

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**ΝΟΜΟΣ ΑΡΤΑΣ**

**ΔΗΜΟΣ ΑΡΤΑΙΩΝ**

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

**ΕΡΓΟ: «Έργα οδοποιίας (ασφαλτοστρώσεις-τσιμεντοστρώσεις-τεχνικά)»**

## **ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

### **1. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 100m (Άγ. Ανάργυροι)**

Μήκος Οδού : 100m      Ασφαλτικό : 6m      Οδοστρωσία : 7m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)  
 $100m \cdot 7m \cdot 0.10m = 70m^3$
- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)  
 $100m \cdot 7m = 700m^2$
- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)  
 $100m \cdot 7m = 700m^2$
- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)  
 $100m \cdot 6m = 600m^2$
- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)  
 $100m \cdot 6m = 600m^2$

### **2. Ασφαλτόστρωση (Άγ. Ανάργυροι)**

Επιφάνεια ασφαλτικού :  $750 m^2$  (από σχέδιο πόλεως)

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)  
 $750m \cdot 0.10m = 75m^3$
- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)  
 $750m^2$
- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)  
 $750m^2$
- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)  
 $750m^2$
- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)  
 $750m^2$
- Πρόχυτα κρασπεδά (ΟΔΟ Β51)  
105m
- Σκυρόδεμα C16/20 (ΟΔΟ Β29.3.1)  
 $5.1 m^3$

### **3. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 1000m (Άγιος Σπυρίδωνας)**

Μήκος Οδού : 1000m      Ασφαλτικό : 3m      Οδοστρωσία : 4m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)

$$1000\text{m} \cdot 4\text{m} \cdot 0.10\text{m} = 400\text{m}^3$$

- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)

$$1000\text{m} \cdot 4\text{m} = 4000\text{m}^2$$

- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)

$$1000\text{m} \cdot 4\text{m} = 4000\text{m}^2$$

- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)

$$1000\text{m} \cdot 3\text{m} = 3000\text{m}^2$$

- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)

$$1000\text{m} \cdot 3\text{m} = 3000\text{m}^2$$

#### **4. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 200m (Άγιος Σπυρίδωνας)**

Μήκος Οδού : 200m      Ασφαλτικό : 3m

- Ασφαλτική συγκολλητική (ΟΔΟ Δ4)

$$200\text{m} \cdot 3\text{m} = 600\text{m}^2$$

- Ασφαλτική ισοπεδωτική (ΟΔΟ Δ6)

Πάχους 3mm  $200\text{m} \cdot 3\text{m} = 600\text{m}^2$  δηλαδή  $600 \cdot 0,03 \cdot 2,40 = 43\text{ tn}$

- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)

$$200\text{m} \cdot 3\text{m} = 600\text{m}^2$$

#### **5. Τσιμεντόστρωση οδού μήκους 150m (Αμμότοπος)**

Μήκος Οδού : 150m      Τσιμεντόστρωση : 3m

Τσιμεντόστρωση :  $150\text{m} \cdot 3\text{m}$

- Εκσκαφές θεμελίων (ΟΔΟ Β1)

$$150\text{m} \cdot 3\text{m} \cdot 0.15\text{m} = 67.5\text{ m}^3$$

- Σκυρόδεμα C16/20 (ΟΔΟ Β29.3.1)

$$150\text{m} \cdot 3\text{m} \cdot 0.15\text{m} = 67.5\text{ m}^3$$

- Πλέγμα (Β30.3)

$$450 \cdot 1,10 \cdot 1,92 = 950,4\text{kg}$$

#### **6. Τσιμεντόστρωση οδού μήκους 200m (Αμμότοπος)**

Μήκος Οδού : 200m      Τσιμεντόστρωση : 3m

Τσιμεντόστρωση :  $200\text{m} \cdot 3\text{m}$

- Εκσκαφές θεμελίων (ΟΔΟ Β1)

$$150\text{m} \cdot 3\text{m} \cdot 0.15\text{m} = 67.5\text{ m}^3$$

- Σκυρόδεμα C16/20 (ΟΔΟ Β29.3.1)

$$150\text{m} \cdot 3\text{m} \cdot 0.15\text{m} = 67.5\text{ m}^3$$

- Πλέγμα (Β30.3)

$$450 \cdot 1,10 \cdot 1,92 = 950,4\text{kg}$$

### **7. Τσιμεντόστρωση οδού μήκους 100m (Αμμότοπος)**

Μήκος Οδού : 100m      Τσιμεντόστρωση : 3m

Τσιμεντόστρωση :  $100\text{m} \times 3\text{m}$

- Εκσκαφές θεμελίων (ΟΔΟ Β1)  
 $100\text{m} \times 3\text{m} \times 0.15\text{m} = 45 \text{ m}^3$
- Σκυρόδεμα C16/20 (ΟΔΟ Β29.3.1)  
 $100\text{m} \times 3\text{m} \times 0.15\text{m} = 45 \text{ m}^3$
- Πλέγμα (Β30.3)  
 $300 \times 1,10 \times 1,92 = 633,6\text{kg}$

### **8. Τσιμεντόστρωση οδού μήκους 30m (Αμμότοπος)**

Μήκος Οδού : 30m      Τσιμεντόστρωση : 3m

Τσιμεντόστρωση :  $30\text{m} \times 3\text{m}$

- Εκσκαφές θεμελίων (ΟΔΟ Β1)  
 $30\text{m} \times 3\text{m} \times 0.15\text{m} = 13,5 \text{ m}^3$
- Σκυρόδεμα C16/20 (ΟΔΟ Β29.3.1)  
 $30\text{m} \times 3\text{m} \times 0.15\text{m} = 13,5 \text{ m}^3$
- Πλέγμα (Β30.3)  
 $90 \times 1,10 \times 1,92 = 190,08\text{kg}$

