

**ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ  
ΟΜΒΡΟΠΛΑΤΕΙΑ Εμβαδόν 620 μ2**

**Α' ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΟΔΟΠΟΙΑΣ**

<b>1. Γενικές Εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες (ΝΑΟΔΟ Α02)</b>	<b>Α.Τ. 1</b>
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΟΓΚΟΣ ΕΚΣΚΑΦΩΝ 620μ2Χ0,40	= 248,00 μ3
Γαιώδη 5%	= 12,40 μ3
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>12,40 μ3</b>
προς στρογγύλευση	<u>2,60 μ3</u>
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>15,00 μ3</b>

<b>2. Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες, χωρίς χρήση εκρηκτικών (ΝΑΟΔΟ Α03.3)</b>	
<b>Α.Τ. 2</b>	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΟΓΚΟΣ ΕΚΣΚΑΦΩΝ 620μ2Χ0,40	= 248,00 μ3
Βραχώδη 95%	= 235,60 μ3
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>235,60 μ3</b>
προς στρογγύλευση	<u>4,40 μ3</u>
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>240,00 μ3</b>

<b>3. Μόρφωση γαιωδών επιφανειών για επένδυση (ΝΑΥΔΡ 3.04)</b>	<b>Α.Τ. 3</b>
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ	= 620,00 μ2
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΠΟΣΟΣΤΟΥ ΓΑΙΩΔΩΝ ΕΔΑΦΩΝ 5%	= 31,00 μ2
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>31,00 μ2</b>
προς στρογγύλευση	= <u>4,00 μ2</u>
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>35,00 μ2</b>

<b>4. Μόρφωση βραχωδών επιφανειών για επένδυση (ΝΑΥΔΡ 3.05)</b>	<b>Α.Τ. 4</b>
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ	= 620,00 μ2
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΠΟΣΟΣΤΟΥ ΒΡΑΧΩΔΩΝ ΕΔΑΦΩΝ 95%	= 589,00 μ2
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>589,00 μ2</b>
προς στρογγύλευση	= <u>1,00 μ2</u>
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>590,00 μ2</b>

**5. Εκσκαφή και επαναπλήρωση χανδάκων αρδευτικού δικτύου ή υπογείων δικτύων σωληνώσεων εκτός κατοικημένων περιοχών. Σε κάθε είδος εδάφη εκτός απο βραχώδη**

**(ΝΑΥΔΡ 3.15.01) Α.Τ. 5**

από Πίνακα 1	=	224,20 μ3
ΣΥΝΟΛΟ	=	224,20 μ3
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΠΟΣΟΣΤΟΥ ΓΑΙΩΔΩΝ ΕΔΑΦΩΝ 5%	=	<b>11,21 μ3</b>
προς στρογγύλευση	=	<b><u>3,79 μ3</u></b>
ΣΥΝΟΛΟ	=	<b>15,00 μ3</b>

**6. Εκσκαφή και επαναπλήρωση χανδάκων αρδευτικού δικτύου ή υπογείων δικτύων σωληνώσεων εκτός κατοικημένων περιοχών Σε βαχώδη εδάφη (ΝΑΥΔΡ 3.15.02)**

**Α.Τ. 6**

από Πίνακα 1	=	224,20 μ3
ΣΥΝΟΛΟ	=	224,20 μ3
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΠΟΣΟΣΤΟΥ ΒΡΑΧΩΔΩΝ ΕΔΑΦΩΝ 95%	=	<b>212,99 μ3</b>
προς στρογγύλευση	=	<b><u>2,01 μ3</u></b>
ΣΥΝΟΛΟ	=	<b>215,00 μ3</b>

**7. Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες (ΝΑΥΔΡ 3.17)**

**Α.Τ. 7**

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΕΜΒΑΔΟΝ 620 μ2	=	620,00 μ2
Σκυρόδεμα =20εκ. , 3Α=20εκ. Συνολικό πάχος 40εκ.	=	<b>248,00 μ3</b>
Θεμέλειο τομή α-α L=30+2X16,25+2X17,19	=	96,88 μ
V=LX0,40X0,20	=	<b>7,75 μ3</b>
Θεμέλειο τομή β-β L=2X17,19	=	34,38 μ
V=LX0,60X0,20	=	<b>4,13 μ3</b>
Θεμέλειο τομή γ-γ L=25,25	=	25,25 μ
V=LX1,10X0,20	=	<b>5,56 μ3</b>
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΟΓΚΟΣ	=	<b>265,43 μ3</b>
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΠΟΣΟΣΤΟΥ ΓΑΙΩΔΩΝ ΕΔΑΦΩΝ 5%	=	<b>13,27 μ3</b>
προς στρογγύλευση	=	<b><u>1,73 μ3</u></b>
ΣΥΝΟΛΟ	=	<b>15,00 μ3</b>

**8. Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος βραχώδες χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών (μόνον με κρουστικό εξοπλισμό) (ΝΑΥΔΡ 3.18.01) Α.Τ. 8**

