνιμες αλλαγές των κυκλοφοριακών ρυθμίσεων στην ευρύτερη περιοχή του έργου από οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, βλάβες σε άλλα έργα κλπ.).

1.3.14 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 γειτονιάζοντες και επηρεαζόμενες περιοχές απ' αυτά.

1.3.15 Οι κάθε είδους δαπάνες τοπογραφήσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου και εγκατάστασης των χωροσταθμικών αφετηριών (REPERs) που απαιτούνται για την έντευχη εκτέλεση των εργασιών, εκτός αν αλλιώς ορίζεται στην Ε.Σ.Υ., οι δαπάνες για τη σύνταξη μελετών εφαρμογής, κατασκευαστικών σχεδίων και μελετών 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 θεμέλια, υδάτινοι ορίζοντες, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας (Ο.Κ.Ω) σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Τ.Σ.Υ. και γενικότερα στα τεύχη δημοπράτησης του έργου και για όλα τα έργα, που κατασκευάζονται στα πλαίσια της παρούσας σύμβασης. Οι δαπάνες σύνταξης και παραγωγής Μητρώου Έργου, Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).

1.3.16 Οι δαπάνες λήψης στοιχείων κάθε είδους για τις ανάγκες του έργου, όπως υπάρχοντων τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που θα παρουσιαστούν 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 υποβληθούν για αρμόδιο έλεγχο. Επίσης η επαλήθευση των στοιχείων εδάφους με επί τόπου μετρήσεις και η παράδοση των στοιχείων του εδάφους, σε ψηφιακή μορφή, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στα τεύχη δημοπράτησης.

1.3.17 Η δαπάνη σύνταξης των πινάκων αναπτυγμάτων οπλισμού και των καταλόγων οπλισμού οι οποίοι θα πρέπει να υποβάλλονται έγκαιρα για έλεγχο στην Υπηρεσία, η δαπάνη προσαρμογής των στοιχείων της μελέτης στις επί τόπου συνθήκες (προσαρμογή λεπτομερειών) και η δαπάνη σύνταξης κατασκευαστικών σχεδίων με την ένδειξη "όπως κατασκευάσθηκε".

1.3.18 Οι δαπάνες σύνταξης σχεδίων κ.λπ. των εντοπιζομένων με τις διερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω., ή άλλων έργων και εμποδίων, καθώς εφόσον αυτό ρητά προβλέπεται στα συμβατικά τεύχη και οι εργασίες που αφορούν τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας ή άλλους συναρμοδίους φορείς, εκτός αν αναφέρονται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

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

1.3.20 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας, καθώς και η εκτύπωση πληροφοριακού υλικού, για το κοινό, με ενημερωτικά στοιχεία ως προς το έργο σύμφωνα με τα τεύχη δημοπράτησης.

1.3.21 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο της κατασκευής, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κ.λπ. και η απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών, του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιοσδήποτε κατασκευές και εμπόδια σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.

1.3.22 Οι δαπάνες για χρήση δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας, κατοχυρωμένων μεθόδων, ευρεσιτεχνικών εφευρέσεων κ.λπ. με οποιονδήποτε τρόπο, για την έντευχη εκτέλεση των εργασιών.

1.3.23 Οι δαπάνες για τη δημιουργία, οιασδήποτε προσβάσεων και 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 των δαπανών τήρησης των περιβαλλοντικών όρων και των δαπανών για την αποξήλωση και απομάκρυνσή τους καθώς και την περιβαλλοντική αποκατάσταση του χώρου (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει

έγγραφο αποδοχή της Υπηρεσίας για διατήρησή τους .

1.3.24 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς και αποζημίωσης κάθε είδους βλάβης ή μη συνήθους φθοράς που θα προκληθούν κατά την κατασκευή του έργου (περιλαμβανομένης της μεταφοράς υλικών) και θα οφείλονται σε αμέλεια, απρονοησία, μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των νομικών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

1.3.25 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης

1.3.26 Οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση των εργαλείων, μηχανημάτων κ.λπ.

1.3.27 Οι δαπάνες έκδοσης αδειών για λογαριασμό του κυρίου του έργου, κάθε είδους εργασιών από τις αρμόδιες Δημόσιες Επιχειρήσεις, Πολεοδομία ή και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφέλειας (Δ.Ε.Κ.Ο. ή Ο.Κ.Ω.) εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.

1.3.28 Οι δαπάνες για την εξασφάλιση της συνεχούς λειτουργίας όσων δικτύων των Ο.Κ.Ω. διέρχονται εγκάρσια από το εύρος κατάληψης της οδού ή επηρεάζονται τοπικά 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.

1.3.29 Οι δαπάνες μίσθωσης ή προσωρινής εξασφάλισης εδαφικής λωρίδας, κατασκευής, σήμανσης και συντήρησης των κάθε είδους εργοταξιακών οδών που απαιτούνται για την έντεχνη και ασφαλή εκτέλεση του έργου, οι δαπάνες εντοπισμού και εξεύρεσης αναγκαίων χώρων και εξασφάλισης σχετικών αδειών για την εναπόθεση προϊόντων ορυγμάτων, προϊόντων κατεδαφίσεων και πλεοναζόντων υλικών γενικότερα, οι δαπάνες εξασφάλισης των οδών προσπέλασής τους καθώς και οι δαπάνες για την τελική τους διαμόρφωση μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα και με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.3.30 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ευστάθειας ικριωμάτων, μελέτες εξυγίανσης εδάφους κλπ. όπως προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης.

1.3.31 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο έργο μέχρι και την παραλαβή του έργου, τα οποία προβλέπονται στις σχετικές μελέτες, στους περιβαλλοντικούς όρους, και ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφέρονται στα τεύχη δημοπράτησης.

1.3.32 Οι δαπάνες για την σύνταξη των απαιτούμενων στατικών μελετών τυχόν τοιχείων αντιστήριξης της μελέτης του δημοπρατούμενου έργου.

1.3.33 Γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους Όρους Δημοπράτησης του έργου.

1.4 Στις τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου δεν περιλαμβάνονται το Όφελος (Ο.Ε.) και τα Γενικά Έξοδα του αναδόχου (Γ.Ε.), τα οποία αφορούν στα πάσης φύσεως βάρη, κρατήσεις ή υποχρεώσεις του, όπως δαπάνες επιστασίας, σήμανσης εργοταξίων,

φόρων, δασμών, ασφαλίσεων, τελών χαρτοσήμου, συμβολαίων, συμφωνητικών, αποδείξεων, τόκων κεφαλαίων κίνησης, εγγυητικών επιστολών και λοιπών εγγυήσεων, διοικητικών εξόδων, λειτουργίας γραφείων κ.λ.π. και γενικά τα επισφαλή έξοδα.

Το ποσό για Γενικά Έξοδα (Γ.Ε.) και Όφελος του αναδόχου (Ο.Ε.), ανέρχεται συνολικά σε ποσοστό, δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) ή είκοσι οκτώ τοις εκατό (28%) σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου.

1.5 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) των λογαριασμών του αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του Έργου.

B.1 ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ**B.1.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ****B.1.1.1****20.02 Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων**

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 επιφάνειας 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, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο και ογδόντα λεπτά
Αριθμητικώς: 2,80

B.1.1.2**20.20 Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2162

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου, με την μεταφορά του θραυστού υλικού από οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την επίχωση.

Μεταφορικά: 132,00X0,19 = 25,08
Σύνολο (1m³) + μτφ : 15,70 + 25,08 = 40,78

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Σαράντα και εβδομήντα οκτώ λεπτά
Αριθμητικώς: 40,78

B.1.1.3**20.30 Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2171

Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα επί αυτοκινήτου προς μεταφορά πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων, με την σταλία του αυτοκινήτου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) σε όγκο ορύγματος.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ενενήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 0,90

22.15 Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα.

Καθαίρεση και τεμαχισμός μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, πλήν δαπέδων.

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων ο τεμαχισμός των ευμεγέθων στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης,, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαίρεσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

B.1.1.4**22.15.01 Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Πενήντα έξι

Αριθμητικώς: 56,00

B.1.2 ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ**32.01 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού**

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

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

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

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

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

B.1.2.1

32.02.02 Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C10/12

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3212

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εβδομήντα οκτώ
Αριθμητικώς: 78,00

B.1.2.2

32.01.03 Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3213

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ογδόντα τέσσερα
Αριθμητικώς: 84,00

B.1.2.3

32.01.04 Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3214

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εενήντα
Αριθμητικώς: 90,00

B.1.2.4**32.01.05** Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3215

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ενενήντα πέντε

Αριθμητικώς: 95,00

B.1.2.5**38.02** Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3811

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) αναπτύγματος επιφάνειας.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι δύο και πενήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 22,50

B.1.2.6**38.03** Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών

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 χρησιμοποιούμενων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δεκαπέντε και εβδομήντα λεπτά
Αριθμητικώς: 15,70

B.1.2.7

38.13 Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3841

Ξυλότυποι επιπέδων, καμπύλων ή κεκλιμένων εμφανών επιφανειών σκυροδεμάτων, με κόντρα πλακέ τύπου ΒΕΤΟFORM ή πλανισμένες σανίδες σε αρίστη κατάσταση (καιουργής ξυλεία ή ξυλεία με λιγότερες από πέντε χρήσεις), για την επίτευξη του προβλεπόμενου επιφανειακού τελειώματος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-05-00-00 "Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος".

Συμπεριλαμβάνεται η επάλειψη των ξυλοτύπων με κατάλληλο αντικολλητικό υλικό, η τοποθέτηση πλαστικών παρεμβλημάτων στα δεσίματα του ξυλότυπου και η υδατοστεγής σφράγιση των αρμών του ξυλότυπου.,

Το παρόν άρθρο αποκλείει την ταυτόχρομη εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 38.10 "Πρόσθετη τιμή επεξεργασίας σανιδώματος ξυλοτύπων"

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι και είκοσι πέντε λεπτά
Αριθμητικώς: 20,25

38.20 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδεμάτων

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας Β500Α, Β500C 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.

