

**ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΑΣΦΑΛΤΟΥ - ΧΩΜΑΤΟΔΡΟΜΟΥ  
ΓΙΑ ΤΑ ΣΚΑΜΜΑΤΑ ΤΩΝ ΑΓΩΓΩΝ**

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑ (μ.μ)		ΧΩΜΑΤΙΝΟ ΕΡΕΙΣΜΑ Η' ΦΥΣΙΚΟ ΕΔΑΦΟΣ (μ.μ)		ΦΥΣΙΚΟ ΕΔΑΦΟΣ (μ.μ)
	Ηεκσ<0,90μ. (ΣΚΑΜΜΑ Ι)	Ηεκσ>0,90μ. (ΣΚΑΜΜΑ ΙΙ)	Ηεκσ<0,90μ. (ΣΚΑΜΜΑ ΙΙΙ)	Ηεκσ>0,90μ. (ΣΚΑΜΜΑ ΙV)	(ΣΤΗΡΙΞΗ ΤΥΠΟΥ VΙΙ)
<b>ΑΓΩΓΟΣ Υ1</b>					
A1-A2					1,50
A2-A3			3,50		3,50
A3-A5			20,00		
A5-A6	5,50		5,50		
A6-A40	468,00				
A40-A41	9,00		9,00		
A41-A42			3,00		3,00
A42-A48					117,00
A48-A49			3,00		3,00
A49-A76			422,00		
A76-A122	841,00				
A122-A123	4,00		9,00		
A123-A126			19,00		
A126-A127	7,00				
A127-A132			92,00		
A132-A133			10,50		4,00
A133-A134					3,00
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΑΓΩΓΟΥ</b>	<b>1.334,50</b>	<b>0,00</b>	<b>596,50</b>	<b>0,00</b>	<b>135,00</b>
<b>ΑΓΩΓΟΣ Υ2</b>					
B1-B6					61,50
B6-B7			4,00		2,00
B7-B8		6,00			
B8-B12				82,50	
B12-B14			14,00		
B14-B15			2,00	6,00	
B15-B29				227,00	
B29-B30			4,50	4,50	
B30-B32			15,50		
B32-B33			5,00	10,00	
B33-B44				205,00	
B44-B45		8,00			
B45-B46			5,00		1,00
B46-B66					489,00
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΑΓΩΓΟΥ</b>	<b>0,00</b>	<b>14,00</b>	<b>50,00</b>	<b>535,00</b>	<b>553,50</b>

90% βραχώδη και 10% γαιώδη-ημιβραχώδη

90% βραχώδη και 10% γαιώδη-ημιβραχώδη

**ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΑΣΦΑΛΤΟΥ - ΧΩΜΑΤΟΔΡΟΜΟΥ  
ΓΙΑ ΤΑ ΣΚΑΜΜΑΤΑ ΤΩΝ ΑΓΩΓΩΝ**

	ΔΙΑΤΟΜΗ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑ (μ.μ)		ΧΩΜΑΤΙΝΟ ΕΡΕΙΣΜΑ Η' ΦΥΣΙΚΟ ΕΔΑΦΟΣ (μ.μ)		ΦΥΣΙΚΟ ΕΔΑΦΟΣ (μ.μ)
		Ηεκσκ<0,90μ. (ΣΚΑΜΜΑ Ι)	Ηεκσκ>0,90μ. (ΣΚΑΜΜΑ ΙΙ)	Ηεκσκ<0,90μ. (ΣΚΑΜΜΑ ΙΙΙ)	Ηεκσκ>0,90μ. (ΣΚΑΜΜΑ ΙV)	(ΣΤΗΡΙΞΗ ΤΥΠΟΥ VII)
90% βραχώδη και 10% γαιώδη-ημιβραχώδη	<b>ΑΓΩΓΟΣ Υ3</b>					
	C1-C12					313,00
	C12-C13			4,00		2,00
	C13-C19				74,00	
	C19-C29	142,00				
	C29-C31		38,00			
	C31-C44	215,00				
	C44-C50		85,00			
	C50-C67	206,00				
	<b>ΣΥΝΟΛΟ ΑΓΩΓΟΥ</b>	<b>563,00</b>	<b>123,00</b>	<b>4,00</b>	<b>74,00</b>	<b>315,00</b>
	<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>1.897,50</b>	<b>137,00</b>	<b>650,50</b>	<b>609,00</b>	<b>1.003,50</b>
						<b>Σύνολο τεμαχίων στήριξης αγωγού Τύπου VII (***) 167</b>

**ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΑΣΦΑΛΤΟΥ - ΧΩΜΑΤΟΔΡΟΜΟΥ  
ΓΙΑ ΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗ ΤΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ**

	ΜΗΚΗ ΣΚΑΜΜΑΤΟΣ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑ (μ.μ)	ΦΥΣΙΚΟ ΕΔΑΦΟΣ (μ.μ)
		(ΣΚΑΜΜΑ V)	(ΣΚΑΜΜΑ VI)
90% βραχώδη και 10% γαιώδη-ημιβραχώδη	<b>ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗ ΥΦΙΣΤ. ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ</b>	123,00	8,00
	<b>ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ Δ1</b>		104,00
	<b>ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ Δ2</b>		367,00
	<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>123,00</b>	<b>479,00</b>

(\*) : Το σύνολο της χάραξης του αγωγού βρίσκεται εκτός κατοικημένης περιοχής ή κατά την εκτέλεση του έργου η οδός δεν θα τελεί υπό κυκλοφορία.

(\*\*) : Η εκσκαφή γίνεται σε όλο το μήκος υπό συνθήκες στενότητας χώρου και στις δυσπρόσιτες περιοχές θα εκτελείται χωρίς μηχανικά μέσα (δια χειρός)

(\*\*\*) : Ανά 6,0 μέτρα επίγειου αγωγού που τοποθετείται με τον τύπο στήριξης VII, θα κατασκευάζεται ένα βάρθο στήριξης αυτού

**ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΑΓΩΓΩΝ**

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΖΣΛΛΗΝΕΣ ΠΟΛΥΤΑΙΟΤΗΤΕΙΟΥ (PE) 3ΗΣ ΓΕΝΙΑΣ ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ EN 12201-2 (μ.μ)		ΧΑΛΥΒΔΟΣΩΛΗΝΕΣ ΕΥΘΕΙΑΣ ΡΑΦΗΣ (μ.μ)	
	DN 63 mm PN 20 atm	DN 75 mm PN 16 atm	DN 63 mm Πάχος Τοιχ. 4,0mm	DN 75 mm Πάχος Τοιχ. 4,0mm
<b>ΑΓΩΓΟΣ Υ1</b>				
A1-A61			845,50	
A61-A134	1.220,50			
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΑΓΩΓΟΥ</b>	<b>1.220,50</b>	<b>0,00</b>	<b>845,50</b>	<b>0,00</b>
<b>ΑΓΩΓΟΣ Υ2</b>				
B1-B7			67,50	
B7-B45	590,00			
B45-B66			495,00	
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΑΓΩΓΟΥ</b>	<b>590,00</b>	<b>0,00</b>	<b>562,50</b>	<b>0,00</b>
<b>ΑΓΩΓΟΣ Υ3</b>				
C1-C13				319,00
C13-C67		760,00		
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΑΓΩΓΟΥ</b>	<b>0,00</b>	<b>760,00</b>	<b>0,00</b>	<b>319,00</b>
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>1.810,50</b>	<b>760,00</b>	<b>1.408,00</b>	<b>319,00</b>
	<b>ΒΑΡΟΣ Χ/Σ ανά μ.μ. (Kg)</b>		<b>5,56</b>	<b>7,12</b>
	<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ Χ/Σ (Kg)</b>		<b>7.828,48</b>	<b>2.271,28</b>

