



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΡΙΝΙΟΥ
ΔΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ:

**«ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΖΗΜΙΩΝ ΑΠΟ
ΠΛΗΜΜΥΡΕΣ ΔΡΟΜΟΥ
ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΕΪΚΑ – ΚΟΣΚΙΝΑ,
ΔΗΜΟΥ ΘΕΡΜΟΥ»**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:

600.000,00 Ευρώ (με Φ.Π.Α.)

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:

ΠΗΓΗ : 2017ΣΕ05500006

ΚΑ : 30-7323.014

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 136/16-10-2018

||

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

ΑΓΡΙΝΙΟ 2018

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

- Πρόκειται για την βελτίωση της βατότητας και ασφαλτόστρωση του οδικού τμήματος Τριανταφυλλεία-Κοσκινά, του δρόμου "Θέρμο- Κοσκινά", του Δήμου Θέρμου. Το τμήμα αυτό είναι συνέχεια του ασφαλτοστρωμένου τμήματος του δρόμου "Θέρμο—Κοσκινά". Ξεκινάει δηλαδή από τον οικισμό "Κοσκινάς" και ακολουθεί τον δρόμο Κοσκινά - Μελίγκοβα μέχρι την θέση "Τριανταφυλλεία".
- Ο δρόμος έχει μήκος 1.143,00 μέτρα και είναι χωματόδρομος.
- Θα ασφαλτοστρωθεί επίσης και το τμήμα που ευρίσκεται εντός του οικισμού Κοσκινά μήκους 170,00μ
- Ο δρόμος θα βελτιωθεί ως προς την οριζοντιογραφία (πλάτος, ελκτικότητα, γεωμετρικά χαρακτηριστικά) και την μηκοτομή και θα ασφαλτοστρωθεί.
- Η οδός χαρακτηρίζεται δευτερεύουσα (AV) σύμφωνα με τον πίνακα 1-2 των Ο.Μ.Ο.Ε. -Λ.Κ.Ο.Δ.

Γεωμετρικά στοιχεία

- Μέσο πλάτος υπάρχοντος χωματόδρομου : 5,00 μ.
- Προτεινόμενο πλάτος νέου ασφαλτοτάπητα: 5,50 μ., (2,75 + 2,75)
- Προτεινόμενο πλάτος καταστρώματος: 5,50 μ. + 0,50 μ. (έρεισμα κατόντη) + 0,60 μ. (επενδεδυμένη τάφος).
- Υπόβαση μεταβλητού μέσου πάχους 0,07 μ. Βάση πάχους 0,10 μ.
- Ασφαλτοτάπητας πάχους 0,05 μ.

ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ

Εκσκαφές πρανών

Οι εκσκαφές των πρανών υπολογίζονται από τους πίνακες και τις διατομές.

$$\text{Όγκος εκσκαφών : } V = 10.959,28 - 11.000,00 \text{ m}^3$$

Ο γενικός χαρακτηρισμός βράχου - γαιών, αφορά το σύνολο. Η οριστικοποίηση και ο ακριβής προσδιορισμός του ποσοστού κατά τμήματα θα γίνει από τη υπηρεσία.

1. Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες
(Άρθρο. ΟΔ.Α-2 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-1123Α)

Λαμβάνονται **V = 9.350,00 m³**

2. Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες χωρίς χρήση εκρηκτικών
(Άρθρο ΟΔ. Α-3.3 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-1133Α)

Λαμβάνονται **V = 1.650,00 m³**

3. Καθαίρεση οπλισμένων σκυροδεμάτων
(Άρθρο. ΟΔ. Α-12 Κωδ. Αναθ. ΟΙΚ-2227)

