



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΡΚΑΔΙΑΣ

ΦΟΡΕΑΣ: ΔΗΜΟΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΥΝΟΥΡΙΑΣ

ΔΗΜΟΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΥΝΟΥΡΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ: «ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΖΗΜΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ ΑΠΟ ΘΕΟΜΗΝΙΕΣ »

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Π.Δ.Ε. - ΥΠ. - ΕΣ.

Πληροφ. : Πέτρου Ευρυβιάδης
Τηλ: 2755360143
email:apetrou@1298.syzefxis.gov.gr

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 50.000,00 €

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

ΑΡΘΡΟ Α.1

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες – ημιβραχώδες.

(ΟΔΟ Α-2)

Οι Επιφάνειες προέκυψαν από τα Τοπογραφικά Διαγράμματα, και ο Υπολογισμός έγινε ηλεκτρονικά με την μέθοδο των Συντεταγμένων των κορυφών των σημείων.

ΩΡΙΑ

ΘΕΣΗ (1)

$$V_1 = E_{\text{Επιφάνεια}} * B_{\text{Βάθος εκσκαφής}} = 210,00 \text{m}^2 * 0,05 \text{m} = 10,50 \text{m}^3$$

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΟΓΚΟΣ ΓΕΝΙΚΩΝ ΕΚΣΚΑΦΩΝ:

$$V_{\text{ΟΛ}} = V_1 = 10,50 \text{m}^3$$

ΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ: 10,50 m³

ΑΡΘΡΟ Α.2

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς την χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη.

(ΟΙΚ 20.04.01)

Οι Επιφάνειες προέκυψαν από τα Τοπογραφικά Διαγράμματα, και ο Υπολογισμός έγινε ηλεκτρονικά με την μέθοδο των Συντεταγμένων των κορυφών των σημείων.

ΩΡΙΑ

ΘΕΣΗ (2)

$$V_2 = E_{\text{Επιφάνεια}} * B_{\text{Βάθος εκσκαφής}} = (18,00 * 1,00) \text{m}^2 * 1,0 \text{m} = 18,00 \text{m}^3$$

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΟΓΚΟΣ ΓΕΝΙΚΩΝ ΕΚΣΚΑΦΩΝ:

$$V_{\text{ΟΛ}} = V_2 = 18,00 \text{m}^3$$

ΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ: 18,00 m³

ΑΡΘΡΟ Α.3

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

Οι Επιφάνειες προέκυψαν από τα Τοπογραφικά Διαγράμματα, και ο Υπολογισμός έγινε ηλεκτρονικά με την μέθοδο των Συντεταγμένων των κορυφών των σημείων.

ΩΡΙΑ

ΘΕΣΗ (1)

$$E_{3,1} = \text{Μήκος} * \text{Πλάτος} = 5,00\text{m} * 4,00\text{m} = 20,00 \text{ m}^2$$

$$\text{Πάχος Καθαίρεσης} : h_{3,1} = 0,15 \text{ m}$$

$$\text{Όγκος Καθαίρεσης} : V_{3,1} = 20,00 * 0,15 = \mathbf{3,00 \text{ m}^3}$$

ΩΡΙΑ

ΘΕΣΗ (2)

$$E_{3,2} = \text{Μήκος} * \text{Πλάτος} = 15,00\text{m} * 2,40\text{m} = 36,00 \text{ m}^2$$

$$\text{Πάχος Καθαίρεσης} : h_{3,2} = 0,15 \text{ m}$$

$$\text{Όγκος Καθαίρεσης} : V_{3,2} = 36,00 * 0,15 = \mathbf{5,40 \text{ m}^3}$$

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΟΓΚΟΣ ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΩΝ :

$$V_{0\lambda} = V_{3,1} + V_{3,2} = 3,00 + 5,40 = \mathbf{8,40 \text{ m}^3}$$

ΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ: 8,50 m³

ΑΡΘΡΟ Α.4

Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα χωρίς την διάστρωση των προϊόντων μετά την εκφόρτωση. (ΟΙΚ 20.31.02)

Οι Επιφάνειες προέκυψαν από τα Τοπογραφικά Διαγράμματα, και το σχέδιο τομής αυτής.