**ΜΟΝΑΔΙΑΙΑ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΩΝ - ΑΣΦΑΛΤΙΚΩΝ**

**A. 90% ΒΡΑΧΩΔΕΙΣ - 10% ΓΑΙΩΔΕΙΣ**

**ΑΙ. ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑ**

**ΑΙ.1 Τύπος σκάμματος Ι - Αγωγός DN75**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΜΟΝ.	ΣΧΕΤ. ΑΡΘΡΟ		ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ / Μ.Μ
1	Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες σε μη κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα που δεν τελεί υπό κυκλοφορία με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	μ3	ΥΔΡ 6081.1	3.10.01.01N	0,04
2	Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος βραχώδες σε μη κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα που δεν τελεί υπό κυκλοφορία με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	μ3	ΥΔΡ 6082.1	3.11.01.01N	0,32
3	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχώδων και αμμοχαλικών με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση	μ3	ΥΔΡ 6071	2.01	0,04
4	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής βραχώδων	μ3	ΥΔΡ 6072	2.02	0,33
5	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου	μ3	ΥΔΡ 6069	5.07	0,15
6	Επιχώσεις με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	μ3	ΥΔΡ 6067	5.04	0,00
7	Επιχώσεις με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm	μ3	ΥΔΡ 6068	5.05.01	0,09
8	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.	μ2	ΟΔΟ 4521.B	4.09	0,50
9	Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15	μ3	ΟΔΟ-2531	ΟΔΟ Β-29.2.2	0,00
10	Χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C εκτός υπογείων έργων	χλγ	ΥΔΡ-7018	ΟΔΟ Β-30.3	0,00

Deξ = 0,075

Hor = 0,90

Wor = 0,40

γ = 10%

β = 90%

ασφ = 0,50

σκυροδ = 0,00

**ΑΙ.2 Τύπος σκάμματος ΙΙ - Αγωγός DN63**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΜΟΝ.	ΣΧΕΤ. ΑΡΘΡΟ		ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ / Μ.Μ
1	Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες σε μη κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα που δεν τελεί υπό κυκλοφορία με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	μ3	ΥΔΡ 6081.1	3.10.01.01N	0,06
2	Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος βραχώδες σε μη κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα που δεν τελεί υπό κυκλοφορία με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	μ3	ΥΔΡ 6082.1	3.11.01.01N	0,54
3	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχώδων	μ3	ΥΔΡ 6071	2.01	0,06
4	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής βραχώδων	μ3	ΥΔΡ 6072	2.02	0,55
5	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου	μ3	ΥΔΡ 6069	5.07	0,18
6	Επιχώσεις με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	μ3	ΥΔΡ 6067	5.04	0,00
7	Επιχώσεις με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm	μ3	ΥΔΡ 6068	5.05.01	0,27
8	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.	μ2	ΟΔΟ 4521.B	4.09	0,60
9	Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15	μ3	ΟΔΟ-2531	ΟΔΟ Β-29.2.2	0,00
10	Χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C εκτός υπογείων έργων	χλγ	ΥΔΡ-7018	ΟΔΟ Β-30.3	0,00

Deξ = 0,063

Hor = 1,20

Wor = 0,50

γ = 10%

β = 90%

ασφ = 0,60

σκυροδ = 0,00

**ΜΟΝΑΔΙΑΙΑ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΩΝ - ΑΣΦΑΛΤΙΚΩΝ**

**A. 90% ΒΡΑΧΩΔΕΙΣ - 10% ΓΑΙΩΔΕΙΣ**

**Α1.3 Τύπος σκάμματος Π - Αγωγός DN75**

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΜΟΝ.	ΣΧΕΤ. ΑΡΘΡΟ		ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ / Μ.Μ
1	Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες σε μη κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα που δεν τελεί υπό κυκλοφορία με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	μ3	ΥΔΡ 6081.1	3.10.01.01N	0,06
2	Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος βραχώδες σε μη κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα που δεν τελεί υπό κυκλοφορία με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	μ3	ΥΔΡ 6082.1	3.11.01.01N	0,54
3	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχώδων	μ3	ΥΔΡ 6071	2.01	0,06
4	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής βραχώδων	μ3	ΥΔΡ 6072	2.02	0,55
5	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου	μ3	ΥΔΡ 6069	5.07	0,18
6	Επιχώσεις με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	μ3	ΥΔΡ 6067	5.04	0,00
7	Επιχώσεις με με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm	μ3	ΥΔΡ 6068	5.05.01	0,26
8	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.	μ2	ΟΔΟ 4521.B	4.09	0,60
9	Κοιστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15	μ3	ΟΔΟ-2531	ΟΔΟ Β-29.2.2	0,00
10	Χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C εκτός υπογείων έργων	χλγ	ΥΔΡ-7018	ΟΔΟ Β-30.3	0,00

Deξ = 0,075

Hor = 1,20

Wop = 0,50

γ = 10%

β = 90%

ασφ = 0,60

σκυροδ = 0,00

**Α1.4 Τύπος σκάμματος V - Εγκιβωτισμένο καλώδιο ρεύματος**

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΜΟΝ.	ΣΧΕΤ. ΑΡΘΡΟ		ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ / Μ.Μ
1	Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες σε μη κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα που δεν τελεί υπό κυκλοφορία με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	μ3	ΥΔΡ 6081.1	3.10.01.01N	0,01
2	Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος βραχώδες σε μη κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα που δεν τελεί υπό κυκλοφορία με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	μ3	ΥΔΡ 6082.1	3.11.01.01N	0,08
3	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχώδων	μ3	ΥΔΡ 6071	2.01	0,01
4	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής βραχώδων	μ3	ΥΔΡ 6072	2.02	0,08
5	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου	μ3	ΥΔΡ 6069	5.07	0,05
6	Επιχώσεις με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	μ3	ΥΔΡ 6067	5.04	0,00
7	Επιχώσεις με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm	μ3	ΥΔΡ 6068	5.05.01	0,00
8	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.	μ2	ΟΔΟ 4521.B	4.09	0,15
9	Κοιστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15	μ3	ΟΔΟ-2531	ΟΔΟ Β-29.2.2	0,00
10	Χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C εκτός υπογείων έργων	χλγ	ΥΔΡ-7018	ΟΔΟ Β-30.3	0,00

Deξ = 0,090

Hor = 0,60

Wop = 0,15

γ = 10%

β = 90%

ασφ = 0,15

σκυροδ = 0,00

**ΜΟΝΑΔΙΑΙΑ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΩΝ - ΑΣΦΑΛΤΙΚΩΝ**

**A. 90% ΒΡΑΧΩΔΕΙΣ - 10% ΓΑΙΩΔΕΙΣ**

**A2. ΧΩΜΑΤΙΝΟ ΕΡΕΙΣΜΑ Ή ΦΥΣΙΚΟ ΕΔΑΦΟΣ**

**A2.1 Τύπος σκάμματος III - Αγωγός DN63**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΜΟΝ.	ΣΧΕΤ. ΑΡΘΡΟ		ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ / Μ.Μ	
1	Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες σε μη κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα που δεν τελεί υπό κυκλοφορία με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	μ3	ΥΔΡ 6081.1	3.10.01.01N	0,04	Deξ = 0,063 Hoρ = 0,90
2	Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος βραχώδες σε μη κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα που δεν τελεί υπό κυκλοφορία με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	μ3	ΥΔΡ 6082.1	3.11.01.01N	0,32	Woρ = 0,40
3	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχώδων	μ3	ΥΔΡ 6071	2.01	0,04	γ = 10%
4	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής βραχώδων	μ3	ΥΔΡ 6072	2.02	0,11	β = 90%
5	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου	μ3	ΥΔΡ 6069	5.07	0,14	ασφ = 0,00
6	Επιχώσεις με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	μ3	ΥΔΡ 6067	5.04	0,21	σκυροδ = 0,00
7	Επιχώσεις με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm	μ3	ΥΔΡ 6068	5.05.01	0,00	
8	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.	μ2	ΟΔΟ 4521.B	4.09	0,00	
9	Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15	μ3	ΟΔΟ-2531	ΟΔΟ Β-29.2.2	0,00	
10	Χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C εκτός υπογείων έργων	χγλ	ΥΔΡ-7018	ΟΔΟ Β-30.3	0,00	