Λαμβάνονται **V = 10,00 m³**

4. Καθαρισμός και μόρφωση τάφρου τριγωνικής διατομής
(Άρθρο ΟΔ. Α-14 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-1310)
Θα καθαριστεί και θα διαμορφωθεί η εκσκαφείσα τάφρος
Λαμβάνονται **L=1.143,00 m**
5. Καθαρισμός οχετών ανοίγματος μέχρι και 3,00 μ.
(Άρθρο ΟΔ. Α-15 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-1320) Λαμβάνονται **L = 50,00 m**
6. Άρση καταπτώσεων για κάθε είδους έδαφος
(Άρθρο. ΟΔ. Α-16 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-1420)
Για την άρση και καθαρισμό των καταπτώσεων στα σημεία που υπάρχει.
Λαμβάνονται **V = 100,00 m³**
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
που έχουν ασταθή στήριξη και υπάρχει κίνδυνος να πέσουν.
Λαμβάνονται **E = 100,00 m²**
8. Συνήθη δάνεια υλικών κατηγ. Ε1 έως Ε4 (Άρθρο.
ΟΔ. Α-18.1 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-1510)
Λαμβάνονται **E = 100,00 m³**
9. Προμήθεια κοκκώδους υλικού μεγέθους κόκκων έως 200 mm
(Άρθρο ΟΔ. Α-19 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-312ΙΒ)
Για εξυγίανση τμημάτων όπου χρειασθεί (προβληματικό έδαφος ως προς την
σταθερότητα, κυρίως λόγω δράσης ομβρίων υδάτων).
Λαμβάνονται **V=620,00 m³**
10. Κατασκευή επιχωμάτων
(Άρθρο ΟΔ. Α-20 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-1530)
Ως ανωτέρω, προστίθενται οι επιχώσεις σε νεροφαγίες (διαβρώσεις), και ανύψωση
ερυθράς. Τα υλικά των επιχωμάτων θα ληφθούν από τα προϊόντα των εκσκαφών
μετά από επιλογή.
Λαμβάνονται **V = 720,00 m³**

ΟΜΑΔΑ Β: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

Υποδεικνύονται κατωτέρω οι θέσεις των τοιχείων αντιστήριξης των πρηνών. Υπάρχει η πιθανότητα να διαφοροποιηθούν οι διαστάσεις αυτών ανάλογα με το ανάγλυφο του εδάφους κατά τον χρόνο κατασκευής και τη συμπεριφορά των εκσκαπτομένων εδαφών. Τα κατασκευαστικά στοιχεία θα προκύψουν από την μελέτη εφαρμογής του αντίστοιχου σταδίου.

Οι τοίχοι αντιστήριξης θα κατασκευασθούν στις παρακάτω χιλιομετρικές θέσεις :

- Χ.Θ. 0+ 040 έως Χ.Θ. 0+ 152
- Χ.Θ. 0+ 218 έως Χ.Θ. 0+ 350
- Χ.Θ. 0+ 551 έως Χ.Θ. 0+ 582
- Χ.Θ. 0+ 719 έως Χ.Θ. 0+ 726 εις αντικατάσταση παλαιούπέτρινου τοιχείου για την αντιστήριξη κατοικίας
- Χ.Θ. 0+980 έως Χ.Θ. 1+ 112

Με διαστάσεις που προβλέπονται από τα σχέδια που έχει εκπονήσει η ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε.

Συγκεκριμένα προκρίνεται ο τοίχος T2.5 καθαρού ύψους 2,00 μ. όπως τα συνημμένα σχέδια.

Εντός του οικισμού θα κατασκευασθεί πέτρινο τοίχιο καθαρού ύψους 1,00 μ στην θέση που υποδεικνύεται στην οριζοντιογραφία.

11. Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων (Άρθρο ΟΔ.Β-1 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-2151)

α) Θα πραγματοποιηθούν εκσκαφές για τα θεμέλια τοίχων αντιστήριξης ανάντη του δρόμου, καθαρού ύψους 2,00 μ και σε συνολικό μήκος 414,00 μ. με πλάτος εκσκαφής 3,20 μ και μέσο βάθος εκσκαφής 0,80 μ

$$V = 3,20 \times 0,80 \times 414,00 = \underline{1.059,84 \text{ m}^3}$$

β) Θα πραγματοποιηθούν εκσκαφές για τα θεμέλια του πέτρινου τοιχείου καθαρού ύψους 1,00 μ και σε μήκος 27,00 μ. με πλάτος εκσκαφής 0,60 μ και μέσο βάθος εκσκαφής 0,40μ

$$V = 0,60 \times 0,40 \times 27,00 = \underline{6,48 \text{ m}^3}$$

$$\text{Σύνολο : } V = 1.059,84 + 6,48 = \underline{1.066,32 \text{ m}^3}$$

Λαμβάνονται **V = 1.070,00 m³**

12. Μεταβατικά επιχώματα τεχνικών έργων και επιχώματα ζώνης αγωγών (Άρθρο ΟΔ.Β-4.2 Κωδ. Αναθ. ΥΔΡ-6068)

Λαμβάνονται **V = 500,00 m³**

ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

13. Σκυρόδεμα C12/15 περιβλημάτων αγωγών, εξομαλυντικών στρώσεων, κλπ.

