

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 αποχέτευσης έτους 2026»

Προϋπολογισμού:

4.800.000,00€ (χωρίς Φ.Π.Α.)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΑΤ : 1	(NETYA: A.T.2).....	16
<i>Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη, με την παράπλευρη απόθεση των προϊόντων εκσκαφών.....</i>		
ΑΤ : 2	(NETYA: A.T.3).....	16
<i>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.....</i>		
ΑΤ : 3	(NETYA: A.T.4).....	17
<i>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.....</i>		
ΑΤ : 4	(NETYA: A.T.5).....	17
<i>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.....</i>		
ΑΤ : 5	(NETYA: A.T.6).....	18
<i>Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες σε κατοικημένη περιοχή, με πλάτος πυθμένα έως 3,00m, για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00m με πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής.....</i>		
ΑΤ : 6	(NETYA: A.T.7).....	19
<i>Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες σε κατοικημένη περιοχή, με πλάτος πυθμένα έως 3,00m, για βάθος ορύγματος 6,01 έως 8,00m με πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής.....</i>		
ΑΤ : 7	(NETYA: A.T.8).....	20
<i>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.....</i>		
ΑΤ : 8	(NETYA: A.T.9).....	21
<i>Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες σε κατοικημένη περιοχή, με πλάτος πυθμένα έως 3,00m, για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00m με τη φόρτωση και μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής.....</i>		
ΑΤ : 9	(NETYA: A.T.10).....	22
<i>Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες σε κατοικημένη περιοχή, με πλάτος πυθμένα έως 3,00m, για βάθος ορύγματος 6,01 έως 8,00m με τη φόρτωση και μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής.....</i>		
ΑΤ : 10	(NETYA: A.T.11).....	22
<i>Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος βραχώδες σε κατοικημένη περιοχή.....</i>		
ΑΤ : 11	(NETYA: A.T.13).....	24
<i>Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα δίκτυα ΟΚΩ.....</i>		
ΑΤ : 12	(σχ.ΥΔΡ.7.02).....	24
<i>Προμήθεια χαλύβδινων πασσαλοσανίδων.....</i>		
ΑΤ : 13	(σχ.ΥΔΡ.7.03).....	25
<i>Χρήση χαλύβδινων πασσαλοσανίδων.....</i>		
ΑΤ : 14	(σχ.ΥΔΡ.7.04).....	25
<i>Έμπηξη χαλύβδινων πασσαλοσανίδων.....</i>		
ΑΤ : 15	(ΥΔΡ.7.05).....	26
<i>Εξόγκωση χαλύβδινων πασσαλοσανίδων.....</i>		
ΑΤ : 16	(ΥΔΡ.7.06).....	26
<i>Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με μεταλλικά πετάσματα.....</i>		
ΑΤ : 17	(ΥΔΡ.5.07).....	27
<i>Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου.....</i>		
ΑΤ : 18	(ΥΔΡ.5.04).....	27
<i>Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης.....</i>		
ΑΤ : 19	(ΥΔΡ.5.05).....	27
<i>Επίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου.....</i>		
ΑΤ : 20	(ΥΔΡ.4.02).....	28
<i>Καθαρισμοί κοιτών ποταμών ή ρεμάτων από φερτά υλικά, ή απορρίμματα.....</i>		
ΑΤ : 21	(ΥΔΡ.4.03).....	29
<i>Καθαρισμοί κοιτών ποταμών ή ρεμάτων από αυτοφυή βλάστηση.....</i>		
ΑΤ : 22	(ΟΔΟ:Β-12).....	30
<i>Γεωπλέγματα οπλισμένων επιχωμάτων.....</i>		

AT : 23	(ΟΙΚ.22.10)	30
Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα		30
AT : 24	(ΟΙΚ.22.15)	31
Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα		31
AT : 25	(NETYA: A.T.14)	32
Καθαίρεση αγωγών σε λειτουργία		32
AT : 26	(NETYA: A.T.15)	33
Κοπή ασφαλτοσκυροδέματος		33
AT : 27	(ΟΔΟ: Α-23)	33
Κατασκευή στρώσης άμμου - σκύρων μεταβλητού πάχους		33
AT : 28	(ΥΔΡ.4.10)	34
Αποκατάσταση επίστρωσης πεζοδρομίου, νησίδας ή πλατείας στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων		34
AT : 29	(ΥΔΡ.4.11)	34
Αποκατάσταση πεζοδρομίου από άοπλο σκυρόδεμα στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων		34
AT : 30	(NETYA: A.T.16)	35
Πρόχυτα κράσπεδα 0,15 x 0,30m από σκυρόδεμα με τη βάση τους		35
AT : 31	(NETYA: A.T.17)	35
Κράσπεδο με αχιβάδα		35
AT : 32	(NETYA: A.T.19)	36
Κατασκευή βάσεων ή υποβάσεων οδοστρώματος ή αποκαταστάσεως χωμάτινου οδοστρώματος από θραυστό υλικό λατομείου σταθεροποιημένου τύπου (3Α)		36
AT : 33	(ΟΔΟ: Δ-2)	36
Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα)		36
AT : 34	(NETYA: A.T.20)	37
Κατασκευή ασφαλτικού τάπητα		37
AT : 35	(ΥΔΡ.6.01)	38
Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων		38
AT : 36	(σχ.ΥΔΡ.9.10)	40
Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος		40
AT : 37	(NETYA: A.T.21)	41
Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00m ³		41
AT : 38	(ΥΔΡ.9.01)	42
Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών		42
AT : 39	(ΥΔΡ.9.02)	43
Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι καμπύλων επιφανειών		43
AT : 40	(ΥΔΡ.9.05)	44
Πρόσθετη τιμή για παραμένοντες ξυλότυπους - μεταλλότυπους		44
AT : 41	(ΥΔΡ.9.26)	45
Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων		45
AT : 42	(ΥΔΡ.10.10)	46
Στεγανοποιητικές επαλείψεις και επιστρώσεις επιφανειών σκυροδέματος		46
AT : 43	(NETYA: A.T.25)	47
Κυκλικά φρεάτια επίσκεψης αγωγών ακαθάρτων εντός κατοικημένων περιοχών		47
AT : 44	(NETYA: A.T.26)	48
Κατασκευή φρεατίου υδροσυλλογής		48
AT : 45	(ΟΙΚ.79.05)	50
Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με εποξειδικά υλικά		50
AT : 46	(ΟΙΚ.71.21)	50
Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα		50
AT : 47	(NETYA: A.T.28)	50
Κατασκευή περιφράξεως		50
AT : 48	(NETYA: A.T.29)	51
Κατασκευή θύρας περιφράξεως		51
AT : 49	(σχ.ΥΔΡ.3.14)	51

Εφαρμογή τεχνικών δονητικής διείδυσης για τη διέλευση δικτύων χωρίς τομή του εδάφους	51
AT : 50 (NETYA: A.T.38).....	52
Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC σειράς 41.....	52
AT : 51 (ΥΔΡ.12.10).....	53
Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος.....	53
AT : 52 (ΥΔΡ.12.01).....	54
Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης και τοποθέτηση προκατασκευασμένων τσιμεντοσωλήνων κατά ΕΛΟΤ EN 1916	54
AT : 53 (NETYA: A.T.51).....	56
Σωληνώσεις από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) CE 100, τρίτης γενιάς, MRS10 κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003, ονομ. πίεσης PN 10 atm.....	56
AT : 54 (σχ.ΥΔΡ.16.50)	58
Εσωτερική επισκευή- αποκατάσταση αγωγών αποχέτευσης με επικόλληση υαλοϋφάσματος χωρίς τη διενέργεια ανοιχτής εκσκαφής με τη μέθοδο Cured In Place Pipe (CIPP)	58
AT : 55 (NETYA: A.T.55A).....	66
Πλήρης κατασκευή νέας ιδιωτικής διακλάδωσης από αγωγό PVC, διατομής Φ160 ή Φ200, εγκιβωτισμένο με σκυρόδεμα και επίχωση 3Α, που συνδέεται σε υπό κατασκευή κεντρικό αγωγό αποχέτευσης.....	66
AT : 56 (NETYA:A.T.56).....	69
Πλήρης κατασκευή νέας ιδιωτικής διακλάδωσης από αγωγό PVC, διατομής Φ160 ή Φ200 εγκιβωτισμένο με σκυρόδεμα και επίχωση 3Α, που συνδέεται σε υφιστάμενο εν λειτουργία κεντρικό αγωγό αποχέτευσης.....	69
AT : 57 (ΥΔΡ.12.45).....	72
Δίκτυα από σωλήνες φυγοκεντρικής έγχυσης από πολυεστέρες ενισχυμένους με υαλονήματα (CC-GRP: Centrifugally Cast - Glass Reinforced Polymers)	72
AT : 58 (σχ.ΥΔΡ.12.30)	73
Δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3	73
AT : 59 (ΥΔΡ.12.03).....	76
Τσιμεντοσωλήνες διάτρητοι στραγγιστηρίων	76
AT : 60 (NETYA: A.T.57).....	76
Προκατασκευασμένο φρεάτιο πολυαιθυλενίου (HDPE)	76
AT : 61 (NETYA: A.T.58).....	77
Διάνοιξη οπής σε υφιστάμενο αγωγό.....	77
AT : 62 (NETYA: A.T.59).....	77
Σφράγιση σωληνωτών αγωγών και οπής σε φρεάτιο επισκέψεως	77
AT : 63 (NETYA: A.T.60).....	78
PVC σιφόνιο Φ160.....	78
AT : 64 (NETYA: A.T.62).....	78
Πώμα πλαστικό διαμέτρου Φ160 σειράς 41	78
AT : 65 (NETYA: A.T.71).....	78
Χυτοσιδηρά καλύμματα και εσχάρες φρεατίων	78
AT : 66 (NETYA: A.T.73).....	79
Ανύψωση ή ταπείνωση καλύμματος φρεατίου επισκέψεως ή εσχάρας φρεατίου υδροσυλλογής μέχρι 0,60 μ. και αντικατάσταση καλύμματος ορθογωνικής μορφής βαρέως τύπου	79
AT : 67 (NETYA: A.T.74).....	81
Αντικατάσταση βαθμίδας φρεατίων επισκέψεως αγωγών σε λειτουργία	81
AT : 68 (NETYA: A.T.76).....	81
Κατασκευή και τοποθέτηση εσχάρας συγκρατήσεως φερτών υλών ή προστατευτικών κιγκλιδωμάτων	81
AT : 69 (NETYA: A.T.77).....	82
Κατάργηση φρεατίου επισκέψεως ή υδροσυλλογής.....	82
AT : 70 (NETYA: A.T.78).....	82
Φορτοεκφόρτωση και μεταφορά καλυμμάτων ή εσχάρων βαρέως τύπου με τη στεφάνη	82
AT : 71 (NETYA: A.T.79).....	83
Σαμάρια διακλαδώσεων από σκληρό PVC σειράς 41.....	83
AT : 72 (NETYA: A.T.80).....	84
Ειδικά τεμάχια "TAY" από σκληρό PVC σειράς 41	84

AT : 73	(NETYA: A.T.81).....	85
Καμπύλη 45° από σκληρό PVC σειράς 41.....		85
AT : 74	(NETYA: A.T.82).....	86
Καμπύλη 90° από σκληρό PVC σειράς 41.....		86
AT : 75	(ΥΔΡ.12.50).....	87
Επιθέματα (σαμάρια) για δίκτυα σωλήνων φυγοκεντρικής έγχυσης από πολυεστέρες ενισχυμένους με υαλονήματα (CC-GRP: Centrifugally Cast - Glass Reinforced Polymers).....		87
AT : 76	(NETYA: A.T.83).....	88
Σύνδεση αγωγού σε φρεάτιο.....		88
AT : 77	(NETYA: A.T.85).....	88
Σύνδεση ιδιωτικής διακλάδωσης σε αγωγούς από PE με ειδικό τεμάχιο σαμάρι (σέλλα) στεγανής σύνδεσης.....		88
AT : 78	90	
Σύνδεση ιδιωτικής διακλάδωσης σε αγωγούς δομημένου τοιχώματος (corrugated) με ειδικό τεμάχιο σαμάρι (σέλλα) στεγανής σύνδεσης.....		90
AT : 79	(NETYA: A.T.87).....	91
Καθαρισμός δικτύου αποχέτευσης.....		91
AT : 80	(NETYA: A.T.90).....	92
Καθαρισμός φρεατίου επίσκεψης.....		92
AT : 81	(NETYA: A.T.97).....	92
Προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση και πλήρης τοποθέτηση ταινίας σήμανσης αγωγού.....		92
AT : 82	(ΥΔΡ.11.03).....	92
Βαθμίδες από χυτοσίδηρο.....		92
AT : 83	(NETYA: A.T.119).....	93
Αποτίπωση αγωγών και σύνταξη μητρώου του έργου.....		93
AT : 84	(ΥΔΡ.16.02).....	93
Αντιστήριξη στύλου εναερίων δικτύων.....		93

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 εκτελεστούν 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 Τελωνιακό Δασμολόγιο Εισαγωγής και με τις διατάξεις του Νόμου 3215/1955, δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει 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 ιδιαίτερω, 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 επέκεινα 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 στον 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 ασφαλείας για τη μη παρακώλυση της ομαλής κυκλοφορίας πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων διακίνησης του κοινού γενικά στην περιοχή των έργων και στις γειτνιάζουσες και επηρεαζόμενες περιοχές απ' αυτά.

Οι δαπάνες των απαιτούμενων προσωρινών γεφυρώσεων σκαμμάτων πλάτους μικρότερου 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 πρηνών 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 (REPERES) 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 υπάρχοντων τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που θα συναντηθούν στο χώρο του έργου, η λήψη επιμετρικών στοιχείων και η σύνταξη (από τον Ανάδοχο) των επιμετρικών 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 έγγραφα εντολής 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 συναρμοδιούς 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 εκτελέσεως 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, ταμπελών 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 οποιεσδήποτε 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 "Καθίερωση 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 αρμοδιότητας 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 εσχάρων 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 ασφαλτομιγμάτων, 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 της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, 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

ΑΤ	=	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 μετρίως τσιμεντωμένα (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 ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το girper 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 (γυρολόχορο) 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 (ντίτζα) που ασφαλίσει 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 ανοξειδωτες 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 σκίασμού (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 (m²) 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 επιμετράται 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 ιδιαίτερω.

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 αφαίρεσεως 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 τρίξυλου) ή της κατεχόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλιδωμα 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 κάσσας 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 κάσσας 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 (φουσαρμόνικας)	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	Κοκκιναρά	Τεφρόν
3	Κοζάνης	Λευκό
4	Αγ. Μαρίνας	Λευκό συνεφώδες
5	Καπανδριτίου	Κιτρινωπό
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

(ΝΕΤΥΑ: Α.Τ.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 m³ εκσκαφής, με οποιοδήποτε πλάτος πυθμένος ή βάθος εκσκαφής, με όλες τις συναφείς εργασίες (εκρίζωση φυτειών, εναπόθεση, χονδρική μόρφωση κλπ), βάσει αρχικών και τελικών διατομών και σύμφωνα με τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από 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 (m³):

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

ΑΤ : 2

(ΝΕΤΥΑ: Α.Τ.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 m³ εκσκαφής, με οποιοδήποτε πλάτος πυθμένος ή βάθος εκσκαφής, με όλες τις συναφείς εργασίες (εκρίζωση φυτειών, εναπόθεση, χονδρική μόρφωση κλπ), βάσει αρχικών και τελικών διατομών και σύμφωνα με τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από 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 (m³):

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

ΑΤ : 3

(ΝΕΤΥΑ: Α,Τ.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 m³ 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 (m³):

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 21,45

(Ολογράφως): Είκοσι ένα ευρώ και σαράντα πέντε λεπτά

ΑΤ : 4

(ΝΕΤΥΑ: Α.Τ.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 υπάρχουσών 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 υπάρχουσών 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 αποθήκευσή 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 (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: 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 : 5

(ΝΕΤΥΑ: Α.Τ.6)

Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες σε κατοικημένη περιοχή, με πλάτος πυθμένα έως 3,00m, για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00m με πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής

Κωδ. αναθ.ΥΔΡ.6081.2

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 υποβιβασμένη 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 αποθήκευσή 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 από 4,01 έως 6,00m.

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: Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής.

Για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m:

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 9,50
(Ολογράφως): Εννέα ευρώ και πενήντα λεπτά

ΑΤ : 6

(ΝΕΤΥΑ: Α.Τ.7)

Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες σε κατοικημένη περιοχή, με πλάτος πυθμένα έως 3,00m, για βάθος ορύγματος 6,01 έως 8,00m με πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής

Κωδ. αναθ.ΥΔΡ.6081.3

Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες περιλαμβανομένων και των εκσκαφών τυχόν υπάρχουσών 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 υπάρχουσών 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 από 6,01 έως 8,00m.

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: Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής.

Για βάθος ορύγματος 6,01 έως 8,00 m:

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 12,50
(Ολογράφως): Δώδεκα ευρώ και πενήντα λεπτά

ΑΤ : 7

(ΝΕΤΥΑ: Α.Τ.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 υπάρχουσών 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 υπάρχουσών 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 (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:

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

(ΝΕΤΥΑ: Α.Τ.9)

Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες σε κατοικημένη περιοχή, με πλάτος πυθμένα έως 3,00m, για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00m με τη φόρτωση και μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ.6081.2

Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες περιλαμβανομένων και των εκσκαφών τυχόν υπάρχουσών 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 υπάρχουσών 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 από 4,01 έως 6,00m.

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:

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 4,01 έως 6,00 m:

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 13,65**(Ολογράφως): Δεκατρία ευρώ και εξήντα πέντε λεπτά**

ΑΤ : 9

(NETYA: A.T.10)

Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες σε κατοικημένη περιοχή, με πλάτος πυθμένα έως 3,00m, για βάθος ορύγματος 6,01 έως 8,00m με τη φόρτωση και μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ.6081.3

Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες περιλαμβανομένων και των εκσκαφών τυχόν υπάρχουσών 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 υπάρχουσών 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 από 6,01 έως 8,00m.

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:

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 6,01 έως 8,00 m:

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 17,15

(Ολογράφως): Δεκαεπτά ευρώ και δεκαπέντε λεπτά

ΑΤ : 10

(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 πλάγιες 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:

10.1 (NETYA: A.T.11.1) Με πλάτος πυθμένα έως 3,00m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος έως 4,00m

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6082.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 25,00

(Ολογράφως): Είκοσι πέντε ευρώ

10.2 (NETYA: A.T.11.2) Με πλάτος πυθμένα έως 3,00m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00m

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6082.2

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 27,50

(Ολογράφως): Είκοσι επτά ευρώ και πενήντα λεπτά

10.3 (NETYA: A.T.11.4) Με πλάτος πυθμένα έως 3,00m, με τη φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, τη σταλία του αυτοκινήτου και τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση για βάθος ορύγματος έως 4,00m

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6082.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 28,65

(Ολογράφως): Είκοσι οκτώ ευρώ και εξήντα πέντε λεπτά

10.4 (NETYA: A.T.11.5) Με πλάτος πυθμένα έως 3,00m, με τη φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, τη σταλία του αυτοκινήτου και τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00m

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6082.2

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 31,15

(Ολογράφως): Τριάντα ένα ευρώ και δεκαπέντε λεπτά

ΑΤ : 11

(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 μη, 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 : 12

(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 μονίμως 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 έμπτηξη και ανεπιτυχή εξόλκυση (όταν προβλέπεται επαναχρησιμοποίησή τους στο ίδιο έργο).