**A2.2 Τύπος σκάμματος III - Αγωγός DN75**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΜΟΝ.	ΣΧΕΤ. ΑΡΘΡΟ		ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ / Μ.Μ	
1	Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες σε μη κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα που δεν τελεί υπό κυκλοφορία με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	μ3	ΥΔΡ 6081.1	3.10.01.01N	0,04	Deξ = 0,075 Hoρ = 0,90
2	Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος βραχώδες σε μη κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα που δεν τελεί υπό κυκλοφορία με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	μ3	ΥΔΡ 6082.1	3.11.01.01N	0,32	Woρ = 0,40
3	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχώδων	μ3	ΥΔΡ 6071	2.01	0,04	γ = 10%
4	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής βραχώδων	μ3	ΥΔΡ 6072	2.02	0,12	β = 90%
5	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου	μ3	ΥΔΡ 6069	5.07	0,15	ασφ = 0,00
6	Επιχώσεις με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	μ3	ΥΔΡ 6067	5.04	0,21	σκυροδ = 0,00
7	Επιχώσεις με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm	μ3	ΥΔΡ 6068	5.05.01	0,00	
8	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.	μ2	ΟΔΟ 4521.B	4.09	0,00	
9	Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15	μ3	ΟΔΟ-2531	ΟΔΟ Β-29.2.2	0,00	
10	Χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C εκτός υπογείων έργων	χγλ	ΥΔΡ-7018	ΟΔΟ Β-30.3	0,00	

**ΜΟΝΑΔΙΑΙΑ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΩΝ - ΑΣΦΑΛΤΙΚΩΝ**

**A. 90% ΒΡΑΧΩΔΕΙΣ - 10% ΓΑΙΩΔΕΙΣ**

**A2.3 Τύπος σκάμματος IV - Αγωγός DN63**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΜΟΝ.	ΣΧΕΤ. ΑΡΘΡΟ		ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ / Μ.Μ
1	Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες σε μη κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα που δεν τελεί υπό κυκλοφορία με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	μ3	ΥΔΡ 6081.1	3.10.01.01N	0,06
2	Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος βραχώδες σε μη κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα που δεν τελεί υπό κυκλοφορία με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	μ3	ΥΔΡ 6082.1	3.11.01.01N	0,54
3	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχώδων	μ3	ΥΔΡ 6071	2.01	0,08
4	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής βραχώδων	μ3	ΥΔΡ 6072	2.02	0,11
5	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου	μ3	ΥΔΡ 6069	5.07	0,18
6	Επιχώσεις με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	μ3	ΥΔΡ 6067	5.04	0,42
7	Επιχώσεις με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm	μ3	ΥΔΡ 6068	5.05.01	0,00
8	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.	μ2	ΟΔΟ 4521.B	4.09	0,00
9	Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15	μ3	ΟΔΟ-2531	ΟΔΟ Β-29.2.2	0,00
10	Χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C εκτός υπογείων έργων	χλγ	ΥΔΡ-7018	ΟΔΟ Β-30.3	0,00

Deξ = 0,063

Hor = 1,20

Wop = 0,50

γ = 10%

β = 90%

ασφ = 0,00

σκυροδ = 0,00

**A2.4 Τύπος σκάμματος IV - Αγωγός DN75**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΜΟΝ.	ΣΧΕΤ. ΑΡΘΡΟ		ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ / Μ.Μ
1	Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες σε μη κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα που δεν τελεί υπό κυκλοφορία με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	μ3	ΥΔΡ 6081.1	3.10.01.01N	0,06
2	Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος βραχώδες σε μη κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα που δεν τελεί υπό κυκλοφορία με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	μ3	ΥΔΡ 6082.1	3.11.01.01N	0,54
3	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχώδων	μ3	ΥΔΡ 6071	2.01	0,08
4	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής βραχώδων	μ3	ΥΔΡ 6072	2.02	0,12
5	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου	μ3	ΥΔΡ 6069	5.07	0,18
6	Επιχώσεις με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	μ3	ΥΔΡ 6067	5.04	0,41
7	Επιχώσεις με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm	μ3	ΥΔΡ 6068	5.05.01	0,00
8	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.	μ2	ΟΔΟ 4521.B	4.09	0,00
9	Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15	μ3	ΟΔΟ-2531	ΟΔΟ Β-29.2.2	0,00
10	Χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C εκτός υπογείων έργων	χλγ	ΥΔΡ-7018	ΟΔΟ Β-30.3	0,00

Deξ = 0,075

Hor = 1,20

Wop = 0,50

γ = 10%

β = 90%

ασφ = 0,00

σκυροδ = 0,00

**ΜΟΝΑΔΙΑΙΑ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΩΝ - ΑΣΦΑΛΤΙΚΩΝ**

**A. 90% ΒΡΑΧΩΔΕΙΣ - 10% ΓΑΙΩΔΕΙΣ**

**A2.5 Τύπος σκάμματος VI - Εγκιβωτισμένο καλώδιο ρεύματος**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΜΟΝ.	ΣΧΕΤ. ΑΡΘΡΟ		ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ / Μ.Μ	
1	Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες σε μη κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα που δεν τελεί υπό κυκλοφορία με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	μ3	ΥΔΡ 6081.1	3.10.01.01N	0,01	Deξ = 0,090 Hoρ = 0,60
2	Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος βραχώδες σε μη κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα που δεν τελεί υπό κυκλοφορία με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	μ3	ΥΔΡ 6082.1	3.11.01.01N	0,08	Woρ = 0,15
3	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχώδων	μ3	ΥΔΡ 6071	2.01	0,01	γ = 10%
4	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής βραχώδων	μ3	ΥΔΡ 6072	2.02	0,04	β = 90%
5	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου	μ3	ΥΔΡ 6069	5.07	0,04	ασφ = 0,15
6	Επιχώσεις με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	μ3	ΥΔΡ 6067	5.04	0,05	σκυροδ = 0,00
7	Επιχώσεις με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm	μ3	ΥΔΡ 6068	5.05.01	0,00	
8	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.	μ2	ΟΔΟ 4521.B	4.09	0,00	
9	Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15	μ3	ΟΔΟ-2531	ΟΔΟ Β-29.2.2	0,00	
10	Χαλύβδινο δομικό πλέγμα Β500C εκτός υπογείων έργων	χλγ	ΥΔΡ-7018	ΟΔΟ Β-30.3	0,00	

