

## ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

- Πρόκειται για την βελτίωση αγροτικού δρόμου από Βαρετάδα προς Κομποθέκλα Δημοτικής Ενότητας Αμφιλοχίας του Δήμου Αμφιλοχίας. Ο δρόμος εξυπηρετεί τις ανάγκες των γεωργών και κτηνοτρόφων της περιοχής.
- Το μήκος του δρόμου στο οποίο θα γίνουν επεμβάσεις είναι **1.300 μ.** και το μέσο πλάτος είναι περίπου 4,50 μ
- Η βελτίωση συνίσταται στην διαμόρφωση ενιαίου πλάτους, την βελτίωση της ερυθράς, την κατασκευή τεχνικών απορροής ομβρίων, την κατασκευή τοίχων αντιστήριξης και προστασίας πρανών και εν τέλει την ασφαλτόστρωση.
- Θα κατασκευασθούν επίσης τεχνικά απορροής ομβρίων (πλευρική χωμάτινη τάφρος, επενδεδυμένη τάφρος κατά τμήματα, σωληνωτοί οχετοί), τοίχοι αντιστήριξης κατά τμήματα, καθώς και η οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση.

### Γεωμετρικά στοιχεία

- Μέσο πλάτος υπάρχοντος χωματόδρομου : 4,50 μ.
- Προτεινόμενο πλάτος νέου ασφαλτοτάπητα : 4,50 μ., (2,25 + 2,25)
- Προτεινόμενο πλάτος καταστρώματος : 0,20 (έρεισμα) + 4,50 μ.+ 0,20 μ. (έρεισμα)
- Υπόβαση πάχους 0,10 μ. καθ' όλο το μήκος
- Βάση πάχους 0,10 μ. καθ' όλο το μήκος
- Στρώση Έδρασης Οδοστρώματος (Σ.Ε.Ο.) πάχους 0,30 μ. (ή 0,40 μ κατά περίπτωση) καθ' όλο το μήκος
- Ασφαλτοτάπητας πάχους 0,05 μ. καθ' όλο το μήκος

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ :

α) Στους ελιγμούς θα γίνουν διαπλατύνσεις.

### ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ

*Εκσκαφές πρανών και διαμόρφωση ερυθράς*

Λαμβάνονται :  $V = 9.000,00 \text{ m}^3$

Εκτιμώμενος γενικός χαρακτηρισμός κατά μέσο όρο

: 70% γαιοημίβραχος

: 30 % βράχος

#### 1. Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες

(Άρθρο. ΟΔΑ-2 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-1123Α)

Εκ των ως άνω εκσκαφών και με τον ως άνω γενικό χαρακτηρισμό.

$$V = 9.000,00 \times 70\% = 6.300,00 \text{ m}^3$$

Λαμβάνονται  $V = 6.300,00 \text{ m}^3$

2. Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες χωρίς χρήση εκρηκτικών  
(Άρθρο ΟΔ. Α-3.3 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-1133Α)  
Εκ των ως άνω εκσκαφών και με γενικό χαρακτηρισμό.

$$V = 9.000,00 \times 30\% = 2.700,00 \text{ m}^3$$

Λαμβάνονται V = 2.700,00 m<sup>3</sup>

3. Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες  
(Άρθρο ΟΔ. Α-4.1 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-1212)  
Στην περίπτωση που δεν υπάρχει εκσκαφή πρανών.

Λαμβάνονται V = 210,00 m<sup>3</sup>

4. Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος βραχώδες  
(Άρθρο ΟΔ. Α-4.2 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-1220)  
Στην περίπτωση που δεν υπάρχει εκσκαφή πρανών.

Λαμβάνονται V = 90,00 m<sup>3</sup>

Από τα υλικά των εκσκαφών, θα επιλεγούν τα κατάλληλα για την δημιουργία των επιχωμάτων. Τα υπόλοιπα θα απομακρυνθούν, σε απόσταση πλέον των 10 Km από την περιοχή του έργου σε θέσεις που θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία. Για τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για επιχώματα, η δαπάνη μεταφοράς, έως τη θέση του επιχώματος, περιλαμβάνεται στην τιμή των εκσκαφών.