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

α) Θα κατασκευασθούν 2 Σ.Ο. Φ 40 πρόσβασης ,

$$V = [(0,48 + 0,10 + 0,10) \times (0,48 + 0,10 + 0,10) - (0,24^2 \times 3,14)] \times 5,00 \times 2 = \underline{2,80 \text{ m}^3}$$

β) Στρώση εξομαλυνσης πάχους 0,10 μ όπως στα συνημμένα σχέδια, των τοίχων αντιστήριξης,

$$V = 0,29 \text{ m}^3/\text{m} \times 414,00 \text{ m} = \underline{120,06 \text{ m}^3}$$

$$\text{Σύνολο : } V = 2,80 + 120,06 = \underline{122,86 \text{ m}^3}$$

Λαμβάνονται **V = 125,00 m³**

14. Σκυρόδεμα C16/20 τσιμεντοστρώσεων, κ.λ.π.

(Άρθρο ΟΔ. Β-29.3.1 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-2532)

α) Για την συμπλήρωση του πλάτους της υπάρχουσας τσιμεντόστρωσης, πάχους 0,15 μ., σε επιφάνεια E=22,67 m²

$$V = 22,67 \text{ m}^2 \times 0,15 \text{ m} = \underline{3,40 \text{ m}^3}$$

β) Για την αποκατάσταση τοπικών φθορών, της υπάρχουσας τσιμεντόστρωσης, με σκυρόδεμα.

Λαμβάνονται **V = 5,00 m³**

15. Κατασκευή τοίχων αντιστήριξης (θεμελίων - ανωδομών) κλπ. από σκυρόδεμα C16/20,

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

α) Υπολογίζονται τα σκυροδέματα των τοίχων αντιστήριξης ανάντη του δρόμου, με καθαρό ύψος τοιχείου 2,00 μ και διαστάσεις όπως στα συνημμένα σχέδια, και σε συνολικό μήκος 414,00 μ.

$$V = 1,78 \text{ m}^3/\text{m} \times 414,00 \text{ m} = \underline{736,92 \text{ m}^3}$$

β) Υπολογίζεται το σκυρόδεμα για τα θεμέλια του πέτρινου τοιχείου, διαστάσεων 0,60 x 0,30

$$V = 0,60 \times 0,30 \times 27,00 = \underline{4,86 \text{ m}^3}$$

$$\text{Σύνολο : } V = 736,92 + 4,86 = \underline{741,78 \text{ m}^3}$$

Λαμβάνονται **V = 745,00 m³**

16. Σκυρόδεμα C16/20 μικροκατασκευών, φρεατίων, κ.λ.π.

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

Λαμβάνονται **V = 1,00 m³**

17. Σκυρόδεμα C20/25 επενδεδυμένων τάφρων, κ.λ.π.

(Άρθρο ΟΔ. Β-29.4.1 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-2532)

α) Για την κατασκευή επενδεδυμένης τάφρου, σε συνολικό μήκος 1.143,00 μ. πλάτους 0,60 μ και πάχους 0,12 μ. με τοίχιο διαστάσεων 0,20 x 0,30 (καθαρό ύψος), σε συνολικό μήκος 729,00 μ. (έχει αφαιρεθεί το συνολικό μήκος των τοίχων αντιστήριξης ανάντη)

$$V = (0,60 \times 0,12 + 0,20 \times 0,42) \times 729,00 + 0,60 \times 0,12 \times 414,00 = \underline{143,53 \text{ m}^3}$$

β) Για την κατασκευή ορθογωνικής τάφρου μέσα στον οικισμό, σκεπασμένης με σιδηρά εσχάρα, σε συνολικό μήκος 167,00 μ. διαστάσεων 0,30 x 0,30 με πάχος τοιχωμάτων 0,20 μ.

$$V = (0,50 \times 0,20 \times 2 + 0,30 \times 0,20) \times 167,00 = \underline{43,42 \text{ m}^3}$$

$$\text{Σύνολο : } V = 143,53 + 43,42 = \underline{186,95 \text{ m}^3}$$

Λαμβάνονται **V = 190,00 m³**

18. Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος BSOOC εκτός υπογείων έργων (Άρθρο