ΩΡΙΑ

ΘΕΣΗ 1

$$\mathbf{(A.1) V_1 = 10,50 \text{ m}^3}$$

$$\mathbf{(A.3) V_{3,1} = 3,00 \text{ m}^3}$$

ΘΕΣΗ 2

$$\mathbf{(A.2) V_2 = 18,00 \text{ m}^3}$$

$$\mathbf{(A.3) V_{3,2} = 5,40 \text{ m}^3}$$

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΟΓΚΟΣ ΦΟΡΤΩΚΕΦΟΡΤΩΣΕΙΣ:

$$V_{0\lambda} = (V_1 + V_{3,1} + V_2 + V_{3,2}) = (10,50 + 3,00 + 18,00 + 5,40) = \mathbf{37,00 \text{ m}^3}$$

ΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ: 37,00 m³

ΑΡΘΡΟ Α.5

ΩΡΙΑ**ΘΕΣΗ (2)**

$$E_{5.2} = \text{Μήκος} * \text{Πλάτος} = 15,00\text{m} * 1,00\text{m} = 15,00 \text{ m}^2$$

$$\text{Ύψος Επίχωσης} : h_{5.2} = 0,60 \text{ m}$$

$$\text{Όγκος Καθαίρεσης} : V_{5.2} = 15,00 * 0,60 = \mathbf{9,00 \text{ m}^3}$$

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΟΓΚΟΣ ΕΠΙΧΩΣΕΩΝ :

$$V_{0\lambda} = V_{5.2} = \mathbf{9,00 \text{ m}^3}$$

ΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ: 9,00 m³**ΑΡΘΡΟ Α.6****Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου.****(ΟΙΚ 20.20)****ΩΡΙΑ****ΘΕΣΗ (2)**

$$E_{6.2} = \text{Μήκος} * \text{Πλάτος} = 15,00\text{m} * 1,00\text{m} = 15,00 \text{ m}^2$$

$$\text{Ύψος Επίχωσης} : h_{6.2} = 0,80 \text{ m}$$

$$\text{Όγκος Καθαίρεσης} : V_{6.2} = 15,00 * 0,80 = \mathbf{12,00 \text{ m}^3}$$

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΟΓΚΟΣ ΘΡΑΥΣΤΟΥ ΥΛΙΚΟΥ :

$$V_{0\lambda} = V_{6.2} = \mathbf{12,00 \text{ m}^3}$$

ΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ: 12,00 m³**ΟΜΑΔΑ Β : ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ****Άρθρο Β.1****Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας.
Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20.****(ΟΙΚ 32.01.04)**

Οι Επιφάνειες προέκυψαν από τα Τοπογραφικά Διαγράμματα, και το σχέδιο τομής αυτής.

ΩΡΙΑ**ΘΕΣΗ (2)**

$$\text{Βάση τοιχίου} : V_{7.1} = \text{Μήκος} * \text{Πλάτος} * \text{Ύψος} = 15,00 * 0,50 * 0,55 = \mathbf{4,13 \text{ m}^3}$$

$$\text{Κοιτόστρωση Δρόμου} : V_{7.2} = 15,00 * 2,50 * 0,15 = \mathbf{5,63 \text{ m}^3}$$

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΟΓΚΟΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ :

$$V_{0\lambda} = V_{7.1} + V_{7.2} = \mathbf{4,13+5,63 = 9,76 \text{ m}^3}$$

ΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ: 10,00 m³**Άρθρο Β.2****Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών.****(ΟΙΚ 38.03)**

Οι Επιφάνειες προέκυψαν από τα Τοπογραφικά Διαγράμματα, και τα σχέδια τομών αυτών.

ΩΡΙΑ

ΘΕΣΗ (2)

L_{πέδιλο} τοιχίου: 8,00m,

H_{ολ. ύψος}: 0,50m

$$E_{8.1} = (\text{Μήκος} * \text{Ύψος}) * \text{Πλευρές} = 8,00\text{m} * 0,50\text{m} * 2,00 = 8,00 \text{ m}^2$$

ΝΕΑ ΧΩΡΑ

ΘΕΣΗ (3)

L_{τοιχίου}: 40,00m,

H_{ολ. ύψος}: 0,15m

$$E_{8.2} = (\text{Μήκος} * \text{Ύψος}) = 40,00\text{m} * 0,15\text{m} = 6,00 \text{ m}^2$$

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΞΥΛΟΤΥΠΩΝ :

$$E_{0\lambda} = E_{8.1} + E_{8.2} = 8,00 + 6,00 = 14,00 \text{ m}^2$$

ΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ: 15,00 m²

ΑΡΘΡΟ Β.3

Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C.

