

ΕΥΑΘ Α.Ε.

ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ Α.Ε.
ΕΓΝΑΤΙΑ 127 – 546 35 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ – ΤΗΛ. 2310966600 – FAX 2310969400

ΤΕΥΧΟΣ 3ο

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

του Έργου:

«Α' Ομάδα επειγόντων έργων ύδρευσης έτους 2026»

Προϋπολογισμού:

4.200.000,00€ (χωρίς Φ.Π.Α.)

με δικαίωμα προαίρεσης (option έως 600.000,00€)

4.800.000,00€

(συμπεριλαμβανομένης της προαίρεσης, χωρίς Φ.Π.Α.)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΑΤ : 1 (ΥΔΡ.2.02)	16
Φορτοεκφόρτωση βραχιδών υλικών ή καθαιρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση	16
ΑΤ : 2 (NETYA: A.T.1)	16
Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για τη δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, με την καθαρή μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής	16
ΑΤ : 3 (NETYA: A.T.2)	17
Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη, με την παράπλευρη απόθεση των προϊόντων εκσκαφών	17
ΑΤ : 4 (NETYA: A.T.3)	17
Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη, με τη φόρτωση των προϊόντων επί αυτοκινήτου και τη μεταφορά στον χώρο απόθεσης ή απόρριψης σε οποιαδήποτε απόσταση	17
ΑΤ : 5 (NETYA: A.T.4)	18
Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων σε εδάφη βραχώδη χωρίς χρήση εκρηκτικών, με τη φόρτωση των προϊόντων επί αυτοκινήτου και τη μεταφορά στον χώρο απόθεσης ή απόρριψης σε οποιαδήποτε απόσταση	18
ΑΤ : 6 (NETYA: A.T.5)	18
Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες σε κατοικημένη περιοχή, με πλάτος πυθμένα έως 3,00m, για βάθος ορύγματος έως 4,00m με πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής	18
ΑΤ : 7 (NETYA: A.T.8)	19
Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες σε κατοικημένη περιοχή, με πλάτος πυθμένα έως 3,00m, για βάθος ορύγματος έως 4,00m με τη φόρτωση και μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής	19
ΑΤ : 8 (NETYA: A.T.11)	20
Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος βραχώδες σε κατοικημένη περιοχή	20
ΑΤ : 9 (NETYA: A.T.13)	21
Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα δίκτυα ΟΚΩ	21
ΑΤ : 10 (σχ.ΥΔΡ.7.02).....	21
Προμήθεια χαλύβδινων πασσαλοσανίδων	21
ΑΤ : 11 (σχ.ΥΔΡ.7.03).....	22
Χρήση χαλύβδινων πασσαλοσανίδων	22
ΑΤ : 12 (σχ.ΥΔΡ.7.04).....	22
Έμπληξη χαλύβδινων πασσαλοσανίδων	22
ΑΤ : 13 (ΥΔΡ.7.05)	23
Εξόλκυση χαλύβδινων πασσαλοσανίδων	23
ΑΤ : 14 (ΥΔΡ.7.06)	23
Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με μεταλλικά πετάσματα	23
ΑΤ : 15 (ΥΔΡ.5.07)	24
Στρώσεις έδρας και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου	24
ΑΤ : 16 (ΥΔΡ.5.04)	24
Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	24
ΑΤ : 17 (ΥΔΡ.5.05)	25
Επίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου	25
ΑΤ : 18 (ΟΙΚ.22.10).....	25
Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα	25
ΑΤ : 19 (ΟΙΚ.22.15).....	26
Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα	26
ΑΤ : 20 (ΟΙΚ.22.01).....	27
Καθαίρεση θεμελίων από αργολιθοδομή ή λιθοδομή	27
ΑΤ : 21 (σχ.ΥΔΡ.4.04).....	27
Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων	27
ΑΤ : 22 (σχ.ΥΔΡ.4.05).....	28
Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μη	28
ΑΤ : 23 (NETYA: A.T.15)	28
Κοπή ασφαλτοσκυροδέματος	28
ΑΤ : 24 (ΟΔΟ: A-23)	29
Κατασκευή στρώσης άμμου - σκύρων μεταβλητού πάχους	29
ΑΤ : 25 (ΥΔΡ.4.10)	29
Αποκατάσταση επίστρωσης πεζοδρομίου, νησίδας ή πλατείας στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων	29
ΑΤ : 26 (ΥΔΡ.4.11)	30
Αποκατάσταση πεζοδρομίου από άοπλο σκυρόδεμα στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων	30
ΑΤ : 27 (NETYA: A.T.16)	30
Πρόχυτα κράσπεδα 0,15 x 0,30m από σκυρόδεμα με τη βάση τους	30
ΑΤ : 28 (NETYA: A.T.19)	31

Κατασκευή βάσεως ή υποβάσεως οδοστρώματος ή αποκαταστάσεως χωμάτινου οδοστρώματος από θραυστό υλικό λατομείου σταθεροποιημένου τύπου (3Α)	31
ΑΤ : 29 (ΟΔΟ: Δ-2)	32
Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα)	32
ΑΤ : 30 (NETYA: Α.Τ.20)	32
Κατασκευή ασφαλτικού τάπητα	32
ΑΤ : 31 (ΥΔΡ.6.01)	33
Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων	33
ΑΤ : 32 (σχ.ΥΔΡ.9.10)	34
Παραγωγή, μεταφορά, διάσπρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος	34
ΑΤ : 33 (NETYA: Α.Τ.21)	36
Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00m ³	36
ΑΤ : 34 (ΥΔΡ.9.01)	37
Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	37
ΑΤ : 35 (ΥΔΡ.9.02)	38
Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι καμπύλων επιφανειών	38
ΑΤ : 36 (ΥΔΡ.9.05)	39
Πρόσθετη τιμή για παραμένοντες ξυλότυπους - μεταλλότυπους	39
ΑΤ : 37 (ΥΔΡ.9.26)	39
Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων	39
ΑΤ : 38 (ΥΔΡ.10.10)	41
Στεγανοποιητικές επαλείψεις και επιστρώσεις επιφανειών σκυροδέματος	41
ΑΤ : 39 (ΥΔΡ.10.14)	41
Σφράγιση αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα ανοίγματος 10mm με υλικά κατάλληλα για πόσιμο νερό	41
ΑΤ : 40 (NETYA: Α.Τ.35)	42
Πλήρωση κατασκευαστικών αρμών με υδροδιογκούμενο εύκαμπτο κορδόνι υδροφραγής σκυροδέματος	42
ΑΤ : 41 (ΥΔΡ.9.23)	42
Προμήθεια και προσθήκη προσμίκτων και προσθέτων στο σκυρόδεμα	42
ΑΤ : 42 (ΟΙΚ.71.21)	43
Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα	43
ΑΤ : 43 (ΟΔΟ: Β-34)	43
Επίχρισμα πατητό εσωτερικών επιφανειών υπονόμων και φρεατίων, πάχους 2,0cm	43
ΑΤ : 44 (ΟΙΚ.46.01)	44
Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm	44
ΑΤ : 45 (ΟΔΟ: Β-37.2)	44
Στεγάνωση επιφανειών σκυροδέματος με διπλή στρώση ασφαλτόπανου και τσιμεντοκονίαμα προστασίας	44
ΑΤ : 46 (ΟΙΚ.77.01)	45
Υδροχρωματισμοί ασβέστου νέων επιφανειών	45
ΑΤ : 47 (ΟΙΚ.77.55)	45
Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου	45
ΑΤ : 48 (ΟΙΚ.77.80)	45
Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως	45
ΑΤ : 49 (σχ.ΥΔΡ.3.14)	46
Εφαρμογή τεχνικών δονητικής διείσδυσης για τη διέλευση δικτύων χωρίς τομή του εδάφους	46
ΑΤ : 50 (NETYA: Α.Τ.47)	47
Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως ομβρίων υδάτων (υδρορροή)	47
ΑΤ : 51 (NETYA: Α.Τ.70)	47
Κατασκευές από ανοξείδωτο χάλυβα	47
ΑΤ : 52 (ΥΔΡ.12.13)	47
Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U	47
ΑΤ : 53 (NETYA: Α.Τ.52)	51
Σωληνώσεις από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) CE 100, τρίτης γενιάς, MRS10 κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003, ονομ. πίεσης PN 12,5 atm	51
ΑΤ : 54 (NETYA: Α.Τ.53)	54
Σωληνώσεις από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) CE 100, τρίτης γενιάς, MRS10 κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003, ονομ. πίεσης PN 16 atm	54
ΑΤ : 55 (NETYA: Α.Τ.54)	57
Σωληνώσεις από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) CE 100, τρίτης γενιάς, MRS10 κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003, ονομ. πίεσης PN 20 atm	57
ΑΤ : 56 (ΥΔΡ.12.15)	59
Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες ελατού χυτοσίδηρου (ductile iron)	59
ΑΤ : 57 (NETYA: Α.Τ.71)	61

Χυτοσιδηρά καλύμματα και εσχάρες φρεατίων	61
ΑΤ : 58 (ΥΔΡ.12.17)	63
Ειδικά τεμάχια σωληνώσεων από ελατό χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron)	63
ΑΤ : 59 (ΥΔΡ.12.18)	65
Κατασκευή ευθυγράμμων τμημάτων δικτύου με χαλυβδοσωλήνες.....	65
ΑΤ : 60 (ΥΔΡ.12.19)	66
Καμπύλες συστολές και συναρμογές χαλυβδοσωλήνων.....	66
ΑΤ : 61 (ΥΔΡ.12.20)	66
Φλάντζες συγκόλλησης χαλύβδινες	66
ΑΤ : 62 (ΥΔΡ.12.21)	67
Μελέτη και κατασκευή συστήματος καθοδικής προστασίας	67
ΑΤ : 63 (NETYA: A.T.92A)	67
Κατασκευή νέων διακλαδώσεων Φ25 χιλσ που συνδέονται σε υπό κατασκευή αγωγό ύδρευσης	67
ΑΤ : 64 (NETYA: A.T.92B).....	69
Κατασκευή νέων διακλαδώσεων Φ25 χιλσ που συνδέονται σε υφιστάμενο εν λειτουργία αγωγό ύδρευσης	69
ΑΤ : 65 (NETYA: A.T.93A)	71
Κατασκευή νέων διακλαδώσεων Φ63 χιλσ που συνδέονται σε υπό κατασκευή αγωγό ύδρευσης	71
ΑΤ : 66 (NETYA: A.T.93B).....	73
Κατασκευή νέων διακλαδώσεων Φ63 χιλσ που συνδέονται σε υφιστάμενο εν λειτουργία αγωγό ύδρευσης	73
ΑΤ : 67 (NETYA: A.T.94)	74
Κατασκευή εκκενώσεως Φ63χιλσ.....	74
ΑΤ : 68 (NETYA: A.T.95)	75
Ακύρωση παλαιών διακλαδώσεων ύδρευσης διαμέτρου μέχρι Φ25 χιλσ.....	75
ΑΤ : 69 (NETYA: A.T.96)	76
Ακύρωση παλαιών διακλαδώσεων ύδρευσης διαμέτρου από Φ25 χιλσ. μέχρι & Φ63 χιλσ	76
ΑΤ : 70 (NETYA: A.T.106)	77
Απομόνωση υφιστάμενου αγωγού από το δίκτυο	77
ΑΤ : 71 (NETYA: A.T.107)	78
Ακύρωση αγωγού ύδρευσης.....	78
ΑΤ : 72 (NETYA: A.T.97)	80
Προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση και πλήρης τοποθέτηση ταινίας σήμανσης αγωγού	80
ΑΤ : 73 (NETYA: A.T.98)	80
Προμήθεια και εγκατάσταση διάταξης προστασίας και εμμέσου χειρισμού δικλίδας.....	80
ΑΤ : 74 (NETYA: A.T.99)	80
Προμήθεια και τοποθέτηση ή αντικατάσταση κιβωτίου ή στομίου δικλίδας.....	80
ΑΤ : 75 (NETYA: A.T.100)	81
Βαλβίδες εισαγωγής – εξαγωγής αέρα διπλής ενέργειας, τύπου Glenfield.....	81
ΑΤ : 76 (σχ.ΥΔΡ.13.03).....	81
Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές	81
ΑΤ : 77 (ΥΔΡ.11.03)	83
Βαθμίδες από χυτοσίδηρο	83
ΑΤ : 78 (NETYA: A.T.111)	83
Τοποθέτηση νέας δικλίδας σύρτου από ελατό χυτοσίδηρο με ελαστική έμφραξη και με ωτίδες 16PN σύμφωνα με την αντίστοιχη Τ.Π σε δίκτυο εν λειτουργία (πύκνωση / αντικατάσταση).....	83
ΑΤ : 79 (NETYA: A.T.104)	85
Σύνδεση υφιστάμενου αγωγού από οποιοδήποτε υλικό με νέο αγωγό οποιουδήποτε υλικού και διαμέτρου με χρήση ειδικών συνδέσμων, με απομόνωση του δικτύου ύδρευσης.....	85
ΑΤ : 80 (NETYA: A.T.105)	86
Σύνδεση υφιστάμενου αγωγού από οποιοδήποτε υλικό με νέο αγωγό οποιουδήποτε υλικού και διαμέτρου χωρίς τη χρήση ταυ (σε συνέχεια του άξονα του υφιστάμενου αγωγού), με απομόνωση του δικτύου ύδρευσης	86
ΑΤ : 81 (NETYA: A.T.108)	87
Μόνιμες αντιστηρίξεις αγωγών διαμέτρου μέχρι και Φ160	87
ΑΤ : 82 (NETYA: A.T.109)	88
Αποξήλωση διατάξεως χειρισμού δικλίδας.....	88
ΑΤ : 83 (σχ.ΥΔΡ.16.50).....	88
Εσωτερική επισκευή- αποκατάσταση αγωγών ύδρευσης με επικόλληση υαλοϋφάσματος χωρίς τη διενέργεια ανοιχτής εκσκαφής με τη μέθοδο Cured In Place Pipe (CIPP).....	88
ΑΤ : 84 (NETYA: A.T.119)	93
Αποτύπωση αγωγών και σύνταξη μητρώου του έργου	93
ΑΤ : 85 (NETYA: A.T.120)	93
Πυροσβεστικά σημεία	93
ΑΤ : 86 (ΥΔΡ.16.02)	94
Αντιστήριξη στύλου εναερίων δικτύων	94

1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 1.1 Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών με τις οποίες θα εκτελεσθεί το έργο. Σε περίπτωση που στο παρόν τιμολόγιο δεν υπάρχουν παρόμοιες ή ανάλογες τιμές εργασιών εφαρμόζονται οι τιμές των εγκεκριμένων τιμολογίων του Υ.ΥΠΟ.ΜΕ.
- 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 τη 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 τη δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων ή εκρηκτικών υλών.
- 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 Κάθε είδους επιβάρυνση στα υλικά από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κλπ πλην του Φ.Π.Α., περιλαμβανομένης και της επιβάρυνσης της παρ. 34 έως 37 του άρθρου 27 του Ν. 2166/93, δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου, τέλη χαρτοσήμου, όπως ισχύουν κατά την ημερομηνία δημοπράτησης του έργου.

Κατά συνέπεια, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 26 του Κώδικα Νόμων για Τελωνειακό 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 τη χορήγηση βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, τις εισφορές και τα δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε παρέχεται στους ενδιαφερόμενους το δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα.

Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων. Επίσης δεν απαλλάσσεται από τον ειδικό φόρο του άρθρου 17 του Ν.Δ. 3092/54 πάνω στα εισαγόμενα από το εξωτερικό κάθε είδους υλικά, εφόδια κλπ. έστω κι αν τυχόν αναφέρεται αντίθετη γενική διατύπωση στη Σ.Α.Ε. του Υπουργείου Εθνικής Οικονομίας, καθώς και από τους φόρους κ.λπ., που αναφέρονται αναλυτικότερα στα Ν.Δ. 4486/66 (ΦΕΚ 131Α') και 453/66 (ΦΕΚ 16Α) περί τροποποίησης των φορολογικών διατάξεων. Επίσης ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τους δασμούς και από κάθε άλλο φόρο, τέλος ή δικαίωμα υπέρ του Δημοσίου, για καύσιμα και λιπαντικά, σύμφωνα με το Ν. 2366/53 (ΦΕΚ83 Α/10-4-53) Ν.1081/71 (ΦΕΚ 273 Α/27-12-91) και Ν. 893/79 (ΦΕΚ86 Α/28-4-79).

- 1.3.2 Οι δαπάνες προμήθειας, μεταφοράς στους τόπους ενσωμάτωσης, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας και προσέγγισης όλων των αναγκαίων κυρίων και βοηθητικών υλικών ενσωματωμένων και μη, μετά των απαιτούμενων φορτοεκφορτώσεων, ασφαλίσεων μεταφορών, χαμένου χρόνου και σταλίας μεταφορικών μέσων και κάθε είδους μετακινήσεων μέχρι και την πλήρη ενσωμάτωση, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά τους πληρώνεται ιδιαίτερος, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του Τιμολογίου. Ομοίως οι δαπάνες για μεταφορές, φορτοεκφορτώσεις, χαμένο χρόνο φορτοεκφορτώσεων και σταλίες μεταφορικών μέσων των περισσευμάτων και των ακατάλληλων προϊόντων ορυγμάτων και υλικών σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών, που θα ισχύουν, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, δεν περιλαμβάνεται στα αντίστοιχα άρθρα σχετικών εργασιών του τιμολογίου και θα πληρώνεται απολογιστικά, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στα επιμέρους άρθρα του Τιμολογίου.

Ως «κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους» νοείται το κόστος χρήσης του συγκεκριμένου χώρου από την παράδοση των υλικών αυτών και την επείγουσα διαχείρισή τους.

- 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.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).
Η δαπάνη για τη διάθεση στην ΕΥΑΘ Α.Ε. του εργατοτεχνικού ή επιστημονικού προσωπικού που απαιτείται για τις εργασίες υπαίθρου (τοπογραφικές, ερευνητικές τομές, αυτοψίες κλπ) που θα γίνουν σε διάφορα στάδια εκτελέσεως του έργου από τα αρμοδίως εντεταλμένα όργανα της ΕΥΑΘ Α.Ε. με σκοπό τον έλεγχο της ακρίβειας εκτελέσεως των εργασιών.
- 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 ΕΥΑΘ Α.Ε.
- 1.3.6 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.
- 1.3.7 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 ΕΥΑΘ Α.Ε., (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.
- 1.3.8 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.
- 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 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 του ποιοτικού ελέγχου όπως αυτός προσδιορίζεται σε 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, απόδοση εργασίας, κ.λπ.)
Η δαπάνη αναλωσίμων ειδών ή υλικών που θα χρησιμοποιηθούν για τον ποιοτικό έλεγχο, των εκτελεσθέντων έργων (εργαστηριακές εξετάσεις ή δοκιμές) όπως λεπτομερέστερα αναφέρονται παρακάτω:
Η δαπάνη για την αποζημίωση των απαιτούμενων ελέγχων, υλικών και εργασιών στο κατά Νόμο εργαστήριο, διαπιστευμένο για εργαστηριακούς ή εργοταξιακούς ελέγχους εργασιών και υλικών, όπως αυτοί οι έλεγχοι ορίζονται σύμφωνα με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, της Ειδικής συγγραφής υποχρεώσεων, των τεχνικών προδιαγραφών και των προηγούμενων της ημερομηνίας της Δημοπρασίας Νόμων, Διαταγμάτων, εγκυκλίων και διαταγών.
- 1.3.11 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 τη 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.

Η δαπάνη από σταλίες μηχανημάτων, οχημάτων και καθυστερήσεις κάθε είδους.

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.

- 1.3.12 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.

- 1.3.13 Οι επιβεβλημένες δαπάνες καθυστερήσεων, 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, και λοιπών 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 καθυστερήσεων εργασιών και συμπληρωματικών μέτρων ασφαλείας για την ομαλή λειτουργία της κυκλοφορίας των πεζών, οχημάτων κλπ και γενικώς των μέσων μετακίνησης του κοινού.

- 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 γειτονιάζουσες και επηρεαζόμενες περιοχές απ' αυτά.

Οι δαπάνες των απαιτούμενων προσωρινών γεφυρώσεων σκαμμάτων πλάτους μικροτέρου των 4,00 μέτρων για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας των πεζών (ακόμη και ατόμων ειδικών αναγκών).

Οι δαπάνες ξύλινων ή μεταλλικών περιφραγμάτων κινητών ή μη, οι δαπάνες μεταφοράς, προσεγγίσεως, απομακρύνσεως αυτών, όπως και της καθημερινής καλύψεως σκαμμάτων με σιδερένια φύλλα (λαμαρίνες) όπου χρειάζεται αυτό για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όπως και ξύλινων κατασκευών αντιστηρίξεων των πρανών των ορυγμάτων για προστασία της κυκλοφορίας.

Οι δαπάνες ενημερώσεων και εξασφαλίσεων με σήματα, σύμφωνα με τα ισχύοντα και τις υποδείξεις της ΕΥΑΘ Α.Ε. για την προετοιμασία της κυκλοφορίας και κοινού από κάθε κίνδυνο. Η δαπάνη για την κατασκευή ασφαλών διαβάσεων κατά πλάτος του σκάμματος (ξύλινων ή μεταλλικών) για την προσπέλαση των πεζών, ανά 30,00 μ. μήκους, με προστατευτικά κιγκλιδώματα και στηθαία.

Η δαπάνη για τη προστασία του ανοικτού σκάμματος και του τοποθετούμενου αγωγού και τυχόν κατασκευαζόμενου τεχνικού έργου, από κάθε φυσικό ή τεχνητό κίνδυνο που θα είχε σαν αποτέλεσμα την καταστροφή ή την μετέπειτα κακή λειτουργία αυτού.

- 1.3.15 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 (ερευνητικές τομές κλπ), 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.

- 1.3.16 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 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 ψηφιακή μορφή.

Οι δαπάνες λήψεως στοιχείων και συντάξεως μελετών μικρών τεχνικών έργων σύμφωνα με τις υποδείξεις της ΕΥΑΘ Α.Ε.

Οι δαπάνες για την αποτύπωση ιδιωτικών διακλαδώσεων ή σημειακών επεμβάσεων (βλάβες, καθαρισμοί φρεατίων-σχάρων, κατασκευή φρεατίων κλπ), σύμφωνα με τη σχετική Τεχνική Προδιαγραφή.

Σε περίπτωση όπου η εργολαβία περιλαμβάνει πίνακες με ιδιωτικές διακλαδώσεις, τότε η αποτύπωση αυτών πληρώνεται σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του Τιμολογίου.

Για την πληρωμή των κεντρικών αγωγών (ακαθάρτων ή ομβρίων) δεν θα αφαιρούνται, από την επιμέτρηση τους, εργασίες κατασκευής ιδιωτικών διακλαδώσεων εντός του σκάμματος τους.

Η παράδοση στατιστικών στοιχείων κατά Δήμους καθώς και το κόστος αναλυτικά των εργασιών του κάθε έργου του πίνακα το αργότερο εντός μήνα από την αποπεράτωση των εργασιών του πίνακα.

Η δαπάνη για τη λήψη στοιχείων κατασκευαζόμενων αυτοτελών τμημάτων του έργου, με την υποχρέωση να τα παραδώσει ο Ανάδοχος έγκαιρα στην ΕΥΑΘ Α.Ε.

Η δαπάνη για τη λήψη, εκτύπωση και παράδοση στον Εργοδότη ικανού αριθμού φωτογραφιών όπως και άλλων παραστατικών στοιχείων του έργου που εκτελείται, για την τήρηση πλήρων στατιστικών στοιχείων από τον Ανάδοχο, ημερολόγιου έργου, επιμετρητικών στοιχείων σύμφωνα με τα άρθρα 146 και 151 του Ν. 4412/2016 και σύμφωνα με υποδείγματα και έγγραφες εντολές της ΕΥΑΘ Α.Ε.

1.3.17 Η δαπάνη σύνταξης των πινάκων αναπτυγμάτων οπλισμού και των καταλόγων οπλισμού οι οποίοι θα πρέπει να υποβάλλονται έγκαιρα για έλεγχο στην ΕΥΑΘ Α.Ε. 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 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.

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 ΕΥΑΘ Α.Ε. καθώς και η εκτύπωση πληροφοριακού υλικού, για το κοινό, με ενημερωτικά στοιχεία ως προς το έργο.

Οι δαπάνες πινακίδων που είναι ενδεικτικές των εκτελουμένων έργων σύμφωνα με τη σχετική Τεχνική Προδιαγραφή της παρούσης συμβάσεως.

Η δαπάνη για την προμήθεια και τοποθέτηση πινακίδων ενδεικτικών του έργου που εκτελείται, σύμφωνα με τα σχέδια και τις εντολές της ΕΥΑΘ Α.Ε.

Η δαπάνη για τη τοποθέτηση των συνηθισμένων απαραίτητων κυκλοφοριακών σημάτων, ενδεικτικών της εκτέλεσης έργων επί της οδού, που απαιτούνται σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. την ΠΤΠ ΒΜ3/30128 (προειδοποιητικά, κυκλοφοριακής ρυθμίσεως κλπ) και τη ΒΜ5/30058/ 1983 ΠΤΠ. Χωρίς να τοποθετηθούν αυτά δεν θα γίνεται καμία έναρξη εργασίας εκσκαφής. Επίσης περιλαμβάνονται στις τιμές οι δαπάνες για τη λεπτομερή σήμανση και για τις λοιπές διατάξεις που αναφέρονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσης μελέτης.

Οι δαπάνες για τη σήμανση των έργων σε οδούς εντός των κατοικημένων περιοχών σύμφωνα με την Πρότυπη Τεχνική Προδιαγραφή (Π.Τ.Π.) που εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. ΒΜ5/30058/6.12.82 απόφαση Υπ.Δ.Ε.(ΦΕΚ 121/β/23.3.83).

Οι δαπάνες ενημερώσεων και εξασφαλίσεων με σήματα, σύμφωνα με τα ισχύοντα και τις υποδείξεις της ΕΥΑΘ Α.Ε. για την προετοιμασία της κυκλοφορίας και του κοινού.

Οι δαπάνες για την αντιστήριξη, αποσύνδεση, απομάκρυνση και επανατοποθέτηση στύλων, κολωνών, πινακίδων, ταμπέλων και πασσαλακίων για την αποτροπή της στάθμευσης που συχνά αποτελούν πιθανά εμπόδια κατά την εκτέλεση των εργασιών.

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.

1.3.22 Οι δαπάνες για δικαιώματα χρησιμοποίησης κατοχυρωμένων μεθόδων, ευρεσιτεχνικών εφευρέσεων κ.λπ. με οποιονδήποτε τρόπο, για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.

- 1.3.23 Οι δαπάνες για τη 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.
- 1.3.24 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 τη μετατόπιση δικτύων και η λήψη ειδικών μέτρων αντιστήριξης για τη διατήρηση των ορυγμάτων ανοικτών, βαρύνουν τον Κύριο του έργου.
- 1.3.25 Οι δαπάνες για την πρόληψη αλλά και την αποκατάσταση ζημιών σε έργα και εγκαταστάσεις που οφείλονται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.3.26 Οι δαπάνες διάθεσης εξοπλισμένων γραφείων στην ΕΥΑΘ Α.Ε., σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους Όρους Δημοπράτησης.
- 1.3.27 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, άχρηστων υλικών.
- 1.3.28 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφιστάμενων φρεατίων αγωγών ή τεχνικών έργων, για τη σύνδεση αγωγών που συμβάλλουν σ' αυτά εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- 1.3.29 Οι δαπάνες των κατασκευαστικών σχεδίων που τυχόν προβλέπονται σε άλλα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.3.30 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.
- 1.3.31 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.
- 1.3.32 Γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους Όρους Δημοπράτησης του έργου.
- 1.3.33 Η δαπάνη για τη λήψη όλων των προληπτικών μέτρων Υγιεινής και ιατρικής περιθάλψεως για το εργαζόμενο προσωπικό που απασχολείται ως επί το πλείστον κάτω από δυσμενείς συνθήκες. Οι δαπάνες για την τήρηση της 433/19-9-2000 (ΦΕΚ 1176 Β'/22-9-2000) Απόφασης ΥΠΕΧΩΔΕ "Καθιέρωση του φακέλου Ασφαλείας και Υγείας (ΦΑΥ) ως απαραίτητου στοιχείου για την προσωρινή και οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου", οι δαπάνες για τήρηση της ΔΙΠΑΔ/οικ/93 απόφασης του ΥΠΕΧΩΔΕ (ΦΕΚ 16Β /14-1-03) «Πρόληψη και αντιμετώπιση του εργασιακού κινδύνου κατά την κατασκευή Δημοσίων Έργων (ΣΑΥ και ΦΑΥ)», καθώς και για την ύπαρξη Τεχνικού Ασφαλείας

Οι δαπάνες που προκύπτουν από την εφαρμογή του ΠΔ 1073/81 "Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητος πολιτικού μηχανικού".

Οι δαπάνες προεργασίας επιφανειών για κάθε είδους ασφαλικές επιστρώσεις επάνω σ' αυτές (παλιές ή νέες επιφάνειες) όπως π.χ. πικούνισμα, σκούπισμα, καθάρισμα, αποκομιδή και μεταφορά των προϊόντων που παράγονται από τις παραπάνω εργασίες.

Η δαπάνη για τη λήψη των απαιτούμενων μέτρων για την απομάκρυνση από τα ορύγματα του έργου ακαθάρτων, ομβρίων, υπογείων ή θαλασσίων υδάτων, την κατασκευή αναχωμάτων, την τοποθέτηση απαγωγού σωλήνα για την προσωρινή εκτροπή των υδάτων σε άλλους αποδέκτες.

Η δαπάνη για τον έλεγχο και τη συντήρηση του κατασκευασθέντος δικτύου, όπως και για το καθαρισμό του εφ' όσον απαιτηθεί.

Η δαπάνη για την περίφραξη και τον εγκιβωτισμό των προϊόντων εκσκαφής και κάθε φύσεως υλικών (άμμος, αμμοχάλικο, σωλήνες, τσιμέντο κλπ) για να αποφεύγονται βλάβες σ' αυτά ή παράσυρση αυτών από όμβρια ύδατα και η παρεμπόδιση της κινήσεως των πεζών και των οχημάτων.

Η δαπάνη για τον καθαρισμό με σάρωθρο (σκούπισμα) των ασφαλικών οδοστρωμάτων πριν και μετά την πλήρη αποπεράτωση των εργασιών αποκαταστάσεως των τομών σ' αυτά.

Οι δαπάνες για τις πρόσθετες δυσχέρειες εκτελέσεως των εργασιών εντός φρεατίων και αγωγών αποχετεύσεως εν λειτουργία.

Οι εργασίες καθαρισμού φρεατίων ιδιωτικών διακλαδώσεων ύδρευσης και απομάκρυνσης των ακατάλληλων υλικών. Επίσης η μεταφορά όλων των απαιτούμενων υλικών επί τόπου του έργου και η αποκομιδή των πλεοναζόντων προϊόντων.

Οι δαπάνες για τη μεταφορά παλαιών καλυμμάτων και εσχαρών από τη θέση του έργου στις αποθήκες της ΕΥΑΘ Α.Ε.

Οι κάθε είδους συμπληρωματικές δαπάνες οφειλόμενες στη σποραδικότητα των εργασιών, στη διαρκή ετοιμότητα του αναδόχου καθ' όλο το 24ωρο στις καθυστερήσεις λόγω εμποδίων, στις καθυστερήσεις λόγω εκτελέσεως των εργασιών, σε σχετικές αυτοψίες κλπ.

1.4 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.λπ. 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.λπ. 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 (ως προς τις τιμές του Τιμολογίου) με σχετική απόφαση Δ.Σ.