ΟΔ. Β-30.2 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-2612) Υπολογίζεται

ο σιδηρούς οπλισμός των τοίχων αντιστήριξης,

α) Σιδηρούς οπλισμός ανά μέτρο μήκους, όπως συνημμένα σχέδια B = 108,54 Kg/m

$$B = 108,54 \text{ Kg/m} \times 414,00 \text{ m} = \underline{44.935,56 \text{ Kg}}$$

β) Σιδηρούς οπλισμός θεμελίου πέτρινου τοιχίου, ανά μέτρο μήκους :

$$B = 8,23 \text{ Kg/m}$$

$$B = 8,23 \text{ Kg/m} \times 27,00 \text{ m} = \underline{222,21 \text{ Kg}}$$

$$\text{Σύνολο : } B = 44.935,56 + 222,21 = \underline{45.157,77 \text{ Kg}}$$

Λαμβάνονται **B = 45.200,00 Kg**

19. Χαλύβδινο δομικό πλέγμα BSOOC εκτός υπογείων έργων

(Άρθρο ΟΔ. Β-30.3 Κωδ. Αναθ. ΥΔΡ.7018)

α) Σιδηρούν δομικό πλέγμα για την επενδεδυμένη τάφρο και το τοιχείο της.
 $B = 2,00 \text{ Kg/m}^2 \times 1,00 \text{ m} \times 729,00 \text{ m} + 2,00 \text{ Kg/m}^2 \times 0,60 \text{ m} \times 414,00 \text{ m} = \underline{1.954,80 \text{ Kg}}$

β) Σιδηρούν δομικό πλέγμα για τον οπλισμό της ορθογωνικής τάφρου.

$$B = 2,00 \text{ Kg/m}^2 \times 1,14 \text{ m} \times 167,00 \text{ m} = \underline{380,76 \text{ Kg}}$$

β) Σιδηρούν δομικό πλέγμα για την τσιμεντόστρωση B =

$$2,00 \text{ Kg/m}^2 \times 22,67 \text{ m}^2 = \underline{45,34 \text{ Kg}}$$

$$\text{Σύνολο : } B = 1.954,80 + 380,76 + 45,34 = \underline{2.380,90 \text{ Kg}}$$

Λαμβάνονται **B = 2.500,00 Kg**

- 20. Μόνωση με διπλή ασφαλτική επάλειψη**
 (Άρθρο ΟΔ.Β-36 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-2411)
 Θα επαλειφθούν οι επιφάνειες των τοίχων αντιστήριξης, που εφάπτονται με το έδαφος.
 Μόνωση ανά μέτρο μήκους, όπως συνημμένα σχέδια : $E = 5,85 \text{ m}^2/\text{m}$
 $E = 5,85 \text{ m}^2/\text{m} \times 414,00 \text{ m} = 2.421,90 \text{ m}^2$
 Λαμβάνονται **E = 2.425,00m²**
- 21. Προκατασκευασμένοι τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης ονομ. διαμ. D400mm**
 (Άρθρο ΥΔΡ12.01.01.03 Κωδ. Αναθ. ΥΔΡ-6551.3)
 Σωληνωτοί οχετοί Φ 40 μήκους 5,00 μ στους παράπλευρους δρόμους πρόσβασης $L = 5,00 \text{ m} \times 2 \text{ τεμ.} = 10,00 \text{ m}$
- 22. Πλαστικοί σωλήνες αποχέτευσης, SN4DN/OD110mm** Λαμβάνονται **L = 10,00m**
 (Άρθρο ΥΔΡ12.29.01.01 Κωδ. Αναθ. ΥΔΡ-6711.1)
 Για την αποστράγγιση των τοίχων αντιστήριξης
 Λαμβάνονται **L = 200,00m**
- 23. Λιθοδομές ανωδομών με ασβεστοτσιμεντοκόκκιο 1:21/2 των 150 kg τσιμέντου**
 (Άρθρο ΟΙΚ-43.01.02 Κωδ. Αναθ. ΟΙΚ-4307)
 Για την κατασκευή λιθοδομής, ύψους 1,00 μ πάχους 0,40 μ. και μήκους 27,00 μ.
 $V = 0,40 \times 1,00 \times 27,00 = 10,80 \text{ m}^3$
 Λαμβάνονται **V = 11,00 m³**
- 24. Διαμόρφωση όψεων ακανόνιστων (ημιεμπλέκτων) λιθοδομών**
 (Άρθρο ΟΙΚ-45.03 Κωδ. Αναθ. ΟΙΚ-4503)
 Για την διαμόρφωση της λιθοδομής. Λιθοδομή ύψους 1,00 μ και μήκους 27,00 μ.
 $E = 1,00 \times 27,00 = 27,00 \text{ m}^2$
 Λαμβάνονται **E = 27,00m²**
- 25. Κατασκευή σιδηρών εσχάρων**
 (Άρθρο ΟΙΚ.61.21 Κωδ. Αναθ. ΟΙΚ-6121)
 Για την κατασκευή σιδηράς εσχάρας, πάνω από την ορθογωνική τάφρο, σε μήκος 167,00 μ.
 Λαμβάνονται **B = 6.500,00Kg**
- ΟΜΑΔΑ Γ: ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ**
- 26. Υπόβαση οδοστρώσας μεταβλητού πάχους**
 (Άρθρο ΟΔ.Γ-1.1 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-3121.Β)
 Κατασκευή της υπόβασης μεταβλητού μέσου πάχους 0,07 μ.
 $V = 1.143,00 \times 6,00 \times 0,10 = 480,06 \text{ m}^3$
 Λαμβάνονται **V = 485,00 m³**
- 27. Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π.0-155)**
 (Άρθρο ΟΔ.Γ-2.2 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-3211.Β)
 Πλήρης κατασκευή βάσης πάχους 0,10 μ. σύμφωνα με την Π.Τ.Π. Ο155.
 $E = 1.143,00 \times 5,50 = 6.286,50 \text{ m}^2$
 Λαμβάνονται **E = 6.300,00m²**