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ. διατομή (mm ²)	Ονομ. μάζα/μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτρο-συγκολλημένα πλέγματα 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
32,0	√					804	6,31
40,0	√					1257	9,86

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

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα

συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.

- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του σπλισμού 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 σπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

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

B.1.2.8

38.20.02 Χαλύβδινοι σπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3873

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα και επτά λεπτά

Αριθμητικώς: 1,07

B.1.2.9

38.20.03 Δομικά πλέγματα B500C (S500s)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3873

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα και ένα λεπτό

Αριθμητικώς: 1,01

B.1.2.10

N.32.01.04.01 Πλήρης κατασκευή καναλιού περισυλλογής ομβρίων σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και όπως περιγράφεται παρακάτω:

ΚΩΔΙΚΟΙ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ

ΤΙΜ ΚΩΔΙΚΟΙ ΠΟΣΟΣΤΟ

ΟΙΚ 2124 3%

ΟΙΚ 3214 19%

ΟΙΚ 3811 26%

ΟΙΚ 3873 6%

ΥΔΡ 6752 46%

α)-Εκσκαφή δια μηχανικών μέσων ορύγματος διαστ. 1,00Χ1,20Χ0,60 (ΜxΠxΒ)

β)-Κατασκευή καναλιού ομβρίων πάχους τοιχώματος 15 cm από σκυρόδεμα C16/20 και 2#T131 σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.

γ)-Κάλυμμα καναλιού με εσχάρα ενδ.τύπου ASCO, ηλεκτροπρεσσαριστή με λάμες στήριξης 30/3 mm, εγκάρσιες ελικοειδείς ράβδους 6Χ6 mm και βροχίδα αξονική 34Χ38 mm γαλβανισμένη εν θερμώ

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως εργασίες και υλικά (εκσκαφές-επιχώσεις, ξυλότυποι, σκυρόδεμα, σπλισμοί, εσχάρα με την βάση της, κλπ.), οι οποίες απαιτούνται για την πλήρη, έντεχνη κατασκευή (1) μέτρου λειτουργικά έτοιμου

καναλιού περισυλλογής ομβρίων.

Τιμή ανά μέτρο (m)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν σαράντα δύο
Αριθμητικώς: 142,00

B.1.2.11

N.32.01.04.02 Πλήρης κατασκευή φρεατίου περισυλλογής ομβρίων εσωτ. διαστάσεων 0,40Χ0,40 m και βάθους έως 1,00 m σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και όπως περιγράφεται παρακάτω:

ΚΩΔΙΚΟΙ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ

ΤΙΜ ΚΩΔΙΚΟΙ ΠΟΣΟΣΤΟ

ΟΙΚ 2124 10%

ΟΙΚ 3214 21%

ΟΙΚ 3811 38%

ΟΙΚ 3873 7%

ΥΔΡ 6752 24%

α)- Εκσκαφή δια μηχανικών μέσων ορύγματος διαστ. 1,70Χ1,70Χ1,15 (ΜxΠxΒ)

β)-Κατασκευή φρεατίου πάχους τοιχώματος 15 cm από σκυρόδεμα C16/20 και 2#T131 σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.

γ)-Κάλυμμα φρεατίου χυτοσιδηρό

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως εργασίες και υλικά (εκσκαφές-επιχώσεις, ξυλότυποι, σκυρόδεμα, σπλισμοί, χυτοσιδηρό κάλυμμα, κλπ.), οι οποίες απαιτούνται για την πλήρη, έντεχνη κατασκευή (1) ενός λειτουργικά έτοιμου φρεατίου περισυλλογής ομβρίων.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Διακόσια τριάντα
Αριθμητικώς: 230,00

B.1.2.12

N.32.01.04.03 Πλήρης κατασκευή φρεατίου περισυλλογής ομβρίων εσωτ. διαστάσεων 0,50Χ0,50 m και βάθους έως 1,00 m σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και όπως περιγράφεται παρακάτω:

ΚΩΔΙΚΟΙ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ

ΤΙΜ ΚΩΔΙΚΟΙ ΠΟΣΟΣΤΟ

ΟΙΚ 2124 9%

ΟΙΚ 3214 21%

ΟΙΚ 3811 37%

ΟΙΚ 3873 7%

ΥΔΡ 6752 26%

α)- Εκσκαφή δια μηχανικών μέσων ορύγματος διαστ. 1,80Χ1,80Χ1,15 (ΜχΠχΒ)

β)-Κατασκευή φρεατίου πάχους τοιχώματος 15 cm από σκυρόδεμα C16/20 και 2#T131 σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.

γ)-Κάλυμμα φρεατίου χυτοσιδηρό

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως εργασίες και υλικά (εκσκαφές-επιχώσεις, ξυλότυποι, σκυρόδεμα, οπλισμοί, χυτοσιδηρό κάλυμμα, κλπ.), οι οποίες απαιτούνται για την πλήρη, έντεχνη κατασκευή (1) ενός λειτουργικά έτοιμου φρεατίου περιουλλογής ομβρίων.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Διακόσια ογδόντα
Αριθμητικώς: 280,00

B.1.2.13

N.ΟΙΚ.64.48.1 Πλήρης κατασκευή περίφραξης του Αντλιοστασίου σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και την τεχνική περιγραφή και όπως περιγράφεται παρακάτω:

Για διαστάσεις θεμελίου 0,50Χ0,40 m και ύψος κορμού 0,40 m

ΚΩΔΙΚΟΙ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ

ΤΙΜ	ΚΩΔΙΚΟΙ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΟΙΚ	3215	26%
ΟΙΚ	3811	7%
ΟΙΚ	3841	8%
ΟΙΚ	3873	18%
ΟΙΚ	6441	20%
ΟΙΚ	6448	21%

α)-Εκσκαφή δια μηχανικών μέσων θεμελίου περίφραξης

β)-Βάση περίφραξης

Η βάση της περίφραξης είναι από σκυρόδεμα C20/25 οπλισμένου με Φ10/20, αποτελούμενης από θεμέλιο 0,50Χ0,40 m και κορμό ύψους 0,40 m τουλάχιστον πάνω από την στάθμη διαμορφωμένου εδάφους και πάχους 0,25 m.

Στις ορατές επιφάνειες θα χρησιμοποιηθεί εμφανής ξυλότυπος και στις ακμές του τοιχείου φαλτσογωνιές σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.

γ)-Ορθοστάτες (πάσσαλοι) και αντηρίδες

Οι πάσσαλοι και οι αντηρίδες είναι διατομής η 60Χ60Χ6 mm από μορφοσίδηρο, είναι γαλβανισμένοι από το εργοστάσιο κατασκευής τους και βάζονται με ελαιόχρωμα υψηλής αντοχής σε εξωτερικές συνθήκες της εκλογής της Υπηρεσίας. Θα προηγείται υπόστρωμα βαφής (αστάρι) ειδικό για γαλβανισμένες επιφάνειες. Η τοποθέτηση των πασσάλων γίνεται απευθείας μέσα στους ξυλότυπους στις προβλεπόμενες θέσεις ανά 2.50 m και πριν την σκυροδέτηση με βάθος πάκτωσης 0,55 m. Οι αντηρίδες τοποθετούνται γενικώς

ανά 15 m στις ευθυγραμμίες, στα σημεία αλλαγής διεύθυνσης (γωνίες οικοπέδου), σε σημεία καμπής και εκατέρωθεν της θύρας εισόδου. Οι πάσσαλοι είναι κεκαμμένοι και όχι συγκολλημένοι στο άνω τμήμα των 0,50 m και φέρουν οπές στις προβλεπόμενες θέσεις για την διέλευση του αγκαθωτού σύρματος, των οδηγών και στερέωσης του συρματοπλέγματος από το εργοστάσιο κατασκευής τους.

δ)-Συρματοπλεγμα

Το συρματοπλεγμα είναι γαλβανισμένο, βάρους 2,30 kg/m², πάχους σύρματος 3,0 mm, βρόγχου 50X50 mm και ύψους 2,50 m από την στέψη της βάσης. Οδηγοί (3 σειρές) από γαλβανισμένο σύρμα πάχους 4,0 mm τοποθετούνται στις άκρες και στην μέση του συρματοπλέγματος. Το αγκαθωτό σύρμα τοποθετείται στο κεκαμμένο τμήμα του πασσάλου και μέσα από υπάρχουσες οπές σε (3) σειρές. Το αγκαθωτό είναι διπλό γαλβανισμένο σύρμα πάχους 2 mm.

ε)-Θύρα εισόδου. Η θύρα είναι συρόμενη από κοιλοδοκούς αναλόγου διατομής, μήκους 4,00 m και ύψους 2,50 m.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως εργασίες και υλικά (εκσκαφές-επιχώσεις, ξυλότυποι, σκυρόδεμα, οπλισμοί S500s, πάσσαλοι, αντηρίδες, αγκαθωτό σύρμα, συρματοπλεγμα, αστάρι, θερμό γαλβάνισμα, ελαιοχρωματισμός, κλπ.), οι οποίες απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή (1) τρέχοντος μέτρου μήκους περίφραξης.

(1 τρέχον μέτρο μήκους περίφραξης)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν σαράντα πέντε
Αριθμητικώς: 145,00

B.1.2.14

N.ΟΙΚ.64.48.2 Πλήρης κατασκευή περίφραξης του Αντλιοστασίου σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και την τεχνική περιγραφή και όπως περιγράφεται παρακάτω:

Για διαστ. θεμελίου 0,51~1,80X0,40 m και ύψος κορμού 0,41~2,50 m.

ΚΩΔΙΚΟΙ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ

ΤΙΜ	ΚΩΔΙΚΟΙ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΟΙΚ	3215	33%
ΟΙΚ	3811	13%
ΟΙΚ	3841	11%
ΟΙΚ	3873	26%
ΟΙΚ	6441	8%
ΟΙΚ	6448	9%

α)-Εκσκαφή δια μηχανικών μέσων θεμελίου τοίχου αντιστήριξης

β)-Τοίχος αντιστήριξης

Η βάση του τοίχου είναι από σκυρόδεμα C20/25 οπλισμένου με κύριο οπλισμό Φ10/15 και δευτερεύοντα εγκάρσιο οπλισμό Φ10/25 και κορμό επίσης από σκυρόδεμα C20/25 οπλισμένου με κύριο οπλισμό Φ10/15 και διανομή Φ8/25 ύψους 0,40 m τουλάχιστον

πάνω από την στάθμη διαμορφωμένου εδάφους και πάχους 0,25 m.