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

1.6 Στις τιμές μονάδος του παρόντος τιμολογίου περιλαμβάνονται και

1.6.1 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες ευστάθειας ικριωμάτων, μελέτες εξυγίανσης εδάφους κλπ.

1.6.2 Οι δαπάνες αντιμετώπισης των δυσκολιών λόγω της ταυτόχρονης κυκλοφορίας της οδού, λήψης πρόσθετων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες για τα μέτρα προστασίας όλων των όμορων κατασκευών προς τους χώρους εκτέλεσης εργασιών και πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, πρόληψης πρόκλησης βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, σε ρέματα-ποτάμια κ.λπ. καθώς και η δαπάνη ασφάλισης του έργου (Ε.Σ.Υ.) καθ' όλη τη διάρκεια του έργου και μέχρι την παραλαβή του. Οι δαπάνες για τα μέτρα προστασίας των κατασκευών σε κάθε φάση κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικρίσματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την παραλαβή τους.

1.7 Τέλος επισημαίνεται, ότι κατά τη διαμόρφωση των τιμών του Τιμολογίου αυτού έχουν ληφθεί υπόψη, η σποραδικότητα των εργασιών, οι καθυστερήσεις στην εκτέλεση των εργασιών λόγω διακοπής της υδροδότησης, λόγω συνθηκών περιορισμένου - στενότητας χώρου (εργασίες χωρίς την κατάληψη του καταστρώματος της οδού) καθώς και λόγω διαφόρων εμποδίων όπως παρκαρισμένων αυτοκινήτων, δένδρων κ.λπ., οι καθυστερήσεις κατά τον εντοπισμό ή μη διαρροών, οι άγονες μετακινήσεις και καθυστερήσεις των μηχανημάτων του αναδόχου, η χαμηλή απόδοση του απασχολούμενου προσωπικού λόγω των ως άνω αιτιών, η απασχόληση του προσωπικού και των μηχανημάτων του αναδόχου κατά τις νυχτερινές ώρες, Κυριακές, αργίες και εξαιρετικές ημέρες, καθώς και η ετοιμότητα του αναδόχου κατά τις ημέρες αυτές και ως εκ τούτου ο ανάδοχος δεν δικαιούται άλλη πρόσθετη αποζημίωση η οποία θα οφείλεται στους ως άνω λόγους, πέραν των τιμών του Τιμολογίου, εκτός αν άλλως αναφέρεται στα άρθρα του Τιμολογίου αυτού.

1.8 Στις τιμές του τιμολογίου συμπεριλαμβάνεται και η δαπάνη για την ύπαρξη και λειτουργία των απαραίτητων προβολέων και γεννητριών όταν οι εργασίες γίνονται με ημίφως ή νύκτα.

1.9 Μονάδες και Σύμβολα

AT	=	Αριθμός Τιμολογίου
m	=	μέτρα (μέτρα τρέχοντα ή μέτρα μήκους)
m ²	=	τετραγωνικά μέτρα
m ³	=	κυβικά μέτρα
cm	=	εκατοστά
cm ²	=	τετραγωνικά εκατοστά
cm ³	=	κυβικά εκατοστά
mm	=	χιλιοστά
"	=	ίντσες
mm ²	=	τετραγωνικά χιλιοστά

Kg	=	χιλιόγραμμα
τεμ.	=	τεμάχια
€	=	ευρώ
Km	=	χιλιόμετρα
Φ ή D	=	διάμετρος σωλήνα
m ³ .Km	=	κυβοχιλιόμετρα

2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων με τη βοήθειά τους επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των εγγράφων εντολών της ΕΥΑΘ Α.Ε. και των τυχόν οριζομένων ανοχών.
- 2.1.2 Η ΕΥΑΘ Α.Ε. δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της ΕΥΑΘ Α.Ε. στη διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.
- 2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.
- 2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.
- 2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο κανενός άλλου άρθρου που εμφανίζεται στο Τιμολόγιο.

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

Ως “χαλαρά εδάφη” χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.

Ως “γαίες και ημίβραχος” χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίωςτσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσαθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.

Ως “βράχος” χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του “βράχου” περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m³.

Ως “σκληρά γρανιτικά” και “κροκαλοπαγή” χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώςτσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το ripper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

Τα κυριότερα είδη κιγκαλερίας, τα οποία ο Ανάδοχος υποχρεούται (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) να προμηθευτεί και να τα παραδώσει τοποθετημένα και έτοιμα προς λειτουργία είναι τα ακόλουθα:

- Χειρολαβές
- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.
- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη οπή για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας.

- Χειρολαβή (γρυλόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παράθυρο).
- Κλειδαριές και κύλινδροι
- Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας
- Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος
- Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας
- Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου
- Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο - φύλλο και φύλλο - δάπεδο).
- Μηχανισμοί επαναφοράς θυρών
- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.
- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Χωνευτές χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπρούτζινες ή ανοξείδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.
- Αναστολείς (stoppers)
- Αναστολείς θύρας - δαπέδου
- Αναστολείς θύρας - τοίχου
- Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
- Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας
- Μηχανισμοί σκιασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

Η προμήθεια των παραπάνω ειδών κιγκαλερίας, θα γίνει απολογιστικά, και σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από τις κείμενες «περί Δημοσίων Έργων» διατάξεις, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου, η δε τοποθέτηση περιλαμβάνεται στην τιμή του κάθε είδους κουφώματος.

2.2.3 ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m^2) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων ορισμένων λοιπών διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού που εμφανίζεται στο Τιμολόγιο. Από τις επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού. Η εφαρμογή συντελεστών θα γίνεται όπως ορίζεται παρακάτω, ενώ η αντιδιαβρωτική προστασία των σιδηρών επιφανειών επιμετρώνται ανά kg βάρους των σιδηρών κατασκευών, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

Η (οι) ποσότητα (-ες) των εργασιών που εκτελέστηκαν ικανοποιητικά, όπως αυτή (-ες) επιμετρήθηκε (-αν) σύμφωνα με τα ανωτέρω και εγκρίθηκε (-αν) από την ΕΥΑΘ Α.Ε., θα πληρώνεται (-ονται) σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο για τα διάφορα είδη χρωματισμών. Η (οι) τιμή (-ές) μονάδας θα αποτελεί (-ούν) πλήρη αποζημίωση για τα όσα ορίζονται στην ανωτέρω παράγραφο «Ειδικοί όροι» του παρόντος άρθρου, καθώς και για κάθε άλλη δαπάνη που είναι αναγκαία σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο «Γενικοί Όροι».

Όλες οι τιμές όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, δίνονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία ισχύουν γενικά όταν η δαπάνη των ικριωμάτων δεν πληρώνεται με άλλο άρθρο του Τιμολογίου που αφορά προηγούμενες εργασίες (π.χ. επιχρίσματα) ή όταν τα ικριώματα πληρώνονται ιδιαιτέρως.

Οι πρόσθετες τιμές χρωματισμών καταβάλλονται εφ' άπαξ για την ίδια επιφάνεια άσχετα με τις εργασίες προπαρασκευής και ανακαίνισης ή χρωματισμού, που εκτελούνται στην ίδια επιφάνεια και πληρώνονται με τις ιδιαίτερες τιμές τους.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επίβλεψη, τα κινητά ικριώματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαιρέσεως και επανατοποθετήσεως στοιχείων (π.χ.

στοιχείων κουφωμάτων κλπ) στις περιπτώσεις που απαιτείται ή επιβάλλεται η εκτέλεση των χρωματισμών να γίνει χωρίς αυτά να είναι στη θέση τους.

Όταν πρόκειται για κουφώματα και κιγκλιδώματα τα οποία χρωματίζονται εξ' ολοκλήρου, η επιμετρούμενη επιφάνεια των χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο της απλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευαζόμενου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράξυλου ή τριξυλου) ή της κατεχόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλιδωμά πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

α/α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας:	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	2,30
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,70
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας:	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,60
3.	Υαλοστάσια:	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσα επί μπατικού	1,80
	δ) παραθύρων ρολλών	1,60
	ε) σιδερένια	1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες:	
	α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα	2,80
	β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές	2,00
	γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)	1,00
	δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	1,60
7.	Προπετάσματα σιδηρά:	
	α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα	2,50
	β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα	1,00
	γ) πτυσσόμενα (φυσαρμόνικας)	1,60
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά	
	α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
	β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50
9.	Θερμαντικά σώματα	
	Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

2.2.4 ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα συνήθη μάρμαρα που απαντώνται στον Ελλαδικό χώρο είναι τα ακόλουθα, κατά πηγή προέλευσης και σκληρότητα

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

1	Πεντέλης	Λευκό
2	Κοκκινάρα	Τεφρόν
3	Κοζάνης	Λευκό
4	Αγ. Μαρίνας	Λευκό συνεφώδες
5	Καπανδριτίου	Κίτρινωπό
6	Μαραθώνα	Γκρί
7	Νάξου	Λευκό
8	Αλιβερίου	Τεφρόχρουν – μελανό
9	Μαραθώνα	Τεφρόχρουν – μελανό
10	Βέροιας	Λευκό
11	Θάσου	Λευκό
12	Πηλίου	Λευκό

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ερέτριας	Ερυθρότεφρο
2	Αμαρύνθου	Ερυθρότεφρο
3	Δομβραϊνης Θηβών	Μπεζ
4	Δομβραϊνης Θηβών	Κίτρινο
5	Δομβραϊνης Θηβών	Ερυθρό
6	Στύρων	Πράσινο
7	Λάρισας	Πράσινο
8	Ιωαννίνων	Μπεζ
9	Φαρσάλων	Γκρι
10	Ύδρας	Ροδότεφρο πολύχρωμο
11	Διονύσου	Χιονόλευκο

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ιωαννίνων	Ροδόχρουν
2	Χίου	Τεφρό
3	Χίου	Κίτρινο
4	Τήνου	Πράσινο
5	Ρόδου	Μπεζ
6	Αγίου Πέτρου	Μαύρο
7	Βυτίνας	Μαύρο
8	Μάνης	Ερυθρό
9	Ναυπλίου	Ερυθρό
10	Ναυπλίου	Κίτρινο
11	Μυτιλήνης	Ερυθρό πολύχρωμο
12	Τρίπολης	Γκρι με λευκές φέτες
13	Σαλαμίνας	Γκρι ή πολύχρωμο
14	Αράχωβας	καφέ

2. Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων, περιλαμβάνεται και η στίλβωση αυτών (νερόλουστρο)
3. Το κονίαμα δόμησης των μαρμαροστρώσεων, κατασκευάζεται με λευκό τσιμέντο.

ΑΤ : 1**(ΥΔΡ.2.02)****Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαιρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση**

Κωδ. αναθ. 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 (m^3) όγκου ορύγματος, συμπυκνωμένου επιχώματος, ή καθαιρεθείσας κατασκευής (κατά περίπτωση),

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 3,55**(Ολογράφως): Τρία ευρώ και πενήντα πέντε λεπτά****ΑΤ : 2****(NETYA: A.T.1)****Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για τη δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, με την καθαρή μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής**

Κωδ. αναθ. ΟΙΚ.2112

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες με χρήση μηχανικών μέσων για τη δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-03-00-00 "Γενικές εκσκαφές κτιριακών έργων", ελαχίστης πλευράς κάτοψης άνω των 3,00 m και συγχρόνως ολικής επιφανείας κάτοψης μεγαλύτερας των 12,00 m^2 , 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 τη μόρφωση των παρειών ή πρανών και του πυθμένα, τις τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών και τη συσσώρευση των προϊόντων εκσκαφής σε μέση απόσταση έως 30 m.

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ) δεν περιλαμβάνεται στην τιμή μονάδος και αποζημιώνεται απολογιστικά.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) επί ορύγματος. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή:

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 5.65**(Ολογράφως): Πέντε ευρώ και εξήντα πέντε λεπτά**

ΑΤ : 3

(NETYA: A.T.2)

Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη, με την παράπλευρη απόθεση των προϊόντων εκσκαφών

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ.6053

Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη (μη απαιτούνται διατρητικά μηχανήματα ή εκρηκτικά), ανά m^3 εκσκαφής, με οποιοδήποτε πλάτος πυθμένος ή βάθος εκσκαφής, με όλες τις συναφείς εργασίες (εκρίζωση φυτειών, εναπόθεση, χονδρική μόρφωση κλπ), βάσει αρχικών και τελικών διατομών και σύμφωνα με τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-01-00 "Εκσκαφές τάφρων και διωρύγων".

Σε περίπτωση καθαίρεσης σκυρωτού οδοστρώματος θα ακολουθείται κοσκίνισμα των προϊόντων που προκύπτουν, συλλογή και συγκέντρωση των χρήσιμων για επαναχρησιμοποίηση υλικών.

Με την παράπλευρη απόθεση των προϊόντων εκσκαφών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3):

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 0,60**(Ολογράφως): Εξήντα λεπτά**

ΑΤ : 4

(NETYA: A.T.3)

Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη, με τη φόρτωση των προϊόντων επί αυτοκινήτου και τη μεταφορά στον χώρο απόθεσης ή απόρριψης σε οποιαδήποτε απόσταση

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ.6054

Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη (μη απαιτούνται διατρητικά μηχανήματα ή εκρηκτικά), ανά m^3 εκσκαφής, με οποιοδήποτε πλάτος πυθμένος ή βάθος εκσκαφής, με όλες τις συναφείς εργασίες (εκρίζωση φυτειών, εναπόθεση, χονδρική μόρφωση κλπ), βάσει αρχικών και τελικών διατομών και σύμφωνα με τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-01-00 "Εκσκαφές τάφρων και διωρύγων".

Σε περίπτωση καθαίρεσης σκυρωτού οδοστρώματος θα ακολουθείται κοσκίνισμα των προϊόντων που προκύπτουν, συλλογή και συγκέντρωση των χρήσιμων για επαναχρησιμοποίηση υλικών.

Με τη φόρτωση των προϊόντων επί αυτοκινήτου και τη μεταφορά στον χώρο απόθεσης ή απόρριψης σε οποιαδήποτε απόσταση.

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ) δεν περιλαμβάνεται στην τιμή μονάδος και αποζημιώνεται απολογιστικά.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3):

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 3,95**(Ολογράφως): Τρία ευρώ και ενενήντα πέντε λεπτά**

ΑΤ : 5

(NETYA: A.T.4)

Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων σε εδάφη βραχώδη χωρίς χρήση εκρηκτικών, με τη φόρτωση των προϊόντων επί αυτοκινήτου και τη μεταφορά στον χώρο απόθεσης ή απόρριψης σε οποιαδήποτε απόσταση

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ.6055

Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων σε εδάφη βραχώδη με χρήση υδραυλικής σφύρας ή αερόσφυρας (χωρίς χρήση εκρηκτικών), με τη χονδρική μόρφωση των πρανών και του πυθμένα, ανά m^3 εκσκαφής βάσει αρχικών και τελικών διατομών και σύμφωνα με τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-01-00 "Εκσκαφές τάφρων και διωρύγων".

Σε περίπτωση καθαίρεσης σκυρωτού οδοστρώματος θα ακολουθείται κοσκίνισμα των προϊόντων που προκύπτουν, συλλογή και συγκέντρωση των χρήσιμων για επαναχρησιμοποίηση υλικών.

Με τη φόρτωση των προϊόντων επί αυτοκινήτου και τη μεταφορά στον χώρο απόθεσης ή απόρριψης σε οποιαδήποτε απόσταση.

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ) δεν περιλαμβάνεται στην τιμή μονάδος και αποζημιώνεται απολογιστικά.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3):

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 21,45

(Ολογράφως): Είκοσι ένα ευρώ και σαράντα πέντε λεπτά

ΑΤ : 6

(NETYA: A.T.5)

Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες σε κατοικημένη περιοχή, με πλάτος πυθμένα έως 3,00m, για βάθος ορύγματος έως 4,00m με πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής

Κωδ. αναθ.ΥΔΡ.6081.1

Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες περιλαμβανομένων και των εκσκαφών τυχόν υπαρχουσών ασφαλικών στρώσεων ή στρώσεων από σκυρόδεμα ή στρώσεων σκυρωτού οδοστρώματος καθώς και η άρση λιθόστρωτου οδοστρώματος σε κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα υπό κυκλοφορία, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-01-03-01 "Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων".

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

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

Η καθαίρεση σκυρωτού οδοστρώματος θα ακολουθείται από κοσκίνισμα των προϊόντων που προκύπτουν, συλλογή και συγκέντρωση των χρήσιμων για επαναχρησιμοποίηση υλικών.

Σε περίπτωση λιθόστρωτου οδοστρώματος θα γίνεται άρση των κυβόλιθων στο απαραίτητο αναγκαίο πλάτος και αποθήκευση τους σε κανονικούς σωρούς κοντά στην τάφρο για επαναχρησιμοποίηση.

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

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

τιμή περιλαμβάνονται οι κάθε είδους πλάγιες μεταφορές (οριζόντιες ή κατακόρυφες). Κατά δε τα λοιπά έχουν εφαρμογή οι ισχύουσες προδιαγραφές.

Οι αντιστηρίξεις καλύπτονται από ιδιαίτερα άρθρα του τιμολογίου σύμφωνα με τη μελέτη και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης. Οι εκσκαφές επιμετρώνται σε ζώνη βάθους έως 4,00 m.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) ορύγματος, με βάση τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από τη μελέτη, το πλάτος του πυθμένα, το βάθος του ορύγματος και τη διαχείριση των προϊόντων εκσκαφών: Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής.

Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m:

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 6,50

(Ολογράφως): Έξι ευρώ και πενήντα λεπτά

ΑΤ : 7

(NETYA: A.T.8)

Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες σε κατοικημένη περιοχή, με πλάτος πυθμένα έως 3,00m, για βάθος ορύγματος έως 4,00m με τη φόρτωση και μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ.6081.1

Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες περιλαμβανομένων και των εκσκαφών τυχόν υπαρχουσών ασφαλικών στρώσεων ή στρώσεων από σκυρόδεμα, ή στρώσεων σκυρωτού οδοστρώματος καθώς και η άρση λιθόστρωτου οδοστρώματος σε κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα υπό κυκλοφορία, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-01-03-01 "Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων".

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

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

Η καθαίρεση σκυρωτού οδοστρώματος θα ακολουθείται από κοσκίνισμα των προϊόντων που προκύπτουν, συλλογή και συγκέντρωση των χρήσιμων για επαναχρησιμοποίηση υλικών.

Σε περίπτωση λιθόστρωτου οδοστρώματος θα γίνεται άρση των κυβόλιθων στο απαραίτητο αναγκαίο πλάτος και αποθήκευση τους σε κανονικούς σωρούς κοντά στην τάφρο για επαναχρησιμοποίηση.

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

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

Οι αντιστηρίξεις καλύπτονται από ιδιαίτερα άρθρα του τιμολογίου σύμφωνα με τη μελέτη και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ) δεν περιλαμβάνεται στην τιμή μονάδος και αποζημιώνεται απολογιστικά.

Οι εκσκαφές επιμετρώνται σε ζώνη βάθους έως 4,00m.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) ορύγματος, με βάση τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από τη μελέτη, το

πλάτος του πυθμένα, το βάθος του ορύγματος και τη διαχείριση των προϊόντων εκσκαφών:

Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με τη φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, τη σταλία του αυτοκινήτου και τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.

Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m:

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 10,45

(Ολογράφως): Δέκα ευρώ και σαράντα πέντε λεπτά

ΑΤ : 8

(NETYA: A.T.11)

Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος βραχώδες σε κατοικημένη περιοχή

Για ένα κυβικό μέτρο εκσκαφής ορυγμάτων σε βραχώδη πετρώματα κάθε είδους, συμπεριλαμβανομένων και των συμπαγών γρανιτικών και των ισχυρώς τσιμεντωμένων κροκαλοπαγών σχηματισμών, σε κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα υπό κυκλοφορία, με χρήση διατρητικού εξοπλισμού (υδραυλικής σφύρας ή 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, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-01-03-01 "Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων".

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

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

Οι αντιστηρίξεις καλύπτονται από ιδιαίτερα άρθρα του τιμολογίου σύμφωνα με τη μελέτη και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Οι εκσκαφές επιμετρώνται ανά ζώνη βάθους (έως 4,00 m, από 4,01 έως 6,00 m κ.ο.κ.) και για κάθε ζώνη εφαρμόζεται η τιμή που καθορίζεται στο παρόν άρθρο, αναλόγως του πλάτους του ορύγματος και της διαχείρισης των προϊόντων.

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ) δεν περιλαμβάνεται στην τιμή μονάδος και αποζημιώνεται απολογιστικά.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) ορύγματος, με βάση τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από τη μελέτη, το πλάτος του πυθμένα, το βάθος του ορύγματος και τη διαχείριση των προϊόντων εκσκαφών, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στη συνέχεια:

8.1 (NETYA: A.T.11.4)

Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με τη φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, τη σταλία του αυτοκινήτου και τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση για βάθος ορύγματος έως 4,00 m

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6082.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 28,65

(Ολογράφως): Είκοσι οκτώ ευρώ και εξήντα πέντε λεπτά

ΑΤ : 9

(NETYA: A.T.13)

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

Κωδ. αναθ.ΥΔΡ.6087

Πρόσθετη τιμή καταβαλλόμενη λόγω δυσχερούς εκσκαφής, τοποθέτησης ή άρσης αγωγών σε οποιοδήποτε έδαφος, κάτω από αγωγό Εταιρειών/Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας, υποστηριζόμενο/ αντιστηριζόμενο ή μή, ανά μέτρο μήκους συναντωμένου αγωγού μέσα στο σκάμμα σε οποιαδήποτε διεύθυνση. 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.

Στην τιμή αυτή περιλαμβάνεται η αξία για μικροϋλικά, φθορά ξυλείας και εργασίας υποστήριξης ή αντιστήριξης καθώς και η πρόσθετη τιμή λόγω της εν γένει δυσχέρειας της εκσκαφής.

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 15,00**(Ολογράφως): Δεκαπέντε ευρώ**

ΑΤ : 10

(σχ.ΥΔΡ.7.02)

Προμήθεια χαλύβδινων πασσαλοσανίδων

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6102

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου των έργων και προσωρινή αποθήκευση χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων ψυχράς εξελάσεως από χάλυβα κατηγορίας S235 JRC κατά ΕΛΟΤ EN 10249-1, για την κατασκευή κιβωτίων ή φραγμάτων, σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 11-02-02-00 "Τοίχοι αντιστηρίξεως από μεταλλικές πασσαλοσανίδες".

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνον όταν οι πασσαλοσανίδες προβλέπεται να ενσωματωθούν μόνιμως στο έργο. Άλλως εφαρμόζεται το άρθρο 7.03 του Τιμολογίου: "Χρήση χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων".

Στο παρόν άρθρο εντάσσονται και οι πάσης φύσεως σύνδεσμοι, εξαρτήματα και χαλύβδινα προφίλ που απαιτούνται για τη διαμόρφωση του πετάσματος των πασσαλοσανίδων σύμφωνα με τη μελέτη.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι απώλειες πασσαλοσανίδων από ανεπιτυχή έμπηξη και ανεπιτυχή εξόλκυση (όταν προβλέπεται επαναχρησιμοποίησή τους στο ίδιο έργο).

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων που έχουν εμπεχθεί ικανοποιητικά και των αντιστοίχων εξαρτημάτων τους, σύμφωνα με το άρθρο 7.04 των ΝΕΤ ΥΔΡ.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1,05**(Ολογράφως): Ένα ευρώ και πέντε λεπτά**

ΑΤ : 11

(σχ.ΥΔΡ.7.03)

Χρήση χαλύβδινων πασσαλοσανίδων

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6103

Με το παρόν άρθρο τιμολογείται η χρήση μόνον των πασσαλοσανίδων και των πάσης φύσεως συνδέσμων, εξαρτημάτων και χαλυβδίνων προφίλ που έχουν προσκομισθεί στο έργο για την εκτέλεση των προβλεπόμενων εργασιών, σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 11-02-02-00 "Τοίχοι αντιστηρίξεως από μεταλλικές πασσαλοσανίδες", ανεξαρτήτως του αριθμού χρήσεών τους στο έργο.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η ενοικίαση ή απόσβεση των πασσαλοσανίδων και των συναφών εξαρτημάτων, η μεταφορά επί τόπου του έργου, η προσωρινή αποθήκευση, οι πλάγιες μεταφορές, οι πάσης φύσεως φθορές, η απώλεια πασσαλοσανίδων λόγω ανεπιτυχούς έμπτυξης ή αδυναμίας εξόλκυσης, καθώς και η φόρτωση και μεταφορά του υλικού στις αποθήκες του ιδιοκτήτη, μετά την ολοκλήρωση των εργασιών.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων που έχουν εμπτυχθεί ικανοποιητικά και των αντιστοίχων εξαρτημάτων τους, σύμφωνα με το άρθρο 7.04 των ΝΕΤ ΥΔΡ.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 0,26**(Ολογράφως): Είκοσι έξι λεπτά**

ΑΤ : 12

(σχ.ΥΔΡ.7.04)

Έμπτυξη χαλύβδινων πασσαλοσανίδων

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6104

Κατασκευή πετάσματος αντιστήριξης με χαλύβδινες πασσαλοσανίδες, που έχουν προσκομισθεί επί τόπου, σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 11-02-02-00 "Τοίχοι αντιστηρίξεως από μεταλλικές πασσαλοσανίδες".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α. Η προσέγγιση των πασσαλοσανίδων που έχουν προσκομισθεί επί τόπου του έργου (δεν συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια ή η δαπάνη χρήσης τους) στη θέση τοποθέτησης, η ανύψωση και στερέωσή τους με χρήση ικριωμάτων κλπ βοηθητικών κατασκευών και η έμπτυξή τους με κρουστική ή δονητική κεφαλή εφαρμοσμένη σε εκσκαφέα με δικτυωτή μπούμα ή ανάλογο πασσαλοεμπήκτη.

β. Η προσκόμιση στο εργοτάξιο του πασσαλοεμπήκτη, οι μετακινήσεις του και η αποκόμισή του μετά την ολοκλήρωση των εργασιών.

γ. Η διαμόρφωση διαβαθρών όπου απαιτείται.

δ. Η τοποθέτηση χαλυβδίνων προφίλ ακαμψίας και κατανομής φορτίων και κοχλιωτών συνδέσμων (μπουντέλια) κατά την εκτέλεση των εκσκαφών (εάν προβλέπονται).

ε. Η ανάσυρση πασσαλοσανίδων που τοποθετήθηκαν ανεπιτυχώς ή εμφάνισαν στρέβλωση κατά την έμπτυξη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφανείας πετάσματος πασσαλοσανίδων επιμετρούμενης με προβολή σε κατακόρυφο επίπεδο.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 15,80**(Ολογράφως): Δεκαπέντε ευρώ και ογδόντα λεπτά**

ΑΤ : 13

(ΥΔΡ.7.05)

Εξόλκυση χαλύβδινων πασσαλοσανίδων

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6105

Εξόλκυση χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων που έχουν τοποθετηθεί επιτυχώς.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η χρήση του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού και μέσων.
- β. Η διάλυση των ικριωμάτων και των πάσης φύσεως βοηθητικών κατασκευών.
- γ. Η συγκέντρωση και στοίβαση των πασσαλοσανίδων και των πάσης φύσεως συναφών εξαρτημάτων προς επαναχρησιμοποίηση στο έργο ή μεταφορά τους εκτός αυτού.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) πετάσματος πασσαλοσανίδων που εξολκούνται.**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 7,40****(Ολογράφως): Επτά ευρώ και σαράντα λεπτά**

ΑΤ : 14

(ΥΔΡ.7.06)

Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με μεταλλικά πετάσματα

Κωδ. αναθ.ΥΔΡ.6103

Αντιστηρίξεις πρανών ορυγμάτων, προσωρινού χαρακτήρα, με σύστημα μεταλλικών αμφιπλεύρων πετασμάτων βιομηχανικής προέλευσης, ενδεικτικού τύπου KRINGS ή αναλόγου, της απαιτούμενης φέρουσας ικανότητας για την παραλαβή των ωθήσεων γαιών και των πλευρικών επιφορτίσεων από μόνιμα ή κινητά φορτία κυκλοφορίας αυτοκινήτων ή μηχανημάτων έργων, σύμφωνα με τη μελέτη του έργου ή τη μελέτη εφαρμογής του Αναδόχου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η προσκόμιση, η χρήση, οι μετακινήσεις από θέση και η αποκόμιση του εξοπλισμού, με τις απαιτούμενες αντηρίδες, συνδέσμους κ.λπ.
- β. Η απασχόληση των απαιτούμενων μηχανημάτων για τη σταδιακή καταβίβαση των πετασμάτων στο προς εκσκαφή όρυγμα και η τυχόν απαιτούμενη βοηθητική έμπτυξη
- γ. Η συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση των πετασμάτων.
- δ. Η σταδιακή εξόλκυση κατά την επίχωση του ορύγματος
- ε. Οι πάσης φύσεως φθορές των πετασμάτων και των εξαρτημάτων τους

Η επιμέτρηση θα γίνεται σε τετραγωνικά μέτρα (m^2) τοποθετηθέντων αμφιπλεύρων πετασμάτων αντιστήριξης (με $1,00 m^2$ πετάσματος αντιστηρίζονται $2,00 m^2$ παρειών ορύγματος). Επιμετράται μόνο το τμήμα του πετάσματος πάνω από τη στάθμη του πυθμένα του ορύγματος και μέχρι $20 cm$ πάνω από τη στάθμη του εδάφους.

Επισημάνση: Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνον όταν προβλέπεται ρητά στη μελέτη του έργου.Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο (m^2) τοποθετηθέντων πετασμάτων αντιστήριξης.**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 33,60****(Ολογράφως): Τριάντα τρία ευρώ και εξήντα λεπτά**

ΑΤ : 15

(ΥΔΡ.5.07)

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου

Κωδ. αναθ. 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 στη σωληνογραμμή.

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 15,20**(Ολογράφως): Δεκαπέντε ευρώ και είκοσι λεπτά**

ΑΤ : 16

(ΥΔΡ.5.04)

Επίχωσης ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6067

Επίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε κατοικημένες περιοχές ή στη 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 τη 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 συμπύκνωσης 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 ορυγμάτων.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1,50**(Ολογράφως): Ένα ευρώ και πενήντα λεπτά**

ΑΤ : 17

(ΥΔΡ.5.05)

Επίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου

Επίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε κατοικημένες περιοχές ή στη 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 στη μελέτη.

17.1 (ΥΔΡ.5.05.01) Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6068

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 16,20**(Ολογράφως): Δεκαέξι ευρώ και είκοσι λεπτά****17.2 (ΥΔΡ.5.05.02)** Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6068

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 15,20**(Ολογράφως): Δεκαπέντε ευρώ και είκοσι λεπτά**

ΑΤ : 18

(ΟΙΚ.22.10)

Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα

Καθαίρεση και τεμαχισμός στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα όλων των κατηγοριών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας, με διατήρηση του υπολοίπου δομήματος άθικτου.

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

18.1 (ΟΙΚ.22.10.01) Με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού

Κωδ. αναθ. ΟΙΚ-2226

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

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 28,15**(Ολογράφως): Είκοσι οκτώ ευρώ και δεκαπέντε λεπτά**

18.2 (ΟΙΚ.22.10.02) Με χρήση κρουστικού εξοπλισμού μειωμένης απόδοσης

Κωδ. αναθ. ΟΙΚ-2226

Καθαίρεσεις στοιχείων στα οποία δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί βαρύς εξοπλισμός, ή όταν απαιτείται γεωμετρική ακρίβεια των παρειών του παραμένοντος τμήματος του δομήματος. Εκτέλεση των εργασιών χωρίς χρήση υδραυλικής σφύρας, αλλά μόνον με χρήση αεροσφυρών διαφόρων τύπων (βαρέων έως ελαφρών).