**A3. ΦΥΣΙΚΟ ΕΔΑΦΟΣ**

**A3.1 Τύπος στήριξης VII**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΜΟΝ.	ΣΧΕΤ. ΑΡΘΡΟ		ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ / ΤΕΜ	
1	Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες σε μη κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα που δεν τελεί υπό κυκλοφορία με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	μ3	ΥΔΡ 6081.1	3.10.01.01N	0,01	Hoρ = 0,35 Woρ = 0,45
2	Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος βραχώδες σε μη κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα που δεν τελεί υπό κυκλοφορία με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	μ3	ΥΔΡ 6082.1	3.11.01.01N	0,05	Loρ = 0,35
3	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχώδων	μ3	ΥΔΡ 6071	2.01	0,00	γ = 10%
4	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής βραχώδων	μ3	ΥΔΡ 6072	2.02	0,03	β = 90%
5	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου	μ3	ΥΔΡ 6069	5.07	0,00	ασφ = 0,00
6	Επιχώσεις με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	μ3	ΥΔΡ 6067	5.04	0,02	σκυροδ = 0,00
7	Επιχώσεις με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm	μ3	ΥΔΡ 6068	5.05.01	0,00	
8	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.	μ2	ΟΔΟ 4521.B	4.09	0,00	
9	Μικροκατασκευές (φρεάτια, ορθογωνικές τάφροι κλπ) με σκυρόδεμα C16/20	μ3	ΟΔΟ-2532	ΟΔΟ Β-29.3.4	0,04	
10	Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος Β500C εκτός υπογείων έργων	χλγ	ΟΔΟ-2612	ΟΔΟ Β-30.2	3,00	



**ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΕΣ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΩΝ - ΑΣΦΑΛΤΙΚΩΝ - ΝΕΑΣ ΟΔΟΠΟΙΑΣ**

Α/Α	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟ ΜΕΓΕΘΟΣ	ΜΟΝ.	ΑΡΘΡΟ ΤΙΜ.	ΑΡΘΡΟ ΑΝΑΘ.	Α.90%ΒΡΑΧ. - 10%ΓΑΙΩΔ.								ΣΥΝΟΛΟ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ
					ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑ (μ.μ)			ΧΩΜΑΤΙΝΟ ΕΡΕΙΣΜΑ Η' ΦΥΣΙΚΟ ΕΔΑΦΟΣ (μ.μ)		ΦΥΣΙΚΟ ΕΔΑΦΟΣ (μ.μ)		ΝΕΑ ΟΔΟΠΟΙΑ	
					Ηεκσ<0,90μ. (ΣΚΑΜΜΑ Ι)	Ηεκσ>0,90μ. (ΣΚΑΜΜΑ ΙΙ)	Ηεκσ=0,60μ. (ΣΚΑΜΜΑ V)	Ηεκσ<0,90μ. (ΣΚΑΜΜΑ ΙΙΙ)	Ηεκσ>0,90μ. (ΣΚΑΜΜΑ ΙV)	Ηεκσ=0,60μ. (ΣΚΑΜΜΑ VΙ)	(ΣΤΗΡΙΞΗ ΤΥΠΟΥ VΙΙ)		
<b>ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ</b>													
1	Εκσκαφές χαλαρών εδαφών	M3	ΟΔΟ Α-1	ΟΔΟ-1110								125,00	125,00
2	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες	M3	ΟΔΟ Α-2	ΟΔΟ-1123Α								19,00	19,00
3	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες χωρίς χρήση εκρηκτικών	M3	ΟΔΟ Α-3.3	ΟΔΟ-1133Α								171,00	171,00
4	Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες σε μη κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα που δεν τελεί υπό κυκλοφορία με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	M3	ΥΔΡ 3.10.01.01N	ΥΔΡ 6081.1	68,31	8,22	1,11	23,42	36,54	4,31	0,92		142,83
5	Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος βραχώδες σε μη κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα που δεν τελεί υπό κυκλοφορία με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	M3	ΥΔΡ 3.11.01.01N	ΥΔΡ 6082.1	614,79	73,98	9,96	210,76	328,86	38,80	8,29		1.285,44
6	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος πάσης φύσεως για εκτέλεση υπό συνθήκες στενότητας χώρου.	M3	ΥΔΡ 3.13	ΥΔΡ 6081.1	683,10	82,20	11,07	234,18	365,40	43,11			1.419,06
7	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχώδων	M3	ΥΔΡ 2.01	ΥΔΡ - 6071	68,31	8,22	1,11	27,95	50,97	4,31	0,61		161,48
8	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής βραχωδών	M3	ΥΔΡ 2.02	ΥΔΡ - 6072	628,45	75,62	10,18	72,10	69,75	18,11	5,65		879,86
9	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου	M3	ΥΔΡ 5.07	ΥΔΡ- 6069	276,25	24,44	6,41	92,43	108,64	18,51			526,67
10	Επιχώσεις με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	M3	ΥΔΡ 5.04	ΥΔΡ- 6067				139,73	254,87	21,56	3,07		419,22
11	Επιχώσεις με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm	M3	ΥΔΡ 5.05.01	ΥΔΡ- 6068	170,78	36,78							207,56
12	Βάση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους	M3	ΟΔΟ Γ-2.1	ΟΔΟ-3211.B								110,00	110,00
13	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.	μ2	ΥΔΡ 4.09	ΟΔΟ 4521B	948,75	82,20	18,45						1.049,40
<b>ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ</b>													
14	Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15	M3	ΟΔΟ Β-29.2.2	ΟΔΟ-2531	1,00							100,00	101,00
15	Μικροκατασκευές (φρεάτια, ορθογωνικές τάφροι κλπ) με σκυρόδεμα C16/20	M3	ΟΔΟ Β-29.3.4	ΟΔΟ-2532							6,14		6,14
16	Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)	kg	ΟΙΚ 38.20.02	ΟΙΚ-3873							501,00		501,00
17	Δομικά πλέγματα B500C (S500s)	kg	ΟΙΚ 38.20.03	ΟΙΚ-3873								4.725,00	4.725,00

ΣΤΡΟΓΓΥΛΕΥΣΗ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ
125,00
19,00
171,00
145,00
1.290,00
1.420,00
165,00
880,00
530,00
420,00
210,00
110,00
1.050,00
101,00
7,00
510,00
4.725,00

**ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΕΣ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΓΙΑ ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ**