Στις ορατές επιφάνειες θα χρησιμοποιηθεί εμφανής ξυλότυπος και στις ακμές του τοιχείου φαλτσογωνιές σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.

γ)-Ορθοστάτες (πάσσαλοι) και αντηρίδες

Οι πάσσαλοι και οι αντηρίδες είναι διατομής η 60X60X6 mm από μορφοσίδηρο, είναι γαλβανισμένοι από το εργοστάσιο κατασκευής τους και βάφονται με ελαιόχρωμα υψηλής αντοχής σε εξωτερικές συνθήκες της εκλογής της Υπηρεσίας. Θα προηγείται υπόστρωμα βαφής (αστάρι) ειδικό για γαλβανισμένες επιφάνειες. Η τοποθέτηση των πασσάλων γίνεται απευθείας μέσα στους ξυλότυπους στις προβλεπόμενες θέσεις ανά 2.50 m και πριν την σκυροδέτηση με βάθος πάκτωσης 0,55 m. Οι αντηρίδες τοποθετούνται γενικώς ανά 15 m στις ευθυγραμμίες, στα σημεία αλλαγής διεύθυνσης (γωνίες οικοπέδου), σε σημεία καμπής και εκατέρωθεν της θύρας εισόδου. Οι πάσσαλοι είναι κεκαμμένοι και όχι συγκολλημένοι στο άνω τμήμα των 0,50 m και φέρουν οπές στις προβλεπόμενες θέσεις για την διέλευση του αγκαθωτού σύρματος, των οδηγών και στερέωσης του συρματοπλέγματος από το εργοστάσιο κατασκευής τους.

δ)-Συρματοπλέγμα

Το συρματοπλέγμα είναι γαλβανισμένο, βάρους 2,30 kg/m², πάχους σύρματος 3,0 mm, βρόγχου 50X50 mm και ύψους 2,50 m από την στέψη της βάσης. Οδηγοί (3 σειρές) από γαλβανισμένο σύρμα πάχους 4,0 mm τοποθετούνται στις άκρες και στην μέση του συρματοπλέγματος. Το αγκαθωτό σύρμα τοποθετείται στο κεκαμμένο τμήμα του πασσάλου και μέσα από υπάρχουσες οπές σε (3) σειρές. Το αγκαθωτό είναι διπλό γαλβανισμένο σύρμα πάχους 2 mm.

ε)-Θύρα εισόδου. Η θύρα είναι συρόμενη από κοιλοδοκούς αναλόγου διατομής, μήκους 4,00 m και ύψους 2,50 m.

Το εν λόγω άρθρο χρησιμοποιείται αποκλειστικά και μόνον για την πληρωμή των εργασιών της περίφραξης, όταν απαιτείται κατασκευή τοίχου αντιστήριξης ως θεμέλιο λόγω της κλίσης του εδάφους.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως εργασίες και υλικά (εκσκαφές-επιχώσεις, ξυλότυποι, σκυρόδεμα, οπλισμοί S500s, πάσσαλοι, αντηρίδες, αγκαθωτό σύρμα, συρματοπλέγμα, αστάρι, θερμό γαλβάνισμα, ελαιοχρωματισμός, κλπ.), οι οποίες απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή (1) τρέχοντος μέτρου μήκους περίφραξης.

(1 τρέχον μέτρο μήκους περίφραξης)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Διακόσια ενενήντα

Αριθμητικώς: 290,00

B.1.3 ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΙΚΑ – ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ - ΜΟΝΩΣΕΙΣ**B.1.3.1**

N.62.30.01.02 Ανοξείδωτα εξαρτήματα AISI 316, αποτελούμενα εξ ευθυγράμμων σωλήνων, καμπύλων, φύλλων λαμαρίνας, σίτας προστασίας, κλπ., ήτοι ανοξείδωτος χάλυβας υπό μορφή εξαρτημάτων, υλικά συγκόλλησης και τοποθέτησης ως και εργασία πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6230

Τιμή ανά κιλό (kg)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Σαράντα ένα

Αριθμητικώς: 41,00

77.20 Αντισκωριακές βαφές

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7744

Εφαρμογή αντισκωριακής βαφής με την απαιτούμενη προετοιμασία της επιφάνειας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

B.1.3.2

77.20.01 Εφαρμογή αντισκωριακού υποστρώματος ενός συστατικού βάσεως νερού η διαλύτου αλκυδικής, ακρυλικής ή τροποποιημένης αλκυδικής ή ακρυλικής ρητίνης με βάση ανόργανα πιγμέντα αντιδιαβρωτικής και αντισκωριακής δράσης, όπως ο ψευδάργυρος (Zn), το οξείδιο του ψευδαργύρου (ZnO), το φωσφορικό άλας ψευδαργύρου (zinc phosphat), το οξείδιο του Αιματίτη (MIO) ή με βάση αναστολείς της διάβρωσης και της σκουριάς, σε ελάχιστο συνολικό πάχος ξηρού υμένα τα 50 μικρά.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο και είκοσι λεπτά

Αριθμητικώς: 2,20

B.1.3.3

77.55 Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7755

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

Απόξεση και καθαρισμός με ψήκτρα και σμυριδόπανο, μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά

επί τόπου και εργασία,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Έξι και εβδομήντα λεπτά
Αριθμητικώς: 6,70

B.1.3.4

79.18 Μεμβράνη HDPE με κωνικές ή σφαιρικές προεξοχές (αυγουλιέρα)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7912

Στεγάνωση επιφανειών σκυροδέματος σε επαφή με το έδαφος με μεμβράνη HDPE (πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας) με κωνικές ή σφαιρικές προεξοχές, σε οποιαδήποτε θέση του έργου, η οποία στερεώνεται μεταξύ του σιδηροπλισμού και των παρειών ορύγματος με κατάλληλους αποστατήρες, στην εξωτερική επιφάνεια των τοιχίων πριν την επίχωσή τους και ματίζεται με επικάλυψη τουλάχιστον 30 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτόμενης επιφάνειας (υλικά και εργασία).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα και δέκα λεπτά
Αριθμητικώς: 10,10

B.1.3.5

79.21 Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7921

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 Ολογράφως: Ένα και τριάντα πέντε λεπτά
Αριθμητικώς: 1,35

B.1.3.6

79.32 Απομόνωση στοιχείων κατασκευής με διογκωμένη πολυστερίνη, χωρίς στερέωση των πλακών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7932.1

Απομόνωση στοιχείων κατασκευής με πλάκες διογκωμένης πολυστερίνης οποιουδήποτε πάχους, χωρίς στερέωσή τους. Υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα τρία και εβδομήντα λεπτά
Αριθμητικώς: 33,70

B.1.3.7

79.38 Πλήρωση δευτερευόντων αρμών διαστολής με ελαστομερές ακρυλικό υλικό

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7936

Πλήρωση οριζοντίων και κατακόρυφων αρμών διαστολής (δευτερεύουσας σημασίας), πλάτους έως 25 mm και ελάχιστου βάθους 5 έως 8 mm, οποιοσδήποτε δομικών στοιχείων, με ελαστομερές ακρυλικό υλικό και ελαστικό κορδόνι κλειστών κυψελών σε βάθος ίσο με τό 0,70 έως 0,80 του πλάτους του αρμού και όχι λιγότερο από 7mm, σύμφωνα με την μελέτη, τις οδηγίες του προμηθευτή και την ΕΤΕΠ 08-05-02-05 "Σφράγιση αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα με ελαστομερή υλικά".

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αρμού

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Οκτώ και σαράντα λεπτά
Αριθμητικώς: 8,40

B.2 ΟΔΟΠΟΪΑ**B.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ****B.2.1.1**ΟΔΟ Γ-2.2: Βάση πάχους 0,10μ. (ΠΤΠ Ο-155)

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3211.Β)

Κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρωσίας συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιουμένου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0.10 m

Μεταφορικά: $132,00 \times 0,19 \times 0,10 = 2,51$

Σύνολο (1m²) + μτφ : $1,20 + 2,51 = 3,71$

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τρία και εβδομήντα ένα λεπτά

Αριθμητικώς: 3,71

B.3 ΚΟΙΝΑ ΕΡΓΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ - Η/Μ (ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ)**B.3.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ****B.3.1.1**Άρθρο 1.01 Χρήση πινακίδων εργοταξιακής σήμανσης.

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6541

Μηνιαία αποζημίωση χρήσης 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 μήνα παραμονής εκάστης πινακίδας στο έργο, σύμφωνα με την εγκεκριμένη διάταξη εργοταξιακής σήμανσης και το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης εργασιών

Τιμή ανά μήνα χρήσης πινακίδας (ή κλάσμα αυτού).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Οκτώ και είκοσι λεπτά

Αριθμητικώς: 8,20

B.3.1.2Άρθρο 1.02 Χρήση αμφιπλεύρων εργοταξιακών στηθαίων οδού, τύπου New Jersey, από σκληρό πλαστικό.

