

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΡΤΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΡΤΑΙΩΝ
ΤΥΔ

ΕΡΓΟ «Κατασκευή κιβωτοειδών οχε-
των ,χανδάκων από οπλισμένο σκυρό-
δεμα,σωληνωτών και επισκευών αυλά-
κων»

ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

1. Έμπροσθεν ιδιοκτησίας Σκαμαντζούρα (Πλησιοί),Σχήμα 1

- 1.Καθαίρεση οπλισμένου σκυροδέματος
 $0,10 \times 0,05 \times 26 \times 2 = 0,26 \mu^3$
- 2 Μπετόν κοιτόστρωσης (γαρμπολομπετό)
 $0,50 \times 0,05 \times 26 = 0,65 \mu^3$
3. Ξυλότυπος
 $0,50 \times 26 + 0,15 \times 0,50 \times 2 = 13 + 0,15 = 13,15 \mu^2$
4. Παραμένον ξυλότυπος
 $0,50 \times 26 = 13 \mu^2$
5. Σκυρόδεμα C16/20
 $0,15 \times 26 \times 0,50 = 1,95 \mu^3$
- 6.Σιδηρούς οπλισμός
126 χλγρ.
7. Σχάρα από ελατό χυτοσίδηρο (αντοχή 40T)
96 χλγρ.

2.Έμπροσθεν ιδιοκτησίας Καρατζά Ηρακλή (Χαλκιάδες),Σχήματα 2,3,&4

- 1.Τομή οδοστρώματος
 $22,80 + 76 = 98,80 \mu.μ.$
- 2.Εκσκαφές τάφρου σε έδαφος γαιώδες ημιβραχώδες
 $0,50 \times 0,90 \times 5 \times 2 = 4,50 \mu^3$
- 3.Ξυλότυπος
 $0,60 \times 5 \times 2 \times 2 = 12 \mu^2$
- 4.Σκυρόδεμα C16/20
 $2 \times 0,25 \times 5 \times 0,80 \times 2 + 0,40 \times 5 \times 0,20 \times 2 = 4 + 0,80 = 4,80 \mu^3$
5. Σιδηρούς οπλισμός (πλέγμα T131)
 $86 . + 80 = 166 \chi\lambda\gamma\rho.$
- 6.Σχάρα από ελατό χυτοσίδηρο (αντοχή 40T)

960 χλγρ.

7.Καθαίρεση οπλισμένου σκυροδέματος

$$0,40 \times 0,40 \times 0,20 = 0,032 \text{ μ}^3$$

$$+ 0,50 \times 0,50 \times 0,15 = 0,04 \text{ μ}^3$$

$$\text{Σύνολο } 0,072 \text{ μ}^3$$

8.Εκσκαφές τάφρου σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες

$$0,60 \times 0,80 \times 38 = 18,24 \text{ μ}^3$$

9. Σκυρόδεμα C16/20

$$38 \times 0,15 \times 1 = 5,7 \text{ μ}^3$$

10. Στρώσεις έδρασης & εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο

$$0,10 \times 38 \times 0,80 = 3,04 \text{ μ}^3$$

11.Επίχωση με θραυστό υλικό

$$0,50 \times 38 \times 0,80 - 3,14 \times 0,20 \times 0,320 = 15,20 - 0,20 = 15 \text{ μ}^3$$

12.Πλαστικός σωλήνας Φ300 mm δομημένου τοιχώματος

$$38 \text{ μμ}$$

13. Αποκατάσταση ασφάλτου

$$38 \times 0,80 = 30,40 \text{ μ}^2$$

14. Κάλυμμα από ελατό χυτοσίδηρο (βαρέως τύπου)

$$27 \text{ χλγρ.}$$

15. Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη

$$5 \times 5 = 25 \text{ μ}^2$$

16. Ασφαλτική ισοπεδωτική στρώση

$$3,60 \text{ t}$$

3. Έμπροσθεν ιδιοκτησίας Παραλίκη Ζώνη (Πολύδροσο), Σχήμα5

1.Τομή οδοστρώματος

$$20 \text{ μμ}$$

2. Εκσκαφή τάφρου σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες

$$0,60 \times 0,80 \times 10 = 4,80 \text{ μ}^3$$

3. Καθαίρεση αόπλου σκυροδέματος

$$0,40 \times 0,40 \times 0,15 = 0,024 \text{ μ}^3$$

4. Σκυρόδεμα C16/20

$$0,80 \times 0,15 \times 10 = 1,20 \text{ μ}^3$$

5. Σιδηρούς οπλισμός (πλέγμα T131)