Α/Α	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟ ΜΕΓΕΘΟΣ	ΜΟΝ.	ΑΡΘΡΟ ΤΙΜ.	ΑΡΘΡΟ ΑΝΑΘ.	Α.90%ΒΡΑΧ. - 10%ΓΑΙΩΔ.		ΣΥΝΟΛΟ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ
					ΔΕΞΑΜΕΝΗ 1	ΔΕΞΑΜΕΝΗ 2	
<b>1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ</b>							
1	Εκσκαφές χαλαρών εδαφών	m3	ΟΔΟ Α-1	ΟΔΟ-1110	5,00		5,00
2	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες	m3	ΟΔΟ Α-2	ΟΔΟ-1123Α	2,00		2,00
3	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες χωρίς χρήση εκρηκτικών	m3	ΟΔΟ Α-3.3	ΟΔΟ-1133Α	20,00		20,00
4	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχώδων	m3	ΥΔΡ 2.01	ΥΔΡ - 6071	7,00		7,00
5	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής βραχώδων	m3	ΥΔΡ 2.02	ΥΔΡ - 6072	20,00		20,00
6	Βάση οδοστρώσας μεταβλητού πάχους	m3	ΟΔΟ Γ-2.1	ΟΔΟ-3211.Β	5,00		5,00
<b>2. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ</b>							
7	Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15	m3	ΟΔΟ Β-29.2.2	ΟΔΟ-2531	5,00		5,00
8	Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30	m3	ΟΙΚ 32.01.06	ΟΙΚ 3215	40,00	40,00	80,00
9	Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών	m2	ΟΙΚ 38.03	ΟΙΚ 3816	205,00	205,00	410,00
10	Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)	kg	ΟΙΚ 38.20.02	ΟΙΚ-3873	5745,00	5745,00	11.490,00
11	Δομικά πλέγματα B500C (S500s)	kg	ΟΙΚ 38.20.03	ΟΙΚ-3873	235,00		235,00
<b>3. ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ - ΜΟΝΩΣΕΙΣ - ΛΟΙΠΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ</b>							
12	Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm, πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)	m2	ΟΙΚ 46.01.03	ΟΙΚ-4623.1	12,00	12,00	24,00
13	Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) μπατικών τοίχων	m	ΟΙΚ 49.01.02	ΟΙΚ 3213	3,30	3,30	6,60
14	Ενισχύσεις τοιχοδομών με συνθετικό πλέγμα	m2	ΟΙΚ 49.05	ΥΔΡ 6630.1	12,00	12,00	24,00
15	Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα	m2	ΟΙΚ 71.21	ΟΙΚ 7121	132,00	132,00	264,00
16	Προσαύξηση τιμής επιχρισμάτων λόγω ύψους από το δάπεδο εργασίας	m2	ΟΙΚ 71.71	ΟΙΚ 7171	31,00	31,00	62,00
17	Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε τρεις στρώσεις, πάχους 2,5 cm	m2	ΟΙΚ 73.36.02	ΟΙΚ 7336	16,00	16,00	32,00
18	Περιθώρια δώματος (λουκία)	μμ	ΟΙΚ 73.47	ΟΙΚ 7347	16,00	16,00	32,00
19	Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με εποξειδικά υλικά κατάλληλα για πόσιμο νερό	kg	ΟΙΚ 79.06	ΟΙΚ 7903	50,00	50,00	100,00
20	Επίστρωση με απλό ασφαλτόπανο	m2	ΟΙΚ 79.09	ΟΙΚ 7912	21,60	21,60	43,20
21	Μεταλλικές θύρες, τυποποιημένες, βιομηχανικής προέλευσης	m2	ΟΙΚ 62.50	ΟΙΚ 6236	2,64	2,64	5,28
22	Βαθμίδες από χυτοσίδηρο	kg	ΥΔΡ 11.03	ΥΔΡ 6753	85,00	85,00	170,00

**ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΓΙΑ ΤΥΠΙΚΑ ΦΡΕΑΤΙΑ**

**1. ΦΡΕΑΤΙΑ ΑΕΡΕΞΑΓΩΓΟΥ, ΕΚΚΕΝΩΣΗΣ & ΔΙΚΛΙΔΩΝ 0,80x0,80**

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΑΡΘΡΟ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΔΑΠΑΝΗ
Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος βραχώδες. Χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών (μόνον με κρουστικό εξοπλισμό)	3.18.01	M3	3,00	32,45	97,35 €
Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	OIK 32.01.03	M3	0,12	84,00	10,16 €
Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	OIK 32.01.05	M3	0,75	95,00	71,39 €
Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)	OIK 38.20.02	XGP	68,00	1,07	72,76 €
Ευλότυποι χυτών μικροκατασκευών	OIK 38.02	M2	8,70	22,50	195,75 €
Καλύματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)	11.01.02	XGP	40,00	2,90	116,00 €
Μόνωση με διπλή ασφαλτική επάλειψη	B.36	M2	5,06	1,75	8,86 €
Επάλειψη με τσιμεντοκονία και εποξειδική ρητίνη	N.T.	M2	5,04	20,00	100,80 €
				Σύνολο	673,07 €
				Τιμή / Τεμ.	670 €

**2. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ ΦΡΕΑΤΙΑ 0,50x0,50**

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΑΡΘΡΟ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΔΑΠΑΝΗ
Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος βραχώδες. Χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών (μόνον με κρουστικό εξοπλισμό)	3.18.01	M3	1,00	32,45	32,45 €
Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	OIK 32.01.03	M3	0,06	84,00	5,38 €
Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	OIK 32.01.05	M3	0,33	95,00	31,35 €
Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)	OIK 38.20.02	XGP	30,00	1,07	32,10 €
Ευλότυποι χυτών μικροκατασκευών	OIK 38.02	M2	3,60	22,50	81,00 €
Καλύματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)	11.01.02	XGP	20,00	2,90	58,00 €
Μόνωση με διπλή ασφαλτική επάλειψη	B.36	M2	2,40	1,75	4,20 €
Επάλειψη με τσιμεντοκονία και εποξειδική ρητίνη	N.T.	M2	2,17	20,00	43,40 €
					287,88 €
				Τιμή / Τεμ.	300 €

**ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ C12/15 ΓΙΑ ΣΩΜΑΤΑ ΑΓΚΥΡΩΣΗΣ**

<b>Σώματα Αγκύρωσης σε οριζοντιογραφικές καμπύλες σε αγωγό Υ1</b> $0,613 \times 0,813 \times (0,7 + 0,3) / 2 - 0,5 \times 3,14 \times 0,063^2 / 4 = 0,25 \text{ m}^3 / \text{τεμ.}$ Αριθ. Τεμαχίων: 3 <span style="float: right;">0,75 m<sup>3</sup></span>
---

<b>Σώματα Αγκύρωσης σε οριζοντιογραφικές καμπύλες σε αγωγό Υ2</b> $0,613 \times 0,813 \times (0,7 + 0,3) / 2 - 0,5 \times 3,14 \times 0,063^2 / 4 = 0,25 \text{ m}^3 / \text{τεμ.}$ Αριθ. Τεμαχίων: 1 <span style="float: right;">0,25 m<sup>3</sup></span>
---

<b>Σώματα Αγκύρωσης σε οριζοντιογραφικές καμπύλες σε αγωγό Υ3</b> $0,625 \times 0,825 \times (0,7 + 0,3) / 2 - 0,5 \times 3,14 \times 0,075^2 / 4 = 0,26 \text{ m}^3 / \text{τεμ.}$ Αριθ. Τεμαχίων: 1 <span style="float: right;">0,26 m<sup>3</sup></span>
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b> <span style="float: right;">1,26 m<sup>3</sup></span>

**ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ**

A/A	ΑΡΘΡΟ ΤΙΜ.	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟ ΜΕΓΕΘΟΣ	ΑΡΘΡΟ ΑΝΑΘ.	ΜΟΝ.	ΣΥΝΟΛΟ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ
<b>1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ</b>					
1	ΟΔΟ Α-1	Εκκαφές χαλαρών εδαφών (*)	ΟΔΟ-1110	m3	130,00
2	ΟΔΟ Α-2	Γενικές εκκαφές σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες (*)	ΟΔΟ-1123Α	m3	21,00
3	ΟΔΟ Α-3.3	Γενικές εκκαφές σε έδαφος βραχώδες χωρίς χρήση εκρηκτικών (*)	ΟΔΟ-1133Α	m3	191,00
4	ΥΔΡ 3.10.01.01Ν	Εκκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες σε μη κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα που δεν τελεί υπό κυκλοφορία με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκκαφής. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	ΥΔΡ 6081.1	m3	145,00
5	ΥΔΡ 3.11.01.01Ν	Εκκαφή ορυγμάτων σε έδαφος βραχώδες σε μη κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα που δεν τελεί υπό κυκλοφορία με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκκαφής. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	ΥΔΡ 6082.1	m3	1.290,00
6	ΥΔΡ 3.13	Προσαύξηση τιμών εκκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος πάσης φύσεως για εκτέλεση υπό συνθήκες στενότητας χώρου.	ΥΔΡ 6081.1	m3	1.420,00
7	ΥΔΡ 2.01	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών και αμμοχαλικών με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση(*)	ΥΔΡ - 6071	m3	172,00
8	ΥΔΡ 2.02	Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαιρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση(*)	ΥΔΡ - 6072	m3	900,00
9	ΥΔΡ 5.07	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου(*)	ΥΔΡ- 6069	m3	530,00
10	ΥΔΡ 5.04	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	ΥΔΡ- 6067	m3	420,00
11	ΥΔΡ 5.05.01	Επιχώσεις με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχαλίκιο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm (*)	ΥΔΡ- 6068	m3	210,00
12	ΟΔΟ Γ-2.1	Βάση οδοστρώσεως μεταβλητού πάχους (*)	ΟΔΟ-3211.Β	m3	115,00
13	ΥΔΡ 4.09	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.	ΟΔΟ 4521Β	m2	1.050,00
<b>2. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ - ΦΡΕΑΤΙΑ</b>					
14	ΟΔΟ Β-29.2.2	Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15	ΟΔΟ-2531	m3	107,26
15	ΟΔΟ Β-29.3.4	Μικροκατασκευές (φρεάτια, ορθογωνικές τάφροι κλπ) με σκυρόδεμα C16/20	ΟΔΟ-2532	m3	7,00
16	ΟΙΚ 32.01.06	Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30	ΟΙΚ 3215	m3	80,00
17	ΟΙΚ 38.03	Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών	ΟΙΚ 3816	m2	410,00
18	ΟΙΚ 38.20.02	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)	ΟΙΚ-3873	kg	12.000,00
19	ΟΙΚ 38.20.03	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Δομικά πλέγματα B500C (S500s)	ΟΙΚ-3873	kg	4.960,00
20	ΥΔΡ 9.30.01.N	Τυπικά φρεάτια αερεξαγωγού, για αγωγούς DN ≤ 600 mm, διαστάσεων 0.80x0.80m	50% ΥΔΡ-6329 50% ΥΔΡ-6311	Τεμ.	5
21	ΥΔΡ 9.31.01.N	Τυπικά φρεάτια εκκένωσης, απλά, διαστάσεων 0.80x0.80m	50% ΥΔΡ 6327 50%ΥΔΡ6311	Τεμ.	3
22	ΥΔΡ 9.32.01.N	Τυπικά φρεάτια δικλίδων, για αγωγούς DN ≤ 300 mm, διαστάσεων 0.80x0.80m	50% ΥΔΡ-6329 50% ΥΔΡ-6311	Τεμ.	5
23	ΥΔΡ 9.36.N	Ηλεκτρολογικά φρεάτια, διαστάσεων 0.50x0.50m	50% ΥΔΡ 6327 50% ΥΔΡ 6311	Τεμ.	19
<b>3. ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣΕΙΣ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ - ΜΟΝΩΣΕΙΣ - ΛΟΙΠΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ</b>					
24	ΟΙΚ 46.01.03	Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm, πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατακί τοίχοι)	ΟΙΚ-4623.1	m2	24,00
25	ΟΙΚ 49.01.02	Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) μπατακίων τοίχων	ΟΙΚ 3213	m	6,60
26	ΟΙΚ 49.05	Ενισχύσεις τοιχοδομών με συνθετικό πλέγμα	ΥΔΡ 6630.1	m2	24,00
27	ΟΙΚ 71.21	Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα	ΟΙΚ 7121	m2	264,00
28	ΟΙΚ 71.71	Προσαύξηση τιμής επιχρισμάτων λόγω ύψους από το δάπεδο εργασίας	ΟΙΚ 7171	m2	62,00
29	ΟΙΚ 73.36.02	Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε τρεις στρώσεις, πάχους 2,5 cm	ΟΙΚ 7336	m2	32,00
30	ΟΙΚ 73.47	Περιθώρια δώματος (λουκία)	ΟΙΚ 7347	μμ	32,00
31	ΟΙΚ 79.06	Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με εποξειδικά υλικά κατάλληλα για πόσιμο νερό	ΟΙΚ 7903	kg	100,00
32	ΟΙΚ 79.09	Επίστρωση με απλό ασφαλτόπανο	ΟΙΚ 7912	m2	43,20
33	ΟΙΚ 62.50	Μεταλλικές θύρες, τυποποιημένες, βιομηχανικής προέλευσης	ΟΙΚ 6236	m2	5,28
34	ΥΔΡ 11.03	Βαθμίδες από χυτοσίδηρο	ΥΔΡ 6753	kg	170,00

## ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

Α/Α	ΑΡΘΡΟ ΤΙΜ.	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟ ΜΕΓΕΘΟΣ	ΑΡΘΡΟ ΑΝΑΘ.	ΜΟΝ.	ΣΥΝΟΛΟ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ
-----	---------------	---------------------------	----------------	------	---------------------

**ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ**

A/A	ΑΡΘΡΟ ΤΙΜ.	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟ ΜΕΓΕΘΟΣ	ΑΡΘΡΟ ΑΝΑΘ.	ΜΟΝ.	ΣΥΝΟΛΟ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ
<b>4. ΑΓΩΓΟΙ - ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΔΙΚΤΥΟΥ</b>					
35	ΥΔΡ 12.14.01.64	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2, ονομ. διαμέτρου DN 63 mm / PN 20 atm	ΥΔΡ 6622.1	m	1.810,50
36	ΥΔΡ 12.14.01.45	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2, ονομ. διαμέτρου DN 75 mm / PN 16 atm	ΥΔΡ 6622.1	m	760,00
37	ΥΔΡ 12.36.01.05	Σωληνώσεις προστασίας καλωδίων, από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος με ενσωματωμένη ασαλίνα, DN/OD 90 mm	ΥΔΡ 6711.1	m	602,00
38	ΥΔΡ 12.18.02.N1	Χαλυβδοσωλήνας Φ63/πάχους τοιχώματος 4,0mm, με εξωτερική μόνωση με λιθανθρα-κόπσισα (ασφαλτική βάση) και πολυαιθυλένιο και εσωτερική μόνωση με εποξειδική ρητίνη.	ΥΔΡ 6630.1	kg	7.828,48
39	ΥΔΡ 12.18.02.N2	Χαλυβδοσωλήνας Φ75/πάχους τοιχώματος 4,0mm, με εξωτερική μόνωση με λιθανθρα-κόπσισα (ασφαλτική βάση) και πολυαιθυλένιο και εσωτερική μόνωση με εποξειδική ρητίνη.	ΥΔΡ 6630.1	kg	2.271,28
40	ΥΔΡ 12.19	Καμπύλες, συστολές και συναρμογές χαλυβδοσωληνων (10% του συνόλου των Αρθρ. 12.18.02.N1 και 12.18.02.N2)	ΥΔΡ 6630.1	kg	1.009,98
41	ΥΔΡ 12.20	Φλάντζες συγκολλησης χαλυβδινες (2% του συνόλου των Αρθρ. 12.18.02.N1 και 12.18.02.N2)	ΥΔΡ 6651.1	kg	202,00
42	ΥΔΡ 11.05.02	Κατάσκευες με περιορισμένη μηχανουργική επεξεργασία - (στήριξη αγωγού : 2,5χλγ/τεμ * 167τεμ = 417,5χλγ)	ΥΔΡ 6751	kg	417,50
43	ΥΔΡ 13.30.01.N1	Δικλείδα σφαιρική, ονομαστικής πίεσης 16 atm, ονομαστικής διαμέτρου DN 75 mm	ΗΛΜ-85	Τεμ.	4
44	ΥΔΡ 13.30.01.N2	Δικλείδα σφαιρική, ονομαστικής πίεσης 25 atm, ονομαστικής διαμέτρου DN 63 mm	ΗΛΜ-85	Τεμ.	11
45	ΥΔΡ 13.30.01.N3	Δικλείδα σφαιρική, ονομαστικής πίεσης 32 atm, ονομαστικής διαμέτρου DN 63 mm	ΗΛΜ-85	Τεμ.	1
46	ΥΔΡ 13.10.02.01	Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου, ονομαστικής πίεσης 16 atm, ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm	ΥΔΡ 6653.1	Τεμ.	2
47	ΥΔΡ 13.10.03.01	Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου, ονομαστικής πίεσης 25 atm, ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm	ΥΔΡ 6653.1	Τεμ.	5
<b>5. ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ</b>					
48	ΕΙΔΙΚΑ 5.N1	Αντλιοστάσιο ύδρευσης Α/Σ1. Εργασίες πολιτικού μηχανικού - Συντήριση υφιστάμενου οικίσκου	ΥΔΡ 6082.1	Τεμ.	1
49	ΕΙΔΙΚΑ 5.N2	Αντλιοστάσιο ύδρευσης Α/Σ1. Εργασίες Η/Μ	ΥΔΡ 6082.1	Τεμ.	1
50	ΕΙΔΙΚΑ 5.N3	Αντλιοστάσιο ύδρευσης Α/Σ2. Εργασίες Η/Μ	ΥΔΡ 6082.1	Τεμ.	1
51	ΕΙΔΙΚΑ 5.N4	Δεξαμενή ύδρευσης Δ2. Εργασίες Η/Μ	ΥΔΡ 6082.1	Τεμ.	1