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 108

Μηνιαία αποζημίωση χρήσης αμφίπλευρου φορητού (εργοταξιακού) στηθαίου ασφαλείας τύπου New Jersey, κατασκευασμένου από πολυαιθυλένιο (PE), σε χρώμα εναλλάξ λευκό-κόκκινο, πλάτους βάσης 0,40 m, πλάτους στέψης 0,14 m, ύψους 0,60 m, ιδίου βάρους 8-10 kg, με κατάλληλα διαμορφούμενη εξοχή και υποδοχή εκατέρωθεν (κατά μήκος), για την εύκολη συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση των στοιχείων.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσκόμιση, τοποθέτηση, αφαίρεση και επανατοποθέτηση (όσες φορές

απαιτηθεί) των φορητών πλαστικών στηθαίων

- ο ερματισμός τους με νερό ή άμμο
- η επιθεώρηση, ευθυγράμμιση ή η αντικατάσταση των τεμαχίων που έχουν υποστεί φθορές

Επιμέτρηση ανά μήνα παραμονής εκάστου στοιχείου (σπονδύλου) στο έργο, σύμφωνα με την εγκεκριμένη διάταξη εργοταξιακής σήμανσης και το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης εργασιών

Τιμή ανά μήνα χρήσης πλαστικού στοιχείου στηθαίου New Jersey (ή κλάσμα αυτού).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Πέντε και είκοσι λεπτά
Αριθμητικώς: 5,20

B.3.1.3

Άρθρο 1.03 Αναλάμποντες φανοί επισήμανσης κινδύνου

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 108

Μηνιαία λειτουργία 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 μήνα λειτουργίας εκάστου φανού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη διάταξη εργοταξιακής σήμανσης και το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης εργασιών

Τιμή ανά μήνα λειτουργίας του αναλάμποντος φανού ή κλάσμα αυτού.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα και τριάντα λεπτά
Αριθμητικώς: 10,30

B.3.1.4

Άρθρο 1.05 Προσωρινές γεφυρώσεις ορυγμάτων για την διευκόλυνση της κυκλοφορίας των πεζών.

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6802

Μηνιαία αποζημίωση χρήσης στοιχείων προσωρινής γεφύρωσης σκαμμάτων, τάφρων ή χανδάκων για τη διευκόλυνση της κυκλοφορίας των πεζών, ξύλινων ή μεταλλικών επί τόπου κατασκευαζόμενων ή προκατασκευασμένων, με αντιολισθηρο δάπεδο και πλευρικό κιγκλίδωμα ασφαλείας.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσκόμιση, συναρμολόγηση και στερέωση των διαβαθρών διέλευσης πεζών στις θέσεις των ορυγμάτων
- η μετακίνηση και επανατοποθέτησή τους με την πρόοδο των εργασιών
- η επιθεώρησή τους και η αποκατάσταση τυχόν ζημιών

Επιμέτρηση ανά μήνα παραμονής στο έργο των διαβαθρών, σύμφωνα με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης εργασιών

Τιμή ανά μήνα ή κλάσμα αυτού, παραμονής στο έργο στοιχείου διαβάθρας επιφανείας ενός τετραγωνικού μέτρου.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι και εξήντα λεπτά
Αριθμητικώς: 20,60

Άρθρο 3.15 Εκσκαφή και επαναπλήρωση χάνδακος αρδευτικού δικτύου ή υπογείου δικτύου σωληνώσεων (εκτός κατοικημένων περιοχών)

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 ιδιαίτερως 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.

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

B.3.1.5

3.15.01 Σε κάθε είδος εδάφη, εκτός από βραχώδη

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα και είκοσι τέσσερα λεπτά
Αριθμητικώς: 1,24

B.3.1.6

Άρθρο 3.16 Διάστρωση προϊόντων εκσκαφής.

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6070

Διάστρωση γαιωδών ή ημιβραχωδών προϊόντων εκσκαφής που έχουν προσκομισθεί στον χώρο απόθεσης, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-05-00-00 "Διαχείριση υλικών από εκσκαφές και αξιοποίηση αποθεσιοθαλάμων" και τα καθοριζόμενα στους περιβαλλοντικούς όρους του έργου.

Περιλαμβάνεται η τακτοποίηση των προσκομιζομένων υλικών κατά στρώσεις, η ελαφρά συμπύκνωση με διελεύσεις του εξοπλισμού διάστρωσης και η διάνοιξη τάφρων για την διόδευση των ομβρίων στην περιοχή του αποθεσιοθαλάμου.

Επιμέτρηση με βάση τις αποδεκτές ποσότητες εκσκαφών, σύμφωνα με τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι ένα λεπτά
Αριθμητικώς: 0,21

B.3.1.7

Άρθρο 5.04 Επίχώσεις ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6067

Επίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε κατοικημένες περιοχές ή στην ζώνη διέλευσης οδικών αξόνων, σε στρώσεις πάχους έως 30 cm με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών του έργου που έχουν αποτεθεί παραπλεύρως ή δάνεια χώματα που έχουν μεταφερθεί επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι πλάγιες μεταφορές των προϊόντων που έχουν αποτεθεί ή προσκομισθεί, 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 συμπίκνωσης που αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 95% αυτής που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου επίχωσης.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα και πενήντα πέντε λεπτά

Αριθμητικώς: 1,55

B.3.1.8

Άρθρο 5.07 Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου.

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)

Μεταφορικά: 132,00Χ0,19 = 25,08

Σύνολο (1m³) + μτφ : 11,30 + 25,08 = 36.38

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα έξι και τριάντα οκτώ λεπτά

Αριθμητικώς: 36,38

B.3.1.9

N.ΥΔΡ.5.07.1

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6069

Διάστρωση με σκύρα λατομείου διαστ. 0,7 έως 3 cm με την μεταφορά.

Για την προμήθεια και διάστρωση 1 m³ σκύρων για τον εγκιβωτισμό θεμελίων από σκυρόδεμα.

Τιμή ανά m³ τοποθετημένου υλικού.

Μεταφορικά: 132,00Χ0,19 = 25,08

Σύνολο (1m³) + μτφ : 16,67 + 25,08 = 41.75

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Σαράντα ένα και εβδομήντα πέντε λεπτά

Αριθμητικώς: 41,75

B.3.2 ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

Άρθρο 9.32 Τυπικά φρεάτια δικλίδων

Αναθεώρησης 50% ΥΔΡ-6329 + 50% ΥΔΡ-6311

Πλήρης κατασκευή τυπικού φρεατίου δικλίδων, σε οποιοδήποτε θέση του έργου και ανεξαρτήτως του βάθους της σωληνογραμμής από την επιφάνεια του εδάφους, σύμφωνα με τις ισχύουσες ΕΤΕΠ ανά επί μέρους αντικείμενο εργασιών.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- οι τυχόν απαιτούμενες ερευνητικές τομές για τον εντοπισμό αγωγών και δικτύων
- οι απαιτούμενες εκσκαφές με οποιοδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα ή χέρια) σε κάθε είδους εδάφη, με τις τυχόν απαιτούμενες αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος, καθώς και η φορτοεκφόρτωση των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών και η μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση
- οι απαιτούμενες καθαιρέσεις - αποξηλώσεις
- οι τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις
- οι απαιτούμενες εξυγιαντικές στρώσεις έδρασης του φρεατίου
- οι κατασκευές από άοπλο και οπλισμένο σκυρόδεμα που απαρτίζουν το φρεάτιο (σκυρόδεμα οποιασδήποτε κατηγορίας, σιδηροπλισμός, ξυλότυποι, πρόσμικτα), σύμφωνα με τα σχέδια της Μελέτης
- οι απαιτούμενες εσωτερικές διαμορφώσεις του φρεατίου, σύμφωνα με τα σχέδια της Μελέτης
- η μόνωση των εξωτερικών παρειών του φρεατίου με ασφαλτική επάλειψη
- η προμήθεια και τοποθέτηση των προβλεπομένων χυτοσιδηρών βαθμίδων και του καλύματος του φρεατίου, σύμφωνα με τα σχέδια της Μελέτης.
- η κατασκευή διάταξης αποχέτευσης του φρεατίου προς κατάλληλο αποδέκτη (σωλήνας, ειδικά τεμάχια, σύνδεση και εγκιβωτισμός σωλήνα)
- η προμήθεια και εγκατάσταση σωλήνα αερισμού (όταν προβλέπεται)
- η επανεπίχωση του απομένοντος διακένου του ορύγματος με θραυστό υλικό
- η επαναφορά της επιφανείας του ορύγματος στην αρχική του κατάσταση (κατάστρωμα οδού ή πεζοδρόμιο)
- κάθε άλλη εργασία ή επιμέρους κατασκευή για την πλήρη ολοκλήρωση του φρεατίου, σύμφωνα με τα σχέδια της Μελέτης.

Στην τιμή δεν περιλαμβάνονται οι δικλίδες (συρταρωτές ή πεταλούδας) και τα τεμάχια εξάρμωσης, που πληρώνονται με τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως κατασκευασμένου φρεατίου.

B.3.2.1

9.32.01 Τυπικό φρεάτιο δικλίδων για αγωγούς DN < 300 mm, διαστάσεων 1.50x1.50 m

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Χίλια εξακόσια

Αριθμητικώς : 1.600,00

B.3.2.2

Άρθρο 10.02 Εύκαμπτες ταινίες στεγανοποίησης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα εσωτερικού τύπου (Waterstops)

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6373

Εύκαμπτες ταινίες στεγανοποίησης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα, 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)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια των ελαστικών ταινιών, η ειδική διαμόρφωση του ξυλοτύπου για την συγκράτηση της ταινίας στην θέση της κατά την σκυροδέτηση, οι ενώσεις με παράθεση, συγκόλληση ή ψυχρό βουλκανισμό, τα πάσης φύσεως ειδικά τεμάχια, τα υλικά συγκόλλησης και στερέωσης, καθώς και η απομείωση και φθορά των ταινιών.

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

10.02.01 Για ταινίες πλάτους 160 mm

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα τρία και σαράντα λεπτά
Αριθμητικώς: 13,40

B.3.2.3

N.ΥΔΡ.10.33.1.1

Προμήθεια και τοποθέτηση ειδικού τεμαχίου σωλήνα (liner pipe) για στεγανή διέλευση σωληνώσεων εντός δεξαμενής ή φρεατίου για πάχος τοιχώματος 25 cm ενδ.τύπου MAX FRANK ή ισοδύναμο.

Για διάμετρο σωλήνα Φ150 mm.

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-6373

Προμήθεια και τοποθέτηση εντός ξυλοτύπου και στις θέσεις, όπου προβλέπεται να περάσουν σωλήνες ειδικά τεμάχια σωληνών διέλευσης (liner pipes) με επένδυση από ινώδες τσιμέντο (fiber-cement). Τα ειδικά αυτά τεμάχια τοποθετούνται προ της σκυροδέτησης και έχουν μήκος, όσο το πάχος του τοίχου. Για την ασφαλή τοποθέτησή τους εντός των ξυλοτύπων χρησιμοποιούνται ειδικές τάπες, η αξία των οποίων περιλαμβάνεται στην τιμή αυτού του άρθρου.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού με τις (2) τάπες ασφαλείας, τα τυχόν απαιτούμενα ικρίσματα και η εργασία τοποθέτησής του εντός του ξυλοτύπου.