### **9. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 60m (Αμπέλια)**

Μήκος Οδού : 60m      Ασφαλτικό : 3m      Οδοστρώση : 4m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)  
 $60\text{m} \times 4\text{m} \times 0.10\text{m} = 24\text{m}^3$
- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)  
 $60\text{m} \times 4\text{m} = 240\text{m}^2$
- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)  
 $60\text{m} \times 4\text{m} = 240\text{m}^2$
- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)  
 $60\text{m} \times 3\text{m} = 180\text{m}^2$
- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)  
 $60\text{m} \times 3\text{m} = 180\text{m}^2$

### **10. Τσιμεντόστρωση οδού μήκους 300m (Αμπέλια)**

Μήκος Οδού : 300m      Τσιμεντόστρωση : 3m

Τσιμεντόστρωση :  $300\text{m} \times 3\text{m}$

- Εκσκαφές θεμελίων (ΟΔΟ Β1)  
 $300\text{m} \times 3\text{m} \times 0.15\text{m} = 135 \text{ m}^3$
- Σκυρόδεμα C16/20 (ΟΔΟ Β29.3.1)  
 $300\text{m} \times 3\text{m} \times 0.15\text{m} = 135 \text{ m}^3$

- Πλέγμα (B30.3)  
 $900 \times 1,10 \times 1,92 = 1900,8 \text{ kgr}$

### **11. Τσιμεντόστρωση οδού μήκους 100m (Αμπέλια)**

Μήκος Οδού : 100m      Τσιμεντόστρωση : 3m

Τσιμεντόστρωση :  $10\text{m} \times 3\text{m}$

- Εκσκαφές θεμελίων (ΟΔΟ Β1)  
 $100\text{m} \times 3\text{m} \times 0,15\text{m} = 45 \text{ m}^3$
- Σκυρόδεμα C16/20 (ΟΔΟ Β29.3.1)  
 $100\text{m} \times 3\text{m} \times 0,15\text{m} = 45 \text{ m}^3$
- Πλέγμα (B30.3)  
 $300 \times 1,10 \times 1,92 = 633,6 \text{ kgr}$

### **12. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 200m (Αμπέλια)**

Μήκος Οδού : 200m      Ασφαλτικό : 4m      Οδοστρώση : 5m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)  
 $200\text{m} \times 5\text{m} \times 0,10\text{m} = 100\text{m}^3$
- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)  
 $200\text{m} \times 5\text{m} = 1000\text{m}^2$
- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)  
 $200\text{m} \times 5\text{m} = 1000\text{m}^2$
- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)  
 $200\text{m} \times 4\text{m} = 800\text{m}^2$
- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)  
 $200\text{m} \times 4\text{m} = 800\text{m}^2$

### **13. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 700m (Ανέζα)**

Μήκος Οδού : 400m      Ασφαλτικό : 5m      Οδοστρώση : 6m

Μήκος Οδού : 300m      Ασφαλτικό : 3m      Οδοστρώση : 4m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)  
 $(400\text{m} \times 6\text{m} \times 0,10\text{m}) + (300\text{m} \times 4\text{m} \times 0,10\text{m}) = 360\text{m}^3$
- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)  
 $(400\text{m} \times 6\text{m}) + (300\text{m} \times 4\text{m}) = 3600\text{m}^2$
- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)  
 $(400\text{m} \times 6\text{m}) + (300\text{m} \times 4\text{m}) = 3600\text{m}^2$
- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)  
 $(400\text{m} \times 5\text{m}) + (300\text{m} \times 3\text{m}) = 2900\text{m}^2$
- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)  
 $2900\text{m}^2$

#### **14. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 1950m (Ανέζα)**

Μήκος Οδού : 1950m      Ασφαλτικό : 5m      Οδοστρώση : 6m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)  
 $1950\text{m} \cdot 6\text{m} \cdot 0.10\text{m} = 1170\text{m}^3$
- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)  
 $1950\text{m} \cdot 6\text{m} = 11700\text{m}^2$
- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)  
 $1950\text{m} \cdot 6\text{m} = 11700\text{m}^2$
- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)  
 $1950\text{m} \cdot 5\text{m} = 9750\text{m}^2$
- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)  
 $1950\text{m} \cdot 5\text{m} = 9750\text{m}^2$

#### **15. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 260m (Άρτα)**

Μήκος Οδού : 260m      Ασφαλτικό : 7m

- Ασφαλτική συγκολλητική (ΟΔΟ Δ4)  
 $260\text{m} \cdot 7\text{m} = 1820\text{m}^2$
- Ασφαλτική ισοπεδωτική (ΟΔΟ Δ6)  
Πάχους 3mm  $260\text{m} \cdot 7\text{m} = 1820\text{m}^2$  δηλαδή  $1820 \cdot 0.03 \cdot 2.40 = 131\text{ tn}$
- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)  
 $260\text{m} \cdot 7\text{m} = 1820\text{m}^2$