ΟΜΑΔΑ Δ: ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ

28. Ασφαλτική προεπάλειψη

(Άρθρο ΟΔ. Δ-3 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-4110)

Για την προετοιμασία της βάσης προεπάλειψη με ασφαλτικό διάλυμα. α) Εκτός του οικισμού $E = 1.143,00 \times 5,50 = \underline{6.286,50 m^2}$

β) Εντός του οικισμού, πάνω από την νέα τσιμεντόστρωση $E = \underline{22,67 m^2}$

Σύνολο : $E = 6.286,50 + 22,67 = \underline{6.309,17 m^2}$

Λαμβάνονται **E = 6.310,00 m²**

29. Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη

(Άρθρο ΟΔ. Δ-4 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-4120)

Εντός του οικισμού πάνω από την υπάρχουσα εφθαρμένη τσιμεντόστρωση.

$E = \underline{1.040,10 m^2}$

Λαμβάνονται **E = 1.050,00 m²**

30. Ασφαλτική ισοπεδωτική στρώση μεταβλητού πάχους (Άρθρο

ΟΔ. Δ-6 Κωδ. Αναθ. ΟΔΟ-4421.Β)

Εντός του οικισμού πάνω από την τσιμεντόστρωση.

Λαμβάνονται **85,00 ton**

31. Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05μ. με χρήση κοινής ασφάλτου

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

Πλήρης κατασκευή ασφαλτοτάπητα συμπιεσμένου πάχους 0,05 μ. α)

Εκτός του οικισμού $E = 1.143,00 \times 5,50 = \underline{6.286,50 m^2}$

β) Εντός του οικισμού, πάνω από την νέα τσιμεντόστρωση $E = \underline{22,67 m^2}$

Σύνολο : $E = 6.286,50 + 22,67 = \underline{6.309,17 m^2}$

Λαμβάνονται **E = 6.310,00 m²**

ΟΜΑΔΑ Ε: ΣΗΜΑΝΣΗ - ΑΣΦΑΛΕΙΑ

32. Πλαστικοί οριοδείκτες οδού

(Άρθρο ΟΔ. Ε-6 Κωδ. Αναθ. ΥΔΡ-6620.1)

Λαμβάνονται **35 τεμάχια**

33. Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες με αναγραφές και σύμβολα (Άρθρο

ΟΔ. Ε-8.2.2 Κωδ. Αναθ. ΟΙΚ-6541)