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΕΜΒΑΔΟΝ 620 μ2	=	620,00 μ2
Σκυρόδεμα =20εκ. , 3Α=20εκ. Συνολικό πάχος 40εκ.	=	<b>248,00 μ3</b>
Θεμέλειο τομή α-α L=30+2X16,25+2X17,19	=	96,88 μ
V=LX0,40X0,20	=	<b>7,75 μ3</b>
Θεμέλειο τομή β-β L=2X17,19	=	34,38 μ
V=LX0,60X0,20	=	<b>4,13 μ3</b>
Θεμέλειο τομή γ-γ L=25,25	=	25,25 μ
V=LX1,10X0,20	=	<b>5,56 μ3</b>
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΟΓΚΟΣ	=	<b>265,43 μ3</b>
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΠΟΣΟΣΤΟΥ ΒΡΑΧΩΔΩΝ ΕΛΑΦΩΝ 95%	=	<b>252,16 μ3</b>
προς στρογγύλευση	=	<b><u>2,84 μ3</u></b>
ΣΥΝΟΛΟ	=	<b>255,00 μ3</b>

**9. Επίστρωση αγροτικών οδών με αμμοχαλικώδη υλικά (ΝΑΥΔΡ 4.07) Α.Τ. 9**

Μήκος δρόμου 320 μέτρα		
320X5X0,30	=	<b>480,00 μ3</b>
προς στρογγύλευση	=	<b><u>20,00 μ3</u></b>
ΣΥΝΟΛΟ	=	<b>500,00 μ3</b>

**10. Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο ορυχείου ή χειμάρρου (ΝΑΥΔΡ 5.08) Α.Τ. 10**

από Πίνακα 1	=	44,84 μ3
προς στρογγύλευση	=	<b><u>5,16 μ3</u></b>
ΣΥΝΟΛΟ	=	<b><u>50,00 μ3</u></b>

**11. Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου ΝΑΥΔΡ 5.09.02 Α.Τ. 11**

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΕΜΒΑΔΟΝ 620 μ2	=	620,00 μ2
3Α=20εκ.	=	<b>124,00 μ3</b>
προς στρογγύλευση	=	<b><u>1,00 μ3</u></b>
ΣΥΝΟΛΟ	=	<b><u>125,00 μ3</u></b>

**Β' ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ - ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΕΙΣ - ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

**1. Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών (ΝΑΥΔΡ 9.01) Α.Τ. 12**

Ομβροπλατεία	=	150,00 μ2
Φρεάτια	=	100,00 μ2
ΣΥΝΟΛΟ	=	<b>250,00 μ2</b>
προς στρογγύλευση	=	<b><u>0,00 μ2</u></b>
ΣΥΝΟΛΟ	=	<b>250,00 μ2</b>

**2. Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 (NAYΔP 9.10.05) Α.Τ. 13**

**ΠΛΑΚΑ**

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΕΜΒΑΔΟΝ (2X144,50) μ <sup>2</sup> +(2X136,38)	=	561,76 μ <sup>2</sup>
Σκυρόδεμα =20εκ.	=	<b>112,35 μ<sup>3</sup></b>
Σκυρόδεμα τομή α-α L=30+2X16,25+2X17,19	=	96,88 μ
V=LX(2X0,40X0,20)	=	<b>15,50 μ<sup>3</sup></b>
Σκυρόδεμα τομή β-β L=2X17,19	=	34,38 μ
V=LX((0,60X0,20)+(0,40X0,25))	=	<b>7,56 μ<sup>3</sup></b>
Σκυρόδεμα τομή γ-γ L=25,25	=	25,25 μ
V=LX((1,10X0,20)+(0,70X0,20))	=	<b>9,09 μ<sup>3</sup></b>
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΟΓΚΟΣ	=	<b>144,51 μ<sup>3</sup></b>
<b>Φρεάτια</b>	=	<b>20,00 μ<sup>3</sup></b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	=	<b>164,51 μ<sup>3</sup></b>
<b>προς στρογγύλευση</b>	=	<b><u>0,49 μ<sup>3</sup></u></b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	=	<b>165,00 μ<sup>3</sup></b>

**3. Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων (NAYΔP 9.26) Α.Τ. 14**

από Πίνακα 2	=	<b>6.298,87 kg</b>
<b>Φρεάτια</b>	=	<b>1.600,00 kg</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	=	<b>7.898,87 kg</b>
<b>προς στρογγύλευση</b>	=	<b><u>101,13 kg</u></b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	=	<b>8.000,00 kg</b>

**4. Εύκαμπτες ταινίες στεγανοποίησης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα εσωτερικού τύπου (Waterstops) Για ταινίες πλάτους 160 mm (NAYΔP 10.02.01) Α.Τ. 15**