#### **16. Ασφαλτόστρωση 7797,5m<sup>2</sup> (Άρτα)**

- Πρόσθετη τιμή εκσκαφών ΟΚΩ (ΟΔΟ Β2)  
 $223,4 \cdot 0,25 = 55,85\text{m}^3$
- Εκσκαφές θεμελίων (ΟΔΟ Β1)  
 $55,85\text{m}^3$
- Κατασκευές από σκυρόδεμα C20/25 (ΟΙΚ 32.1.5)  
 $33,46\text{m}^3$
- Χαλύβδινοι οπλισμοί (ΟΙΚ 38.20.3)  
471,82kg
- Επιστρώσεις δαπέδων με κυβόλιθους (ΝΟΙΚ 078.96.8)  
 $223,4\text{m}^2$
- Αντιολισθηρή ασφαλτική (ΟΔΟ Δ9.1)  
 $1300\text{m}^2$
- Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (ΟΔΟ Δ2.Α)  
 $8021\text{m}^2$
- Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας (ΟΔΟ Δ8.1)  
 $7797,6\text{m}^2$
- Τομή με ασφαλοκόπτη (ΟΔΟ Δ-1)  
1814m
- Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη (ΟΔΟ Δ-4)  
9097,6m<sup>2</sup>

**17. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 100m (Βίγλα)**

Μήκος Οδού : 100m      Ασφαλτικό : 5m      Οδοστρωσία : 6m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)  
 $100m \cdot 6m \cdot 0.10m = 60m^3$
- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)  
 $100m \cdot 6m = 600m^2$
- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)  
 $100m \cdot 6m = 600m^2$
- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)  
 $100m \cdot 5m = 500m^2$
- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)  
 $100m \cdot 5m = 500m^2$

**18. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 70m (Βλαχέρνα)**

Μήκος Οδού : 70m      Ασφαλτικό : 5m

- Ασφαλτική συγκολιτική (ΟΔΟ Δ4)  
 $70m \cdot 5m = 350m^2$
- Ασφαλτική ισοπεδωτική (ΟΔΟ Δ6)  
Πάχους 3cm  $70m \cdot 5m = 350m^2$  δηλαδή  $350 \cdot 0.03 \cdot 2.40 = 25\text{ tn}$
- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)  
 $70m \cdot 5m = 350m^2$

**19. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 100m (Βλαχέρνα)**

Μήκος Οδού : 100m      Ασφαλτικό : 3m      Οδοστρωσία : 4m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)  
 $100m \cdot 4m \cdot 0.10m = 40m^3$
- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)  
 $100m \cdot 4m = 400m^2$
- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)  
 $100m \cdot 4m = 400m^2$
- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)  
 $100m \cdot 3m = 300m^2$
- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)  
 $100m \cdot 3m = 300m^2$

**20. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 200m (Βλαχέρνα)**

Μήκος Οδού : 200m      Ασφαλτικό : 2,5m      Οδοστρωσία : 3,5m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)

$$200m * 3,5m * 0,10m = 70m^3$$

- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)

$$200m * 3,5m = 700m^2$$

- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)

$$200m * 3,5m = 700m^2$$

- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)

$$200m * 2,5m = 500m^2$$

- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)

$$200m * 2,5m = 500m^2$$

## 21. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 113m (Γραμμενίτσα)

Μήκος Οδού : 113m      Ασφαλτικό : 4,90m      Οδοστρωσία : 4m

- Εκσκαφές θεμελίων και τάφρων (ΟΔΟ Β1)

$$\text{Ρείθρα } 0,40m * 0,50m * 200m = 40m^3$$

$$\text{Φρεάτιο υδροσυλλογής } 1,5m * 1,25m * 0,90m = 1,69m^3$$

$$\text{Φρεάτιο ομβρίων } 0,3m * 0,3m * 2m = 0,18m^3 \text{ 8(συνδέσεις)} * 0,18 = 1,44 m^3$$

- Σκυρόδεμα C16/20 (ΟΔΟ Β29.3.1)

$$9,8m^3$$

$$\text{Φρεάτιο υδροσυλλογής } ((1,25 * 0,2 * 2) + (0,5 * 0,2 * 2)) * 1,5 = 1,05 m^3$$

- Σκυρόδεμα C12/15 (ΟΔΟ Β29.2.2)

$$\text{Εγκιβωτισμός αγωγού } 0,2 m^3$$

$$\text{Εγκιβωτισμός φρεατίου } 0,25 * 4 = 1 m^3$$

- Πρόχυτα κράσπεδα (ΟΔΟ Β51)

$$200m$$

- Πλέγμα (ΟΔΟ Β30.3)

$$\text{Φρεάτιο υδροσυλλογής } (1,50 * (1,25 + 0,50) * 2 * 2 + (1,25 * 0,91 * 2)) * 1,10 * 3,12$$

$$(\text{από πίνακα}) = 43,8Kgr \quad 43,8Kgr * 8 \text{ τεμάχια} = 350,4kgr$$

$$\text{Φρεάτιο ομβρίων (από πίνακα)} = 42 Kgr * 4 \text{ τεμάχια} = 168 Kgr$$

- Εκσκαφές θεμελίων και τάφρων (ΟΔΟ Β1)

$$\text{Για σύνδεση με υφιστάμενο αγωγό } 50m * (0,45m * 0,45m) = 10,125m^3$$

- Σκυρόδεμα C12/15 (ΟΔΟ Β29.2.2)

$$\text{Για σύνδεση με υφιστ. αγωγό } 50m * ((0,45m * 0,45m) - (3,14 * 0,315 * 0,315 / 2)) = 2,3 m^3$$