5. Καθαρισμός και μόρφωση τάφρου τριγωνικής διατομής ή τάφρου ερείσματος, σε κάθε είδους έδαφος  
(Άρθρο ΟΔ. Α-14 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-1310)

Λαμβάνονται L = 1.200,00 m

6. Άρση καταπτώσεων για κάθε είδους έδαφος  
(Άρθρο. ΟΔ. Α-16 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-1420)

Για καταπτώσεις όπου δεν γίνεται εκσκαφή πρανών και για καταπτώσεις που ενδεχομένως προκύψουν κατά την φάση της κατασκευής.

Λαμβάνονται V = 1.000,00 m<sup>3</sup>

7. Καθαρισμός πρανών ανοιχτών εκσκαφών  
(Άρθρο. ΟΔ. Α-17 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-1420)

Προβλέπεται ο καθαρισμός των πρανών, όπου δεν θα γίνουν εκσκαφές, από πέτρες τα οποία έχουν ασταθή στήριξη και υπάρχει κίνδυνος να αποκολληθούν τμήματα και να καταπέσουν.

Λαμβάνονται E = 500,00 m<sup>2</sup>

8. Συνήθη δάνεια υλικών κατηγορίας E2 έως E3  
(Άρθρο ΟΔ. Α-18.1 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-1510)

Για την κατασκευή Σ.Ε.Ο. μέσου πάχους 0,30 μ. καθ' όλο το μήκος του δρόμου  
 $V = 1.300,00 \times 0,30 \times 5,00 = 1.950,00 \text{ m}^3$

Λαμβάνονται V = 2.000,00 m<sup>3</sup>

**9. Προμήθεια κοκκώδους υλικού μεγέθους κόκκων έως 200 mm**

(Άρθρο ΟΔ. Α-19 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-3121Β)

Για εξυγίανση τμημάτων τοπικά.

Λαμβάνονται  $V = 100,00 \text{ m}^3$

**10. Κατασκευή επιχωμάτων**

(Άρθρο ΟΔ. Α-20 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-1530)

Περιλαμβάνονται τα επιχώματα για την δημιουργία της σκάφης, τα επιχώματα εξυγίανσης, καθώς και η Στρώση Έδρασης Οδοστρώματος

Για την δημιουργία επιχωμάτων θα χρησιμοποιηθούν εάν κριθούν κατάλληλα ορισμένα προϊόντα εκσκαφών μετά από επιλογή. Η μεταφορά των υλικών επιχώσεως, αυτών υπολογίζεται στις τιμές των εκσκαφών

Λαμβάνονται  $V = 5.000,00 \text{ m}^3$

**ΟΜΑΔΑ Β: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ**

**11. Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,00 m**

(Άρθρο ΟΔ.Β-1 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-2151)

α) Εκσκαφή θεμελίων σωληνωτών οχετών.

Θα κατασκευασθούν πέντε (5) σωληνωτοί οχετοί  $\Phi 100$ . Το μήκος εκάστου σωληνωτού οχετού είναι 7,00 μ. Ανάντη του σωληνωτού θα κατασκευασθεί φρεάτιο εσωτερικών διαστάσεων 1,50 x 1,30 και κατάντη τοιχείο μήκους 5,00 μ.

Εκσκαφές κορμού :  $3,50 \text{ μ.} \times 2,00 \text{ μ.} \times 7,00 \text{ μ.} = 49,00 \text{ m}^3$  ανά τεμάχιο

Εκσκαφές φρεατίου :  $3,00 \times 3,00 \times 3,00 = 27,00 \text{ m}^3$  ανά τεμάχιο

Εκσκαφές τοίχου αντιστήριξης :  $1/2 \times 2,00 \times 2,50 \times 5,00 = 12,50 \text{ m}^3$  ανά τεμάχιο

Συνολικός όγκος εκσκαφών για τους σωληνωτούς οχετούς :

$$V = 49,00 \times 5 + 27,00 \times 5 + 12,50 \times 5 = \underline{442,50 \text{ m}^3}$$

β) Εκσκαφή θεμελίων σωληνωτών οχετών πρόσβασης.

Θα κατασκευασθούν 2 τεμάχια σωληνωτοί οχετοί  $\Phi 40$  για τους δρόμους πρόσβασης ανάντη, συνολικού μήκους 20,00 μ. βάθους εκσκαφή 0,80 μ. και πλ. 0,80 μ.

$$V = 0,80 \times 0,80 \times 20,00 = \underline{12,80 \text{ m}^3}$$

γ) Εκσκαφή για τα θεμέλια τοίχων αντιστήριξης ανάντη του δρόμου σε μήκος 80,00 μ.

Λαμβάνονται  $V = 150,00 \text{ m}^3$

$$\text{Σύνολο} : V = 442,50 + 12,80 + 150,00 = \underline{605,30 \text{ m}^3}$$

Λαμβάνονται  $V = 610,00 \text{ m}^3$

**12. Μεταβατικά επιχώματα τεχνικών έργων και επιχώματα ζώνης αγωγών**

(Άρθρο ΟΔ.Β-4.2 Κωδ. Αναθ. ΥΔΡ-6068)

Λαμβάνονται  $V = 200,00 \text{ m}^3$



## ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

### 13. Κοιτοστρώσεις, περιβλημάτων αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15

(Άρθρο ΟΔ.Β-29.2.2 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-2531)

Θα κατασκευασθούν πέντε (5) Σ.Ο. Φ 100 μήκους 7,00 μ. εκάστη, ως συνημμένα σχέδια.  
 $V = [(1,20 + 0,10 + 0,10) \times (1,20 + 0,10 + 0,15) - (0,60^2 \times 3,14)] \times 6,50 \times 5 \text{ τεμ.} = \underline{29,25 \text{ m}^3}$

Θα κατασκευασθούν δύο (2) Σ.Ο. Φ 40 πρόσβασης συνολικού μήκους 20,00 μ.

$$V = [(0,48 + 0,10 + 0,10) \times (0,48 + 0,10 + 0,10) - (0,24^2 \times 3,14)] \times 20,00 = \underline{5,60 \text{ m}^3}$$

$$\text{Σύνολο : } V = 29,25 + 5,60 = \underline{34,85 \text{ m}^3}$$

Λαμβάνονται  $V = \underline{35,00 \text{ m}^3}$

### 14. Κατασκευή τοίχων αντιστήριξης, κλπ από σκυρόδεμα οπλισμένο C16/20.

(Άρθρο ΟΔ.Β-29.3.2 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-2532)

α) Θα κατασκευασθούν τοίχια αντιστήριξης, σε θέσεις όπου μετά τις εκσκαφές προκύψουν προβλήματα καταπτώσεων.

Συνολικό μήκος τοιχείων 80,00 μ. και ύψος H=2,00 μ

Εκ των σχεδίων της Εγνατίας προκύπτουν οι εξής ποσότητες :

Άοπλο σκυρόδεμα :  $V = 0,24 \text{ m}^3/\text{m}$

Οπλισμένο σκυρόδεμα :  $V = 1,41 \text{ m}^3/\text{m}$

$$V = (0,24 + 1,41) \text{ m}^3/\text{m} \times 80,00 \text{ m} = \underline{132,00 \text{ m}^3}$$

β) Για την κατασκευή τοιχείων κατάντη των Σωληνωτών Οχετών, μέσου ύψους

H=2,00 μ και μέσου μήκους 5,00 μ

Εκ των σχεδίων της Εγνατίας προκύπτουν οι εξής ποσότητες :

Άοπλο σκυρόδεμα :  $V = 0,24 \text{ m}^3/\text{m}$

Οπλισμένο σκυρόδεμα :  $V = 1,41 \text{ m}^3/\text{m}$

$$V = 1,65 \text{ m}^3/\text{m} \times 5,00 \text{ m} \times 5 \text{ τεμ.} = \underline{41,25 \text{ m}^3}$$

$$\text{Σύνολο: } V = 132,00 + 41,25 = \underline{173,25 \text{ m}^3}$$

Λαμβάνονται  $V = \underline{175,00 \text{ m}^3}$

### 15. Μικροκατασκευές (φρεάτια, ορθογωνικές τάφροι κλπ) με σκυρόδεμα C16/20

(Άρθρο ΟΔ. Β-29.3.4 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-2532)

Θα κατασκευασθούν πέντε (5) φρεάτια ανάντη των Σ.Ο. εσωτερικών διαστάσεων 1,30 x 1,50 και ύψους 2,00 μ

$$\text{Όγκος } V = [(1,50 + 1,70) \times 2 \times 0,20 \times 2,00 + 1,90 \times 1,70 \times 0,15] \times 5 \text{ τεμ.} = \underline{15,20 \text{ m}^3}$$

Λαμβάνονται  $V = \underline{16,00 \text{ m}^3}$

**16. Κατασκευή επενδεδυμένων τάφρων, κλπ με σκυρόδεμα C20/25**

(Άρθρο ΟΔ. Β-29.4.1 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-2522)

Θα κατασκευασθεί επενδεδυμένη τάφρος σε **συνολικό μήκος 300 μ.**, με πλάτος τάφρου 0,50 μ. και πάχος 0,12 μ., με τοίχιο ύψους 0,50 μ. (εκτός τοίχων αντιστήριξης).

$$V = 300,00 \text{ m} \times 0,17 \text{ m}^3/\text{m} = \underline{51,00 \text{ m}^3} + (\text{διαμορφώσεις})$$

Λαμβάνονται **V = 55,00 m<sup>3</sup>**

**17. Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος B500C εκτός υπογείων έργων**

(Άρθρο ΟΔ. Β-30.2 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-2612)

α) Οπλισμός για τους τοίχους αντιστήριξης ανάντη του δρόμου :

Τοιχεία ύψους H= 2,00 μ και συνολικού μήκους **80,00 μ**

Εκ των σχεδίων της Εγνατίας προκύπτουν η εξής ποσότητα : B= 89,22 Kg/m

$$B = 89,22 \text{ Kg/m} \times 80,00 \text{ m} = \underline{7.137,60 \text{ Kg}}$$

β) Οπλισμός για τα τοιχεία των σωληνωτών οχετών ύψους H= 2,00 μ και μήκους 5,00 μ..

Εκ των σχεδίων της Εγνατίας προκύπτουν η εξής ποσότητα : B= 89,22 Kg/m

$$B = 89,22 \text{ Kg/m} \times 5,00 \text{ m} \times \mathbf{5 \text{ τεμ.}} = \underline{2.230,50 \text{ Kg}}$$

γ) Οπλισμός σκυροδέματος εγκιβωτισμού τσιμεντοσωλήνων (αγκύρωση)

$$B = 0,888 (\Phi 12) \text{ Kg/m} \times 7,00 \text{ m} \times 8 \text{ ράβδοι} \times \mathbf{5 \text{ τεμ.}} = \underline{248,64 \text{ Kg}}$$

δ) Οπλισμός φρεατίων εσωτερικών διαστάσεων 1,50 x 1,30 x 2,00

$$B = 115,02 \text{ Kg/ τεμ.} \times \mathbf{5 \text{ τεμ.}} (\text{φρεάτια}) = \underline{575,10 \text{ Kg}}$$

$$\mathbf{\Sigma \nu \nu \omicron \lambda \omicron} : B = 7.137,60 + 2.230,50 + 248,64 + 575,10 = \underline{10.191,84 \text{ Kg}}$$

Λαμβάνονται **B = 10.500,00 Kg**

**18. Χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C εκτός υπογείων έργων**

(Άρθρο ΟΔ.Β-30.3 Κωδ. Αναθ. ΥΔΡ.7018)

α) Σιδηρούν δομικό πλέγμα για την επενδεδυμένη τάφρο :

$$B = \mathbf{300,00 \text{ m}} \times (0,50 + 0,65) \times 2,00 \text{ Kg/m}^2 = \underline{690,00 \text{ Kg}}$$

β) Σιδηρούν δομικό πλέγμα για τα δάπεδα των φρεατίων :

$$B = 1,90 \times 1,70 \times 2,00 \text{ Kg/m}^2 \times \mathbf{5 \text{ τεμ.}} = \underline{32,50 \text{ Kg}}$$

γ) Σιδηρούν δομικό πλέγμα για τον οπλισμό του σκυροδέματος εγκιβωτισμού των τσιμεντοσωλήνων Φ40 πρόσβασης :

$$B = 0,60 \text{ m} \times 4 \times 20,00 \text{ m} \times 2,00 \text{ Kg/m}^2 = \underline{96,00 \text{ Kg}}$$

$$\mathbf{\Sigma \nu \nu \omicron \lambda \omicron} : B = 690,00 + 32,50 + 96,00 = \underline{818,50 \text{ Kg}}$$

Λαμβάνονται **B = 1.000,00 Kg**

**19. Μόνωση με διπλή ασφαλτική επάλειψη**

(Άρθρο ΟΔ. Β-36 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-2411)

Προστατευτική επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος

Θα επαλειφθούν οι επιφάνειες των τοίχων που εφάπτονται με το έδαφος.  
Εκ των σχεδίων της Εγνατίας προκύπτουν η εξής ποσότητα :  $E = 3,40 \text{ m}^2/\text{m}$

Για τους τοίχους αντιστήριξης μήκους 80,00 μ

$$E = 3,40 \text{ m}^2/\text{m} \times 80,00 \text{ m} = \underline{272,00 \text{ m}^2}$$

Για τους τοίχους αντιστήριξης των σωληνωτών οχετών μήκους 5,00 μ

$$E = 3,40 \text{ m}^2/\text{m} \times 5,00 \text{ m} \times 5 \text{ τεμ.} = \underline{85,00 \text{ m}^2}$$

$$\text{Σύνολο : } E = 272,00 + 85,00 = \underline{357,00 \text{ m}^2}$$

Λαμβάνονται **E = 360,00 m<sup>2</sup>**

**20. Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης και τοποθέτηση**

προκατασκευασμένων τσιμεντοσωλήνων κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1916. Τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120, ονομαστικής διαμέτρου D400 mm

(Άρθρο ΥΔΡ. 12.01.01.03 Κωδ. Αναθ. ΥΔΡ-6551.3)

Δύο (2) τεμάχια σωληνωτών οχετών συνολικού μήκους 20,00 μ. στους παράπλευρους δρόμους πρόσβασης

Λαμβάνονται **L = 20,00 m**

**21. Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης και τοποθέτηση**

προκατασκευασμένων τσιμεντοσωλήνων κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1916. Τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120, ονομαστικής διαμέτρου D1000 mm

(Άρθρο ΥΔΡ. 12.01.01.07 Κωδ. Αναθ. ΥΔΡ-6551.7)

Πέντε (5) τεμάχια σωληνωτών οχετών μήκους 7,00 μ. εκάστη.

Λαμβάνονται **L = 35,00 m**

**22. Αγωγοί αποχέτευσης με σωλήνες δομημένου τοιχώματος, SN4, DN/OD 110 mm**

(Άρθρο ΥΔΡ-12.29.01.01 Κωδ. Αναθ. ΥΔΡ-6711.1)

Για την αποστράγγιση των τοιχείων αντιστήριξης

Λαμβάνονται **L = 5,00 m**

**ΟΜΑΔΑ Γ: ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ**

**23. Υπόβαση οδοστρώματος συμπυκνωμένου πάχους 0,10 μ.**

(Άρθρο ΟΔ.Γ-1.2 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-3111.Β)

Κατασκευή της υπόβασης πάχους 0,10 μ., καθ' όλο το μήκος του δρόμου

$$E = 1.300,00 \times 5,00 = 6.500,00 \text{ m}^2$$

Λαμβάνονται **E = 6.500,00 m<sup>2</sup>**



**24. Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)**

(Άρθρο ΟΔ.Γ-2.2 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-3211.Β)

Πλήρης κατασκευή βάσης πάχους 0,10 μ. καθ' όλο το μήκος του δρόμου

$$E = 1.300,00 \times 5,00 = 6.500,00 \text{ m}^2$$

Λαμβάνονται **E = 6.500,00 m<sup>2</sup>**

**ΟΜΑΔΑ Δ: ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ**

**25. Ασφαλτική προεπάλειψη**

(Άρθρο ΟΔ. Δ-3 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-4110)

Για την προετοιμασία της βάσης, προεπάλειψη με ασφαλτικό διάλυμα, καθ' όλο το μήκος του δρόμου

$$E = 1.300,00 \times 4,50 = 5.850,00 \text{ m}^2$$

Λαμβάνονται **E = 6.000,00 m<sup>2</sup>**

**26. Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 μ. με χρήση κοινής ασφάλτου**

(Άρθρο ΟΔ. Δ-8.1 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-4521.Β)

Πλήρης κατασκευή ασφαλιτότητα συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 μ. Π.Τ.Π Α 265, καθ' όλο το μήκος του δρόμου

$$E = 1.300,00 \times 4,50 = 5.850,00 \text{ m}^2$$

Λαμβάνονται **E = 6.000,00 m<sup>2</sup>**

**ΟΜΑΔΑ Ε: ΣΗΜΑΝΣΗ - ΑΣΦΑΛΕΙΑ**

**27. Πλαστικοί οριοδείκτες οδού**

(Άρθρο ΟΔ. Ε-6 Κωδ. Αναθ. ΥΔΡ-6620.1)

Λαμβάνονται **20 τεμάχια**

**28. Πινακίδα επικίνδυνων θέσεων, τριγωνικές, πλευράς 0,90 m**

(Άρθρο ΟΔ. Ε-9.1 Κωδ. Αναθ. ΟΙΚ-6541)

Για την πλήρη τοποθέτηση πινακίδων επικίνδυνων θέσεων απλής όψευς

Λαμβάνονται **15 τεμάχια**

**29. Πινακίδες εργοταξιακής σήμανσης**

(Άρθρο ΟΔ. Ε-9.6 Κωδ. Αναθ. ΟΙΚ-6541)

Λαμβάνονται **2 τεμάχια**

**30. Διαγράμμιση Οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή**

(Άρθρο ΟΔ. Ε-17.1 Κωδ. Αναθ. ΟΙΚ-7788)

$$E = 1.300,00 \times 0,15 \times 2 = 390,00 \text{ m}^2$$

Λαμβάνονται **E = 390,00 m<sup>2</sup>**





## ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΙΜΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

(σύμφωνα με την αρ. πρωτ. Δ11γ/ο/3/20/20-03-2013 απόφαση του Υπουργείου Ανάπτυξης Ανταγωνιστικότητας Υποδομών και Δικτύων & την Εγκύκλιο 18/24-09-2014 Αρ. Πρωτ. Δ11γ/ο/6/7 του Υπουργείου Υποδομών Μεταφορών και Δικτύων)

Εδώ υπολογίζονται οι τιμές μεταφοράς ανά μονάδα, οι οποίες θα προστεθούν στην τιμή βάσεως, για να προκύψει η τελική τιμή της κάθε ολοκληρωμένης εργασίας.

Για τον προσδιορισμό της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου έχουν καθορισθεί, οι ακόλουθες τιμές μονάδας σε €/m<sup>3</sup>.km

<b>Σε αστικές περιοχές</b>	
- απόσταση < 5 km	<b>0,28</b>
- απόσταση ≥ 5 km	<b>0,21</b>
<b>Εκτός πόλεως</b>	
· <b>οδοί καλής βατότητας</b>	
- απόσταση < 5 km	<b>0,20</b>
- απόσταση ≥ 5 km	<b>0,19</b>
· <b>οδοί κακής βατότητας</b>	
- απόσταση < 5 km	<b>0,25</b>
- απόσταση ≥ 5 km	<b>0,21</b>
· <b>εργοταξιακές οδοί</b>	
- απόσταση < 3 km	<b>0,22</b>
- απόσταση ≥ 3 km	<b>0,20</b>
<b>Με παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης</b> (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)	<b>0,03</b>

Σε καμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m<sup>3</sup> κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.

Για το υλικό της βάσης και της υπόβασης, θα γίνει προμήθεια από το εγγύτερο εγκεκριμένο λατομείο θραυστών (πιθανόν Καμπή Άρτας).

Για το ασφαλτοσκυρόδεμα θα γίνει προμήθεια από το εγγύτερο συγκρότημα παραγωγής ασφαλτομίγματος που διαθέτει τη νόμιμη άδεια (πιθανόν Καμπή Άρτας).

▪ **Εκσκαφές:**

**A.T. 1.** Άρθρο ΟΔ.Α-2 Γαιώδες – Ημιβραχώδες :

Απόσταση μεταφοράς **9 km** εκτός εργοταξίου (οδός κακής βατότητας) και  
Απόσταση μεταφοράς **1 km** εντός εργοταξίου (εργοταξιακή οδός)

υπολογισμός :  $9 \text{ km} \times 0,21 + 1 \text{ km} \times 0,22 + 0,03 = 2,14 \text{ Ευρώ}$

Η τιμή μεταφοράς ανά κυβικό μέτρο για την συγκεκριμένη απόσταση  
προστίθεται στην τιμή βάσης, και έχουμε :  $0,70 + 2,14 = \mathbf{2,84 \text{ Ευρώ}}$

**A.T. 2.** Άρθρο ΟΔ.Α-3.3 Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες χωρίς χρήση εκρηκτικών :

Απόσταση μεταφοράς **9 km** εκτός εργοταξίου (οδός κακής βατότητας) και  
Απόσταση μεταφοράς **1 km** εντός εργοταξίου (εργοταξιακή οδός)

υπολογισμός :  $9 \text{ km} \times 0,21 + 1 \text{ km} \times 0,22 + 0,03 = 2,14 \text{ Ευρώ}$

Η τιμή μεταφοράς ανά κυβικό μέτρο για την συγκεκριμένη απόσταση  
προστίθεται στην τιμή βάσης, και έχουμε :  $8,20 + 2,14 = \mathbf{10,34 \text{ Ευρώ}}$

**A.T. 3.** Άρθρο ΟΔ.Α-4.1 Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες :

Απόσταση μεταφοράς **9 km** εκτός εργοταξίου (οδός κακής βατότητας) και  
Απόσταση μεταφοράς **1 km** εντός εργοταξίου (εργοταξιακή οδός)

υπολογισμός :  $9 \text{ km} \times 0,21 + 1 \text{ km} \times 0,22 + 0,03 = 2,14 \text{ Ευρώ}$

Η τιμή μεταφοράς ανά κυβικό μέτρο για την συγκεκριμένη απόσταση  
προστίθεται στην τιμή βάσης, και έχουμε :  $1,65 + 2,14 = \mathbf{3,79 \text{ Ευρώ}}$

**A.T. 4.** Άρθρο ΟΔ.Α-4.2 Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος βραχώδες :

Απόσταση μεταφοράς **9 km** εκτός εργοταξίου (οδός κακής βατότητας) και  
Απόσταση μεταφοράς **1 km** εντός εργοταξίου (εργοταξιακή οδός)

υπολογισμός :  $9 \text{ km} \times 0,21 + 1 \text{ km} \times 0,22 + 0,03 = 2,14 \text{ Ευρώ}$

Η τιμή μεταφοράς ανά κυβικό μέτρο για την συγκεκριμένη απόσταση  
προστίθεται στην τιμή βάσης, και έχουμε :  $4,90 + 2,14 = \mathbf{7,04 \text{ Ευρώ}}$

**A.T. 6.** Άρθρο ΟΔ.Α-16 Άρση καταπτώσεων για κάθε είδους έδαφος :

Απόσταση μεταφοράς **9 km** εκτός εργοταξίου (οδός κακής βατότητας) και  
Απόσταση μεταφοράς **1 km** εντός εργοταξίου (εργοταξιακή οδός)

υπολογισμός :  $9 \text{ km} \times 0,21 + 1 \text{ km} \times 0,22 + 0,03 = 2,14 \text{ Ευρώ}$

Η τιμή μεταφοράς ανά κυβικό μέτρο για την συγκεκριμένη απόσταση  
προστίθεται στην τιμή βάσης, και έχουμε :  $1,20 + 2,14 = \mathbf{3,34 \text{ Ευρώ}}$

**A.T. 7.** Άρθρο ΟΔ.Α-17 Καθαρισμός πρανών ανοικτών εκσκαφών :

Απόσταση μεταφοράς **9 km** εκτός εργοταξίου (οδός κακής βατότητας) και  
Απόσταση μεταφοράς **1 km** εντός εργοταξίου (εργοταξιακή οδός)

υπολογισμός :  $9 \text{ km} \times 0,21 + 1 \text{ km} \times 0,22 + 0,03 = 2,14 \text{ Ευρώ}$

Η τιμή μεταφοράς ανά κυβικό μέτρο για την συγκεκριμένη απόσταση  
προστίθεται στην τιμή βάσης, και έχουμε :  $4,15 + 2,14 = \mathbf{6,29 \text{ Ευρώ}}$



**A.T. 11.** Άρθρο ΟΔ.Β-1 Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,00 μ. :

Απόσταση μεταφοράς **9 km** εκτός εργοταξίου (οδός κακής βατότητας) και

Απόσταση μεταφοράς **1 km** εντός εργοταξίου (εργοταξιακή οδός)

υπολογισμός :  $9 \text{ km} \times 0,21 + 1 \text{ km} \times 0,22 + 0,03 = 2,14$  Ευρώ

Η τιμή μεταφοράς ανά κυβικό μέτρο για την συγκεκριμένη απόσταση προστίθεται στην τιμή βάσης, και έχουμε :  $4,00 + 2,14 = \mathbf{6,14 \text{ Ευρώ}}$

▪ **Επιχώματα :**

**A.T. 8.** Άρθρο ΟΔ.Α-18.1 Συνήθη δάνεια υλικών Κατηγορίας E2 έως E3 :

Απόσταση μεταφοράς **64 km** εκτός εργοταξίου (οδός καλής βατότητας) και

Απόσταση μεταφοράς **1 km** εντός εργοταξίου (εργοταξιακή οδός)

υπολογισμός :  $64 \text{ km} \times 0,19 + 1 \text{ km} \times 0,22 + 0,03 = 12,41$  Ευρώ

Η τιμή μεταφοράς ανά κυβικό μέτρο για την συγκεκριμένη απόσταση προστίθεται στην τιμή βάσης, και έχουμε :  $1,05 + 12,41 = \mathbf{13,46 \text{ Ευρώ}}$

**A.T. 9.** Άρθρο ΟΔ.Α-19 Προμήθεια κοκκώδους υλικού μεγέθους κόκκων έως 200 mm :

Απόσταση μεταφοράς **64 km** εκτός εργοταξίου (οδός καλής βατότητας) και

Απόσταση μεταφοράς **1 km** εντός εργοταξίου (εργοταξιακή οδός)

υπολογισμός :  $64 \text{ km} \times 0,19 + 1 \text{ km} \times 0,22 + 0,03 = 12,41$  Ευρώ

Η τιμή μεταφοράς ανά κυβικό μέτρο για την συγκεκριμένη απόσταση προστίθεται στην τιμή βάσης, και έχουμε :  $8,20 + 12,41 = \mathbf{20,61 \text{ Ευρώ}}$

**A.T. 12.** Άρθρο ΟΔ.Β-4.2 Μεταβατικά επιχώματα τεχνικών έργων και επιχώματα ζώνης αγωγών :

Απόσταση μεταφοράς **9 km** εκτός εργοταξίου (οδός κακής βατότητας) και

Απόσταση μεταφοράς **1 km** εντός εργοταξίου (εργοταξιακή οδός)

υπολογισμός :  $9 \text{ km} \times 0,21 + 1 \text{ km} \times 0,22 + 0,03 = 2,14$  Ευρώ

Η τιμή μεταφοράς ανά κυβικό μέτρο για την συγκεκριμένη απόσταση προστίθεται στην τιμή βάσης, και έχουμε :  $11,50 + 2,14 = \mathbf{13,64 \text{ Ευρώ}}$

▪ **Οδοστρωσία - Ασφαλτικά :**

**A.T. 23.** Άρθρο ΟΔ.Γ-1.2 Υπόβαση οδοστρωσίας συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m :

Απόσταση μεταφοράς **64 km** εκτός εργοταξίου (οδός καλής βατότητας) και

Απόσταση μεταφοράς **1 km** εντός εργοταξίου (εργοταξιακή οδός)

υπολογισμός :  $64 \text{ km} \times 0,19 + 1 \text{ km} \times 0,22 + 0,03 = 12,41$  Ευρώ /m<sup>3</sup>

Η τιμή μεταφοράς ανά τετραγωνικό μέτρο για την συγκεκριμένη απόσταση προστίθεται στην τιμή βάσης, και έχουμε :  $1,10 + 1,24 = \mathbf{2,34 \text{ Ευρώ}}$

**A.T. 24.** Άρθρο ΟΔ.Γ-2.2 Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155) :

Απόσταση μεταφοράς **64 km** εκτός εργοταξίου (οδός καλής βατότητας) και

Απόσταση μεταφοράς **1 km** εντός εργοταξίου (εργοταξιακή οδός)

υπολογισμός :  $64 \text{ km} \times 0,19 + 1 \text{ km} \times 0,22 + 0,03 = 12,41$  Ευρώ /m<sup>3</sup>

Η τιμή μεταφοράς ανά τετραγωνικό μέτρο για την συγκεκριμένη απόσταση προστίθεται στην τιμή βάσης, και έχουμε :  $1,20 + 1,24 = \mathbf{2,44 \text{ Ευρώ}}$



**A.T. 26.** Άρθρο ΟΔ. Δ-8.1 Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου :

Απόσταση μεταφοράς **64 km** εκτός εργοταξίου (οδός καλής βατότητας) και  
Απόσταση μεταφοράς **1 km** εντός εργοταξίου (εργοταξιακή οδός)

υπολογισμός :  $64 \text{ km} \times 0,19 + 1 \text{ km} \times 0,22 + 0,03 = 12,41 \text{ Ευρώ /m}^3$

Η τιμή μεταφοράς ανά τετραγωνικό μέτρο για την συγκεκριμένη απόσταση προστίθεται στην τιμή βάσης, και έχουμε :  $7,70 + 0,62 = \mathbf{8,32 \text{ Ευρώ}}$

Συντάχθηκε



Ρούσση Πηνελόπη  
ΠΕ03 Πολιτικός Μηχανικός



Αμφιλοχία, 29-4-22

Θεωρήθηκε

Η αναπληρώτρια Προϊσταμένη  
Τμήματος Έργων & Συντήρησης  
Υποδομών



Πατρινούδη Θεοδώρα  
ΤΕ Πολιτικός Μηχανικός

GEORGIOS LIAPIS  
16.06.2022 12:34