Τομή β-β L=2X17,19	=	34,38 μ
Τομή γ-γ L=25,25	=	25,25 μ
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	=	59,63 μ
<b>προς στρογγύλευση</b>	=	<b><u>0,37 μ</u></b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	=	<b>60,00 μ</b>

**5. Σφράγιση αρμού ανοίγματος 10 mm με υλικά πολυσουλφιδικής βάσεως Α.Τ. 16 (NAYΔP 10.03.02)**

Τομή β-β L=2X17,19	=	34,38 μ
Τομή γ-γ L=25,25	=	25,25 μ
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	=	59,63 μ
<b>προς στρογγύλευση</b>	=	<b><u>0,37 μ</u></b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	=	<b>60,00 μ</b>

6. Εύκαμπτο ελαστικό τσιμεντοειδές κονίαμα υγρομόνωσης επιφανειών σκυροδέματος που υπόκεινται σε μικρού εύρους ρηγμάτωση και μετακινήσεις, κατηγορίας A1/A2 - B1/B2 κατά ΕΛΟΤ EN 1504-2, κατάλληλο για επαφή με πόσιμο νερό (ΝΑΥΔΡ 10.10.03)

A.T. 17

ΠΛΑΚΑ

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΕΜΒΑΔΟΝ (2X144,50) μ2 +(2X136,38)	=	561,76 μ2
Τομή α-α L=30+2X16,25+2X17,19	=	96,88 μ
V=LX0,60	=	58,13 μ2
Τομή β-β L=2X17,19	=	34,38 μ
V=LX0,65	=	22,35 μ2
Τομή γ-γ L=25,25	=	25,25 μ
V=LX0,70	=	17,68 μ2
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΕΜΒΑΔΟΝ	=	659,91 μ2
προς στρογγύλευση	=	<u>0,09 μ2</u>
ΣΥΝΟΛΟ	=	660,00 μ2

**Γ' ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ - ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ - ΔΙΚΤΥΑ - ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ**

1. Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 140 mm / PN 10 atm (ΝΑΥΔΡ 12.14.01.09) A.T. 18
- |                   |   |                |
|-------------------|---|----------------|
| από Πίνακα 1      | = | 20,00 μμ       |
| προς στρογγύλευση | = | <u>0,00 μμ</u> |
| ΣΥΝΟΛΟ            | = | 20,00 μμ       |

2. Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 225 mm / PN 10 atm (ΝΑΥΔΡ 12.14.01.12) A.T. 19
- |                   |   |                |
|-------------------|---|----------------|
| από Πίνακα 1      | = | 50,00 μμ       |
| προς στρογγύλευση | = | <u>0,00 μμ</u> |
| ΣΥΝΟΛΟ            | = | 50,00 μμ       |

3. Ειδικά τεμάχια σωληνώσεων από ελατό χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron). Καμπύλες, ταυ, συστολές, πώματα κλπ, όλων των τύπων (μονής ή διπλής φλαντζωτής σύνδεσης, μονής ή διπλής σύνδεσης τύπου κώδωνα), μεγεθών (οποιασδήποτε ονομαστικής διαμέτρου), κλάσεων πίεσης λειτουργίας, με εσωτερική και εξωτερική προστασία ενός από τους τύπους που καθορίζονται στα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 545 και ΕΛΟΤ EN 681-1 (ΝΑΥΔΡ 12.17.01) Α.Τ. 20

= 100,00 kgr

4. Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 10 atm  
Ονομαστικής διαμέτρου DN 125 mm (ΝΑΥΔΡ 13.03.01.04) Α.Τ. 21  
από Πίνακα 1

= 1,00 τεμ.

5. Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 10 atm  
Ονομαστικής διαμέτρου DN 200 mm (ΝΑΥΔΡ 13.03.01.07) Α.Τ. 22  
από Πίνακα 1

= 1,00 τεμ.

6. Χαλύβδινες εξαρμώσεις Ονομαστικής πίεσης PN 10 at Ονομαστικής διαμέτρου  
DN 125 mm (ΝΑΥΔΡ 13.15.01.05) Α.Τ. 23  
από Πίνακα 1

= 1,00 τεμ.

7. Χαλύβδινες εξαρμώσεις Ονομαστικής πίεσης PN 10 at Ονομαστικής διαμέτρου  
DN 200 mm (ΝΑΥΔΡ 13.15.01.08) Α.Τ. 24  
από Πίνακα 1

= 1,00 τεμ.

Δράμα 11-11-2019  
Οι μελετητές

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ ΚΑΙ ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Δράμα 11-11-2019  
Η Προϊσταμένη του Τμήματος  
Δομών Περιβάλλοντος

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ  
Δράμα 11-11-2019  
Ο Προϊστάμενος  
της Δ/νσης Τεχνικών Έργων

Καρακασίδου Μαρία  
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

Κεφαλίδου Ανδρονίκη  
Πολιτικός Μηχανικός

Σιδηρόπουλος Θεόδωρος  
Τοπογράφος Μηχανικός

Μπραζιώτης Δημήτριος  
Δασολόγος