Το παρόν άρθρο εφαρμόζεται μόνον όταν τα χαρακτηριστικά του προς καθαίρεση στοιχείου καθιστούν ανέφικτη την εφαρμογή του άρθρου 22.10.01, υπό την προϋπόθεση ότι αυτό τεκμηριώνεται στη Μελέτη του Έργου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) καθαιρούμενου όγκου σκυροδέματος.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 103,15**(Ολογράφως): Εκατόν τρία ευρώ και δεκαπέντε λεπτά****ΑΤ : 19****(ΟΙΚ.22.15)****Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα**

Καθαίρεση και τεμαχισμός στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα όλων των κατηγοριών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας, με διατήρηση του υπολοίπου δομήματος άθικτου.

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των μέσων κοπής του οπλισμού (με τα σχετικά αναλώσιμα), των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων ο τεμαχισμός των ευμεγεθών στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαίρεσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

19.1 (ΟΙΚ.22.15.01) Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης

Κωδ. αναθ. ΟΙΚ-2226

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

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 53,15**(Ολογράφως): Πενήντα τρία ευρώ και δεκαπέντε λεπτά****19.2 (ΟΙΚ.22.15.02) Με χρήση κρουστικού εξοπλισμού μειωμένης απόδοσης**

Κωδ. αναθ. ΟΙΚ-2226

Καθαίρεσεις τμημάτων πλακών, τοιχωμάτων, προβόλων κλπ ή διανοίξεις οπών σε αυτά με χρήση ελαφρού διατρητικού εξοπλισμού (αερόσφυρες διαφόρων μεγεθών ή/και βενζινοκίνητα ή ηλεκτρικά κρουστικά και διατρητικά εργαλεία).

Το παρόν άρθρο εφαρμόζεται μόνον όταν τα χαρακτηριστικά του προς καθαίρεση στοιχείου καθιστούν ανέφικτη την εφαρμογή του άρθρου 22.15.01, υπό την

προϋπόθεση ότι αυτό τεκμηριώνεται στη Μελέτη του Έργου

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 150,00

(Ολογράφως): Εκατόν πενήντα ευρώ

19.3 (ΟΙΚ.22.15.03) Με εφαρμογή τεχνικών αδιατάρακτης κοπής

Κωδ. αναθ. ΟΙΚ-2226

Καθαίρεσεις στοιχείων δομημάτων από οπλισμένο σκυρόδεμα με υψηλές απαιτήσεις ακριβείας, ελαχιστοποίηση της όχλησης (λ.χ. εκτέλεση εργασιών σε κτίρια εν λειτουργία) και αποφυγή ζημιών σε παρακείμενες ευπαθείς εγκαταστάσεις ή κατασκευές, με χρήση συστημάτων συρματοκοπής, δισκοκοπής, αδαμαντοκοπής, υδροκοπής κλπ συναφών τεχνολογιών.

Το παρόν άρθρο εφαρμόζεται μόνον όταν τα χαρακτηριστικά του προς καθαίρεση στοιχείου και οι επιτόπιες συνθήκες καθιστούν ανέφικτη την εφαρμογή του άρθρου 22.15.02, υπό την προϋπόθεση ότι αυτό τεκμηριώνεται στη Μελέτη του Έργου

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m) και ανά εκατοστό (cm) βάθους κοπής

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 15,00

(Ολογράφως): Δεκαπέντε ευρώ

ΑΤ : 20

(ΟΙΚ.22.01)

Καθαίρεση θεμελίων από αργολιθοδομή ή λιθοδομή

Κωδ. αναθ. ΟΙΚ-2202

Καθαίρεση θεμελίων από αργολιθοδομή ή λιθοδομή, σε οποιοδήποτε βάθος από τη χαμηλότερη στάθμη προσπελάσεως τροχοφόρων. Συμπεριλαμβάνεται η αναπέταση των προϊόντων, τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικρίώματα, οι προσωρινές αντιστηρίξεις και η συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-02-01 "Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με εργαλεία χειρός".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 18,15

(Ολογράφως): Δεκαοκτώ ευρώ και δεκαπέντε λεπτά

ΑΤ : 21

(σχ.ΥΔΡ.4.04)

Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6807

Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων και της υπόβασής τους, με χρήση αεροσφυρών, με τη φόρτωση επί αυτοκινήτου και τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.

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

Οι ακέραιες πλάκες θα συγκεντρώνονται και θα στοιβάζονται παραπλεύρως του ορύγματος προκειμένου να επαναχρησιμοποιηθούν κατά την αποκατάσταση της πλακόστρωσης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και το κόστος της μεταφοράς των προϊόντων αποξήλωσης πλακόστρωσης σε χώρο οριστικής απόθεσης, το οποίο προσδιορίστηκε με βάση τη συμβατική παραδοχή ότι ανά τετραγωνικό μέτρο αποξήλωσης πλακόστρωσης προκύπτουν 0,10m³ προϊόντων προς μεταφορά για οριστική απόθεση, ως εξής:

[κόστος μεταφοράς] = 0,10 m³ x S x €/m³.km (βλπ. Γενικούς Όρους του Τιμολογίου)

όπου S= 15 km η μέση απόσταση μέχρι τον χώρο απόθεσης, σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους ή την σχετική έγκριση της αρμόδιας αρχής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 12,32

(Ολογράφως): Δώδεκα ευρώ και τριάντα δύο λεπτά

ΑΤ : 22

(σχ.ΥΔΡ.4.05)

Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μη

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6808

Αποξήλωση κρασπέδων πεζοδρομίων με χρήση αεροσφυρών, με τη φόρτωση επί αυτοκινήτου και τη 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.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και το κόστος της μεταφοράς των προϊόντων αποξήλωσης κρασπέδων σε χώρο οριστικής απόθεσης, το οποίο προσδιορίστηκε με βάση τη συμβατική παραδοχή ότι ανά τρέχον μέτρο αποξήλωσης κρασπέδων προκύπτουν 0,075 m³ προϊόντων προς μεταφορά για οριστική απόθεση, ως εξής:

[κόστος μεταφοράς] = 0,075 m³ x S x €/m³.km (βλπ. Γενικούς Όρους του Τιμολογίου)

όπου S= 15 km η μέση απόσταση μέχρι τον χώρο απόθεσης, σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους ή τη σχετική έγκριση της αρμόδιας αρχής.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 3,44

(Ολογράφως): Τρία ευρώ και σαράντα τέσσερα λεπτά

ΑΤ : 23

(NETYA: A.T.15)

Κοπή ασφαλτοσκυροδέματος

Κωδ. αναθ. ΟΙΚ-2269Α

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

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη εργασίας και υλικών που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση της

κοπής ως άνω στις απαιτούμενες και καθορισμένες θέσεις, ενώ η καθαίρεση του αποκοπόμενου τμήματος και η απομάκρυνση των προϊόντων καθαίρεσης, θα πληρωθούν με το άρθρο "Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων σε εδάφη γαιώδη – ημιβραχώδη, με τη φόρτωση των προϊόντων επί αυτοκινήτου και τη μεταφορά στον χώρο απόθεσης ή απόρριψης σε οποιαδήποτε απόσταση» του παρόντος Τιμολογίου.

Το παρόν άρθρο χρησιμοποιείται για την κοπή της διεύρυνσης του ασφαλικού όταν αυτή γίνεται.

Τιμή ανά μέτρο μήκους τομής αόπλου ή ελαφρώς οπλισμένου σκυροδέματος ή ασφαλοσκυροδέματος πάχους τομής μέχρι 0,15 m:

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 0,90

(Ολογράφως): Ενενήντα λεπτά

ΑΤ : 24

(ΟΔΟ: Α-23)

Κατασκευή στρώσης άμμου - σκύρων μεταβλητού πάχους

Κωδ. αναθ. ΟΔΟ-3121Α

Κατασκευή στρώσης μεταβλητού πάχους, είτε για αποστράγγιση είτε για εξυγιαντικές στρώσεις, υπό τα επιχώματα και υπό τα θεμέλια τεχνικών έργων, από άμμο και σκύρα μεγίστου κόκκου 20 cm, προερχόμενα από κοσκίνισμα φυσικών αμμοχαλικών ή θραύση καταλλήλων βραχωδών υλικών.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η μόρφωση και συμπύκνωση του εδάφους έδρασης της στρώσης άμμου - σκύρων με βαθμό συμπύκνωσης τουλάχιστον 90% της πυκνότητας, που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).
- Η προμήθεια και μεταφορά, από οποιαδήποτε απόσταση, της άμμου, των σκύρων, του απαιτούμενου νερού διαβροχής, οι φορτοεκφορτώσεις και η σταλία του αυτοκινήτου.
- Η διάστρωση, διαβροχή και συμπύκνωση των υλικών.

Η επιμέτρηση γίνεται επί συμπυκνωμένου όγκου με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 11,20

(Ολογράφως): Έντεκα ευρώ και είκοσι λεπτά

ΑΤ : 25

(ΥΔΡ.4.10)

Αποκατάσταση επίστρωσης πεζοδρομίου, νησίδας ή πλατείας στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων

Κωδ. αναθ. 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 (αν έχει χρησιμοποιηθεί αρμοκόφτης για τη 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 (Αριθμητικά): 25,00

(Ολογράφως): Είκοσι πέντε ευρώ

ΑΤ : 26

(ΥΔΡ.4.11)

Αποκατάσταση πεζοδρομίου από άοπλο σκυρόδεμα στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6804

Αποκατάσταση πεζοδρομίου από άοπλο σκυρόδεμα, το οποίο έχει αποξηλωθεί για την κατασκευή υπογείου δικτύου, στην προτέρα του κατάσταση.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

- α. Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου σκυροδέματος κατηγορίας C12/15.
- β. Η επιπέδωση και συμπίκνωση της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος και η διαβροχή της πριν από τη σκυροδέτηση.
- γ. Ο καθαρισμός των παρειών του υπάρχοντος σκυροδέματος εκατέρωθεν του ορύγματος από χαλαρά υλικά
- δ. Η διάστρωση και συμπίκνωση του σκυροδέματος αποκατάστασης του πεζοδρομίου, πάχους ίσου με το αποξηλωθέν, και η διαμόρφωση της τελικής επιφανείας έτσι ώστε να εναρμονίζεται πλήρως με την περιβάλλουσα επίστρωση (υφή, συνέχεια σκοτιών, αρμών κλπ).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανακατασκευής πεζοδρομίου από σκυρόδεμα.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 10,00

(Ολογράφως): Δέκα ευρώ

ΑΤ : 27

(NETYA: AT.16)

Πρόχυτα κράσπεδα 0,15 x 0,30m από σκυρόδεμα με τη βάση τους

Κωδ. αναθ. ΟΔΟ-2921

Για την πλήρη τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, διατομής 0,15 X 0,30 m. ή λίθινων κρασπέδων με απότμηση, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-02-01-00 "Κράσπεδα, ρείθρα και τάφροι ομβρίων καταστρώματος οδών επενδεδυμένες με σκυρόδεμα", προς κατασκευή κρασπέδων, νησίδων ασφαλείας, πεζοδρομίων, κόμβων κ.λπ., τα οποία θα παρασκευάζονται στο εργοστάσιο με

ταυτόχρονη δόνηση και συμπίεση (για κράσπεδα σκυροδέματος), αποκλεισμένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς των κρασπέδων και όλων των απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη για την 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 δαπάνη τέλειας στερέωσης των κρασπέδων με κατασκευή πίσω από αυτά ενός συνεχούς πρίσματος διατομής 0,10 X 0,20 m από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10, η δαπάνη εγκιβωτισμού τους με C12/15, η δαπάνη κατασκευής της βάσης έδρασής τους, η δαπάνη αρμολογήματος με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 χгр τσιμέντου ανά μ³ άμμου καθώς και κάθε άλλη δαπάνη εργασίας και υλικών, που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου με τη βάση έδρασής του:

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 8,80

(Ολογράφως): Οκτώ ευρώ και ογδόντα λεπτά

ΑΤ : 28

(NETYA: A.T.19)

Κατασκευή βάσεως ή υποβάσεως οδοστρώματος ή αποκαταστάσεως χωμάτινου οδοστρώματος από θραυστό υλικό λατομείου σταθεροποιημένου τύπου (3Α)

Κωδ. αναθ. ΟΔΟ-3211.Β

Για την πλήρη κατασκευή στρώσης βάσης ή υπόβασης οδοστρωμάτων ή αποκαταστάσεως χωμάτινου οδοστρώματος από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιούμενου τύπου, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", σε οποιοδήποτε πλάτος σε στρώσεις συμπτυκνωμένου πάχους 0,10 m. Κάθε στρώση θα διαστρώνεται και θα συμπτυκνώνεται χωριστά με βαθμό συμπτυκνώσεως τουλάχιστον 95% της τροποποιημένης μεθόδου PROCTOR.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των υλικών, οι σταλίες των αυτοκινήτων, η διαβροχή με τη βέλτιστη υγρασία, διάστρωση, συμπτύκνωση με όλες τις σχετικές εργασίες και υλικά σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", με ειδική μέριμνα στην υψομετρική τοποθέτηση της τελευταίας, πριν από την κατασκευή του ασφαλικού οδοστρώματος στρώσεως, έτσι ώστε το γεωμετρικό σχήμα αυτής να ανταποκρίνεται στη συμβατική διατομή και στην κατά μήκος κλίση της οδού, ώστε και ασφαλικό οδόστρωμα να κατασκευασθεί σύμφωνα με αυτά και στην περίπτωση κατασκευής αυτού σε πλάτος ορύγματος, να βρίσκεται απολύτως στο ίδιο επίπεδο και να συναρμόζεται πλήρως με το υπάρχον ασφαλικό οδόστρωμα. Από κάθε στρώση θα λαμβάνεται με μέριμνα του Αναδόχου αριθμός δοκιμών καταλληλότητας υλικού κοκκομετρικής διαβαθμίσεως και συμπτυκνώσεως.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πλήρως κατασκευασμένης βάσεως ή υπόβασης ανά στρώσεις συμπτυκνωμένου πάχους 0,10 μ. η κάθε μία:

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 14,70

(Ολογράφως): Δεκατέσσερα ευρώ και εβδομήντα λεπτά

ΑΤ : 29

(ΟΔΟ: Δ-2)

Απόξεση ασφαλικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προσκόμιση, λειτουργία και αποκόμιση του αποξεστικού μηχανήματος
- Η φόρτωση των προϊόντων απόξεσης επί αυτοκινήτου και η μεταφορά τους στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις οριστικής απόθεσης ή ανακύκλωσης
- Ο καθαρισμός της επιφάνειας απόξεσης με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση
- Οι σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού
- Οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις κατά την εκτέλεση των εργασιών με εφαρμογή προσωρινής εργοταξιακής σήμανσης

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως τελειωμένης εργασίας εκσκαφής - φρεζαρίσματος υφιστάμενου οδοστρώματος.

29.1 (ΟΔΟ: Δ-2.1) Απόξεση ασφαλικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 4 εκ.

Κωδ. αναθ. ΟΔΟ-1132

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1,05

(Ολογράφως): Ένα ευρώ και πέντε λεπτά

29.2 (ΟΔΟ: Δ-2.2) Απόξεση ασφαλικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 6 εκ.

Κωδ. αναθ. ΟΔΟ-1132

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1,35

(Ολογράφως): Ένα ευρώ και τριάντα πέντε λεπτά

29.3 (ΟΔΟ: Δ-2.3) Απόξεση ασφαλικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 8 εκ.

Κωδ. αναθ. ΟΔΟ-1132

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1,70

(Ολογράφως): Ένα ευρώ και εβδομήντα λεπτά

ΑΤ : 30

(NETYA: A.T.20)

Κατασκευή ασφαλικού τάπητα

Κατασκευή ασφαλικού τάπητα συμπτυκνωμένου με ασφαλτοσκυρόδεμα τύπου ΑΣ12,50 ή ΑΣ20 βαρείας κυκλοφορίας, βιομηχανικής προελεύσεως, εκτελούμενη κατά τα οριζόμενα στην παρούσα μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλικού σκυροδέματος".

Για ένα τετραγωνικό μέτρο κατασκευής ασφαλικού τάπητα κυκλοφορίας από ασφαλικό σκυρόδεμα σύμφωνα με την ΑΣ12,50 ή ΑΣ20 με αδρανές υλικό θραυστό διαβαθμίσεως τύπου Α ή Β που θα παράγεται σε μόνιμες εγκαταστάσεις καθώς επίσης και με το απαιτούμενο συγκολλητικό υλικό κλπ.

Στην τιμή περιλαμβάνεται:

- σχολαστικός καθαρισμός με σάρωθρο (σκούπισμα) του υπάρχοντος ασφαλικού ή άλλου οδοστρώματος,
- η προμήθεια και η απαραίτητη προεπάλειψη ή συγκολλητική επάλειψη, η οποία προεπάλειψη θα

εκτελεστεί σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-01 "Ασφαλτική προεπάλειψη",

- κάθε εργασία παραγωγής του ασφαλικού σκυροδέματος, μεταφοράς επί τόπου του έργου, διακινήσεως του υλικού εντός του έργου όπως πχ. προμήθεια του ασφαλικού σκυροδέματος, φορτοεκφόρτωση, σταλία αυτοκινήτου, μεταφορά, προσέγγιση, διακίνηση κλπ.
- διάστρωση για πλάτη μέχρι 2,30 μ. με ΓΚΡΕΙΝΤΕΡ, και για μεγαλύτερα ή ίσα των 2,30 μ. με μηχανικό διαστρωτή (ΦΙΝΙΣΕΡ), εκτός αν η ΕΥΑΘ Α.Ε. διατάξει διαφορετικά, συμπίκνωση με οδοστρωτήρα κλπ,
- η εργασία πλήρους επιχώσεως μέχρι την άνω επιφάνεια της τάφρου με **θραυστό αμμοχάλικο σταθεροποιημένου τύπου** εφόσον δεν θα γίνει η αποκατάσταση του ασφαλικού οδοστρώματος αμέσως μετά την επίχωση για οποιοδήποτε λόγο καθώς και η επανεκσκαφή, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά του άνω στρώματος της τάφρου (πάχους όσο οι ασφαλτικοί τάπητες που θα κατασκευασθούν), που θα χρειασθεί να γίνουν πριν από την αποκατάσταση του οδοστρώματος.
- η προσωρινή αποκατάσταση, με ψυχρά άσφαλο της τομής, που βρίσκεται σε κεντρικά σημεία των Δήμων, κατά την περίοδο του χειμώνα, όταν δεν μπορεί να γίνει μόνιμη αποκατάσταση με ασφαλικό τάπητα.
- η εργασία καθαίρεσης, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς του όγκου σκυροδέματος C12/15 ή ψυχρής ασφάλτου με το οποίο πιθανόν θα έχει αποκατασταθεί προσωρινά η τομή.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως κατασκευασμένου τάπητα με:

30.1 (NETYA: A.T.20.1)

Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας 0,05 m με χρήση τροποποιημένης ασφάλτου.

Κωδ. αναθ. ΟΔΟ-4521B

Στην τιμή περιλαμβάνεται επιπλέον και η δαπάνη προμήθειας, ενσωμάτωσης και χρήσης χημικού πολυμερούς βελτιωτικού υλικού ασφάλτου τύπου EVA ή αναλόγου, σε ποσοστό που θα προσδιοριστεί από την ειδική μελέτη σύνθεσης, όπως θα εγκριθεί από την ΕΥΑΘ Α.Ε.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 12,15

(Ολογράφως): Δώδεκα ευρώ και δεκαπέντε λεπτά

30.2 (NETYA: A.T.20.2)

Αντιολισθηρή στρώση κυκλοφορίας 0,04 m με χρήση τροποποιημένης ασφάλτου.

Κωδ. αναθ. ΟΔΟ-4521B

Στην τιμή περιλαμβάνεται επιπλέον και η δαπάνη προμήθειας, ενσωμάτωσης και χρήσης χημικού πολυμερούς βελτιωτικού υλικού ασφάλτου τύπου EVA ή αναλόγου, σε ποσοστό που θα προσδιοριστεί από την ειδική μελέτη σύνθεσης, όπως θα εγκριθεί από την ΕΥΑΘ Α.Ε.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 13,15

(Ολογράφως): Δεκατρία ευρώ και δεκαπέντε λεπτά

ΑΤ : 31

(ΥΔΡ.6.01)

Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων

Λειτουργία φορητών ή κινητών εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων για την αποστράγγιση εισρεόντων ή υπογείων υδάτων και την άντληση βορβόρου και λυμάτων κατά την εκτέλεση των διαφόρων εργασιών του

έργου, εφ' όσον τούτο προβλέπεται από τη μελέτη ή μετά από έγγραφη εντολή της Υπηρεσίας και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 08-10-01-00 "Εργοταξιακές αντλήσεις υδάτων" και 08-10-02-00 "Αντλήσεις Βορβόρου - Λυμάτων".

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η προσκόμιση στη θέση εκτέλεσης των εργασιών αντλητικού συγκροτήματος κατάλληλης ισχύος για το εκάστοτε μανομετρικό ύψος και παροχή που απαιτούνται και των αναλόγων σωληνώσεων, συσκευών και εξαρτημάτων.
- β. Η δαπάνη των καυσίμων ή της ηλεκτρικής ενεργείας.
- γ. Η εγκατάσταση, η επίβλεψη της λειτουργίας, η τροφοδοσία με καύσιμα και η συντήρηση της αντλίας και των σωληνώσεων.
- δ. Η διάνοιξη προσωρινής τάφρου απαγωγής των αντλούμενων νερών προς υπάρχοντα αποδέκτη.
- ε. Οι μετακινήσεις της αντλίας και των σωληνώσεων σύμφωνα με το πρόγραμμα εκτέλεσης των εργασιών.
- στ. Οι σταλίες του συγκροτήματος για οποιονδήποτε λόγο.

Τιμή ανά ώρα (h) λειτουργίας του αντλητικού συγκροτήματος που πραγματοποιείται μετά από έγκριση της Υπηρεσίας, με βάση αναλυτικά στοιχεία καταγραφής του χρόνου απασχόλησης, εξής:

31.1 (ΥΔΡ.6.01.01) Αντλητικά συγκροτήματα diesel ή βενζινοκίνητα.

31.1.1 (ΥΔΡ.6.01.01.04) Ισχύος 5,0 έως 10,0 HP

Κωδ.αναθ. ΥΔΡ 6109

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 9,00

(Ολογράφως): Εννέα ευρώ

ΑΤ : 32

(σχ.ΥΔΡ.9.10)

Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος

Παραγωγή ή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου, διάστρωση και συμπίκνωση 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 του μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στη 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 (πλην 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 στη 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 στη 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 την ολοκλήρωση των κατασκευών από σκυρόδεμα σε μία ή περισσότερες φάσεις (τμηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά τη 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 τη μελέτη διαστάσεις.

32.1 (ΥΔΡ.9.10.01) Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6323

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 65,00
(Ολογράφως): Εξήντα πέντε ευρώ

32.2 (ΥΔΡ.9.10.02) Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C10/12
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6325

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 70,00
(Ολογράφως): Εβδομήντα ευρώ

32.3 (ΥΔΡ.9.10.03) Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6326

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 75,00
(Ολογράφως): Εβδομήντα πέντε ευρώ

32.4 (ΥΔΡ.9.10.04) Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6327

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 80,00
(Ολογράφως): Ογδόντα ευρώ

32.5 (ΥΔΡ.9.10.05) Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6329

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 85,00
(Ολογράφως): Ογδόντα πέντε ευρώ

32.6 (ΥΔΡ.9.10.06) Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6329

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 90,00
(Ολογράφως): Ενενήντα ευρώ

32.7 (ΥΔΡ.9.10.07) Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6331

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 100,00
(Ολογράφως): Εκατό ευρώ

ΑΤ : 33

(NETYA: ΑΤ.21)

Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00m³

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 στη 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 τη μελέτη διαστάσεις.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

33.1 (NETYA: Α.Τ.21.1) Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C10/12
Κωδ. αναθ. ΟΙΚ 3223.Α.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 15,00
(Ολογράφως): Δεκαπέντε ευρώ

33.2 (NETYA: Α.Τ.21.2) Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15
Κωδ. αναθ. ΟΙΚ-3223.Α.4

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 15,00
(Ολογράφως): Δεκαπέντε ευρώ

33.3 (NETYA: A.T.21.3) Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20
Κωδ. αναθ. ΟΙΚ-3223.A.5

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 15,00
(Ολογράφως): Δεκαπέντε ευρώ

33.4 (NETYA: A.T.21.4) Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25
Κωδ. αναθ. ΟΙΚ 3223.A.6

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 20,00
(Ολογράφως): Είκοσι ευρώ

33.5 (NETYA: A.T.21.5) Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30
Κωδ. αναθ. ΟΙΚ 3223.A.7

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 20,00
(Ολογράφως): Είκοσι ευρώ

33.6 (NETYA: A.T.21.6) Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37
Κωδ. αναθ. ΟΙΚ 3223.A.7

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 20,00
(Ολογράφως): Είκοσι ευρώ

ΑΤ : 34

(ΥΔΡ.9.01)

Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6301

Απλοί ξυλότυποι ή σιδηρότυποι (καλούπια) επιπέδων επιφανειών κατασκευών πάσης φύσεως υδραυλικών έργων από σκυρόδεμα, όπως ανοικτών και κλειστών αγωγών ορθογωνικής διατομής, σε ευθυγραμμία ή καμπύλη, βάθρων, τοίχων, πλακών, φρεατίων κ.λπ. σε οποιαδήποτε στάθμη πάνω ή κάτω από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με τη μελέτη και τις ΕΤΕΠ 01-03-00-00 "Ικρίωματα" και 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προσκόμιση επί τόπου των έργων όλων των απαιτούμενων υλικών για τη διαμόρφωση των καλουπιών (ανάλογα με το σύστημα του καλουπιού που εφαρμόζεται).
- Οι εργασίες ανέγερσης του καλουπιού (ξυλοτύπου, μεταλλοτύπου, πλαστικοτύπου ή/και συνδυασμού αυτών), ώστε να ανταποκρίνεται στη γεωμετρία των εκάστοτε προς σκυροδέτηση στοιχείων, σύμφωνα τις καθοριζόμενες από τη μελέτη διαστάσεις, ανοχές και απαιτήσεις επιφανειακών τελειωμάτων. Συμπεριλαμβάνεται η απασχόληση ειδικευμένου και μη προσωπικού καθώς και όλα τα εργαλεία και λοιπά μέσα και εξοπλισμός που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών.
- Η ανέγερση των πάσης φύσεως ικριωμάτων ή/και βοηθητικών κατασκευών που απαιτούνται για την υποστήριξη, στερέωση και συγκράτηση των καλουπιών.
- Η διαμόρφωση κιγκλιδωμάτων, κλιμάκων, ραμπών και διαβαθρών για την ευχερή και ασφαλή διακίνηση του προσωπικού του συνεργείου σκυροδέτησης.
- Η επάλειψη του ξυλοτύπου με υλικό διευκόλυνσης της αποκόλλησης.
- Η πλήρης αποσυναρμολόγηση των καλουπιών μετά την παρέλευση του καθοριζομένου από τη μελέτη χρόνου παραμονής τους, καθώς και η συγκέντρωση, συσκευασία, φόρτωση και μεταφορά των υλικών.

- Ο πλήρης καθαρισμός των επιφανειών του σκυροδέματος από προεξέχοντα στοιχεία πρόσδεσης (τζαβέτες, καρφιά, σύρματα κλπ).
- Η αποκατάσταση τυχόν φωλεών στις αποκαλυπτόμενες επιφάνειες του σκυροδέματος με τσιμεντοκονία ή τσιμεντοειδή υλικά, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στη μελέτη ή/και τις οδηγίες της Επібλεψης.
- Ο πλήρης καθαρισμός του εργοταξίου από πάσης φύσεως υπολείμματα υλικών κατασκευής ικριωμάτων και καλουπιών, συμπεριλαμβανομένης της περισυλλογής των άχρηστων καρφοβελονών.
- Η φθορά και η απομείωση των πάσης φύσεως υλικών κατασκευής ικριωμάτων και καλουπιών. Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται η χρήση φθαρμένων ή παραμορφωμένων υλικών (ξυλείας, μεταλλικών στοιχείων κλπ).
- Η δαπάνη των πάσης φύσεως πλαγίων μεταφορών εντός του εργοταξίου, με ή χωρίς μηχανικά μέσα.
- Η δαπάνη των υλικών πρόσδεσης, στερέωσης, και συνδέσεων πάσης φύσεως.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) αναπτυγμένης επιφάνειας σε επαφή με το σκυρόδεμα.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 8,00

(Ολογράφως): Οκτώ ευρώ

ΑΤ : 35

(ΥΔΡ.9.02)

Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι καμπύλων επιφανειών

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6302

Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι (καλούπια) κατασκευών υδραυλικών έργων από σκυρόδεμα με καμπύλες επιφάνειες απλής καμπυλότητας, όπως χυτών επί τόπου αγωγών κυκλικής, ωοειδούς ή σκουφοειδούς διατομής, κυκλικών φρεατίων και λοιπών κατασκευών, σε οποιαδήποτε στάθμη πάνω ή κάτω από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με τη μελέτη και τις ΕΤΕΠ 01-03-00-00 "Ικριώματα" και 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προσκόμιση επί τόπου των έργων όλων των απαιτούμενων υλικών για τη διαμόρφωση των καλουπιών (ανάλογα με το σύστημα του καλουπιού που εφαρμόζεται)
- Οι εργασίες ανέγερσης του καλουπιού (ξυλοτύπου, μεταλλοτύπου, πλαστικοτύπου ή/και συνδυασμού αυτών), ώστε να ανταποκρίνεται στη γεωμετρία των εκάστοτε προς σκυροδέτηση στοιχείων, σύμφωνα τις καθοριζόμενες από τη μελέτη διαστάσεις, ανοχές και απαιτήσεις επιφανειακών τελειωμάτων. Συμπεριλαμβάνεται η απασχόληση ειδικευμένου και μη προσωπικού καθώς και όλα τα εργαλεία και λοιπά μέσα και εξοπλισμός που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών.
- Η ανέγερση των πάσης φύσεως ικριωμάτων ή/και βοηθητικών κατασκευών που απαιτούνται για την υποστήριξη, στερέωση και συγκράτηση των καλουπιών.
- Η διαμόρφωση κιγκλιωμάτων, κλιμάκων, ραμπών και διαβαθρών για την ευχερή και ασφαλή διακίνηση του προσωπικού του συνεργείου σκυροδέτησης
- Η επάλειψη του ξυλοτύπου με υλικό διευκόλυνσης της αποκόλλησης
- Η πλήρης αποσυναρμολόγηση των καλουπιών μετά την παρέλευση του καθοριζόμενου από τη μελέτη χρόνου παραμονής τους, καθώς και η συγκέντρωση, συσκευασία, φόρτωση και μεταφορά των υλικών.
- Ο πλήρης καθαρισμός των επιφανειών του σκυροδέματος από προεξέχοντα στοιχεία πρόσδεσης (τζαβέτες, καρφιά, σύρματα κλπ).