(ΟΙΚ 38.20.02)

ΟΡΙΑ

ΘΕΣΗ (2)

Όγκος Σκυροδέματος : $V_{7.1} = 4,13\text{m}^3/\mu.\mu. * 35\text{m} = 64,75 \text{ m}^3$

Αναλογία Οπλισμού/Όγκο σκυροδέματος: $ST = 67,79 \text{ kg/ m}^3$

Βάρος Οπλισμού : $B_2 = V_{7.1} * ST = 4,13\text{m}^3 * 67,79\text{Kg/m}^3 = \underline{\underline{279,97 \text{ kg}}}$

ΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ: 280,00 kg

ΑΡΘΡΟ Β.4

Δομικά πλέγματα B500C (S500s).

(ΟΙΚ 38.20.03)

Οι Επιφάνειες προέκυψαν από τα Τοπογραφικά Διαγράμματα.

Ειδικό Βάρος Πλέγματος: $\epsilon = 2,0 \text{ kg/m}^2$ (T131)

ΩΡΙΑ

ΘΕΣΗ (1)

Επιφάνεια από Τοπογραφικό Διάγραμμα:

$$E_{9.1} = 210,00\text{m}^2$$

Βάρος Πλέγματος : $B_{9.1} = E_{9.1} * \epsilon = 210,00 * 2,00 = 420,00\text{kg}$

ΘΕΣΗ (2)

ΤΟΙΧΙΟ ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΑΠΟ ΠΛΑΤΕΙΑ $B_{\text{τοιχ}} = 80\text{kg}.$

ΝΕΑ ΧΩΡΑ

ΘΕΣΗ (3)

Επιφάνεια από Τοπογραφικό Διάγραμμα:

$$E_{9,2} = 380,00\text{m}^2$$

$$\text{Βάρος Πλέγματος : } B_{9,2} = E_{9,2} * \epsilon = 380,00 * 2,00 = 760,00\text{kg}$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ ΚΙΛΩΝ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΣΙΔΗΡΟΥ: } B_{0\lambda} = 420\text{kg} + 80\text{kg} + 760\text{kg} =$$

ΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ: 1.260,00 kg

ΑΡΘΡΟ Β.5

Λιθοδομές αναδομών με τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου και 0,08 m³ ασβέστου. (ΟΙΚ 43.01.03).

ΩΡΙΑ

ΘΕΣΗ (2)

Μήκος Τοιχίου : 15,00m,

Ύψος Τοιχίου : 2,00m

Πλάτος Τοιχίου: 0,50m

$$V_{11.1} = (\text{Μήκος} * \text{Ύψος}) * \text{Πλάτος} = 15,00\text{m} * 2,00\text{m} * 0,50\text{m} = 15,00 \text{ m}^3$$

ΣΥΝΟΛΟ ΚΥΒΙΚΩΝ :

$$V_{0\lambda} = V_{11.1} = 15,00 \text{ m}^3$$

ΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ: 15,00 m³

ΑΡΘΡΟ Β.6

Διαμόρφωση όψεων λιθοδομών ανωμάλου χωρικού τύπου. (ΟΙΚ 45.01.01)

ΩΡΙΑ

ΘΕΣΗ (2)

Μήκος Τοιχίου : 15,00m,

Ύψος Τοιχίου : 2,00m

$$E_{12.1} = \text{Μήκος} * \text{Ύψος} = 15,00\text{m} * 2,00\text{m} = 30,00 \text{ m}^2$$

ΣΥΝΟΛΟ ΚΥΒΙΚΩΝ :

$$E_{0\lambda} = E_{12.1} = 30,00 \text{ m}^2$$

ΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ: 30,00 m²

ΟΜΑΔΑ Δ : ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ

ΑΡΘΡΟ Δ.1

Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20. (ΟΔΟ Β-29.3.1)

ΩΡΙΑ

ΘΕΣΗ (1)

Επιφάνεια από Τοπογραφικό Διάγραμμα:

$$E_{13.1} = 210,00\text{m}^2$$

$$H_{\text{ύψος}}: 0,15\text{m}$$

$$V_{13.1} = 210,00 * 0,15 = 31,50 \text{ m}^3$$

ΝΕΑ ΧΩΡΑ

ΘΕΣΗ (3)

Επιφάνεια από Τοπογραφικό Διάγραμμα:

$$E_{13.2} = 380,00\text{m}^2$$

$$H_{\text{ύψος}}: 0,15\text{m}$$

$$V_{13.2} = 380,00 * 0,15 = 57,00 \text{ m}^3$$

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΟΓΚΟΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ :

$$V_{0\lambda} = V_{13.1} + V_{13.2} = 31,50 + 57,00 = 88,50 \text{ m}^3$$

ΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ: 88,50 m³

ΑΡΘΡΟ Δ.2

Βάση οδοστρώσις μεταβλητού πάχους. **(ΟΔΟ-Γ-2.1)**

ΕΛΑΤΟΣ

ΘΕΣΗ (4)