- Τομή ασφαλτικού με ασφαλτοκόπτη (ΟΔΟ Δ-1)

$$50m$$

- Εσχάρα (ΥΔΡ 11.2.4)

$$(\text{από πίνακα}) 87Kgr * 8 \text{ τεμάχια} = 696 Kgr$$

- Αγωγός Φ250 (ΥΔΡ 12.30.2.24)

$$16m$$

- Αγωγός Φ315 (ΥΔΡ 12.30.2.25)

$$100m + 50m = 150m$$

- Καλύματα φρεατίων (ΥΔΡ 11.1.2)

$$60 \text{ κιλά/τεμάχιο } 60 * 4 = 240kgr$$

- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)

$$100m * 4,90m = 490m^2$$

- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)  
 $100\text{m} \times 4.90\text{m} = 490\text{m}^2$

## 22. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 57m (Γραμμενίτσα)

Μήκος Οδού : 57m      Ασφαλτικό : 1m

- Γενικές εκσκαφές (ΟΔΟ Α2)  
 $57\text{m} \times 1\text{m} \times 1\text{m} = 57\text{ m}^3$
- Σκυρόδεμα C16/20 (ΟΔΟ Β29.3.2)  
 Οδός  $57\text{m} \times 1\text{m} \times 0,15\text{m} = 8,55\text{ m}^3$   
 Τοιχείο Βαρύτητας  $0,65\text{m}^2$  (από σχέδιο)  $\times 57\text{m} = 37\text{ m}^3$
- Πλέγμα (ΟΔΟ Β30.3)  
 $57 \times 1.92 = 109\text{kg}$
- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)  
 $57\text{m} \times 1\text{m} = 57\text{m}^2$
- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)  
 $57\text{m} \times 1\text{m} = 57\text{m}^2$
- Κατασκευή επιχωμάτων (ΟΔΟ Α20)  
 $1\text{m} - 0,2\text{m} = 0,8\text{ m}$        $0,8\text{m} \times 1\text{m} \times 57\text{m} = 45,6\text{ m}^3$
- Αγωγός Φ60 (ΥΔΡ 12.01.01.05)  
 2 m
- Προμήθεια κοκκώδους (Α19)  
 $57\text{m} \times 1\text{m} \times 0.10\text{m} = 5,7\text{m}^3$
- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)  
 $57\text{m} \times 1\text{m} \times 0.10\text{m} = 5,7\text{m}^3$
- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)  
 $57\text{m} \times 1\text{m} = 57\text{m}^2$
- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)  
 $57\text{m} \times 1\text{m} = 57\text{m}^2$

## 23. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 320m (Γραμμενίτσα)

Μήκος Οδού : 320m      Ασφαλτικό : 4m      Οδοστρωσία : 5m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)  
 $320\text{m} \times 5\text{m} \times 0.10\text{m} = 160\text{m}^3$
- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)  
 $320\text{m} \times 5\text{m} = 1600\text{m}^2$
- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)  
 $320\text{m} \times 5\text{m} = 1600\text{m}^2$
- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)  
 $320\text{m} \times 4\text{m} = 1280\text{m}^2$
- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)  
 $320\text{m} \times 4\text{m} = 1280\text{m}^2$



#### **24. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 50m (Γραμμενίτσα)**

Μήκος Οδού : 50m      Ασφαλτικό : 3m      Οδοστρωσία : 4m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)  
 $50m \cdot 4m \cdot 0.10m = 20m^3$
- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)  
 $50m \cdot 4m = 200m^2$
- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)  
 $50m \cdot 4m = 200m^2$
- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)  
 $50m \cdot 3m = 150m^2$
- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)  
 $50m \cdot 3m = 150m^2$

#### **25. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 110m (Καλόβατος)**

Μήκος Οδού : 110m      Ασφαλτικό : 3m      Οδοστρωσία : 4m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)  
 $110m \cdot 4m \cdot 0.10m = 44m^3$
- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)  
 $110m \cdot 4m = 440m^2$
- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)  
 $110m \cdot 4m = 440m^2$
- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)  
 $110m \cdot 3m = 330m^2$
- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)  
 $110m \cdot 3m = 330m^2$

#### **26. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 110m (Καλόβατος)**

Μήκος Οδού : 300m      Ασφαλτικό : 4m      Οδοστρωσία : 5m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)  
 $300m \cdot 5m \cdot 0.10m = 150m^3$
- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)  
 $300m \cdot 5m = 1500m^2$
- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)  
 $300m \cdot 5m = 1500m^2$
- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)  
 $300m \cdot 4m = 1200m^2$
- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)  
 $300m \cdot 4m = 1200m^2$

#### **27. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 200m (Καλογερίκο)**

Μήκος Οδού : 200m      Ασφαλτικό : 4m      Οδοστρωσία : 5m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)  
 $200m \cdot 5m \cdot 0.10m = 100m^3$

- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)  
 $200\text{m} \times 5\text{m} = 1000\text{m}^2$
- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)  
 $200\text{m} \times 5\text{m} = 1000\text{m}^2$
- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)  
 $200\text{m} \times 4\text{m} = 800\text{m}^2$
- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)  
 $200\text{m} \times 4\text{m} = 800\text{m}^2$

**28. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 50m (Καλογερικό-έμπροσθεν παιδικού σταθμού)**

Μήκος Οδού : 50m      Ασφαλτικό : 4m      Οδοστρωσία : 5m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)  
 $50\text{m} \times 5\text{m} \times 0.10\text{m} = 25\text{m}^3$
- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)  
 $50\text{m} \times 5\text{m} = 250\text{m}^2$
- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)  
 $50\text{m} \times 5\text{m} = 250\text{m}^2$
- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)  
 $50\text{m} \times 4\text{m} = 200\text{m}^2$
- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)  
 $50\text{m} \times 4\text{m} = 200\text{m}^2$

