



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΡΚΑΔΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΥΝΟΥΡΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Πληροφ. : Γιώργος Παπούλιας
Τηλ.: 27553 60147
e-mail :
dvktechniki@1298.syzefxis.gov.gr

ΦΟΡΕΑΣ : **ΔΗΜΟΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΥΝΟΥΡΙΑΣ**

ΕΡΓΟ : **«ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΔΡΟΜΟΥ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΣΙΤΑΙΝΑΣ ΔΗΜΟΥ ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΥΝΟΥΡΙΑΣ»**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: **105.683,41 €**

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

ΟΜΑΔΑ Α : ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

1) Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη (ΟΙΚ 20.05.01)

Επιφάνεια κατά πλάτος Τομής (τ-τ) : $E_1 = (3,00+1,20/2) \times 5,20 = 18,72 \text{ m}^2$,
Απόσταση : $L = 30,00 \text{ m} \Rightarrow V_1 = E_1 \cdot L = 18,72 \times 30,00 = 561,60 \text{ m}^3$
Πρόσθετο μήκος εκσκαφής για δημιουργία ασφαλούς πρανούς (στην αρχή και το τέλος κατά μήκος έργου) : $1,80+5,40 = 7,20 \text{ m}$
 $V_2 = \frac{1}{2} \times [7,20 \times 5,20 \times (3,00+1,20/2)] = 67,40 \text{ m}^3$
Συνολικός Όγκος : $V = V_1 + V_2 = 561,60 + 67,40 = \underline{\underline{629,00 \text{ m}^3}}$

2) Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες χωρίς χρήση εκρηκτικών (ΟΔΟ Α-3.3)

Όγκος : $V = 30,00 \times 1,50 \times 2,00 = \underline{\underline{90,00 \text{ m}^3}}$

3) Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου (ΥΔΡ 5.09.02)

(βλ. ΑΤ 1, ΑΤ 4 και ΑΤ 6)
Όγκος γενικής Εκσκαφής : $V_1 = 561,60 \text{ m}^3$
Όγκος Καθαίρεσης : $V_K = 22,32 \text{ m}^3$
Όγκος σκυροδέματος τοιχείου : $V_{σκ} = 117,90 \text{ m}^3$
Όγκος εξυγιαντικών στρώσεων :
 $V = V_1 - (V_K + V_{σκ}) = 561,60 - (22,32 + 117,90) = \underline{\underline{421,38 \text{ m}^3}}$

- 4) **Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα. Με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού** (ΟΙΚ 22.10.01)

Επιφάνεια άοπλου σκυροδέματος : $E = 37,20 \times 3,00 = 111,60 \text{ m}^2$

Πάχος σκυροδέματος : $0,20 \text{ m} \Rightarrow$

Όγκος : $V = 111,60 \times 0,20 = \underline{22,32 \text{ m}^3}$

- 5) **Πρόσθετη τιμή εκσκαφών λόγω δυσχερειών από διερχόμενα υπόγεια δίκτυα ΟΚΩ** (ΟΔΟ Β-2)

Περίπου 30% της συνολικής επιφάνειας εκσκαφής

Όγκος : $V = \underline{200,00 \text{ m}^3}$

ΟΜΑΔΑ Β : ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ κλπ

- 6) **Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15** (ΟΙΚ 32.02.04)

Επιφάνεια άοπλου σκυροδέματος : $E = 37,20 \times 3,80 = 141,36 \text{ m}^2$

Πάχος σκυροδέματος : $0,15 \text{ m} \Rightarrow$

Όγκος : $V = 141,36 \times 0,15 = \underline{21,20 \text{ m}^3}$

- 7) **Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25** (ΟΙΚ 32.01.05)

Επιφάνεια διατομής Τοιχείου :

$E = (4,20 \times 0,40) + \frac{1}{2}(0,40 + 0,50) \times 5,00 = 3,93 \text{ m}^2$

Μήκος Τοιχείου : $30,00 \text{ m} \Rightarrow$

Όγκος : $V = 3,93 \times 30,00 = \underline{117,90 \text{ m}^3}$

- 8) **Ξυλότυποι χυτών τοίχων** (ΟΙΚ 38.01)

Επιφάνεια Τοιχείου : $E = (5,40 + 5,00) \times 30,00 = \underline{312,00 \text{ m}^2}$

- 9) **Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)** (ΟΙΚ 38.20.02)

Τα μεγέθη προέκυψαν από τη Στατική Μελέτη του Τοιχείου Αντιστήριξης

Αναλογία Βάρους Οπλισμού προς Όγκο Σκυροδέματος Τοιχείου : $G = 361,62 \text{ kg/m}$

Μήκος Τοιχείου : $L = 30,00 \text{ m} \Rightarrow$

Βάρος Οπλισμού : $B = G \cdot L = 361,62 \times 30,00 = \underline{10.848,60 \text{ kg}}$

10) Δομικά πλέγματα B500C (S500s)

(ΟΙΚ

38.20.02)

(βλ. ΑΤ 5)

Επιφάνεια ελαφρά οπλισμένου σκυροδέματος : $E = 141,36 \text{ m}^2$

Ειδικό Βάρος πλέγματος : $\epsilon = 1,92 \text{ kg/m} \Rightarrow$

Βάρος πλέγματος : $B = E \cdot \epsilon = 141,36 \times 1,92 = \underline{\underline{271,41 \text{ kg}}}$

11) Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 160 mm

(ΥΔΡ 12.10.03)

Αγωγοί εγκάρσια στο τοιχείο ανά μήκος 3,00 m

Μήκος Τοιχείου : 30,00 m \Rightarrow Αριθμός αγωγών : $30,00/3,00 = 10$ τεμ.

Αγωγοί εγκάρσια στο τοιχείο ανά ύψος 2,50 m

Ύψος Τοιχείου : 5,00 m \Rightarrow Αριθμός αγωγών : $5,00/2,50 = 2$ τεμ.

Συνολικός αριθμός αγωγών : $10 \times 2 = 20$ τεμάχια

Μήκος εκάστου αγωγού : 0,50 m \Rightarrow

Συνολικό μήκος αγωγών : $20 \times 0,50 = \underline{\underline{10,00 \text{ m}}}$

**ΑΚΟΛΟΥΘΟΥΝ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΚΣΚΑΦΩΝ, ΚΑΤΟΨΗ, ΤΟΜΕΣ, ΞΥΛΟΤΥΠΟΣ
ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

Άστρος, 09/05/2022

Ο Συντάξας

Θεωρήθηκε

Ο Προϊστάμενος της Διεύθυνσης

Γιώργος Παπούλιας
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

Δημήτρης Κούσουλας
Μηχανολόγος Μηχανικός Π.Ε.