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1,05

(Ολογράφως): Ένα ευρώ και πέντε λεπτά

ΑΤ : 13

(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 προβλεπομένων 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 αναπιτυχούς έμπηξης ή αδυναμίας εξόλκωσης, 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 εμπεχθεί ικανοποιητικά και των αντιστοίχων εξαρτημάτων τους, σύμφωνα με το άρθρο 7.04 των ΝΕΤ ΥΔΡ.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 0,26

(Ολογράφως): Είκοσι έξι λεπτά

ΑΤ : 14

(σχ.ΥΔΡ.7.04)

Έμπηξη 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 έμπηξή 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 ανάσχυση πασσαλοσανίδων που τοποθετήθηκαν ανεπιτυχώς ή εμφάνισαν στρέβλωση κατά την έμπηξη

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 : 15

(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 : 16

(ΥΔΡ.7.06)

Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με μεταλλικά πετάσματα

Κωδ. αναθ.ΥΔΡ.6103

Αντιστηρίξεις πρानών 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.

Επισήμανση: 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 : 17

(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 στην 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 : 18

(ΥΔΡ.5.04)

Επίχωση 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 αποθεθεί 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 αποθεθεί 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 : 19

(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 συμπίκνωση με δονητικούς συμπτυκνωτές διαστάσεων αναλόγων του πλάτους του ορύγματος, ούτως ώστε να επιτευχθεί βαθμός συμπίκνωσης 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) συμπτυκνωμένου όγκου επίχωσης, βάσει των γραμμών πληρωμής του ορύγματος που καθορίζονται στη μελέτη.

19.1 (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

19.2 (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 : 20

(ΥΔΡ.4.02)

Καθαρισμοί κοιτών ποταμών ή ρεμάτων από φερτά υλικά, ή απορρίμματα

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6054

Καθαρισμοί κοίτης ποταμών ή ρεμάτων από φερτά υλικά, απορρίμματα κλπ χαλαρά υλικά με χρήση χωματουργικών μηχανημάτων (εκσκαφών, φορτωτών, προωθητών), κινουμένων στις όχθες ή/και την κοίτη, εν ξηρώ ή παρουσία υδάτων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-02-00 "Καθαρισμός και εκβάθυνση κοίτης ποταμών, ρεμάτων και αποχετευτικών τάφρων".

20.1 (ΥΔΡ.4.02.01) Με την παράπλευρη απόθεση των προϊόντων εκσκαφών

Επιμέτρηση σε στρέμματα επιφανείας κοίτης και πρηνών που καθαρίστηκαν σύμφωνα με τις προβλέψεις της μελέτης, με εμβαδομέτρηση της κατά τα ανωτέρω αποδεκτής περιοχής ολοκληρωμένης επέμβασης επί του τοπογραφικού υποβάθρου της μελέτης, με βάση στοιχεία τοπογραφικής αποτύπωσης της περιμέτρου της ζώνης καθαρισμού.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή όταν ο στόχος της επέμβασης είναι ποιοτικός, δηλαδή να αποκατασταθεί η υδραυλική διατομή του ρέματος, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην τεχνική περιγραφή της μελέτης, οπότε δεν απαιτείται επιμέτρηση των ποσοτήτων των εργασιών, παρά μόνον αξιολόγηση του τελικού αποτελέσματος.

Τιμή ανά στρέμμα επιφανείας κοίτης (στρ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 700,00

(Ολογράφως): Επτακόσια ευρώ

20.2 (ΥΔΡ.4.02.02) Με τη φόρτωση των προϊόντων επί αυτοκινήτου και τη μεταφορά στον χώρο απόθεσης ή απόρριψης σε οποιαδήποτε απόσταση

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή σε εργασίες καθαρισμού μεγαλύτερης κλίμακας καθώς και όταν δεν υπάρχει δυνατότητα πλευρικής απόθεσης των προϊόντων, οπότε είναι απαραίτητη η φόρτωση και μεταφορά τους στους προβλεπόμενους ή επιτρεπόμενους χώρους απόθεσης.

Όταν είναι εφικτή η λήψη διατομών πριν και μετά την επέμβαση καθαρισμού, η επιμέτρηση θα γίνεται με την σύνταξη αναλυτικών πινάκων χωματισμών.

Άλλως η επιμέτρηση θα γίνεται επί αυτοκινήτου (χωρητικότητα εκάστου αυτοκινήτου και τήρηση στοιχείων πραγματοποιούμενων δρομολογίων). Στην περίπτωση αυτή απαιτείται η συνεχής επίβλεψη εκ μέρους της Υπηρεσίας των πραγματοποιούμενων μεταφορών και η τήρηση των σχετικών στοιχείων.

Στο παρόν άρθρο δεν συμπεριλαμβάνεται η κοπή και εκρίζωση δένδρων περιμέτρου μεγαλύτερης από 50 cm. Όταν απαιτείται αυτό, οι σχετικές εργασίες τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του ΝΕΤ ΠΡΣ.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 3,85
(Ολογράφως): Τρία ευρώ και ογδόντα πέντε λεπτά

ΑΤ : 21

(ΥΔΡ.4.03)

Καθαρισμοί κοιτών ποταμών ή ρεμάτων από αυτοφυή βλάστηση

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6054

Καθαρισμοί κοιτών τάφρων ή διωρύγων από αυτοφυή βλάστηση (καλαμιές κλπ) χωρίς αφαίρεση εδαφικού υλικού, με χρήση καταλλήλου προς τούτο εξοπλισμού. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προσωρινή απόθεση των προϊόντων καθαρισμού στην όχθη, προκειμένου να αποστραγγισθούν και να αποξηρανθούν, και στη συνέχεια η φόρτωσή τους επί αυτοκινήτου με μηχανικά μέσα και η μεταφορά τους προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση, σε θέσεις επιτρεπόμενες από τις αρμόδιες Αρχές, ή προβλεπόμενες από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου.

Ο προσδιορισμός της τιμής του αστερίσκου θα γίνεται με βάση τη συμβατική παραδοχή ότι ανά καθοριζόμενη επιφάνεια ενός στρέμματος προκύπτουν 50 m³ αποξηραμένων φυτικών καταλοίπων, εκτός αν στη μελέτη του έργου καθορίζεται και τεκμηριώνεται διαφορετική ποσότητα ανά στρέμμα, ως εξής:

$$[*] = 50 \text{ m}^3 \text{ (ή άλλο)} \times S \times \text{€}/\text{m}^3 \cdot \text{km} \text{ (βλπ. Γενικούς Όρους του Τιμολογίου)}$$

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

Στο παρόν άρθρο δεν συμπεριλαμβάνεται η κοπή και εκρίζωση δένδρων περιμέτρου μεγαλύτερης από 50 cm. Όταν απαιτείται αυτό, οι σχετικές εργασίες τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του ΝΕΤ ΠΡΣ.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.) πλήρως ολοκληρωθέντος καθαρισμού, σύμφωνα με τη μελέτη

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 657,50
(Ολογράφως): Εξακόσια πενήντα επτά ευρώ και πενήντα λεπτά

ΑΤ : 22

(ΟΔΟ:Β-12)

Γεωπλέγματα οπλισμένων επιχωμάτων

Προμήθεια και τοποθέτηση γεωπλέγματος πολυεστερικής σύστασης με προστασία PE, PVC ή άλλου πολυμερούς, ή πολυμερικής σύστασης από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας, ή πολυπροπυλένιο, χαρακτηριστικής ονομαστικής οριακής αντοχής (T_{ult}) κατά την κύρια διεύθυνση του υλικού, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, για την ενίσχυση και βελτίωση της μηχανικής αντοχής του εδάφους (οπλισμένο επίχωμα), με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- διάρκεια ζωής 120 ετών σε περιβάλλον $4 < pH < 9.5$ υπό θερμοκρασία $20 - 30^{\circ}C$
- μέγιστη επιμήκυνση υπό φορτίο έως 13% (κατά ΕΛΟΤ EN ISO 10319).
- ονομαστική εφελκυστική αντοχή κατά την κυρία διεύθυνση κατά ΕΛΟΤ EN ISO 10319, όχι μικρότερη από την καθοριζόμενη στην μελέτη
- ανθεκτικά στα χημικά που απαντώνται στο φυσικό έδαφος και μη βιοδιασπώμενα
- ανθεκτικό στην υδρόλυση και τα υδατικά διαλύματα οξέων, αλάτων και αλκαλίων
- χωρίς συστατικά διαλυτά σε θερμοκρασία περιβάλλοντος
- ανθεκτικά στην υπεριώδη ακτινοβολία (με προσθήκη αιθάλης)

Τα χαρακτηριστικά των γεωπλεγμάτων θα τεκμηριώνονται με πιστοποιητικά διαπιστευμένων εργαστηρίων ή Ευρωπαϊκές Τεχνικές Εγκρίσεις - European Technical Approvals,

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του γεωπλέγματος και όλων των απαιτούμενων υλικών, και η μεταφορά τους από οποιαδήποτε απόσταση στην θέση εφαρμογής,
- οι φορτοεκφορτώσεις, η διάστρωση, αναδίπλωση και στερέωση του γεωπλέγματος στις προβλεπόμενες θέσεις,
- τα μέτρα προστασίας του διαστρωμένου γεωπλέγματος από τις καιρικές και ατμοσφαιρικές επιδράσεις και από την κυκλοφορία, μέχρι την οριστική κάλυψή του με εδαφικό υλικό, οι φθορές και αλληλοεπικαλύψεις,

Επιμέτρηση με βάση την καλυπτόμενη επιφάνεια, σύμφωνα με τα εγκεκριμένα κατασκευαστικά σχέδια, με ανηγμένες τις φθορές και τις επικαλύψεις των γειτονικών λωρίδων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο καλυπτόμενης από γεώπλεγμα επιφάνειας.

22.1 (ΟΔΟ: Β-12.1) Γεώπλεγμα αντοχής T_{ult} 40 kN/m

ΟΙΚ-7914

ΕΥΡΩ (Αριθμητικώς): 6,10
(Ολογράφως): Έξι ευρώ και δέκα λεπτά

ΑΤ : 23

(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 συσσώρευση 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 "Καθαίρεσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

23.1 (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 καθαίρεσεως

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 28,15

(Ολογράφως): Είκοσι οκτώ ευρώ και δεκαπέντε λεπτά

23.2 (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 : 24

(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 την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαίρεσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

24.1 (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 καθαίρεσεως

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 53,15

(Ολογράφως): Πενήντα τρία ευρώ και δεκαπέντε λεπτά

24.2 (ΟΙΚ.22.15.02) Με χρήση κρουστικού εξοπλισμού μειωμένης απόδοσης

Κωδ. αναθ. ΟΙΚ-2226

Καθαιρέσεις 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 (m³) πραγματικού όγκου προ της καθαίρεσως

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

24.3 (ΟΙΚ.22.15.03) Με εφαρμογή τεχνικών αδιατάρακτης κοπής

Κωδ. αναθ. ΟΙΚ-2226

Καθαιρέσεις στοιχείων δομημάτων από σπλισμένο 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 : 25

(NETYA: A.T.14)

Καθαίρεση αγωγών σε λειτουργία

Αποζημίωση για την καθυστέρηση της εκσκαφής, της κατασκευής ή επισκευής ή επανακατασκευής αγωγού ή ιδιωτικής διακλάδωσης, λόγω της ταυτόχρονης καθαίρεσης του υπάρχοντος αγωγού ή διακλαδώσεως που βρίσκεται σε λειτουργία.

Με την παρούσα τιμή αποζημιώνονται οι εργασίες καθαίρεσης και απομάκρυνσης των προϊόντων καθαίρεσης του υπάρχοντος αγωγού (και κτιστού) ή της υπάρχουσας διακλάδωσης, οι καθυστερήσεις προσωπικού και μηχανημάτων καθώς και οι καθυστερήσεις λόγω υπέρβασης λυμάτων.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m) καθαιρούμενου αγωγού ή διακλάδωσης:

25.1 (NETYA: 14.1) Για εξωτερική διάσταση αγωγού μέχρι Φ355 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6082.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 9,85
(Ολογράφως): Εννέα ευρώ και ογδόντα πέντε λεπτά

25.2 (NETYA: 14.2) Για εξωτερική διάσταση αγωγού Φ400 mm μέχρι Φ1000 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6082.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 19,10
(Ολογράφως): Δεκαεννέα ευρώ και δέκα λεπτά

ΑΤ : 26

(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 άοπλο ή οπλισμένο (ελαφρώς) σκυρόδεμα, που γίνεται αποκλειστικά και μόνον με χρήση ειδικού ασφαλτοκόπτη με μηχανικό τροχό (π.χ. τύπου TCC3 VIBROM ROBIN), ώστε να αποκλείονται αποξηλώσεις της ασφάλτου έξω από τα χαραγμένα όρια της κοπής, και που προφυλάσσεται από φθορές κατά τη διάρκεια των εργασιών.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη εργασίας και υλικών που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση της κοπής ως άνω στις απαιτούμενες και καθορισμένες θέσεις, ενώ η καθαίρεση του 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 ασφαλτικού όταν αυτή γίνεται.

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 0,90
(Ολογράφως): Ενενήντα λεπτά

ΑΤ : 27

(ΟΔΟ: A-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 αμμοχαλίκων ή θραύση καταλλήλων βραχωδών υλικών.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η μόρφωση και συμπίκνωση του εδάφους έδρασης της στρώσης άμμου - σκύρων με βαθμό συμπίκνωσης 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 συμπίκνωση 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 : 28

(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 τωντσιμεντοπλακών, 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 : 29

(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 συμπύκνωση 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 συμπύκνωση 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 : 30

(NETYA: A.T.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 C 20/25, 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 C 8/10, η δαπάνη εγκιβωτισμού τους με C 12/15, η δαπάνη κατασκευής της βάσης έδρασής τους, η δαπάνη αρμολογήματος με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 χγρ τσιμέντου ανά m³ 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 : 31

(NETYA: A.T.17)

Κράσπεδο με αχιβάδα

Κωδ. αναθ. ΟΔΟ-2921

Για την προμήθεια ή κατασκευή, τοποθέτηση κλπ ενός μέτρου μήκους προκατασκευασμένου κρασπέδου με αχιβάδα ειδικής μορφής, όπως φαίνεται στο σχέδιο της μελέτης περιμετρικών διαστάσεων 0,33x0,51 m. περίπου που θα έχει από τη μία πλευρά κοιλότητα για τη δημιουργία αχιβάδας και στην άνω εξωτερική πλευρά προστασία με μορφοσίδηρο διατομής U 80x45x6 ή L 40x80x6 που θα στερεώνεται με εσωτερικά συγκολλημένα σ' αυτόν τζινέτια, κατασκευασμένου από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 και οπλισμένου με οπλισμό S220 ράβδους Φ8 κατά μήκος και Φ 10/15 εγκαρσίως σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.

Στην παρούσα τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η κατασκευή του κρασπέδου, η μεταφορά του στο έργο, η πλήρης τοποθέτησή του στο φρεάτιο κλπ.

Τιμή για ένα μέτρο μήκους προκατασκευασμένου κρασπέδου με αχιβάδα:

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 20,35
(Ολογράφως): Είκοσι ευρώ και τριάντα πέντε λεπτά

ΑΤ : 32

(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 υποβάσης οδοστρωμάτων ή αποκαταστάσεως χωμάτινου οδοστρώματος από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου 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, συμπίκνωση 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 ασφαλτικού οδοστρώματος στρώσεως, έτσι ώστε το γεωμετρικό σχήμα αυτής να ανταποκρίνεται στη συμβατική διατομή και στην κατά μήκος κλίση της οδού, ώστε και ασφαλτικό 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 ασφαλτικό οδόστρωμα. Από κάθε στρώση θα λαμβάνεται με μέριμνα του Αναδόχου αριθμός δοκιμίων καταλληλότητας υλικού κοκκομετρικής διαβαθμίσεως και συμπτυκνώσεως.

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 14,70

(Ολογράφως): Δεκατέσσερα ευρώ και εβδομήντα λεπτά

ΑΤ : 33

(ΟΔΟ: Δ-2)

Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προσκόμιση, λειτουργία και αποκόμιση του αποξεστικού μηχανήματος
- Η φόρτωση των προϊόντων απόξεσης επί αυτοκινήτου και η μεταφορά τους στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις οριστικής απόθεσης ή ανακύκλωσης
- Ο καθαρισμός της επιφανείας 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.

33.1 (ΟΔΟ:Δ-2.1) Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 4 cm

Κωδ. αναθ. ΟΔΟ-1132

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

33.2 (ΟΔΟ:Δ-2.2) Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 6 cm
Κωδ. αναθ. ΟΔΟ-1132

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1,35
(Ολογράφως): Ένα ευρώ και τριάντα πέντε λεπτά

33.3 (ΟΔΟ:Δ-2.3) Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 8 cm
Κωδ. αναθ. ΟΔΟ-1132

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1,70
(Ολογράφως): Ένα ευρώ και εβδομήντα λεπτά

ΑΤ : 34

(ΝΕΤΥΑ: Α.Τ.20)

Κατασκευή ασφαλτικού τάπητα

Κατασκευή ασφαλτικού τάπητα συμπυκνωμένου 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 "Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλτικού σκυροδέματος".

Για ένα τετραγωνικό μέτρο κατασκευής ασφαλτικού τάπητα κυκλοφορίας από ασφαλτικό 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 ασφαλτικού 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 ασφαλτικού σκυροδέματος, μεταφοράς επί τόπου του έργου, διακινήσεως του υλικού εντός του έργου όπως πχ. προμήθεια του ασφαλτικού 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, συμπύκνωση 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 ασφαλτικού 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 άσφαλτο της τομής, που βρίσκεται σε κεντρικά σημεία των Δήμων, κατά την περίοδο του χειμώνα, όταν δεν μπορεί να γίνει μόνιμη αποκατάσταση με ασφαλτικό 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:

- 34.1 (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**

- 34.2 (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 : 35****(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 την 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 ενέργειας.
- 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:

35.1 (ΥΔΡ.6.01.01)

Αντλητικά συγκροτήματα diesel ή βενζινοκίνητα.

35.1.1 (ΥΔΡ.6.01.01.01) Ισχύος έως 1,0 HP
Κωδ.αναθ. ΥΔΡ 6106

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

35.1.2 (ΥΔΡ.6.01.01.02) Ισχύος 1,0 έως 2,0 HP
Κωδ.αναθ. ΥΔΡ 6107

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

35.1.3 (ΥΔΡ.6.01.01.03) Ισχύος 2,0 έως 5,0 HP
Κωδ.αναθ. ΥΔΡ 6108

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 5,40
(Ολογράφως): Πέντε ευρώ και σαράντα λεπτά

35.1.4 (ΥΔΡ.6.01.01.04) Ισχύος 5,0 έως 10,0 HP
Κωδ.αναθ. ΥΔΡ 6109

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

35.1.5 (ΥΔΡ.6.01.01.05) Ισχύος 10,0 έως 20,0 HP
Κωδ.αναθ. ΥΔΡ 6110

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

35.2 (ΥΔΡ.6.01.02) Αντλητικά συγκροτήματα ηλεκτροκίνητα

35.2.1 (ΥΔΡ.6.01.02.03) Ισχύος 3,0 έως 5,0 kW
Κωδ.αναθ. ΥΔΡ 6108

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 7,20
(Ολογράφως): Επτά ευρώ και είκοσι λεπτά

35.2.2 (ΥΔΡ.6.01.02.04) Ισχύος 5,0 έως 7,5 kW
Κωδ.αναθ. ΥΔΡ 6109

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

35.2.3 (ΥΔΡ.6.01.02.05) Ισχύος 8,0 έως 10,0 kW
Κωδ.αναθ. ΥΔΡ 6110

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 10,80
(Ολογράφως): Δέκα ευρώ και ογδόντα λεπτά

ΑΤ : 36

(σχ.ΥΔΡ.9.10)

Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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

- β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (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 στην μελέτη του έργου.
- δ. Η σταλία των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλες), η μετάβαση επί τόπου, το στήσιμο και η επιστροφή της αντλίας σκυροδέματος, καθώς και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων ή περισσεύματος σκυροδέματος που έχει προσκομισθεί στην θέση σκυροδέτησης.
- ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

Οι τιμές του παρόντος άρθρου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από 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.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ΑΤ : 37

(ΝΕΤΥΑ: Α.Τ.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).

37.1 (NETYA: A.T.21.1) Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C10/12
Κωδ. αναθ. ΟΙΚ 3223.A.3

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

37.2 (NETYA: A.T.21.2) Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15
Κωδ. αναθ. ΟΙΚ-3223.A.4

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

37.3 (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

37.4 (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

37.5 (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

37.6 (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 : 38

(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.λ.π. σε οποιαδήποτε στάθμη πάνω ή κάτω από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την 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 την 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 στην γεωμετρία των εκάστοτε προς σκυροδέτηση στοιχείων, σύμφωνα τις καθοριζόμενες από την 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 φύσεων 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 την 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

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

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

ΑΤ : 39

(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, ωσειδούς ή σκουφοειδούς διατομής, κυκλικών φρεατίων και λοιπών κατασκευών, σε οποιαδήποτε στάθμη πάνω ή κάτω από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την 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 την 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 στην 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 την 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 καθαρισμό 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 : 40

(ΥΔΡ.9.05)

Πρόσθετη τιμή για παραμένοντες ξυλοτύπους - μεταλλοτύπους

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 : 41

(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 την μελέτη, διαμόρφωσή του σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

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

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

Οι Πίνακες θα συντάσσονται βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις των ράβδων (αναπτύγματα), τις διαμέτρους, τις θέσεις τοποθέτησης και τα μήκη υπερκάλυψης, τα βάρη ανά τρέχον μέτρο κατά διάμετρο, τα επί μέρους και τα ολικά μήκη των ράβδων, τα μερικά βάρη ανά διάμετρο και το ολικό βάρος. Οι ως άνω Πίνακες Οπλισμού, μετά την παραλαβή των οπλισμών, θα υπογράφονται από τον Ανάδοχο και την Υπηρεσία και θα αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών.

Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων οπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα 3-1 του ΚΤΧ-2008, ο οποίος παρατίθεται στην συνέχεια. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

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

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		
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 την 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 την μελέτη.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 0,95

(Ολογράφως): **Ενενήντα πέντε λεπτά**

ΑΤ : 42

(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 την διείσδυση υγρασίας με την εφαρμογή των Αρχών και Μεθόδων που καθορίζονται στο Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1504-9 (υδροφοβικός εμποτισμός, επιστρώσεις), σύμφωνα με την 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 επιφάνειας 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

- 42.1 (ΥΔΡ.10.10.01)** Προστατευτική βαφή επιφανειών σκυροδέματος, σιλοξανικής/σιλανικής βάσεως διαπερατή από υδρατμούς και αδιαπερατή από το νερό και το CO₂, κατά ΕΛΟΤ EN 1504-2

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

42.2 (ΥΔΡ.10.10.02) Στεγανοποιητική επιστρωση επιφανειών σκυροδέματος με υλικά πολυουρεθανικής βάσεως

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

ΑΤ : 43

(ΝΕΤΥΑ: Α.Τ.25)

Κυκλικά φρεάτια επίσκεψης αγωγών ακαθάρτων εντός κατοικημένων περιοχών

Σύνθετη τιμή ανά τεμ. πλήρους κατασκευής κολουροκωνικού φρεατίου επισκέψεως αγωγού υπονόμων σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών. Το φρεάτιο μπορεί να είναι χυτό, προκατασκευασμένο ή μικτό (χυτή βάση με προκατασκευασμένους δακτυλίους και λαιμό).

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι παρακάτω εργασίες κατασκευής του φρεατίου:

α) Η εκσκαφή πάσης φύσεως εδάφους, συμπεριλαμβανομένων των απαιτούμενων αντιστηρίξεων, η αποσύνθεση του ασφαλτικού οδοστρώματος με ασφαλοκόπτη, και η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής μέχρι της θέσεως οριστικής εναποθέσεώς των. Όταν πρόκειται για κατασκευή φρεατίου σε υπάρχοντα αγωγό, περιλαμβάνεται στην τιμή και η εκσκαφή με τα χέρια κάτω από τον πυθμένα του αγωγού έτσι ώστε να κατασκευασθεί και ο πυθμένας του φρεατίου σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.

β) Το σκυρόδεμα C16/20 κατασκευής του φρεατίου μετά των απαιτητών ξυλοτύπων και των πάσης φύσεως υλικών για την πλήρη παρασκευή και έγχυσή του, σύμφωνα με το σχετικό άρθρο του παρόντος τιμολογίου. Η τοποθέτηση και εξωτερικού ξυλοτύπου είναι υποχρεωτική.

γ) Η πλήρης τοποθέτηση και εγκιβωτισμός του αγωγού στα τοιχώματα των φρεατίων και η διαμόρφωση της ροής του φρεατίου.

δ) Η πατητή τσιμεντοκονία του φρεατίου πάχους 2,0 cm. επιστρωμένη στη ροή στα πεζοδρόμια και στα τοιχώματα του φρεατίου μέχρι ύψους 0,50 m. από το πεζοδρόμιο σε τρεις στρώσεις εκ των οποίων η πρώτη πεταχτή η δεύτερη στρωτή αναλογίας 600 χλγρ. τσιμέντου και η τρίτη πατητή αναλογίας 900 χλγρ. τσιμέντου. Οι δύο πρώτες πάχους 1,5cm, 1 μέρους τσιμέντου προς 2 μέρη άμμου και τρίτη πάχους 0,5 cm, 1 μέρους τσιμέντου και 1 μέρους άμμου λεπτοκόκκου και της απαιτούμενης επιπάσεως δια τσιμέντου για την επίτευξη λείας επιπέδου ή καμπύλης επιφανείας. Εναλλακτικά η διαμόρφωση της ροής του πυθμένα μπορεί να γίνει αποκλειστικά με ενιαίο τρόπο τμήμα σωλήνα εφόσον αυτός είναι σε ευθυγραμμία.

ε) Η επίχωση με θραυστό υλικό (3Α), σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", του κενού μεταξύ φρεατίου και ορύγματος ανά στρώσεις των 30 cm με κατάλληλα μέσα συμπυκνώσεως σε βαθμό 95% τουλάχιστον της τροποποιημένης μεθόδου PROCTOR.

στ) η ανακατασκευή του ασφαλτικού οδοστρώματος που θα χρειασθεί σε τόσο πάχος όσο και το υπάρχον, δηλαδή για φρεάτια που κατασκευάζονται σε υπάρχοντες αγωγούς.

Σε περίπτωση κατασκευής προκατασκευασμένου κυκλικού φρεατίου επίσκεψης (ή και συμβολής αγωγών) αγωγού ακαθάρτων το πάχος του τοιχώματος θα είναι 0,15 m ενώ στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα υλικά και οι εργασίες για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του δηλ. προμήθεια των τμημάτων (δακτύλιοι, λαιμός), συγκόλληση δακτυλίων, διαμόρφωση ροής πυθμένα, τσιμεντοκονία, επάλειψη με διπλή στρώση εποξειδικής ρητίνης, εκσκαφές για την τοποθέτηση, αντιστηρίξεις, επιχώσεις, μεταφορές, αντιστηρίξεις, ασφαλτικά κλπ., χωρίς την προμήθεια και την εργασία τοποθέτησης των χυτοσιδηρών βαθμίδων και του χυτοσιδηρού καλύμματος, τα

οποία αποζημιώνονται ιδιαίτερος με τα αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

43.1 (NETYA: A.T.25.1) Για φρεάτιο εσωτερικής διαμέτρου 1,20 m και βάθος ροής μέχρι και 1,60 m
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6327

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 539,00
(Ολογράφως): Πεντακόσια τριάντα εννέα ευρώ

43.2 (NETYA: A.T.25.2) Για φρεάτιο εσωτερικής διαμέτρου 1,20 m και βάθος ροής από 1,60 m έως 3,00m
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6327

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 770,00
(Ολογράφως): Επτακόσια εβδομήντα ευρώ

43.3 (NETYA: A.T.25.3) Για φρεάτιο εσωτερικής διαμέτρου 1,20 m και βάθος ροής μεγαλύτερο από 3,00m
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6327

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1.437,00
(Ολογράφως): Χίλια τετρακόσια τριάντα επτά ευρώ

43.4 (NETYA: A.T.25.4) Για φρεάτιο εσωτερικής διαμέτρου 1,50 m
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6327

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1.078,00
(Ολογράφως): Χίλια εβδομήντα οκτώ ευρώ

43.5 (NETYA: A.T.25.5) Για φρεάτιο εσωτερικής διαμέτρου 2,00 m
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6327

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1.386,00
(Ολογράφως): Χίλια τριακόσια ογδόντα έξι ευρώ

ΑΤ : 44

(NETYA: A.T.26)

Κατασκευή φρεατίου υδροσυλλογής

Σύνθετη τιμή ανά τεμάχιο πλήρους κατασκευής φρεατίου υδροσυλλογής απλού, διδύμου ή τριδύμου σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών.

Εφόσον δεν υφίστανται δίκτυα άλλων Ο.Κ.Ω. στα πεζοδρόμια πλησίον των κρασπέδων θα κατασκευάζονται τα δίδυμα και τρίδυμα φρεάτια υδροσυλλογής τύπου Α, άλλως τα τύπου Β. Στην τιμή περιλαμβάνεται:

α) Η εκσκαφή, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής μέχρι της θέσεως οριστικής εναποθέσεως και η αποσύνθεση του υφισταμένου οδοστρώματος.

β) Το σκυρόδεμα C16/20 κατασκευής του φρεατίου μετά των απαραίτητων ξυλοτύπων, κατά τα λοιπά σύμφωνα με το σχετικό άρθρο του παρόντος τιμολογίου. Η τοποθέτηση και εξωτερικού ξυλοτύπου είναι υποχρεωτική.

γ) Η πατητή τσιμεντοκονία που θα επιστρώνεται σε ολόκληρη την εσωτερική επιφάνεια του και στην αχιβάδα του φρεατίου υδροσυλλογής, πάχους συνθέσεως και τρόπου επιστρώσεως σύμφωνα με το σχετικό άρθρο του παρόντος τιμολογίου.

δ) Η προμήθεια και τοποθέτηση ενός τεμαχίου σιφωνίου από PVC Φ160mm για τα απλά φρεάτια συλλογής

ομβρίων υδάτων.

Στην τιμή περιλαμβάνεται το τμήμα του σωλήνα μέχρι το οδόστρωμα με το πώμα και το καμπύλο τεμάχιο συναρμογής με τη διακλάδωση του φρεατίου υδροσυλλογής καθώς και η συστολή από PVC η οποία απαιτείται όταν η διακλάδωση είναι από PVC.

ε) Όλη η ποσότητα του σιδηρού σπλισμού κατηγορίας S500 κάθε διαμέτρου και σχήματος σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών πλήρως τοποθετημένου στις δοκούς και την πλάκα επικαλύψεως των τριδύμων και διδύμων φρεατίων υδροσυλλογής και στα κράσπεδα με αχιβάδα όλων των φρεατίων υδροσυλλογής δηλαδή στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά, καθώς και η κατεργασία και τοποθέτηση του σπλισμού μαζί με τα απαιτούμενα μικροϋλικά συνδέσεως.

στ) Η αποξήλωση του κρασπέδου-πεζοδρομίου στη θέση των κατασκευασμένων κρασπέδων με αχιβάδα καθώς και η αποξήλωση και επανατοποθέτηση των αριστερά και δεξιά κρασπέδων με αχιβάδα τμημάτων του υφισταμένου κρασπέδου που τυχόν θα καταστραφεί με την κατασκευή του φρεατίου υδροσυλλογής. Στην τιμή περιλαμβάνεται η καθαίρεση του σκυροδέματος μέσα στο οποίο είναι εγκιβωτισμένο το κράσπεδο με οποιοδήποτε μέσο και αν γίνει αυτή, ο καθαρισμός των κρασπέδων επιμελώς από το καθαριούμενο προϊόν αρμολογήσεως και τέλος η επανατοποθέτηση αυτών κολυμβητών εντός σκυροδέματος C12/15, επαρκούς πάχους και η επιμελημένη αρμολόγησή τους με τσιμεντοκονία 600 χλγ.

ζ) Η επίχωση με θραυστό υλικό της Π.Τ.Π.0155 (3Α) του κενού μεταξύ φρεατίου και ορύγματος ανά στρώσεις των 30 cm με κατάλληλα μέσα συμπυκνώσεως σε βαθμό 95% τουλάχιστον της τροποποιημένης μεθόδου PROCTOR.

η) Η ανακατασκευή του ασφαλτικού οδοστρώματος που θα χρειασθεί σε τόσο πάχος όσο και το υπάρχον, δηλαδή για φρεατία υδροσυλλογής σε υπάρχοντες αγωγούς.

Ο αγωγός συνδέσεως του φρεατίου με τον κεντρικό αγωγό θα αποζημιώνεται με το αντίστοιχο άρθρο του τιμολογίου.

Τα χυτοσιδηρά εξαρτήματα (κάλυμμα, εσχάρες, βαθμίδες) θα αποζημιώνονται με τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου.

44.1 (NETYA: A.T.26.1) Απλό φρεάτιο υδροσυλλογής:
Κωδ. αναθ. ΟΔΟ-2548

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 385,00
(Ολογράφως): Τριακόσια ογδόντα πέντε ευρώ

44.2 (NETYA: A.T.26.2) Δίδυμο φρεάτιο υδροσυλλογής:
Κωδ. αναθ. ΟΔΟ-2548

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 693,00
(Ολογράφως): Εξακόσια ενενήντα τρία ευρώ

44.3 (NETYA: A.T.26.3) Τρίδυμο φρεάτιο υδροσυλλογής:
Κωδ. αναθ. ΟΔΟ-2548

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 924,00
(Ολογράφως): Εννιακόσια είκοσι τέσσερα ευρώ

ΑΤ : 45

(ΟΙΚ.79.05)

Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με εποξειδικά υλικά

Κωδ. αναθ. ΟΙΚ 7903

Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με στεγανωτικό υλικό με βάση τις εποξειδικές ρητίνες εκτελουμένη επί οποιασδήποτε επιφανείας με ψήκτρα ή ρολό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή για την ανάμιξη των συστατικών και την εφαρμογή ανάλογα με τις συνθήκες περιβάλλοντος. Περιλαμβάνεται ο καθαρισμός της επιφανείας επαλείψεως και το τυχόν απαιτούμενο ενισχυτικό πρόσφυσης (αστάρι, primer), αν αυτό συνιστάται από τον προμηθευτή του υλικού.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο βασικού υλικού χωρίς τον σκληρυντή (kg) μετρούμενο προ της επαλείψεως

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 8,50

(Ολογράφως): Οκτώ ευρώ και πενήντα λεπτά

ΑΤ : 46

(ΟΙΚ.71.21)

Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα

Κωδ. αναθ. ΟΙΚ 7121

Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm, σε τρεις στρώσεις, από τις οποίες η πρώτη πιτσιλιστή, η δεύτερη στρωτή (λάσπωμα) και τρίτη τριπτή (τριβιδιστή), επί τοίχων ή οροφών, σε οποιασδήποτε στάθμη από το έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με 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 : 47

(NETYA: A.T.28)

Κατασκευή περιφράξεως

Κωδ. αναθ. ΟΙΚ 6401

Για οποιοδήποτε μήκος, από σιδηροπασσάλους τυποποιημένους συνολικού ύψους 2,0 μέτρων, πακτωμένους κατά 0,40 m στο έδαφος με διάνοιξη οπής με ειδικό φυγοκεντρικό μηχάνημα και πλήρωση της οπής με σκυρόδεμα C12/15, σε αποστάσεις όχι μεγαλύτερες των 2,5μ. με στερέωση γαλβανισμένου δικτυωτού συρματοπλέγματος Νο17 απολύτως τεντωμένου και 2 σειρών αγκαθωτού σύρματος στερεωμένου και τεντωμένου, με όλες τις εργασίες και υλικά, συμπεριλαμβανομένης, εφόσον απαιτηθεί, και της καθαιρέσεως, φορτοεκφορτώσεως και μεταφοράς σε θέση οριστικής απόρριψης τυχόν παλαιάς υπάρχουσας περιφράξεως με όλες τις σχετικές εργασίες και υλικά. Συμπεριλαμβάνεται και η βαφή με μία στρώση μίνιου και δύο στρώσεις χρώματος. Ο τύπος των πασσάλων θα καθορίζεται από την επίβλεψη. Εφόσον κατασκευασθεί σενάζ από σκυρόδεμα, η τιμή προσαυξάνεται κατά 50%.

Για ένα μέτρο μήκους:

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 8,09

(Ολογράφως): Οκτώ ευρώ και εννέα λεπτά

ΑΤ : 48

(NETYA: A.T.29)

Κατασκευή θύρας περιφράξεως

Κωδ. αναθ. ΟΙΚ 6221

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών θυρών, απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους οποιασδήποτε διατομής, καρφωτών, με ή χωρίς εντορμίες, με όλα τα εξαρτήματα στερέωσης, ανάρτησης και λειτουργίας, με κοινή κλειδαριά και ορειχάλκινες χειρολαβές, πλήρως περαιωμένη και βαμμένη με μία στρώση μίνιου και δύο στρώσεις χρώματος καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής τοποθέτησης και λειτουργίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg):

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 4,50

(Ολογράφως): Τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά

ΑΤ : 49

(σχ.ΥΔΡ.3.14)

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

Εφαρμογή τεχνικών δονητικής διείσδυσης για την διέλευση δικτύων χωρίς τομή, σε κατάλληλα προς τούτο εδάφη, χωρίς την αξία των σωλήνων (τεχνική rípe 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 διατάξεών του (γεννήτριες, υδραυλικές αντλίες κλπ) και η αποσυναρμολόγηση και αποκομιδή του μετά την ολοκλήρωση των σωληνοουργικών 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 την μεθοδολογία αυτή δικτύου, μεταξύ των κόμβων αρχής και πέρατος αυτού. Οι τοποθετούμενοι σωλήνες επιμετρώνται ιδιαίτερα, με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

49.1 (ΥΔΡ.3.14.02) Για διάνοιξη οπής Φ250 mm
Κωδ. αναθ ΥΔΡ 6082.1

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

49.2 (ΥΔΡ.3.14.03) Για διάνοιξη οπής Φ400 mm
Κωδ. αναθ ΥΔΡ 6082.1

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

49.3 (σχ.ΥΔΡ.3.14.03) Για διάνοιξη οπής Φ630 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6082.1

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

49.4 (σχ.ΥΔΡ.3.14.03) Για διάνοιξη οπής Φ1000 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6082.1

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

ΑΤ : 50

(NETYA: A.T.38)

Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC σειράς 41

Αγωγοί υπονόμων ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες PVC της σειράς 41 με τον εγκιβωτισμό από σκυρόδεμα. Για ένα μέτρο πραγματικού μήκους αγωγού από πλαστικούς σωλήνες PVC, χωρίς το μήκος των ειδικών τεμαχίων, με την προμήθεια, μεταφορά, προσέγγιση, τοποθέτηση, σύνδεση, εγκιβωτισμό των σωλήνων με σκυρόδεμα, τους ξυλότυπους και την προμήθεια του σκυροδέματος και τη δοκιμασία των σωλήνων του αγωγού.

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους:

50.1 (NETYA: A.T.38.1) Για σωλήνες PVC/41, DN = 160 mm
Κωδ. αναθ.: 90% ΥΔΡ 6711.1, 10% ΥΔΡ 6326

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 25,79
(Ολογράφως): Είκοσι πέντε ευρώ και εβδομήντα εννέα λεπτά

50.2 (NETYA: A.T.38.2) Για σωλήνες PVC/41, DN = 200 mm
Κωδ. αναθ.: 90% ΥΔΡ 6711.2, 10% ΥΔΡ 6326

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 30,64
(Ολογράφως): Τριάντα ευρώ και εξήντα τέσσερα λεπτά

50.3 (NETYA: A.T.38.3) Για σωλήνες PVC/41, DN = 250 mm
Κωδ. αναθ.: 90% ΥΔΡ 6711.3, 10% ΥΔΡ 6326

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 39,34
(Ολογράφως): Τριάντα εννέα ευρώ και τριάντα τέσσερα λεπτά

50.4 (NETYA: A.T.38.4) Για σωλήνες PVC/41, DN = 315 mm
Κωδ. αναθ.: 90% ΥΔΡ 6711.4, 10% ΥΔΡ 6326

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 51,69
(Ολογράφως): Πενήντα ένα ευρώ και εξήντα εννέα λεπτά

50.5 (NETYA: A.T.38.5) Για σωλήνες PVC/41, DN = 355 mm
Κωδ. αναθ.: 90% ΥΔΡ 6711.5, 10% ΥΔΡ 6326

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 59,28
(Ολογράφως): Πενήντα εννέα ευρώ και είκοσι οκτώ λεπτά

50.6 (NETYA: A.T.38.6) Για σωλήνες PVC/41, DN = 400 mm
Κωδ. αναθ.: 90% ΥΔΡ 6711.6, 10% ΥΔΡ 6326

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 68,80
(Ολογράφως): Εξήντα οκτώ ευρώ και ογδόντα λεπτά

50.7 (NETYA: A.T.38.7) Για σωλήνες PVC/41, DN = 500 mm
Κωδ. αναθ.: 90% ΥΔΡ 6711.7, 10% ΥΔΡ 6326

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 92,27
(Ολογράφως): Ενενήντα δύο ευρώ και είκοσι επτά λεπτά

50.8 (NETYA: A.T.38.8) Για σωλήνες PVC/41, DN = 630 mm
Κωδ. αναθ.: 90% ΥΔΡ 6711.7, 10% ΥΔΡ 6326

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 129,00
(Ολογράφως): Εκατόν είκοσι εννέα ευρώ

ΑΤ : 51

(ΥΔΡ.12.10)

Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος

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

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

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

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

51.1 (ΥΔΡ.12.10.03) Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 160 mm
Κωδ. αναθ.: ΥΔΡ 6711.1

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

51.2 (ΥΔΡ.12.10.04) Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 200 mm
Κωδ. αναθ.: ΥΔΡ 6711.2

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

51.3 (ΥΔΡ.12.10.05) Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 250 mm
Κωδ. αναθ.: ΥΔΡ 6711.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 14,30
(Ολογράφως): Δεκατέσσερα ευρώ και τριάντα λεπτά

51.4 (ΥΔΡ.12.10.06) Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 315 mm
Κωδ. αναθ.: ΥΔΡ 6711.4

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 22,10
(Ολογράφως): Είκοσι δύο ευρώ και δέκα λεπτά

51.5 (ΥΔΡ.12.10.07) Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 355 mm
Κωδ. αναθ.: ΥΔΡ 6711.5

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 26,80
(Ολογράφως): Είκοσι έξι ευρώ και ογδόντα λεπτά

51.6 (ΥΔΡ.12.10.08) Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 400 mm
Κωδ. αναθ.: ΥΔΡ 6711.6

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 33,00
(Ολογράφως): Τριάντα τρία ευρώ

ΑΤ : 52

(ΥΔΡ.12.01)

Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης και τοποθέτηση προκατασκευασμένων τσιμεντοσωλήνων κατά ΕΛΟΤ EN 1916

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

Οι τσιμεντοσωλήνες διακρίνονται ως εξής:

[α] Ως προς την ονομαστική διάμετρο (DN) που είναι η εσωτερική διάμετρος σε mm

[β] Ως προς το υλικό κατασκευής: άοπλοι, οπλισμένοι, ινοπλισμένοι

- [γ] Ως προς την συνδεσμολογία: τύπου τórμου-εντορμίας (O-gee pipes), τύπου "καμπάνας" (bell-sochet pipes)
- [δ] Ως προς την εφαρμογή: σωλήνες ομβρίων ή ακαθάρτων, διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, σωλήνες υδραυλικής προώθησης (pipe-jacking).
- [ε] Ως προς την κλάση αντοχής (σειρά, strength class), η οποία ορίζεται ως το ελάχιστο φορτίο θραύσεως σε kN/m, διαιρούμενο με το 1/1000 της ονομαστικής διαμέτρου (DN), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1916

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

52.1 (ΥΔΡ.12.01.01) Τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916

52.1.1 (ΥΔΡ.12.01.01.02) Ονομαστικής διαμέτρου D300 mm

Κωδ. αναθ.: ΥΔΡ 6551.2

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 22,00

(Ολογράφως): Είκοσι δύο ευρώ

52.1.2 (ΥΔΡ.12.01.01.03) Ονομαστικής διαμέτρου D400 mm
Κωδ. αναθ.: ΥΔΡ 6551.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 40,00
(Ολογράφως): Σαράντα ευρώ

52.1.3 (ΥΔΡ.12.01.01.04) Ονομαστικής διαμέτρου D500 mm
Κωδ. αναθ.: ΥΔΡ 6551.4

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 55,00
(Ολογράφως): Πενήντα πέντε ευρώ

52.1.4 (ΥΔΡ.12.01.01.05) Ονομαστικής διαμέτρου D600 mm
Κωδ. αναθ.: ΥΔΡ 6551.5

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

ΑΤ : 53

(NETYA: A.T.51)

Σωληνώσεις από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) CE 100, τρίτης γενιάς, MRS10 κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003, ονομ. πίεσης PN 10 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 οσοσδήποτε 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 ιδιαίτερα 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 ιδιαίτερα 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 10 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: A.T.51.6) Ονομαστικής διαμέτρου DN 90 mm
Κωδ. αναθ.: ΥΔΡ 6621.1

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

53.2 (NETYA: A.T.51.7) Ονομαστικής διαμέτρου DN 110 mm
Κωδ. αναθ.: ΥΔΡ 6621.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 9,80
(Ολογράφως): Εννέα ευρώ και ογδόντα λεπτά

53.3 (NETYA: A.T.51.8) Ονομαστικής διαμέτρου DN 125 mm
Κωδ. αναθ.: ΥΔΡ 6621.2

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 11,60
(Ολογράφως): Έντεκα ευρώ και εξήντα λεπτά

53.4 (NETYA: A.T.51.9) Ονομαστικής διαμέτρου DN 140 mm
Κωδ. αναθ.: ΥΔΡ 6621.2

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

53.5 (NETYA: A.T.51.10) Ονομαστικής διαμέτρου DN 160 mm
Κωδ. αναθ.: ΥΔΡ 6621.3

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

53.6 (NETYA: A.T.51.11) Ονομαστικής διαμέτρου DN 200 mm
Κωδ. αναθ.: ΥΔΡ 6621.4

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 23,10
(Ολογράφως): Είκοσι τρία ευρώ και δέκα λεπτά

53.7 (NETYA: A.T.51.12) Ονομαστικής διαμέτρου DN 225 mm
Κωδ. αναθ.: ΥΔΡ 6621.5

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 29,40
(Ολογράφως): Είκοσι εννέα ευρώ και σαράντα λεπτά

53.8 (NETYA: A.T.51.13) Ονομαστικής διαμέτρου DN 250 mm
Κωδ. αναθ.: ΥΔΡ 6621.6

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 34,70
(Ολογράφως): Τριάντα τέσσερα ευρώ και εβδομήντα λεπτά

53.9 (NETYA: A.T.51.14) Ονομαστικής διαμέτρου DN 280 mm
Κωδ. αναθ.: ΥΔΡ 6621.6

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

53.10 (NETYA: A.T.51.15) Ονομαστικής διαμέτρου DN 315 mm
Κωδ. αναθ.: ΥΔΡ 6621.7

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

53.11 (NETYA: A.T.51.16) Ονομαστικής διαμέτρου DN 355 mm
Κωδ. αναθ.: ΥΔΡ 6621.8

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 68,30
(Ολογράφως): Εξήντα οκτώ ευρώ και τριάντα λεπτά

53.12 (NETYA: A.T.51.17) Ονομαστικής διαμέτρου DN 400 mm
Κωδ. αναθ.: ΥΔΡ 6621.9

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 94,50
(Ολογράφως): Ενενήντα τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά

53.13 (NETYA: A.T.51.18) Ονομαστικής διαμέτρου DN 450 mm
Κωδ. αναθ.: ΥΔΡ 6621.9

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

53.14 (NETYA: A.T.51.19) Ονομαστικής διαμέτρου DN 500 mm
Κωδ. αναθ.: ΥΔΡ 6621.9

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

53.15 (NETYA: A.T.51.20) Ονομαστικής διαμέτρου DN 560 mm
Κωδ. αναθ.: ΥΔΡ 6621.9

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 168,00
(Ολογράφως): Εκατόν εξήντα οκτώ ευρώ

ΑΤ : 54

(σχ.ΥΔΡ.16.50)

Εσωτερική επισκευή- αποκατάσταση αγωγών αποχέτευσης 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 αποχέτευσης, τόσο υπό πίεση όσο και βαρυτικών, χωρίς τη διενέργεια ανοιχτής εκσκαφής, εκτός των περιπτώσεων διάνοιξης κατάλληλων σκαμμάτων πρόσβασης και πέρατος των εργασιών όπου αυτή απαιτείται. Στους βαρυτικούς αγωγούς αποχέτευσης η επισκευή –

αποκατάσταση γίνεται με την εφαρμογή μιας στρώσης πολυμερούς υλικού οπλισμένο με ίνες υάλου, ενώ στους αγωγούς αποχέτευσης υπό πίεση η επισκευή – αποκατάσταση γίνεται 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 το ISO 11295. Τόσο η μεθοδολογία επέμβασης όσο και ο τρόπος εκτέλεσης αυτής υπόκεινται στην έγκριση της Υπηρεσίας.

Στην τιμή περιλαμβάνεται:

1. Η σύνταξη μελέτης εφαρμογής.
2. Η σήμανση και η περίφραξη του εργοταξίου
3. 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 (στην περίπτωση αγωγών υπό πίεση).
4. 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.
5. 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.
6. 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.
7. Η προμήθεια των υλικών και η εφαρμογή μιας στρώσης πολυμερούς υλικού οπλισμένο με ίνες υάλου, η πλήρωση με αέρα και η ωρίμανση του υλικού με λάμπες UV.
8. Η προμήθεια των υλικών και η εφαρμογή μιας υφασμάτινης κατάλληλης επένδυσης εμποτισμένης με εποξική ρητίνη και επικάλυψη PE (στην περίπτωση των αγωγών υπό πίεση).
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.
9. Η αφαίρεση του πλεονάζοντος υλικού της εσωτερικής επένδυσης μετά την ολοκλήρωση των εργασιών και η διάθεση αυτού σε κατάλληλο αποδέκτη.
10. Η τελική βιντεοσκόπηση του περατωμένου τμήματος του αγωγού μετά την εφαρμογή της αποκατάστασης και η σύνταξη τεύχους τεκμηρίωσης εργασίας.
11. 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 ιδιαίτερα.

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 (στην περίπτωση αγωγών υπό πίεση) 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 κατασκευή φρεατίων πρόσβασης (όπου απαιτείται)
6. Η αποκατάσταση του περιβάλλοντος χώρου, όπως επανεπίχωση των σκαμμάτων πρόσβασης και πέρατος, αποκατάσταση οδοστρώματος κτλ.
7. Οι αντλήσεις υδάτων για την αποστράγγιση του σκάμματος.
8. Οι δικλίδες και οι εργασίες εγκατάστασής τους στα φρεάτια που θα προκύψουν από τη μελέτη εφαρμογής.

Τιμή ανά μέτρο (m) αποπερατωμένης εργασίας:

54.1 Για βαρυτικούς αγωγούς

54.1.1 Για μήκος αγωγού έως και 1000m

54.1.1.1 Για χαμηλή διάβρωση αγωγού

54.1.1.1.1 Για διάμετρο αγωγού Φ160

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

54.1.1.1.2 Για διάμετρο αγωγού Φ200

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 615,00
(Ολογράφως): Εξακόσια δεκαπέντε ευρώ

54.1.1.1.3 Για διάμετρο αγωγού Φ250

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 630,00
(Ολογράφως): Εξακόσια τριάντα ευρώ

54.1.1.1.4 Για διάμετρο αγωγού Φ300

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 645,00
(Ολογράφως): Εξακόσια σαράντα πέντε ευρώ

54.1.1.1.5 Για διάμετρο αγωγού Φ400

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 714,00
(Ολογράφως): Επτακόσια δεκατέσσερα ευρώ

54.1.1.1.6 Για διάμετρο αγωγού Φ500

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 784,00
(Ολογράφως): Επτακόσια ογδόντα τέσσερα ευρώ

54.1.1.1.7 Για διάμετρο αγωγού Φ600

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 881,00
(Ολογράφως): Οκτακόσια ογδόντα ένα ευρώ

54.1.1.1.8 Για διάμετρο αγωγού Φ800

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1170,00
(Ολογράφως): Χίλια εκατόν εβδομήντα ευρώ

54.1.1.1.9 Για διάμετρο αγωγού Φ1000

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1332,00
(Ολογράφως): Χίλια τριακόσια τριάντα δύο ευρώ

54.1.1.2 Για μέτρια διάβρωση αγωγού

54.1.1.2.1 Για διάμετρο αγωγού Φ160

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 626,00
(Ολογράφως): Εξακόσια είκοσι έξι ευρώ

54.1.1.2.2 Για διάμετρο αγωγού Φ200

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 631,00
(Ολογράφως): Εξακόσια τριάντα ένα ευρώ

54.1.1.2.3 Για διάμετρο αγωγού Φ250

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 645,00
(Ολογράφως): Εξακόσια σαράντα πέντε ευρώ

54.1.1.2.4 Για διάμετρο αγωγού Φ300

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 660,00
(Ολογράφως): Εξακόσια εξήντα ευρώ

54.1.1.2.5 Για διάμετρο αγωγού Φ400

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 759,00
(Ολογράφως): Επτακόσια πενήντα εννέα ευρώ

54.1.1.2.6 Για διάμετρο αγωγού Φ500

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 858,00
(Ολογράφως): Οκτακόσια πενήντα οκτώ ευρώ

54.1.1.2.7 Για διάμετρο αγωγού Φ600

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 973,00
(Ολογράφως): Εννιακόσια εβδομήντα τρία ευρώ

54.1.1.2.8 Για διάμετρο αγωγού Φ800

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1249,00
(Ολογράφως): Χίλια διακόσια σαράντα εννέα ευρώ

54.1.1.2.9 Για διάμετρο αγωγού Φ1000

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1628,00
(Ολογράφως): Χίλια εξακόσια είκοσι οκτώ ευρώ

54.1.1.3 Για υψηλή διάβρωση αγωγού

54.1.1.3.1 Για διάμετρο αγωγού Φ160

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 630,00
(Ολογράφως): Εξακόσια τριάντα ευρώ

54.1.1.3.2 Για διάμετρο αγωγού Φ200

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 661,00
(Ολογράφως): Εξακόσια εξήντα ένα ευρώ

54.1.1.3.3 Για διάμετρο αγωγού Φ250

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 685,00
(Ολογράφως): Εξακόσια ογδόντα πέντε ευρώ

54.1.1.3.4 Για διάμετρο αγωγού Φ300

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 710,00
(Ολογράφως): Επτακόσια δέκα ευρώ

54.1.1.3.5 Για διάμετρο αγωγού Φ400

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 825,00
(Ολογράφως): Οκτακόσια είκοσι πέντε ευρώ

54.1.1.3.6 Για διάμετρο αγωγού Φ500

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 941,00
(Ολογράφως): Εννιακόσια σαράντα ένα ευρώ

54.1.1.3.7 Για διάμετρο αγωγού Φ600

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1072,00
(Ολογράφως): Χίλια εβδομήντα δύο ευρώ

54.1.1.3.8 Για διάμετρο αγωγού Φ800

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1447,00
(Ολογράφως): Χίλια τετρακόσια σαράντα επτά ευρώ

54.1.1.3.9 Για διάμετρο αγωγού Φ1000

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1915,00

(Ολογράφως): Χίλια εννιακόσια δεκαπέντε ευρώ

54.1.2 Για μήκος αγωγού μεγαλύτερο των 1000m

54.1.2.1 Για χαμηλή διάβρωση αγωγού

- | | |
|------------|---|
| 54.1.2.1.1 | Για διάμετρο αγωγού Φ160

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 541,00
(Ολογράφως): Πεντακόσια σαράντα ένα ευρώ |
| 54.1.2.1.2 | Για διάμετρο αγωγού Φ200

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 545,00
(Ολογράφως): Πεντακόσια σαράντα πέντε ευρώ |
| 54.1.2.1.3 | Για διάμετρο αγωγού Φ250

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 571,00
(Ολογράφως): Πεντακόσια εβδομήντα ένα ευρώ |
| 54.1.2.1.4 | Για διάμετρο αγωγού Φ300

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 598,00
(Ολογράφως): Πεντακόσια ενενήντα οκτώ ευρώ |
| 54.1.2.1.5 | Για διάμετρο αγωγού Φ400

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 664,00
(Ολογράφως): Εξακόσια εξήντα τέσσερα ευρώ |
| 54.1.2.1.6 | Για διάμετρο αγωγού Φ500

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 730,00
(Ολογράφως): Επτακόσια τριάντα ευρώ |
| 54.1.2.1.7 | Για διάμετρο αγωγού Φ600

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 800,00
(Ολογράφως): Οκτακόσια ευρώ |
| 54.1.2.1.8 | Για διάμετρο αγωγού Φ800

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1076,00
(Ολογράφως): Χίλια εβδομήντα έξι ευρώ |
| 54.1.2.1.9 | Για διάμετρο αγωγού Φ1000

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1232,00
(Ολογράφως): Χίλια διακόσια τριάντα δύο ευρώ |

54.1.2.2 Για μέτρια διάβρωση αγωγού

- 54.1.2.2.1 Για διάμετρο αγωγού Φ160
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 556,00
(Ολογράφως): Πεντακόσια πενήντα έξι ευρώ
- 54.1.2.2.2 Για διάμετρο αγωγού Φ200
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 560,00
(Ολογράφως): Πεντακόσια εξήντα ευρώ
- 54.1.2.2.3 Για διάμετρο αγωγού Φ250
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 586,00
(Ολογράφως): Πεντακόσια ογδόντα έξι ευρώ
- 54.1.2.2.4 Για διάμετρο αγωγού Φ300
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 612,00
(Ολογράφως): Εξακόσια δώδεκα ευρώ
- 54.1.2.2.5 Για διάμετρο αγωγού Φ400
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 707,00
(Ολογράφως): Επτακόσια επτά ευρώ
- 54.1.2.2.6 Για διάμετρο αγωγού Φ500
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 802,00
(Ολογράφως): Οκτακόσια δύο ευρώ
- 54.1.2.2.7 Για διάμετρο αγωγού Φ600
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 888,00
(Ολογράφως): Οκτακόσια ογδόντα οκτώ ευρώ
- 54.1.2.2.8 Για διάμετρο αγωγού Φ800
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1152,00
(Ολογράφως): Χίλια εκατόν πενήντα δύο ευρώ
- 54.1.2.2.9 Για διάμετρο αγωγού Φ1000
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1516,00
(Ολογράφως): Χίλια πεντακόσια δεκαέξι ευρώ

54.1.2.3 Για υψηλή διάβρωση αγωγού

- 54.1.2.3.1 Για διάμετρο αγωγού Φ160
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 560,00
(Ολογράφως): Πεντακόσια εξήντα ευρώ

54.1.2.3.2	Για διάμετρο αγωγού Φ200
	ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 590,00 (Ολογράφως): Πεντακόσια ενενήντα ευρώ
54.1.2.3.3	Για διάμετρο αγωγού Φ250
	ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 625,00 (Ολογράφως): Εξακόσια είκοσι πέντε ευρώ
54.1.2.3.4	Για διάμετρο αγωγού Φ300
	ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 660,00 (Ολογράφως): Εξακόσια εξήντα ευρώ
54.1.2.3.5	Για διάμετρο αγωγού Φ400
	ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 770,00 (Ολογράφως): Επτακόσια εβδομήντα ευρώ
54.1.2.3.6	Για διάμετρο αγωγού Φ500
	ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 881,00 (Ολογράφως): Οκτακόσια ογδόντα ένα ευρώ
54.1.2.3.7	Για διάμετρο αγωγού Φ600
	ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 984,00 (Ολογράφως): Εννιακόσια ογδόντα τέσσερα ευρώ
54.1.2.3.8	Για διάμετρο αγωγού Φ800
	ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1343,00 (Ολογράφως): Χίλια τριακόσια σαράντα τρία ευρώ
54.1.2.3.9	Για διάμετρο αγωγού Φ1000
	ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1792,00 (Ολογράφως): Χίλια επτακόσια ενενήντα δύο ευρώ

54.2 Για αγωγούς υπό πίεση

54.2.1 Για μήκος αγωγού έως και 1000m

54.2.1.1	Για διάμετρο αγωγού Φ250
	ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 878,00 (Ολογράφως): Οκτακόσια εβδομήντα οκτώ ευρώ
54.2.1.2	Για διάμετρο αγωγού Φ355
	ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1035,00

(Ολογράφως): Χίλια τριάντα πέντε ευρώ

54.2.1.3 Για διάμετρο αγωγού Φ400

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1104,00
(Ολογράφως): Χίλια εκατόν τέσσερα ευρώ

54.2.1.4 Για διάμετρο αγωγού Φ500

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1257,00
(Ολογράφως): Χίλια διακόσια πενήντα επτά ευρώ

54.2.1.5 Για διάμετρο αγωγού Φ700

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1666,00
(Ολογράφως): Χίλια εξακόσια εξήντα έξι ευρώ

54.2.2 Για μήκος αγωγού μεγαλύτερο των 1000m

54.2.2.1 Για διάμετρο αγωγού Φ250

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 813,00
(Ολογράφως): Οκτακόσια δεκατρία ευρώ

54.2.2.2 Για διάμετρο αγωγού Φ355

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 974,00
(Ολογράφως): Εννιακόσια εβδομήντα τέσσερα ευρώ

54.2.2.3 Για διάμετρο αγωγού Φ400

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1040,00
(Ολογράφως): Χίλια σαράντα ευρώ

54.2.2.4 Για διάμετρο αγωγού Φ500

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1187,00
(Ολογράφως): Χίλια εκατόν ογδόντα επτά ευρώ

54.2.2.5 Για διάμετρο αγωγού Φ700

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1558,00
(Ολογράφως): Χίλια πεντακόσια πενήντα οκτώ ευρώ

ΑΤ : 55

(ΝΕΤΥΑ: Α.Τ.55Α)

Πλήρης κατασκευή νέας ιδιωτικής διακλάδωσης από αγωγό PVC, διατομής Φ160 ή Φ200, εγκιβωτισμένο με σκυρόδεμα και επίχωση 3Α, που συνδέεται σε υπό κατασκευή κεντρικό αγωγό αποχέτευσης
Σύνθετη τιμή ανά μ.μ. κατασκευής νέας ιδιωτικής διακλαδώσεως, (ακαθάρτων ή ομβρίων), από πλαστικούς σωλήνες από σκληρό PVC σειράς 41, εγκιβωτισμένους με σκυρόδεμα και επιχωμένους με 3Α, με ελαστικούς δακτυλίους ανθεκτικούς στις χημικές επιδράσεις, σύμφωνα με την Ελβετική προδιαγραφή ISO/RI61 και με τα

αντίστοιχα σχέδια ανεξάρτητα του μήκους των τεμαχίων που θα χρησιμοποιούνται και του αριθμού των συνδέσεων που θα απαιτηθούν.

Η τιμή του άρθρου αυτού ισχύει στην περίπτωση νέας ιδιωτικής διακλαδώσεως σε οποιασδήποτε φύσεως εδάφη συμπεριλαμβανομένων και των βραχυδών εδαφών και εφόσον ο αγωγός αποχέτευσης με τον οποίο συνδέεται η νέα ιδιωτική διακλάδωση είναι επίσης υπό κατασκευή.

Στην τιμή περιλαμβάνονται τα εξής:

- όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για τη διερεύνηση ύπαρξης εμποδίων ΟΚΩ.
- Η κοπή των ακραίων ορίων της τάφρου κατά την εκσκαφή και η εκ των υστέρων κοπή για τη διαπλάτυνση, σε όσο πλάτος προβλέπεται στην εκάστοτε άδεια εκσκαφής του κάθε φορέα, εκατέρωθεν κατά το στάδιο της αποκαταστάσεως που θα γίνεται με ασφαλοκόπτη με μηχανικό τροχό, σε περίπτωση ασφαλικών και με σκυρόδεμα οδοστρωμάτων και πεζοδρομίων. Τόσο η πρώτη όσο και η δεύτερη κοπή θα γίνουν υποχρεωτικά με μηχανικό τροχό (π.χ. τύπου TC3 VIBROM ROBIN) και θα είναι συνεχείς και βαθιές (μέχρι 12 εκ.) ώστε να αποφεύγονται οι αποξηλώσεις της ασφάλτου έξω από τα χαραγμένα όρια του ορύγματος. Δεν επιτρέπεται η άρνηση κατασκευής διακλαδώσεως με την αιτιολογία ότι δεν μπορεί να εκτελεσθεί λόγω της υπάρξεως δυσκολιών είτε παραπάνω σε οποιοδήποτε αριθμό είτε από τυχόν απόκλιση από το μέσο παραδεκτό χαρακτηριστικό εδάφους.
- Η εκσκαφή ορύγματος, σύγχρονη αποκομιδή (φορτοεκφορτώσεως και μεταφοράς προϊόντων εκσκαφής και αποσυνθέσεως) μέχρι της θέσεως οριστικής εναποθέσεως των σωληνώσεων, από τη ρυμοτομική γραμμή μέχρι το οριζόντιο σημείο συνδέσεως με τον υπό κατασκευή αγωγό της ΕΥΑΘ, πλάτους αρκετού για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών που περιγράφονται παρακάτω, της τυχόν διανοίξεως στοάς που θα χρειασθεί, μαζί με την αντιστήριξη αυτής.
- Η εκσκαφή, η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των προϊόντων αποσυνθέσεως ασφαλικού οδοστρώματος ακόμη και των διαπλάτυνσεων της τομής του ασφαλικού τάπητα. Οι διαπλάτυνσεις αυτές θα γίνονται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην εκάστοτε άδεια εκσκαφής του κάθε φορέα.
- Η αποσύνθεση του πάσης φύσεως οδοστρώματος και πεζοδρομίου.
- Η αποξήλωση και αποκατάσταση κρασπέδων πεζοδρομίων που θα χρειασθεί ή θα προκληθεί λόγω καταπτώσεως.
- Η αντιστήριξη των πρηνών της τάφρου με μεταλλικά πετάσματα τύπου Krings.
- Ο εγκιβωτισμός με C12/15 των κρασπέδων πεζοδρομίων που αποκαθίστανται εφόσον χρειασθεί η καθαίρεσή τους και με διατομή σκυροδέματος αυτή η οποία υπήρχε προ της καθαιρέσεως.
- Η αντιμετώπιση των τυχόν δυσκολιών από τα εμπόδια που συναντώνται στο υπέδαφος από άλλα δίκτυα κοινής ωφέλειας, άλλους αγωγούς οποιασδήποτε φύσεως και προελεύσεως, από τοίχους από λιθοδομές, σκυρόδεμα κλπ., από την ύπαρξη υπογείων υδάτων, από τις εργασίες κατασκευής αντιστηρίξεως των πρηνών της τάφρου με ξυλοζεύξεις, από κάθε φύσεως εμπόδια.
- Η διαμόρφωση του πυθμένα σε επιφάνεια έδρασης της σωληνώσεως ώστε να μην υπόκειται σε καμία υποχώρηση.
- Κάθε δαπάνη και αποζημίωση για τυχόν καταπτώσεις και διευρύνσεις του σκάμματος (λόγω χαλαρών εδαφών, βράχου κλπ.) οποιουδήποτε μεγέθους.
- Ο εγκιβωτισμός της σωληνώσεως με σκυρόδεμα C12/15, των ξυλοτύπων του σκυροδέματος, προμήθεια πλαστικών σωλήνων, κατέβασμα, τοποθέτηση, επεξεργασία των αρμών για επίτευξη απόλυτης στεγανότητας εργασίας, σύνδεση με τη σωλήνωση του ακινήτου εφόσον αυτή υπάρχει.

- Η εργασία κοπής της σωληνώσεως με ειδικό πριόνι, η λείανση των άκρων της τομής και ο εγκιβωτισμός σύμφωνα με τα τυπικά σχέδια. Αν λόγω μήκους διακλαδώσεως ή λόγω εμποδίων χρειάζεται κόψιμο ο σωλήνας ή απαιτείται αγορά σωλήνος με μικρότερο μήκος, η επιπλέον αυτή δαπάνη περιλαμβάνεται στην τιμή. Σε καμία περίπτωση δεν θα κατασκευάζεται η μούφα επί τόπου, αλλά το κομμάτι που περισσεύει μετά το κόψιμο του σωλήνα θα πετιέται.
- Ο πωματισμός του άκρου της σωληνώσεως με πλαστικό πώμα που τοποθετείται στις περιπτώσεις όπου δεν υπάρχει έτοιμη έξοδος αποχετεύσεως του ακινήτου και το μικρό μήκος (το πολύ μέχρι 0,50μ.) σωλήνος που απαιτείται σε περιπτώσεις συνδέσεως της ιδιωτικής διακλαδώσεως σε αγωγούς από τσιμεντοσωλήνες ή σε φρεάτια επισκέψεως.
- Η συστολή που πιθανόν θα απαιτηθεί για τη σύνδεση με τον μηχανοσίφωνα της οικοδομής.
- Η επίχωση του σκάμματος με θραυστό υλικό 3Α. Για επίχωση με 3Α χρειάζεται η κατασκευή δύο (2) στρώσεων από θραυστό υλικό 3Α πάχους 10 εκ. η κάθε μια, συμπυκνωμένου σε βαθμό 95% της τροποποιημένης μεθόδου PROCTOR (προμήθεια και μεταφορά υλικών και εργασίες φορτώσεως, εκφορτώσεως, διαστρώσεως, καταβρέγματος, συμπυκνώσεως κλπ.) κάτω από τους ασφαλικούς τάπητες (έναν έως τρεις) στα ασφαλικά οδοστρώματα ή κάτω από το σκυρόδεμα αποκαταστάσεως στα οδοστρώματα από σκυρόδεμα. Η εργασία αυτή είναι υποχρεωτική και πρέπει να γίνεται σύμφωνα με την άδεια εκσκαφής και τις εντολές της Επίβλεψης. Όλα τα ανωτέρω περιλαμβάνονται στην τιμή του άρθρου αυτού.
- Η προσωρινή επίχωση με 3Α που πιθανόν θα χρειασθεί να κατασκευασθεί στη θέση του ασφαλικού οδοστρώματος ή του οδοστρώματος από σκυρόδεμα ή του πεζοδρομίου μέχρι την οριστική αποκατάστασή τους.
- Η καθαίρεση (ή εκσκαφή), φορτοεκφόρτωση και μεταφορά του υλικού 3Α και του προσωρινού ασφαλικού τάπητα που τοποθετείται σε περιπτώσεις προσωρινής επιχώσεως με 3Α ή και με προσωρινό ασφαλικό τάπητα, όταν έλθει ο χρόνος να γίνουν οι εργασίες αυτές κατά την οριστική αποκατάσταση οδοστρώματος ή πεζοδρομίου.
- Η αποκομιδή των χωμάτων και καθαρισμός της περιοχής από κάθε κατάλοιπο των εργασιών και γενικά,
- όλα τα υλικά και οι κάθε είδους εργασίες για την πλήρη κανονική λειτουργία της ιδιωτικής διακλαδώσεως εφόσον ο ιδιοκτήτης του ακινήτου που συνδέεται με το δίκτυο σύμφωνα με τον κανονισμό της ΕΥΑΘ Α.Ε., προβαίνει στην προσαρμογή της ιδιωτικής διακλαδώσεως που έχει κατασκευασθεί με το εσωτερικό δίκτυο αποχετεύσεως του ακινήτου πλην της περιπτώσεως που δεν υπάρχει έτοιμη έξοδος αποχετεύσεως του ακινήτου που συνδέεται, οπότε και θα παραλείπεται η εκτέλεση της συνδέσεως της σωληνώσεως σ' αυτή και θα αντικαθίσταται με τον πωματισμό του άκρου ενώ οι υπόλοιπες εργασίες εκτελούνται όπως αναφέρεται παραπάνω.
 - Το μήκος της νέας διακλάδωσης επιμετράται από την παρειά του υπό κατασκευή κεντρικού αγωγού (όχι του σκάμματος) έως το τέλος της κατασκευής του αγωγού της νέας ιδιωτικής διακλάδωσης.
- Η πλήρης αποκατάσταση πάσης φύσεως οδοστρωμάτων σύμφωνα με τις αντίστοιχες άδειες εκσκαφής.
- Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ).

Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται:

- η προμήθεια και τοποθέτηση οποιουδήποτε είδους ειδικού τεμαχίου (ταυ, γωνία, σαμάρι κλπ.) που αποζημιώνεται με άλλο άρθρο του παρόντος τιμολογίου,
- η δαπάνη εκτροπής αγωγού άλλου δικτύου κοινής ωφελείας (ύδατος, ηλεκτρισμού κλπ.). Το κόστος αυτό θα βαρύνει τον εργοδότη (ΕΥΑΘ Α.Ε.).

Η επιμέτρηση του μήκους της σωληνώσεως θα γίνει στην οριζόντια προβολή της από τη ρυμοτομική γραμμή μέχρι την παρειά του αγωγού, ανεξαρτήτως της κλίσεως της σωληνώσεως αυτής.

Όταν το μέσο βάθος εκσκαφής υπερβαίνει τα 4,00m η αποζημίωση θα γίνεται με αναλυτική επιμέτρηση των εργασιών.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως κατασκευασμένης ιδιωτικής διακλάδωσης:

55.1 (NETYA: 55A.1) Για μέσο βάθος εκσκαφής έως και 1,50m
Κωδ. αναθ.: 25% ΥΔΡ.6081.1, 25% ΥΔΡ.6711.1, 20% ΥΔΡ.6326,
15% ΟΙΚ.3223Α.4, 15% ΥΔΡ.6068

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 143,00
(Ολογράφως): Εκατόν σαράντα τρία ευρώ

55.2 (NETYA: 55A.2) Για μέσο βάθος εκσκαφής από 1,50m έως και 3,00m
Κωδ. αναθ.: 20% ΥΔΡ.6081.1, 20% ΥΔΡ.6711.1, 15% ΥΔΡ.6103,
15% ΥΔΡ.6326, 15% ΟΙΚ.3223Α.4, 15% ΥΔΡ.6068

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

55.3 (NETYA: 55A.3) Για μέσο βάθος εκσκαφής από 3,00m έως και 4,00m
Κωδ. αναθ.: 20% ΥΔΡ.6081.1, 20% ΥΔΡ.6711.1, 15% ΥΔΡ.6103,
15% ΥΔΡ.6326, 15% ΟΙΚ.3223Α.4, 15% ΥΔΡ.6068

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 315,00
(Ολογράφως): Τριακόσια δεκαπέντε ευρώ

ΑΤ : 56

(NETYA:A.T.56)

Πλήρης κατασκευή νέας ιδιωτικής διακλάδωσης από αγωγό PVC, διατομής Φ160 ή Φ200 εγκιβωτισμένο με σκυρόδεμα και επίχωση 3Α, που συνδέεται σε υφιστάμενο εν λειτουργία κεντρικό αγωγό αποχέτευσης

Κωδ. αναθ. 70% ΥΔΡ.6068, 30% ΥΔΡ.6711.1

Σύνθετη τιμή ανά μ.μ. κατασκευής νέας ιδιωτικής διακλαδώσεως, (ακαθάρτων ή ομβρίων), από πλαστικούς σωλήνες από σκληρό PVC σειράς 41, εγκιβωτισμένους με σκυρόδεμα και επιχωμένους με 3Α, με ελαστικούς δακτυλίους ανθεκτικούς στις χημικές επιδράσεις, σύμφωνα με την Ελβετική προδιαγραφή ISO/RI61 και με τα αντίστοιχα σχέδια ανεξάρτητα του μήκους των τεμαχίων που θα χρησιμοποιούνται και του αριθμού των συνδέσεων που θα απαιτηθούν.

Η τιμή του άρθρου αυτού ισχύει στην περίπτωση νέας ιδιωτικής διακλαδώσεως σε οποιασδήποτε φύσεως εδάφη συμπεριλαμβανομένων και των βραχωδών εδαφών και εφόσον ο αγωγός αποχέτευσης με τον οποίο συνδέεται η νέα ιδιωτική διακλάδωση είναι υφιστάμενος εν λειτουργία, δηλαδή διαρρέεται από ακάθαρτα ή όμβρια.

Στην τιμή περιλαμβάνονται τα εξής:

- όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για τη διερεύνηση ύπαρξης εμποδίων ΟΚΩ.
- Η κοπή των ακραίων ορίων της τάφρου κατά την εκσκαφή και η εκ των υστέρων κοπή για τη διαπλάτυνση, σε όσο πλάτος προβλέπεται στην εκάστοτε άδεια εκσκαφής του κάθε φορέα, εκατέρωθεν κατά το στάδιο της αποκαταστάσεως που θα γίνεται με ασφαλοκόπτη με μηχανικό τροχό, σε περίπτωση ασφαλικών και με σκυρόδεμα οδοστρωμάτων και πεζοδρομίων. Τόσο η πρώτη όσο και η δεύτερη κοπή θα γίνουν υποχρεωτικά με μηχανικό τροχό (π.χ. τύπου TC3 VIBROM ROBIN) και θα είναι συνεχείς και βαθιές (μέχρι 12 εκ.) ώστε να

αποφεύγονται οι αποξηλώσεις της ασφάλτου έξω από τα χαραγμένα όρια του ορύγματος. Δεν επιτρέπεται η άρνηση κατασκευής διακλαδώσεως με την αιτιολογία ότι δεν μπορεί να εκτελεσθεί λόγω της υπάρξεως δυσκολιών είτε παραπάνω σε οποιοδήποτε αριθμό είτε από τυχόν απόκλιση από το μέσο παραδεκτό χαρακτηριστικό εδάφους.

- Η εκσκαφή ορύγματος, σύγχρονη αποκομιδή (φορτοεκφορτώσεως και μεταφοράς προϊόντων εκσκαφής και αποσυνθέσεως) μέχρι της θέσεως οριστικής εναποθέσεως των σωληνώσεων, από τη ρυμοτομική γραμμή μέχρι το οριζόντιο σημείο συνδέσεως με τον αγωγό της ΕΥΑΘ, ή με το στόμιο διακλαδώσεως που υπάρχει, πλάτους αρκετού για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών που περιγράφονται παρακάτω, της τυχόν διανοίξεως στοάς που θα χρειασθεί, μαζί με την αντιστήριξη αυτής.
- Η εκσκαφή, η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των προϊόντων αποσυνθέσεως ασφαλικού οδοστρώματος ακόμη και των διαπλατύσεων της τομής του ασφαλικού τάπητα. Οι διαπλατύσεις αυτές θα γίνονται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην εκάστοτε άδεια εκσκαφής του κάθε φορέα.
- Η αποσύνθεση του πάσης φύσεως οδοστρώματος και πεζοδρομίου.
- Η αποξήλωση και αποκατάσταση κρασπέδων πεζοδρομίων που θα χρειασθεί ή θα προκληθεί λόγω καταπτώσεως.
- Η αντιστήριξη των πρηνών της τάφρου με μεταλλικά πετάσματα τύπου Krings.
- Ο εγκιβωτισμός με C12/15 των κρασπέδων πεζοδρομίων που αποκαθίστανται εφόσον χρειασθεί η καθαίρεσή τους και με διατομή σκυροδέματος αυτή η οποία υπήρχε προ της καθαίρεσεως.
- Η αντιμετώπιση των τυχόν δυσκολιών από τα εμπόδια που συναντώνται στο υπέδαφος από άλλα δίκτυα κοινής ωφέλειας, άλλους αγωγούς οποιασδήποτε φύσεως και προελεύσεως, από τοίχους από λιθοδομές, σκυρόδεμα κλπ., από την ύπαρξη υπογείων υδάτων, από τις εργασίες κατασκευής αντιστηρίξεως των πρηνών της τάφρου με ξυλοζεύξεις, από κάθε φύσεως εμπόδια.
- Η διαμόρφωση του πυθμένα σε επιφάνεια έδρασης της σωληνώσεως ώστε να μην υπόκειται σε καμία υποχώρηση.
- Κάθε δαπάνη και αποζημίωση για τυχόν καταπτώσεις και διευρύνσεις του σκάμματος (λόγω χαλαρών εδαφών, βράχου κλπ.) οποιουδήποτε μεγέθους.
- Ο εγκιβωτισμός της σωληνώσεως με σκυρόδεμα C12/15, των ξυλοτύπων του σκυροδέματος, προμήθεια πλαστικών σωλήνων, κατέβασμα, τοποθέτηση, επεξεργασία των αρμών για επίτευξη απόλυτης στεγανότητας εργασίας, σύνδεση με τη σωλήνωση του ακινήτου εφόσον αυτή υπάρχει.
- Η εργασία κοπής της σωληνώσεως με ειδικό πριόνι, η λείανση των άκρων της τομής και ο εγκιβωτισμός σύμφωνα με τα τυπικά σχέδια. Αν λόγω μήκους διακλαδώσεως ή λόγω εμποδίων χρειάζεται κόψιμο ο σωλήνας ή απαιτείται αγορά σωλήνος με μικρότερο μήκος, η επιπλέον αυτή δαπάνη περιλαμβάνεται στην τιμή. Σε καμία περίπτωση δεν θα κατασκευάζεται η μούφα επί τόπου, αλλά το κομμάτι που περισσεύει μετά το κόψιμο του σωλήνα θα πετιέται.
- Ο πωματισμός του άκρου της σωληνώσεως με πλαστικό πώμα που τοποθετείται στις περιπτώσεις όπου δεν υπάρχει έτοιμη έξοδος αποχετεύσεως του ακινήτου και το μικρό μήκος (το πολύ μέχρι 0,50μ.) σωλήνος που απαιτείται σε περιπτώσεις συνδέσεως της ιδιωτικής διακλαδώσεως σε αγωγούς από τσιμεντοσωλήνες ή σε φρεάτια επισκέψεως.
- Η συστολή που πιθανόν θα απαιτηθεί για τη σύνδεση με τον μηχανοσίφωνα της οικοδομής.
- Η επίχωση του σκάμματος με θραυστό υλικό 3Α. Για επίχωση με 3Α χρειάζεται η κατασκευή δύο (2) στρώσεων από θραυστό υλικό 3Α πάχους 10 εκ. η κάθε μια, συμπυκνωμένου σε βαθμό 95% της τροποποιημένης μεθόδου PROCTOR (προμήθεια και μεταφορά υλικών και εργασίες φορτώσεως, εκφορτώσεως, διαστρώσεως,

καταβρέγματος, συμπτκνώσεως κλπ.) κάτω από τους ασφατικούς τάπητες (έναν έως τρεις) στα ασφατικά οδοστρώματα ή κάτω από το σκυρόδεμα αποκαταστάσεως στα οδοστρώματα από σκυρόδεμα. Η εργασία αυτή είναι υποχρεωτική και πρέπει να γίνεται σύμφωνα με την άδεια εκσκαφής και τις εντολές της Επίβλεψης. Όλα τα ανωτέρω περιλαμβάνονται στην τιμή του άρθρου αυτού.

- Η προσωρινή επίχωση με 3Α που πιθανόν θα χρειασθεί να κατασκευασθεί στη θέση του ασφατικού οδοστρώματος ή του οδοστρώματος από σκυρόδεμα ή του πεζοδρομίου μέχρι την οριστική αποκατάστασή τους.
- Η καθαίρεση (ή εκσκαφή), φορτοεκφόρτωση και μεταφορά του υλικού 3Α και του προσωρινού ασφατικού τάπητα που τοποθετείται σε περιπτώσεις προσωρινής επιχώσεως με 3Α ή και με προσωρινό ασφατικό τάπητα, όταν έλθει ο χρόνος να γίνουν οι εργασίες αυτές κατά την οριστική αποκατάσταση οδοστρώματος ή πεζοδρομίου.
- Η αποκομιδή των χωμάτων και καθαρισμός της περιοχής από κάθε κατάλοιπο των εργασιών και γενικά,
- όλα τα υλικά και οι κάθε είδους εργασίες για την πλήρη κανονική λειτουργία της ιδιωτικής διακλάδωσης εφόσον ο ιδιοκτήτης του ακινήτου που συνδέεται με το δίκτυο σύμφωνα με τον κανονισμό της ΕΥΑΘ Α.Ε., προβαίνει στην προσαρμογή της ιδιωτικής διακλάδωσης που έχει κατασκευασθεί με το εσωτερικό δίκτυο αποχετεύσεως του ακινήτου πλην της περιπτώσεως που δεν υπάρχει έτοιμη έξοδος αποχετεύσεως του ακινήτου που συνδέεται, οπότε και θα παραλείπεται η εκτέλεση της συνδέσεως της σωληνώσεως σ' αυτή και θα αντικαθίσταται με τον πωματισμό του άκρου ενώ οι υπόλοιπες εργασίες εκτελούνται όπως αναφέρεται παραπάνω.
 - ο Το μήκος της νέας διακλάδωσης επιμετράται από την παρειά του υφιστάμενου εν λειτουργία κεντρικού αγωγού (όχι του σκάμματος) έως το τέλος της κατασκευής του αγωγού της νέας ιδιωτικής διακλάδωσης.
- Η πλήρης αποκατάσταση πάσης φύσεως οδοστρωμάτων σύμφωνα με τις αντίστοιχες άδειες εκσκαφής.
- Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ).

Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται:

- η προμήθεια και τοποθέτηση οποιουδήποτε είδους ειδικού τεμαχίου (ταυ, γωνία, σαμάρι κλπ.) που αποζημιώνεται με άλλο άρθρο του παρόντος τιμολογίου,
- η δαπάνη εκτροπής αγωγού άλλου δικτύου κοινής ωφελείας (ύδατος, ηλεκτρισμού κλπ.). Το κόστος αυτό θα βαρύνει τον εργοδότη (ΕΥΑΘ Α.Ε.),
- η χρήση βυτιοφόρου οχήματος, εφόσον κριθεί αναγκαία από την ΕΥΑΘ.

Η επιμέτρηση του μήκους της σωληνώσεως θα γίνει στην οριζόντια προβολή της από τη ρυμοτομική γραμμή μέχρι την παρειά του αγωγού, ανεξαρτήτως της κλίσεως της σωληνώσεως αυτής.

Όταν το μέσο βάθος εκσκαφής υπερβαίνει τα 4,00m η αποζημίωση θα γίνεται με αναλυτική επιμέτρηση των εργασιών.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως κατασκευασμένης νέας ιδιωτικής διακλάδωσης:

56.1 (NETYA: 56.1)

Για μέσο βάθος εκσκαφής έως και 1,50m

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 171,00

(Ολογράφως): Εκατόν εβδομήντα ένα ευρώ

56.2 (NETYA: 56.2) Για μέσο βάθος εκσκαφής από 1,50m έως και 3,00m

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

56.3 (NETYA: 56.3) Για μέσο βάθος εκσκαφής από 3,00m έως και 4,00m

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 351,00
(Ολογράφως): Τριακόσια πενήντα ένα ευρώ

ΑΤ : 57

(ΥΔΡ.12.45)

Δίκτυα από σωλήνες φυγοκεντρικής έγχυσης από πολυεστέρες ενισχυμένους με υαλονήματα (CC-GRP: Centrifugally Cast - Glass Reinforced Polymers)

Κωδ. αναθ.ΥΔΡ 6621.1

Κατασκευή δικτύων ύδρευσης, άρδευσης και αποχέτευσης από σωλήνες φυγοκεντρικής έγχυσης από πολυεστέρες ενισχυμένους με υαλονήματα (CC-GRP: Centrifugally Cast - Glass Reinforced Polymers), σύμφωνα με τα πρότυπα EN 1796, ISO 10639, EN14364, ISO 10467, ονομαστικής πίεσης PN σε bars, βαθμού δυσκαμψίας SN σε N/m², συντελεστή τριβής 0,01, μήκους 6,0m, με τους ελαστικούς δακτυλίους στεγάνωσης, αλλά χωρίς τα ειδικά τεμάχια.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων και των αντιστοίχων δακτυλίων στεγάνωσης, η μεταφορά τους επί τόπου, ο καταβιβασμός στο όρυγμα, η ευθυγράμμιση, η σύνδεση και η εκτέλεση των προβλεπομένων δοκιμών στεγανότητας.

Η εκσκαφή του ορύγματος τοποθέτησης, ο εγκιβωτισμός των σωλήνων, η επανεπίχωση και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ειδικά τεμάχια επιμετρώνται ιδιαίτερος με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Σημείωση: σε ορισμένες διατομές σωλήνων DN=Deξ (OD:outer diameter), δηλαδή η ονομαστική διάμετρος ταυτίζεται με την εξωτερική. Η εσωτερική διάμετρος είναι ID=OD-2e, όπου e=πάχος τοιχώματος (βάσει πινάκων κατασκευαστών)

Τιμή ανά αξονικό μέτρο (m) πλήρως κατασκευασμένης σωλήνωσης κατά τα ανωτέρω.

57.1 (ΥΔΡ.12.45.01) Σωλήνες PN 1,0 bar, SN = 5.000 N/m²

57.1.1 (ΥΔΡ.12.45.01.10) DN 800 / Deξ 820

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 180,00
(Ολογράφως): Εκατόν ογδόντα ευρώ

57.1.2 (ΥΔΡ.12.45.01.12) DN 1000 / Deξ 1026

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 260,00
(Ολογράφως): Διακόσια εξήντα ευρώ

57.1.3 (ΥΔΡ.12.45.01.14) DN 1200 / Deξ 1229

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 350,00
(Ολογράφως): Τριακόσια πενήντα ευρώ

57.1.4 (ΥΔΡ.12.45.01.15) DN 1400 / Deξ 1434

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 460,00

(Ολογράφως): Τετρακόσια εξήντα ευρώ

57.1.5 (ΥΔΡ.12.45.01.17) DN 1600 / Δεξ 1638

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 600,00
(Ολογράφως): Εξακόσια ευρώ

57.1.6 (ΥΔΡ.12.45.01.18) DN 1800 / Δεξ 1842

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 740,00
(Ολογράφως): Επτακόσια σαράντα ευρώ

ΑΤ : 58

(σχ.ΥΔΡ.12.30)

Δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3

Κατασκευή δικτύου αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3, δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9969.

Οι σωλήνες προσδιορίζονται αφ' ενός μεν με βάση τη δακτυλιοειδή ακαμψία (ring stiffness), κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9969, η οποία μετράται σε kN/m² διατομής τοιχώματος αγωγού (χαρακτηριστικό μέγεθος SN=ring stiffness class=κατηγορία δακτυλιοειδούς ακαμψίας) και αφ' ετέρου με βάση την ονομαστική διάμετρο DN. Σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13746-1, ως ονομαστική διάμετρος λαμβάνεται είτε η εξωτερική (DN/OD, outer diameter) ή η εσωτερική (DN/ID, internal diameter).

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων και των αντιστοίχων δακτυλίων στεγάνωσης και μουφών, η μεταφορά τους επί τόπου, ο καταβιβασμός στο όρυγμα, η ευθυγράμμιση, η σύνδεση και η εκτέλεση των προβλεπόμενων δοκιμών στεγανότητας.

Η εκσκαφή του ορύγματος τοποθέτησης, ο εγκιβωτισμός των σωλήνων, η επανεπίχωση και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ειδικά τεμάχια επιμετρώνται ιδιαίτερος με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά αξονικό μέτρο (m) πλήρως κατασκευασμένης σωλήνωσης κατά τα ανωτέρω.

58.1 (ΥΔΡ.12.30.01) Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εσωτερική διάμετρο [DN/ID]

58.1.1 (ΥΔΡ.12.30.01.21) Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/ID 300 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.4

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

58.1.2 (ΥΔΡ.12.30.01.22) Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/ID 400 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.6

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 32,00
(Ολογράφως): Τριάντα δύο ευρώ

58.1.3 (ΥΔΡ.12.30.01.23) Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/ID 500 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.7

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 48,00
(Ολογράφως): Σαράντα οκτώ ευρώ

58.1.4 (ΥΔΡ.12.30.01.24) Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/ID 600 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.7

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 74,00
(Ολογράφως): Εβδομήντα τέσσερα ευρώ

58.1.5 (ΥΔΡ.12.30.01.25) Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/ID 800 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.7

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

58.1.6 (ΥΔΡ.12.30.01.26) Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/ID 1000 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.7

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

58.1.7 (ΥΔΡ.12.30.01.27) Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/ID 1200 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.7

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

58.1.8 (σχ.ΥΔΡ.12.30.01.22) Δίκτυα με σωλήνες PP SN10, DN/ID 400 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.6

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 49,00
(Ολογράφως): Σαράντα εννέα ευρώ

58.1.9 (σχ.ΥΔΡ.12.30.01.23) Δίκτυα με σωλήνες PP SN10, DN/ID 500 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.7

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 69,00
(Ολογράφως): Εξήντα εννέα ευρώ

58.1.10 (σχ.ΥΔΡ.12.30.01.24) Δίκτυα με σωλήνες PP SN10, DN/ID 600 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.7

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

58.1.11 (σχ.ΥΔΡ.12.30.01.25) Δίκτυα με σωλήνες PP SN10, DN/ID 800 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.7

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 166,00
(Ολογράφως): Εκατόν εξήντα έξι ευρώ

58.1.12 (σχ.ΥΔΡ.12.30.01.26) Δίκτυα με σωλήνες PP SN10, DN/ID 1000 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.7

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 251,00
(Ολογράφως): Διακόσια πενήντα ένα ευρώ

58.2 (ΥΔΡ.12.30.02) Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD]

58.2.1 (ΥΔΡ.12.30.02.21) Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/OD 125 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 3,50
(Ολογράφως): Τρία ευρώ και πενήντα λεπτά

58.2.2 (ΥΔΡ.12.30.02.22) Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/OD 160 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.1

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

58.2.3 (ΥΔΡ.12.30.02.23) Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/OD 200 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.2

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

58.2.4 (ΥΔΡ.12.30.02.24) Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/OD 250 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 11,00
(Ολογράφως): Έντεκα ευρώ

58.2.5 (ΥΔΡ.12.30.02.25) Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/OD 315 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.4

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 17,50
(Ολογράφως): Δεκαεπτά ευρώ και πενήντα λεπτά

58.2.6 (ΥΔΡ.12.30.02.26) Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/OD 400 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.6

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 34,00
(Ολογράφως): Τριάντα τέσσερα ευρώ

58.2.7 (ΥΔΡ.12.30.02.27) Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/OD 500 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.7

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 58,00
(Ολογράφως): Πενήντα οκτώ ευρώ

58.2.8 (ΥΔΡ.12.30.02.28) Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/OD 630 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.7

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

58.2.9 (ΥΔΡ.12.30.02.29) Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/OD 800 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.7

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 170,00

(Ολογράφως): Εκατόν εβδομήντα ευρώ

58.2.10 (ΥΔΡ.12.30.02.30) Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/OD 1000 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.7

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 175,00
(Ολογράφως): Εκατόν εβδομήντα πέντε ευρώ

58.2.11 (ΥΔΡ.12.30.02.31) Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/OD 1200 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.7

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 230,00
(Ολογράφως): Διακόσια τριάντα ευρώ

58.2.12 (σχ.ΥΔΡ.12.30.02.25) Δίκτυα με σωλήνες PP SN10, DN/OD 315 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.4

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 22,00
(Ολογράφως): Είκοσι δύο ευρώ

58.2.13 (σχ.ΥΔΡ.12.30.02.26) Δίκτυα με σωλήνες PP SN10, DN/OD 400 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.6

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 36,00
(Ολογράφως): Τριάντα έξι ευρώ

ΑΤ : 59

(ΥΔΡ.12.03)

Τσιμεντοσωλήνες διάτρητοι στραγγιστηρίων

Προμήθεια και τοποθέτηση διατρήτων σωλήνων αποστράγγισης κατά ΕΛΟΤ EN 1916, με οπές διαμορφωμένες κατά την κατασκευή των σωλήνων στο εργοστάσιο, διαμόρφωση άκρων τύπου τόρμου - εντορμίας (Ogee ripes), με ή χωρίς πεπλατυσμένη βάση έδρασης.

Οι λοιπές εργασίες διαμόρφωσης του γραμμικού στραγγιστηρίου, σύμφωνα με την τυπική διατομή που προβλέπεται από τη μελέτη (βάση έδρασης από σκυρόδεμα, γεύφασμα περιβολής, υλικό φίλτρου κλπ) τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο γραμμικού στραγγιστηρίου.

59.1 (ΥΔΡ.12.03.01) Εσωτερικής διαμέτρου 200mm
Κωδ. αναθ. ΟΔΟ-2861

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

ΑΤ : 60

(NETYA: A.T.57)

Προκατασκευασμένο φρεάτιο πολυαιθυλενίου (HDPE)

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.7

Προκατασκευασμένα φρεάτια από πολυαιθυλένιο (HDPE) (τοποθετούνται μόνο στα δίκτυα από πολυαιθυλένιο (HDPE) και σε περιοχές με υψηλό υπόγειο ορίζοντα).

Προκατασκευασμένα φρεάτια, με χυτή βάση από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15, με όλα τα απαιτούμενα

εξαρτήματα σύνδεσης και στεγάνωσης κατασκευασμένα κατά ΕΛΟΤ EN 13598-1:2003, με θάλαμο ο οποίος διαμορφώνεται με αυτογενή συγκόλληση σωλήνα πολυαιθυλενίου(HDPE) διπλού δομημένου τοιχώματος κατά ΕΛΟΤ EN 13476, στο εκάστοτε απαιτούμενο ύψος, με την κωνική (κεντρική ή έκκεντρη) απόληξη και τον δακτύλιο κατανομής φορτίων στη στέψη.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια του φρεατίου και όλων των εξαρτημάτων σύνδεσης και στεγάνωσης και η πλήρης εγκατάστασή του στο δίκτυο, σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου κατασκευής καθώς επίσης και η αποζημίωση για τη συγκόλληση των αναμονών που θα είναι ενσωματωμένες στο φρεάτιο για την εύκολη συγκόλληση αυτού με τους σωλήνες καθώς και για την κατασκευή εντός των φρεατίων των απαιτούμενων ροών αλλά όχι και η αξία του καλύμματος που πληρώνεται με τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1.144,00

(Ολογράφως): Χίλια εκατόν σαράντα τέσσερα ευρώ

ΑΤ : 61

(NETYA: A.T.58)

Διάνοιξη οπής σε υφιστάμενο αγωγό

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6621.1

Διάνοιξη οπής σε υφιστάμενο αγωγό από οποιοδήποτε υλικό πλην PVC και οποιοδήποτε πλάτος και διάμετρο αγωγού για την υποδοχή της ιδιωτικής διακλαδώσεως ή αγωγού. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες τις εργασίες και υλικά για χάραξη της οπής στην κατάλληλη θέση, διάνοιξη μικρών οπών κατά μήκος της περιμέτρου της οπής με ηλεκτρικό τρυπάνι, δημιουργία της οπής με ελαφρά κτυπήματα, εξομάλυνση της περιμέτρου της οπής με ράσπα, πλήρη και επιμελημένη σύνδεση του πρώτου σωλήνα της διακλαδώσεως με τσιμεντοκονία ή άλλο υλικό και στη σωστή θέση, δηλ. να μην υπάρχει αρμός, αλλά ούτε να μπαίνει μέσα στον αγωγό η διακλάδωση, καθώς και απομάκρυνση όλων των πλεονασμάτων.

Εφόσον ο αγωγός είναι εγκιβωτισμένος, περιλαμβάνεται στην τιμή και η προσεκτική καθαίρεση και η εν συνεχεία αποκατάσταση του απαραίτητου τμήματος του εγκιβωτισμού και εν συνεχεία οι εργασίες όπως παραπάνω.

Τιμή ανά τεμάχιο διανοιχθείσας οπής με όλες τις παραπάνω εργασίες και υλικά:

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 6,93

(Ολογράφως): Έξι ευρώ και ενενήντα τρία λεπτά

ΑΤ : 62

(NETYA: A.T.59)

Σφράγιση σωληνωτών αγωγών και οπής σε φρεάτιο επισκέψεως

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6326

Οποιασδήποτε διατομής και σε οποιοδήποτε βάθος ή θέση. Η σφράγιση θα γίνει με τούβλα κτισμένα επιμελώς με τσιμεντοκονίαμα 600 χλγρ. τσιμέντου και επίχρισμα με τσιμεντοκονία 2 εκ. σε τρεις στρώσεις. Η κατασκευή των τριών στρώσεων περιγράφεται στο αντίστοιχο άρθρο των επιχρισμάτων από τσιμεντοκονία.

Η σφράγιση μπορεί να γίνει και με πλήρωση της οπής, αφού τοποθετηθεί ξυλότυπος, με σκυρόδεμα C12/15 μετά από επιμελή καθαρισμό και διαβροχή και εν συνεχεία με επίχρισμα όπως αναφέρεται παραπάνω.

Τιμή ανά τεμάχιο σφραγισμένης οπής:

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 21,60

(Ολογράφως): Είκοσι ένα ευρώ και εξήντα λεπτά

ΑΤ : 63

(NETYA: A.T.60)

PVC σιφώνιο Φ160

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.1

Το σιφώνιο αυτό τοποθετείται σε υφιστάμενα μονά φρεάτια υδροσυλλογής και αποτελείται από PVC ΤΑΥ Φ160 με γωνία 45° μαζί με όλα τα ειδικά τεμάχια αγωγού PVC Φ160 για την έντεχνη κατασκευή του, όπως φαίνεται στα σχέδια λεπτομερειών.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των παραπάνω υλικών και η κατάλληλη τοποθέτηση του σιφωνίου στο φρεάτιο υδροσυλλογής καθώς και του ενός τμήματος του αγωγού μέχρι τη κατάλληλη στάθμη για την τοποθέτηση είτε χυτοσιδηρού στομίου με κλειδί είτε πώματος, τα οποία αποζημιώνονται με ξεχωριστά άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή εφαρμογής ανά πλήρες εγκιβωτισμένο με σκυρόδεμα τεμάχιο με όλες τις παραπάνω εργασίες και υλικά:

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 22,00

(Ολογράφως): Είκοσι δύο ευρώ

ΑΤ : 64

(NETYA: A.T.62)

Πώμα πλαστικό διαμέτρου Φ160 σειράς 41

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.1

Περιλαμβάνοντας και όλες τις εργασίες και τα υλικά για την πλήρη τοποθέτησή του, για σφράγιση διακλαδώσεως αγωγού στον οποίο δεν τοποθετείται σαμάρι. Το πώμα θα αποτελείται από σωλήνα PVC μήκους 20 εκατ. και εγκάρσια επίπεδη πλάκα από το ίδιο υλικό για την πλήρωση της οπής.

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως τοποθετημένου πώματος:

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 3,47

(Ολογράφως): Τρία ευρώ και σαράντα επτά λεπτά

ΑΤ : 65

(NETYA: A.T.71)

Χυτοσιδηρά καλύμματα και εσχάρες φρεατίων

65.1 (NETYA 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 χιλιόγραμμο (kg):

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1,23

(Ολογράφως): Ένα ευρώ και είκοσι τρία λεπτά

65.2 (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 600mm, 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 850mm και ύψος κατ' ελάχιστο 80mm.

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 συμμόρφωσής 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

ΑΤ : 66

(NETYA: A.T.73)

Ανύψωση ή ταπείνωση καλύμματος φρεατίου επισκέψεως ή εσχάρας φρεατίου υδροσυλλογής μέχρι 0,60 μ. και αντικατάσταση καλύμματος ορθογωνικής μορφής βαρέως τύπου

Η ανύψωση ή ταπείνωση γίνεται μέχρι 0,60μ. με τρόπο ώστε η επιφάνειά του να βρίσκεται στο ίδιο επίπεδο με το νέο οδόστρωμα (κατασκευαζόμενου ή προβλεπόμενου να κατασκευασθεί) της οδού.

Η τιμή ισχύει για πλήρως περαιωμένη εργασία πάσης φύσεως (και υλικά) και περιλαμβάνει:

- την έρευνα για την ανεύρεση του καλύμματος με τη βοήθεια ανιχνευτή μετάλλων
- την αποξήλωση του πλαισίου υποδοχής του καλύμματος ή της εσχάρας,

- την αποξήλωση και απομάκρυνση του ασφαλτικού ή του οδοστρώματος από σκυρόδεμα και του υλικού επιχώσεως, εφόσον απαιτείται,
- την προέκταση των τοιχωμάτων του φρεατίου μέχρι ύψους 0,60μ. από οπλισμένο ή ινοπλισμένο σκυρόδεμα,
- την καθαίρεση των τοιχωμάτων μέχρι βάθους 0,60μ.,
- την προμήθεια και χρησιμοποίηση τσιμέντου ταχείας πήξεως, εφόσον ζητηθεί από την ΕΥΑΘ Α.Ε. να αποδοθεί γρήγορα στην κυκλοφορία η οδός,
- την επανατοποθέτηση του πλαισίου και του καλύμματος ή της εσχάρας κτλ.,
- μικροεργασίες,
- την ανακατασκευή του ασφαλτικού οδοστρώματος με πάχος όσο και το υπάρχον.
- τον καθαρισμό και απομάκρυνση όλων των άχρηστων υλικών από τον πυθμένα του φρεατίου και από το οδόστρωμα.

Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη νέου καλύμματος ή εσχάρας στην περίπτωση που η ΕΥΑΘ Α.Ε. κρίνει απαραίτητη την αντικατάστασή τους (π.χ. αν πρόκειται για κάλυμμα ή σχάρα παλαιού τύπου, φθαρμένο ή για άλλους λόγους.) Το νέο χυτοσιδηρό κάλυμμα αποζημιώνεται με την αντίστοιχη τιμή του τιμολογίου.

Σε περίπτωση αντικατάστασης, το υπάρχον κάλυμμα με το πλαίσιο θα παραδοθούν στις αποθήκες της ΕΥΑΘ Α.Ε. χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, το δε αποδεικτικό της παραδόσεως θα αποτελεί απαραίτητο δικαιολογητικό για την πιστοποίηση της εργασίας.

Τιμή για ένα τεμάχιο:

- 66.1 (NETYA: A.T.73.1)** Ανύψωσης ή ταπείνωσης εσχάρας φρεατίου υδροσυλλογής ή ανύψωσης καλύμματος φρεατίου επίσκεψης.
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6326

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 47,85

(Ολογράφως): Σαράντα επτά ευρώ και ογδόντα πέντε λεπτά

- 66.2 (NETYA: A.T.73.2)** Ταπείνωσης ή στερέωσης καλύμματος φρεατίου επίσκεψης με - μικρή οπλισμένη πλάκας από σκυρόδεμα κατάλληλων διαστάσεων, συμπεριλαμβανομένων και των πιθανών φορτοεκφορτώσεων, μεταφοράς από χώρο που θα υποδείξει η Διευθύνουσα και τοποθέτησης της οπλισμένης πλάκας.
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6326

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 60,50

(Ολογράφως): Εξήντα ευρώ και πενήντα λεπτά

- 66.3 (NETYA: A.T.73.3)** Ανύψωσης ή ταπείνωσης με ταυτόχρονη αντικατάσταση του καλύμματος ορθογωνικής μορφής βαρέως τύπου φρεατίου επίσκεψης εντός Πυρίκαυστου ζώνης. Με την τιμή αυτή αποζημιώνεται και η αντικατάσταση των καλυμμάτων των φρεατίων της Πυρίκαυστου ζώνης, ορθογωνικών και βαρέως τύπου, ανεξαρτήτως αν απαιτείται μεταβολή της στάθμης του καλύμματος ή όχι, δηλαδή όλες οι εργασίες και υλικά όπως παραπάνω, ή ότι άλλο απαιτηθεί.
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6326

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 48,95
(Ολογράφως): Σαράντα οκτώ ευρώ και ενενήντα πέντε λεπτά

ΑΤ : 67

(NETYA: A.T.74)

Αντικατάσταση βαθμίδας φρεατίων επισκέψεως αγωγών σε λειτουργία

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6753

Για την αντικατάσταση βαθμίδας σε φρεατία επισκέψεως αγωγών σε λειτουργία, της Πυρίκαυστου ζώνης ή όπου αλλού δοθεί εντολή από την ΕΥΑΘ Α.Ε. π.χ. φρεατία παραδενδροποτάμιων αγωγών, για βάθος ροής αγωγού έως 4μ. Στην τιμή περιλαμβάνονται: προσεκτική αποξήλωση της υπάρχουσας βαθμίδας με οποιοδήποτε μέσο ώστε να μην καταστραφεί το τοίχωμα του υπάρχοντος φρεατίου, ικριώματα, αυξημένα μέτρα ασφαλείας του προσωπικού και αντιμετώπισης κυκλοφοριακών προβλημάτων, καθαρισμός και απομάκρυνση όλων των άχρηστων υλικών, στερέωση με EMACO των νέων βαθμίδων, ειδικά προβλήματα στερεώσεως κτλ. και γενικά όλες οι απαραίτητες εργασίες και τα υλικά.

Για βάθος ροής μεγαλύτερο των 4 μέτρων πληρώνεται μιάμιση φορά η τιμή.

Όταν οι βαθμίδες που θα αντικατασταθούν είναι λιγότερες από τρεις (3) πληρώνεται η αξία τριών (3) βαθμίδων.

Οι νέες βαθμίδες που θα τοποθετηθούν (εργασία και υλικά) θα αποζημιώνονται επιπλέον με την αντίστοιχη τιμή του τιμολογίου.

Τιμή για μία βαθμίδα:

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 8,09
(Ολογράφως): Οκτώ ευρώ και εννέα λεπτά

ΑΤ : 68

(NETYA: A.T.76)

Κατασκευή και τοποθέτηση εσχάρας συγκρατήσεως φερτών υλών ή προστατευτικών κιγκλιδωμάτων

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6752

Για ένα χιλιόγραμμο (Kg) προμήθειας και τοποθέτησης εσχάρας συγκρατήσεως φερτών υλών σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών που θα δοθούν από την επιβλέπουσα Υπηρεσία και που θα κατασκευασθούν από στρογγυλό σιδηρό σπλισμό ή μορφοσίδηρο διαφόρων διατομών.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια του σιδήρου, η συγκόλληση των τεμαχίων σιδήρου μεταξύ τους, η πάκτωση της όλης κατασκευής εντός του σκυροδέματος, η βαφή με δύο στρώσεις μίνιου και μία στρώση ελαιοχρώματος, η φθορά και η κατεργασία του σιδήρου κλπ.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (Kg) κατασκευασμένης εσχάρας συγκρατήσεως φερτών υλών πλήρως τοποθετημένης σύμφωνα με τα παραπάνω, τα σχέδια και το πρωτόκολλο ζυγίσεως:

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1,54
(Ολογράφως): Ένα ευρώ και πενήντα τέσσερα λεπτά

ΑΤ : 69

(NETYA: A.T.77)

Κατάργηση φρεατίου επισκέψεως ή υδροσυλλογής

Κωδ. αναθ. ΟΔΟ-4521B

Για την κατάργηση φρεατίου επισκέψεως ή υδροσυλλογής περιλαμβάνοντας όλα τα υλικά και εργασίες που απαιτούνται για το σφράγισμα των αγωγών που συμβάλλουν σε αυτό, την επίχωση με θραυστό υλικό λατομείου (3Α), την καθαίρεση των τοιχωμάτων του φρεατίου σε τέτοιο βάθος ώστε να είναι δυνατή η κατασκευή βάσεως ασφαλικού οδοστρώματος, τα αυξημένα μέτρα ασφαλείας προσωπικού και αντιμετώπισης των κυκλοφοριακών προβλημάτων, και ο καθαρισμός και απομάκρυνση όλων των άχρηστων υλικών.

Περιλαμβάνεται επίσης η παράδοση του χυτοσιδηρού καλύμματος στις αποθήκες της ΕΥΑΘ Α.Ε. Το σχετικό αποδεικτικό παραδόσεως αποτελεί απαραίτητο στοιχείο για την πιστοποίηση της εργασίας.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η ανακατασκευή του ασφαλικού οδοστρώματος.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ):

69.1 (NETYA: A.T.77.1) Φρεάτιο υδροσυλλογής

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 46,20
(Ολογράφως): Σαράντα έξι ευρώ και είκοσι λεπτά

69.2 (NETYA: A.T.77.2) Φρεάτιο επισκέψεως

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 77,00
(Ολογράφως): Εβδομήντα επτά ευρώ

ΑΤ : 70

(NETYA: A.T.78)

Φορτοεκφόρτωση και μεταφορά καλυμμάτων ή εσχαρών βαρέως τύπου με τη στεφάνη

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6752

Περιλαμβάνεται η φόρτωση με μηχανικά μέσα ή με τα χέρια, η μεταφορά τους με αυτοκίνητο σε οποιαδήποτε απόσταση μέχρι το έργο, σε κατάλληλη θέση και με τον κατάλληλο τρόπο, οι κυκλοφοριακές δυσχέρειες κάθε είδους, η επιστροφή του αυτοκινήτου κενού και οτιδήποτε άλλο χρειασθεί για την πλήρη φορτοεκφόρτωση και μεταφορά.

Η τιμή εφαρμόζεται μόνον όπου δεν περιλαμβάνεται η ανωτέρω φορτοεκφόρτωση σε σύνθετη εργασία του τιμολογίου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ):

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 5,39
(Ολογράφως): Πέντε ευρώ και τριάντα εννέα λεπτά

ΑΤ : 71

(NETYA: A.T.79)

Σαμάρια διακλαδώσεων από σκληρό PVC σειράς 41

Σαμάρια διακλαδώσεων από σκληρό PVC σειράς 41 των προσωρινών Τεχνικών Προδιαγραφών Δ.32771/27-8-76 (μέρος Α) του ΥΔΕ, για την κατασκευή διακλαδώσεων του κυρίως αγωγού υπό γωνία 90°.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου, η καταβίβαση και η προετοιμασία του σωλήνα, η χάραξη και διάνοιξη της οπής με ηλεκτρικό πριόνι (η θέρμανση του σωλήνα απαγορεύεται), η συγκόλληση του σαμαριού και η πλήρης τοποθέτησή του στο επάνω μέρος του αγωγού με την κλίση της διακλαδώσεως. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται και το πώμα ονομαστικής διαμέτρου 160mm καθώς και τα υλικά συγκόλλησης.

Εφόσον η σύνδεση γίνει σε υφιστάμενο αγωγό, στην τιμή περιλαμβάνεται και η προσεκτική καθαίρεση του εγκιβωτισμού από σκυρόδεμα στη θέση της συνδέσεως ώστε να μην υπάρξει βλάβη του σωλήνα. Επίσης, στην τιμή περιλαμβάνεται η πλήρης απομάκρυνση των προϊόντων καθαιρέσεως, ο επιμελής καθαρισμός του σωλήνα, η επανακατασκευή του εγκιβωτισμού μετά την πλήρη τοποθέτηση του σαμαριού καθώς και ο ελαστικός σύνδεσμος που παρεμβάλλεται μεταξύ του σωλήνα της διακλάδωσης και του σαμαριού.

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως τοποθετημένου σαμαριού σύμφωνα με τα παραπάνω και αναλόγως των διαμέτρων:

71.1 (NETYA: A.T.79.1) Διαμέτρου Φ200/160
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6712.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 28,88
(Ολογράφως): Είκοσι οκτώ ευρώ και ογδόντα οκτώ λεπτά

71.2 (NETYA: A.T.79.2) Διαμέτρου Φ250/160
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6712.2

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

71.3 (NETYA: A.T.79.3) Διαμέτρου Φ315/160
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6712.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 37,80
(Ολογράφως): Τριάντα επτά ευρώ και ογδόντα λεπτά

71.4 (NETYA: A.T.79.4) Διαμέτρου Φ355/160
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6712.4

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 43,10
(Ολογράφως): Σαράντα τρία ευρώ και δέκα λεπτά

71.5 (NETYA: A.T.79.5) Διαμέτρου Φ400/160
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6712.5

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

71.6 (NETYA: A.T.79.6) Διαμέτρου Φ500/160
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6712.5

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 54,29
(Ολογράφως): Πενήντα τέσσερα ευρώ και είκοσι εννέα λεπτά

71.7 (NETYA: A.T.79.7) Διαμέτρου Φ630/160
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6712.5

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 63,53
(Ολογράφως): Εξήντα τρία ευρώ και πενήντα τρία λεπτά

ΑΤ : 72

(NETYA: A.T.80)

Ειδικά τεμάχια "ΤΑΥ" από σκληρό PVC σειράς 41

Για ένα τεμάχιο ειδικού εξαρτήματος "ΤΑΥ" από σκληρό PVC σειράς 41 για την κατασκευή της συνδέσεως των ιδιωτικών διακλαδώσεων με τον κυρίως αγωγό ή πτώσεως αγωγού σύμφωνα με τα σχέδια. Κατά τα λοιπά σύμφωνα με το άρθρο «Σαμάρια διακλαδώσεων» του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά τεμάχιο ειδικού εξαρτήματος "ΤΑΥ" από σκληρό PVC διαμέτρου:

72.1 (NETYA: A.T.80.1) Φ200/160
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.2

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 20,79
(Ολογράφως): Είκοσι ευρώ και εβδομήντα εννέα λεπτά

72.2 (NETYA: A.T.80.2) Φ250/160
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 30,57
(Ολογράφως): Τριάντα ευρώ και πενήντα επτά λεπτά

72.3 (NETYA: A.T.80.3) Φ315/160
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.4

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 48,97
(Ολογράφως): Σαράντα οκτώ ευρώ και ενενήντα επτά λεπτά

72.4 (NETYA: A.T.80.4) Φ355/160
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.5

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 63,91
(Ολογράφως): Εξήντα τρία ευρώ και ενενήντα ένα λεπτά

72.5 (NETYA: A.T.80.5) Φ400/160
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.6

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 66,22
(Ολογράφως): Εξήντα έξι ευρώ και είκοσι δύο λεπτά

72.6 (NETYA: A.T.80.6) Φ500/160
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.7

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 94,71
(Ολογράφως): Ενενήντα τέσσερα ευρώ και εβδομήντα ένα λεπτά

72.7 (NETYA: A.T.80.7) Φ630/160
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.7

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 164,01
(Ολογράφως): Εκατόν εξήντα τέσσερα ευρώ και ένα λεπτό

72.8 (NETYA: A.T.80.8) Φ200/200
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.2

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 26,95
(Ολογράφως): Είκοσι έξι ευρώ και ενενήντα πέντε λεπτά

72.9 (NETYA: A.T.80.9) Φ250/250
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 30,80
(Ολογράφως): Τριάντα ευρώ και ογδόντα λεπτά

72.10 (NETYA: A.T.80.10) Φ315/315
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.4

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 52,90
(Ολογράφως): Πενήντα δύο ευρώ και ενενήντα λεπτά

72.11 (NETYA: A.T.80.11) Φ355/355
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.5

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 92,40
(Ολογράφως): Ενενήντα δύο ευρώ και σαράντα λεπτά

72.12 (NETYA: A.T.80.12) Φ400/400
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.6

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 130,90
(Ολογράφως): Εκατόν τριάντα ευρώ και ενενήντα λεπτά

72.13 (NETYA: A.T.80.13) Φ500/500
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.7

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

ΑΤ : 73

(NETYA: A.T.81)

Καμπύλη 45° από σκληρό PVC σειράς 41

Για ένα ειδικό τεμάχιο καμπύλης 45° από σκληρό PVC σειράς 41. Κατά τα λοιπά σύμφωνα με το άρθρο «Σαμάρια

διακλαδώσεων» του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά τεμάχιο καμπύλης 45° από σκληρό PVC διαμέτρου:

73.1 (NETYA: A.T.81.2) Φ250
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 36,96
(Ολογράφως): Τριάντα έξι ευρώ και ενενήντα έξι λεπτά

73.2 (NETYA: A.T.81.3) Φ315
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.4

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 61,60
(Ολογράφως): Εξήντα ένα ευρώ και εξήντα λεπτά

73.3 (NETYA: A.T.81.4) Φ355
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.5

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 123,20
(Ολογράφως): Εκατόν είκοσι τρία ευρώ και είκοσι λεπτά

73.4 (NETYA: A.T.81.5) Φ400
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.6

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 154,00
(Ολογράφως): Εκατόν πενήντα τέσσερα ευρώ

73.5 (NETYA: A.T.81.6) Φ500
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.7

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

ΑΤ : 74

(NETYA: A.T.82)

Καμπύλη 90° από σκληρό PVC σειράς 41

Για ένα ειδικό τεμάχιο καμπύλης 90° από σκληρό PVC σειράς 41. Κατά τα λοιπά σύμφωνα με το άρθρο «Σαμάρια διακλαδώσεων» του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά τεμάχιο καμπύλης 90° από σκληρό PVC διαμέτρου:

74.1 (NETYA: A.T.82.1) Φ250
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 43,97
(Ολογράφως): Σαράντα τρία ευρώ και ενενήντα επτά λεπτά

74.2 (NETYA: A.T.82.2) Φ315
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.4

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 72,77
(Ολογράφως): Εβδομήντα δύο ευρώ και εβδομήντα επτά λεπτά

74.3 (NETYA: A.T.82.3) Φ355
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.5

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 154,00
(Ολογράφως): Εκατόν πενήντα τέσσερα ευρώ

74.4 (NETYA: A.T.82.4) Φ400
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.6

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 207,90
(Ολογράφως): Διακόσια επτά ευρώ και ενενήντα λεπτά

74.5 (NETYA: A.T.82.5) Φ500
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.7

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

ΑΤ : 75

(ΥΔΡ.12.50)

Επιθέματα (σαμάρια) για δίκτυα σωλήνων φυγοκεντρικής έγχυσης από πολυεστέρες ενισχυμένους με υαλονήματα (CC-GRP: Centrifugally Cast - Glass Reinforced Polymers)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και σύνδεση επιθεμάτων (σαμαριών) για δίκτυα σωλήνων φυγοκεντρικής έγχυσης από πολυεστέρες ενισχυμένους με υαλονήματα (CC-GRP: Centrifugally Cast - Glass Reinforced Polymers).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Οι τιμές μονάδας του παρόντος άρθρου (βασικές τιμές, ΒΤ) , ανάλογα με την γωνία του επιθέματος (σαμαριού), προσαρμόζονται με βάση τους ακόλουθους συντελεστές:

- επιθέματα υπό γωνία μικρότερη των 90° T.E. = ΒΤ x 1,00
- επιθέματα υπό ορθή γωνία (90°) T.E. = ΒΤ x 0,90

75.1 (ΥΔΡ.12.50.01) Βασικές τιμές επιθεμάτων

75.1.1 (ΥΔΡ.12.50.01.39) DN 800/150 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6621.1

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

75.1.2 (ΥΔΡ.12.50.01.51) DN 1000/150 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6621.1

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

75.1.3 (ΥΔΡ.12.50.01.63) DN 1200/150 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6621.1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 210,00
(Ολογράφως): Διακόσια δέκα ευρώ

75.1.4 (ΥΔΡ.12.50.01.69)

DN 1400/150 mm

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6621.1

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

75.1.5 (ΥΔΡ.12.50.01.81)

DN 1600/150 mm

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6621.1

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

75.1.6 (ΥΔΡ.12.50.01.87)

DN 1800/150 mm

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6621.1

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

ΑΤ : 76

(NETYA: A.T.83)

Σύνδεση αγωγού σε φρεάτιο

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.1

Για τη σύνδεση αγωγού οποιουδήποτε υλικού και διαμέτρου σε υφιστάμενο εν λειτουργία φρεάτιο επισκέψεως μαζί με (i) τη διαμόρφωση ροής πυθμένος και αναβαθμού, (ii) τη διάνοιξη οπής στο υφιστάμενο φρεάτιο, (iii) την αποκατάσταση της τσιμεντοκονίας του φρεατίου, καθώς και (iv) κάθε άλλη εργασία για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή της συνδέσεως.

Για μία σύνδεση πλήρως περαιωμένη συμπεριλαμβανομένων όλων των απαραίτητων εργασιών και υλικών.

Η τιμή εφαρμόζεται για σύνδεση των νέων αγωγών σε ήδη υφιστάμενα φρεάτια και αγωγούς.

Η τιμή δεν εφαρμόζεται σε σύνθετες εργασίες του τιμολογίου που περιλαμβάνουν την ανωτέρω κατασκευή.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 16,94
(Ολογράφως): Δεκαέξι ευρώ και ενενήντα τέσσερα λεπτά

ΑΤ : 77

(NETYA: A.T.85)

Σύνδεση ιδιωτικής διακλάδωσης σε αγωγούς από PE με ειδικό τεμάχιο σαμάρι (σέλλα) στεγανής σύνδεσης

Τιμή για την προμήθεια και τοποθέτηση ειδικού τεμαχίου (Ηλεκτροσέλλας) από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) PE 100, τρίτης γενιάς, MRS 10 κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003, ονομ. πίεσης PN 16 atm είτε με το σύστημα συγκράτησης δύο μερών (το άνω τεμάχιο της σέλλας και το κάτω μέρος - Under Part) που περιβάλλουν πλήρως τον αγωγό με τον οποίο θα γίνει η σύνδεση, για αγωγούς έως Φ250, είτε με ζεύγος ιμάντων συγκράτησης για μεγαλύτερους αγωγούς. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, το άνοιγμα της οπής, η τοποθέτηση του ειδικού τεμαχίου (HDPE Ηλεκτροσέλλας - σαμάρι στεγανής σύνδεσης με ηλεκτροσυγκόλληση) τα απαιτούμενα μικροϋλικά και όλες οι παρεμφερείς εργασίες. Επίσης, στην τιμή συμπεριλαμβάνεται και ο έλεγχος υδατοστεγανότητας για τη μη εισροή υπόγειων υδάτων. Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί στους χρόνους συγκόλλησης, όταν ο υφιστάμενος αγωγός από HDPE δεν είναι συμπαγούς τοιχώματος.

77.1 (NETYA: A.T. 85.1) Ειδικό τεμάχιο από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) PE 100, τρίτης γενιάς, MRS 10, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003, ονομ. πίεσης PN 16 atm, διαμέτρων 250/160
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6712.2

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 385,00
Ολογράφως): Τριακόσια ογδόντα πέντε ευρώ

77.2 (NETYA: A.T. 85.2) Ειδικό τεμάχιο από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) PE 100, τρίτης γενιάς, MRS 10 κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003, ονομ. πίεσης PN 16 atm, διαμέτρων 315/160
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6712.3

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 412,50
(Ολογράφως): Τετρακόσια δώδεκα ευρώ και πενήντα λεπτά

77.3 (NETYA: A.T. 85.3) Ειδικό τεμάχιο από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) PE 100, τρίτης γενιάς, MRS 10 κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003, ονομ. πίεσης PN 16 atm διαμέτρων 355/160
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6712.4

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 440,00
(Ολογράφως): Τετρακόσια σαράντα ευρώ

77.4 (NETYA: A.T. 85.4) Ειδικό τεμάχιο από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) PE 100, τρίτης γενιάς, MRS 10 κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003, ονομ. πίεσης PN 16 atm, διαμέτρων 400/160
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6712.5

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 473,00
(Ολογράφως): Τετρακόσια εβδομήντα τρία ευρώ

77.5 (NETYA: A.T. 85.5) Ειδικό τεμάχιο από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) PE 100, τρίτης γενιάς, MRS 10 κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003, ονομ. πίεσης PN 16 atm, διαμέτρων 500/160
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6712.5

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 511,50
(Ολογράφως): Πεντακόσια έντεκα ευρώ και πενήντα λεπτά

77.6 (NETYA: A.T. 85.6) Ειδικό τεμάχιο από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) PE 100, τρίτης γενιάς, MRS 10 κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003, ονομ. πίεσης PN 16 atm διαμέτρων 630/160
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6712.5

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 638,00
(Ολογράφως): Εξακόσια τριάντα οκτώ ευρώ

77.7 (NETYA: A.T. 85.7) Ειδικό τεμάχιο από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) PE 100, τρίτης γενιάς, MRS 10 κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003, ονομ. πίεσης PN 16 atm, διαμέτρων 800/160
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6712.5

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 836,00
(Ολογράφως): Οκτακόσια τριάντα έξι ευρώ

77.8 (NETYA: A.T. 85.8) Ειδικό τεμάχιο από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) PE 100, τρίτης γενιάς, MRS 10 κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003, ονομ. πίεσης PN 16 atm, διαμέτρων 900/160
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6712.5

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 917,40
(Ολογράφως): Εννιακόσια δεκαεπτά ευρώ και σαράντα λεπτά

77.9 (NETYA: A.T. 85.9) Ειδικό τεμάχιο από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) PE 100, τρίτης γενιάς, MRS 10 κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003, ονομ. πίεσης PN 16 atm διαμέτρων 1000/160
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6712.5

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1.078,00
(Ολογράφως): Χίλια εβδομήντα οκτώ ευρώ

ΑΤ : 78

Σύνδεση ιδιωτικής διακλάδωσης σε αγωγούς δομημένου τοιχώματος (corrugated) με ειδικό τεμάχιο σαμάρι (σέλλα) στεγανής σύνδεσης

Τιμή για την προμήθεια και τοποθέτηση ειδικού τεμαχίου (σαμάρι) corrugated από πολυπροπυλένιο (PP) Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, το άνοιγμα της οπής, η τοποθέτηση του ειδικού τεμαχίου (σαμάρι PP στεγανής σύνδεσης) τα απαιτούμενα μικροϋλικά και όλες οι παρεμφερείς εργασίες. Επίσης, στην τιμή συμπεριλαμβάνεται και ο έλεγχος υδατοστεγανότητας για τη μη εισροή υπόγειων υδάτων.

78.1 Ειδικό τεμάχιο corrugated από πολυπροπυλένιο (PP) διαμέτρων OD315/160
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.4

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 122,80
(Ολογράφως): Εκατόν είκοσι δύο ευρώ και ογδόντα λεπτά

78.2 Ειδικό τεμάχιο corrugated από πολυπροπυλένιο (PP) διαμέτρων OD400/160
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.6

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 128,60
(Ολογράφως): Εκατόν είκοσι οκτώ ευρώ και εξήντα λεπτά

78.3 Ειδικό τεμάχιο corrugated από πολυπροπυλένιο (PP) διαμέτρων OD315/200
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.4

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 218,90
(Ολογράφως): Διακόσια δεκαοκτώ ευρώ και ενενήντα λεπτά

78.4 Ειδικό τεμάχιο corrugated από πολυπροπυλένιο (PP) διαμέτρων OD400/200
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.6

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 218,90
(Ολογράφως): Διακόσια δεκαοκτώ ευρώ και ενενήντα λεπτά

78.5 Ειδικό τεμάχιο corrugated από πολυπροπυλένιο (PP) διαμέτρων ID500/160
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.7

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 187,10
(Ολογράφως): Εκατόν ογδόντα επτά ευρώ και δέκα λεπτά

78.6 Ειδικό τεμάχιο corrugated από πολυπροπυλένιο (PP) διαμέτρων ID600/160
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.7

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 203,00
(Ολογράφως): Διακόσια τρία ευρώ

78.7 Ειδικό τεμάχιο corrugated από πολυπροπυλένιο (PP) διαμέτρων ID800/160
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.7

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 207,00
(Ολογράφως): Διακόσια επτά ευρώ

78.8 Ειδικό τεμάχιο corrugated από πολυπροπυλένιο (PP) διαμέτρων ID1000/160
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.7

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 207,00
(Ολογράφως): Διακόσια επτά ευρώ

78.9 Ειδικό τεμάχιο corrugated από πολυπροπυλένιο (PP) διαμέτρων ID500/200
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.7

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 237,10
(Ολογράφως): Διακόσια τριάντα επτά ευρώ και δέκα λεπτά

78.10 Ειδικό τεμάχιο corrugated από πολυπροπυλένιο (PP) διαμέτρων ID600/200
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.7

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 237,10
(Ολογράφως): Διακόσια τριάντα επτά ευρώ και δέκα λεπτά

78.11 Ειδικό τεμάχιο corrugated από πολυπροπυλένιο (PP) διαμέτρων ID800/200
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.7

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 237,10
(Ολογράφως): Διακόσια τριάντα επτά ευρώ και δέκα λεπτά

78.12 Ειδικό τεμάχιο corrugated από πολυπροπυλένιο (PP) διαμέτρων ID1000/200
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.7

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 237,10
(Ολογράφως): Διακόσια τριάντα επτά ευρώ και δέκα λεπτά

ΑΤ : 79

(NETYA: A.T.87)

Καθαρισμός δικτύου αποχέτευσης

Πλήρης καθαρισμός κλάδου αγωγού αποχέτευσης ακαθάρτων μεταξύ δύο διαδοχικών φρεατίων, καθώς και των φρεατίων αυτών, μήκους 30-60 μέτρων, με χρήση αποφρακτικού υψηλής πίεσης και αναρρόφησης ειδικού εξοπλισμού και μέσων, όπως ριζοκοπτικές αλυσίδες, ακροφύσια εισπίεσης για τη χαλάρωση των αποθέσεων, ακροφύσια αναρρόφησης κλπ. Περιλαμβάνεται τροφοδοσία με το απαραίτητο νερό, η αναρρόφηση των ιζημάτων, η συλλογή και αποκομιδή των προϊόντων καθαρισμού, η δαπάνη των μέτρων ρύθμισης της κυκλοφορίας στη θέση επέμβασης, ο πλήρης καθαρισμός του χώρου γύρω από τα φρεάτια μετά την ολοκλήρωση των εργασιών, καθώς και η μεταφορά των προϊόντων καθαρισμού σε χώρο που θα υποδείξει η ΕΥΑΘ Α.Ε.

Η βιντεοσκόπηση για τον έλεγχο του γενομένου καθαρισμού επιμετράται ιδιαίτερα, σύμφωνα με τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μ.):

79.1 (NETYA: A.T.87.1) Καθαρισμός αγωγού αποχέτευσης διαμέτρου έως 400 mm
Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6053

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 5,70
(Ολογράφως): Πέντε ευρώ και εβδομήντα λεπτά

ΑΤ : 80

(NETYA: A.T.90)

Καθαρισμός φρεατίου επίσκεψης

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6053

Καθαρισμός φρεατίου επίσκεψης με μηχανικά μέσα και απομάκρυνση των προϊόντων του καθαρισμού, καθώς και πλύσιμο του φρεατίου. Η τιμή ισχύει για τον καθαρισμό μεμονωμένων φρεατίων, όταν δεν απαιτείται καθαρισμός αγωγών.

Για ένα τεμάχιο:

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 57,50
(Ολογράφως): Πενήντα επτά ευρώ και πενήντα λεπτά

ΑΤ : 81

(NETYA: A.T.97)

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

Κωδ. αναθ. ΥΔΡ 6711.1

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 : 82

(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 την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-07-01-05 "Βαθμίδες φρεατίων".

Περιλαμβάνεται η πάκτωση στις οπές που έχουν αφεθεί κατά την σκυροδέτηση του φρεατίου ή σε οπές που διανοίγονται με δράπανο στα τοιχώματα του θαλάμου του φρεατίου, με τσιμεντοκονία ή εποξειδικό κονίαμα.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg), βάσει του πίνακα βαρών του προμηθευτή.

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

ΑΤ : 83

(ΝΕΤΥΑ: Α.Τ.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 : 84

(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

Αριθ. Θεώρ.: **903**

Θεσσαλονίκη, **02.06.2026**

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