**29. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 130m (Καλογερικό)**

Μήκος Οδού : 130m      Ασφαλτικό : 4m      Οδοστρωσία : 5m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)  
 $130\text{m} \times 5\text{m} \times 0.10\text{m} = 65\text{m}^3$
- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)  
 $130\text{m} \times 5\text{m} = 650\text{m}^2$
- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)  
 $130\text{m} \times 5\text{m} = 650\text{m}^2$
- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)  
 $130\text{m} \times 4\text{m} = 520\text{m}^2$
- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)  
 $130\text{m} \times 4\text{m} = 520\text{m}^2$

**30. Τσιμεντόστρωση οδού μήκους 150m (Καμπή)**

Τσιμεντόστρωση :  $150\text{m} \times 4\text{m}$

- Γενικές εκσκαφές (ΟΔΟ Α2)  
 $150\text{m} \times 4\text{m} \times 0.15\text{m} = 90\text{m}^3$
- Σκυρόδεμα C16/20 (ΟΔΟ Β29.3.1)  
 $150\text{m} \times 4\text{m} \times 0.15\text{m} = 90\text{m}^3$

- Πλέγμα (B30.3)  
 $150*4*1.92=1152\text{kg}$

### 31. Τσιμεντόστρωση οδού μήκους 150m (Καμπή)

Τσιμεντόστρωση :  $150\text{m}*4\text{m}$

- Γενικές εκσκαφές (ΟΔΟ Α2)  
 $150\text{m}*4\text{m}*0.15\text{m}=90\text{m}^3$
- Σκυρόδεμα C16/20 (ΟΔΟ Β29.3.1)  
 $150\text{m}*4\text{m}*0.15\text{m}=90\text{m}^3$
- Πλέγμα (B30.3)  
 $150*4*1.92=1152\text{kg}$

### 32. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 100m (Καμπή)

Μήκος Οδού : 100m      Ασφαλτικό : 4m      Οδοστρωσία : 5m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)  
 $100\text{m}*5\text{m}*0.10\text{m}=50\text{m}^3$
- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)  
 $100\text{m}*5\text{m}=500\text{m}^2$
- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)  
 $100\text{m}*5\text{m}=500\text{m}^2$
- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)  
 $100\text{m}*4\text{m}=400\text{m}^2$
- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)  
 $100\text{m}*4\text{m}=400\text{m}^2$
- Γενικές εκσκαφές (ΟΔΟ Α2)  
 $100\text{m}*5\text{m}*0.15\text{m}=75\text{m}^3$

### 33. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 200m (Καμπή)

Μήκος Οδού : 200m      Ασφαλτικό : 3m      Οδοστρωσία : 4m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)  
 $200\text{m}*4\text{m}*0.10\text{m}=80\text{m}^3$
- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)  
 $200\text{m}*4\text{m}=800\text{m}^2$
- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)  
 $200\text{m}*4\text{m}=800\text{m}^2$
- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)  
 $200\text{m}*3\text{m}=600\text{m}^2$
- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)  
 $200\text{m}*3\text{m}=600\text{m}^2$

### **34. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 900m (Καμπή-Δακτύλιος)**

Μήκος Οδού : 900m      Ασφαλτικό : 3m      Οδοστρωσία : 4m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)  
 $900m \cdot 4m \cdot 0.10m = 360m^3$
- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)  
 $900m \cdot 4m = 3600m^2$
- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)  
 $900m \cdot 4m = 3600m^2$
- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)  
 $900m \cdot 3m = 2700m^2$
- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)  
 $900m \cdot 3m = 2700m^2$

### **35. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 500m (Κιρκιζάτες - Πλησιού)**

Μήκος Οδού : 500m      Ασφαλτικό : 3m      Οδοστρωσία : 4m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)  
 $500m \cdot 4m \cdot 0.10m = 200m^3$
- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)  
 $500m \cdot 4m = 2000m^2$
- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)  
 $500m \cdot 4m = 2000m^2$
- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)  
 $500m \cdot 3m = 1500m^2$
- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)  
 $500m \cdot 3m = 1500m^2$

### **36. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 300m (Κιρκιζάτες - Πλησιού)**

Μήκος Οδού : 300m      Ασφαλτικό : 3m      Οδοστρωσία : 4m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)  
 $300m \cdot 4m \cdot 0.10m = 120m^3$
- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)  
 $300m \cdot 4m = 1200m^2$
- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)  
 $300m \cdot 4m = 1200m^2$
- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)  
 $300m \cdot 3m = 900m^2$
- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)  
 $300m \cdot 3m = 900m^2$

### **37. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 400m (Κιρκιζάτες - Πλησιού)**

Μήκος Οδού : 400m      Ασφαλτικό : 3m      Οδοστρωσία : 4m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)  
 $400\text{m} \cdot 4\text{m} \cdot 0.10\text{m} = 160\text{m}^3$
- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)  
 $400\text{m} \cdot 4\text{m} = 1600\text{m}^2$
- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)  
 $400\text{m} \cdot 4\text{m} = 1600\text{m}^2$
- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)  
 $400\text{m} \cdot 3\text{m} = 1200\text{m}^2$
- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)  
 $400\text{m} \cdot 3\text{m} = 1200\text{m}^2$