Επιφάνεια από Τοπογραφικό Διάγραμμα:

$$E_{14.1} = 430,00\text{m}^2$$

$$H_{\text{ύψος}}: 0,10\text{m}$$

$$V_{14.1} = 430,00 * 0,10 = 43,00 \text{ m}^3$$

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΟΓΚΟΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ :

$$V_{0\lambda} = V_{14.1} = 43,00 \text{ m}^3$$

ΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ: 43,00 m³

ΟΜΑΔΑ Ε: ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ

Οι Επιφάνειες προέκυψαν από τα Τοπογραφικά Διαγράμματα, και ο Υπολογισμός έγινε ηλεκτρονικά με την μέθοδο των Συντεταγμένων των κορυφών των σημείων.

ΑΡΘΡΟ Ε.1

Ασφαλτική προεπάλειψη. **(NET ΟΔΟ Δ-3)**

ΕΛΑΤΟΣ

ΘΕΣΗ (4)

Επιφάνεια από Τοπογραφικό Διάγραμμα:

$$E_{15.1} = 430,00\text{m}^2$$

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΟΓΚΟΣ ΠΡΟΕΠΑΛΗΣΗΣ :

$$E_{0\lambda} = V_{15.1} = 430,00 \text{ m}^2$$

ΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ: 430,00 m²

ΑΡΘΡΟ Ε.2

Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη. **(NET ΟΔΟ Δ-4)**

ΚΑΡΑΤΟΥΛΑ

ΘΕΣΗ (5)

Επιφάνεια από Τοπογραφικό Διάγραμμα:

$$E_{16.1} = 435,00 \text{ m}^2$$

ΠΕΡΔΙΚΟΒΡΥΣΗ

ΘΕΣΗ (6)

Επιφάνεια από Τοπογραφικό Διάγραμμα:

$$E_{16.2} = 600,00 \text{ m}^2$$

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΟΓΚΟΣ ΑΣΦΑΛΤΙΚΗΣ ΣΥΓΓΟΛΛΗΤΙΚΗΣ :

$$E_{0\lambda} = E_{16.1} + E_{16.2} = 435,00 \text{ m}^2 + 600,00 \text{ m}^2$$

ΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ: 1035,00 m²

ΑΡΘΡΟ Ε.3

Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου. **(NET ΟΔΟ Δ-8.1)**

ΕΛΑΤΟΣ

ΘΕΣΗ (4)

Επιφάνεια από Τοπογραφικό Διάγραμμα:

$$E_{17.1} = 430,00 \text{ m}^2$$

ΠΕΡΔΙΚΟΒΡΥΣΗ

ΘΕΣΗ (6)

Επιφάνεια από Τοπογραφικό Διάγραμμα:

$$E_{17.2} = 600,00 \text{ m}^2$$

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΑΣΦΑΛΤΙΚΗΣ ΣΤΡΩΣΗΣ

$$E_{0\lambda} = E_{17.1} + E_{17.2} = 430,00 + 600,00 = 1030,00 \text{ m}^2$$

ΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ: 1030,00m²

ΑΡΘΡΟ Ε.4

Αντιολισθηρές ασφαλτικές στρώσεις κυκλοφορίας. Αντιολισθηρή ασφαλτική στρώση συμπακνωμένου πάχους 0,04 m με χρήση κοινής ασφάλτου. (ΟΔΟ Δ-9)

ΚΑΡΑΤΟΥΛΑ

ΘΕΣΗ (5)

Επιφάνεια από Τοπογραφικό Διάγραμμα:

$$E_{18.1} = 435,00\text{m}^2$$

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΑΝΤΙΟΛΙΣΘΗΡΗΣ ΣΤΡΩΣΗΣ

$$E_{0\lambda} = E_{18.1} = 435,00\text{m}^2$$

ΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ : 435,00m²

**ΑΚΟΛΟΥΘΟΥΝ ΣΧΕΔΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ
ΤΩΝ ΘΕΣΕΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

Άστρος, 30/08/2022

Θεωρήθηκε

Ο Συντάξας

Ο Προϊστάμενος της Διεύθυνσης

Πέτρου Ευρυβιάδης
Τοπογράφος Μηχανικός Τ.Ε.

Δημήτρης Κούσουλας
Μηχανολόγος Μηχανικός Π.Ε.