Για διάμετρο σωλήνα liner pipe Φ150 mm.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ογδόντα πέντε
Αριθμητικώς: 85,00

B.3.2.4**N.ΥΔΡ.10.33.1.2**

Προμήθεια και τοποθέτηση ειδικού τεμαχίου σωλήνα (liner pipe) για στεγανή διέλευση σωληνώσεων εντός δεξαμενής ή φρεατίου για πάχος τοιχώματος 25 cm ενδ.τύπου MAX FRANK ή ισοδύναμο.

Για διάμετρο σωλήνα Φ200 mm.

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-6373

Προμήθεια και τοποθέτηση εντός ξυλοτύπου και στις θέσεις, όπου προβλέπεται να περάσουν σωλήνες ειδικά τεμάχια σωλήνων διέλευσης (liner pipes) με επένδυση από ινώδες τσιμέντο (fiber-cement). Τα ειδικά αυτά τεμάχια τοποθετούνται προ της σκυροδέτησης και έχουν μήκος, όσο το πάχος του τοίχου. Για την ασφαλή τοποθέτησή τους εντός των ξυλοτύπων χρησιμοποιούνται ειδικές τάπες, η αξία των οποίων περιλαμβάνεται στην τιμή αυτού του άρθρου.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού με τις (2) τάπες ασφαλείας, τα τυχόν απαιτούμενα ικριώματα και η εργασία τοποθέτησής του εντός του ξυλοτύπου.

Για διάμετρο σωλήνα liner pipe Φ200 mm.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατό
Αριθμητικώς: 100,00

B.3.2.5**N.ΥΔΡ 10.33.1 .3**

Προμήθεια και τοποθέτηση ειδικού τεμαχίου σωλήνα (liner pipe) για στεγανή διέλευση σωληνώσεων εντός δεξαμενής ή φρεατίου για πάχος τοιχώματος 25 cm ενδ.τύπου MAX FRANK ή ισοδύναμο.

Για διάμετρο σωλήνα Φ250 mm.

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-6373

Προμήθεια και τοποθέτηση εντός ξυλοτύπου και στις θέσεις, όπου προβλέπεται να περάσουν σωλήνες ειδικά τεμάχια σωλήνων διέλευσης (liner pipes) με επένδυση από ινώδες τσιμέντο (fiber-cement). Τα ειδικά αυτά τεμάχια τοποθετούνται προ της σκυροδέτησης και έχουν μήκος, όσο το πάχος του τοίχου. Για την ασφαλή τοποθέτησή τους εντός των ξυλοτύπων χρησιμοποιούνται ειδικές τάπες, η αξία των οποίων περιλαμβάνεται στην τιμή αυτού του άρθρου.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού με τις (2) τάπες ασφαλείας, τα τυχόν απαιτούμενα ικριώματα και η εργασία τοποθέτησής του εντός του ξυλοτύπου.

Για διάμετρο σωλήνα liner pipe Φ250 mm.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν τριάντα
Αριθμητικώς: 130,00

B.3.2.6

N.ΥΔΡ.10.34.1 .1

Προμήθεια και τοποθέτηση ειδικού δακτυλιοειδούς παρεμβύσματος σε διερχόμενο σωλήνα μέσω οπής (liner pipe) για στεγανή διέλευση σωληνώσεων εντός δεξαμενής ή φρεατίου για πάχος τοιχώματος 25 cm ενδ.τύπου MAX FRANK ή ισοδύναμο.

Για διάμετρο σωλήνα liner pipe Φ150 mm.

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-6373

Προμήθεια και τοποθέτηση ειδικού δακτυλιοειδούς παρεμβύσματος (seal insert) σε διερχόμενο σωλήνα μέσω οπής (liner pipe) για στεγανή διέλευση σωληνώσεων εντός δεξαμενής. Το παρέμβυσμα αποτελείται από δύο δακτυλίους γαλβανισμένου ατσάλιου και καουτσούκ EPDM.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού και η εργασία τοποθέτησής του παρεμβύσματος εντός της οπής (liner pipe).

Για διάμετρο σωλήνα liner pipe Φ150 mm.

Για μονή στρώση EPDM

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ενενήντα πέντε
Αριθμητικώς: 95,00

B.3.2.7

N.ΥΔΡ.10.34.2 .1

Προμήθεια και τοποθέτηση ειδικού δακτυλιοειδούς παρεμβύσματος σε διερχόμενο σωλήνα μέσω οπής (liner pipe) για στεγανή διέλευση σωληνώσεων εντός δεξαμενής ή φρεατίου για πάχος τοιχώματος 25 cm ενδ.τύπου MAX FRANK ή ισοδύναμο.

Για διάμετρο σωλήνα liner pipe Φ200 mm.

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-6373

Προμήθεια και τοποθέτηση ειδικού δακτυλιοειδούς παρεμβύσματος (seal insert) σε διερχόμενο σωλήνα μέσω οπής (liner pipe) για στεγανή διέλευση σωληνώσεων εντός δεξαμενής. Το παρέμβυσμα αποτελείται από δύο δακτυλίους γαλβανισμένου ατσάλιου και καουτσούκ EPDM.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού και η εργασία τοποθέτησής του παρεμβύσματος εντός της οπής (liner pipe).

Για διάμετρο σωλήνα liner pipe Φ200 mm.

Για μονή στρώση EPDM

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν είκοσι πέντε
Αριθμητικώς: 125,00

B.3.2.8

N.ΥΔΡ 10.34.3 .1

Προμήθεια και τοποθέτηση ειδικού δακτυλιοειδούς παρεμβύσματος σε διερχόμενο σωλήνα μέσω οπής (liner pipe) για στεγανή διέλευση σωληνώσεων εντός δεξαμενής ή φρεατίου για πάχος τοιχώματος 25 cm ενδ.τύπου MAX FRANK ή ισοδύναμο.

Για διάμετρο σωλήνα liner pipe Φ250 mm.

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-6373

Προμήθεια και τοποθέτηση ειδικού δακτυλιοειδούς παρεμβύσματος (seal insert) σε διερχόμενο σωλήνα μέσω οπής (liner pipe) για στεγανή διέλευση σωληνώσεων εντός δεξαμενής. Το παρέμβυσμα αποτελείται από δύο δακτυλίους γαλβανισμένου ατσάλιου και καουτσούκ EPDM.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού και η εργασία τοποθέτησής του παρεμβύσματος εντός της οπής (liner pipe).

Για διάμετρο σωλήνα liner pipe Φ250 mm.

Για μονή στρώση EPDM

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν πενήντα πέντε

Αριθμητικώς: 155,00

B.3.3 ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ - ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣΆρθρο 11.01 Καλύμματα φρεατίων

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6752

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.

B.3.3.111.01.01 Καλύματα από φαιό χυτοσίδηρο (gray iron)

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

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

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα και ογδόντα πέντε λεπτά

Αριθμητικώς: 1,85

B.3.3.2ΥΔΡ 11.12 Περίφραξη με συρματοπλέγμα

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6812

Πλήρης κατασκευή περιφράξεως τεχνικών έργων ύψους 1,50 m, βαθμιδωτής ή μη διάταξης, αποτελούμενης από δικτυωτό γαλβανισμένο συρματοπλέγμα Νο 17 (διαμέτρου 3 mm, ρομβοειδούς βροχίδας 50x50 mm, βάρους 2,36 kg/m²) με ούγια στις εκατέρωθεν απολήξεις, στηριζόμενο σε πασσάλους από οπλισμένο σκυρόδεμα C30/37 φυγοκεντρικής χύτευσης (διαμέτρου στέψης/βάσης 7,0/9,5 cm και ύψους 1,90 m) ανά αποστάσεις έως 2,50 m, πακτωμένους στο έδαφος με σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά στην θέση κατασκευής της περίφραξης του συρματοπλέγματος, των πασσάλων και των λοιπών απαιτούμενων υλικών
- η διάνοιξη των οπών πάκτωσης των πασσάλων σε κάθε είδος έδαφος και η διευθέτηση της στάθμης του εδάφους κατά μήκος της περίφραξης
- η συλλογή και απομάκρυνση προς οριστική απόθεση των προϊόντων εκσκαφών
- η τοποθέτηση, ευθυγράμμιση και πάκτωση των πασσάλων με σκυρόδεμα
- η τοποθέτηση και στερέωση του συρματοπλέγματος και του σύρματος τάνυσης
- η τοποθέτηση των απαιτούμενων αντηρίδων και γωνιακών πασσάλων
- οι τυχόν φθορές και απομειώσεις των ενσωματωμένων υλικών

Τιμή ανά μέτρο μήκους έτοιμης περιφραξης.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα τέσσερα και ενενήντα λεπτά
Αριθμητικώς: 14,90

Άρθρο 12.13 Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U

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 ιδιαίτερος 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 ιδιαίτερος 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:

12.13.01 ονομαστικής πίεσης 6 at

B.3.3.3

12.13.01.06 ονομαστικής διαμέτρου D140 mm

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6620.2

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Οκτώ και δέκα λεπτά

Αριθμητικώς: 8,10

B.3.3.412.13.01.08 ονομαστικής διαμέτρου D200 mm

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6620.4

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα τέσσερα και δέκα λεπτά

Αριθμητικώς: 14,10

Άρθρο 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 ποτίμου 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 (peelable 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:

12.14.01 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2

B.3.3.5

12.14.01.49 Ονομ. διαμέτρου DN 140 mm / ονομ. πίεσης PN 16 atm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6622.2

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι ένα και εξήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 21,60

B.3.3.6

12.14.01.50 Ονομ. διαμέτρου DN 160 mm / ονομ. πίεσης PN 16 atm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6622.3

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι επτά και δέκα λεπτά

Αριθμητικώς: 27,10

B.3.3.7

12.14.01.51 Ονομ. διαμέτρου DN 200 mm / ονομ. πίεσης PN 16 atm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6622.3

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Σαράντα ένα και δέκα λεπτά

Αριθμητικώς: 41,10

B.3.3.8

12.14.01.54 Ονομ. διαμέτρου DN 280 mm / ονομ. πίεσης PN 16 atm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6622.3

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εβδομήντα έξι

Αριθμητικώς: 76,00

B.3.3.9

Άρθρο 12.19 Καμπύλες, συστολές και συναρμογές χαλυβδοσωλήνων

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 τομέων 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 χιλόγραμμο 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 Ολογράφως: Τρία και τριάντα λεπτά

Αριθμητικώς: 3,30

B.3.3.10

N.ΥΔΡ.12.19.1

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6630.1

Κατασκευή και τοποθέτηση συστήματος διέλευσης σωλήνας ύδρευσης πολυαιθυλενίου HD PE Φ200 από γέφυρες ή τάφρους. Στην τιμή περιλαμβάνονται:

Ο χαλυβδοσωλήνας εξωτερικής προστασίας χωρίς ραφή (323.9X8mm), τα ειδικά τεμάχια στερέωσης του αγωγού εντός του χαλυβδοσωλήνα ενδ.τύπου PSI Products ή ισοδύναμο δηλαδή οι μονωτήρες – δακτύλιοι, η ταινία προστασίας έναντι ολίσθησης, τα κάθε είδους μικρούλικα και η εργασία για την πλήρη τοποθέτηση (1) μέτρου διέλευσης εντός του χαλυβδοσωλήνα του αγωγού ύδρευσης.