Λαμβάνονται **E = 3,00 m²**

34. Πινακίδες επικίνδυνων θέσεων, τριγωνικές, πλευράς 0,90μ

(Άρθρο ΟΔ. Ε-9.1 Κωδ. Αναθ. ΟΙΚ-6541)

Για την πλήρη τοποθέτηση πινακίδων επικίνδυνων θέσεων απλής όψεως

Λαμβάνονται **20 τεμάχια**

35. Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή (Άρθρο

ΟΔ. Ε-17.1 Κωδ. Αναθ. ΟΙΚ-7788)

$E = 1.143,00 \times 0,10 \times 3 = \underline{342,90 m^2}$

Λαμβάνονται **E = 345,00 m²**


ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΩΜΑΤΙΣΜΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΩΜΑΤΙΣΜΩΝ

α/α	Αριθ. Διατομής	Χ.Θ.	Αποστ. μεταξύ	Επιφ. Ορυγμ.	Επιφ. Επιχ.	Εφαρμ. Μήκος	Όγκος ορυγμ.	Όγκος επιχωμ.	Παρατηρήσεις
1	1	0,00	0,00	1,03	0,45	26,26	27,05	11,82	
2	T'2	52,52	52,52	13,35		47,37	632,39	0,00	
3	2	94,73	42,21	10,68		52,92	565,19	0,00	
4	Δ5	158,35	63,62	1,70	0,03	47,86	81,36	1,44	
5	T'6	190,45	32,10	9,13	0,11	47,40	432,76	5,21	
6	A"8	253,15	62,70	12,60	4,08	51,41	647,77	209,75	
7	T'9	293,26	40,11	13,67		46,00	628,82	0,00	
8	Δ11	345,14	51,88	9,51		58,78	559,00	0,00	
9	A13	410,81	65,67	15,70		46,58	731,31	0,00	
10	A"14	438,29	27,48	0,76		28,86	21,93	0,00	
11	A'15	468,52	30,23	7,44	7,13	37,37	278,03	266,45	
12	A'16	513,02	44,50	15,01	0,24	34,69	520,70	8,33	
13	T'16	537,89	24,87	21,60		44,10	952,56	0,00	
14	Δ18	601,21	63,32	40,22		59,14	2.378,61	0,00	
15	Δ19	656,16	54,95	9,97		58,70	585,24	0,00	
16	A'20	718,60	62,44	15,31		41,64	637,51	0,00	
17	T'20	739,44	20,84	16,30		16,39	267,16	0,00	
18	A21	751,38	11,94	5,11		29,33	149,88	0,00	
19	5	798,10	46,72	0,66	1,47	38,45	25,38	56,52	
20	A"22	828,27	30,17	0,23	0,21	26,80	6,16	5,63	
21	T22	851,70	23,43	2,04		25,75	52,53	0,00	
22	Δ23	879,77	28,07	1,29	0,01	24,28	31,32	0,24	
23	A24	900,26	20,49	2,01	0,03	39,05	78,49	1,17	
24	A'25	957,87	57,61	0,91	0,09	39,59	36,03	3,56	

α/α	Αριθ. Διατομής	Χ.Θ.	Αποστ. μεταξύ	Επιφ. Ορυγμ.	Επιφ. Επιχ.	Εφαρμ. Μήκος	Όγκος ορυγμ.	Όγκος επιχωμ.	Παρατηρήσεις
25	A'26	979,44	21,57	2,08	1,72	23,43	48,73	40,30	
26	A'27	1.004,72	25,28	5,27	0,02	39,18	206,48	0,78	
27	A'28	1.057,79	53,07	4,70	0,10	36,66	172,30	3,67	
28	T"28	1.078,03	20,24	3,74	0,23	21,34	79,81	4,91	
29	Δ29	1.100,47	22,44	3,50		32,49	113,72	0,00	
30	7	1.143,01	42,54	0,52		21,27	11,06	0,00	
ΑΘΡΟΙΣΜΑ							10.959,28	619,78	

Αγρίνιο, 16/10/2018
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ


ΣΧΙΣΜΕΝΟΣ ΑΡΙΣΤΕΙΔΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Αγρίνιο, 16/10/2018
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ Δ.Τ.Υ - ΔΗΜΟΥ ΑΓΡΙΝΙΟΥ


ΓΕΩΡΓΙΑΚΟΥ - ΠΑΠΠΑ ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

**ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ**