

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΩΝ

**ΕΡΓΟ : ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΛΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ
ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΕΡΓΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΤΗΣ
ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΠΟΛΙΧΝΙΤΟΥ**

Βασικές Τιμές Ημερομισθίων

Ελήφθησαν από το Πρακτικό Διαπιστώσεως Τιμών : 2012Γ

ΑΑ	Κωδικός	Ειδικότητα	Βασικό Ημ/σθιο (Ευρώ)	Τύπος μετατροπής υπολογισμού ωρομισθίου	Ωρομισθιο (Ευρώ)
Επίσημες Τιμές					
1	001	Εργάτης ανειδίκευτος	62,99	t*1,1358*1,65891/7,75	15,31
2	002	Βοηθός (ειδικευμένος εργάτης)	69,28	t*1,1358*1,65891/7,75	16,84
3	003	Τεχνίτης	81,71	t*1,1358*1,65891/7,75	19,87
4	Δ\111	Εργάτης ανειδίκευτος	62,99	t*1,1358*1,65891/7,75	15,31
5	Δ\112	Εργάτης ειδικευμένος	69,28	t*1,1358*1,65891/7,75	16,84
6	Δ\113	Τεχνίτης	81,71	t*1,1358*1,65891/7,75	19,87
7	Δ\114	Χειριστής βαριού μηχανήματος	122,75	t*1,1499*1,3121/8,00	23,15
8	Δ\115	Χειριστής ελαφρού μηχανήματος	111,92	t*1,1499*1,3121/8,00	21,11
9	Δ\116	Υπονομοποιός	81,71	t*1,1358*1,65891/7,75	19,87
10	Δ\117	Οδηγός αυτοκινήτου, ελκυστήρα	86,40	t*1,1476*1,3121/8,00	16,26
11	Δ\118	Βοηθός χειριστή βαριού μηχανήματος	52,16	t*1,1330*1,3121/8,00	9,69

**ΕΡΓΟ : ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΛΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ
ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΕΡΓΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΤΗΣ
ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΠΟΛΙΧΝΙΤΟΥ**

Βασικές Τιμές Υλικών

Ελήφθησαν από το Πρακτικό Διαπιστώσεως Τιμών : 2012Γ

ΑΑ	Κωδικός	Περιγραφή υλικού	Μονάδα Μέτρησης	Τιμή Μονάδας (ΕΥΡΩ)
Επίσημες Τιμές				
1	021	Υδωρ	m ³	2,67
2	052	Αμμος κονιοδεμάτων	m ³	12,51
3	062	Σκύρα διαστ. 0,7 έως 3 cm ή 0,7 έως 2,5 cm	m ³	11,00
4	Δ\211	Πετρέλαιο ακάθαρμο (Ντήζελ)	lt	1,2276
5	Δ\212	Βενζίνη	lt	1,4829
6	Δ\213	Ζελατοδυναμίτιδα 30%	kg	1,8745
7	Δ\214	Ορυκτέλαιο	kg	4,55
8	Δ\221.0	Τσιμέντο κοινό (Ελληνικού τύπου) με την αξία των χαρτοσάκκων	Kg	0,0999
9	Δ\231	Καρφοβελόνες	kg	0,927
10	Δ\234.1	Λαμαρίνα μαύρη σε φύλλα πάχους 2χλστ	kg	0,9633
11	Δ\235	Μορφοσίδηρος ύψους πλευράς μέχρι 8 cm	kg	0,6225
12	Π\252	Ξυλεία ξυλοτύπων πριστή εσωτερικού	m ³	290,00
13	Δ\375.1	Πλαστικοί σωλήνες υπονόμων της σειράς 41 από PVC (ΕΛΟΤ 476) (ΜΕΤ) Διαμέτρου 160 χλστ	m	8,09
14	Δ\375.13	Πλαστικοί σωλήνες υπονόμων της σειράς 41 από PVC (ΕΛΟΤ 476) (ΜΕΤ) Πώμα (πλαστικών σωλήνων υπονόμων της σειράς 41 από PVC) διαμέτρου 160 χλστ	TEM	9,65
15	Δ\375.14	Πλαστικοί σωλήνες υπονόμων της σειράς 41 από PVC (ΕΛΟΤ 476) (ΜΕΤ) Ημιταύ 45 μοιρών (πλαστικών σωλήνων υπονόμων της σειράς 41 από PVC) με δύο κεφαλές (μούφες) διαμέτρου 200-160 χλστ	TEM	16,64
Τιμές 1Α				
16	Ι\188.2	Φρεάτια προκατασκευασμένα από ινοπλισμένο σκυρόδεμα στεγανό κατά DIN1045 Τύπος 40x40 βασικό τεμάχιο με πυθμένα, ύψους 30,5cm, ή προέκταση φρεατίου 40x40 για αύξηση του βάθους	τεμ.	23,41
17	Ν\404.Α.1	ΣΩΛΗΝΕΣ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ 3ΗΣ ΓΕΝΙΑΣ (σ.80, MRS 100, PE 100) ΚΑΤΑ CEN:TC 155/WG 12/20.1/NT110 ΚΑΙ TC:155/20.2/N1002 REV PN 10 bar DN 32mm, πάχος τοιχώματος 1,8mm	m	0,68
Τιμές Εμπορίου				
18	Ν\ΗΛ.1	ΗΛΕΚΤΡΟΜΟΥΦΑ PE 100 10-16 bar DN 32mm	τεμ.	5,04
19	Α\188.1	Φρεάτια ιδιωτικής παροχής αποχέτευσης, άμεσης ροής απο PVC, χυτά, κυκλικής διατομής, εσωτερικής διαμέτρου 25 εκ.	τεμ.	50,00
20	Ν\375.14	Ημιταύ 45 μοιρών (πλαστικών σωλήνων υπονόμων της σειράς 41 από PVC) με δύο κεφαλές (μούφες) διαμέτρου 250-160 χλστ	TEM	48,82
21	Ε\571.1	Δικτυωτό πολυαιθυλένιο Διαμέτρου Φ28/22	m	1,30
22	Ν\ΣΕΛ.10	ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΓΚΟΛΛΟΥΜΕΝΗ ΣΕΛΛΑ ΠΑΡΟΧΗΣ PE 100 10 bar Διαστάσεις 63 x 20 mm ή 63 x 25 mm ή 63 x 32 mm	τεμ.	21,80
23	Ν\ΣΕΛ.12	ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΓΚΟΛΛΟΥΜΕΝΗ ΣΕΛΛΑ ΠΑΡΟΧΗΣ PE 100 10 bar Διαστάσεις 90 x 20 mm ή 90 x 25 mm ή 90 x 32 mm	τεμ.	25,10
24	Ν\ΣΕΛ.13	ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΓΚΟΛΛΟΥΜΕΝΗ ΣΕΛΛΑ ΠΑΡΟΧΗΣ PE 100 10 bar Διαστάσεις 110 x 20 mm ή 110 x 25 mm ή 110 x 32 mm	τεμ.	27,20
25	Ν\ΣΕΛ.16	ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΓΚΟΛΛΟΥΜΕΝΗ ΣΕΛΛΑ ΠΑΡΟΧΗΣ PE 100 10 bar Διαστάσεις 160 x 20 mm ή 160 x 25 mm ή 160 x 32 mm	τεμ.	44,00

ΕΡΓΟ : ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΛΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ
ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΕΡΓΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΤΗΣ
ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΠΟΛΙΧΝΙΤΟΥ

Μισθώματα Μηχανημάτων

Ελήφθησαν από το Πρακτικό Διαπιστώσεως Τιμών : 2012Γ

ΑΑ	Κωδικός	Περιγραφή Μηχανήματος	Κόστος Κτήσης (Ευρώ)	Τύπος μετατροπής υπολογισμού ημερήσιου μισθώματος	Ημερήσιο Μίσθωμα (Ευρώ)
Επίσημες Τιμές					
1	Δ\403	Φορτωτής 3/4 yd3 (ισχύος 40 μέχρι 45 HP)	103,36		103,36
2	Δ\407	Αεροσυμπιεστής 160 κυβ.ποδ./λεπτό (60 HP) χωρίς πιστολέττα	55,21		55,21
3	Δ\408	Αερόσφουρα περιστροφική ή κρουστική (πιστολέττο) των 24 χγρ.	4,53		4,53
4	Δ\409	Αυτοκίνητο ανατρεπόμενο ωφελίμου φορτίου 6 τόννων	126,08		126,08
5	Δ\411	Αναμικτήρας σκυροδέματος των 250 λίτρων	27,37		27,37
6	Δ\412	Υδραντλία πετρελαιοκίνητη 2ins (συγκρότημα με σωλήνες και λοιπά εξαρτήματα)	2,99		2,99
7	Δ\417	Θραυστήρας παραγωγής 80-120 m3/ημερ πλήρης με τριβείο, μεταφορέα, κόσκινο και χοάνη	134,53		134,53

ΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ

Τιμαριθμική : 2012Γ

Β.Τ. : 1

Άρθρο : ΟΔΟ 504 Φορτωτής 3/4 κ.υ. ισχύος 40-45 HP

Φορτωτής 3/4 κ.υ. ισχύος 40-45 HP
(ΗΔ)

α) Μίσθωμα	(403) ημ	1,00*	103,36 =	103,36
β) Ακάθαρτον πετρέλαιο	(211) l	40,00*	1,2276 =	49,10
γ) Λιπαντικά ανηγμένα εις ορυκτέλαια	(214) kg	2,00*	4,55 =	9,10
δ) Χειριστής βαρ.μηχ.	(114) h	8,00*	23,15 =	185,20

Αθροισμα Α = 346,76

Προσαύξεις διά συντή-
ρησην, ημεραργίας κλπ

10 % Α 0,10* 346,76 = 34,68

Αθροισμα 381,44

Ευρώ (Αριθμητικά) : 381,44

(Ολογράφως) : τριακόσια ογδόντα ένα και σαράντα τέσσερα λεπτά

Β.Τ. : 2

Άρθρο : ΟΔΟ 508 Αεροσυμπιεστής 160 κ.π. μετά 2 πιστολέττων

Αεροσυμπιεστής 160 κ.π. μετά 2 πιστολέττων
(ΗΔ)

α) Μίσθωμα αεροσυμ/στού	(407) ημ	1,00*	55,21 =	55,21
β) Μίσθωμα πιστολέττων	(408) ημ	2,00*	4,53 =	9,06
γ) Ακάθαρτον πετρέλαιο	(211) l	40,00*	1,2276 =	49,10
δ) Λιπαντικά ανηγμένα εις ορυκτέλαια	(214) kg	2,00*	4,55 =	9,10
ε) Χειριστής αεροσ/στού	(115) h	4,00*	21,11 =	84,44
στ) Πιστολαδόρος (υπονομοποιός)	(116) h	16,00*	19,87 =	317,92

Αθροισμα Α = 524,83

Προσαύξεις διά συντή-
ρησην, ημεραργίας κλπ

10 % Α 0,10* 524,83 = 52,48

Αθροισμα 577,31

Ευρώ (Αριθμητικά) : 577,31

(Ολογράφως) : πεντακόσια εβδομήντα επτά και τριάντα ένα λεπτά

Β.Τ. : 3

Άρθρο : ΟΔΟ 509 Ανατρεπόμενον αυτοκίνητον ωφελίμου φορτίου 6 τόννων

Ανατρεπόμενον αυτοκίνητον ωφελίμου φορτίου 6 τόννων
(ΗΔ)

α) Μίσθωμα	(409) ημ	1,00*	126,08 =	126,08
β) Πετρέλαιο	(211) l	80,00*	1,2276 =	98,21
γ) Λιπαντικά ανηγμένα εις ορυκτέλαιον	(214) kg	5,00*	4,55 =	22,75
δ) Οδηγός	(117) h	8,00*	16,26 =	130,08

Αθροισμα Α = 377,12

Προσαύξεις διά συντή-
ρησην, ημεραργίας κλπ

10 % Α 0,10* 377,12 = 37,71

Αθροισμα 414,83

Ευρώ (Αριθμητικά) : 414,83

(Ολογράφως) : τετρακόσια δέκα τέσσερα και ογδόντα τρία λεπτά

B.T. : 4

Άρθρο : ΟΔΟ 511 Αναμικτήρ σκυροδέματος 250 λίτρων

Αναμικτήρ σκυροδέματος 250 λίτρων
(ΗΔ)

α) Μίσθωμα	(411) ημ	1,00*	27,37 =	27,37
β) Βενζίνη	(212) l	17,00*	1,4829 =	25,21
γ) Λιπαντικά ανηγμένα εις ορυκτέλαιον	(214) kg	1,00*	4,55 =	4,55
δ) Χειριστής ελαφρ.μηχ.	(115) h	4,00*	21,11 =	84,44
ε) Εργάται χωματουργοί	(112) h	30,00*	16,84 =	505,20

Αθροισμα Α = 646,77

Προσαύξεις διά συντή-
ρησην, ημεραργίας κλπ

10 % Α 0,10* 646,77 = 64,68

Αθροισμα 711,45

Ευρώ (Αριθμητικά) : 711,45

(Ολογράφως) : επτακόσια έντεκα και σαράντα πέντε λεπτά

B.T. : 5

Άρθρο : ΟΔΟ 512 Αντλητικόν συγκρότημα ύδατος 2"

Αντλητικόν συγκρότημα ύδατος 2"
(ΗΔ)

α) Μίσθωμα αντλίας μετά σωλήνων και λοιπών εξαρτημάτων	(412) ημ	1,00*	2,99 =	2,99
β) Πετρέλαιον	(211) l	10,00*	1,2276 =	12,28
γ) Ορυκτέλαιον	(214) kg	1,00*	4,55 =	4,55
δ) Χειριστής ελαφρ.μηχ.	(115) h	2,00*	21,11 =	42,22
ε) Καθαρισμός σωλήνων, μετακινήσεις αντλίας κλπ Εργάτης ειδικευμένος	(112) h	2,00*	16,84 =	33,68

Αθροισμα Α = 95,72

Προσαύξεις διά συντή-
ρησην, ημεραργίας κλπ

10 % Α 0,10* 95,72 = 9,57

Αθροισμα 105,29

Ευρώ (Αριθμητικά) : 105,29

(Ολογράφως) : εκατόν πέντε και είκοσι εννέα λεπτά

B.T. : 6

Άρθρο : ΟΔΟ 518 Θραυστήρ παραγωγής 80-120m3

Θραυστήρ παραγωγής 80-120m3 ημερησίως, πλήρης μετά τριβείου, μεταφορέως,
κοσκίνου και χοάνης.

α) Μίσθωμα	(417) ημ	1,00*	134,53 =	134,53
β) Ακάθαρτον πετρέλαιον	(211) l	180,00*	1,2276 =	220,97
γ) Λιπαντικά ανηγμένα εις ορυκτέλαιον	(214) kg	12,00*	4,55 =	54,60
δ) Βενζίνη	(212) l	5,00*	1,4829 =	7,41
ε) Χειριστής βαρ. μηχ.	(114) h	8,00*	23,15 =	185,20
στ) Βοηθός χειριστού	(118) h	8,00*	9,69 =	77,52
ζ) Εργάτης χωματουργός	(112) h	8,00*	16,84 =	134,72

Αθροισμα Α = 814,95

Βοηθητικές τιμές

Προσαύξεις διά συντήρησης, ημεραργίας κλπ

10 % A	0,10*	814,95 =	81,50

	Αθροισμα		896,45

Ευρώ (Αριθμητικά) : 896,45
(Ολογράφως) : οκτακόσια ενενήντα έξι και σαράντα πέντε λεπτά

B.T. : 7

Άρθρο : ΟΔΟ Π625 Αμμος τριβείου εξ υλικού λατομείου

Αμμος τριβείου εξ υλικού λατομείου (ανά m³, ασυμπιέστου υλικού μετρουμένου επ' αυτοκινήτου ή εις σωρούς).

Παραγωγή άμμου διά τριβείου, διερχομένης διά του υπ' αριθ. 4 και συγκρατουμένης επί του υπ' αριθ. 200 Αμερικανικού Προτύπου κοσκίνου μετά της εργασίας εξορύξεως θραύσεως και τριβής των υλικών, της μεταφοράς αυτών εις θέσεις αποθηκεύσεως εις περιοχήν λατομείου και της εργασίας φορτώσεως επ' αυτοκινήτου προς αποκόμισιν (1 m³)

α) Αεροσυμπιεστής	(508)/200	0,00425*	577,31 =	2,45
β) Εκρηκτική ύλη κλπ ανηγμένη εις ζελατοδυναμίτιδα	(213) kg	0,10*	1,8745 =	0,19
γ) Υπονομοποιός	(116) h	0,17*	19,87 =	3,38
δ) Φόρτωσις επ' αυτοκινήτου (των αργών λίθων εις θέσιν εξορύξεως και του ετοιμού προϊόντος εις θέσιν αποθηκεύσεως) Φορτωτής	(504)/200	0,00425*	381,44 =	1,62
ε) Μεταφορά δι' αυτοκινήτου (των αργών λίθων από θέσεως εξορύξεως μέχρι θραυστήρος και του ετοιμού προϊόντος από τον θραυστήρα εις θέσιν αποθηκεύσεως)				
Αυτοκ. ανατρεπόμεν. 6 τον.	(509)/200	0,00425*	414,83 =	1,76
στ) Θραυστήρ	(518)/70	0,012155*	896,45 =	10,90
ζ) Δαπάναι εγκαταστάσεως θραυστήρος και λοιπαί βοηθητικάί εργασίαι ανηγμένα εις εργασίαν εργάτου ειδικευμένου	(112) h	0,085*	16,84 =	1,43

		Αθροισμα BT		21,73

Ευρώ (Αριθμητικά) : 21,73
(Ολογράφως) : είκοσι ένα και εβδομήντα τρία λεπτά

B.T. : 8

Άρθρο : ΟΔΟ Π630 Υδωρ

Υδωρ (ανά m³)

Αντλησις ύδατος, μετά της μεταφοράς αυτού διά σωλήνων μέχρι μεγίστης αποστάσεως 50μ. και της εργασίας πληρώσεως της δεξαμενής του αυτοκινήτου ή του βυτιοφόρου (1 m³)

Αντλητ. συγκρότημα 2ον	(512) ΗΔ	0,017*	105,29 =	1,79

		Αθροισμα BT		1,79

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,79
(Ολογράφως) : ένα και εβδομήντα εννέα λεπτά

B.T. : 9

Άρθρο : ΥΔΡ Π6621.1 Αγωγοί από σωλήνες πολυαιθυλενίου πόσιμου νερού PE 3ης γενιάς ονομαστικής πίεσεως 10 ατμοσφαιρών διαμέτρου 32 χλστ.