Για μήκος διέλευσης έως 10 m

Τιμή ανά τρέχον μέτρο με τα ειδικά τεμάχια διέλευσης και στερέωσης εντός χαλυβδοσωλήνας.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τετρακόσια είκοσι

Αριθμητικώς: 420,00

B.3.3.11

Άρθρο 12.20 Φλάντζες συγκόλλησης χαλύβδινες

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 Ολογράφως: Τέσσερα και ογδόντα λεπτά
Αριθμητικώς: 4,80

N.ΥΔΡ.13.03.03.04

Δικλίδες χυτοσίδηρες συρταρωτές, ελαστικής έμφραξης, μικρού μήκους με σύστημα υπόγειου χειρισμού με την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και πλήρη εγκατάσταση.

Η δικλίδα αποτελείται τουλάχιστον από:

- α) Σώμα κάλυμμα και γλώσσα από χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη GGG 40 DIN 1693 /EN 1563
- β) Άξονας από ανοξείδωτο χάλυβα X20Cr 13 No. 1.4021 DIN 17440 / EN 10088-3
- γ) Έδρα ελαστικού (επένδυση γλώσσας) από NBR - EPDM
- δ) O-RING στεγανοποίησης από NBR - EPDM
- ε) Καπάκι από χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη GGG 40 GGG50 DIN 1693 / EN 1563
- στ) Κουζινέτο άξονα από ορείχαλκο MS 58 DIN EN 1982:1998-12
- ζ) Μηχανισμός χειρισμού (τιμόνι) από διαμορφωμένο χάλυβα ST 42
- η) Κώνος προσαρμογής (κεφαλή) από χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη GGG 40 DIN 1693/ EN1563 για να είναι δυνατός ο χειρισμός της βάνας με κλειδί
- θ) Βαφή εποξεική πάχους 200 μικρά

Το σύστημα υπόγειου χειρισμού αποτελείται από:

- α) τον κώνο χειρισμού της βάνας από χυτοσίδηρο GG25 DIN1691 /EN1561
- β) άξονα αναλόγου διατομής και μήκους μέχρι την επιφάνεια, ο οποίος συνδέει τον κώνο της βάνας με τον κώνο χειρισμού του φρεατίου και είναι κατασκευασμένος από χάλυβα St 42.
- γ) κώνος χειρισμού από χυτοσίδηρο GG25 DIN 1691 /EN1561 βαμμένος εποξειδικά που φέρει ανοξείδωτες βίδες ασφαλείας με τα ανάλογα σπειρώματα: M8 για βάνες DN50-DN100, M10 για βάνες DN125-DN300 και M12 για βάνες DN400-600
- δ) σωλήνα Φ63 από PVC ο οποίος συνδέει στεγανά τη βάνα με το φρεάτιο επιφανείας χειρισμού. Ο σωλήνας φέρει καπάκι χυτοσίδηρό GG25 DIN1691/ EN1561 με την κατάλληλη στεγανή οπή για τη διέλευση του άξονα. Ο άξονας στερεώνεται στους δύο

κώνους με ασφάλειες οπής Φ10.

ε) φρεάτιο επιφανείας Φ90 από χυτοσίδηρο GG25 EN1561

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως εγκατεστημένης στο δίκτυο δικλίδας και συστήματος υπόγειου χειρισμού.

13.03.03 ονομαστικής πίεσης 16 atm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6651.1

B.3.3.12

N.13.03.03.04 ονομαστικής διαμέτρου DN 125 mm

με υπόγειο χειρισμό για DN125 - DN200

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τετρακόσια ενενήντα

Αριθμητικώς: 490,00

N.ΥΔΡ.13.03.03.08

Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές, ελαστικής έμφραξης, μικρού μήκους με την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και πλήρη εγκατάσταση

Η δικλίδα αποτελείται από:

α) Σώμα κάλυμμα και γλώσσα από χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη GGG 40 DIN 1693 /EN 1563

β) Άξονας από ανοξείδωτο χάλυβα X20Cr 13 No. 1.4021 DIN 17440 / EN 10088-3

γ) Έδρα ελαστικού (επένδυση γλώσσας) από NBR - EPDM

δ) O-RING στεγανοποίησης από NBR - EPDM

ε) Καπάκι από χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη GGG 40 GGG50 DIN 1693 / EN 1563

στ) Κουζινέτο άξονα από ορείχαλκο MS 58 DIN EN 1982:1998-12

ζ) Μηχανισμός χειρισμού (τιμόνι) από διαμορφωμένο χάλυβα ST 42

η) Κώνος προσαρμογής (κεφαλή) από χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη GGG 40 DIN 1693/ EN1563 για να είναι δυνατός ο χειρισμός της βάνας με κλειδί

θ) Βαφή εποξεική πάχους 200 μικρά

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

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

13.03.03 ονομαστικής πίεσης 16 atm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6651.1

B.3.3.13

N.13.03.03.08 ονομαστικής διαμέτρου DN 250 mm

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Επτακόσια ενενήντα

Αριθμητικώς: 790,00

Άρθρο 13.15 Χαλύβδινες εξαρμώσεις

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση στην σωληνογραμμή ειδικού χαλυβδίνου τεμαχίου εξάρμωσης συσκευών (δικλίδων, βαλβίδων κλπ), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-07-05 " Τεμάχια εξάρμωσης συσκευών".

Περιλαμβάνονται οι γαλβανισμένοι κοχλίες σύνδεσης, οι φλάντζες και τα παρεμβύσματα στεγάνωσης,

Τα προσκομιζόμενα επί τόπου τεμάχια εξάρμωσης θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό εργαστηρίου δοκιμών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) εγκατεστημένου στοιχείου εξάρμωσης.

13.15.02 Ονομαστικής πίεσης PN 16 at

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6651.1

B.3.3.14

13.15.02.09 ονομαστικής διαμέτρου DN 250 mm

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τετρακόσια πενήντα

Αριθμητικώς: 450,00

Άρθρο 16.18 Σύνδεση νέου αγωγού ύδρευσης κατ' επέκταση υφισταμένου από οποιοδήποτε υλικό, ο οποίος έχει απομονωθεί από το δίκτυο, με χρήση ειδικών τεμαχίων
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6611.1 (30%) + ΥΔΡ 6622.1 (70%)

Σύνδεση νέου αγωγού ύδρευσης από οποιοδήποτε υλικό, κατ' επέκταση υφισταμένου, χωρίς χρήση ταύ, αφού έχει προηγηθεί η απομόνωση του τερματικού κλάδου του υφισταμένου αγωγού από το δίκτυο.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων για την συναρμογή του νέου με τον υφιστάμενο αγωγό (φλάντζες, συστολικά, γαλβανισμένοι κοχλίες κλπ.), ανάλογα με το υλικό κατασκευής του υφισταμένου και του νέου αγωγού..
- β. Η αποκοπή ή αφαίρεση της τάπας τερματισμού του υφιασταμένου αγωγού ή η πλήση του (όταν δεν είναι ταπωμένος) και η άντληση των νερών με φορητή υδραντλία.
- γ. Η τοποθέτηση και συναρμολόγηση των απαιτούμενων κατά περίπτωση ειδικών τεμαχίων σύνδεσης των δύο αγωγών

Τιμή ανά σύνδεση κατά τα ανωτέρω, ανάλογα με την διατομή του υφισταμένου αγωγού, ως εξής:

B.3.3.15

16.18.03 Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού Φ 200

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν εβδομήντα πέντε
Αριθμητικώς: 175,00

B.3.3.16

16.18.04 Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού Φ 250

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Διακόσια σαράντα επτά
Αριθμητικώς: 247,00

Άρθρο 16.20 Απομόνωση υφιστάμενου αγωγού από το δίκτυο

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6630.1 (35%) + ΥΔΡ 6611.1 (65%)

Απομόνωση παλαιού αγωγού ύδρευσης από οποιοδήποτε υλικό από το ευρύτερο δίκτυο ύδρευσης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

- α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του ειδικού τεμαχίου απομόνωσης του αγωγού (τάπας), με την αντίστοιχη φλάντζα, τους γαλβανισμένους κοχλίες στερέωσης και το ελαστικό παρέμβυσμα στεγάνωσης, ή λοιπών άλλων υλικών και εξαρτημάτων που απαιτούνται για το τάπωμα του αγωγού (ανάλογα με το υλικό κατασκευής του).
- β. Το κλείσιμο της βάνας ελέγχου του υπόψη τμήματος του δικτύου, η εκκένωσή του και η άντληση των νερών (εάν ευρίσκεται εν λειτουργία).
- γ. Η κοπή του προς απομόνωση σωλήνα με χρήση συσκευής κοπής σωλήνων, κάθετα προς τον άξονά του ή υπό γωνία έως 45° (περίπτωση χαλύβδινου αγωγού) και η τοποθέτηση του ειδικού τεμαχίου πωματισμού (τάπας).

Τιμή ανά επέμβαση απομόνωσης αγωγού, με βάση την διάμετρό του, ως εξής:

B.3.3.17

16.20.04 Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού Φ 200

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ογδόντα δύο
Αριθμητικώς: 82,00

B.3.4 ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΔΡΟΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ**B.3.4.1****N.ΓΤΕ.1.1**

Εισκόμιση και αποκόμιση γεωτρητικού συγκροτήματος συμπεριλαμβανομένων των αντλητικών συγκροτημάτων για ανάπτυξη και δοκιμαστικής άντληση της γεώτρησης
Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 7118.1 100%

Μεταφορά ενός γεωτρύπανου με το σύνολο του γεωτρητικού εξοπλισμού από την αποθήκη του αναδόχου της εκτελέσεως του έργου μέχρι την πρώτη θέση της γεωτρήσεως καθώς και την αντίστροφη κίνηση για την αποκόμιση μετά το τέλος της εργασίας από την τελευταία θέση της γεωτρήσεως.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο χιλιάδες εννιακόσια ενενήντα
Αριθμητικώς: 2.990,00

B.3.4.2**N.ΥΔΡ 15.03**

Δοκιμαστικές αντλήσεις από υδρογεώτρηση με αντλητικό συγκρότημα τύπου 'πομόνα'
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7103

Δοκιμαστικές αντλήσεις από υδρογεώτρηση με ήδη εγκατεστημένο αντλητικό συγκρότημα βαθέων φρεάτων (πομόνα) διαμέτρου έως Φ 20" (D500 mm), με ικανότητα αντλήσεως έως 150 m³/h από βάθος έως 150 m, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-09-06-00 "Δοκιμαστικές αντλήσεις υδρογεώτρησης".

Περιλαμβάνεται η καταγραφή και παρουσίαση των στοιχείων.

Τιμή ανά ώρα πραγματοποιούμενης αντλήσεως (h).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν δύο και δέκα λεπτά
Αριθμητικώς: 102,10

B.3.4.3

Άρθρο 15.04 Δοκιμαστική άντληση από υδρογεώτρηση με συσκευή εμφυσήσεως αέρα
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7104

Δοκιμαστικές αντλήσεις από υδρογεώτρηση με ήδη εγκατεστημένη συσκευή εμφυσήσεως αέρα, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-09-06-00 "Δοκιμαστικές αντλήσεις υδρογεώτρησης".

Περιλαμβάνεται η καταγραφή και παρουσίαση των στοιχείων.

Τιμή ανά ώρα πραγματοποιούμενης αντλήσεως (h).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα πέντε και πενήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 15,50

B.3.4.4

Άρθρο 15.12 Γαλβανισμένος πιεζομετρικός σωλήνας υδρογεωτρήσεως Φ 1 1/2 ".

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7113

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και τοποθέτηση σε υδρογεώτρηση (στο διάκενο μεταξύ της σωλήνωσης και του τοιχώματος της οπής), γαλβανισμένου σωλήνα Φ 1 1/2 " για την διαμόρφωση πιεζομετρικής στήλης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η συγκόλληση του σωλήνα στο κάτω άκρο της μεταλλικής επένδυσης της γεώτρησης και η τοποθέτηση πώματος με κλειδαριά ασφαλείας στην απόληξη του σωλήνα στην επιφάνεια του εδάφους (προεξοχή του σωλήνα κατά περίπου 30 cm).

Τιμή ανά μέτρο μήκους πιεζομετρικής στήλης (μμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Επτά και εβδομήντα λεπτά
Αριθμητικώς: 7,70

B.3.4.5

Άρθρο 15.14 Χαλικό φίλτρο υδρογεωτρήσεως

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7115

Κατασκευή χαλικοφίλτρου υδρογεωτρήσεως στον δακτύλιο μεταξύ τοιχωμάτων οπής και εξωτερικής παρειάς περιφραγματικού σωλήνα.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια διαβαθμισμένου υλικού και τοποθέτησή του περιμετρικά των φίλτροσωλήνων της υδρογεώτρησης.

Επιμέτρηση με βάση την θεωρητική διατομή του δακτυλίου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Σαράντα έξι και σαράντα λεπτά
Αριθμητικώς: 46,40

B.3.4.6

Άρθρο 15.20 Διάνοιξη υδρογεωτρήσεως Φ 17 1/2" (D450 mm) σε μαλακά πετρώματα

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7122

Διάνοιξη υδρογεωτρήσεως Φ 17 1/2" (D450 mm), οποιουδήποτε βάθους, σε μαλακά πετρώματα με σκληρότητα έως 4 Mohs με περιστροφικό υδρογεωτρήσιμο που έχει ήδη

εγκατασταθεί στην θέση διατρήσεως, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-09-01-00 "Διάνοιξη υδρογεωτρήσεων".

Περιλαμβάνεται η δειγματοληψία των προϊόντων διατρήσεως και η καταγραφή και παρουσίαση των στοιχείων της γεωτρήσεως (στάθμη νερού, στρωματογραφία κλπ, η χρήση μπεντονίτη (εφ' όσον απαιτείται) και η ανάλωση των γεωτρητικών ρευστών. Τιμή ανά μέτρο μήκους διάνοιξης (μμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα έξι και δέκα λεπτά
Αριθμητικώς: 36,10

B.3.4.7

Άρθρο 15.22 Διεύρυνση υδρογεωτρήσεως από Φ 17 1/2" σε Φ22" (D450 mm σε D550 mm) σε μαλακά πετρώματα

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7124

Διεύρυνση υδρογεωτρήσεως από Φ 17 1/2" σε Φ22" (D450 mm σε D 550 mm) σε μαλακά πετρώματα, ανεξαρτήτως του βάθους της.

Περιλαμβάνεται η χρήση μπεντονίτη (εφ' όσον απαιτείται) και η ανάλωση των γεωτρητικών ρευστών.

Τιμή ανά μέτρο μήκους διεύρυνσης (μμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι και εξήντα λεπτά
Αριθμητικώς: 20,60

B.3.4.8

Άρθρο 15.24 Περιφραγματικός χαλύβδινος σωλήνας Φ 18" (D 450 mm), πάχους 6mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7126

Προμήθεια, προσκόμιση και τοποθέτηση στην υδρογεώτρηση, σε οποιοδήποτε βάθος, περιφραγματικού χαλυβδοσωλήνα Φ 18" (D 450 mm) με διαμήκη ραφή και πάχος ελάσματος 6 mm, από χάλυβα ποιότητας S235J.

Περιλαμβάνεται η πλήρωση του διακένου μεταξύ του σωλήνα και της οπής της γεωτρήσεως με σκυρόδεμα.

Στην περίπτωση περιφραγματικών σωλήνων άλλης διαμέτρου ή διαφορετικού πάχους ελάσματος, οι τιμές εφαρμογής προκύπτουν κατ' αναλογία του γινομένου (περίμετρος σωλήνα x πάχος ελάσματος)

Τιμή ανά μέτρο μήκους περιφραγματικού σωλήνα (μμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εξήντα δύο

Αριθμητικώς: 62,00

B.3.4.9

N.ΥΔΡ 15.25.2 Γαλβανισμένος χαλυβδοσωλήνας Φ 12" πάχους 6 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7127

Γαλβανισμένος χαλυβδοσωλήνας με διαμήκη ραφή, εσωτερικής διαμέτρου Φ 12" και πάχους 6 mm, με σπειρώματα. Για την προμήθεια και τοποθέτηση σε υδρογεώτρηση σωλήνα, ως ανωτέρω, με την δαπάνη συνδέσεως των σωλήνων, των γαλβανισμένων μεταλλικών οδηγών και της εργασίας διαμορφώσεως της σωληνώσεως.

Τιμή ανά μέτρο μήκους σωλήνα (m).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εξήντα έξι και σαράντα λεπτά

Αριθμητικώς: 66,40

B.3.4.10

N.ΥΔΡ 15.26.1 Γαλβανισμένος χαλυβδοσωλήνας φιλτροσωλήνας Φ 12" πάχους 6 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7127

Γαλβανισμένος χαλύβδινος φιλτροσωλήνας με διαμήκη ραφή εσωτερικής διαμέτρου Φ 12" και πάχους 6mm (με επιμήκη γεφυρωτή διάτρηση και με σπειρώματα). Για την προμήθεια και τοποθέτηση σε υδρογεώτρηση φιλτροσωλήνα, ως ανωτέρω, συμπεριλαμβανομένης της δαπάνης των γαλβανισμένων μεταλλικών οδηγών και της εργασίας διαμορφώσεως της σωληνώσεως.

Τιμή ανά μέτρο μήκους φιλτροσωλήνα (m).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ογδόντα πέντε και ογδόντα λεπτά

Αριθμητικώς: 85,80

B.3.4.11

Άρθρο 15.27 Στόμιο υδρογεωτρήσεως

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7129

Στόμιο υδρογεωτρήσεως, μεταλλικό, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης. Επιμέτρηση βάσει ζυγολογίου ή αναλυτικών υπολογισμών.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τέσσερα και εξήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 4,60

B.3.4.12

N.ΥΔΡ 15.28

Υποβρύχια σωλήνωση κατάθλιψης της γεώτρησης με χαλυβδοσωλήνα Mannesmann Φ 6"

ή ισοδύναμο

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7127

Υποβρύχια σωλήνωση κατάθλιψης της γεώτρησης με χαλυβδοσωλήνα ενδ. τύπου Mannesmann Φ6" ή ισοδύναμο, μαύρο, αφανούς ραφής, από υλικό GRADE B/ST 35-45 DIN 2410, με σπείρωμα τύπου NPS 8 σπειρες/inch, με μήκος τεμαχίων 3,038 m, πάχους 6,5mm και σύνδεση με μούφες βαρέως τύπου, δηλαδή προμήθεια, τοποθέτηση του σωλήνα κατάθλιψης με μούφες βαρέως τύπου και όλα τα μικροϋλικά, που απαιτούνται, για τοποθέτηση, σύνδεση και παράδοση, έτοιμου σε λειτουργία, του χαλυβδοσωλήνα. Τιμή ανά μέτρο μήκους σωλήνα (m).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εξήντα έξι
Αριθμητικώς: 66,00

B.3.4.13**N.ΥΔΡ 15.29**

Εργασίες ανέλκυσης υφιστάμενου αντλητικού συγκροτήματος μετά των σωλήνων και καλωδίων σε υφιστάμενη γεώτρηση

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7118.1

Εργασίες ανέλκυσης (απεγκατάστασης) με τηλεσκοπικό γερανό σε υφιστάμενη γεώτρηση, του υποβρυχίου αντλητικού συγκροτήματος, με την αποσύνδεση των σωλήνων οποιασδήποτε διαμέτρου, και των καλωδίων τροφοδοσίας και αυτοματισμού. Μεταφορά και παράδοση των υλικών και εξαρτημάτων σε χώρο που θα υποδείξει η υπηρεσία. Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τέσσερις χιλιάδες πεντακόσια
Αριθμητικώς: 4.500,00

B.4 ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ**B.4.1 ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ****B.4.1.1****N.ATHE 8036.11**

Γαλβανισμένος σιδηροσωλήνας Φ 6" DIN 2440/2444 για διέλευση καλωδίων

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 05

Γαλβανισμένος σιδηροσωλήνας με διαμήκη ραφή Φ6" με μούφες και σπείρωμα κατά DIN 2440/2444 για διέλευση καλωδίων. Για την προμήθεια και τοποθέτηση σιδηροσωλήνα σε όρυγμα, ως ανωτέρω, συμπεριλαμβανομένης της δαπάνης των μικροϋλικών και της εργασίας διαμορφώσεως της σωληνώσεως.

Τιμή ανά μέτρο μήκους σωλήνα (m).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν είκοσι ένα και εξήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 121,60

B.4.1.2**N.ATHE 8036.11**

Θερμαντικό σώμα (panel) υπέρυθρης ακτινοβολίας ενδ. τύπου INTECH PW700-1050 ή ισοδύναμο με θερμοστάτη χώρου

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 26

Προμήθεια και τοποθέτηση επί τοίχου θερμαντικού σώματος (panel) υπέρυθρης ακτινοβολίας τύπου INTECH PW700-1050 ή ισοδύναμο με περίβλημα από γαλβανισμένο χαλυβδοέλασμα πάχους 10 mm, εσωτερικό κατασκευασμένο από αλουμίνιο και θερμαντικό στοιχείο από ειδικό χάλυβα μικρο-ινών πάχους 0,4 mm, που συνθέτει την υπέρυθη ακτινοβολία, ισχύος 780-860 Watt, με θερμοστάτη χώρου. Δηλαδή πάνελ υπέρυθρης ακτινοβολίας, θερμοστάτης χώρου, σύνδεση στο δίκτυο ηλεκτρικού ρεύματος, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Επτακόσια είκοσι πέντε

Αριθμητικώς: 725,00

B.4.1.3**N.ATHE 8773.1.10.1**

Καλώδιο τύπου XLPE/CWS/PVC/(2XSY) για μέσα στο έδαφος

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου XLPE/CWS/PVC/(2XSY) προδιαγραφής IEC 60502-2 για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος εντός σιδηροσωλήνος προστασίας, ο οποίος πληρώνεται ιδιαίτερως, για την σύνδεση της μέσης τάσης από στύλο ΔΕΗ έως υποδοχή Μ/Τ Αντλιοστασίου, δηλαδή μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία.

Διατομής 1X70/16mm²

Τιμή ανά μέτρο μήκους καλωδίου (m).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Σαράντα

Αριθμητικώς: 40,00

B.4.1.4

N.ATHE 8773.4.2.1

Καλώδιο τύπου NYΥ (J1VV-R) με προδιαγραφή κατά IEC 60502-1 διατομής 3x35+16 mm²

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου NYΥ (J1VV-R) με χάλκινους αγωγούς, για σύνδεση σε υποβρύχια αντλία υδρογεώτρησης. Περιλαμβάνεται κατασκευή μηχανικής προστασίας των καλωδίων, αποτελούμενη από ημιδιατομές σωλήνων PVC Φ100. Η σύσφιξη των PVC γίνεται στο σωλήνα της υποβρύχιας αντλίας με μεταλλικό τσέρκι.

Προμήθεια-προσκόμιση καλωδίων, σωλήνων PVC, εργασία γερανού, εργασία συνδέσεων καλωδίων, σωλήνων PVC και μικροϋλικών σύνδεσης και στήριξης στον τόπο του έργου. Σε όλες τις συνδεσμολογίες θα γίνουν έλεγχοι και δοκιμές, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Διατομής 3x35+16 mm²

Τιμή ανά μέτρο μήκους καλωδίου (m).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι οκτώ και εβδομήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 28,70

ΗΛΜ 65.10.20 Ανυψωτικές διατάξεις

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 63

Ανυψωτικές διατάξεις κατασκευασμένες σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, πλήρως εγκατεστημένες, με τα συστήματα κύλισης, πέδησης και ασφάλισης, τις εύκαμπτες καλωδιώσεις ηλεκτροδότησης και τα χειριστήρια λειτουργίας, φέρουσας ικανότητας, και ανοίγματος σύμφωνα με τα σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-08-03-00 "Γερανογέφυρες αντλιοστασίων".

Οι ανυψωτικές διατάξεις θα συνοδεύονται από πλήρη φάκελο τεχνικής τεκμηρίωσης (στατικοί υπολογισμοί, σχέδια λεπτομερειών και ηλεκτρικών συνδέσεων, διαγράμματα λειτουργίας, τεχνικά χαρακτηριστικά, οδηγίες εγκατάστασης, ρύθμισης και συντήρησης κλπ), υπόκεινται δε στην έγκριση της Υπηρεσίας.

Οι τροχιές κυλίσεως επιμετρώνται ιδιαιτέρως.

Τιμή κατ' αποκοπή (πλήρης κατασκευή και εγκατάσταση)

B.4.1.5

65.10.20.01 Γερανογέφυρα ηλεκτροκίνητη ανυψωτικής ικανότητας 2,5 ton, ανοίγματος,

6,0 m

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα τρεις χιλιάδες πεντακόσια
Αριθμητικώς: 13.500,00

B.4.1.6

65.10.20.02 Γερανογέφυρα ηλεκτροκίνητη ανυψωτικής ικανότητας 6,3 ton, ανοίγματος, 6,0 m

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα έξι χιλιάδες
Αριθμητικώς: 16.000,00

B.4.1.7

ΗΛΜ 65.10.21 Σιδηροτροχιές γερανογέφυρας

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ-82

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας σιδηροτροχιάς κυλίσεως γερανογέφυρας από μορφοχάλυβα, της προβλεπόμενης από την μελέτη διατομής και ποιότητας.

Περιλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια και τα μικροϋλικά αγκυρώσεως, στερεώσεως, τα απαιτούμενα ικριώματα και η απασχόληση ανυψωτικών μέσων.

Τα ειδικά τεμάχια και τα στηρίγματα επιμετρώνται ως υλικό σιδηροτροχιάς.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) πλήρως εγκατεστημένης σιδηροτροχιάς.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τέσσερα και πενήντα λεπτά
Αριθμητικώς: 4,50

ΗΛΜ 65.10.50 Μετασχηματιστές ισχύος

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ-86

Για την προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός μετασχηματιστού, ξηρού τύπου, τάσεως πρωτεύοντος 15/20 kV, τάσεως δευτερεύοντος 400/230 V πλήρους, περιλαμβανομένων των τροχιών κυλίσεώς του, των σιδηροδοκών στηρίξεως των ακροκαλωδίων και παντός μικροϋλικού, δαπάνης ή εργασίας για την έντεχνη εγκατάσταση και παράδοση σε καλή λειτουργία, περιλαμβανομένων των δαπανών δοκιμών σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

B.4.1.8

65.10.50.02 Μετασχηματιστής ξηρού τύπου 400 kVA 20/0,4 kV

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Έντεκα χιλιάδες πεντακόσια
Αριθμητικώς: 11.500,00

B.4.1.9**N.ATHE 8964.1.3**

Ακροκιβώτιο μονοπολικό πλαστ.καλωδίου, τάσεως 20 KV, ψυχορροστελλόμενο εσωτερικού χώρου, διατομής 1X70mm²

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 88

Ακροκιβώτιο μονοπολικό πλαστ.καλωδίου, τάσεως 20 KV με την σύνδεση με άλλα όργανα του πίνακα και καλωδιώσεις, δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένες σε εργασία, καθώς και την εργασία συνδεσμολογήσεως, εγκαταστάσεως και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Ψυχορροστελλόμενο εσωτερικού χώρου

Διατομής 1X70mm²

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριακόσια εξήντα
Αριθμητικώς: 360,00

B.4.1.10**N.ATHE 8964.2.3**

Ακροκιβώτιο μονοπολικό πλαστ.καλωδίου, τάσεως 20 KV, ψυχορροστελλόμενο εξωτερικού χώρου, διατομής 1X70mm²

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 88

Ακροκιβώτιο μονοπολικό πλαστ.καλωδίου, τάσεως 20 KV με την σύνδεση με άλλα όργανα του πίνακα και καλωδιώσεις, δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένες σε εργασία, καθώς και την εργασία συνδεσμολογήσεως, εγκαταστάσεως και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.


Ψυχορροστελλόμενο εξωτερικού χώρου

Διατομής 1X70mm²


Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τετρακόσια
Αριθμητικώς: 400,00

ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟ, 22 / 04 2016
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ


ΠΑΠΑΜΑΥΡΟΥΔΗΣ ΓΡΗΓΟΡΙΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ - ΠΕ3

ΓΙΑ ΤΑ Η/Μ


ΧΑΤΖΗΠΑΥΛΟΥ ΜΑΛΑΜΑ
ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ - ΤΕ4

ΕΘΕΩΡΗΘΗ
ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟ, 22 / 04 2016
Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Υ.



ΠΑΝΤΣΙΔΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ - ΠΕ3