



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΠΕΡ/ΝΤΟΣ ΚΑΙ  
ΥΠΟΔΟΜΩΝ**

**ΠΡΑΞΗ :**

**«ΕΡΓΑ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΥ  
ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ  
ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΤΟΥ ΤΟΕΒ ΡΑΓΙΟΥ -  
ΚΕΣΤΡΙΝΗΣ»**

**ΥΠΟΕΡΓΟ 1:**

**ΒΕΛΤΙΩΣΗ – ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ  
ΑΡΔΕΥΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΔΗΜΟΥ ΦΙΛΙΑΤΩΝ  
Π.Ε. ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ (ΠΕΡ. ΛΙΑΤΣΙΛΑ)**

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ :**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
(ΠΑΑ) 2014-2020» - Δράση 4.3.1.  
«Υποδομές εγγείων βελτιώσεων»**

**ΚΩΔ. ΟΠΣΑΑ :**

**0022042071**

**ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ**

**Τεύχος : Προμετρήσεις**

**ΙΩΑΝΝΙΝΑ , 2021**

## ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

1. Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες (Α.Τ.1.1)

$$V_{ολ.} = \underline{1.964,00 \text{ m}^3}$$

2. Αποξήλωση καναλέττων άρδευσης

(Α.Τ.1.2)

$$E_{ολ.} = \underline{10.360,00 \text{ m}^2}$$

3. Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα (Α.Τ.1.3)

$$V_{ολ.} = \underline{379,00 \text{ m}^3}$$

4. Εξυγιαντικές στρώσεις με αμμοχαλικώδη υλικά, με θραυστά υλικά λατομείου (Α.Τ.1.4)

$$V_{ολ.} = \underline{1.300,00 \text{ m}^3}$$

5. Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επίπεδων επιφανειών (Α.Τ.2.1)

$$E_{ολ} = \underline{12.680 \text{ m}^2}$$

6. Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15 (Α.Τ.2.2)

$$V = \underline{980,00 \text{ m}^3}$$

7. Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 {Α.Τ.2.3)

$$V_{ολ} = \underline{1.630,00 \text{ m}^3}$$

8. Προμήθεια και προσθήκη προσμίκτων και προσθέτων στο σκυρόδεμα. Μεταλλικές ίνες σκυροδεμάτων, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 14889-1 {Α.Τ.2.4)

$$B = \underline{23.980,00 \text{ kgr}}$$

9. Εύκαμπτες ταινίες στεγανοποίησης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα εσωτερικού τύπου (Waterstops) Για ταινίες πλάτους 160 mm0 {Α.Τ.2.5)

$L_{ολ} = \underline{710,00 \text{ m}}$

**10. Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων, χαλύβδινο δομικό πλέγμα BS00C (A.T. 2.6)**

Σύνολο Άρθρου : **26.700,00 kgr**

**11. Απλές μεταλλικές κατασκευές (A.T. 2.7)**

**600 Kgr**

## ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

(Επισυνάπτονται Σχέδια Οριζοντιογραφίας ανά τμήμα μήκους, τομή νέας τάφρου)

Συνολικό Μήκος Διωρύγων :

ΣΔ3.1 (2)  $L_1=300,00$  m

ΣΔ3.1 (3)  $L_2=830,00$  m

ΣΔ3.1 (4)  $L_3=940,00$  m

ΣΔ3.1 (5)  $L_4=630,00$  m

ΣΔ3.1 (6)  $L_5=560,00$  m

ΣΔ3.2 (2)  $L_6=420,00$  m

ΣΔ3.2(1<sup>α</sup>)  $L_7 = 460,00$  m

ΣΔ3.2(1<sup>α</sup>)  $L_8 = 340,00$  m

ΣΔ3.2  $L_9 = 300,00$  m

ΣΔ3.2(2)  $L_{10}= 330,00$  m

ΣΔ3.2(3)  $L_{11}= 340,00$  m

Σύνολο  $L_{ολ.} = 5.450,00$  m

1. Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες (Α.Τ.1.1)

$$V_{ολ.} = 5.450,00 \times 0,30 \times 1,20 = 1.962,00 \text{ m}^3 \sim \underline{1.964,00 \text{ m}^3}$$

2. Αποξήλωση καναλέττων άρδευσης (Α.Τ.1.2)

$$E_{ολ.} = 5.450,00 \times (0,60+0,70+0,060) = 10.355,00 \text{ m}^2 \sim \underline{10.360,00 \text{ m}^2}$$

3. Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα (Α.Τ.1.3)

$$V_{ολ.} = 5.450,00 \times 0,70 \times 0,10 = 381,50 \text{ m}^3 \sim \underline{379,00 \text{ m}^3}$$

4. Εξυγιαντικές στρώσεις με αμμοχαλικώδη υλικά, με θραυστά υλικά λατομείου (Α.Τ.1.4)

$$V_{ολ.} = 5.450,00 \times 1,20 \times 0,20 = 1.308,00 \text{ m}^3 \sim \underline{1.300,00 \text{ m}^3}$$

5. Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επίπεδων επιφανειών (Α.Τ.2.1)

- Ορθογωνικής Διώρυγας :

$$E1 = 2 \times 0,60 \times 5.450,00 = 6.540,00 \text{ m}^2$$

$$E2 = 2 \times 0,40 \times 5.450,00 = 4.360,00 \text{ m}^2$$

$$E_{ολ.} = 10.900,00 \text{ m}^2$$

- Διαβάσεων (Από σχέδιο μελέτης Διάβασης) :

$$E1 = 2 \times 0,30 \times 5,00 = 3,00 \text{ m}^2$$

$$E2 = 2 \times 1,00 \times 5,00 = 10,00 \text{ m}^2$$

$$E3 = 2 \times 0,70 \times 5,00 = 7,00 \text{ m}^2$$

$$E_{πλ.} = 0,80 \times 5,00 = 4,00 \text{ m}^2$$

$$E_{Διαβ. Ολ} = 24,00 \text{ m}^2$$

Θα κατασκευαστούν 75 Διαβάσεις

$$Άρα E = 75 \text{ τεμ} \times 24,00 \text{ m}^2 = 1.800,00 \text{ m}^2$$

- Φρεάτια Άδρευσης

$$E_{εξ.} = 4 \times 1,40 \times 1,20 = 6,72 \text{ m}^2$$

$$E_{εσ.} = 4 \times 1,00 \times 1,00 = 4,00 \text{ m}^2$$

$$E_{ολ.} = 6,72 + 4,00 = 10,72 \text{ m}^2$$

Θα κατασκευαστούν 15 φρεάτια

$$\text{Άρα } E = 15 \text{ τεμ} \times 10,72 \text{ m}^2 = 160,80 \text{ m}^2$$

$$\text{Σύνολο άρθρου : } E_{ολ} = 10.900,00 + 1.800,00 + 160,80 = 12.680,80 \text{ m}^2 \sim \underline{\underline{12.680 \text{ m}^2}}$$

**6. Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15 (Α.Τ.2.2)**

$$V = 5.450,00 \times 0,15 \times 1,20 = 981,00 \text{ m}^3 \sim \underline{\underline{980,00 \text{ m}^3}}$$

**7. Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 (Α.Τ.2.3)**

- Νέα Ορθογωνική Διώρυγα E  
 $V1 = 5.450,00 \times 0,22 \text{ m}^2 / \text{m}^* = 1.199,00 \text{ m}^3 \sim$   
*\*Από σχέδιο τομής νέας τάφρου*
- Διαβάσεων (Από σχέδιο μελέτης Διάβασης ) για 75 τεμ:  
 $V2 = 75 \times 5,45 = 408,75 \text{ m}^3$
- Φρεάτια Άδρευσης (για 15 τεμ) :  
 $V3 = 15 \times 1,35 = 20,25 \text{ m}^3$

$$\text{Σύνολο άρθρου } V_{ολ} = 1.199,00 + 408,75 + 20,25 = 1.628,00 \text{ m}^3 \sim \underline{\underline{1.630,00 \text{ m}^3}}$$

**8. Προμήθεια και προσθήκη προσμίκτων και προσθέτων στο σκυρόδεμα. Μεταλλικές ίνες σκυροδεμάτων, κατά ΕΛΟΤ EN 14889-1 (Α.Τ.2.4)**

$$B = 1.199,00 \text{ m}^3 \times 20,000 \text{ kgr/m}^3 = 23.980,00 \text{ kgr} \sim \underline{\underline{23.980,00 \text{ kgr}}}$$

*\*Από προδιαγραφές κατα ΕΛΟΤ EN 14889-1 σε 1,00 m<sup>3</sup> σκυροδέματος προσθήκη 20,000 kgr ινών*

**9. Εύκαμπτες ταινίες στεγανοποίησης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα εσωτερικού τύπου (Waterstops) Για ταινίες πλάτους 160 mm0 (Α.Τ.2.5)**

$$\begin{aligned} L_{\text{ταφ.}} &= 5.450,00 / 10,00 \text{ m} = 545,00 \text{ τεμ} \\ \text{Μήκος αρμού : } L &= 0,40 + 0,50 + 0,40 = 1,30 \text{ m} \\ L_{\text{ολ}} &= 545 \text{ τεμ} \times 1,30 = 708,50 \text{ m} \sim \underline{\underline{710,00 \text{ m}}} \end{aligned}$$

**10. Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων, χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C (Α.Τ. 2.6)**

- Για τις 75 διαβάσεις Υποστυλωμάτων Φ10 x10  
 $E1 = 2 \times 0,75 \times 5,00 = 7,50 \text{ m}^2$   
 $E2 = 2 \times 1,20 \times 5,00 = 12,40 \text{ m}^2$   
 $E_{\text{πλ.}} = 1,30 \times 5,00 = 6,50 \text{ m}^2$

$$E_{ολ.} = 26,00 \text{ m}^2$$

$$\Theta\alpha \text{ τοποθετηθεί διπλό πλέγμα } E_{ολ} = 2 \times 26,00 \text{ m}^2 = 52,00 \text{ m}^2$$

$$\text{Βάρος πλέγματος ανά } \text{m}^2 = 20,51 \text{ kgr} / 3,00 = 6,84 \text{ kgr/m}^2$$

$$\text{Σύνολο Άρθρου : } 75 \times 52,00 \text{ m}^2 \times 6,84 \text{ kgr/m}^2 = 26.676 \text{ kgr} \sim \mathbf{26.700,00 \text{ kgr}}$$

#### 11. Απλές μεταλλικές κατασκευές (Α.Τ. 2.7)

Απλές μεταλλικές κατασκευές που θα απαιτηθούν για την ολοκλήρωση των εργασιών

Κατ' εκτίμηση **600 Kgr**

Ηγ/τσα, 05/10/2021	ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑ 05/10/2021 ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑ 05/10/2021 ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η Συντάξασα	Η ΠΡΟΣΤΑΜΕΝΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΔΟΜΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	Ο Δ/ΝΤΗΣ Δ.Τ.Ε. Π.Ε. ΘΕΣΣΠΡΩΤΙΑΣ
		
ΜΑΡΙΑ Γ. ΝΤΑΡΑ ΠΕ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	ΑΝΝΑ Α. ΔΗΜΑ ΠΕ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	ΠΑΥΛΟΣ Α. ΑΛΕΞΙΟΥ ΠΕ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