Αγωγοί από σωλήνες πολυαιθυλενίου πόσιμου νερού PE 3ης γενιάς (σ80, MRS 10, PE 100) ονομαστικής πίεσεως 10 ατμοσφαιρών

Προμήθεια, μεταφορά απο το εργοστάσιο επί τόπου του έργου, προσέγγιση, τοποθέτηση, κοπή, δοκιμασία σωλήνων και αγωγού μετά των απαιτούμενων ειδικών εξαρτημάτων

ΡΕ και μικροϋλικών αυτών. Δεν περιλαμβάνονται οι συνδέσεις των σωλήνων, τα χυτοσιδηρά ειδικά τεμάχια και οι χυτοσιδηροί σύνδεσμοι κατασκευής των κόμβων της σωληνώσεως, οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου, οι αγκυρώσεις και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο. Οι συνδέσεις των σωλήνων και εξαρτημάτων αυτών θα γίνουν με ηλεκτροσυγκόλληση έξω από το όρυγμα και θα πληρωθούν με το αντίστοιχο άρθρο του τιμολογίου.

(1 MM)

6621. 1	Ονομαστική διάμετρος σωλήνα	32	χλστ.		
α.	Προμήθεια και φθορά σωλήνα				
	N\404.A. 1	1,02*		0,68 =	0,69
β.	Προσαύξηση λόγω ειδικών τεμαχίων από ΡΕ (καμπύλες, τιά κλπ.)	0,50*		0,68 =	0,34
γ.	Τοποθέτηση σωλήνων				
	Ωρες εργάτη χωματοργού (112)	h	0,85* 0,052*	16,84 =	0,74
δ.	Δοκιμασίες σωλήνων και αγωγού				
	Ωρες ανειδίκευτου εργάτη (111)	h	0,85* 0,0474*	15,31 =	0,62

				Αθροισμα TE =	2,39

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,39

(Ολογράφως) : δύο και τριάντα εννέα λεπτά

B.T. : 10

Άρθρο : NAYΔΡ 3.10.02.01 Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m

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

Η κοπή των ασφαλτικών στρώσεων ή των υπάρχουσών στρώσεων από σκυρόδεμα θα γίνεται υποχρεωτικά με ασφαλοκόφτη και η σχετική εργασία περιλαμβάνεται στην τιμή μονάδας του άρθρου.

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

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

Ως σποραδικές θεωρούνται οι αντιστηρίξεις των παρειών που το μήκος τους δεν υπερβαίνει τα 2,00 m συνολικά, ανά 20,0 m αξονικού μήκους ορύγματος. Οι ειδικές αντιστηρίξεις επιμετρώνται ιδιαίτερα, σε ολόκληρη την επιφάνεια εφαρμογής τους, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στη μελέτη.

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) ορύγματος, με βάση τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη, ανάλογα με το πλάτος του πυθμένα, το βάθος του ορύγματος και την διαχείριση των προϊόντων εκσκαφών.

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

Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,30
(Ολογράφως) : επτά και τριάντα λεπτά

B.T. : 11

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 3.11.02.01 **Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m**

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε βραχώδη πετρώματα κάθε είδους, συμπεριλαμβανομένων και των συμπαγών γρανιτικών και των ισχυρώς συγκολλημένων (cemented) κροκαλοπαγών σχηματισμών, σε κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα υπό κυκλοφορία, με χρήση διατηρητικού εξοπλισμού (υδραυλικής σφύρας ή αεροσφυρών), χρήση διογκωτικών ηπίων εκρηκτικών (τύπου Bristar ή ισοδυνάμων) ή/και περιορισμένη χρήση εκρηκτικών (με εφαρμογή μικρών γομώσεων και χρήση λαμαρινών για την αποφυγή εκτίναξης θραυσμάτων), όταν αυτό επιτρέπεται από τις αρμόδιες Αρχές, εν ξηρώ ή με υπόγεια νερά (με στάθμη ηρεμύσας ή υποβιβάζομενη με άντληση) σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-01 "Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων".

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

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

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

Ως σποραδικές θεωρούνται οι αντιστηρίξεις των παρειών που το μήκος τους δεν υπερβαίνει τα 2,00 m συνολικά, ανά 20,0 m αξονικού μήκους ορύγματος. Οι ειδικές αντιστηρίξεις επιμετρώνται ιδιαίτερα, σε ολόκληρη την επιφάνεια εφαρμογής τους, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στη μελέτη.

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) ορύγματος, με βάση τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη, ανάλογα με το πλάτος του πυθμένα, το βάθος του ορύγματος και την διαχείριση των προϊόντων εκσκαφών.

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

Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 25,50
(Ολογράφως) : είκοσι πέντε και πενήντα λεπτά

Οι μελετητές

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Οι ελεγκτές

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Ο Διευθυντής

ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Τιμαριθμική : 2012Γ

*Κριτήρια επιλογής άρθρων: Μόνο τα άρθρα που έχουν ανάλυση κόστους ή Πρόσθετη δαπάνη-Δαπάνη μεταφοράς

A.T. : 5.1

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\22.40.01 Διάνοιξις οπής ή φωλεάς επί σκυροδέματος πάχους άνω του 0,15 και έως 0,30 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2271A 100%

Διάνοιξις οπής ή φωλεάς επί σκυροδέματος πάχους άνω του 0,15 και έως 0,30 m για οποιαδήποτε επιφάνεια.

(1 τεμ)

Υλικά, εργαλεία και εργασία
ανηγμένα εις τεχν

(003) h 3,20x 19,87 = 63,58

Αθροισμα 63,58

Ευρώ (Αριθμητικά) : 63,58

(Ολογράφως) : εξήντα τρία και πενήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 5.2

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\22.40.02 Διάνοιξις οπής ή φωλεάς επί σκυροδέματος πάχους άνω του 0,30 και έως 0,60 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2272A 100%

Διάνοιξις οπής ή φωλεάς επί σκυροδέματος πάχους άνω του 0,30 και έως 0,60 m για οποιαδήποτε επιφάνεια.

(1 τεμ)

Υλικά, εργαλεία και εργασία
ανηγμένα εις τεχν

(003) h 5,15x 19,87 = 102,33

Αθροισμα 102,33

Ευρώ (Αριθμητικά) : 102,33

(Ολογράφως) : εκατόν δύο και τριάντα τρία λεπτά

A.T. : 9.0

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 5.07 Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6069 100%

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σηλήνων 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 : 11,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε απόσταση 38 km : $3,0 \times 0,28 + 35,0 \times 0,19 = 7,49$
Συνολικό κόστος άρθρου 18,49

Ευρώ (Αριθμητικά) : 18,49

(Ολογράφως) : δέκα οκτώ και σαράντα εννέα λεπτά

A.T. : 10.1

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 5.05.01

Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6068 100%

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

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

Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου επίχωσης, βάσει των γραμμών πληρωμής του ορύγματος που καθορίζονται στην μελέτη.

ΕΥΡΩ : 12,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε απόσταση 38 km : $3,0 \times 0,28 + 35,0 \times 0,19 = 7,49$
Συνολικό κόστος άρθρου 19,49

Ευρώ (Αριθμητικά) : 19,49

(Ολογράφως) : δέκα εννέα και σαράντα εννέα λεπτά

A.T. : 10.2

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 5.05.02

Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6068 100%

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

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

Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου επίχωσης, βάσει των γραμμών πληρωμής του ορύγματος που καθορίζονται στην μελέτη.

ΕΥΡΩ : 11,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε απόσταση 38 km : $3,0 \times 0,28 + 35,0 \times 0,19 = 7,49$
 Συνολικό κόστος άρθρου 18,49

Ευρώ (Αριθμητικά) : 18,49
(Ολογράφως) : δέκα οκτώ και σαράντα εννέα λεπτά

A.T. : 13.0

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Γ02.2 Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 3211B 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m.

ΕΥΡΩ : 1,10 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε απόσταση 38 km : $3,0 \times 0,028 + 35,0 \times 0,019 = 0,75$
 Συνολικό κόστος άρθρου 1,85

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,85
(Ολογράφως) : ένα και ογδόντα πέντε λεπτά

A.T. : 14.0

Άρθρο : ΟΔΟ Ν1211 Διαμόρφωση σκάφης οδοστρώματος

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟ 2111 100%

Για ένα m² χωματουργικών εργασιών οδού (εκσκαφές και επιχώσεις) επι πάσης φύσεως εδάφους, ήτοι εκσκαφή σκάφης, καθαιρέσεως τυχόν υφισταμένων παλαιών οδοστρωμάτων πάσης φύσεως μετά των τυχόν υφισταμένων κρασπεδορείθρων και πεζοδρομίων, άρση επίχωσης ορύγματος που επιχώθηκε έως την στάθμη κυκλοφορίας προσωρινά μέχρι την οριστική οδοστρωσία, κοπής και απομάκρυνσης δένδρων και θάμνων, καθώς και πρόσθετων χωματουργικών εργασιών, ήτοι ερευνητικών τομών τάφρων προς καταβίβαση και μετατόπιση ή επανατοποθέτηση συναντηθησομένων αγωγών κοινής και ιδιωτικής ωφέλειας και των διακλαδώσεων αυτών, της εργασίας πραγματοποιούμενης δι οιονδήποτε μέσου της εκλογής του εργολάβου, μετά της μορφώσεως πρανών και πυθμένων της σκάφης, της απαιτηθησομένης μετακινήσεως, διαστρώσεως και συμπυκνώσεως των προς τούτο κατάλληλων προϊόντων εκσκαφής προς μόρφωση επιχώσεως μετά της αξίας και μεταφοράς τυχόν χρησιμοποίησης αμμοχάλικου ή υλικού 3Α, της δαπάνης φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής.

(1 m²)

- a) Εκσκαφές, καθαιρέσεις
 διάστρωση, συμπύκνωση, ανηγμένα
 σε ώρες χωματουργού (112) h 0,10 x 16,84 = 1,68
- β) Φορτοεκφόρτωση, συμπύκνωση
 μεταφορά κλπ., ανηγμένα
 σε ώρες χειρώνακτος (111) h 0,07 x 15,31 = 1,07
- Αθροισμα ΤΕ 2,75

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,75
(Ολογράφως) : δύο και εβδομήντα πέντε λεπτά

A.T. : 18.0

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Ν14.13

Καθαίρεση οδοστρωμάτων από ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226 100%

Καθαίρεση οδοστρωμάτων και κάθε είδους έργων (υφισταμένων αγκυρώσεων, βαθμίδων κλιμάκων, οχετών, κλπ.) από ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα (πλέγμα), σε οποιαδήποτε θέση του έργου και στάθμη από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας συμπεριλαμβανομένων των κάθε είδους ικρίωμάτων και αντιστηρίξεων για την εξασφάλιση παρακείμενων κατασκευών με την φόρτωση των προϊόντων καθαίρεσης.

(1 m3 πραγματικού όγκου καθαριζόμενης κατασκευής, με βάση αναλυτική επιμέτρηση).

Εργασία	Βοηθ	(002)	h	0,80x	16,84 =	13,47
	Εργ	(001)	h	1,00x	15,31 =	15,31

Αθροισμα						28,78

Ευρώ (Αριθμητικά) : 28,78

(Ολογράφως) : είκοσι οκτώ και εβδομήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 19.0

Άρθρο : ΟΔΟ Ν12531

Ανακατασκευή οδοστρωμάτων απο σκυρόδεμα C16/20

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟ 2531 100%

Για ένα κυβικό μέτρο σκυροδέματος C16/20, ελάχιστης αναλογίας τσιμέντου 350 Kg για ανακατασκευή οδοστρωμάτων σε φατνώματα σε μία στρώση πάχους καθοριζόμενου απο την Υπηρεσία, συμπεριλαμβανομένης της κατασκευής αντιολισθητικών ραβδώσεων επι της επιφάνειας του οδοστρώματος. Στις εργασίες συμπεριλαμβάνονται οι ξυλότυποι, ο σιδηρούς οπλισμός, η μόρφωση βαθμίδων όπου υπάρχουν, καθώς και κάθε απαιτούμενη εν γένει εργασία και υλικά προς πλήρη και έντεχνη κατασκευή, κατά τα λοιπά ως εις Π.Τ.Π. 22 και 504.

(1 m3)

I) Υλικά

1. Τσιμέντο	(221)	kg	350x	0,0999 =	34,97
2. Άμμος	(052)	m3	0,40x	12,51 =	5,00
3. Σκύρα (0,7-3 εκ.)	(062)	m3	0,70x	11 =	7,70
4. Υδωρ	(021)	m3	0,30x	2,67 =	0,80
5. Ευλεία πριστή	(252)	m3	0,001x	290 =	0,29
7. Καρφοβελόνες κλπ.	(231)	Kg	0,10x	0,927 =	0,09

II) Εργασία

8. Αναμικτήρ	(511)	ΗΔ	0,90x	711,45/40 =	16,01
9. Τεχνίτης	(113)	h	0,90x	19,87 =	17,88
10. Βοηθός τεχνίτη	(114)	h	0,90x	23,15 =	20,84
11. Χειρώναξ	(111)	h	0,90x	15,31 =	13,78

II) Σταλία αυτοκινήτου και μεταφορά υλικών

α) Ψηφίδων Tψ=15 χλμ	(509)/1000	0,60x1,50x0,82x(2,50+0,70x15)/1000x	414,83 =	3,98
β) Άμμου Tα=15 χλμ	(509)/1000	0,60x1,50x0,54x(2,50+0,70x15)/1000x	414,83 =	2,62
γ) Τσιμέντου Tτ=15 χλμ	(509)/1000	0,60x0,001x350x(2,50+0,70x15)/1000x	414,83 =	1,13

Αθροισμα TE =				125,09

Ευρώ (Αριθμητικά) : 125,09

(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι πέντε και εννέα λεπτά

A.T. : 20.0

Άρθρο : ΝΘ ΚΥΒ.ΑΕ

Αποξήλωση και ανακατασκευή κυβολιθοστρώτων μετά της προμήθειας των υλικών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟ 2254 100%

Για ένα m2 αποξήλωσης, και ανακατασκευής κυβολιθοστρώτων, ήτοι καθαίρεση και διαλλογή των χρήσιμων λίθων, προσθήκη νέων σε ποσοστό έως 30%, επανατοποθέτηση των λίθων επί του διαμορφωμένου οδοστρώματος, δια τσιμεντοκονιάματος ή ξηρού μίγματος άμμου και τσιμέντου πάχους έως 5 εκ. αναλογίας 250 χλγρ. τσιμέντου

ανά ένα m3 άμμου (1 σακκί τσιμέντο με 10 δοχεία άμμου), και κατασκευή αρμών πληρουμένων δι' αριάνης ή ξηρού μίγματος άμμου και τσιμέντου. Επίσης περιλαμβάνεται μόρφωση βαθμίδων όπου υπάρχουν. Πλήρης και έντεχνη εργασία, σύμφωνα με την αντίστοιχη τεχνική προδιαγραφή της μελέτης. Όλα τα υλικά θεωρούνται επί τόπου του έργου.

(1 m2)

A) Υλικά

1. Λίθοι	(T.E.) m2	0,30x	30,00 =	9,00
2. Άμμος	(T\625) m3	0,10x	21,73 =	2,17
3. Τσιμέντο	(221) kg	25x	0,0999 =	2,50
4. Ύδωρ	T\630) m3	0,05x	1,79 =	0,09

B) Εργασία

1. Αποξήλωση και διαλλογή Εργάτης χειρ.	(111) h	0,25x	15,31 =	3,83
2. Ανακατασκευή Τεχνίτης Εργάτης χειρ.	(113) h	0,85x	19,87 =	16,89
	(111) h	0,45x	15,31 =	6,89

 Αθροισμα TE 41,37

Ευρώ (Αριθμητικά) : 41,37

(Ολογράφως) : σαράντα ένα και τριάντα επτά λεπτά

A.T. : 24.0

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ08.1

Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας, συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4521B 100%

Κατασκευή ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτομίγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, τύπου ΑΣ 12,5 ή ΑΣ 20, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλτικού σκυροδέματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά των κατάλληλων αδρανών υλικών και της ασφάλτου μέχρι την εγκατάσταση παραγωγής του ασφαλτομίγματος
- η παραγωγή του ασφαλτομίγματος, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως
- η μεταφορά του θερμού ασφαλτομίγματος επί τόπου, η διάστρωσή του με finisher
- η σταλία των μεταφορικών μέσων
- η κυλίνδρωση του ασφαλτομίγματος (αρχική, ενδιάμεση-εντατική και τελική), ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα
- η πλήρης συμπύκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκάρσιων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-04, ανάλογα με το συμπυκνωμένο πάχος της και τον τύπο της χρησιμοποιούμενης ασφάλτου, ως εξής:

Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου.

ΕΥΡΩ : 7,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε απόσταση 38 km : $3,0 \times 0,028/2 + 35,0 \times 0,019/2 = 0,37$
 Συνολικό κόστος άρθρου 7,37

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,37

(Ολογράφως) : επτά και τριάντα επτά λεπτά

A.T. : 26.0

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Ν17.06.01 Αντιστηρίξεις παρειών σκάμματος με μεταλλικά πετάσματα οι οποίες δεν υλοποιούνται ταυτόχρονα με την εκσκαφή

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6103 100%

Αντιστηρίξεις πρανών ορυγμάτων, προσωρινού χαρακτήρα, με σύστημα μεταλλικών αμφιπλευρών 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 την μελέτη του έργου ή την 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 αντιρίδες, συνδέσμους κ.λ.π.
- β. Η απασχόληση των απαιτούμενων μηχανημάτων για την καταβίβαση των πετασμάτων στο όρυγμα
- γ. Η συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση των πετασμάτων.
- δ. Η σταδιακή εξόλκησή των πετασμάτων
- ε. Οι πάσης φύσεως φθορές των πετασμάτων και των εξαρτημάτων τους

Η επιμέτρηση ολοκληρωμένων εργασιών αντιστηρίξεων με μεταλλικά πετάσματα σύμφωνα με τα προαναφερόμενα, θα γίνεται σε τετραγωνικά μέτρα (m²) επιφάνειας αντιστήριξης (με 1,00 m² πετάσματος αντιστηρίζονται 2,00 m² παρειών ορύγματος), σε επαφή με τις παρειές του σκάμματος/ορύγματος (ήτοι επιμετρείται η πραγματική αντιστηριζόμενη επιφάνεια και όχι το σύνολο του βάθους του σκάμματος).

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο (m²) τοποθετηθέντων πετασμάτων αντιστήριξης.

α) Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με μεταλλικά πετάσματα (ΝΑΥΔΡ 7.06) m² 1x
 33,6 = 33,60

β) Αφαιρούνται εργασίες σταδιακής καταβίβασης των πετασμάτων και τυχόν βοηθητικής έμπηξης αυτών, ανηγμένες σε ώρες εργασίας.

Τεχνίτης	(112)	h	-1,00x
16,84 =	-16,84		
Εργάτης χειρ.	(111)	h	-0,53x
15,31 =	-8,11		

 Αθροισμα TE =

8,65

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,65

(Ολογράφως) : οκτώ και εξήντα πέντε λεπτά

A.T. : 35.1

Άρθρο : ΥΔΡ Ν16713.1 Ταύ ή Ημιταύ 45 μοίρες από P.V.C. ονομαστικών διαμέτρων 200-160 χλστ με μούφες

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6713 100%

Ταύ ή Ημιταύ 45 μοίρες από P.V.C. ονομαστικών διαμέτρων 200-160 χλστ με μούφες και πώμα ονομαστικής διαμέτρου 160χλστ (προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση).

Τιμή ανά τεμάχιο.

(1 τεμ)

Τιμές Εφαρμογής

α) Προμήθεια ημιταύ	(375.14)	τεμ	1,05x	16,64 =	17,47
β) Προμήθεια πώματος	(375.13)	τεμ	1x	9,65 =	9,65
γ) Τεχνίτης	(113)	h	0,02x	19,87 =	0,40
δ) Ανειδίκευτος εργάτης	(111)	h	0,10 x	15,31 =	1,53

				Αθροισμα ΤΕ =	29,05

Ευρώ (Αριθμητικά) : 29,05

(Ολογράφως) : είκοσι εννέα και πέντε λεπτά

A.T. : 35.2

Άρθρο : ΥΔΡ Ν6713.2

Τάυ ή Ημιταύ 45 μοίρες από P.V.C. ονομαστικών διαμέτρων 250-160 χλστ με μούφες

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6713 100%

Τάυ ή Ημιταύ 45 μοίρες από P.V.C. ονομαστικών διαμέτρων 250-160 χλστ με μούφες και πώμα ονομαστικής διαμέτρου 160χλστ (προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση).

Τιμή ανά τεμάχιο.

(1 τεμ)

α) Προμήθεια ημιταύ	(N\375.14)	τεμ	1,05x	48,82 =	51,26
β) Προμήθεια πώματος	(375.13)	τεμ	1x	9,65 =	9,65
γ) Τεχνίτης	(113)	h	0,02x	19,87 =	0,40
δ) Ανειδίκευτος εργάτης	(111)	h	0,10 x	15,31 =	1,53

				Αθροισμα ΤΕ =	62,84

Ευρώ (Αριθμητικά) : 62,84

(Ολογράφως) : εξήντα δύο και ογδόντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 36.0

Άρθρο : ΦΡΕΑΤ ΙΣΑ.1

Φρεάτιο ιδιωτικής παροχής αποχέτευσης διαμέτρου 25 εκ.

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6328 100%

Προμήθεια και τοποθέτηση ενός τεμαχίου φρεατίου ιδιωτικής παροχής αποχέτευσης άμεσης ροής, κυκλικής διατομής, εσωτερικής διαμέτρου 25 εκ., από PVC, χυτό, με την προσαρμογή τμήματος πλαστικού σωλήνα PVC Φ250 της σειράς 41 για την επίτευξη του απαιτούμενου βάθους του φρεατίου και την σύνδεσή του με το εν λειτουργία εσωτερικό δίκτυο της οικοδομής.

Οι εργασίες που προβλέπονται είναι οι εξής:

- Εκσκαφές με οποιονδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα ή χέρια) σε έδαφος πάσης φύσεως στο απαιτούμενο βάθος.
- Τυχόν απαιτούμενες ερευνητικές τομές για τον εντοπισμό της υφιστάμενης παροχής της οικοδομής, συγκέντρωση, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής, επανεπίχωση περιμετρικά του φρεατίου με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφής.
- Εξυγείανση βάσεως με ισχνό σκυρόδεμα ή C 12/15.
- Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση φρεατίου ελέγχου άμεσης ροής, κυκλικής διατομής εσωτερικής διαμέτρου 25 εκ., από PVC, χυτό, με διαμορφωμένη ροή στον πυθμένα, με είσοδο και έξοδο λυμάτων από μούφες εσωτερικής διαμέτρου 16 εκ., με το άνω μέρος του φρεατίου διαμορφωμένο σε μούφα για την προσαρμογή τμήματος πλαστικού αγωγού PVC σειράς 41 για την επίτευξη του απαιτούμενου βάθους του φρεατίου με την αξία της προμήθειας, κοπής και τοποθέτησης του πλαστικού σωλήνα.
- Εργασία σύνδεσης του εν λειτουργία εσωτερικού δικτύου αποχέτευσης της οικοδομής με το φρεάτιο ελέγχου μετά της προμήθειας και τοποθέτησης ειδικών τεμαχίων πλαστικών σωλήνων PVC σειράς 41.
- Σύνδεση και πλήρη στεγανοποίηση των αγωγών εισόδου - εξόδου.
- Προμήθεια επί τόπου και τοποθέτηση χυτοσιδηρού πλαισίου και καλύμματος αντοχής 25 τόννων σύμφωνα με τις αντίστοιχες προδιαγραφές ΕΛΟΤ EN 124.

(1 τεμ)

Τιμές Εφαρμογής

α. Προμήθεια και μεταφορά φρεατίου (Τ.Ε.) τεμ	1,00x		50 =	50,00
β. Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση χυτοσιδηρού καλύμματος C250 (ΝΑΥΔΡ 11.01.02) Kg	11,00x		2,8 =	30,80
γ. Εργασία και μικροϋλικά πλήρους τοποθέτησης ανηγμένα σε εργασία Τεχνίτης (003) h	3,00x		19,87 =	59,61
Εργάτης χειρ. (001) h	3,00x		15,31 =	45,93

Αθροισμα ΤΕ =				186,34

Ευρώ (Αριθμητικά) : 186,34

(Ολογράφως) : εκατόν ογδόντα έξι και τριάντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 37.0

Άρθρο : ΥΔΡ Δ\6732.N

Σύνδεση ιδιωτικής αποχέτευσης έως την αναμονή

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6732 100%

Για μια σύνδεση ιδιωτικής αποχέτευσης απο την αναμονή του κεντρικού αγωγού έως την ιδιοκτησία ή έως το φρεάτιο ιδιωτών, δια πλαστικού σωλήνος σειράς 41 διαμέτρου 160 χλστ. και μήκους έως 5,00 μ. (το επιπλέον πληρώνεται χωριστά).

Εκσκαφή σε πάσης φύσεως έδαφος, προμήθεια, τοποθέτηση και σύνδεση σωλήνων, εγκιβωτισμός με άμμο λατομείου, επίχωση τάφρου και μεταφορά πλεοναζόντιων προϊόντων. Η εργασία αποκατάστασης του οδοστρώματος πληρώνεται χωριστά με τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου της μελέτης.

(1 τεμ)

Δαπάνες μεταφοράς υλικών

Εκσκαφές / m3: 1,50 x 0,28 + 23,5 x 0,19 = 4,89

Επιχώσεις/ m3: 1,50 x 0,28 + 14,5 x 0,19 = 3,18

Άμμος / m3: 1,50 x 0,28 + 14,5 x 0,19 = 3,18

α) Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες (70%)	3,50 x 1,50 x 0,60 x 0,70x(	7,3	+	4,89)	=	26,88
β) Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες (30%)	3,50 x 1,50 x 0,60 x 0,30x(	25,5	+	4,89)	=	28,72
γ) Επίχωση κάθε είδους ορυγμάτων εντός πόλεων	3,50 x 0,75 x 0,60 x (	12	+	3,18)	=	23,91
δ) Διάστρωση και εγκιβωτισμός με άμμο λατομείου	3,50 x 0,55 x 0,60 x (	11	+	3,18)	=	16,38
ε) Σωλήνας PVC σειράς 41 διαμέτρου 160 mm (375.1) m	3,50x	8,09	=	28,32		
στ) Πρόσθετες εργασίες συνδέσεων, μεταφορές υλικών επί τόπου του έργου, ανηγμένα σε ωρομίσθια. τεχνίτης (113) h	0,15x	19,87	=	2,98		
εργάτης χειρ. (111) h	0,15x	15,31	=	2,30		

Αθροισμα ΤΕ =						129,49

Ευρώ (Αριθμητικά) : 129,49

(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι εννέα και σαράντα εννέα λεπτά

A.T. : 38.0

Άρθρο : ΥΔΡ Υ\6732

Επέκταση παροχής αποχέτευσης για σύνδεση ακινήτων με το δίκτυο υπονόμων

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6732 100%

Για την επέκταση μιάς παροχής αποχέτευσης επιπλέον του συμβατικού μήκους της συγκεκριμένης μελέτης των 5,00 μ., ή στην περίπτωση ενδιάμεσου φρεατίου ιδιωτών μέχρι τις ιδιοκτησίες, ήτοι εκσκαφή τάφρου σε έδαφος πάσης φύσεως ελαχίστου βάθους 0,60 μ., προμήθεια, τοποθέτηση και σύνδεση σωλήνων, επίχωση τάφρου και μεταφορά πλεοναζόντιων προϊόντων. Η εργασία αποκατάστασης του οδοστρώματος πληρώνεται χωριστά και δεν μπορεί να υπερβεί το πλάτος των 0,50 μ.

(1 MM)

α) Υλικά						
Σωλήνας P.V.C. Φ 160	(375.1)	m	1,05x		8,09 =	8,49
β) Εργασία και υλικά σύνδεσης						
ανηγμένα σε ωρομίσθια.						
τεχνίτης	(113)	h	0,80x 0,25x		19,87 =	3,97
εργάτης χειρ.	(111)	h	0,70x 0,25x		15,31 =	2,68

					Αθροισμα TE =	15,14

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,14
(Ολογράφως) : δέκα πέντε και δέκα τέσσερα λεπτά

A.T. : 39.0

Άρθρο : ΥΔΡ Υ16711Δ Σύνδεση με υφιστάμενο δίκτυο αποχέτευσης ακαθάρτων/ομβρίων

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711 100%

Για μία σύνδεση επί υφισταμένου φρεατίου αποχέτευσης ακαθάρτων/ομβρίων απο σωλήνα P.V.C. ή τσιμεντοσωλήνα, οποιασδήποτε διαμέτρου, περιλαμβανομένης της εργασίας εκσκαφής με προσοχή και με οποιοδήποτε μέσο για τον εντοπισμό του υφιστάμενου φρεατίου στη θέση της σύνδεσης, της εργασίας διάνοιξης οπής στο τοίχωμα του φρεατίου, κοπής του σωλήνα και στεγανοποίησης της σύνδεσης του σωλήνα με το τοίχωμα του φρεατίου. Πλήρης εργασία.

(1 τεμ)

Εργασία, υλικά κλπ. ανηγμένα σε ώρες

α. Τεχνίτης	(113)	h	3x		19,87 =	59,61
β. Ανειδίκευτος εργάτης	(111)	h	2,5x		15,31 =	38,28

					Αθροισμα TE =	97,89

Ευρώ (Αριθμητικά) : 97,89
(Ολογράφως) : ενενήντα επτά και ογδόντα εννέα λεπτά

A.T. : 41.1

Άρθρο : ΥΔΡ Σ16628.10 Ηλεκτροσυγκολλούμενη σέλλα παροχής. Διαστάσεις 63 x 20 χλστ. ή 63 x 25 χλστ. ή 63 x 32 χλστ.

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6621 100%

Για την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου ηλεκτροσυγκολλούμενης σέλλας παροχής με προέκταση

(1 τεμ)

6628.10 Διαστάσεις 63x20 ή 63x25 ή 63x32 χλστ.

Προμήθεια επί τόπου	(T.E.)		1x		21,8 =	21,80
Τεχνίτης	(113)	h	0,25x		19,87 =	4,97

					Αθροισμα TE =	26,77

Ευρώ (Αριθμητικά) : 26,77
(Ολογράφως) : είκοσι έξι και εβδομήντα επτά λεπτά

A.T. : 41.2

Άρθρο : ΥΔΡ Σ16628.12 Ηλεκτροσυγκολλούμενη σέλλα παροχής. Διαστάσεις 90 x 20 χλστ. ή 90 x 25 χλστ. ή 90 x 32 χλστ.

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6621 100%

Για την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου ηλεκτροσυγκολλούμενης σέλλας παροχής με προέκταση

(1 τεμ)

6628.12 Διαστάσεις 90x20 ή 90x25 ή 90x32 χλστ.

Προμήθεια επί τόπου	(T.E.)		1x		25,1 =	25,10
Τεχνίτης	(113)	h	0,25x		19,87 =	4,97

					Αθροισμα TE =	30,07

Ευρώ (Αριθμητικά) : 30,07**(Ολογράφως) : τριάντα και επτά λεπτά****A.T. : 41.3****Άρθρο : ΥΔΡ Σ\6628.13****Ηλεκτροσυγκολλούμενη σέλλα παροχής. Διαστάσεις 110 x 20 χλστ. ή 110 x 25 χλστ. ή 110 x 32 χλστ.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6621 100%

Για την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου ηλεκτροσυγκολλούμενης σέλλας παροχής με προέκταση (1 τεμ)

6628.13 Διαστάσεις	110x20 ή 110x25 ή 110x32	χλστ.		
Προμήθεια επί τόπου	(Τ.Ε.)	1x	27,2 =	27,20
Τεχνίτης	(113) h	0,25x	19,87 =	4,97

Αθροισμα ΤΕ =				32,17

Ευρώ (Αριθμητικά) : 32,17**(Ολογράφως) : τριάντα δύο και δέκα επτά λεπτά****A.T. : 41.4****Άρθρο : ΥΔΡ Σ\6628.16****Ηλεκτροσυγκολλούμενη σέλλα παροχής. Διαστάσεις 160 x 20 χλστ. ή 160 x 25 χλστ. ή 160 x 32 χλστ.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6621 100%

Για την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου ηλεκτροσυγκολλούμενης σέλλας παροχής με προέκταση (1 τεμ)

6628.16 Διαστάσεις	160x20 ή 160x25 ή 160x32	χλστ.		
Προμήθεια επί τόπου	(Τ.Ε.)	1x	44 =	44,00
Τεχνίτης	(113) h	0,25x	19,87 =	4,97

Αθροισμα ΤΕ =				48,97

Ευρώ (Αριθμητικά) : 48,97**(Ολογράφως) : σαράντα οκτώ και ενενήντα επτά λεπτά****A.T. : 42.1****Άρθρο : ΗΛΜ Η17.1****Κατασκευή παροχής ύδρευσης μίας σύνδεσης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%

Για την κατασκευή παροχής ύδρευσης μίας σύνδεσης απο τον κεντρικό αγωγό ύδρευσης μέχρι το φρεάτιο ιδιωτικών παροχών ή τον υδρομετρητή, συνολικού μήκους 5,00 μ. (το επιπλέον πληρώνεται χωριστά). Ητοι εργασία εκσκαφής τάφρου σε έδαφος πάσης φύσεως βάθους τουλάχιστον 0,40 μ. κάτω απο την στάθμη του δρόμου, προμήθεια και τοποθέτηση σωλήνα ΡΕ Φ20 με τις φθορές και τα τυχόν αναγκαία μικροϋλικά (ταύ, καμπύλες συστολές, ηλεκτρομούφα, ορειχάλκινο ρακόρ και βάννα κλπ.), εγκιβωτισμός του σωλήνα με άμμο, επίχωση της τάφρου με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των πλεοναζόντων υλικών, σύνδεση του σωλήνα με την υποδοχή του υδρομετρητή και δοκιμασία της παροχής. Πλήρης εργασία και όλα τα υλικά.

Η σύνδεση του σωλήνα ΡΕ με τον κεντρικό αγωγό του δικτύου ύδρευσης θα γίνει με ηλεκτροσυγκολλούμενη σέλλα παροχής κατάλληλων διαστάσεων, η προμήθεια και μεταφορά της οποίας επί τόπου του έργου πληρώνεται με το αντίστοιχο άρθρο του τιμολογίου της μελέτης. Η εργασία σύνδεσης περιλαμβάνεται και αποζημιώνεται με το παρόν άρθρο του τιμολογίου. (τεμ)

Τιμές Εφαρμογής

A) Υλικά

- Σωλήνας απο PE διαμέτρου Φ20 χλστ. αυξημένος κατά 5% για φθορά και μικροϋλικά	(ΥΔΡ Π\6621.1)	m	2,50x1,05x	2,39 =	6,27
- Ηλεκτρομούφα Φ20	(N\ΗΛ.1)	τεμ	1,00x	5,04 =	5,04
- Ορειχάλκινο ρακόρ Φ20x1/2" και βάννα	(Τ.Ε.)	τεμ	1,00x	6,60 =	6,60

B) Εργασία

- Τεχνίτης	(003)	h	1,50x	19,87 =	29,81
- Εργάτης χειρ.	(001)	h	0,50x	15,31 =	7,66

Αθροισμα					55,38

Ευρώ (Αριθμητικά) : 55,38

(Ολογράφως) : πενήντα πέντε και τριάντα οκτώ λεπτά

A.T. : 42.2

Άρθρο : ΗΛΜ Η17.2

Κατασκευή παροχής ύδρευσης πλέον της μίας σύνδεσης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%

Για την κατασκευή παροχής ύδρευσης πλέον της μίας σύνδεσης απο τον κεντρικό αγωγό ύδρευσης μέχρι το φρεάτιο/α ιδιωτικών παροχών ή τους υδρομετρητές, συνολικού μήκους 5,00 μ. (το επιπλέον πληρώνεται χωριστά). Ητοι εργασία εκσκαφής τάφρου σε έδαφος πάσης φύσεως βάθους τουλάχιστον 0,40 μ. κάτω απο την στάθμη του δρόμου, προμήθεια και τοποθέτηση σωλήνα PE Φ20 με τις φθορές και τα τυχόν αναγκαία μικροϋλικά (ταύ, καμπύλες συστολές, ηλεκτρομούφα, ορειχάλκινο ρακόρ και βάννα κλπ.), εγκιβωτισμός του σωλήνα με άμμο, επίχωση της τάφρου με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των πλεοναζόντων υλικών, σύνδεση του σωλήνα με την υποδοχή του/των υδρομετρητή/ών και δοκιμασία της παροχής. Πλήρης εργασία και όλα τα υλικά. Η σύνδεση του σωλήνα PE με τον κεντρικό αγωγό του δικτύου ύδρευσης θα γίνει με ηλεκτροσυγκολλούμενη σέλλα παροχής κατάλληλων διαστάσεων, η προμήθεια και μεταφορά της οποίας επί τόπου του έργου πληρώνεται με το αντίστοιχο άρθρο του τιμολογίου της μελέτης. Η εργασία σύνδεσης περιλαμβάνεται και αποζημιώνεται με το παρόν άρθρο του τιμολογίου.
(τεμ)

A) Υλικά

- Σωλήνας απο PE διαμέτρου Φ20 χλστ. αυξημένος κατά 5% για φθορά και μικροϋλικά	(ΥΔΡ Π\6621.1)	m	2,50x1,05x	2,39 =	6,27
- Ηλεκτρομούφα Φ20	(N\ΗΛ.1)	τεμ	1,00x	5,04 =	5,04
- Κρουνοί συνένωσης και βάννα	(Τ.Ε.)	τεμ	4,00x	3,60 =	14,40

B) Εργασία

- Τεχνίτης	(003)	h	1,80x	19,87 =	35,77
- Εργάτης χειρ.	(001)	h	0,50x	15,31 =	7,66

Αθροισμα					69,14

Ευρώ (Αριθμητικά) : 69,14

(Ολογράφως) : εξήντα εννέα και δέκα τέσσερα λεπτά

A.T. : 43.0

Άρθρο : ΦΡΕΑΤ ΙΣΥ

Φρεάτιο ιδιωτικών παροχών ύδρευσης με χυτοσιδηρό κάλυμμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%

Προμήθεια και τοποθέτηση ενός τεμαχίου φρεατίου ιδιωτικών συνδέσεων ύδρευσης εσωτερικών διαστάσεων 0,40x0,40 m για την τοποθέτηση τεμαχίων διανομής, κρουनों

συνέννωσης και υδρομετρητών, σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

Οι εργασίες που προβλέπονται είναι οι εξής:

- Εκσκαφές σε έδαφος πάσης φύσεως στο απαιτούμενο βάθος.
- Εξυγείανση βάσεως με ισχνό σκυρόδεμα ή C12/15.
- Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση προκατασκευασμένου φρεατίου ή κατασκευή αντίστοιχου φρεατίου με σκυρόδεμα επί τόπου του έργου μετά του απαιτούμενου οπλισμού και ξυλοτύπων.
- Συγκέντρωση, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής, επανεπίχωση περιμετρικά του φρεατίου με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφής.
- Προμήθεια επί τόπου και τοποθέτηση χυτοσιδηρού πλαισίου και καλύμματος αντοχής 25 τόννων σύμφωνα με τις αντίστοιχες προδιαγραφές ΕΛΟΤ EN 124.

(1 τεμ)

α. Προμήθεια και μεταφορά φρεατίου ή επί τόπου κατασκευή αυτού	(I\188.2)	τεμ	1,00x	23,41 =	23,41
β. Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση χυτοσιδηρού καλύμματος C250 (ΝΑΥΔΡ 11.01.02)		τεμ	11,00x	2,8 =	30,80
γ. Εργασία και μικροϋλικά πλήρους τοποθέτησης ανηγμένα σε εργασία Τεχνίτης	(003)	h	1,50x	19,87 =	29,81
Εργάτης χειρ.	(001)	h	2,00x	15,31 =	30,62

				Αθροισμα ΤΕ =	114,64

Ευρώ (Αριθμητικά) : 114,64

(Ολογράφως) : εκατόν δέκα τέσσερα και εξήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 44.0

Άρθρο : ΗΛΜ Υ17

Επέκταση παροχής ύδρευσης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%

Για επέκταση μιας παροχής ύδρευσης επιπλέον του συμβατικού μήκους της εγκεκριμένης μελέτης των 5,00 μ. για οποιοδήποτε τρόπο κατασκευής παροχής ύδρευσης, ήτοι εργασία εκσκαφής τάφρου σε έδαφος πάσης φύσεως βάθους τουλάχιστον 0,40 μ., τοποθέτηση κρουνών διακοπής και σωληνώσεως απο δικτυωμένο πολυαιθυλένιο διαμέτρου 28/22 χλστ., μικροϋλικών (μούφες, ταύ, συστολές κλπ.) μετά της προμήθειας όλων των παραπάνω υλικών, επίχωσης της τάφρου, απομάκρυνσης των πλεοναζόντων υλικών και δοκιμής της παροχής, άνευ της σύνδεσης του υδρομετρητή.

(MM)

α) Υλικά

Δικτυωμένο πολυαιθυλένιο Φ28/22 χλστ. αυξημένος κατά 20% για φθορά και μικροϋλικά (ATHE N_571.1) m	1,00x1,20x	1,3 =	1,56
---	------------	-------	------

β) Εργασία

Τεχνίτης	(003) h	0,70x0,30x	19,87 =	4,17	
Εργάτης χειρ.	(001) h	0,70x0,25x	15,31 =	2,68	

				Αθροισμα	8,41

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,41

(Ολογράφως) : οκτώ και σαράντα ένα λεπτά

A.T. : 45.0

Άρθρο : ΥΔΡ Ν16744

Στόμια πυρκαϊάς

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6744 100%

Για την προμήθεια, τοποθέτηση και σύνδεση ενός στομίου πυρκαϊάς οιασδήποτε διαμέτρου (υπέργεια) με την διάνοιξη και επανεπίχωση της τάφρου που απαιτείται για τη σύνδεση του στομίου με τον σωλήνα της ύδρευσης, πλην της ανακατασκευής του οδοστρώματος.

(1 τεμ)

Τιμές Εφαρμογής

Προμήθεια στομίου πυρκαϊάς			1,00x	350,00 =	350,00
Εργασία					
α) Τεχνίτης	(113)	h	0,70x3,00x	19,87 =	41,73
β) Εργάτης	(111)	h	0,70x3,00x	15,31 =	32,15

			Αθροισμα		423,88

Ευρώ (Αριθμητικά) : 423,88

(Ολογράφως) : τετρακόσια είκοσι τρία και ογδόντα οκτώ λεπτά

A.T. : 49.0

Άρθρο : ΗΛΜ Δ15.1

Προμήθεια και τοποθέτηση εναέριου δικτύου για προσωρινή υδροδότηση οικιών

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Για την προμήθεια και τοποθέτηση ενός μέτρου μήκους εξωτερικού επιτοίχιου ή εναέριου δικτύου απο σωλήνες PE Φ32 10 Atm ή ανάλογα με τις επί τόπου ανάγκες που θα κατασκευάζεται μόνο με την εντολή της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, για την προσωρινή υδροδότηση των ιδιοκτησιών και την αποξήλωση αυτού όταν ολοκληρωθεί η κατασκευή του δικτύου.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η μεταφορά των σωλήνων επί τόπου του έργου και σύνδεση τους με εν λειτουργία αγωγούς ύδρευσης.

Στην περίπτωση που θα επαναχρησιμοποιηθεί φυλάσσεται με μέριμνα του αναδόχου επί τόπου του έργου.

(ΜΜ)

α) Προμήθεια υλικών	(ΥΔΡ Π\6651.2)	m	1,00x	2,39 =	2,39
β) Εργασία					
Τεχνίτη	(113)	h	0,08x	19,87 =	1,59
Βοηθού τεχνίτη	(112)	h	0,12x	16,84 =	2,02

			Αθροισμα TE =		6,00

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,00

(Ολογράφως) : έξι

A.T. : 50.0

Άρθρο : ΗΛΜ Δ15.2

Επαναχρησιμοποίηση σωλήνων εναέριου δικτύου για προσωρινή υδροδότηση οικιών

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Για την επαναχρησιμοποίηση ενός μέτρου μήκους εναέριου δικτύου εφ' όσον αυτό επιβάλουν οι συνθήκες του έργου, το οποίο έχει ήδη κατασκευαστεί και χρησιμοποιηθεί σε προηγούμενη κατασκευή και την αποξήλωση αυτού όταν ολοκληρωθεί η κατασκευή του δικτύου.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η μεταφορά του δικτύου επί τόπου του έργου και η σύνδεση - αποσύνδεση του με τον εν λειτουργία αγωγό ύδρευσης.

(ΜΜ)

Εργασία					
Τεχνίτη	(113)	h	0,06x	19,87 =	1,19
Βοηθού τεχνίτη	(112)	h	0,08x	16,84 =	1,35

			Αθροισμα TE =		2,54

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,54

(Ολογράφως) : δύο και πενήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 51.1

Άρθρο : ΗΛΜ Δ17.1

Προμήθεια και τοποθέτηση παροχής ύδρευσης σε εναέριο δίκτυο

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%

Για την κατασκευή μιας παροχής ύδρευσης απο τον αγωγό του εναέριου δικτύου μέχρι την ιδιοκτησία, ήτοι προμήθεια και τοποθέτηση ταύ σύνδεσης Φ32*1" επί του εναέριου δικτύου έως τον υδρομετρητή της ιδιοκτησίας, με την εργασία της αποσύνδεσης αυτού απο το παλαιό δίκτυο και την σύνδεση με τον σωλήνα της παροχής με όλα τα αναγκαία μικροϋλικά που απαιτούνται για τις συνδέσεις, καθώς επίσης και την εργασία αποξήλωσης της παροχής όταν η υδροδότηση των οικιών μπορεί να

πραγματοποιηθεί από το νέο δίκτυο.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η μεταφορά όλων των υλικών της παροχής στην αποθήκη του Δήμου για την περίπτωση που δεν πρόκειται να επαναχρησιμοποιηθούν, διαφορετικά φυλάσσονται επί τόπου του έργου με ευθύνη του αναδόχου.

(τεμ)

α) Προμήθεια υλικών	(ΥΔΡ Π\6621.1)	m	1,00x	2,39 =	2,39
β) Εργασία					
Τεχνίτη	(113)	h	0,10x	19,87 =	1,99
Βοηθού τεχνίτη	(112)	h	0,10x	16,84 =	1,68

Αθροισμα TE =					6,06

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,06

(Ολογράφως) : έξι και έξι λεπτά

A.T. : 51.2

Άρθρο : ΗΛΜ Δ17.2

Επανατοποθέτηση σωλήνων παροχής ύδρευσης σε εναέριο δίκτυο

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%

Για την επαναχρησιμοποίηση μιάς παροχής ύδρευσης που είναι ήδη τοποθετημένη στον αγωγό εναερίου δικτύου που επαναχρησιμοποιείται για την προσωρινή υδροδότηση των ιδιοκτησιών, ήτοι αποσύνδεση του υδρομετρητή της οικίας από το παλαιό δίκτυο και σύνδεση του με την υφιστάμενη προσωρινή παροχή,

καθώς και αποξύλωση αυτού όταν ολοκληρωθεί η κατασκευή του νέου δικτύου.

Στην περίπτωση που υφιστάμενες παροχές ύδρευσης στο επαναχρησιμοποιούμενο εναέριο δίκτυο δεν επαρκούν

για τις επί τόπου ανάγκες του έργου, τότε κατασκευάζονται νέες παροχές και αποζημιώνονται σύμφωνα με

το άρθρο ΗΛΜ Δ\7.1

(τεμ)

Εργασία					
Τεχνίτη	(113)	h	0,08x	19,87 =	1,59
Βοηθού τεχνίτη	(112)	h	0,10x	16,84 =	1,68

Αθροισμα TE =					3,27

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,27

(Ολογράφως) : τρία και είκοσι επτά λεπτά

A.T. : 52.0

Άρθρο : ΗΛΜ Π11

Επανατοποθέτηση υδρομετρητών

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Αποξήλωση και επανατοποθέτηση υφιστάμενου υδρομετρητή, όπου απαιτείται, και με εντολή της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, ήτοι:

α) Ανεύρεση του υδρομετρητή μέσα στο φρεάτιο, λήψις ενδείξεων, συμπλήρωση πίνακα με τα στοιχεία υδρομετρητή και κατανάλωσης.

β) Επανατοποθέτηση του υδρομετρητή μέσα στο φρεάτιο ή επί του τοίχου και επανασύνδεση αυτού με την υδραυλική εγκατάσταση της οικίας.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες πλήρους αποξήλωσης, τοποθέτησης και σύνδεσης με την ιδιωτική παροχή σύμφωνα με το μοντέλο της Υπηρεσίας.

(τεμ)

Εργασία					
Τεχνίτη	(113)	h	0,70x	19,87 =	13,91
Βοηθού τεχνίτη	(112)	h	0,70x	16,84 =	11,79

Αθροισμα TE =					25,70

Ευρώ (Αριθμητικά) : 25,70

(Ολογράφως) : είκοσι πέντε και εβδομήντα λεπτά

Α.Τ. : 53.0

Άρθρο : ΗΛΜ Ν11

Προμήθεια και τοποθέτηση ταχυμετρικού υδρομετρητή 1/2" ξηρού τύπου

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Πλήρης κατασκευή ταχυμετρικού υδρομετρητή 1/2" ξηρού τύπου, απλής ριπής, ευθείας ή μικτής ανάγνωσης

με όλα τα απαραίτητα υλικά και την εργασία παραδοτέου σε λειτουργία, ήτοι:

α) Αποξήλωση του παλαιού υδρομετρητή με εντολή της υπηρεσίας (ανεύρεση του υφιστάμενου υδρομετρητή

εντός φρεατίου ή επί του τοίχου σε περίπτωση κάθετης τοποθέτησης, λήψη ενδείξεων, συμπλήρωση πίνακα με τα στοιχεία του παλαιού

υδρομετρητή και της κατανάλωσης, παράδοση στην υπηρεσία πίνακα με τα στοιχεία του παλαιού & του νέου υδρομετρητή, μεταφορά και παράδοση στην αποθήκη της ΔΕΥΑΛ

β) Προμήθεια υδρομετρητή ταχυμετρικού ξηρού τύπου, απλής ριπής, ευθείας ή μικτής ανάγνωσης με τεχνικά χαρακτηριστικά που πληρούν τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές και τα ισχύοντα κατασκευαστικά πρότυπα σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην τεχνική προδιαγραφή "ΥΔΡΟΜΕΤΡΑ" των τευχών δημοπράτησης.

γ) Τοποθέτηση του υδρομετρητή επιτοίχια και σύνδεση αυτού με την υδραυλική εγκατάσταση της οικίας

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια επί τόπου του νέου υδρομετρητή, όλα τα μικρουλικά που απαιτούνται (ρακόρ, γωνίες κ.λ.π),

η εργασία για την αποξήλωση του παλαιού υδρομέτρου σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο (α) του παρόντος και η τοποθέτηση & σύνδεση του νέου με την υδραυλική εγκατάσταση της οικίας παραδοτέου σε λειτουργία.

(τεμ)

Προμήθεια επί τόπου υδρομετρητή

ξηρού τύπου

(Τ.Ε.) τεμ 1,00x 35,00 = 35,00

Μικρουλικά (ρακόρ, γωνίες κλπ.)

0,10x 35,00 = 3,50

Εργασία

Τεχνίτη

(113) h 0,40x 19,87 = 7,95

Εργάτη

(111) h 0,40x 15,31 = 6,12

Αθροισμα ΤΕ = 52,57

Ευρώ (Αριθμητικά) : 52,57

(Ολογράφως) : πενήντα δύο και πενήντα επτά λεπτά

Α.Τ. : 69.0

Άρθρο : ΥΔΡ Ν16752

Απλές σιδηρές κατασκευές

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752 100%

Για ένα χιλιόγραμμα βάρους τοποθετημένων απλών σιδηρών κατασκευών απο μορφοσιδηρο ή χαλυβδόφυλλα που δεν απαιτούν ειδική μηχανουργική κατεργασία, με την δαπάνη ελαιοχρωματισμού.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα.

(1 kg)

α) Μορφοσίδηρος με ύψος

πλευράς μέχρι 8 εκ.

(235) kg 0,65 x 0,6225 = 0,40

β) Λαμαρίνα μύκη πάχους

μεγαλύτερου απο 2 χλστ.

(234.1) kg 0,35 x 0,9633 = 0,34

γ) Κατεργασία, συναρμ. τοποθ.

(113) h 0,85x0,10 x 19,87 = 1,69

δ) Μοντάρισμα & ελαιοχρωμ.

(113) h 0,85x0,06 x 19,87 = 1,01

Αθροισμα ΤΕ = 3,44

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,44

(Ολογράφως) : τρία και σαράντα τέσσερα λεπτά

Οι μελετητές

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Οι ελεγκτέςΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Ο Διευθυντής