- Η αποκατάσταση τυχόν φωλεών στις αποκαλυπτόμενες επιφάνειες του σκυροδέματος με τσιμεντοκονία ή τσιμεντοειδή υλικά, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην μελέτη ή/και τις οδηγίες της Επίβλεψης.
- Ο πλήρης καθαρισμός του εργοταξίου από πάσης φύσεως υπολείμματα υλικών κατασκευής ικριωμάτων και καλουπιών, συμπεριλαμβανομένης της περισυλλογής των άχρηστων καρφοβελονών.
- Η φθορά και η απομείωση των πάσης φύσεως υλικών κατασκευής ικριωμάτων και καλουπιών. Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται η χρήση φθαρμένων ή παραμορφωμένων υλικών (ξυλείας, μεταλλικών στοιχείων κλπ)
- Η δαπάνη των πάσης φύσεως πλαγίων μεταφορών εντός του εργοταξίου, με ή χωρίς μηχανικά μέσα
- Η δαπάνη των υλικών πρόσδεσης, στερέωσης, και συνδέσεων πάσης φύσεως

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

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 18,00
(Ολογράφως): Δεκαοκτώ ευρώ

ΑΤ : 36

(ΥΔΡ.9.05)

Πρόσθετη τιμή για παραμένοντες ξυλότυπους - μεταλλότυπους

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6302

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μετά από εντολή της Υπηρεσίας ή σχετική πρόβλεψη της μελέτης στην περίπτωση ξυλοτύπων ή μεταλλοτύπων που δεν μπορούν να αφαιρεθούν μετά την σκυροδέτηση και παραμένουν στην κατασκευή, ως προσαύξηση της τιμής των άρθρων 9.01, 9.02, 9.03, κατά περίπτωση.

Η εφαρμογή του παρόντος άρθρου νοείται ότι καλύπτει πλήρως τις πάσης φύσεως απώλειες υλικών κατασκευής των καλουπιών αυτών και την τυχόν προβλεπόμενη πρόσθετη επεξεργασία για την αποφυγή επιπτώσεων από την αλλοίωση των παραμενόντων υλικών.

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 6,00
(Ολογράφως): Έξι ευρώ

ΑΤ : 37

(ΥΔΡ.9.26)

Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6311

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

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

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού. Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέρημα 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 στη 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 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
32,0	√					804	6,31
40,0	√					1257	9,86

Στην τιμή μονάδας, 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 αποστατήρων (spacers) για την εξασφάλιση του προβλεπόμενου από τη μελέτη πάχους επικάλυψης του οπλισμού, καθώς και 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 χιλιόγραμμα (kg) σιδηρού οπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με τη μελέτη.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 0,95
(Ολογράφως): Ενενήντα πέντε λεπτά

ΑΤ : 38

(ΥΔΡ.10.10)

Στεγανοποιητικές επαλείψεις και επιστρώσεις επιφανειών σκυροδέματος

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6401

Επαλείψεις/επιστρώσεις επιφανειών από σκυρόδεμα για την αποφυγή διαρροών και την προστασία της κατασκευής από τη διείσδυση υγρασίας με την εφαρμογή των Αρχών και Μεθόδων που καθορίζονται στο Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1504-9 (υδροφοβικός εμποτισμός, επιστρώσεις), σύμφωνα με τη μελέτη, με χρήση υλικών κατά ΕΛΟΤ EN 1504-2 που φέρουν σήμανση CE.

Στα υποάρθρα του παρόντος περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, ο επιμελής καθαρισμός της επιφανείας του σκυροδέματος από ρύπους και χαλαρά υλικά και η εφαρμογή των υλικών σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) περαιωμένης εργασίας

38.1 (ΥΔΡ.10.10.01) Προστατευτική βαφή επιφανειών σκυροδέματος, σιλοξανικής/σιλανικής βάσεως διαπερατή από υδατμούς και αδιαπέρατη από το νερό και το CO₂, κατά ΕΛΟΤ EN 1504-2

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 14,00
(Ολογράφως): Δεκατέσσερα ευρώ

38.2 (ΥΔΡ.10.10.02) Στεγανοποιητική επίστρωση επιφανειών σκυροδέματος με υλικά πολυουρεθανικής βάσεως

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 16,00
(Ολογράφως): Δεκαέξι ευρώ

ΑΤ : 39

(ΥΔΡ.10.14)

Σφράγιση αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα ανοίγματος 10mm με υλικά κατάλληλα για πόσιμο νερό

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6370

Σφράγιση αρμών δεξαμενών, διωρύγων, κατασκευών εγκαταστάσεων επεξεργασίας νερού με υλικά κατάλληλα για χρήση σε επαφή με πόσιμο νερό που πληρούν τις απαιτήσεις σχετικών κανονισμών διαφόρων Ευρωπαϊκών χωρών (π.χ. του ΚΤW του Γερμανικού Ομοσπονδιακού Κανονισμού Υγείας, του Ινστιτούτου Υγιεινής Gelsenkirchen, των οδηγιών DVGW W270 κλπ), βάσεως ακετοξειδικής σιλικόνης ή πολυουρεθανικής βάσεως κλπ.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια σφραγιστικού υλικού με πιστοποιητικό καταλληλότητας για πόσιμο νερό και του αντιστοίχου ενισχυτικού πρόσφυσης (primer) άν απαιτείται
- η προμήθεια εμφρακτικού παρεμβύσματος (κορδονιού) από αφρώδες εξηλασμένο πολυαιθυλένιο για την έμφραξη του διακένου του αρμού (όταν δεν έχουν τοποθετηθεί εύκαπτες λωρίδες πλήρωσης τύπου Flexcell)

- ο επιμελής καθαρισμός του αρμού και η προετοιμασία της επιφάνειας ώστε να είναι καθαρή, στεγνή και χωρίς σαθρά μέρη
- η εφαρμογή του primer και η προετοιμασία και εφαρμογή του υλικού σφράγισης σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτού

Η παρούσα τιμή μονάδος προσαρμόζεται αναλογικά με βάση το άνοιγμα του αρμού.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) πλήρους σφράγισης αρμού ονομαστικού διακένου 10 mm.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 8,00

(Ολογράφως): Οκτώ ευρώ

ΑΤ : 40

(NETYA: A.T.35)

Πλήρωση κατασκευαστικών αρμών με υδροδιογκούμενο εύκαμπτο κορδόνι υδροφραγής σκυροδέματος

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6373

Πλήρωση κατασκευαστικών αρμών, οριζόντιων και κατακόρυφων επιφανειών με υδροδιογκούμενο εύκαμπτο κορδόνι υδροφραγής σκυροδέματος, αργής και ελεγχόμενης διόγκωσης πλάτους 25 mm και κατάλληλου πάχους (9mm ή 19mm), οποιονδήποτε δομικών στοιχείων, σε απόσταση όχι λιγότερη από 5mm από την εξωτερική επιφάνεια του τοιχείου, σύμφωνα με τη μελέτη και τις οδηγίες του κατασκευαστή. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας των πάσης φύσεως υλικών που είναι αναγκαία για την εκτέλεση της εργασίας, ο καθαρισμός της επιφάνειας εφαρμογής ώστε να είναι ελεύθερη από σαθρά στοιχεία, σκόνη, λάδια ή άλλους ρυπογόνους παράγοντες που μπορεί να επηρεάσουν αρνητικά τη συγκόλληση και οι εργασίες εφαρμογής και στερέωσης των προϊόντων σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αρμού

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 12,00

(Ολογράφως): Δώδεκα ευρώ

ΑΤ : 41

(ΥΔΡ.9.23)

Προμήθεια και προσθήκη προσμίκτων και προσθέτων στο σκυρόδεμα

Οι απαιτήσεις ενσωμάτωσης προσμίκτων και προσθέτων (admixtures - additions) στο σκυρόδεμα των διαφόρων κατασκευών καθορίζονται από τη μελέτη του έργου, οι δε αναλογίες ανάμιξής τους αποτελούν αντικείμενο των αντιστοίχων μελετών συνθέσεως.

Διακρίνονται οι ακόλουθες κατηγορίες προσμίκτων/προσθέτων:

- επιβραδυντές πήξεως σκυροδέματος (set retarding), κατά ΕΛΟΤ EN 934-2
- επιταχυντές σκλήρυνσης (hardening accelerating), κατά ΕΛΟΤ EN 934-2
- ρευστοποιητές (plasticizers), κατά ΕΛΟΤ EN 934-2
- πρόσμικτα μείωσης λόγου νερού προς τσιμέντο (water reducers), κατά ΕΛΟΤ EN 934-2
- πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας, (water resisting, waterproofing) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2
- αερακτικά (air entraining), κατά ΕΛΟΤ EN 934-2
- ίνες πολυπροπυλενίου σκυροδεμάτων, κατά ΕΛΟΤ EN 14889-2
- χαλύβδινες ίνες σκυροδεμάτων, κατά ΕΛΟΤ EN 14889-1

Ολα τα ανωτέρω προϊόντα πρέπει να φέρουν σήμανση CE.

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

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

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

41.1 (ΥΔΡ.9.23.04) Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2
Κωδ. αναθ: ΥΔΡ 6320.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 0,50
(Ολογράφως): Πενήντα λεπτά

ΑΤ : 42

(ΟΙΚ.71.21)

Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα

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 (λάσπωνμα) 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 τη 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 (Αριθμητικά): 12,00
(Ολογράφως): Δώδεκα ευρώ

ΑΤ : 43

(ΟΔΟ: B-34)

Επίχρισμα πατητό εσωτερικών επιφανειών υπονόμων και φρεατίων, πάχους 2,0cm

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ-6403

Κατασκευή επιχρίσματος πατητού πάχους 2,0 cm, με τσιμεντοκονίαμα των 650kg και 900kg τσιμέντου CEM I (κατά ΕΛΟΤ EN 197-1), σε εσωτερικές επιφάνειες έργων υπονόμων και φρεατίων, σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-05-01-04 "Θωράκιση επιφανειών υδραυλικών έργων με τσιμεντοκονία ή έτοιμα κονιάματα"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια όλων των υλικών (άμμου, τσιμέντου κλπ.),
- η παρασκευή του κονιάματος και η εργασία επίχρισης σε τρεις στρώσεις, από τις οποίες οι δύο πρώτες (πεταχτή και στρωτή) αναλογίας 650kg τσιμέντου ανά m³ ξηράς άμμου και η τρίτη πατητή αναλογίας 900kg τσιμέντου ανά m³ ξηράς άμμου,
- η επίταση με τσιμέντο, για την επίτευξη λείας επίπεδης ή καμπύλης επιφάνειας..

Το παρόν άρθρο δεν έχει εφαρμογή στα φρεάτια με κατ' αποκοπή τιμή μονάδας για το σύνολο των εργασιών κατασκευής τους, σύμφωνα με τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 9,30

(Ολογράφως): Εννέα ευρώ και τριάντα λεπτά

ΑΤ : 44

(ΟΙΚ.46.01)

Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm

Πλινθοδομές με διάκενους τυποποιημένους οπτόπλινθους διαστάσεων 6x9x19 cm, σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτόπλινθους", σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, με έτοιμο κονίαμα κτισίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

44.1 (ΟΙΚ.46.01.03) Πάχους 1 (μιας) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)

Κωδ. αναθ. ΟΙΚ-4623.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 30,00

(Ολογράφως): Τριάντα ευρώ

ΑΤ : 45

(ΟΔΟ: B-37.2)

Στεγάνωση επιφανειών σκυροδέματος με διπλή στρώση ασφαλτόπανου και τσιμεντοκονίαμα προστασίας

Κωδ. αναθ. ΟΔΟ-2412

Στεγάνωση επιφανειών σκυροδέματος με διπλή στρώση πλαστομερούς ασφαλικής μεμβράνης (ασφαλτόπανο), οπλισμένης με πολυεστερικές ίνες, πάχους τουλάχιστον 2mm και προστατευτική επίστρωση τσιμεντοκονιάματος πάχους 2cm, των 600kg τσιμέντου ανά m³, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-05-01-02 "Στεγανοποίηση Κατασκευών από Σκυρόδεμα με Ασφαλικές Μεμβράνες"

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- τα πάσης φύσεως ενσωματούμενα υλικά και αναλώσιμα, με τη μεταφορά τους επί τόπου του έργου,
- το προσωπικό, ο εξοπλισμός και τα μέσα που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών,
- ο επιμελής καθαρισμός της επιφανείας του σκυροδέματος με χρήση συρματόβουρτσας, μηχανικού σαρώθρου ή πεπιεσμένου αέρα,
- η προεπάλειψη (αστάρωμα) με ασφαλικό γαλάκτωμα (ανάλωση περίπου 0,40 kg/m²) και, αφού στεγνώσει καλά, η επάλειψη με ασφαλική κόλλα, συμβατή με το υλικό της προεπάλειψης (ανάλωση περίπου 2,5 kg/m²)
- η τοποθέτηση και συγκόλληση της ασφαλικής μεμβράνης με χρήση φλογίστρου, σε δύο επάλληλες διασταυρούμενες στρώσεις,
- η παρασκευή και διάστρωση του τσιμεντοκονιάματος προστασίας της μεμβράνης,
- οι επικαλύψεις των φύλων της μεμβράνης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 12,10**(Ολογράφως): Δώδεκα ευρώ και δέκα λεπτά****ΑΤ : 46****(ΟΙΚ.77.01)****Υδροχρωματισμοί ασβέστου νέων επιφανειών**

Κωδ. αναθ. ΟΙΚ 7701

Υδροχρωματισμοί ασβέστου νέων επιφανειών, εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων ή οροφών, με ψεκαστήρα ή/και χρωστήρα, σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1,50****(Ολογράφως): Ένα ευρώ και πενήντα λεπτά****ΑΤ : 47****(ΟΙΚ.77.55)****Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου**

Κωδ. αναθ. 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 σμιριδόπανο, μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 6,00****(Ολογράφως): Έξι ευρώ****ΑΤ : 48****(ΟΙΚ.77.80)****Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7785.1

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

48.1 (ΟΙΚ.77.80.01) Εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής-ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 8,00
(Ολογράφως): Οκτώ ευρώ

48.2 (ΟΙΚ.77.80.02) Εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 9,00
(Ολογράφως): Εννέα ευρώ

ΑΤ : 49

(σχ.ΥΔΡ.3.14)

Εφαρμογή τεχνικών δονητικής διείσδυσης για τη διέλευση δικτύων χωρίς τομή του εδάφους

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ.6082.1

Εφαρμογή τεχνικών δονητικής διείσδυσης για τη διέλευση δικτύων χωρίς τομή, σε κατάλληλα προς τούτο εδάφη, χωρίς την αξία των σωλήνων (τεχνική pipe jacking), σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-04-01 "Εγκατάσταση υπογείων δικτύων χωρίς διάνοιξη ορύγματος με εφαρμογή μεθόδων εκτόπισης του εδαφικού υλικού".

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση του ειδικού εξοπλισμού προώθησης και των κινητηρίων διατάξεων του (γεννήτριες, υδραυλικές αντλίες κλπ) και η αποσυναρμολόγηση και αποκομιδή του μετά την ολοκλήρωση των σωληνουργικών εργασιών του δικτύου.

Οι εργασίες κατασκευής των φρεάτων προσπέλασης επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Επιμέτρηση σε τρέχοντα μέτρα (μμ) τοποθετηθέντος με τη μεθοδολογία αυτή δικτύου, μεταξύ των κόμβων αρχής και τέλους αυτού. Οι τοποθετούμενοι σωλήνες επιμετρώνται ιδιαίτερα, με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

49.1 (ΥΔΡ.3.14.02) Για διάνοιξη οπής Φ250mm

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 100,00
(Ολογράφως): Εκατό ευρώ

49.2 (ΥΔΡ.3.14.03) Για διάνοιξη οπής Φ400mm

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 150,00
(Ολογράφως): Εκατόν πενήντα ευρώ

49.3 (σχ.ΥΔΡ.3.14.03) Για διάνοιξη οπής Φ630mm

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 240,00
(Ολογράφως): Διακόσια σαράντα ευρώ

49.4 (σχ.ΥΔΡ.3.14.03) Για διάνοιξη οπής Φ1000mm

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 360,00
(Ολογράφως): Τριακόσια εξήντα ευρώ

ΑΤ : 50

(NETYA: A.T.47)

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως ομβρίων υδάτων (υδρορρόη)

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.1

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως ομβρίων υδάτων (υδρορρόη) ορθογωνικής διατομής 6 X 10 cm από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας διά 20° C μέχρι 4 atm μεγάλης μηχανικής και χημικής αντοχής συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεων, στερεώσεως κλπ ως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως.

Τιμή ενός m:

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 7,15**(Ολογράφως): Επτά ευρώ και δεκαπέντε λεπτά**

ΑΤ : 51

(NETYA: A.T.70)

Κατασκευές από ανοξείδωτο χάλυβα

Κωδ. αναθ.ΟΙΚ.6418

Για ένα χιλιόγραμμο (kg) μεταλλικής κατασκευής από ανοξείδωτο χάλυβα 18/8 κάθε μορφής και σχήματος πλήρως τοποθετούμενου για την κατασκευή κλωβού ασφαλείας ή άλλη κατασκευή μέσα σε φρεάτια αποχετεύσεως και αντλιοστάσια ύδρευσης και αποχέτευσης. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού, η μεταφορά, η κοπή, κατεργασία για την πραγματοποίηση της συγκεκριμένης κατασκευής σύμφωνα με το σχέδιο της ΕΥΑΘ Α.Ε., η ανοξείδωτη συγκόλληση, η τοποθέτηση και η στερέωση στο έργο με όλες τις απαιτούμενες εργασίες και μικροϋλικά.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 9,24**(Ολογράφως): Εννέα ευρώ και είκοσι τέσσερα λεπτά**

ΑΤ : 52

(ΥΔΡ.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 τη 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 στη 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 ιδιαιτέρως 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:

52.1 (ΥΔΡ.12.13.03) Ονομαστικής πίεσης 12,5 at

52.1.1 (ΥΔΡ.12.13.03.01) Ονομαστικής διαμέτρου D 50 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6621.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 3,30
(Ολογράφως): Τρία ευρώ και τριάντα λεπτά

52.1.2 (ΥΔΡ.12.13.03.02) Ονομαστικής διαμέτρου D 63 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6621.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 4,50
(Ολογράφως): Τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά

52.1.3 (ΥΔΡ.12.13.03.03) Ονομαστικής διαμέτρου D 75 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6621.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 5,60
(Ολογράφως): Πέντε ευρώ και εξήντα λεπτά

52.1.4 (ΥΔΡ.12.13.03.04) Ονομαστικής διαμέτρου D 90 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6621.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 6,80
(Ολογράφως): Έξι ευρώ και ογδόντα λεπτά

52.1.5 (ΥΔΡ.12.13.03.05) Ονομαστικής διαμέτρου D 110 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6621.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 8,60
(Ολογράφως): Οκτώ ευρώ και εξήντα λεπτά

52.1.6 (ΥΔΡ.12.13.03.06) Ονομαστικής διαμέτρου D 140 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6621.2

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 13,70
(Ολογράφως): Δεκατρία ευρώ και εβδομήντα λεπτά

52.1.7 (ΥΔΡ.12.13.03.07) Ονομαστικής διαμέτρου D 160 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6621.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 16,80
(Ολογράφως): Δεκαέξι ευρώ και ογδόντα λεπτά

52.1.8 (ΥΔΡ.12.13.03.08) Ονομαστικής διαμέτρου D 200 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6621.4

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 25,20
(Ολογράφως): Είκοσι πέντε ευρώ και είκοσι λεπτά

52.1.9 (ΥΔΡ.12.13.03.09) Ονομαστικής διαμέτρου D 225 mm

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6621.5

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 30,50**(Ολογράφως): Τριάντα ευρώ και πενήντα λεπτά****52.1.10 (ΥΔΡ.12.13.03.10)** Ονομαστικής διαμέτρου D 280 mm

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6621.6

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 50,40**(Ολογράφως): Πενήντα ευρώ και σαράντα λεπτά****52.1.11 (ΥΔΡ.12.13.03.11)** Ονομαστικής διαμέτρου D 315 mm

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6621.7

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 63,00**(Ολογράφως): Εξήντα τρία ευρώ****52.1.12 (ΥΔΡ.12.13.03.12)** Ονομαστικής διαμέτρου D 355 mm

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6621.8

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 75,60**(Ολογράφως): Εβδομήντα πέντε ευρώ και εξήντα λεπτά****52.1.13 (ΥΔΡ.12.13.03.13)** Ονομαστικής διαμέτρου D 400 mm

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6621.9

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 94,50**(Ολογράφως): Ενενήντα τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά****52.1.14 (ΥΔΡ.12.13.03.14)** Ονομαστικής διαμέτρου D 450 mm

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6621.9

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 116,00**(Ολογράφως): Εκατόν δεκαέξι ευρώ****52.1.15 (ΥΔΡ.12.13.03.15)** Ονομαστικής διαμέτρου D 500 mm

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6621.9

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 137,00**(Ολογράφως): Εκατόν τριάντα επτά ευρώ****52.2 (ΥΔΡ.12.13.04)** Ονομαστικής πίεσης 16 at**52.2.1 (ΥΔΡ.12.13.04.01)** Ονομαστικής διαμέτρου D 50 mm

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 3,70**(Ολογράφως): Τρία ευρώ και εβδομήντα λεπτά****52.2.2 (ΥΔΡ.12.13.04.02)** Ονομαστικής διαμέτρου D 63 mm

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 5,00**(Ολογράφως): Πέντε ευρώ****52.2.3 (ΥΔΡ.12.13.04.03)** Ονομαστικής διαμέτρου D 75 mm

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 6,00**(Ολογράφως): Έξι ευρώ****52.2.4 (ΥΔΡ.12.13.04.04)** Ονομαστικής διαμέτρου D 90 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.1**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 7,60****(Ολογράφως): Επτά ευρώ και εξήντα λεπτά****52.2.5 (ΥΔΡ.12.13.04.05)** Ονομαστικής διαμέτρου D 110 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.1**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 9,60****(Ολογράφως): Εννέα ευρώ και εξήντα λεπτά****52.2.6 (ΥΔΡ.12.13.04.06)** Ονομαστικής διαμέτρου D 140 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.2**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 15,80****(Ολογράφως): Δεκαπέντε ευρώ και ογδόντα λεπτά****52.2.7 (ΥΔΡ.12.13.04.07)** Ονομαστικής διαμέτρου D 160 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.3**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 21,00****(Ολογράφως): Είκοσι ένα ευρώ****52.2.8 (ΥΔΡ.12.13.04.08)** Ονομαστικής διαμέτρου D 200 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.3**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 29,40****(Ολογράφως): Είκοσι εννέα ευρώ και σαράντα λεπτά****52.2.9 (ΥΔΡ.12.13.04.09)** Ονομαστικής διαμέτρου D 225 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.3**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 36,80****(Ολογράφως): Τριάντα έξι ευρώ και ογδόντα λεπτά****52.2.10 (ΥΔΡ.12.13.04.10)** Ονομαστικής διαμέτρου D 280 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.3**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 60,90****(Ολογράφως): Εξήντα ευρώ και ενενήντα λεπτά****52.2.11 (ΥΔΡ.12.13.04.11)** Ονομαστικής διαμέτρου D 315 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.3**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 73,50****(Ολογράφως): Εβδομήντα τρία ευρώ και πενήντα λεπτά****52.2.12 (ΥΔΡ.12.13.04.12)** Ονομαστικής διαμέτρου D 355 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.3**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 89,30****(Ολογράφως): Ογδόντα εννέα ευρώ και τριάντα λεπτά****52.2.13 (ΥΔΡ.12.13.04.13)** Ονομαστικής διαμέτρου D 400 mm

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 110,00
(Ολογράφως): Εκατόν δέκα ευρώ**52.2.14 (ΥΔΡ.12.13.04.14)** Ονομαστικής διαμέτρου D 450 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.3**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 136,00**
(Ολογράφως): Εκατόν τριάντα έξι ευρώ**52.2.15 (ΥΔΡ.12.13.04.15)** Ονομαστικής διαμέτρου D 500 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.3**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 168,00**
(Ολογράφως): Εκατόν εξήντα οκτώ ευρώ**ΑΤ : 53****(NETYA: A.T.52)****Σωληνώσεις από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) CE 100, τρίτης γενιάς, MRS10 κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003, ονομ. πίεσης PN 12,5 atm**

Για την προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση κατά μήκος του έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός μέτρου ωφέλιμου αξονικού μήκους αγωγού από πλαστικούς σωλήνες σκληρού πολυαιθυλενίου (HDPE).

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

α. Η προμήθεια, φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου των σωλήνων και των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων, καταλλήλων για αγωγούς από σωλήνες σκληρού πολυαιθυλενίου.

β. Η προσέγγιση, πλήρης εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού μετά των απαιτούμενων συνδέσμων και ειδικών τεμαχίων αυτού με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομouφών (για οσεσδήποτε συνδέσεις), η δοκιμασία και πλύση σωλήνων και αγωγών σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

γ. Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαιτούμενων μηχανών και συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν για τη συγκόλληση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων από σκληρό πολυαιθυλένιο. Οι συσκευές πρέπει να είναι κατάλληλες για χρήση σε σωλήνες, ειδικά τεμάχια και συνδέσμους σκληρού πολυαιθυλενίου.

δ. Η φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση και τοποθέτηση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου και η τοποθέτηση πλαστικής ταινίας σήμανσης σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από σκληρό 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.

Σωληνώσεις από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) CE 100, τρίτης γενιάς, MRS10 (Minimum Required Strength = Ελάχιστη Απαιτούμενη Αντοχή = 10 MPa), κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003, ονομ. πίεσης PN 12,5 atm.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους αγωγού από σκληρό πολυαιθυλένιο, πλήρως

εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για πλήρη και κανονική λειτουργία:

53.1 (NETYA: 52.1) Ονομαστικής διαμέτρου DN 32 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 2,90
(Ολογράφως): Δύο ευρώ και ενενήντα λεπτά

53.2 (NETYA: 52.2) Ονομαστικής διαμέτρου DN 40 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 3,60
(Ολογράφως): Τρία ευρώ και εξήντα λεπτά

53.3 (NETYA: 52.3) Ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 4,20
(Ολογράφως): Τέσσερα ευρώ και είκοσι λεπτά

53.4 (NETYA: 52.4) Ονομαστικής διαμέτρου DN 63 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 5,30
(Ολογράφως): Πέντε ευρώ και τριάντα λεπτά

53.5 (NETYA: 52.5) Ονομαστικής διαμέτρου DN 75 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 6,50
(Ολογράφως): Έξι ευρώ και πενήντα λεπτά

53.6 (NETYA: 52.6) Ονομαστικής διαμέτρου DN 90 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 8,80
(Ολογράφως): Οκτώ ευρώ και ογδόντα λεπτά

53.7 (NETYA: 52.7) Ονομαστικής διαμέτρου DN 110 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 12,60
(Ολογράφως): Δώδεκα ευρώ και εξήντα λεπτά

53.8 (NETYA: 52.8) Ονομαστικής διαμέτρου DN 125 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.2

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 14,70
(Ολογράφως): Δεκατέσσερα ευρώ και εβδομήντα λεπτά

53.9 (NETYA: 52.9) Ονομαστικής διαμέτρου DN 140 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.2

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 17,90

(Ολογράφως): Δεκαεπτά ευρώ και ενενήντα λεπτά

53.10 (NETYA: 52.10) Ονομαστικής διαμέτρου DN 160 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 21,00
(Ολογράφως): Είκοσι ένα ευρώ

53.11 (NETYA: 52.11) Ονομαστικής διαμέτρου DN 200 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 31,50
(Ολογράφως): Τριάντα ένα ευρώ και πενήντα λεπτά

53.12 (NETYA: 52.12) Ονομαστικής διαμέτρου DN 225 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 36,80
(Ολογράφως): Τριάντα έξι ευρώ και ογδόντα λεπτά

53.13 (NETYA: 52.13) Ονομαστικής διαμέτρου DN 250 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 42,00
(Ολογράφως): Σαράντα δύο ευρώ

53.14 (NETYA: 52.14) Ονομαστικής διαμέτρου DN 280 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 63,00
(Ολογράφως): Εξήντα τρία ευρώ

53.15 (NETYA: 52.15) Ονομαστικής διαμέτρου DN 315 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 73,50
(Ολογράφως): Εβδομήντα τρία ευρώ και πενήντα λεπτά

53.16 (NETYA: 52.16) Ονομαστικής διαμέτρου DN 355 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 89,00
(Ολογράφως): Ογδόντα εννέα ευρώ

53.17 (NETYA: 52.17) Ονομαστικής διαμέτρου DN 400 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 116,00
(Ολογράφως): Εκατόν δεκαέξι ευρώ

53.18 (NETYA: 52.18) Ονομαστικής διαμέτρου DN 450 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 147,00
(Ολογράφως): Εκατόν σαράντα επτά ευρώ

53.19 (NETYA: 52.19) Ονομαστικής διαμέτρου DN 500 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 179,00
(Ολογράφως): Εκατόν εβδομήντα εννέα ευρώ

53.20 (NETYA: 52.20) Ονομαστικής διαμέτρου DN 560 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 220,00
(Ολογράφως): Διακόσια είκοσι ευρώ

53.21 (NETYA: 52.21) Ονομαστικής διαμέτρου DN 630 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 253,69
(Ολογράφως): Διακόσια πενήντα τρία ευρώ και εξήντα εννέα λεπτά

ΑΤ : 54

(NETYA: A.T.53)

Σωληνώσεις από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) CE 100, τρίτης γενιάς, MRS10 κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003, ονομ. πίεσης PN 16 atm

Για την προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση κατά μήκος του έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός μέτρου ωφέλιμου αξονικού μήκους αγωγού από πλαστικούς σωλήνες σκληρού πολυαιθυλενίου (HDPE).

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

α. Η προμήθεια, φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου των σωλήνων και των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων, καταλλήλων για αγωγούς από σωλήνες σκληρού πολυαιθυλενίου.

β. Η προσέγγιση, πλήρης εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού μετά των απαιτούμενων συνδέσμων και ειδικών τεμαχίων αυτού με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομουφών (για οσεσδήποτε συνδέσεις), η δοκιμασία και πλύση σωλήνων και αγωγών σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

γ. Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαιτούμενων μηχανών και συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν για τη συγκόλληση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων από σκληρό πολυαιθυλένιο. Οι συσκευές πρέπει να είναι κατάλληλες για χρήση σε σωλήνες, ειδικά τεμάχια και συνδέσμους σκληρού πολυαιθυλενίου.

δ. Η φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση και τοποθέτηση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου και η τοποθέτηση πλαστικής ταινίας σήμανσης σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από σκληρό 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.

Σωληνώσεις από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) CE 100, τρίτης γενιάς, MRS10 (Minimum Required Strength = Ελάχιστη Απαιτούμενη Αντοχή = 10 MPa), κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003, ονομ. πίεσης PN 16 atm.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους αγωγού από σκληρό πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για πλήρη και κανονική λειτουργία:

54.1 (NETYA: A.T.53.1) Ονομαστικής διαμέτρου DN 25 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ.6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 2,53
(Ολογράφως): Δύο ευρώ και πενήντα τρία λεπτά

54.2 (NETYA: A.T.53.2) Ονομαστικής διαμέτρου DN 32 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ.6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 3,20
(Ολογράφως): Τρία ευρώ και είκοσι λεπτά

54.3 (NETYA: A.T.53.3) Ονομαστικής διαμέτρου DN 40 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ.6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 3,90
(Ολογράφως): Τρία ευρώ και ενενήντα λεπτά

54.4 (NETYA: A.T.53.4) Ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ.6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 4,70
(Ολογράφως): Τέσσερα ευρώ και εβδομήντα λεπτά

54.5 (NETYA: A.T.53.5) Ονομαστικής διαμέτρου DN 63 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ.6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 5,90
(Ολογράφως): Πέντε ευρώ και ενενήντα λεπτά

54.6 (NETYA: A.T.53.6) Ονομαστικής διαμέτρου DN 75 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ.6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 7,40
(Ολογράφως): Επτά ευρώ και σαράντα λεπτά

54.7 (NETYA: A.T.53.7) Ονομαστικής διαμέτρου DN 90 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ.6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 9,30
(Ολογράφως): Εννέα ευρώ και τριάντα λεπτά

54.8 (NETYA: A.T.53.8) Ονομαστικής διαμέτρου DN 110 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ.6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 13,70
(Ολογράφως): Δεκατρία ευρώ και εβδομήντα λεπτά

54.9 (NETYA: A.T.53.9) Ονομαστικής διαμέτρου DN 125 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ.6622.2

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 17,90
(Ολογράφως): Δεκαεπτά ευρώ και ενενήντα λεπτά

54.10 (NETYA: A.T.53.10) Ονομαστικής διαμέτρου DN 140 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ.6622.2

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 21,00
(Ολογράφως): Είκοσι ένα ευρώ

54.11 (NETYA: A.T.53.11) Ονομαστικής διαμέτρου DN 160 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ.6622.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 26,30
(Ολογράφως): Είκοσι έξι ευρώ και τριάντα λεπτά

54.12 (NETYA: A.T.53.12) Ονομαστικής διαμέτρου DN 200 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ.6622.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 39,90
(Ολογράφως): Τριάντα εννέα ευρώ και ενενήντα λεπτά

54.13 (NETYA: A.T.53.13) Ονομαστικής διαμέτρου DN 225 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ.6622.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 47,30
(Ολογράφως): Σαράντα επτά ευρώ και τριάντα λεπτά

54.14 (NETYA: A.T.53.14) Ονομαστικής διαμέτρου DN 250 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ.6622.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 57,80
(Ολογράφως): Πενήντα επτά ευρώ και ογδόντα λεπτά

54.15 (NETYA: A.T.53.15) Ονομαστικής διαμέτρου DN 280 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ.6622.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 73,50
(Ολογράφως): Εβδομήντα τρία ευρώ και πενήντα λεπτά

54.16 (NETYA: A.T.53.16) Ονομαστικής διαμέτρου DN 315 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ.6622.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 89,00
(Ολογράφως): Ογδόντα εννέα ευρώ

54.17 (NETYA: A.T.53.17) Ονομαστικής διαμέτρου DN 355 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ.6622.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 110,00
(Ολογράφως): Εκατόν δέκα ευρώ

54.18 (NETYA: A.T.53.18) Ονομαστικής διαμέτρου DN 400 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ.6622.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 137,00
(Ολογράφως): Εκατόν τριάντα επτά ευρώ

54.19 (NETYA: A.T.53.19) Ονομαστικής διαμέτρου DN 450 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ.6622.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 173,00
(Ολογράφως): Εκατόν εβδομήντα τρία ευρώ

54.20 (NETYA: A.T.53.20) Ονομαστικής διαμέτρου DN 500 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ.6622.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 205,00
(Ολογράφως): Διακόσια πέντε ευρώ

54.21 (NETYA: A.T.53.21) Ονομαστικής διαμέτρου DN 560 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ.6622.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 252,00
(Ολογράφως): Διακόσια πενήντα δύο ευρώ

AT : 55

(NETYA: A.T.54)

Σωληνώσεις από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) CE 100, τρίτης γενιάς, MRS10 κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003, ονομ. πίεσης PN 20 atm

Για την προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση κατά μήκος του έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός μέτρου ωφέλιμου αξονικού μήκους αγωγού από πλαστικούς σωλήνες σκληρού πολυαιθυλενίου (HDPE) .

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

α. Η προμήθεια, φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου των σωλήνων και των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων, καταλλήλων για αγωγούς από σωλήνες σκληρού πολυαιθυλενίου.

β. Η προσέγγιση, πλήρης εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού μετά των απαιτούμενων συνδέσμων και ειδικών τεμαχίων αυτού με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομouφών (για οσεσδήποτε συνδέσεις), η δοκιμασία και πλύση σωλήνων και αγωγών σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

γ. Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαιτούμενων μηχανών και συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν για τη συγκόλληση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων από σκληρό πολυαιθυλένιο. Οι συσκευές πρέπει να είναι κατάλληλες για χρήση σε σωλήνες, ειδικά τεμάχια και συνδέσμους σκληρού πολυαιθυλενίου.

δ. Η φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση και τοποθέτηση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου και η τοποθέτηση πλαστικής ταινίας σήμανσης σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από σκληρό 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.

Σωληνώσεις από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) CE 100, τρίτης γενιάς, MRS10 (Minimum Required Strength = Ελάχιστη Απαιτούμενη Αντοχή = 10 MPa), κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003, ονομ. πίεσης PN 20 atm.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους αγωγού από σκληρό πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για πλήρη και κανονική λειτουργία:

55.1 (NETYA: A.T.54.1) Ονομαστικής διαμέτρου DN 110 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 14,70
(Ολογράφως): Δεκατέσσερα ευρώ και εβδομήντα λεπτά

55.2 (NETYA: A.T.54.2) Ονομαστικής διαμέτρου DN 125 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.2

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 17,90
(Ολογράφως): Δεκαεπτά ευρώ και ενενήντα λεπτά

55.3 (NETYA: A.T.54.3) Ονομαστικής διαμέτρου DN 140 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.2

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 21,00
(Ολογράφως): Είκοσι ένα ευρώ

55.4 (NETYA: A.T.54.4) Ονομαστικής διαμέτρου DN 160 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 26,30
(Ολογράφως): Είκοσι έξι ευρώ και τριάντα λεπτά

55.5 (NETYA: A.T.54.5) Ονομαστικής διαμέτρου DN 200 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 42,00
(Ολογράφως): Σαράντα δύο ευρώ

55.6 (NETYA: A.T.54.6) Ονομαστικής διαμέτρου DN 225 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 52,50
(Ολογράφως): Πενήντα δύο ευρώ και πενήντα λεπτά

55.7 (NETYA: A.T.54.7) Ονομαστικής διαμέτρου DN 250 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 63,00
(Ολογράφως): Εξήντα τρία ευρώ

55.8 (NETYA: A.T.54.8) Ονομαστικής διαμέτρου DN 280 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 89,30
(Ολογράφως): Ογδόντα εννέα ευρώ και τριάντα λεπτά

55.9 (NETYA: A.T.54.9) Ονομαστικής διαμέτρου DN 315 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 105,00

(Ολογράφως): Εκατόν πέντε ευρώ

55.10 (NETYA: A.T.54.10) Ονομαστικής διαμέτρου DN 355 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 126,00
(Ολογράφως): Εκατόν είκοσι έξι ευρώ

55.11 (NETYA: A.T.54.11) Ονομαστικής διαμέτρου DN 400 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 163,00
(Ολογράφως): Εκατόν εξήντα τρία ευρώ

55.12 (NETYA: A.T.54.12) Ονομαστικής διαμέτρου DN 450 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 200,00
(Ολογράφως): Διακόσια ευρώ

55.13 (NETYA: A.T.54.13) Ονομαστικής διαμέτρου DN 500 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 242,00
(Ολογράφως): Διακόσια σαράντα δύο ευρώ

55.14 (NETYA: A.T.54.14) Ονομαστικής διαμέτρου DN 560 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 284,00
(Ολογράφως): Διακόσια ογδόντα τέσσερα ευρώ

ΑΤ : 56

(ΥΔΡ.12.15)

Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες ελατού χυτοσίδηρου (ductile iron)

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6623

Σωληνώσεις πίεσεως με σωλήνες από ελατό χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron), κατά το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 545, με απολήξεις τύπου κώδωνα ή φλαντζωτές, με εσωτερική επένδυση από τσιμεντοκονία και εξωτερική επίστρωση μεταλλικού ψευδαργύρου με προστατευτικό τελείωμα ενός από τους τύπους που αναφέρονται στο Παράρτημα D του Προτύπου.

Οι σωλήνες δικτύων υπό πίεση από ελατό χυτοσίδηρο κατηγοριοποιούνται με βάση την ονομαστική τους διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εσωτερική διάμετρο του σωλήνα) και την κλάση πίεσεως C (ταυτίζεται με την μέγιστη υδροστατική πίεση συνεχούς λειτουργίας PFA).

Για τους σωλήνες απο ελατό χυτοσίδηρο κατα ΕΛΟΤ EN 545, απαιτείται πιστοποίηση των χαρακτηριστικών που προδιαγράφονται στο Πρότυπο από διαπιστευμένο εργαστήριο σύμφωνα με τις ισχύουσες Κοινοτικές διατάξεις.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου των σωλήνων από ελατό χυτοσίδηρο με τους αναλογούντες δακτυλίους στεγάνωσης κατά ΕΛΟΤ EN 681-1, η προσωρινή αποθήκευση, οι πλάγιες μεταφορές, ο καταβιβασμός των σωλήνων εντός του ορύγματος, η σύνδεσή τους και η εκτέλεση ελέγχων στεγανότητας.

Η εκσκαφή του ορύγματος, ο εγκιβωτισμός των σωλήνων και τα ειδικά τεμάχια της σωληνογραμμής δεν περιλαμβάνονται στις τιμές μονάδας και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου. Τιμή ανά τρέχον μέτρο αξονικού μήκους σωλήνωσης, χωρίς συνυπολογισμό του μήκους των ειδικών τεμαχίων.

56.1 (ΥΔΡ.12.15.01) Με σωλήνες DN 100 mm / κλάσης C40, κατά ΕΛΟΤ EN 545

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 31,50
(Ολογράφως): Τριάντα ένα ευρώ και πενήντα λεπτά

56.2 (ΥΔΡ.12.15.02) Με σωλήνες DN 125 mm / κλάσης C40, κατά ΕΛΟΤ EN 545

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 36,80
(Ολογράφως): Τριάντα έξι ευρώ και ογδόντα λεπτά

56.3 (ΥΔΡ.12.15.03) Με σωλήνες DN 150 mm / κλάσης C40, κατά ΕΛΟΤ EN 545

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 42,00
(Ολογράφως): Σαράντα δύο ευρώ

56.4 (ΥΔΡ.12.15.04) Με σωλήνες DN 200 mm / κλάσης C40, κατά ΕΛΟΤ EN 545

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 57,80
(Ολογράφως): Πενήντα επτά ευρώ και ογδόντα λεπτά

56.5 (ΥΔΡ.12.15.05) Με σωλήνες DN 250 mm / κλάσης C40, κατά ΕΛΟΤ EN 545

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 73,50
(Ολογράφως): Εβδομήντα τρία ευρώ και πενήντα λεπτά

56.6 (ΥΔΡ.12.15.06) Με σωλήνες DN 300 mm / κλάσης C40, κατά ΕΛΟΤ EN 545

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 105,00
(Ολογράφως): Εκατόν πέντε ευρώ

56.7 (ΥΔΡ.12.15.07) Με σωλήνες DN 350 mm / κλάσης C30, κατά ΕΛΟΤ EN 545

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 121,00
(Ολογράφως): Εκατόν είκοσι ένα ευρώ

56.8 (ΥΔΡ.12.15.08) Με σωλήνες DN 400 mm / κλάσης C30, κατά ΕΛΟΤ EN 545

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 137,00
(Ολογράφως): Εκατόν τριάντα επτά ευρώ

56.9 (ΥΔΡ.12.15.09) Με σωλήνες DN 450 mm / κλάσης C30, κατά ΕΛΟΤ EN 545

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 142,00
(Ολογράφως): Εκατόν σαράντα δύο ευρώ

56.10 (ΥΔΡ.12.15.10) Με σωλήνες DN 500 mm / κλάσης C30, κατά ΕΛΟΤ EN 545

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 158,00
(Ολογράφως): Εκατόν πενήντα οκτώ ευρώ

56.11 (ΥΔΡ.12.15.11) Με σωλήνες DN 600 mm / κλάσης C30, κατά ΕΛΟΤ EN 545

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 189,00
(Ολογράφως): Εκατόν ογδόντα εννέα ευρώ

56.12 (ΥΔΡ.12.15.12) Με σωλήνες DN 700 mm / κλάσης C25, κατά ΕΛΟΤ EN 545

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 226,00

(Ολογράφως): Διακόσια είκοσι έξι ευρώ

56.13 (ΥΔΡ.12.15.13) Με σωλήνες DN 800 mm / κλάσης C25, κατά ΕΛΟΤ EN 545

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 268,00

(Ολογράφως): Διακόσια εξήντα οκτώ ευρώ

56.14 (ΥΔΡ.12.15.14) Με σωλήνες DN 900 mm / κλάσης C25, κατά ΕΛΟΤ EN 545

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 367,00

(Ολογράφως): Τριακόσια εξήντα επτά ευρώ

56.15 (ΥΔΡ.12.15.15) Με σωλήνες DN 1000 mm / κλάσης C25, κατά ΕΛΟΤ EN 545

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 390,00

(Ολογράφως): Τριακόσια ενενήντα ευρώ

ΑΤ : 57

(NETYA: A.T.71)

Χυτοσιδηρά καλύμματα και εσχάρες φρεατίων

57.1 (NETYA: A.T. 71.1) Χυτοσιδηρά, κοινά

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6752

Κοινά χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων, σίφωνες φρεατίων υδροσυλλογής και κάθε χυτοσιδηρό αντικείμενο από φαιό (κοινό) χυτοσίδηρο, πλην βαθμίδων, πλήρως τοποθετημένα μετά της αξίας φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς επί τόπου των έργων.

Το βάρος κάθε καλύμματος με τη στεφάνη πρέπει να κυμαίνεται μεταξύ 200 και 215 χλγ. και κάθε εσχάρας με το πλαίσιο από 220 ως 230χλγ. Κάθε κάλυμμα ή εσχάρα όπως και κάθε πλαίσιο θα έχει γραμμένα στην εμφανή όψη ανάγλυφα αλλά μέσα σε υποδοχή, ώστε η άνω επιφάνεια να βρίσκεται στο ίδιο επίπεδο, το σήμα ή το όνομα του εργοστασίου κατασκευής, το έτος ενσωμάτωσης του καλύμματος στο έργο καθώς και το λογότυπο της ΕΥΑΘ.

Τα προσκομιζόμενα προς τοποθέτηση υλικά θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό ποιότητας αναγνωρισμένου εργαστηρίου.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg):

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1,23

(Ολογράφως): Ένα ευρώ και είκοσι τρία λεπτά

57.2 (NETYA: A.T.71.2) Προμήθεια και τοποθέτηση καλυμμάτων από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6752

Προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά επί τόπου του έργου και πλήρης τοποθέτηση καλυμμάτων μετά των πλαισίων τους από ελατό χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη, ποιότητας σύμφωνης με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1563 E2 (ή ISO 1083-βαθμού 500-7) και κατά των οριζόμενων απαιτήσεων του προτύπου ΕΛΟΤ EN 124, καθώς και της οικείας Τεχνικής Προδιαγραφής της ΕΥΑΘ Α.Ε.

Τα καλύμματα θα έχουν καθαρό άνοιγμα 600 mm, θα είναι εφοδιασμένα με σύστημα ασφάλισης χωρίς χρήση περιστροφικού μηχανισμού, άρθρωση για άνοιγμα χωρίς τη χρήση κοχλιών, εσωτερική αλυσίδα από

μαλακό χάλυβα και θα φέρουν ειδικό ελαστικό δακτύλιο από πολυαιθυλένιο μεταξύ του καλύμματος και του πλαισίου. Τα πλαίσια των καλυμμάτων θα έχουν εξωτερική διάμετρο 850 mm και ύψος κατ' ελάχιστο 80 mm. Το βάρος του κάθε καλύμματος με το πλαίσιο του κυμαίνεται από 53 έως 69 χλγ.

Τα προσκομιζόμενα χυτοσιδηρά καλύμματα θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό ποιότητας του εργοστασίου παραγωγής τους από αναγνωρισμένο εργαστήριο, από δήλωση συμμόρφωσης του με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 124 και από αποτελέσματα μηχανικών δοκιμών και χημικών αναλύσεων κατά τις απαιτήσεις των οριζόμενων στα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 124 και ΕΛΟΤ EN 1563 E2 (ή ISO 1083-βαθμού 500-7).

Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης των προσκομισθέντων καλυμμάτων ως προς τα οριζόμενα στα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 124, ΕΛΟΤ EN 1563 E2 (ή ISO 1083-βαθμού 500-7) ή της οικείας Τεχνικής Προδιαγραφής της ΕΥΑΘ Α.Ε. με τίτλο «Καλύμματα φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο», ολόκληρη η παρτίδα θα επιστρέφεται ως ακατάλληλη και θα απαγορεύεται η οποιαδήποτε χρήση της σε έργα της ΕΥΑΘ Α.Ε.

Στη δαπάνη περιλαμβάνεται η διαμόρφωση της επιφάνειας έδρασης των πλαισίων με ισχυρή τσιμεντοκονία, τη διάνοιξη οπών στα τοιχώματα διαμορφώσεως, της έντεχνης πάκτωσης των πλαισίων στο φρεάτιο με σιδηρές ράβδους και η σφράγιση των οπών με τσιμεντοκονία.

Τα χυτοσιδηρά καλύμματα σε οδοστρώματα θα τοποθετούνται με τέτοια φορά ούτως ώστε να συναντάται πρώτα η άρθρωση του καλύμματος από τα διερχόμενα οχήματα στην εκάστοτε φορά διέλευσης και όχι ο μηχανισμός ασφάλισής τους.

Τα καλύμματα θα πρέπει να τοποθετούνται έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η υψομετρική και κατά κλίση ταύτιση της άνω επιφάνειας των καλυμμάτων με το οδόστρωμα.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg):

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 2,06

(Ολογράφως): Δύο ευρώ και έξι λεπτά

57.3 (NETYA: A.T.71.3) Μεταφορά και τοποθέτηση καλυμμάτων από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron) από τις αποθήκες της ΕΥΑΘ Α.Ε.

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6752

Φορτοεκφόρτωση, μεταφορά από τις αποθήκες της ΕΥΑΘ Α.Ε. επί τόπου του έργου και πλήρης τοποθέτηση καλυμμάτων μετά των πλαισίων τους από ελατό χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη, επί των φρεατίων επίσκεψης του δικτύου αποχέτευσης της ΕΥΑΘ Α.Ε.

Στη δαπάνη περιλαμβάνεται η διαμόρφωση της επιφάνειας έδρασης των πλαισίων με ισχυρή τσιμεντοκονία, τη διάνοιξη οπών στα τοιχώματα διαμορφώσεως, της έντεχνης πάκτωσης των πλαισίων στο φρεάτιο με σιδηρές ράβδους και η σφράγιση των οπών με τσιμεντοκονία.

Τα χυτοσιδηρά καλύμματα σε οδοστρώματα θα τοποθετούνται με τέτοια φορά ούτως ώστε να συναντάται πρώτα η άρθρωση του καλύμματος από τα διερχόμενα οχήματα στην εκάστοτε φορά διέλευσης και όχι ο μηχανισμός ασφάλισής τους.

Τα καλύμματα θα πρέπει να τοποθετούνται έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η υψομετρική και κατά κλίση ταύτιση της άνω επιφάνειας των καλυμμάτων με το οδόστρωμα.

Τιμή ανά τοποθετούμενο κάλυμμα μετά του πλαισίου του (τεμ):

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 24,20

(Ολογράφως): Είκοσι τέσσερα ευρώ και είκοσι λεπτά

ΑΤ : 58

(ΥΔΡ.12.17)

Ειδικά τεμάχια σωληνώσεων από ελατό χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron)

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6623

Ειδικά τεμάχια, σύνδεσμοι και στηρίγματα σωληνώσεων από ελατό χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη, διατομών και λοιπών χαρακτηριστικών κατά ΕΛΟΤ EN 545 και ΕΛΟΤ EN 598, με πιστοποιητικά από κοινοποιημένο στην ΕΕ φορέα πιστοποίησης.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, η προσωρινή αποθήκευση, οι πλάγιες μεταφορές, και συναρμολόγηση σε σωληνογραμμή από σωλήνες ελατού χυτοσιδήρου σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron).

58.1 (ΥΔΡ.12.17.01) 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 χιλιόγραμμα (kg)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 2,50**(Ολογράφως): Δύο ευρώ και πενήντα λεπτά**

58.2 (ΥΔΡ.12.17.02) Στοιχεία αγκύρωσης (saddles) σωληνώσεων πίεσεως από ελατό χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron), κατά ΕΛΟΤ EN545, πλήρως εγκατεστημένα, με τους απαιτούμενους κοχλίες.

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως εγκατεστημένου στοιχείου αγκύρωσης, μέ βάση την ονομαστική διάμετρο DN του στηριζόμενου σωλήνα ή του ειδικού τεμαχίου.

58.2.1 (ΥΔΡ.12.17.02.01) Στοιχείο αγκύρωσης DN 100 mm

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 4,50**(Ολογράφως): Τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά**

58.2.2 (ΥΔΡ.12.17.02.02) Στοιχείο αγκύρωσης DN 125 mm

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 5,50**(Ολογράφως): Πέντε ευρώ και πενήντα λεπτά**

58.2.3 (ΥΔΡ.12.17.02.03) Στοιχείο αγκύρωσης DN 150 mm

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 6,00**(Ολογράφως): Έξι ευρώ**

58.2.4 (ΥΔΡ.12.17.02.04) Στοιχείο αγκύρωσης DN 200 mm

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 8,50**(Ολογράφως): Οκτώ ευρώ και πενήντα λεπτά**

- 58.2.5 (ΥΔΡ.12.17.02.05)** Στοιχείο αγκύρωσης DN 250 mm
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 10,50
(Ολογράφως): Δέκα ευρώ και πενήντα λεπτά
- 58.2.6 (ΥΔΡ.12.17.02.06)** Στοιχείο αγκύρωσης DN 300 mm
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 15,00
(Ολογράφως): Δεκαπέντε ευρώ
- 58.2.7 (ΥΔΡ.12.17.02.07)** Στοιχείο αγκύρωσης DN 350 mm
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 17,50
(Ολογράφως): Δεκαεπτά ευρώ και πενήντα λεπτά
- 58.2.8 (ΥΔΡ.12.17.02.08)** Στοιχείο αγκύρωσης DN 400 mm
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 19,50
(Ολογράφως): Δεκαεννέα ευρώ και πενήντα λεπτά
- 58.2.9 (ΥΔΡ.12.17.02.09)** Στοιχείο αγκύρωσης DN 450 mm
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 27,00
(Ολογράφως): Είκοσι επτά ευρώ
- 58.2.10 (ΥΔΡ.12.17.02.10)** Στοιχείο αγκύρωσης DN 500 mm
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 30,00
(Ολογράφως): Τριάντα ευρώ
- 58.2.11 (ΥΔΡ.12.17.02.11)** Στοιχείο αγκύρωσης DN 600 mm
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 36,00
(Ολογράφως): Τριάντα έξι ευρώ
- 58.2.12 (ΥΔΡ.12.17.02.12)** Στοιχείο αγκύρωσης DN 700 mm
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 43,00
(Ολογράφως): Σαράντα τρία ευρώ
- 58.2.13 (ΥΔΡ.12.17.02.13)** Στοιχείο αγκύρωσης DN 800 mm
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 77,00
(Ολογράφως): Εβδομήντα επτά ευρώ
- 58.2.14 (ΥΔΡ.12.17.02.14)** Στοιχείο αγκύρωσης DN 900 mm
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 88,00
(Ολογράφως): Ογδόντα οκτώ ευρώ
- 58.2.15 (ΥΔΡ.12.17.02.15)** Στοιχείο αγκύρωσης DN 1000 mm
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 93,00

(Ολογράφως): Ενενήντα τρία ευρώ**58.2.16 (ΥΔΡ.12.17.02.16)** Στοιχείο αγκύρωσης DN 1100 mm**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 110,00****(Ολογράφως): Εκατόν δέκα ευρώ****58.2.17 (ΥΔΡ.12.17.02.17)** Στοιχείο αγκύρωσης DN 1200 mm**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 130,00****(Ολογράφως): Εκατόν τριάντα ευρώ****ΑΤ : 59****(ΥΔΡ.12.18)****Κατασκευή ευθυγράμμων τμημάτων δικτύου με χαλυβδοσωλήνες**

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6630.1

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

Παρατίθενται ενδεικτικά στοιχεία συνήθων διατομών χαλυβδοσωλήνων.

Δονομ. (mm)	Δεξωτ. (mm)	πάχος (mm)	kg/m	Δονομ. (mm)	Δεξωτ. (mm)	πάχος (mm)	kg/m
Φ 300	323.8	4.0	31.57	Φ 900	914.4	8.0	178.96
Φ 300	323.8	5.0	39.34	Φ 900	914.4	10.0	223.21
Φ 400	406.4	4.5	44.64	Φ 1000	1016	9.0	223.68
Φ 400	406.4	5.2	51.49	Φ 1000	1016	11.0	272.84
Φ 500	508	5.0	62.07	Φ 1200	1219.2	10.0	298.44
Φ 500	508	6.4	78.62	Φ 1200	1219.2	12.7	378.17
Φ 600	609.6	5.6	83.48	Φ 1500	1524	10.0	373.66
Φ 600	609.6	7.1	105.72	Φ 1500	1524	12.0	447.80
Φ 700	711.2	6.4	110.46	Φ 1800	1828.8	10.0	448.89
Φ 700	711.2	8.0	138.84	Φ 1800	1828.8	14.3	640.39
Φ 800	812.8	8.0	158.90	Φ 2000	2032	11.0	548.67
Φ 800	812.8	9.5	188.74	Φ 2000	2032	14.3	712.11

59.1 (ΥΔΡ.12.18.01) Με χρήση χαλυβδοσωλήνων με εσωτερική προστασία από λιθανθρακόπισσα (ασφαλτικής βάσης) και εξωτερική προστασία με λιθανθρακόπισσα (ασφαλτικής βάσης) και διπλή στρώση υαλοπάνου.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1,90**(Ολογράφως): Ένα ευρώ και ενενήντα λεπτά**

59.2 (ΥΔΡ.12.18.02) Με χρήση χαλυβδοσωλήνων με εξωτερική μόνωση με λιθανθρακόπισσα (ασφαλτικής βάσης) και φύλλο πολυαιθυλενίου και εσωτερική μόνωση με εποξειδική ρητίνη.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1,95**(Ολογράφως): Ένα ευρώ και ενενήντα πέντε λεπτά**

59.3 (ΥΔΡ.12.18.03) Με χρήση χαλυβδοσωλήνων με εξωτερική μόνωση με λιθανθρακόπισσα (ασφαλτικής βάσης) και φύλλο πολυαιθυλενίου και εσωτερική μόνωση με σκυρόδεμα εφαρμοζόμενο φυγοκεντρικά (τσιμεντοκονίαμα)

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 2,00**(Ολογράφως): Δύο ευρώ****ΑΤ : 60****(ΥΔΡ.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, τη μεταφορά επί τόπου, την κοπή τεμαχίων και τομών για τη διαμόρφωση των ειδικών τεμαχίων, τη συγκόλληση και αποκατάσταση της μόνωσης στις θέσεις συγκολλήσεων και τον καταβιβασμό στο όρυγμα για τη σύνδεση με το ήδη κατασκευασθέν τμήμα του δικτύου.

Επιμέτρηση ανά χιλιόγραμμα χαλυβδοελάσματος (kg) με βάση την ονομαστική διάμετρο και το πάχος ελάσματος που προβλέπεται από τη μελέτη, με ειδικό βάρος $7,85 \text{ gr/cm}^3$, χωρίς συνυπολογισμό του βάρους της μόνωσης.

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 3,20**(Ολογράφως): Τρία ευρώ και είκοσι λεπτά****ΑΤ : 61****(ΥΔΡ.12.20)****Φλάντζες συγκόλλησης χαλύβδινες**

Κωδ. αναθ. 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 στη σωληνογραμμή (υλικά επί τόπου του έργου, αναλώσιμα και εργασία).

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 4,70**(Ολογράφως): Τέσσερα ευρώ και εβδομήντα λεπτά****ΑΤ : 62****(ΥΔΡ.12.21)****Μελέτη και κατασκευή συστήματος καθοδικής προστασίας**

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6630.1

Εγκατάσταση συστήματος καθοδικής προστασίας δικτύου χαλυβδοσωλήνων, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη, ή με βάση μελέτη που θα εκπονηθεί με μέριμνα του Αναδόχου, αν αυτό προβλέπεται στα Συμβατικά Τεύχη του έργου.

Οι μετρήσεις πεδίου και η μελέτη του συστήματος θα γίνεται από εξειδικευμένους Μηχανικούς με αποδεδειγμένη εμπειρία στα συστήματα καθοδικής προστασίας, της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου.

62.1 (ΥΔΡ.12.21.01) Μετρήσεις ηλεκτροδυναμικού και αντίστασης εδάφους

(εργασίες υπαίθρου και σύνταξη έκθεσης)

Τιμή ανά χιλιόμετρο (km) δικτύου:

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1.050,00**(Ολογράφως): Χίλια πενήντα ευρώ****62.2 (ΥΔΡ.12.21.02) Μελέτη συστήματος καθοδικής προστασίας**

Τιμή ανά χιλιόμετρο (km) δικτύου:

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1.050,00**(Ολογράφως): Χίλια πενήντα ευρώ****62.3 (ΥΔΡ.12.21.03) Κατασκευή συστήματος καθοδικής προστασίας**

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται οι άνοδοι, τα ηλεκτρόδια, οι γεφυρώσεις κλάδων του δικτύου, οι διατάξεις ηλεκτρικής τροφοδοσίας (μετασχηματιστές, ανορθωτές και όργανα ελέγχου εντός στεγανού κυτίου προστασίας IP 65) και κάθε υλικό και εργασία για την πλήρη ολοκλήρωση της εγκατάστασης σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη.

Τιμή ανά χιλιόμετρο (km) δικτύου:

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 2.100,00**(Ολογράφως): Δύο χιλιάδες εκατό ευρώ****ΑΤ : 63****(NETYA: A.T.92A)****Κατασκευή νέων διακλαδώσεων Φ25 χιλσ που συνδέονται σε υπό κατασκευή αγωγό ύδρευσης**

Για την κατασκευή νέας διακλάδωσης Φ25 χιλσ., που εκτελείται για την υδροδότηση ακινήτων από νέο υπό κατασκευή αγωγό υδρεύσεως είτε για νέα υδροληψία— είτε για προσωρινή παροχή, στην οποία περιλαμβάνεται η δαπάνη χάραξης του οδοστρώματος με τη χρήση ασφαλτοκόπτη, η δαπάνη εκσκαφής και

προσαύξησης τιμών εκσκαφών για την αντιμετώπιση πρόσθετων δυσχεριών από διερχόμενα δίκτυα ΟΚΩ, επίχωσης και πλήρους αποκατάστασης της τελικής επιφάνειας της διακλάδωσης σύμφωνα με τις αντίστοιχες τεχνικές προδιαγραφές, καθώς και οι παρακάτω εργασίες ανάλογα με την περίπτωση.

1.Πλήρης εγκατάσταση συνδέσμου υδροληψίας (ηλεκτροσυγκολλητή από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) 3ης γενιάς CE 100, MRS10 κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003 ή ελατού χυτοσίδηρου GGG 50 με χυτοσίδηρο κάτω μέρος ή ζωστήρες σύσφιξης κατά περίπτωση σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή), με την τοποθέτηση ορειχάλκινων σφαιρικών διακοπών στροφής 90° με τετράγωνο χειριστήριο διαστάσεων 20 X 20 χιλ. βαρέως τύπου 3/4" και μεταβατικών εξαρτημάτων με ηλεκτροσυγκόλληση σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή, για συνδέσεις σε αγωγό διανομής οποιουδήποτε υλικού και διαμέτρου. Στην τιμή περιλαμβάνεται η διάνοιξη οπής ή τομή του σωλήνα, η στεγανή τοποθέτηση των συνδέσμων υδροληψίας, η σύσφιξη των κοχλιοφόρων ήλων αυτών, η τοποθέτηση των διακοπών περιλαμβανομένης της αξίας των υλικών στεγανής κοχλιώσεως του διακόπτη και του ελαστικού παρεμβάσματος ελαχίστου πάχους 4χιλ. απαραίτητου για την τοποθέτηση του συνδέσμου υδροληψίας σε ένα ή δύο επάλληλα φύλλα, ανάλογα με την επιτυχία της στεγανότητας και τα ηλεκτροσυγκολλητά μεταβατικά εξαρτήματα.

2.Κατασκευή της βασικής διακλάδωσης που αρχίζει από τον τοποθετημένο, ως άνω, ορειχάλκινο σφαιρικό διακόπτη και περιλαμβάνει τα παρακάτω υλικά και εργασίες:

Σωλήνα Φ25χιλ. από Πολυαιθυλένιο (HDPE) 3ης γενιάς (MRS 10 - PE 100) για πόσιμο νερό στο απαιτούμενο μήκος για τη σύνδεση του σημείου υδροληψίας του αγωγού με το εργοταξιακό υδρόμετρο (προσωρινή παροχή) ή το κιβώτιο δικλίδας (περαιωθείσα) και τοποθέτησή του για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή της διακλάδωσης. Στο πέρας της διακλάδωσης θα τοποθετηθεί ορειχάλκινος σφαιρικός διακόπτης 3/4" μέσα στο κιβώτιο δικλίδας της διακλάδωσης μετά της διάταξης προστασίας και εμμέσου χειρισμού δικλίδας ή ειδική διάταξη για την τοποθέτηση του εργοταξιακού υδρόμετρου (προσωρινή παροχή).

3.Όλα τα απαραίτητα μεταλλικά ή πλαστικά ειδικά τεμάχια και εξαρτήματα (ηλεκτροσυγκολλητά μεταβατικά εξαρτήματα, γωνίες, εξοκόχλια κλπ.) για την πλήρη μόρφωση της διακλάδωσης τα οποία θα πληρούν προδιαγραφές για πόσιμο νερό.

4.Όλες τις αναγκαίες υδραυλικές εργασίες, ήτοι τμήσεις, ξεφλούδισμα, καθαρισμός και ηλεκτροσυγκολλήσεις σωλήνων, κοχλιώσεις για την τοποθέτηση των παρεμβαλλόμενων εξαρτημάτων, πλήρη μόρφωση του αγωγού διακλαδώσεως και σύνδεση αυτού, τόσο μετά του σημείου, υδροληψίας όσο και μετά του καθοριζόμενου κάθε φορά σημείου υδροδοτήσεως συμπεριλαμβανομένης και της εκτέλεσης των απαιτούμενων τομών (επάνω στον παλαιό σωλήνα διακλάδωσης για τη σύνδεσή του με το νέο, κλπ).

5.Όλες οι αναγκαίες χωματοургικές εργασίες διευθέτησης του χώρου και βοηθητικές εργασίες που απαιτούνται για την εκτέλεση των κυρίων εργασιών και για τον έλεγχο της καλής λειτουργίας και της στεγανότητας της διακλάδωσης.

6.Το κόστος μεταφοράς και υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ).

7. Το κλείσιμο και άνοιγμα του νερού, εφόσον απαιτείται, γίνεται από συνεργείο της ΕΥΑΘ Α.Ε.

8. Στην περίπτωση της προσωρινής παροχής, η προμήθεια και τοποθέτηση ειδικής διάταξης (γωνία, νίπελ κτλ) για την εγκατάσταση του εργοταξιακού υδρομέτρου.

9. Η αξία όλων των υλικών για την έντεχνη κατασκευή της διακλάδωσης (σύνδεσμοι, διακόπτες, μεταβατικά εξαρτήματα, ειδικά τεμάχια, ειδική διάταξη προστασίας σφαιρικού διακόπτη στο πέρας της διακλάδωσης κλπ.), **εκτός από το εργοταξιακό υδρόμετρο το οποίο χορηγείται από την ΕΥΑΘ Α.Ε. και από το κιβώτιο της δικλίδας, το οποίο αποζημιώνεται ιδιαίτερος σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του Τιμολογίου.**

Η αποκατάσταση ζημιάς που προκλήθηκε κατά τη διάρκεια των εργασιών ή των επεμβάσεων σε αγωγό ύδρευσης, αποχέτευσης, ομβρίων και ακαθάρτων, καθώς και άλλων ΟΚΩ ή σε περιουσιακά στοιχεία πολιτών βαρύνουν τον ανάδοχο.

Η αποτύπωση της διακλάδωσης και των δικλίδων αυτών θα γίνεται σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή και θα αποζημιώνεται ιδιαιτέρως με το αντίστοιχο άρθρο του ΝΕΤΥΑ.

63.1 (NETYA: 92A.1) Τιμή για κάθε τέτοια διακλάδωση περαιωθείσας ή προσωρινής παροχής, μήκους μετρουμένου από τον ορειχάλκινο σφαιρικό διακόπτη μέχρι 1,00 m ή και λιγότερο συμπεριλαμβανομένης της προμήθειας και της τοποθέτησης όλων των υλικών και εξαρτημάτων και γενικά όλων των εργασιών που απαιτούνται για την έντεχνη κατασκευή αυτής:

Κωδ. αναθ.: 40% ΥΔΡ 6081.1, 40% ΥΔΡ 6651.1, 20% ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 301,39

Ολογράφως): Τριακόσια ένα ευρώ και τριάντα εννέα λεπτά

63.2 (NETYA: 92A.2) Τιμή για κάθε τρέχον μέτρο πέραν του βασικού μήκους (1,00 m), η οποία θα καλύπτει όλα τα επιπλέον υλικά σωληνώσεων και εργασίες

Κωδ. αναθ.: 50% ΥΔΡ 6081.1, 50% ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 64,47

(Ολογράφως): Εξήντα τέσσερα ευρώ και σαράντα επτά λεπτά

ΑΤ : 64

(NETYA: A.T.92B)

Κατασκευή νέων διακλαδώσεων Φ25 χιλσ που συνδέονται σε υφιστάμενο εν λειτουργία αγωγό ύδρευσης

Για την κατασκευή νέας διακλάδωσης Φ25 χιλσ., που εκτελείται για την υδροδότηση ακινήτων από υφιστάμενο εν λειτουργία αγωγό υδρεύσεως, είτε για την αντικατάσταση της υπάρχουσας από τον παλιό αγωγό υδρεύσεως (κατά την αντικατάσταση αγωγού), είτε για νέα υδροληψία – προσωρινή παροχή, στην οποία περιλαμβάνεται η δαπάνη χάραξης του οδοστρώματος με τη χρήση ασφαλτοκόπτη, η δαπάνη εκσκαφής και προσαύξησης τιμών εκσκαφών για την αντιμετώπιση πρόσθετων δυσχεριών από διερχόμενα δίκτυα ΟΚΩ, επίχωσης και πλήρους αποκατάστασης της τελικής επιφάνειας της διακλάδωσης σύμφωνα με τις αντίστοιχες τεχνικές προδιαγραφές, καθώς και οι παρακάτω εργασίες ανάλογα με την περίπτωση.

1.Πλήρης εγκατάσταση συνδέσμου υδροληψίας (ηλεκτροσυγκολλητή από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) 3ης γενιάς CE 100, MRS10 κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003 ή ελατού χυτοσίδηρου GGG 50 με χυτοσίδηρο κάτω μέρος ή ζωστήρες σύσφιξης κατά περίπτωση σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή), με την τοποθέτηση ορειχάλκινων σφαιρικών διακοπών στροφής 90° με τετράγωνο χειριστήριο διαστάσεων 20 X 20 χιλ. βαρέως τύπου 3/4" και μεταβατικών εξαρτημάτων με ηλεκτροσυγκόλληση σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή, για συνδέσεις σε αγωγό διανομής οποιουδήποτε υλικού και διαμέτρου. Στην τιμή περιλαμβάνεται η διάνοιξη οπής ή τομή του σωλήνα, η στεγανή τοποθέτηση των συνδέσμων υδροληψίας, η σύσφιξη των κοχλιοφόρων ήλων αυτών, η τοποθέτηση των διακοπών περιλαμβανομένης της αξίας των υλικών στεγανής κοχλιώσεως του διακόπτη και του ελαστικού παρεμβάσματος ελαχίστου πάχους 4χιλ. απαραίτητου για την τοποθέτηση του συνδέσμου υδροληψίας σε ένα ή δύο επάλληλα φύλλα,

ανάλογα με την επιτυχία της στεγανότητας και τα ηλεκτροσυγκολλητά μεταβατικά εξαρτήματα.

2. Κατασκευή της βασικής διακλάδωσης που αρχίζει από τον τοποθετημένο, ως άνω, ορειχάλκινο σφαιρικό διακόπτη και περιλαμβάνει τα παρακάτω υλικά και εργασίες:

Σωλήνα Φ25χιλ. από πολυαιθυλένιο (HDPE) 3ης γενιάς (MRS 10 - PE 100) για πόσιμο νερό στο απαιτούμενο μήκος για τη σύνδεση του σημείου υδροληψίας του αγωγού με το εργοταξιακό υδρόμετρο (προσωρινή παροχή) ή το κιβώτιο δικλίδας (περαιωθείσα) και τοποθέτησή του για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή της διακλάδωσης. Στο πέρας της διακλάδωσης θα τοποθετηθεί ορειχάλκινος σφαιρικός διακόπτης 3/4" μέσα στο κιβώτιο δικλίδας της διακλάδωσης μετά της διάταξης προστασίας και εμμέσου χειρισμού δικλίδας ή ειδική διάταξη για την τοποθέτηση του εργοταξιακού υδρόμετρου (προσωρινή παροχή).

3. Όλα τα απαραίτητα μεταλλικά ή πλαστικά ειδικά τεμάχια και εξαρτήματα (ηλεκτροσυγκολλητά μεταβατικά εξαρτήματα, γωνίες, εξοκόχλια κλπ.) για την πλήρη μόρφωση της διακλάδωσης τα οποία θα πληρούν προδιαγραφές για πόσιμο νερό.

4. Όλες τις αναγκαίες υδραυλικές εργασίες, ήτοι τμήσεις, ξεφλούδισμα, καθαρισμός και ηλεκτροσυγκολλήσεις σωλήνων, κοχλιώσεις για την τοποθέτηση των παρεμβαλλόμενων εξαρτημάτων, πλήρη μόρφωση του αγωγού διακλάδωσης και σύνδεση αυτού, τόσο μετά του σημείου, υδροληψίας όσο και μετά του καθοριζόμενου κάθε φορά σημείου υδροδοτήσεως συμπεριλαμβανομένης και της εκτέλεσης των απαιτούμενων τομών (επάνω στον παλαιό σωλήνα διακλάδωσης για τη σύνδεσή του με το νέο, κλπ).

5. Όλες οι αναγκαίες χωματουργικές εργασίες διευθέτησης του χώρου και βοηθητικές εργασίες που απαιτούνται για την εκτέλεση των κυρίων εργασιών και για τον έλεγχο της καλής λειτουργίας και της στεγανότητας της διακλάδωσης.

6. Το κόστος μεταφοράς και υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ).

7. Το κλείσιμο και άνοιγμα του νερού, εφόσον απαιτείται, γίνεται από συνεργείο της ΕΥΑΘ Α.Ε.

8. Στην περίπτωση της προσωρινής παροχής, η προμήθεια και τοποθέτηση ειδικής διάταξης (γωνία, νίπελ κτλ) για την εγκατάσταση του εργοταξιακού υδρόμετρου.

9. Η αξία όλων των υλικών για την έντεχνη κατασκευή της διακλάδωσης (σύνδεσμοι, διακόπτες, μεταβατικά εξαρτήματα, ειδικά τεμάχια, ειδική διάταξη προστασίας σφαιρικού διακόπτη στο πέρας της διακλάδωσης κλπ.), εκτός από το εργοταξιακό υδρόμετρο το οποίο χορηγείται από την ΕΥΑΘ Α.Ε. και από το κιβώτιο της δικλίδας, το οποίο αποζημιώνεται ιδιαιτέρως σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του Τιμολογίου.

Η αποκατάσταση ζημιάς που προκλήθηκε κατά τη διάρκεια των εργασιών ή των επεμβάσεων σε αγωγό ύδρευσης, αποχέτευσης, ομβρίων και ακαθάρτων, καθώς και άλλων ΟΚΩ ή σε περιουσιακά στοιχεία πολιτών βαρύνουν τον ανάδοχο.

Η αποτύπωση της διακλάδωσης και των δικλίδων αυτών θα γίνεται σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή και θα αποζημιώνεται ιδιαιτέρως με το αντίστοιχο άρθρο του ΝΕΤΥΑ.

64.1 (NETYA: 92B.1) Τιμή για κάθε τέτοια διακλάδωση περαιωθείσας ή προσωρινής παροχής, μήκους μετρουμένου από τον ορειχάλκινο σφαιρικό διακόπτη μέχρι 1,00 m ή και λιγότερο συμπεριλαμβανομένης της προμήθειας και της τοποθέτησης όλων των υλικών και εξαρτημάτων και γενικά όλων των εργασιών που απαιτούνται για την έντεχνη κατασκευή αυτής. Η παρούσα τιμή ισχύει και στην περίπτωση της αντικατάστασης δικλίδας που βρίσκεται επί της ρυμοτομικής γραμμής (κάτωθεν του κιβωτίου).

Κωδ. αναθ.: 40% ΥΔΡ 6081.1, 40% ΥΔΡ 6651.1, 20% ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 521,24**Ολογράφως): Πεντακόσια είκοσι ένα ευρώ και είκοσι τέσσερα λεπτά**

64.2 (NETYA: 92B.2) Τιμή για κάθε τρέχον μέτρο πέραν του βασικού μήκους (1,00 m), η οποία θα καλύπτει όλα τα επιπλέον υλικά σωληνώσεων και εργασίες
Κωδ. αναθ.: 50% ΥΔΡ 6081.1, 50% ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 64,47**(Ολογράφως): Εξήντα τέσσερα ευρώ και σαράντα επτά λεπτά****ΑΤ : 65****(NETYA: A.T.93A)****Κατασκευή νέων διακλάδσεων Φ63 χιλσ που συνδέονται σε υπό κατασκευή αγωγό ύδρευσης**

Για την κατασκευή νέας διακλάδωσης Φ63 χιλσ., που εκτελείται για την υδροδότηση ακινήτων από νέο υπό κατασκευή αγωγό υδρεύσεως είτε για νέα υδροληψία— είτε για προσωρινή παροχή, στην οποία περιλαμβάνεται η δαπάνη χάραξης του οδοστρώματος με τη χρήση ασφαλτοκόπτη, η δαπάνη εκσκαφής και προσαύξησης τιμών εκσκαφών για την αντιμετώπιση πρόσθετων δυσχεριών από διερχόμενα δίκτυα ΟΚΩ, επίχωσης και πλήρους αποκατάστασης της τελικής επιφάνειας της διακλάδωσης σύμφωνα με τις αντίστοιχες τεχνικές προδιαγραφές, καθώς και οι παρακάτω εργασίες ανάλογα με την περίπτωση.

1.Πλήρης εγκατάσταση συνδέσμου υδροληψίας (ηλεκτροσυγκολλητή από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) 3ης γενιάς CE 100, MRS10 κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003 ή ελατού χυτοσίδηρου GGG 50 με χυτοσίδηρο κάτω μέρος ή ζωστήρες σύσφιξης κατά περίπτωση σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή), με την τοποθέτηση ορειχάλκινων σφαιρικών διακοπών στροφής 90° με τετράγωνο χειριστήριο διαστάσεων 20 X 20 χιλ. βαρέως τύπου 2" και μεταβατικών εξαρτημάτων με ηλεκτροσυγκόλληση σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή, για συνδέσεις σε αγωγό διανομής οποιουδήποτε υλικού και διαμέτρου. Στην τιμή περιλαμβάνεται η διάνοιξη οπής ή τομή του σωλήνα, η στεγανή τοποθέτηση των συνδέσμων υδροληψίας, η σύσφιξη των κοχλιοφόρων ήλων αυτών, η τοποθέτηση των διακοπών περιλαμβανομένης της αξίας των υλικών στεγανής κοχλιώσεως του διακόπτη και του ελαστικού παρεμβάσματος ελαχίστου πάχους 4χιλ. απαραίτητου για την τοποθέτηση του συνδέσμου υδροληψίας σε ένα ή δύο επάλληλα φύλλα, ανάλογα με την επιτυχία της στεγανότητας και τα ηλεκτροσυγκολλητά μεταβατικά εξαρτήματα.

2.Κατασκευή της βασικής διακλάδωσης που αρχίζει από τον τοποθετημένο, ως άνω, ορειχάλκινο σφαιρικό διακόπτη και περιλαμβάνει τα παρακάτω υλικά και εργασίες:

Σωλήνα Φ63χιλ. από πολυαιθυλένιο (HDPE) 3ης γενιάς (MRS 10 - PE 100) για πόσιμο νερό στο απαιτούμενο μήκος για τη σύνδεση του σημείου υδροληψίας του αγωγού με το εργοταξιακό υδρόμετρο (προσωρινή παροχή) ή το κιβώτιο δικλίδας (περαιωθείσα) και τοποθέτησή του για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή της διακλάδωσης. Στο πέρας της διακλάδωσης θα τοποθετηθεί ορειχάλκινος σφαιρικός διακόπτης 2" μέσα στο κιβώτιο δικλίδας της διακλάδωσης μετά της διάταξης προστασίας και εμμέσου χειρισμού δικλίδας ή ειδική διάταξη για την τοποθέτηση του εργοταξιακού υδρόμετρου (προσωρινή παροχή).

3.Όλα τα απαραίτητα μεταλλικά ή πλαστικά ειδικά τεμάχια και εξαρτήματα (ηλεκτροσυγκολλητά μεταβατικά εξαρτήματα, γωνίες, εξοκόχλια κλπ.) για την πλήρη μόρφωση της διακλάδωσης τα οποία θα πληρούν προδιαγραφές για πόσιμο νερό.

4.Όλες τις αναγκαίες υδραυλικές εργασίες, ήτοι τμήσεις, ξεφλούδισμα, καθαρισμός και ηλεκτροσυγκολλήσεις

σωλήνων, κοχλιώσεις για την τοποθέτηση των παρεμβαλλόμενων εξαρτημάτων, πλήρη μόρφωση του αγωγού διακλάδωσης και σύνδεση αυτού, τόσο μετά του σημείου, υδροληψίας όσο και μετά του καθοριζόμενου κάθε φορά σημείου υδροδοτήσεως συμπεριλαμβανομένης και της εκτέλεσης των απαιτούμενων τομών (επάνω στον παλαιό σωλήνα διακλάδωσης για τη σύνδεσή του με το νέο, κλπ).

5. Όλες οι αναγκαίες χωματοργικές εργασίες διευθέτησης του χώρου και βοηθητικές εργασίες που απαιτούνται για την εκτέλεση των κυρίων εργασιών και για τον έλεγχο της καλής λειτουργίας και της στεγανότητας της διακλάδωσης.

6. Το κόστος μεταφοράς και υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ).

7. Το κλείσιμο και άνοιγμα του νερού, εφόσον απαιτείται, γίνεται από συνεργείο της ΕΥΑΘ Α.Ε.

8. Στην περίπτωση της προσωρινής παροχής, η προμήθεια και τοποθέτηση ειδικής διάταξης (γωνία, νίπελ κτλ) για την εγκατάσταση του εργοταξιακού υδρομέτρου.

9. Η αξία όλων των υλικών για την έντεχνη κατασκευή της διακλάδωσης (σύνδεσμοι, διακόπτες, μεταβατικά εξαρτήματα, ειδικά τεμάχια, ειδική διάταξη προστασίας σφαιρικού διακόπτη στο πέρας της διακλάδωσης κλπ.), εκτός από το εργοταξιακό υδρόμετρο το οποίο χορηγείται από την ΕΥΑΘ Α.Ε. και από το κιβώτιο της δικλίδας, το οποίο αποζημιώνεται ιδιαίτερα σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του Τιμολογίου.

Η αποκατάσταση ζημιάς που προκλήθηκε κατά τη διάρκεια των εργασιών ή των επεμβάσεων σε αγωγό ύδρευσης, αποχέτευσης, ομβρίων και ακαθάρτων, καθώς και άλλων ΟΚΩ ή σε περιουσιακά στοιχεία πολιτών βαρύνουν τον ανάδοχο.

Η αποτύπωση της διακλάδωσης και των δικλίδων αυτών θα γίνεται σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή και θα αποζημιώνεται ιδιαίτερα με το αντίστοιχο άρθρο του ΝΕΤΥΑ.

65.1 (ΝΕΤΥΑ: 93Α.1) Τιμή για κάθε τέτοια διακλάδωση περαιωθείσας ή προσωρινής παροχής, μήκους μετρουμένου από τον ορειχάλκινο σφαιρικό διακόπτη μέχρι 1,00 m ή και λιγότερο συμπεριλαμβανομένης της προμήθειας και της τοποθέτησης όλων των υλικών και εξαρτημάτων και γενικά όλων των εργασιών που απαιτούνται για την έντεχνη κατασκευή αυτής:

Κωδ. αναθ.: 40% ΥΔΡ 6081.1, 40% ΥΔΡ 6651.1, 20% ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 413,69

(Ολογράφως): Τετρακόσια δεκατρία ευρώ και εξήντα εννέα λεπτά

65.2 (ΝΕΤΥΑ: 93Α.2) Τιμή για κάθε τρέχον μέτρο πέραν του βασικού μήκους (1,00 m), η οποία θα καλύπτει όλα τα επιπλέον υλικά σωληνώσεων και εργασίες

Κωδ. αναθ.: 50% ΥΔΡ 6081.1, 50% ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 66,89

(Ολογράφως): Εξήντα έξι ευρώ και ογδόντα εννέα λεπτά

ΑΤ : 66

(NETYA: A.T.93B)

Κατασκευή νέων διακλαδώσεων Φ63 χιλσ που συνδέονται σε υφιστάμενο εν λειτουργία αγωγό ύδρευσης

Για την κατασκευή νέας διακλάδωσης Φ63 χιλσ., που εκτελείται για την υδροδότηση ακινήτων από υφιστάμενο εν λειτουργία αγωγό υδρεύσεως, είτε για την αντικατάσταση της υπάρχουσας από τον παλιό αγωγό υδρεύσεως (κατά την αντικατάσταση αγωγού), είτε για νέα υδροληψία – προσωρινή παροχή, στην οποία περιλαμβάνεται η δαπάνη χάραξης του οδοστρώματος με τη χρήση ασφαλτοκόπτη, η δαπάνη εκσκαφής και προσαύξησης τιμών εκσκαφών για την αντιμετώπιση πρόσθετων δυσχεριών από διερχόμενα δίκτυα ΟΚΩ, επίχωσης και πλήρους αποκατάστασης της τελικής επιφάνειας της διακλάδωσης σύμφωνα με τις αντίστοιχες τεχνικές προδιαγραφές, καθώς και οι παρακάτω εργασίες ανάλογα με την περίπτωση.

1.Πλήρης εγκατάσταση συνδέσμου υδροληψίας (ηλεκτροσυγκολλητή από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) 3ης γενιάς CE 100, MRS10 κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003 ή ελατού χυτοσίδηρου GGG 50 με χυτοσίδηρο κάτω μέρος ή ζωστήρες σύσφιξης κατά περίπτωση σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή), με την τοποθέτηση ορειχάλκινων σφαιρικών διακοπτών στροφής 90° με τετράγωνο χειριστήριο διαστάσεων 20 X 20 χιλ. βαρέως τύπου 2" και μεταβατικών εξαρτημάτων με ηλεκτροσυγκόλληση σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή, για συνδέσεις σε αγωγό διανομής οποιουδήποτε υλικού και διαμέτρου. Στην τιμή περιλαμβάνεται η διάνοιξη οπής ή τομή του σωλήνα, η στεγανή τοποθέτηση των συνδέσμων υδροληψίας, η σύσφιξη των κοχλιοφόρων ήλων αυτών, η τοποθέτηση των διακοπτών περιλαμβανομένης της αξίας των υλικών στεγανής κοχλιώσεως του διακόπτη και του ελαστικού παρεμβάσματος ελαχίστου πάχους 4χιλ. απαραίτητου για την τοποθέτηση του συνδέσμου υδροληψίας σε ένα ή δύο επάλληλα φύλλα, ανάλογα με την επιτυχία της στεγανότητας και τα ηλεκτροσυγκολλητά μεταβατικά εξαρτήματα.

2.Κατασκευή της βασικής διακλάδωσης που αρχίζει από τον τοποθετημένο, ως άνω, ορειχάλκινο σφαιρικό διακόπτη και περιλαμβάνει τα παρακάτω υλικά και εργασίες:

Σωλήνα Φ63χιλ. από πολυαιθυλένιο (HDPE) 3ης γενιάς (MRS 10 - PE 100) για πόσιμο νερό στο απαιτούμενο μήκος για τη σύνδεση του σημείου υδροληψίας του αγωγού με το εργοταξιακό υδρόμετρο (προσωρινή παροχή) ή το κιβώτιο δικλίδας (περαιωθείσα) και τοποθέτησή του για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή της διακλάδωσης. Στο πέρας της διακλάδωσης θα τοποθετηθεί ορειχάλκινος σφαιρικός διακόπτης 2" μέσα στο κιβώτιο δικλίδας της διακλάδωσης μετά της διάταξης προστασίας και εμμέσου χειρισμού δικλίδας ή ειδική διάταξη για την τοποθέτηση του εργοταξιακού υδρόμετρου (προσωρινή παροχή).

3.Όλα τα απαραίτητα μεταλλικά ή πλαστικά ειδικά τεμάχια και εξαρτήματα (ηλεκτροσυγκολλητά μεταβατικά εξαρτήματα, γωνίες, εξοκόχλια κλπ.) για την πλήρη μόρφωση της διακλάδωσης τα οποία θα πληρούν προδιαγραφές για πόσιμο νερό.

4.Όλες τις αναγκαίες υδραυλικές εργασίες, ήτοι τμήσεις, ξεφλούδισμα, καθαρισμός και ηλεκτροσυγκολλήσεις σωλήνων, κοχλιώσεις για την τοποθέτηση των παρεμβαλλόμενων εξαρτημάτων, πλήρη μόρφωση του αγωγού διακλαδώσεως και σύνδεση αυτού, τόσο μετά του σημείου, υδροληψίας όσο και μετά του καθοριζόμενου κάθε φορά σημείου υδροδότησεως συμπεριλαμβανομένης και της εκτέλεσης των απαιτούμενων τομών (επάνω στον παλαιό σωλήνα διακλάδωσης για τη σύνδεσή του με το νέο, κλπ).

5.Όλες οι αναγκαίες χωματοургικές εργασίες διευθέτησης του χώρου και βοηθητικές εργασίες που απαιτούνται για την εκτέλεση των κυρίων εργασιών και για τον έλεγχο της καλής λειτουργίας και της στεγανότητας της διακλάδωσης.

6.Το κόστος μεταφοράς και υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ).

7. Το κλείσιμο και άνοιγμα του νερού, εφόσον απαιτείται, γίνεται από συνεργείο της ΕΥΑΘ Α.Ε.
8. Στην περίπτωση της προσωρινής παροχής, η προμήθεια και τοποθέτηση ειδικής διάταξης (γωνία, νίπελ κτλ) για την εγκατάσταση του εργοταξιακού υδρομέτρου.
9. Η αξία όλων των υλικών για την έντεχνη κατασκευή της διακλάδωσης (σύνδεσμοι, διακόπτες, μεταβατικά εξαρτήματα, ειδικά τεμάχια, ειδική διάταξη προστασίας σφαιρικού διακόπτη στο πέρας της διακλάδωσης κλπ.), εκτός από το εργοταξιακό υδρόμετρο το οποίο χορηγείται από την ΕΥΑΘ Α.Ε. και από το κιβώτιο της δικλίδας, το οποίο αποζημιώνεται ιδιαιτέρως σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του Τιμολογίου.

Η αποκατάσταση ζημιάς που προκλήθηκε κατά τη διάρκεια των εργασιών ή των επεμβάσεων σε αγωγό ύδρευσης, αποχέτευσης, ομβρίων και ακαθάρτων, καθώς και άλλων ΟΚΩ ή σε περιουσιακά στοιχεία πολιτών βαρύνουν τον ανάδοχο.

Η αποτύπωση της διακλάδωσης και των δικλίδων αυτών θα γίνεται σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή και θα αποζημιώνεται ιδιαιτέρως με το αντίστοιχο άρθρο του ΝΕΤΥΑ.

- 66.1 (NETYA: 93B.1)** Τιμή για κάθε τέτοια διακλάδωση περαιωθείσας ή προσωρινής παροχής, μήκους μετρουμένου από τον ορειχάλκινο σφαιρικό διακόπτη μέχρι 1,00 m ή και λιγότερο συμπεριλαμβανομένης της προμήθειας και της τοποθέτησης όλων των υλικών και εξαρτημάτων και γενικά όλων των εργασιών που απαιτούνται για την έντεχνη κατασκευή αυτής. Η παρούσα τιμή ισχύει και στην περίπτωση της αντικατάστασης δικλίδας που βρίσκεται επί της ρυμοτομικής γραμμής (κάτωθεν του κιβωτίου).

Κωδ. αναθ.: 40% ΥΔΡ 6081.1, 40% ΥΔΡ 6651.1, 20% ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 646,20

(Ολογράφως): Εξακόσια σαράντα έξι ευρώ και είκοσι λεπτά

- 66.2 (NETYA: 93B.2)** Τιμή για κάθε τρέχον μέτρο πέραν του βασικού μήκους (1,00 m), η οποία θα καλύπτει όλα τα επιπλέον υλικά σωληνώσεων και εργασίες

Κωδ. αναθ.: 50% ΥΔΡ 6081.1, 50% ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 66,89

(Ολογράφως): Εξήντα έξι ευρώ και ογδόντα εννέα λεπτά

ΑΤ : 67

(NETYA: A.T.94)

Κατασκευή εκκένωσης Φ63χιλσ.

Κατασκευή εκκένωσης Φ63 που εκτελείται για τον καθαρισμό του αγωγού περιλαμβανομένης της δαπάνης της εκσκαφής, επίχωσης και πλήρης αποκατάστασης της τελικής επιφάνειας στη θέση της εκκένωσης. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι παρακάτω εργασίες:

Πλήρης εγκατάσταση ωτίδας επάνω σε ταυ, με την τοποθέτηση πάνω σ' αυτήν μονόστροφου ορειχάλκινου κρουνού Φ63χιλ. των εξαρτημάτων τούτων με τον σύνδεσμο υδροληψίας και τα δύο μπουλόνια του ή την ωτίδα. Κατά τα λοιπά όπως αναφέρεται στο άρθρο «Κατασκευή νέων διακλαδώσεων Φ63χιλσ.» της ΕΥΑΘ.

Η αποκατάσταση ζημιάς που προκλήθηκε κατά τη διάρκεια των εργασιών ή των επεμβάσεων σε αγωγό ύδρευσης, αποχέτευσης, ομβρίων και ακαθάρτων, καθώς και άλλων ΟΚΩ ή σε περιουσιακά στοιχεία πολιτών βαρύνουν τον ανάδοχο.

67.1 (NETYA: 94.1)

Τιμή για κάθε τέτοια εκκένωση, **εκτός σκάμματος**, μήκους, μετρουμένου από το μονόστροφο κρουνό μέχρι 1,00 m ή και λιγότερο συμπεριλαμβανομένης της προμήθειας και της τοποθέτησης όλων των υλικών και εξαρτημάτων και γενικά όλων των εργασιών που απαιτούνται για την έντεχνη κατασκευή αυτής. Στην τιμή περιλαμβάνεται και το κόστος μεταφοράς και υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ).

Κωδ. αναθ.: 50% ΥΔΡ 6081.1, 50% ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 119,32

(Ολογράφως): Εκατόν δεκαεννέα ευρώ και τριάντα δύο λεπτά

67.2 (NETYA: 94.2)

Τιμή για κάθε τέτοια εκκένωση, σε νέο αγωγό όπου είναι διανοιγμένο το σκάμμα (εντός σκάμματος), μήκους, μετρούμενου από το μονόστροφο κρουνό, μέχρι 1,00 m ή και λιγότερο συμπεριλαμβανομένης της προμήθειας και της τοποθέτησης όλων των υλικών και εξαρτημάτων και γενικά όλων των εργασιών που απαιτούνται για την έντεχνη κατασκευή αυτής.

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 82.67

(Ολογράφως): Ογδόντα δύο ευρώ και εξήντα επτά λεπτά

67.3 (NETYA: 94.3)

Τιμή για κάθε τρέχον μέτρο πέραν του 1,00 μέτρου συμπεριλαμβανομένης της προμήθειας και της τοποθέτησης όλων των υλικών και εξαρτημάτων και γενικά όλων των εργασιών που απαιτούνται για την έντεχνη κατασκευή αυτής. Στην τιμή περιλαμβάνεται και το κόστος μεταφοράς και υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ).

Κωδ. αναθ.: 50% ΥΔΡ 6081.1, 50% ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 36,71

(Ολογράφως): Τριάντα έξι ευρώ και εβδομήντα ένα λεπτά

ΑΤ : 68

(NETYA: A.T.95)

Ακύρωση παλαιών διακλαδώσεων ύδρευσης διαμέτρου μέχρι Φ25 χιλσ

Για κάθε τεμάχιο ακύρωσης υπάρχουσας διακλάδωσης προς οικία ή κεντρικό αγωγό, κατασκευασμένη από σιδηροσωλήνα, με σκοπό την πλήρη κατάργηση ή αντικατάστασή της, όταν ο κεντρικός αγωγός δεν ακυρώνεται μετά το πέρας των εργασιών. Η ακύρωση θα γίνεται πλησίον του εξαρτήματος σύνδεσής της με τον κεντρικό αγωγό (ταυ) και σε μικρή απόσταση από αυτό, ικανή όμως για τη σωστή εκτέλεση των απαιτούμενων εργασιών για την ακύρωση, δηλαδή τομή του σιδηροσωλήνα, κοχλιοτόμηση του εναπομένοντος τμήματός του και πωματισμός με τη χρήση ενός σιδηρού περιβλήματος (μούφας) και ενός σιδηρού πώματος.

Στη δαπάνη του κονδυλίου αυτού περιλαμβάνεται η αξία των απαιτούμενων υλικών και οι σχετικές υδραυλικές εργασίες για την πλήρη κατάργηση της υπάρχουσας διακλάδωσης, η εργασία τομής, κοχλιοτόμησης και τοποθέτησης της μούφας και του πώματος, των απαιτούμενων μικροϋλικών στεγανότητας καθώς και η αποτύπωση της ακυρούμενης διακλάδωσης. Επίσης περιλαμβάνεται και η δαπάνη για τις πρόσθετες καθυστερήσεις λόγω λειτουργίας του κεντρικού αγωγού και της ανάγκης προσωρινής διακοπής της ύδρευσης καθώς και οποιασδήποτε δυσκολίας της εργασίας. Επισημαίνεται ότι σαν ακυρώσεις υπάρχουσων διακλαδώσεων θεωρούνται μόνο εκείνες για τις οποίες υπάρχει ανάγκη εκτέλεσης των παραπάνω περιγραφομένων εργασιών, δηλαδή τομή, κοχλιοτόμηση και πωματισμός του παλαιού σωλήνα.

68.1 (NETYA: 95.1)Για ένα τεμάχιο ακυρούμενης διακλάδωσης **εντός** σκάμματος:

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 16,50**(Ολογράφως): Δεκαέξι ευρώ και πενήντα λεπτά****68.2 (NETYA: 95.2)**Για ένα τεμάχιο ακυρούμενης διακλάδωσης **εκτός** σκάμματος:

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 44,00**(Ολογράφως): Σαράντα τέσσερα ευρώ****ΑΤ : 69****(NETYA: A.T.96)****Ακύρωση παλαιών διακλαδώσεων ύδρευσης διαμέτρου από Φ25 χιλσ. μέχρι & Φ63 χιλσ**

Για κάθε τεμάχιο ακύρωσης υπάρχουσας διακλάδωσης προς οικία ή κεντρικό αγωγό, κατασκευασμένη από σιδηροσωλήνα, με σκοπό την πλήρη κατάργηση ή αντικατάστασή της, όταν ο κεντρικός αγωγός δεν ακυρώνεται μετά το πέρας των εργασιών. Η ακύρωση θα γίνεται πλησίον του εξαρτήματος σύνδεσής της με τον κεντρικό αγωγό (ταυ) και σε μικρή απόσταση από αυτό, ικανή όμως για τη σωστή εκτέλεση των απαιτούμενων εργασιών για την ακύρωση, δηλαδή τομή του σιδηροσωλήνα, κοχλιοτόμηση του εναπομένοντος τμήματός του και πωματισμός με τη χρήση ενός σιδηρού περιβλήματος (μούφας) και ενός σιδηρού πώματος.

Στη δαπάνη του κονδυλίου αυτού περιλαμβάνεται η αξία των απαιτούμενων υλικών και οι σχετικές υδραυλικές εργασίες για την πλήρη κατάργηση της υπάρχουσας διακλάδωσης, η εργασία τομής, κοχλιοτόμησης και τοποθέτησης της μούφας και του πώματος, των απαιτούμενων μικροϋλικών στεγανότητας καθώς και η αποτύπωση της ακυρούμενης διακλάδωσης. Επίσης περιλαμβάνεται και η δαπάνη για τις πρόσθετες καθυστερήσεις λόγω λειτουργίας του κεντρικού αγωγού και της ανάγκης προσωρινής διακοπής της ύδρευσης καθώς και οποιασδήποτε δυσκολίας της εργασίας. Επισημαίνεται ότι σαν ακυρώσεις υπάρχουσων διακλαδώσεων θεωρούνται μόνο εκείνες για τις οποίες υπάρχει ανάγκη εκτέλεσης των παραπάνω περιγραφομένων εργασιών, δηλαδή τομή, κοχλιοτόμηση και πωματισμός του παλαιού σωλήνα.

69.1 (NETYA: 96.1)Για ένα τεμάχιο ακυρούμενης διακλάδωσης **εντός** σκάμματος:

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 22,00

(Ολογράφως): Είκοσι δύο ευρώ**69.2 (NETYA: 96.2)**Για ένα τεμάχιο ακυρούμενης διακλάδωσης **εκτός** σκάμματος:

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 49,50**(Ολογράφως): Σαράντα εννέα ευρώ και πενήντα λεπτά****ΑΤ : 70****(NETYA: A.T.106)****Απομόνωση υφιστάμενου αγωγού από το δίκτυο**

Για μια πλήρη μεμονωμένη απομόνωση παλαιού αγωγού από οποιοδήποτε υλικό και ανά διάμετρο από το ευρύτερο δίκτυο ύδρευσης της ΕΥΑΘ.

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

α. Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά από οποιοδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου του απαιτούμενου ειδικού τεμαχίου για την απομόνωση του αγωγού καθώς και οποιουδήποτε άλλου υλικού που θα απαιτηθεί για την πλήρη απομόνωση παλαιού αγωγού από το δίκτυο.

β. Η δαπάνη και οι εργασίες για την κοπή του προς απομόνωση σωλήνα (η κοπή γίνεται καθέτως προς τον άξονα αυτού ή υπό γωνία μη υπερβαίνουσα τις 45 μοίρες) καθώς και για την πλήρη τοποθέτηση και αντιστήριξη όλων των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων και υλικών.

γ. Η αποτύπωση του σημείου και των στοιχείων της διαρροής για τη σύνταξη του μητρώου του έργου σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή

Τιμή για μία πλήρη απομόνωση (τεμ) ανά διάμετρο υφιστάμενου αγωγού από το δίκτυο:

70.1 (NETYA: 106.1)

Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού μέχρι και Φ50

Κωδ. αναθ.: 35% ΥΔΡ 6630.1, 65% ΥΔΡ 6611.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 50,00**(Ολογράφως): Πενήντα ευρώ****70.2 (NETYA: 106.2)**

Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού από Φ63 μέχρι και Φ110

Κωδ. αναθ.: 35% ΥΔΡ 6630.1, 65% ΥΔΡ 6611.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 55,00**(Ολογράφως): Πενήντα πέντε ευρώ****70.3 (NETYA: 106.3)**

Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού από Φ125 μέχρι και Φ160

Κωδ. αναθ.: 35% ΥΔΡ 6630.1, 65% ΥΔΡ 6611.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 65,00**(Ολογράφως): Εξήντα πέντε ευρώ****70.4 (NETYA: 106.4)**

Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού από Φ160 μέχρι και Φ225

Κωδ. αναθ.: 35% ΥΔΡ 6630.1, 65% ΥΔΡ 6611.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 80,00**(Ολογράφως): Ογδόντα ευρώ**

70.5 (NETYA: 106.5)

Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού από Φ225 μέχρι και Φ300

Κωδ. αναθ.: 35% ΥΔΡ 6630.1, 65% ΥΔΡ 6611.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 95,00**(Ολογράφως): Ενενήντα πέντε ευρώ****ΑΤ : 71****(NETYA: A.T.107)****Ακύρωση αγωγού ύδρευσης**

Ακύρωση αγωγού ύδρευσης από υλικό πάσης φύσεως κατά την αντικατάστασή του από νέο αγωγό. Για την πλήρη εργασία σε αγωγό ύδρευσης διατομής έως και Φ160. Η εργασία εκτελείται μετά την τοποθέτηση δικλίδων στα άκρα του υπό ακύρωση αγωγού, η οποία πληρώνεται ιδιαίτερω.

Στην τιμή περιλαμβάνεται:

- α. Η διενέργεια ερευνητικής τομής διαστάσεων τουλάχιστον 2,00x1,00x1,50m (ΜxΠxB) σε θέση του υφισταμένου, υπό ακύρωση, αγωγού σε οποιοδήποτε έδαφος (βραχώδους, λασπώδους κτλ.) με τις απαιτούμενες αντιστηρίξεις.
- β. Η εκσκαφή ορυγμάτων διαστάσεων τουλάχιστον 1,00x1,00x1,50m (ΜxΠxB) στη θέση τοποθέτησης των απαραίτητων ταπωμάτων με τις απαιτούμενες αντιστηρίξεις και η πλήρης αποκατάσταση αυτών.
- γ. Η δυσκολία λόγω ύπαρξης αγωγών ΟΚΩ.
- δ. Η αποκατάσταση ζημίας που προκλήθηκε κατά τη διάρκεια των εργασιών ή των επεμβάσεων σε αγωγό ύδρευσης, αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων καθώς και άλλων ΟΚΩ ή σε περιουσιακά στοιχεία πολιτών βαρύνουν τον ανάδοχο σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.
- ε. Η καθαίρεση ασφαλικού οδοστρώματος ή σκυροδέματος ή πλακόστρωτου οποιασδήποτε μορφής ή υλικού ή κυβολιθόστρωτου ή τσιμεντόστρωτου οδοστρώματος ή πεζοδρομίου και η επαναφορά αυτών στην πρότερη κατάσταση σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.
- στ. Η καθαίρεση κρασπεδόρειθρων και η πλήρης επαναφορά αυτών στην πρότερη κατάσταση.
- ζ. Η επίχωση ορύγματος με άμμο, υλικό οδοστρωσίας (3Α) σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.
- η. Η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά προϊόντων εκσκαφής και καθαιρέσεων σε θέση οριστικής απόρριψης αυτών σε οποιαδήποτε απόσταση, μετά της απαιτούμενης διάστρωσης σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.
- θ. Η άντληση υδάτων με οποιονδήποτε πρόσφορο τρόπο.
- ι. Οι εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, μεταφοράς όλων των υδραυλικών υλικών, ειδικών τεμαχίων και εξαρτημάτων του δικτύου στον τόπο εκτέλεσης του έργου, για την πλήρη εγκατάσταση και σύνδεσή τους.
- ια. Η πλήρης υδραυλική εργασία σύμφωνα με τις υποδείξεις της επίβλεψης. Περιλαμβάνονται οι εργασίες κοπής του αγωγού στη θέση της ερευνητικής τομής και η χρησιμοποίηση όλων των ειδικών τεμαχίων (σύνδεσμοι, κλπ) και εξαρτημάτων (δικλίδες, τάπες και λοιπό υδραυλικό υλικό), όπου αυτά απαιτούνται ανάλογα με την εργασία.
- ιβ. Όλες οι δαπάνες που περιλαμβάνονται στους γενικούς όρους του παρόντος Τιμολογίου.
- ιγ. Η αποτύπωση σε σκαρίφημα της θέσης και των στοιχείων της επέμβασης για τη σύνταξη του μητρώου του έργου σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.
- ιδ. Το κόστος μεταφοράς και υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ).

Το κλείσιμο και άνοιγμα νερών καθώς και οποιοσδήποτε χειρισμός απαιτηθεί για την εργασία ακύρωσης γίνεται από το συνεργείο της ΕΥΑΘ Α.Ε.

Το παρόν άρθρο χρησιμοποιείται αποκλειστικά και μόνο όταν πραγματοποιούνται υδραυλικές εργασίες. Σε αντίθετη περίπτωση (εκσκαφή χωρίς τις υδραυλικές εργασίες) ο ανάδοχος θα αποζημιώνεται με ανάλυση του αντικειμένου της εργασίας κατόπιν επιμέτρησης και τιμολόγηση σύμφωνα με τα επιμέρους άρθρα του Τιμολογίου. Με το ίδιο τρόπο, δηλαδή με ανάλυση τιμής, θα αποζημιώνεται και για διατομές αγωγών μεγαλύτερες από Φ160.

Διακρίνονται οι ακόλουθες περιπτώσεις:

71.1 (NETYA:107.1) Ολική ακύρωση απομονωμένου αγωγού ύδρευσης διαμέτρου έως και Φ160

Εφόσον κατά την εκτέλεση της ανωτέρω εργασίας διαπιστωθεί ότι ο υπό ακύρωση αγωγός δεν διαρρέεται από νερό, αυτός ταπώνεται στα δύο (2) σημεία που τοποθετήθηκαν οι δικλίδες με τις οποίες απομονώθηκε από το δίκτυο ύδρευσης.

Τιμή ανά πλήρη εκτελούμενη εργασία ολικής ακύρωσης αγωγού συμπεριλαμβανομένων των απαιτούμενων εκσκαφών, των δύο (2) ταπωμάτων του αγωγού και της πλήρους αποκατάστασης των ορυγμάτων.

Κωδ. αναθ.: 50% ΥΔΡ 6081.1, 50% ΥΔΡ 6622.2

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 301,10

(Ολογράφως): Τριακόσια ένα ευρώ και δέκα λεπτά

71.2 (NETYA: 107.2) Μερική ακύρωση απομονωμένου αγωγού ύδρευσης διαμέτρου έως και Φ160

Εφόσον κατά την εκτέλεση της εργασίας διαπιστωθεί ότι ο υπό ακύρωση αγωγός διαρρέεται από νερό, αυτός ταπώνεται στα απαιτούμενα σημεία και τοποθετούνται τα αναγκαία ειδικά τεμάχια και εξαρτήματα (δικλίδες, εκκενώσεις, τάπες και λοιπό υδραυλικό υλικό), σύμφωνα με τις επιτόπου οδηγίες της Επίβλεψης.

Τιμή ανά πλήρη εκτελούμενη εργασία μερικής ακύρωσης αγωγού συμπεριλαμβανομένων των απαιτούμενων εκσκαφών, των αναγκαίων ειδικών τεμαχίων και εξαρτημάτων (δικλίδες, εκκενώσεις, τάπες και λοιπό υδραυλικό υλικό) και της πλήρους αποκατάστασης των ορυγμάτων.

Κωδ. αναθ.: 50% ΥΔΡ 6081.1, 50% ΥΔΡ 6622.2

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 376,10

(Ολογράφως): Τριακόσια εβδομήντα έξι ευρώ και δέκα λεπτά

Σε περίπτωση που δεν είναι εφικτή η μερική ακύρωση του απομονωμένου αγωγού οι εργασίες που εκτελούνται θα πληρώνονται με τα επιμέρους άρθρα του Τιμολογίου

Εφόσον για την ολοκλήρωση της ακύρωσης του αγωγού κρίνεται αναγκαία η περαιτέρω διερεύνηση, σύμφωνα με τις οδηγίες της Επίβλεψης και της Διεύθυνσης Δικτύων Ύδρευσης (ΔΔΥ), συμπεριλαμβανομένης της διενέργειας επιπλέον ερευνητικής τομής, κοπής του αγωγού, τοποθέτησης των αναγκαίων ειδικών τεμαχίων και εξαρτημάτων (δικλίδες, τάπες και λοιπό υδραυλικό υλικό) και ταπώματος του αγωγού, αυτή θα πληρώνεται εκ νέου με τις τιμές του παρόντος άρθρου (υποπερίπτωση 71.1 ή 71.2)

ΑΤ : 72

(NETYA: A.T.97)

Προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση και πλήρης τοποθέτηση ταινίας σήμανσης αγωγού

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ.6621.1

Προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου και πλήρης τοποθέτηση ανιχνεύσιμης ταινίας πολυαιθυλενίου υψηλής πυκνότητας (HDPE), χρώματος και πλάτους σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-01 «Ταινίες σήμανσεως υπογείων δικτύων», πάνω από τους αγωγούς για τη σήμανση και προστασία αυτών. Η ταινία θα τοποθετείται αμέσως μετά τον εγκιβωτισμό του αγωγού με άμμο.

Για ένα μέτρο μήκους:

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 0,60**(Ολογράφως): Εξήντα λεπτά**

ΑΤ : 73

(NETYA: A.T.98)

Προμήθεια και εγκατάσταση διάταξης προστασίας και εμμέσου χειρισμού δικλίδας

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6651.1

Προμήθεια και εγκατάσταση διάταξης προστασίας και εμμέσου χειρισμού δικλίδας υδρεύσεως περιλαμβανομένης και της προμήθειας και τοποθέτησης του στομίου. Στο κονδύλιο αυτό περιλαμβάνονται οι παρακάτω εργασίες:

- α) Φορτοεκφόρτωση και μεταφορά εξαρτημάτων και υλικών από οποιονδήποτε χώρο στο έργο.
- β) Απότμηση του σωλήνα επιμηκύνσεως PVC Φ125 στο αναγκαίο μήκος μετά από επιτόπια μέτρηση και κατεργασία των άκρων του προς μόρφωση κατάλληλης διατομής.
- γ) Οριστική τοποθέτηση όλων των εξαρτημάτων της διάταξης και προσωρινή συγκράτηση στην τελική τους θέση μέχρι την ολοκλήρωση της επίχωσης και την οριστική στερέωση του στομίου.
- δ) Πρόσθετη εργασία επιμελούς επιχώσεως και τυπάνσεως γύρω από τη διάταξη για την αποσόβηση οποιασδήποτε καθίζησης.
- ε) Οριστική στερέωση και προστασία του στομίου δικλίδας με όγκο σκυροκονιάματος αναλογίας 300 χγρ. τσιμέντου.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η αξία όλων των απαραίτητων για την εργασία υλικών ειδικών τεμαχίων και εξαρτημάτων και θα είναι των ίδιων διαστάσεων βάρους και σύνθεσης με αυτά που προμηθεύεται η ΕΥΑΘ Α.Ε.

Για κάθε εγκατάσταση τέτοιας διάταξης:

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 41,80**(Ολογράφως): Σαράντα ένα ευρώ και ογδόντα λεπτά**

ΑΤ : 74

(NETYA: A.T.99)

Προμήθεια και τοποθέτηση ή αντικατάσταση κιβωτίου ή στομίου δικλίδας

Κωδ. αναθ.ΥΔΡ 6651.1

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- α.Οι εργασίες καθαίρεσης του παλαιού κατεστραμμένου κιβωτίου ή στομίου και του πεζοδρομίου ή

ασφάλτου και η διαμόρφωση και καθαρισμός του χώρου.

β.Όλες οι εργασίες εγκατάστασης του κιβωτίου (με το πλαίσιο και το κάλυμμα αυτού) ή στομίου δικλίδας για τον χειρισμό δικλίδας (βάνας) ή μονοστροφού κρουνού με τη στερέωση και προστασία του με σκυρόδεμα αναλογίας 300 χγρ. τσιμέντου και διαστάσεων περίπου 40X40X30 εκ. επάνω σε ανυποχώρητη υπόβαση από σκύρα που διαμορφώνεται με ιδιαίτερα επιμελημένη επίχωση του αγωγού.

γ.Η πλήρης αποκατάσταση του πεζοδρομίου ή οδοστρώματος στην πρότερα κατάσταση

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η αξία όλων των απαιτούμενων υλικών και η προμήθεια του κιβωτίου (με το πλαίσιο και το κάλυμμα αυτού) ή του στομίου δικλίδας. Επίσης, στην τιμή περιλαμβάνεται και τυχόν απαίτηση για προμήθεια και εγκατάσταση διάταξης προστασίας και εμμέσου χειρισμού δικλίδας. Τα κιβώτια ή στόμια δικλίδων θα είναι ιδίων διατάξεων βάρους και σύνθεσης υλικών με αυτά που προμηθεύεται η ΕΥΑΘ Α.Ε.

Για κάθε τοποθετημένο ή αντικατεστημένο στόμιο ή κιβώτιο:

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 75,90

(Ολογράφως): Εβδομήντα πέντε ευρώ και ενενήντα λεπτά

ΑΤ : 75

(NETYA: A.T.100)

Βαλβίδες εισαγωγής – εξαγωγής αέρα διπλής ενέργειας, τύπου Glenfield

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6653.1

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση στη σωληνογραμμή βαλβίδας εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, τύπου Glenfield, σύμφωνα με τη μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 08-06-07-07 "Βαλβίδες εισαγωγής - εξαγωγής αέρα διπλής ενέργειας". 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:

75.1 (NETYA: A.T.100.1) Ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 147,00

(Ολογράφως): Εκατόν σαράντα επτά ευρώ

75.2 (NETYA: A.T.100.2) Ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 236,40

(Ολογράφως): Διακόσια τριάντα έξι ευρώ και σαράντα λεπτά

ΑΤ : 76

(σχ.ΥΔΡ.13.03)

Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές

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 "Δικλίδες 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.

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

76.1 (ΥΔΡ.13.03.03) Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm

Κωδ. αναθ.ΥΔΡ 6651.1

76.1.1 (ΥΔΡ.13.03.03.01) Ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 160,00
(Ολογράφως): Εκατόν εξήντα ευρώ

76.1.2 (σχ.ΥΔΡ.13.03.03.01) Ονομαστικής διαμέτρου DN 65 mm

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 184,00
(Ολογράφως): Εκατόν ογδόντα τέσσερα ευρώ

76.1.3 (ΥΔΡ.13.03.03.02) Ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 190,00
(Ολογράφως): Εκατόν ενενήντα ευρώ

76.1.4 (ΥΔΡ.13.03.03.03) Ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 250,00
(Ολογράφως): Διακόσια πενήντα ευρώ

76.1.5 (σχ.ΥΔΡ.13.03.03.04) Ονομαστικής διαμέτρου DN 125 mm

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 317,00
(Ολογράφως): Τριακόσια δεκαεπτά ευρώ

76.1.6 (ΥΔΡ.13.03.03.05) Ονομαστικής διαμέτρου DN 150 mm

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 370,00
(Ολογράφως): Τριακόσια εβδομήντα ευρώ

76.1.7 (ΥΔΡ.13.03.03.07) Ονομαστικής διαμέτρου DN 200 mm

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 610,00
(Ολογράφως): Εξακόσια δέκα ευρώ

76.1.8 (σχ.ΥΔΡ.13.03.03.08) Ονομαστικής διαμέτρου DN 250 mm

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1009,00
(Ολογράφως): Χίλια εννέα ευρώ

76.1.9 (σχ.ΥΔΡ.13.03.03.09) Ονομαστικής διαμέτρου DN 300 mm

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1349,00
(Ολογράφως): Χίλια τριακόσια σαράντα εννέα ευρώ

ΑΤ : 77

(ΥΔΡ.11.03)

Βαθμίδες από χυτοσίδηρο

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6753

Προμήθεια και τοποθέτηση σε φρεάτια πάσης φύσεως χυτοσιδηρών βαθμίδων (από φαιό χυτοσίδηρο ή χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη), σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-07-01-05 "Βαθμίδες φρεατίων". Περιλαμβάνεται η πάκτωση στις οπές που έχουν αφεθεί κατά τη σκυροδέτηση του φρεατίου ή σε οπές που διανοίγονται με δράπανο στα τοιχώματα του θαλάμου του φρεατίου, με τσιμεντοκονία ή εποξειδικό κονίαμα. Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg), βάσει του πίνακα βαρών του προμηθευτή.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 2,10**(Ολογράφως): Δύο ευρώ και δέκα λεπτά**

ΑΤ : 78

(NETYA: A.T.111)

Τοποθέτηση νέας δικλίδας σύρτου από ελατό χυτοσίδηρο με ελαστική έμφραξη και με ωτίδες 16PN σύμφωνα με την αντίστοιχη Τ.Π σε δίκτυο εν λειτουργία (πύκνωση / αντικατάσταση)

Για την προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση, προσέγγιση, καταβίβαση στο σκάμμα, την πλήρη εγκατάσταση και τις δοκιμές λειτουργίας δικλίδας ελέγχου σύμφωνα με τους όρους της αντίστοιχης τεχνικής προδιαγραφής είτε για την πύκνωση του δικτύου ύδρευσης με τοποθέτηση νέας δικλίδας είτε για την αντικατάσταση υπάρχουσας δικλίδας.

Στην τιμή περιλαμβάνεται:

- α. Η προμήθεια, φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου, της δικλίδας, της απαιτούμενης διάταξης προστασίας και έμμεσου χειρισμού της δικλίδας, του απαιτούμενου στομίου της δικλίδας και του κατακόρυφου οδηγού σωλήνα προέκτασης του καλύμματος αυτού, όλων των απαιτούμενων εξαρτημάτων υλικών, μηχανημάτων καθώς και η πλήρης κατασκευή των ειδικών χαλύβδινων τεμαχίων και των χαλύβδινων ενωτικών (ωτίδες, κοχλίες, κ.λπ.) που απαιτούνται για την πλήρη εγκατάσταση της δικλίδας στον αγωγό σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.
- β. Η εκσκαφή οποιουδήποτε εδάφους (βραχώδους, λασπωδούς κτλ.) με τις απαιτούμενες διαστάσεις, με τις απαιτούμενες αντιστηρίξεις καθώς και η δυσκολία λόγω ύπαρξης αγωγών ΟΚΩ. Η αποκατάσταση ζημίας που προκλήθηκε κατά τη διάρκεια των εργασιών ή των επεμβάσεων, σε αγωγό ύδρευσης, αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων καθώς και άλλων ΟΚΩ ή σε περιουσιακά στοιχεία πολιτών βαρύνουν τον ανάδοχο σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.
- γ. Η καθαίρεση ασφαλικού οδοστρώματος ή σκυροδέματος ή πλακόστρωτου οποιασδήποτε μορφής ή υλικού ή κυβολιθοστρώτου ή τσιμεντόστρωτου οδοστρώματος ή πεζοδρομίου με την επαναφορά αυτών στην προτέρα κατάσταση σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.
- δ. Η καθαίρεση κρασπεδόρειθρων και η πλήρη επαναφορά αυτών στην προτέρα κατάσταση.
- ε. Η επίχωση ορύγματος με άμμο λατομείου, υλικό οδοστρώσεως (3Α) ή γαιώδη προϊόντα εκσκαφής σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.
- στ. Η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά προϊόντων εκσκαφής και καθαιρέσεων σε θέση οριστικής απόρριψης αυτών, μετά της απαιτούμενης διάστρωσης σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.
- ζ. Η άντληση υδάτων με οποιοδήποτε πρόσφορο τρόπο.
- η. Η κοπή του αγωγού οποιουδήποτε υλικού στο κατάλληλο μήκος.
- θ. Στην περίπτωση αντικατάστασης δικλίδας, η αποξήλωση της παλαιάς δικλίδας και των εξαρτημάτων της

μετά προσοχής, η φόρτωση και μεταφορά τους σε χώρο που θα υποδείξει η ΕΥΑΘ Α.Ε.

ι. Η δαπάνη και οι εργασίες για την πλήρη εγκατάσταση, τυχόν αντιστήριξη και την πλήρη σύνδεση των δικλίδων μετά των ειδικών χαλύβδινων ή χυτοσιδηρών τεμαχίων, χαλύβδινων ή χυτοσιδηρών ενωτικών και των βανοφρεατίων αυτών στους αγωγούς σύμφωνα με την αντίστοιχη τεχνική προδιαγραφή καθώς και οποιαδήποτε άλλη δαπάνη και εργασία απαιτείται για την πλήρη τοποθέτηση και λειτουργία της δικλίδας σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

ια. Δοκιμές στεγάνωσης και έκπλυση του αγωγού σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

ιβ. Όλες οι δαπάνες που περιλαμβάνονται στους γενικούς όρους του Τιμολογίου.

ιγ. Η επαναφορά στην πρότερη κατάσταση (με ίδιου τύπου υλικά πριν την επέμβαση) πεζοδρομίου, οδοστρώματος, κρασπεδορείθρου, επίχωσης ορύγματος καθώς και αποκατάστασης τυχόν υδρορροών ή αγωγών αποχέτευσης.

ιδ. Το κλείσιμο και άνοιγμα νερών γίνεται από το συνεργείο της ΕΥΑΘ.

ιε. Το κόστος μεταφοράς και υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ).

Η αποτύπωση της δικλίδας για τη σύναψη του μητρώου του έργου θα γίνεται σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή και θα αποζημιώνεται ιδιαιτέρως με το αντίστοιχο άρθρο του ΝΕΤΥΑ.

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

78.1 (NETYA: 111.1) Ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm
Κωδ. αναθ.: 50% ΥΔΡ 6081.1, 50% ΥΔΡ 6651.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 719,49
(Ολογράφως): Επτακόσια δεκαεννέα ευρώ και σαράντα εννέα λεπτά

78.2 (NETYA: 111.2) Ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm
Κωδ. αναθ.: 50% ΥΔΡ 6081.1, 50% ΥΔΡ 6651.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 781,82
(Ολογράφως): Επτακόσια ογδόντα ένα ευρώ και ογδόντα δύο λεπτά

78.3 (NETYA: 111.3) Ονομαστικής διαμέτρου DN 150 mm
Κωδ. αναθ.: 50% ΥΔΡ 6081.1, 50% ΥΔΡ 6651.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 999,48
(Ολογράφως): Εννιακόσια ενενήντα εννέα ευρώ σαράντα οκτώ λεπτά

78.4 (NETYA: 111.4) Ονομαστικής διαμέτρου DN 200 mm
Κωδ. αναθ.: 50% ΥΔΡ 6081.1, 50% ΥΔΡ 6651.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1354,79
(Ολογράφως): Χίλια τριακόσια πενήντα τέσσερα ευρώ και εβδομήντα εννέα λεπτά

78.5 (NETYA: 111.5) Ονομαστικής διαμέτρου DN 250 mm
Κωδ. αναθ.: 50% ΥΔΡ 6081.1, 50% ΥΔΡ 6651.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1749,51
(Ολογράφως): Χίλια επτακόσια σαράντα εννέα ευρώ και πενήντα ένα λεπτά

78.6 (NETYA: 111.6) Ονομαστικής διαμέτρου DN 300 mm
Κωδ. αναθ.: 50% ΥΔΡ 6081.1, 50% ΥΔΡ 6651.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 2077,65
(Ολογράφως): Δύο χιλιάδες εβδομήντα επτά ευρώ και εξήντα πέντε λεπτά

ΑΤ : 79

(NETYA: A.T.104)

Σύνδεση υφιστάμενου αγωγού από οποιοδήποτε υλικό με νέο αγωγό οποιουδήποτε υλικού και διαμέτρου με χρήση ειδικών συνδέσμων, με απομόνωση του δικτύου ύδρευσης

Για μια πλήρη μεμονωμένη σύνδεση υφιστάμενου αγωγού από οποιοδήποτε υλικό με νέο αγωγό οποιουδήποτε υλικού και διαμέτρου με χρήση ειδικών συνδέσμων, και ειδικών τεμαχίων με απομόνωση του δικτύου ύδρευσης. Τα ειδικά τεμάχια θα υποδεικνύονται από τον επιβλέποντα μηχανικό.

Στην τιμή περιλαμβάνεται:

α. Η δαπάνη και οι εργασίες για το καθάρισμα (λιμάρισμα) του προς ένωση παλαιού αγωγού, η χάραξη περιμετρικά του αγωγού σε δύο σημεία για την αφαίρεση τμήματος αυτού (δια κατάλληλου εργαλείου), οι τομές του υπόψη τμήματος, η απομάκρυνση του αφαιρεθέντος τμήματος παλαιού αγωγού, η άντληση του περιεχομένου εις το δίκτυο νερού δια υδραντλίας 3", η τοποθέτηση του ταυ με φλάντζες και η σύνδεση του ταυ με τον υφιστάμενο και τον νέο αγωγό με τη χρήση κατάλληλων ειδικών συνδέσμων.

β. Η αποξήλωση τυχών υφιστάμενης σύνδεσης ή ειδικών τεμαχίων του παλαιού σωλήνα με διαφύλαξη των χρήσιμων υλικών για την παράδοση στην ΕΥΑΘ Α.Ε.

γ. Η δαπάνη προμήθειας καθώς και η δαπάνη των εργασιών για τη φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου και την πλήρη τοποθέτηση όλων των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων και των ειδικών συνδέσμων.

δ. Οι απαιτούμενες αντιστηρίξεις των εξαρτημάτων και χυτοσιδηρών τεμαχίων του αγωγού.

ε. Οι δοκιμές στεγανότητας αγωγών, ειδικών τεμαχίων και συνδέσμων.

στ. Η έκπλυση του αγωγού

Το κλείσιμο και το άνοιγμα των νερών γίνεται από συνεργείο της ΕΥΑΘ Α.Ε.

Τιμή για μία πλήρη και μεμονωμένη σύνδεση (τεμ) υφιστάμενου αγωγού οποιουδήποτε υλικού με νέο αγωγό οποιουδήποτε υλικού και διαμέτρου με χρήση ειδικών τεμαχίων και συνδέσμων:

79.1 (NETYA: A.T.104.1) Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού μέχρι και Φ80
Κωδ. αναθ.: 30% ΥΔΡ 6611.1, 70% ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 129,58
(Ολογράφως): Εκατόν είκοσι εννέα ευρώ και πενήντα οκτώ λεπτά

79.2 (NETYA: A.T.104.2) Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού από Φ90 μέχρι και Φ110
Κωδ. αναθ.: 30% ΥΔΡ 6611.1, 70% ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 172,81
(Ολογράφως): Εκατόν εβδομήντα δύο ευρώ και ογδόντα ένα λεπτά

- 79.3 (NETYA: A.T.104.3)** Για διάμετρο υφιστάμενου αγωγού από Φ125 μέχρι και Φ180
Κωδ. αναθ.: 30% ΥΔΡ 6611.1, 70% ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 192,50
(Ολογράφως): Εκατόν ενενήντα δύο ευρώ και πενήντα λεπτά

- 79.4 (NETYA: A.T.104.4)** Για διάμετρο υφιστάμενου αγωγού από Φ200 μέχρι και Φ225
Κωδ. αναθ.: 30% ΥΔΡ 6611.1, 70% ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 213,40
(Ολογράφως): Διακόσια δεκατρία ευρώ και σαράντα λεπτά

- 79.5 (NETYA: A.T.104.5)** Για διάμετρο υφιστάμενου αγωγού από Φ225 μέχρι και Φ280
Κωδ. αναθ.: 30% ΥΔΡ 6611.1, 70% ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 262,90
(Ολογράφως): Διακόσια εξήντα δύο ευρώ και ενενήντα λεπτά

- 79.6 (NETYA: A.T.104.6)** Για διάμετρο υφιστάμενου αγωγού από Φ280 μέχρι και Φ355
Κωδ. αναθ.: 30% ΥΔΡ 6611.1, 70% ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 308,00
(Ολογράφως): Τριακόσια οκτώ ευρώ

ΑΤ : 80

(NETYA: A.T.105)

Σύνδεση υφιστάμενου αγωγού από οποιοδήποτε υλικό με νέο αγωγό οποιοδήποτε υλικού και διαμέτρου χωρίς τη χρήση του (σε συνέχεια του άξονα του υφιστάμενου αγωγού), με απομόνωση του δικτύου ύδρευσης

Για μια πλήρη και μεμονωμένη σύνδεση υφιστάμενου αγωγού οποιοδήποτε υλικού με νέο αγωγό οποιοδήποτε υλικού και διαμέτρου χωρίς τη χρήση του (σε συνέχεια του άξονα του υφιστάμενου αγωγού).

Στην τιμή περιλαμβάνεται:

α. Η προμήθεια, φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου και πλήρη εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων για την πλήρη σύνδεση του υφιστάμενου με τον νέο αγωγό. Τα ειδικά τεμάχια θα υποδεικνύονται από τον επιβλέποντα μηχανικό.

β. Η αποξήλωση τυχόν υφιστάμενης σύνδεσης ή ειδικών τεμαχίων του παλαιού σωλήνα με διαφύλαξη των χρήσιμων υλικών για την παράδοση στην ΕΥΑΘ Α.Ε.

γ. Η δαπάνη και οι εργασίες για τον καθαρισμό και προετοιμασία του υφιστάμενου αγωγού (τυχόν τομή που θα χρειαστεί κ.λπ), η άντληση του περιεχομένου στο δίκτυο νερού με υδραντλία 3", η τοποθέτηση των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων καθώς και ο έλεγχος στεγανότητας.

δ. Οι απαιτούμενες αντιστηρίξεις των εξαρτημάτων και χυτοσιδηρών τεμαχίων του αγωγού.

ε. Οι δοκιμές στεγανότητας αγωγών, ειδικών τεμαχίων και συνδέσμων.

στ. Η έκπλυση του αγωγού

Το κλείσιμο και το άνοιγμα των νερών γίνεται από συνεργείο της ΕΥΑΘ Α.Ε.

Τιμή για μία πλήρη και μεμονωμένη σύνδεση (τεμ) υφιστάμενου αγωγού με νέο αγωγό με χρήση ειδικών τεμαχίων:

80.1 (NETYA: 105.1) Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού μέχρι και Φ80
Κωδ. αναθ.: 30% ΥΔΡ 6611.1, 70% ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 88,00
(Ολογράφως): Ογδόντα οκτώ ευρώ

80.2 (NETYA: 105.2) Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού από Φ90 μέχρι και Φ110
Κωδ. αναθ.: 30% ΥΔΡ 6611.1, 70% ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 99,00
(Ολογράφως): Ενενήντα εννέα ευρώ

80.3 (NETYA: 105.3) Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού από Φ125 μέχρι και Φ180
Κωδ. αναθ.: 30% ΥΔΡ 6611.1, 70% ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 110,00
(Ολογράφως): Εκατόν δέκα ευρώ

80.4 (NETYA: 105.4) Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού από Φ200 μέχρι και Φ225
Κωδ. αναθ.: 30% ΥΔΡ 6611.1, 70% ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 126,50
(Ολογράφως): Εκατόν είκοσι έξι ευρώ και πενήντα λεπτά

80.5 (NETYA: 105.5) Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού από Φ225 μέχρι και Φ280
Κωδ. αναθ.: 30% ΥΔΡ 6611.1, 70% ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 140,80
(Ολογράφως): Εκατόν σαράντα ευρώ και ογδόντα λεπτά

80.6 (NETYA: 105.6) Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού από Φ280 μέχρι και Φ355
Κωδ. αναθ.: 30% ΥΔΡ 6611.1, 70% ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 156,20
(Ολογράφως): Εκατόν πενήντα έξι ευρώ και είκοσι λεπτά

ΑΤ : 81

(NETYA: A.T.108)

Μόνιμες αντιστήριξεις αγωγών διαμέτρου μέχρι και Φ160

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6325

Για την κατασκευή μόνιμης αντιστήριξης του αγωγού στις καμπύλες ή στα ταυ ή στο άκρο αυτού, σε περίπτωση τυφλού άκρου, δηλαδή κατασκευή όγκου από σκυρόδεμα 270 χγρ. τσιμέντου, διαστάσεων καθοριζομένων από την επίβλεψη ανάλογα με τις εκάστοτε συνθήκες για τη μεταβίβαση των εξασκουμένων πιέσεων στο έδαφος, με επιτρεπόμενη τάση εδάφους όχι μεγαλύτερη από 0,5 χγρ./εκ.² και για εσωτ. πίεση αγωγών 12 ατμ. περιλαμβανομένης της εμπήξεως σιδηρών πασσάλων, της πρόσθετης δαπάνης λόγω του μικρού αντικειμένου και της αξίας όλων των απαιτούμενων υλικών. Το παρόν άρθρο εφαρμόζεται στις περιπτώσεις αντιστήριξης αγωγών δικτύων μέχρι διατομής Φ160. Για μεγαλύτερες διαμέτρους θα εφαρμόζονται τα υπόλοιπα άρθρα του τιμολογίου μετά από επιμέτρηση των εργασιών.

Για κάθε τεμάχιο μόνιμης αντιστήριξης αγωγού διαμέτρου μέχρι Φ160:

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 20,90**(Ολογράφως): Είκοσι ευρώ και ενενήντα λεπτά****ΑΤ : 82****(NETYA: A.T.109)****Αποξήλωση διατάξεως χειρισμού δικλίδας**

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6651.1

Αποξήλωση διατάξεως χειρισμού δικλίδος. Αυτή πρέπει να γίνει με μεγάλη προσοχή για να δύναται να επαναχρησιμοποιηθούν τα υλικά της διατάξεως. Στη δαπάνη του κονδυλίου αυτού περιλαμβάνεται και η μεταφορά όλων των υλικών στις αποθήκες της ΕΥΑΘ Α.Ε.

Για ένα τεμάχιο:

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 16,50**(Ολογράφως): Δεκαέξι ευρώ και πενήντα λεπτά****ΑΤ : 83****(σχ.ΥΔΡ.16.50)****Εσωτερική επισκευή- αποκατάσταση αγωγών ύδρευσης με επικόλληση υαλοϋφάσματος χωρίς τη διενέργεια ανοιχτής εκσκαφής με τη μέθοδο Cured In Place Pipe (CIPP)**

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6370

Εργασίες εσωτερικής επισκευής- αποκατάστασης αγωγών ύδρευσης, χωρίς τη διενέργεια ανοιχτής εκσκαφής, εκτός των περιπτώσεων διάνοιξης κατάλληλων σκαμμάτων πρόσβασης και πέρατος των εργασιών, με την εφαρμογή μιας στρώσης πολυμερούς υλικού οπλισμένο με ίνες υάλου και μιας υφασμάτινης κατάλληλης επένδυσης εμποτισμένης με εποξική ρητίνη και επικάλυψη PE.

Η εκτέλεση των εργασιών θα γίνεται από εξειδικευμένο συνεργείο που θα διαθέτει τον απαιτούμενο ειδικό εξοπλισμό και θα εφαρμόζει σύστημα διασφάλισης ποιότητας πιστοποιημένο κατά ISO 9001, καθώς και τα ISO 178, ISO 1183 και ISO 11296-4. Τόσο η μεθοδολογία επέμβασης όσο και ο τρόπος εκτέλεσης αυτής υπόκεινται στην έγκριση της Υπηρεσίας.

Στο αντικείμενο του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

1. Η κοπή και η αφαίρεση τμημάτων του αγωγού, μήκους τουλάχιστον τρεις (3) φορές τη διάμετρό του, από όπου θα εκτελούνται κάθε φορά οι εργασίες αποκατάστασης και θα εισέρχονται τα υλικά εφαρμογής της.
2. Ο καθαρισμός του αγωγού με υδροβολή ή με οποιαδήποτε άλλη προσφορότερη μέθοδο καθαρισμού και η αποκομιδή των υλικών χειρωνακτικά και με τη χρήση βυτίου καθώς και η διάθεση των προϊόντων σε κατάλληλο αποδέκτη.
3. Η βιντεοσκόπηση σε όλο το μήκος του αγωγού με σύστημα Κλειστού Κυκλώματος Τηλεόρασης (CCTV) για την καταγραφή των επικαθίσεων και των φθορών στα τοιχώματα του αγωγού πριν την εφαρμογή της αποκατάστασης.
4. Η εσωτερική λείανση- εξομάλυνση των αγωγών με ειδικές, για τον σκοπό αυτό, συσκευές στα σημεία που θα προκύψουν μετά την αρχική βιντεοσκόπηση ώστε να μπορεί να εφαρμοστεί η τεχνολογία CIPP.
5. Η προμήθεια των υλικών και η εφαρμογή μιας στρώσης πολυμερούς υλικού οπλισμένο με ίνες υάλου.
6. Η προμήθεια των υλικών και η εφαρμογή μιας υφασμάτινης κατάλληλης επένδυσης εμποτισμένης με εποξική ρητίνη και επικάλυψη PE.

7. Η προμήθεια και εγκατάσταση των ειδικών τεμαχίων αποκατάστασης των ανοικτών τμημάτων αγωγού. Ενδεικτικά, τα τεμάχια που απαιτούνται είναι το νέο τμήμα αγωγού που αφαιρέθηκε, τα εξαρμωτικά, οι φλάντζες, οι λαιμοί, τα μικροϋλικά.
8. Η αφαίρεση του πλεονάζοντος υλικού της εσωτερικής επένδυσης μετά την ολοκλήρωση των εργασιών και η διάθεση αυτού σε κατάλληλου αποδέκτη.
9. Η τελική βιντεοσκόπηση του περατωμένου τμήματος του αγωγού μετά την εφαρμογή της αποκατάστασης και η σύνταξη τεύχους τεκμηρίωσης εργασίας.
10. Η υδραυλική δοκιμή στεγανότητας, σύμφωνα με την τεχνική προδιαγραφή ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-02-01:2009 και τη μελέτη εφαρμογής, μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής των υλικών για κάθε τμήμα του αγωγού ενδεικτικού μήκους 200-1000m.

Όλα τα τεχνικά στοιχεία (πάχος επένδυσης, διαστάσεις φρεατίων πρόσβασης, υδραυλικοί υπολογισμοί κλπ.) προκύπτουν από τη μελέτη εφαρμογής, η οποία περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο, είναι υποχρέωση της αναδόχου και δεν πληρώνεται ιδιαίτερως.

Στην τιμή δεν περιλαμβάνονται:

1. Η εκκένωση του αγωγού και η διασφάλιση της λειτουργικότητας του δικτύου (bypass κτλ).
2. Η εκσκαφή των σκαμμάτων πρόσβασης και πέρατος επαρκών διαστάσεων για την αποκάλυψη του αγωγού και η πιθανή κατασκευή κατάλληλων φρεατίων πρόσβασης.
3. Η αντιστήριξη των παρειών του σκάμματος.
4. Η δομική αποκατάσταση του αγωγού εφόσον διαπιστωθεί, μετά το πέρας των εργασιών καθαρισμού, ότι υφίστανται σοβαρές ζημιές που δεν επιτρέπουν την απευθείας εφαρμογή της παρούσας μεθόδου, χωρίς πρότερη επισκευή του.
5. Η αποκατάσταση του περιβάλλοντος χώρου, όπως επανεπίχωση των σκαμμάτων πρόσβασης και πέρατος, αποκατάσταση οδοστρώματος κτλ.
6. Οι αντλήσεις υδάτων για την αποστράγγιση του σκάμματος.
7. Οι δικλίδες και οι εργασίες εγκατάστασής τους στα φρεάτια που θα προκύψουν από τη μελέτη εφαρμογής.

Τιμή ανά μέτρο (m) αποπερατωμένης εργασίας:

83.1 Ονομαστικής πίεσης 12 bar

83.1.1 Για μήκος αγωγού έως και 1000m

83.1.1.1 Για διάμετρο αγωγού Φ300

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 704,40

(Ολογράφως): Επτακόσια τέσσερα ευρώ και σαράντα λεπτά

83.1.1.2 Για διάμετρο αγωγού Φ500

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 930,82

(Ολογράφως): Εννιακόσια τριάντα ευρώ και ογδόντα δύο λεπτά

83.1.1.3 Για διάμετρο αγωγού Φ600

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1132,14

(Ολογράφως): Χίλια εκατόν τριάντα δύο ευρώ και δεκατέσσερα λεπτά

83.1.1.4 Για διάμετρο αγωγού Φ700

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1234,21**(Ολογράφως): Χίλια διακόσια τριάντα τέσσερα ευρώ και είκοσι ένα λεπτά**

83.1.1.5 Για διάμετρο αγωγού Φ800

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1459,72**(Ολογράφως): Χίλια τετρακόσια πενήντα εννέα ευρώ και εβδομήντα δύο λεπτά**

83.1.1.6 Για διάμετρο αγωγού Φ1000

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1865,00**(Ολογράφως): Χίλια οκτακόσια εξήντα πέντε ευρώ****83.1.2 Για μήκος αγωγού μεγαλύτερο των 1000m**

83.1.2.1 Για διάμετρο αγωγού Φ300

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 661,58**(Ολογράφως): Εξακόσια εξήντα ένα ευρώ και πενήντα οκτώ λεπτά**

83.1.2.2 Για διάμετρο αγωγού Φ500

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 878,94**(Ολογράφως): Οκτακόσια εβδομήντα οκτώ ευρώ και ενενήντα τέσσερα λεπτά**

83.1.2.3 Για διάμετρο αγωγού Φ600

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1056,26**(Ολογράφως): Χίλια πενήντα έξι ευρώ και είκοσι έξι λεπτά**

83.1.2.4 Για διάμετρο αγωγού Φ700

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1154,24**(Ολογράφως): Χίλια εκατόν πενήντα τέσσερα ευρώ και είκοσι τέσσερα λεπτά**

83.1.2.5 Για διάμετρο αγωγού Φ800

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1370,02**(Ολογράφως): Χίλια τριακόσια εβδομήντα ευρώ και δύο λεπτά**

83.1.2.6 Για διάμετρο αγωγού Φ1000

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1759,09**(Ολογράφως): Χίλια επτακόσια πενήντα εννέα ευρώ και εννέα λεπτά****83.2 Ονομαστικής πίεσης 16 bar****83.2.1 Για μήκος αγωγού έως και 1000m**

83.2.1.1 Για διάμετρο αγωγού Φ300

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 712,11**(Ολογράφως): Επτακόσια δώδεκα ευρώ και έντεκα λεπτά**

83.2.1.2 Για διάμετρο αγωγού Φ500

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 982,58**(Ολογράφως): Εννιακόσια ογδόντα δύο ευρώ και πενήντα οκτώ λεπτά**

83.2.1.3 Για διάμετρο αγωγού Φ600

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1263,11**(Ολογράφως): Χίλια διακόσια εξήντα τρία ευρώ και έντεκα λεπτά**

83.2.1.4 Για διάμετρο αγωγού Φ700

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1461,57**(Ολογράφως): Χίλια τετρακόσια εξήντα ένα ευρώ και πενήντα επτά λεπτά**

83.2.1.5 Για διάμετρο αγωγού Φ800

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1744,63**(Ολογράφως): Χίλια επτακόσια σαράντα τέσσερα ευρώ και εξήντα τρία λεπτά**

83.2.1.6 Για διάμετρο αγωγού Φ1000

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 2261,13**(Ολογράφως): Δύο χιλιάδες διακόσια εξήντα ένα ευρώ και δεκατρία λεπτά****83.2.2 Για μήκος αγωγού μεγαλύτερο των 1000m**

83.2.2.1 Για διάμετρο αγωγού Φ300

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 668,98**(Ολογράφως): Εξακόσια εξήντα οκτώ ευρώ και ενενήντα οκτώ λεπτά**

83.2.2.2 Για διάμετρο αγωγού Φ500

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 928,63**(Ολογράφως): Εννιακόσια είκοσι οκτώ ευρώ και εξήντα τρία λεπτά**

83.2.2.3 Για διάμετρο αγωγού Φ600

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1181,99**(Ολογράφως): Χίλια εκατόν ογδόντα ένα ευρώ και ενενήντα εννέα λεπτά**

83.2.2.4 Για διάμετρο αγωγού Φ700

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1372,51**(Ολογράφως): Χίλια τριακόσια εβδομήντα δύο ευρώ και πενήντα ένα λεπτά**

83.2.2.5 Για διάμετρο αγωγού Φ800

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1643,53**(Ολογράφως): Χίλια εξακόσια σαράντα τρία ευρώ και πενήντα τρία λεπτά**

83.2.2.6 Για διάμετρο αγωγού Φ1000

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 2139,38**(Ολογράφως): Δύο χιλιάδες εκατόν τριάντα εννέα ευρώ και τριάντα οκτώ λεπτά****83.3 Ονομαστικής πίεσης 24 bar****83.3.1 Για μήκος αγωγού έως και 1000m**

83.3.1.1 Για διάμετρο αγωγού Φ300

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 834,37**(Ολογράφως): Οκτακόσια τριάντα τέσσερα ευρώ και τριάντα επτά λεπτά**

83.3.1.2 Για διάμετρο αγωγού Φ500

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1207,28**(Ολογράφως): Χίλια διακόσια επτά ευρώ και είκοσι οκτώ λεπτά**

83.3.1.3 Για διάμετρο αγωγού Φ600

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1556,78**(Ολογράφως): Χίλια πεντακόσια πενήντα έξι ευρώ και εβδομήντα οκτώ λεπτά**

83.3.1.4 Για διάμετρο αγωγού Φ700

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1732,73**(Ολογράφως): Χίλια επτακόσια τριάντα δύο ευρώ και εβδομήντα τρία λεπτά**

83.3.1.5 Για διάμετρο αγωγού Φ800

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1994,75**(Ολογράφως): Χίλια εννιακόσια ενενήντα τέσσερα ευρώ και εβδομήντα πέντε λεπτά**

83.3.1.6 Για διάμετρο αγωγού Φ1000

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 2683,24**(Ολογράφως): Δύο χιλιάδες εξακόσια ογδόντα τρία ευρώ και είκοσι τέσσερα λεπτά****83.3.2 Για μήκος αγωγού μεγαλύτερο των 1000m**

83.3.2.1 Για διάμετρο αγωγού Φ300

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 786,35**(Ολογράφως): Επτακόσια ογδόντα έξι ευρώ και τριάντα πέντε λεπτά**

83.3.2.2 Για διάμετρο αγωγού Φ500

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1144,34**(Ολογράφως): Χίλια εκατόν σαράντα τέσσερα ευρώ και τριάντα τέσσερα λεπτά**

83.3.2.3 Για διάμετρο αγωγού Φ600

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1463,92**(Ολογράφως): Χίλια τετρακόσια εξήντα τρία ευρώ και ενενήντα δύο λεπτά**

83.3.2.4 Για διάμετρο αγωγού Φ700

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1632,83**(Ολογράφως): Χίλια εξακόσια τριάντα δύο ευρώ και ογδόντα τρία λεπτά**

83.3.2.5 Για διάμετρο αγωγού Φ800

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1883,64**(Ολογράφως): Χίλια οκτακόσια ογδόντα τρία ευρώ και εξήντα τέσσερα λεπτά**

83.3.2.6 Για διάμετρο αγωγού Φ1000

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 2544,60**(Ολογράφως): Δύο χιλιάδες πεντακόσια σαράντα τέσσερα ευρώ και εξήντα λεπτά**

ΑΤ : 84

(NETYA: A.T.119)

Αποτύπωση αγωγών και σύνταξη μητρώου του έργου

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6622.1

Για την εξαρτημένη από το τριγωνομετρικό δίκτυο ΕΓΣΑ 87 ταχυμετρική και υψομετρική αποτύπωση κάθε κατασκευαζόμενου έργου (επέμβασης) και θα συμπεριλαμβάνει και την αποτύπωση και των τυχόν άλλων κατασκευαζόμενων έργων κατά μήκος του ίδιου δρόμου, σε πλάτος ικανό ώστε να αποτυπώνονται οι προσόψεις τόσο των οικοπέδων όσο και των υπαρχουσών οικοδομών, και τη σύνταξη του Μητρώου του έργου με σκοπό την ενημέρωση του GIS της ΕΥΑΘ Α.Ε. και ειδικότερα για την εκτέλεση όλων των εργασιών καθώς και την παράδοση όλων των εκτυπώσεων, των ψηφιακών αρχείων, του τεύχους και λοιπών στοιχείων, όπως αναφέρονται στη σχετική Τεχνική Προδιαγραφή. Στην τιμή περιλαμβάνεται η πλήρης αποτύπωση του έργου και η σύνταξη του Μητρώου. Το μήκος αγωγών των νέων διακλαδώσεων περιλαμβάνεται στην αποτύπωση χωρίς να προσμετράται. Σε περίπτωση όπου η εργολαβία περιλαμβάνει πίνακες με ιδιωτικές διακλαδώσεις τότε η τιμή του τιμολογίου αντιστοιχεί στην αποτύπωση 50 διακλαδώσεων. Στην περίπτωση τοποθέτησης δικλίδων ύδρευσης η τιμή του τιμολογίου αντιστοιχεί στην αποτύπωση 50 δικλίδων.

Τιμή ανά χιλιόμετρο νέου αποτυπωμένου αγωγού:

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1.617,00**(Ολογράφως): Χίλια εξακόσια δεκαεπτά ευρώ**

ΑΤ : 85

(NETYA: A.T.120)

Πυροσβεστικά σημεία

Κωδ. αναθ. 50% ΥΔΡ6081.1, 50%ΥΔΡ6651.1

Για την προμήθεια επί τόπου του έργου, πλήρη τοποθέτηση και σύνδεση ενός συγκροτήματος εγκαταστάσεως λήψεως νερού πυρόσβεσης, αποτελούμενο από υπέργειο δροστόμιο πυρκαϊάς δύο παροχών 2 1/2" κατά DIN3222 διαμέτρου Φ80 χιλ., από καμπύλη στηρίξεως (γωνία πεδηλωτή με ωτίδες), από δικλίδα συρταρωτή Φ80 χιλ. τύπου οβάλ, από στραγγιστήριο τσιμεντοσωλήνα Φ800 χιλ. σε μήκος 0,65 μ. γεμισμένο με χαλίκια ή σκύρα και από κατακόρυφο χυτοσιδηρό αμφιφλαντζωτό σωλήνα Φ80 χιλ.

Στην τιμή μονάδας εκτός από τα παραπάνω περιλαμβάνονται:

α) οι εγκιβωτισμοί και οι στερεώσεις καθώς και όλες οι απαιτούμενες εργασίες στις οποίες αναφέρεται ιδιαίτερα και η σύνδεση τεσσάρων σημείων φλαντζωτών (ωτίδων) Φ80 χιλ. οι τοπικές χωματοургικές εργασίες σκάμματος υποστηρίξεως και τα απαιτούμενα υλικά (επικαδμιωμένα μπουλόνια συνδέσεως, ελαστικά παρεμβύσματα κλπ.)

β) η διάταξη εμμέσου χειρισμού της δικλίδας με τον οπλισμό προστασίας.

γ) Η εκσκαφή οποιουδήποτε εδάφους (βραχώδους,λασπώδους κτλ.) με τις απαιτούμενες διαστάσεις, με τις απαιτούμενες αντιστηρίξεις καθώς και η δυσκολία λόγω ύπαρξης αγωγών ΟΚΩ. Η αποκατάσταση ζημίας που προκλήθηκε κατά τη διάρκεια των εργασιών ή των επεμβάσεων σε αγωγό ύδρευσης, αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων καθώς και άλλων ΟΚΩ ή σε περιουσιακά στοιχεία πολιτών βαρύνουν τον ανάδοχο σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

δ) Η καθαίρεση ασφαλτικού οδοστρώματος ή σκυροδέματος ή πλακόστρωτου οποιαδήποτε μορφής ή υλικού ή κυβολιθόστρωτου ή τσιμεντόστρωτου οδοστρώματος ή πεζοδρομίου και με την επαναφορά αυτών στην

προτέρα κατάσταση σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

ε) Η καθαίρεση κρασπεδορείθρων και την πλήρη επαναφορά αυτών στην προτέρα κατάσταση.

στ) Η επίχωση ορύγματος με άμμο, υλικό οδοστρώσας (3Α) σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

ζ) Η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά προϊόντων εκσκαφής και καθαιρέσεων σε θέση οριστικής απόρριψης αυτών, μετά της απαιτούμενης διάστρωσης σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

η) Η άντληση υδάτων με οποιονδήποτε πρόσφορο τρόπο.

θ) Η προμήθεια, φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση όλων των απαιτούμενων υλικών (συμπεριλαμβανομένου και του αγωγού σύνδεσης με το κεντρικό δίκτυο) και ειδικών τεμαχίων στον τόπο εκτέλεσης του έργου και σύνδεση αυτών για την πλήρη εγκατάσταση του πυροσβεστικού σημείου.

ι) Η αποτύπωση του σημείου και των στοιχείων της διαρροής για τη σύνταξη του μητρώου του έργου σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Για ένα τεμάχιο εγκατεστημένου συγκροτήματος υδροστομίου πυρκαγιάς:

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 963,60

(Ολογράφως): Εννιακόσια εξήντα τρία ευρώ και εξήντα λεπτά

ΑΤ : 86

(ΥΔΡ.16.02)

Αντιστήριξη στύλου εναερίων δικτύων

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6801

Αντιστήριξη στύλου εναερίων δικτύων Ο.Κ.Ω. ξύλινου ή μεταλλικού ή από σκυρόδεμα, κατά την εκτέλεση εργασιών επί υπογείων δικτύων.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται τα απαιτούμενα βοηθητικά υλικά, μέσα και εργασίες για την ασφαλή αντιστήριξη του στύλου, καθώς και η αποσυναρμολόγηση και απομάκρυνση των στηριγμάτων μετά την ολοκλήρωση των εργασιών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 30,00

(Ολογράφως): Τριάντα ευρώ

Αρ. Θεώρ.: **902Υ**

Θεσσαλονίκη, **08.04.2026**

Η Συντάξασα

Η προϊσταμένη του Τμήματος
Μελετών, Προκηρύξεων
& Διαγωνισμών

Ο Διευθυντής Στρατηγικού
Σχεδιασμού, Έργων
και Ανάπτυξης

Έλενα Αβραμίδου
Πολιτικός Μηχανικός

Χριστίνα Πασχαλίδου
Αγρ. Τοπογράφος Μηχανικός

Αλέξανδρος Μεντές
Πολιτικός Μηχανικός