ΦΙΛΙΠΠΙΑΔΑ, 05-06-2018

Θεωρήθηκε  
**Ο Προϊστάμενος**  
 Τμήματος Τεχνικών Έργων  
  
**Ακριβής Κωνσταντίνος**  
 Μηχανικός Ορυκτών Πόρων

**Ο Συντάξας**  
  
**Μισηρλής Γεώργιος**  
 Τοπογράφος Μηχανικός

**ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

A/A	ΑΡΘΡΟ ΤΙΜ.	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟ ΜΕΓΕΘΟΣ	ΑΡΘΡΟ ΑΝΑΘ.	ΜΟΝ.	ΣΥΝΟΛΟ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (ΕΥΡΩ)	ΜΕΡΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ (ΕΥΡΩ)	ΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ (ΕΥΡΩ)
<b>1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ</b>								
1	ΟΔΟ Α-1	Εκσκαφές χαλαρών εδαφών (*)	ΟΔΟ-1110	m3	130,00	7,03	913,90	
2	ΟΔΟ Α-2	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες (*)	ΟΔΟ-1123Α	m3	21,00	7,35	154,35	
3	ΟΔΟ Α-3.3	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες χωρίς χρήση εκρηκτικών (*)	ΟΔΟ-1133Α	m3	191,00	14,85	2.836,35	
4	ΥΔΡ 3.10.01.01N	Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες σε μη κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα που δεν τελεί υπό κυκλοφορία με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	ΥΔΡ 6081.1	m3	145,00	4,00	580,00	
5	ΥΔΡ 3.11.01.01N	Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος βραχώδες σε μη κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα που δεν τελεί υπό κυκλοφορία με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	ΥΔΡ 6082.1	m3	1.290,00	17,00	21.930,00	
6	ΥΔΡ 3.13	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος πάσης φύσεως για εκτέλεση υπό συνθήκες στενότητας χώρου.	ΥΔΡ 6081.1	m3	1.420,00	4,10	5.822,00	
7	ΥΔΡ 2.01	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών και αμμοχαλικών με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση(*)	ΥΔΡ - 6071	m3	172,00	7,01	1.205,72	
8	ΥΔΡ 2.02	Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαυρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση(*)	ΥΔΡ - 6072	m3	900,00	7,06	6.354,00	
9	ΥΔΡ 5.07	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου(*)	ΥΔΡ- 6069	m3	530,00	17,95	9.513,50	
10	ΥΔΡ 5.04	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	ΥΔΡ- 6067	m3	420,00	1,55	651,00	
11	ΥΔΡ 5.05.01	Επιχώσεις με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχαλίκιο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm (*)	ΥΔΡ- 6068	m3	210,00	19,05	4.000,50	
12	ΟΔΟ Γ-2.1	Βάση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους (*)	ΟΔΟ-3211.Β	m3	115,00	18,15	2.087,25	
13	ΥΔΡ 4.09	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.	ΟΔΟ 4521Β	m2	1.050,00	18,50	19.425,00	
							<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΟΜΑΔΑΣ</b>	<b>75.473,57</b>
<b>2. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ - ΦΡΕΑΤΙΑ</b>								
14	ΟΔΟ Β-29.2.2	Κοιποστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15	ΟΔΟ-2531	m3	107,26	89,80	9.631,95	
15	ΟΔΟ Β-29.3.4	Μικροκατασκευές (φρεάτια, ορθογωνικές τάφροι κλπ) με σκυρόδεμα C16/20	ΟΔΟ-2532	m3	7,00	126,00	882,00	
16	ΟΙΚ 32.01.06	Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30	ΟΙΚ 3215	m3	80,00	101,00	8.080,00	
17	ΟΙΚ 38.03	Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών	ΟΙΚ 3816	m2	410,00	15,70	6.437,00	
18	ΟΙΚ 38.20.02	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)	ΟΙΚ-3873	kg	12.000,00	1,07	12.840,00	
19	ΟΙΚ 38.20.03	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Δομικά πλέγματα B500C (S500s)	ΟΙΚ-3873	kg	4.960,00	1,01	5.009,60	
20	ΥΔΡ 9.30.01.N	Τυπικά φρεάτια αεραγωγού, για αγωγούς DN ≤ 600 mm, διαστάσεων 0.80x0.80m	50% ΥΔΡ-6329 50% ΥΔΡ-6311	Τεμ.	5	670,00	3.350,00	
21	ΥΔΡ 9.31.01.N	Τυπικά φρεάτια εκκένωσης, απλά, διαστάσεων 0.80x0.80m	50% ΥΔΡ 6327 50%ΥΔΡ6311	Τεμ.	3	670,00	2.010,00	
22	ΥΔΡ 9.32.01.N	Τυπικά φρεάτια δικλίδων, για αγωγούς DN ≤ 300 mm, διαστάσεων 0.80x0.80m	50% ΥΔΡ-6329 50% ΥΔΡ-6311	Τεμ.	5	670,00	3.350,00	
23	ΥΔΡ 9.36.N	Ηλεκτρολογικά φρεάτια, διαστάσεων 0.50x0.50m	50% ΥΔΡ 6327 50% ΥΔΡ 6311	Τεμ.	19	300,00	5.700,00	
							<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΟΜΑΔΑΣ</b>	<b>57.290,55</b>
<b>3. ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣΕΙΣ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ - ΜΟΝΩΣΕΙΣ - ΛΟΙΠΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ</b>								
24	ΟΙΚ 46.01.03	Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm, πάχους 1 (μιάς) πλινθού (μπατικοί τοίχοι)	ΟΙΚ-4623.1	m2	24,00	33,50	804,00	
25	ΟΙΚ 49.01.02	Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) μπατικών τοίχων	ΟΙΚ 3213	m	6,60	19,70	130,02	
26	ΟΙΚ 49.05	Ενισχύσεις τοιχοδομών με συνθετικό πλέγμα	ΥΔΡ 6630.1	m2	24,00	2,60	62,40	
27	ΟΙΚ 71.21	Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα	ΟΙΚ 7121	m2	264,00	13,50	3.564,00	
28	ΟΙΚ 71.71	Προσαύξηση τιμής επιχρισμάτων λόγω ύψους από το δάπεδο εργασίας	ΟΙΚ 7171	m2	62,00	0,68	42,16	
29	ΟΙΚ 73.36.02	Επίστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε τρεις στρώσεις, πάχους 2,5 cm	ΟΙΚ 7336	m2	32,00	15,70	502,40	
30	ΟΙΚ 73.47	Περιθώρια δώματος (λουκία)	ΟΙΚ 7347	μμ	32,00	9,00	288,00	
31	ΟΙΚ 79.06	Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με εποξειδικά υλικά κατάλληλα για πόσιμο νερό	ΟΙΚ 7903	kg	100,00	12,90	1.290,00	
32	ΟΙΚ 79.09	Επίστρωση με απλό ασφαλτόπανο	ΟΙΚ 7912	m2	43,20	7,90	341,28	
33	ΟΙΚ 62.50	Μεταλλικές θύρες, τυποποιημένες, βιομηχανικής προέλευσης	ΟΙΚ 6236	m2	5,28	200,00	1.056,00	
34	ΥΔΡ 11.03	Βαθμίδες από χυτοσίδηρο	ΥΔΡ 6753	kg	170,00	2,20	374,00	
							<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΟΜΑΔΑΣ</b>	<b>8.454,26</b>



**ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

A/A	ΑΡΘΡΟ ΤΙΜ.	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟ ΜΕΓΕΘΟΣ	ΑΡΘΡΟ ΑΝΑΘ.	ΜΟΝ.	ΣΥΝΟΛΟ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (ΕΥΡΩ)	ΜΕΡΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ (ΕΥΡΩ)	ΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ (ΕΥΡΩ)
<b>4. ΑΓΩΓΟΙ - ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΔΙΚΤΥΟΥ</b>								
35	ΥΔΡ 12.14.01.64	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2, ονομ. διαμέτρου DN 63 mm / PN 20 atm	ΥΔΡ 6622.1	m	1.810,50	6,50	11.768,25	
36	ΥΔΡ 12.14.01.45	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2, ονομ. διαμέτρου DN 75 mm / PN 16 atm	ΥΔΡ 6622.1	m	760,00	7,60	5.776,00	
37	ΥΔΡ 12.36.01.05	Σωληνώσεις προστασίας καλωδίων, από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος με ενσωματωμένη ασαλίνα, DN/OD 90 mm	ΥΔΡ 6711.1	m	602,00	1,55	933,10	
38	ΥΔΡ 12.18.02.N1	Χαλυβδοσωλήνας Φ63/πάχους τοιχώματος 4,0mm, με εξωτερική μόνωση με λιθανθρα-κόπσισα (ασφαλτική βάση) και πολυαιθυλένιο και εσωτερική μόνωση με εποξειδική ρητίνη.	ΥΔΡ 6630.1	kg	7.828,48	2,01	15.735,24	
39	ΥΔΡ 12.18.02.N2	Χαλυβδοσωλήνας Φ75/πάχους τοιχώματος 4,0mm, με εξωτερική μόνωση με λιθανθρα-κόπσισα (ασφαλτική βάση) και πολυαιθυλένιο και εσωτερική μόνωση με εποξειδική ρητίνη.	ΥΔΡ 6630.1	kg	2.271,28	2,01	4.565,27	
40	ΥΔΡ 12.19	Καρμπυλες, συστολες και συνάρμογες χαλυβδοσωληνων (10% του συνόλου των Αρθρ. 12.18.02.N1 και 12.18.02.N2)	ΥΔΡ 6630.1	kg	1.009,98	3,30	3.332,92	
41	ΥΔΡ 12.20	Φακίτες συγκολλησης χαλυβδωνες κατασκευες με περιορισμενη μηχανουργικη επεξεργασια - (στηριξη αγωγού : 2,5χλγ/τεμ * 167τεμ = 417,5χλγ)	ΥΔΡ 6651.1	kg	202,00	4,80	969,58	
42	ΥΔΡ 11.05.02	Δικλείδα σφαιρική, ονομαστικής πίεσης 16 atm, ονομαστικής διαμέτρου DN 75 mm	ΥΔΡ 6751	kg	417,50	2,10	876,75	
43	ΥΔΡ 13.30.01.N1	Δικλείδα σφαιρική, ονομαστικής πίεσης 25 atm, ονομαστικής διαμέτρου DN 63 mm	ΗΛΜ-85	Τεμ.	4	185,00	740,00	
44	ΥΔΡ 13.30.01.N2	Δικλείδα σφαιρική, ονομαστικής πίεσης 32 atm, ονομαστικής διαμέτρου DN 63 mm	ΗΛΜ-85	Τεμ.	11	185,00	2.035,00	
45	ΥΔΡ 13.30.01.N3	Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου, ονομαστικής πίεσης 16 atm, ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm	ΥΔΡ 6653.1	Τεμ.	2	200,00	400,00	
46	ΥΔΡ 13.10.02.01	Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου, ονομαστικής πίεσης 25 atm, ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm	ΥΔΡ 6653.1	Τεμ.	5	370,00	1.850,00	
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΟΜΑΔΑΣ</b>								<b>49.182,12</b>
<b>5. ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ</b>								
48	ΕΙΔΙΚΑ 5.N1	Αντλιοστάσιο ύδρευσης Α/Σ1. Εργασίες πολιτικού μηχανικού - Συντήρηση υφιστάμενου οικίσκου	ΥΔΡ 6082.1	Τεμ.	1	2.000,00	2.000,00	
49	ΕΙΔΙΚΑ 5.N2	Αντλιοστάσιο ύδρευσης Α/Σ1. Εργασίες Η/Μ	ΥΔΡ 6082.1	Τεμ.	1	15.000,00	15.000,00	
50	ΕΙΔΙΚΑ 5.N3	Αντλιοστάσιο ύδρευσης Α/Σ2. Εργασίες Η/Μ	ΥΔΡ 6082.1	Τεμ.	1	12.500,00	12.500,00	
51	ΕΙΔΙΚΑ 5.N4	Δεξαμενή ύδρευσης Δ2. Εργασίες Η/Μ	ΥΔΡ 6082.1	Τεμ.	1	13.500,00	13.500,00	
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΟΜΑΔΑΣ</b>								<b>43.000,00</b>

(\*) Στην τιμή περιλαμβάνεται και η μεταφορά : 0,19€/m<sup>3</sup>/km X 35km X 1m<sup>3</sup>

Εργασίες προϋπολογισμού :	233.400,49
Γενικά έξοδα & όφελος εργολάβου (18%):	42.012,09
Μερικό σύνολο:	275.412,58
Απρόβλεπτα (15%):	41.311,89
Μερικό σύνολο:	316.724,47
Αναθεωρήσεις (~1.40%) :	4.243,27
Γενικό σύνολο:	320.967,74

ΦΙΛΙΠΠΙΑΔΑ, 05-06-2018

Θεωρήθηκε  
Ο Προϊστάμενος  
Τμήματος Τεχνικών Έργων

Ακρίβης Κωνσταντίνος  
Μηχανικός Ορυκτών Πόρων

Ο Συντάξας

Μισηρλής Γεώργιος  
Τοπογράφος Μηχανικός