### 38. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 1200m (Κιρκιζάτες - Πλησιοί)

Μήκος Οδού : 1200m      Ασφαλτικό : 4m      Οδοστρωσία : 5m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)  
 $1200\text{m} \cdot 5\text{m} \cdot 0.10\text{m} = 600\text{m}^3$
- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)  
 $1200\text{m} \cdot 5\text{m} = 6000\text{m}^2$
- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)  
 $1200\text{m} \cdot 5\text{m} = 6000\text{m}^2$
- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)  
 $1200\text{m} \cdot 4\text{m} = 4800\text{m}^2$
- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)  
 $1200\text{m} \cdot 4\text{m} = 4800\text{m}^2$

### 39. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 116m (Κωστακιοί)

Μήκος Οδού : 116m      Ασφαλτικό : 2m      Οδοστρωσία : 3m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)  
 $116\text{m} \cdot 3\text{m} \cdot 0.10\text{m} = 34,8\text{m}^3$
- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)  
 $116\text{m} \cdot 3\text{m} = 348\text{m}^2$
- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)  
 $116\text{m} \cdot 3\text{m} = 348\text{m}^2$
- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)  
 $116\text{m} \cdot 2,5\text{m} = 290\text{m}^2$
- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)  
 $116\text{m} \cdot 2,5\text{m} = 290\text{m}^2$

### 40. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 54m (Κωστακιοί)

Μήκος Οδού : 54m      Ασφαλτικό : 4m      Οδοστρωσία : 5m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)  
 $54\text{m} \cdot 5\text{m} \cdot 0.10\text{m} = 27\text{m}^3$
- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)  
 $54\text{m} \cdot 5\text{m} = 270\text{m}^2$
- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)

$$54m*5m=270m^2$$

- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)

$$54m*4m=216m^2$$

- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)

$$54m*4m=216m^2$$

#### **41. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 1140m (Κωστακιοί)**

Μήκος Οδού : 1140m      Ασφαλτικό : 3,5m      Οδοστρωσία : 4,5m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)

$$1140m*4.5m*0.10m=513m^3$$

- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)

$$1140m*4.5m=5130m^2$$

- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)

$$1140m*4.5m=5130m^2$$

- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)

$$1140m*3.5m=3990m^2$$

- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)

$$1140m*3.5m=3990m^2$$

#### **42. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 1700m-Διασταύρωση Άρτας-Σαλαώρας (Κωστακιοί)**

Μήκος Οδού : 1700m      Ασφαλτικό : 3m      Οδοστρωσία : 4m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)

$$1700m*4m*0.10m=680m^3$$

- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)

$$1700m*4m=6800m^2$$

- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)

$$1700m*4m=6800m^2$$

- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)

$$1700m*3m=5100m^2$$

- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)

$$1700m*3m=5100m^2$$

#### **43. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 200m-προς δρόμο Πασά (Πολύδροσο)**

Μήκος Οδού : 200m      Ασφαλτικό : 4m      Οδοστρωσία : 5m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)

$$200m*5m*0.10m=100m^3$$

- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)

$$200m*5m=1000m^2$$

- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)

$$200m*5m=1000m^2$$

- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)

$$200m*4m=800m^2$$

- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)

$$200m*4m=800m^2$$

#### **44. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 500m (Ρόκκα)**

Μήκος Οδού :500m      Ασφαλτικό : 3m      Οδοστρωσία : 4m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)  
 $500m*4m*0.10m=200m^3$
- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)  
 $500m*4m=2000m^2$
- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)  
 $500m*4m=2000m^2$
- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)  
 $500m*3m=1500m^2$
- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)  
 $500m*3m=1500m^2$

#### **45. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 1150m (Ρόκκα)**

Μήκος Οδού :130m      Ασφαλτικό : 2m      Οδοστρωσία : 3m

Μήκος Οδού :300m      Ασφαλτικό : 2m      Οδοστρωσία : 3m

Μήκος Οδού :720m      Ασφαλτικό : 2m      Οδοστρωσία : 3m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)  
 $1150m*3m*0.10m=345m^3$
- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)  
 $1150m*3m=3450m^2$
- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)  
 $1150m*3m=3450m^2$
- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)  
 $1150m*2m=2300m^2$
- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)  
 $1150m*2m=2300m^2$

#### **46. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 290m (Ρόκκα)**

Μήκος Οδού :100m      Ασφαλτικό : 3m      Οδοστρωσία : 4m

Μήκος Οδού :140m      Ασφαλτικό : 3m      Οδοστρωσία : 4m

Μήκος Οδού :50m      Ασφαλτικό : 3m      Οδοστρωσία : 4m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)  
 $290m*4m*0.10m=116m^3$
- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)  
 $290m*4m=1160m^2$
- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)  
 $290m*4m=1160m^2$
- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)  
 $290m*3m=870m^2$
- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)

$$290\text{m} \cdot 3\text{m} = 870\text{m}^2$$

#### 47. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 70m (Στρογγυλή)

Μήκος Οδού : 70m      Ασφαλτικό : 4m      Οδοστρωσία : 6m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)  
 $70\text{m} \cdot 6\text{m} \cdot 0.10\text{m} = 42\text{m}^3$
- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)  
 $70\text{m} \cdot 6\text{m} = 420\text{m}^2$
- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)  
 $70\text{m} \cdot 6\text{m} = 420\text{m}^2$
- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)  
 $70\text{m} \cdot 4\text{m} = 280\text{m}^2$
- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)  
 $70\text{m} \cdot 4\text{m} = 280\text{m}^2$

#### 48. Διαπλάτυνση οδού μήκους 65m (Φιλοθέη)

Διαπλάτυνση Οδού : 65m      Πλάτος : 2m

- Γενικές εκσκαφές (ΟΔΟ Α2)  
 $65\text{m} \cdot 2\text{m} \cdot 1\text{m} = 130\text{m}^3$
- Προμήθεια κοκκώδους (Α19)  
 $65\text{m} \cdot 2\text{m} \cdot 1\text{m} = 130\text{m}^3$
- Κατασκευή επιχωμάτων (Α20)  
 $65\text{m} \cdot 2\text{m} \cdot 1\text{m} = 130\text{m}^3$
- Σκυρόδεμα C16/20 (ΟΔΟ Β29.3.1)  
 $65\text{m} \cdot 2\text{m} \cdot 0.15\text{m} = 19,5\text{m}^3$
- Πλέγμα (Β30.3)  
 $65 \cdot 2 \cdot 1,10 \cdot 1,92 = 274,6\text{kg}$

#### 49. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 300m (Χαλκιάδες)

Μήκος Οδού : 300m      Ασφαλτικό : 3m      Οδοστρωσία : 4m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)  
 $300\text{m} \cdot 4\text{m} \cdot 0.10\text{m} = 120\text{m}^3$
- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)  
 $300\text{m} \cdot 4\text{m} = 1200\text{m}^2$
- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)  
 $300\text{m} \cdot 4\text{m} = 1200\text{m}^2$
- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)  
 $300\text{m} \cdot 3\text{m} = 900\text{m}^2$
- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)  
 $300\text{m} \cdot 3\text{m} = 900\text{m}^2$

#### 50. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 200m (Χαλκιάδες)



Μήκος Οδού : 200m      Ασφαλικό : 4,5m      Οδοστρωσία : 5,5m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)  
 $200m * 5,5m * 0.10m = 110m^3$
- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)  
 $200m * 5,5m = 1100m^2$
- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)  
 $200m * 5,5m = 1100m^2$
- Ασφαλική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)  
 $200m * 4,5m = 900m^2$
- Ασφαλική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)  
 $200m * 4,5m = 900m^2$

#### **51. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 820m (Χαλκιάδες)**

Μήκος Οδού : 820m      Ασφαλικό : 4m      Οδοστρωσία : 5m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)  
 $820m * 5m * 0.10m = 410m^3$
- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)  
 $820m * 5m = 4100m^2$
- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)  
 $820m * 5m = 4100m^2$
- Ασφαλική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)  
 $820m * 4m = 3280m^2$
- Ασφαλική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)  
 $820m * 4m = 3280m^2$

#### **52. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 500m (Χαλκιάδες)**

Μήκος Οδού : 500m      Ασφαλικό : 2,5m      Οδοστρωσία : 3m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)  
 $500m * 3m * 0.10m = 150m^3$
- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)  
 $500m * 3m = 1500m^2$
- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)  
 $500m * 3m = 1500m^2$
- Ασφαλική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)  
 $500m * 2,5m = 1250m^2$
- Ασφαλική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)  
 $500m * 2,5m = 1250m^2$

#### **Τοιχείο Βαρύτητας ( 2 τοιχεία)**

- Γενικές εκσκαφές (ΟΔΟ Α2)  
 $2 * (0,7m * 0,7m * 1,30m) = 1,28m^3$
- Εκσκαφές θεμελίων (ΟΔΟ Β1)  
 $2 * ((0,30 * (0.60 + 0.20 + 0.20))) = 0.60 m^2$
- Σκυρόδεμα C12/15 (ΟΔΟ Β29.2.2)

$$2*(0.90*0.10+0.10*0.70)=0.32\text{m}^2$$

- Σκυρόδεμα C16/20(ΟΔΟ Β29.3.1)

$$2*(0.60*0.30+0.20*0.70)=0.64\text{m}^2$$

- Πλέγμα (Β30.3)

$$2*((0.70*2+0.60*2)*1.92)=10\text{kg}$$

### 53. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 550m (Χαλκιάδες)

Μήκος Οδού :550m      Ασφαλτικό : 3m      Οδοστρωσία : 4m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)

$$550\text{m}*4\text{m}*0.10\text{m}=220\text{m}^3$$

- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)

$$550\text{m}*4\text{m}=2200\text{m}^2$$

- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)

$$550\text{m}*4\text{m}=2200\text{m}^2$$

- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)

$$550\text{m}*3\text{m}=1650\text{m}^2$$

- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)

$$550\text{m}*3\text{m}=1650\text{m}^2$$

### 54. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 1000m (Καμπή)

Μήκος Οδού : 1000m      Ασφαλτικό : 5m      Οδοστρωσία : 6m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)

$$1000\text{m}*6\text{m}*0.10\text{m}=600\text{m}^3$$

- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)

$$1000\text{m}*6\text{m}=6000\text{m}^2$$

- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)

$$1000\text{m}*6\text{m}=6000\text{m}^2$$

- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)

$$1000\text{m}*5\text{m}=5000\text{m}^2$$

- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)

$$1000\text{m}*5\text{m}=5000\text{m}^2$$

### Τοιχείο (για 20m)

- Γενικές εκσκαφές (ΟΔΟ Α2)

$$1,50\text{m}*1,20\text{m}*20\text{m}=36\text{m}^3$$

- Εκσκαφές θεμελίων (ΟΔΟ Β1)

$$(1,80\text{m}*2\text{m}*20\text{m})+(((2+1.80)*0.50)/2)*20\text{m}=91\text{ m}^3$$

- Σκυρόδεμα C12/15 (ΟΔΟ Β29.2.2)

$$0.21\text{ m}^3/\text{m}*20\text{m}=4.2\text{m}^3$$

- Σκυρόδεμα C16/20(ΟΔΟ Β29.3.1)

$$1.29\text{ m}^3/\text{m}*20\text{m}=25.8\text{ m}^3$$

- Οπλισμός

$$83,01\text{kg}/\text{m}*20\text{m}=1660.2\text{kg}$$

### **55. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 1000m (Καμπή)**

Μήκος Οδού : 200m      Ασφαλτικό : 3m      Οδοστρωσία : 4m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)  
 $200m \cdot 4m \cdot 0.10m = 80m^3$
- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)  
 $200m \cdot 4m = 800m^2$
- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)  
 $200m \cdot 4m = 800m^2$
- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)  
 $200m \cdot 3m = 600m^2$
- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)  
 $200m \cdot 3m = 600m^2$

### **56. Ασφαλτόστρωση οδού μήκους 900m (Πολύδροσο)**

Μήκος Οδού : 900m      Ασφαλτικό : 3m      Οδοστρωσία : 4m

- Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1)  
 $900m \cdot 4m \cdot 0.10m = 360m^3$
- Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2)  
 $900m \cdot 4m = 3600m^2$
- Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2)  
 $900m \cdot 4m = 3600m^2$
- Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3)  
 $900m \cdot 3m = 2700m^2$
- Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1)  
 $900m \cdot 3m = 2700m^2$

### **ΣΥΝΟΛΙΚΑ**

1. Υπόβαση μεταβλητού πάχους (ΟΔΟ Γ.1.1) : **8.616,5m<sup>3</sup>**
2. Υπόβαση (ΟΔΟ Γ.1.2) : **86.165m<sup>2</sup>**
3. Βάση (ΟΔΟ Γ.2.2) : **86.165m<sup>2</sup>**
4. Ασφαλτική προεπάλειψη (ΟΔΟ Δ3) : **68.033m<sup>2</sup>**
5. Ασφαλτική στρώση (ΟΔΟ Δ8.1) : **78.600,6m<sup>2</sup>**
6. Ασφαλτική συγκολλητική (ΟΔΟ Δ4) : **11.867,6m<sup>2</sup>**
7. Ασφαλτική ισοπεδωτική (ΟΔΟ Δ6) : **199tn**
8. Γενικές εκσκαφές (ΟΔΟ Α2) : **479.28m<sup>3</sup>**
9. Πρόσθετη τιμή εκσκαφών (ΟΔΟ Β2) : **55.85m<sup>2</sup>**
10. Εκσκαφές θεμελίων (ΟΔΟ Β1) : **574.205m<sup>3</sup>**
11. Σκυρόδεμα C16/20 (ΟΔΟ Β29.3.1) : **615.39m<sup>3</sup>**
12. Σκυρόδεμα C16/20 (ΟΔΟ Β29.3.2) : **45.55m<sup>3</sup>**
13. Σκυρόδεμα C20/25 (ΟΙΚ 32.1.5): **33.46 m<sup>3</sup>**
14. Σκυρόδεμα C12/15 (ΟΔΟ Β29.2.2) : **8.02m<sup>3</sup>**
15. Οπλισμός (ΟΔΟ Β30.2) : **1660.2kgr**
16. Πλέγμα (ΟΔΟ Β30.3) : **8946.7kgr**
17. Αγωγός Φ250 ((ΥΔΡ 12.30.2.24) : **16m**
18. Αγωγός Φ315 ((ΥΔΡ 12.30.2.25) : **150m**
19. Αγωγός Φ60 (ΥΔΡ 12.01.01.05) : **2m**

- 20. Μεταλλική εσχάρα υδροσυλλογής (ΥΔΡ Α 11.2.4) : **696kgr**
- 21. Προμήθεια κοκκώδους υλικού μεγέθους έως 200 mm (ΟΔΟ Α19) :**135.7m<sup>3</sup>**
- 22. Κατασκευή επιχωμάτων (ΟΔΟ Α20) :**175.6m<sup>3</sup>**
- 23. Τομή ασφαλτικού με ασφαλτοκόπτη (ΟΔΟ Δ-1) :**1864m**
- 24. Καλύματα φρεατίων (ΥΔΡ 11.1.2) : **240kgr**
- 25. Πρόχυτα κρασπεδόρειθρα (ΟΔΟ Β51) : **305m**
- 26. Απόξεση ασφαλτικού (ΟΔΟ Δ2Α) : **8021m<sup>2</sup>**
- 27. Αντιολισθηρή ασφαλτική (ΟΔΟ Δ9.1): **1300 m<sup>2</sup>**
- 28. Κυβόλιθοι (ΝΟΙΚ 078.96.8): **223.4 m<sup>2</sup>**
- 29. Ανύψωση φρεατίων (ΟΔΟ Β85): **50 τεμ**

ΑΡΤΑ 14 /9 /2018

Η συντάξασα

Ο Προϊστάμενος ΤΕΜ

Η Δ/τρια ΤΥΔ

Κοντοστέργιου Αγορίτσα  
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ

Σακκάς Άγγελος  
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ

Γρύλλια Σοφία  
Τοπογράφος Μηχανικός ΠΕ