$$0,50 \times 10 \times 1,89 \times 1,10 = 10,40 \text{ χλγρ.}$$

6. Στρώση έδρασης άμμου
 $0,10 \times 10 \times 0,80 = 0,80 \text{ μ}^3$

7. Επίχωση με θραυστό υλικό
 $0,50 \times 10 \times 0,80 - 3,14 \times 0,20 \times 0,20 = 4 - 0,13 = 3.87 \text{ μ}^3$

8. Πλαστικός σωλήνας Φ300 mm δομημένου τοιχώματος
10μμ

9. Αποκατάσταση ασφάλτου
 $10 \times 0,90 = 9 \text{ μ}^2$

4. Έμπροσθεν ιδιοκτησίας Ιπποκράτη Σπέντζα (Καλόβατος) Σχήμα 6

1. Καθαίρεση οπλισμένου σκυροδέματος
 $0,20 \times 2 \times 0,50 = 0,20 \text{ μ}^3$

2. Εκσκαφές γαιώδεις – ημιβραχώδεις
 $0,40 \times 1,10 \times 20 + 0,50 \times 0,20 \times 20 = 8,8 + 2 = 10,80 \text{ μ}^3$

3. Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες – ημιβραχώδες
 $1,20 \times 0,50 \times 20 = 12 \text{ μ}^3$

4. Προσαύξηση τιμών εκσκαφών από διερχόμενα κατά μήκος ΟΚΩ
20,00 μμ

5. Σκυρόδεμα C12/15 κοιτόστρωσης (gross beton)
 $1,20 \times 20 \times 0,10 + 0,50 \times 0,20 \times 20 = 2,40 + 2 = 4,40 \text{ μ}^3$

6. Ξυλότυπος
 $0,40 \times 20 \times 2 + 1,50 \times 20 \times 2 + 0,25 \times 1,50 \times 2 + 1,10 \times 0,40 \times 2$
 $= 16 + 60 + 0,75 + 0,88 = 77,63 \text{ μ}^2$

7. Σκυρόδεμα C25/30 (για τοιχίο)
 $1,50 \times 0,30 \times 20 + 0,40 \times 1,20 \times 20 = 18,60 \text{ μ}^3$

8. Σιδηρούς οπλισμός
805 χλγρ.

9. Προμήθεια δανείων
 $0,30 \times 0,50 \times 20 = 3 \text{ μ}^3$

10. Κατασκευή επιχωμάτων
 $0,30 \times 0,50 \times 20 = 3 \text{ μ}^3$

11. Κατασκευή ερεισμάτων
 $0,30 \times 0,30 \times 20 = 1,80 \text{ μ}^3$

5. Έμπροσθεν ιδιοκτησίας Μπασιούκα (Γραμμενίτσα)Σχήμα 7

1. Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη
 $1 \times 1,50 \times 20 = 30 \text{ μ}^3$
2. Μεταβατικό επίχωμα
 $0,50 \times 1,50 / 2 \times 20 = 7,50 \text{ μ}^3$
3. Καθαίρεση αόπλου σκυροδέματος
 $0,20 \times 2 \times 10 + 1,15 \times 0,40 \times 10 = 4 + 4,6 = 8,6 \text{ μ}^3$
4. Σκυρόδεμα C12/15 (gross beton)
 $1,00 \times 1,00 \times 0,10 \times 2 \times 20 = 4,00 \text{ μ}^3$
5. Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες
 $1,00 \times 1,00 \times 0,70 \times 2 \times 20 = 28$
6. Προμήθεια γαλβανισμένου συρματοπλέγματος
 $560 \times 2,40 = 1344 \text{ χλγρ.}$
7. Κατασκευή φατνών
 $140 \times 4 = 560 \text{ μ}^2$
8. Πλήρωση φατνών
 $140 \times 0,50 = 70 \text{ μ}^3$

6. Στην Ανέζα περιοχή Δερβένια, Σχήμα 8

1. Εκσκαφές γαιώδεις –ημιβραχώδεις
 $0,60 \times 2,50 \times 25,5 + 0,40 \times 0,30 \times 25,5 = 41,30 \text{ μ}^3$
2. Καθαίρεση οπλισμένου σκυροδέματος
 $2,5 \times 0,3 \times 1,5 = 1.13 \text{ μ}^3$
3. Μπετόν καθαριότητας C12/15 (gross beton)
 $2,40 \times 0,10 \times 25,5 = 6,12 \text{ μ}^3$
4. Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων
σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες
 $2,40 \times 0,60 \times 25,5 = 36,72 \text{ μ}^3$
5. Προμήθεια δανείων
 $0,60 \times 2,50 \times 25,5 = 38,25 \text{ μ}^3$
6. Κατασκευή επιχωμάτων
 $0,60 \times 2,50 \times 25,50 = 38,25 \text{ μ}^3$

7. Καθαρισμοί κοιτών ποταμών ή ρεμάτων από αυτοφυή βλάστηση.
0,10 στρ.

8. Ξυλότυπος

$$0,30 \times 25,5 + 1,50 \times 25,5 \times 2 + 192,53 = 7,65 + 76,50 + 192,53 = 276,67 \text{ μ2}$$

9. Σκυρόδεμα C25/30

$$(0,30 + 0,40) / 2 \times 2,50 \times 25,50 + 1,70 \times 0,40 \times 25,5 + 0,30 \times 1,50 \times 25,5 = 51,13 \text{ μ3}$$

10. Σιδηρούς οπλισμός και δομικό πλέγμα T131

3102,59,

$$0,40 \times 25,5 \times 1,10 \times 1,89 \times 2 + 1,70 \times 25,5 \times 1,10 \times 1,89 \times 2 = 42,41 + 180,25 = 222,66$$

Σύνολο 3.325,25 χλγρ.

11. Σκυρόδεμα C16/20

$$0,40 \times 0,30 \times 25,5 + 0,30 \times 1,50 \times 25,5 = 14,54 \text{ μ3}$$

7. Έμπροσθεν ιδιοκτησίας Σπύρου Κων/νου (Γραμμενίτσα) Σχήμα 9

1. Εκσκαφές γαιώδεις – ημιβραχώδεις

$$1,20 \times 0,90 \times 22 = 23,76 \text{ μ3}$$

2. Ξυλότυπος

$$0,7 \times 22 \times 2 + 0,9 \times 22 \times 2 + (0,3 \times 0,9 + 0,25 \times 0,9 + 0,20 \times 0,65) \times 2 = 30,8 + 39,6 + 1,26 = 71,61 \text{ μ2}$$

3. Σκυρόδεμα C16/20

$$0,9 \times 22 \times 0,3 + 0,9 \times 22 \times 0,25 + 0,65 \times 0,2 \times 22 = 5,94 + 4,95 + 2,86 = 13,75 \text{ μ3}$$

4. Σιδηρούς οπλισμός (πλέγμα T131)

201,25 χλγρ.

8. Έμπροσθεν ιδιοκτησίας Παπαβλασόπουλου (Ράχη), Σχήμα 10

1. Καθαίρεση οπλισμένου σκυροδέματος

$$9 \times 0,3 \times 2,2 = 5,94 \text{ μ3}$$

2. Μπετόν καθαριότητας C12/15 (gross beton)

$$1,9 \times 0,1 \times 9 = 1,71 \text{ μ3}$$

3. Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων σε εδάφη

γαιώδη-ημιβραχώδη

$$0,6 \times 1,90 \times 9 = 10,26 \text{ μ3}$$

4. Μεταβατικά επιχώματα

$$0,8 \times 0,50 \times 9 = 3,60 \text{ μ3}$$

5. Φυτική γή

$$0,50 \times 0,20 \times 9 = 0,90 \text{ μ}^3$$

6. Ξυλότυπος

$$0,40 \times 9 \times 1,9 + 3 \times 9 \times 2 + 0,40 \times 3 \times 2 = 6,84 + 54 + 2,40 = 63,24 \text{ μ}^2$$

7. Σιδηρούς οπλισμός
918 χλγρ.

8. Σκυρόδεμα C25/30

$$(0,30 + 0,40/2) \times 3 \times 9 + 0,45 \times 1,9 \times 9 = 9,45 + 7,70 = 17,15 \text{ μ}^3$$

9. Σκυρόδεμα C16/20

$$8,6 \times 9 \times 0,20 = 15,48 \text{ μ}^2$$

9.Κατασκευή τοιχείου στην θέση Μάνες (Βίγλα)Σχήματα 11,12&13

1.Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων σε εδάφη γαιώδη- ημιβραχώδη
 $0,7 \times 2,40 \times 20 = 33,60 \text{ μ}^3$

2 .Προμήθεια δανείων
 $1,30 \times 3 \times 20 = 78 \text{ μ}^3$

3.Κατασκευή επιχωμάτων
 $1,30 \times 3 \times 20 = 78 \text{ μ}^3$

4.Σιδηρούς οπλισμός & δομικό πλέγμα (T131)
2.433,40

$$0,70 \times 18 \times 1,89 \times 1,10 \times 4 + 0,90 \times 18 \times 1,89 \times 1,10 \times 2$$

$$0,50 \times 5 \times 1,10 \times 1,89 = 5,20$$

$$\text{Σύνολο } 2433,40 + 172,13 + 5,20 = 2.610,73 \text{ χλγρ.}$$

5.Ξυλότυπος

$$151,00 \text{ μ}^2$$

$$0,70 \times 18 + 0,50 \times 18 + 0,50 \times 18 + 0,70 \times 18$$

$$\text{Σύνολο } 151 + 43,20 = 194,20 \text{ μ}^2$$

6.Εκσκαφές γαιώδεις-ημιβραχώδεις

$$1,30 \times 3,00 \times 20 = 78$$

$$1 \times 0,80 \times 18 = 14,40$$

$$\text{Σύνολο } 92,40 \text{ μ}^3$$

7.Κοπή δένδρων Φ 40-50

$$2 \text{ τεμ.}$$

8.Σκυρόδεμα C25/30

$$20 \times 1,84 = 36,80 \mu^3$$

9. Σκυρόδεμα C12/15 (gross beton)

$$2,40 \times 0,10 \times 20 = 4,80 \mu^3$$

10. Σκυρόδεμα C16/20

$$0,70 \times 0,25 \times 18 \times 2 + 0,40 \times 0,20 \times 18 = 6,3 + 1,44 = 7,74 \mu^3$$

$$0,50 \times 5 \times 0,12 = 0,3$$

$$\text{Σύνολο } 8,04 \mu^3$$

11. Σχάρα από ελατό χυτοσίδηρο (αντοχή 12,5 T)

$$378,00 \text{ χλγρ.}$$

12. Επίχωση με θραυστό υλικό

$$0,50 \times 0,50 \times 5 - 3,14 \times 0,15 \times 0,15 \times 5 = 0,90 \mu^3$$

13. Πλαστικός σωλήνας Φ300 δομημένου τοιχώματος

$$5,00 \mu.μ.$$

10. Έμπροσθεν ιδιοκτησίας Γιαλαγρή (Πλησιοί) Σχήμα 14

1. Τομή ασφάλτου

$$14 \mu\mu$$

2. Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων

$$0,80 \times 0,60 \times 5 = 2,40 \mu^3$$

$$7 \times 0,70 \times 0,70 = 3,43 \mu^3$$

$$\text{Σύνολο } 5,83 \mu^3$$

3. Ξυλότυπος

$$0,60 \times 2 \times 2 + 0,50 \times 2 \times 2 + (0,25 \times 0,50 + 0,25 \times 0,50 + 0,30 \times 0,10) \times 2 = 4,96 \mu^2$$

4. Σκυρόδεμα C16/20

$$0,25 \times 0,60 \times 2 + 0,10 \times 0,30 \times 2 = 0,30 + 0,06 = 0,36 \mu^3$$

$$0,80 \times 0,15 \times 5 = 0,60 \mu^3$$

$$\text{Σύνολο } 0,96 \mu^3$$

5. Σιδηρούς οπλισμός

$$0,60 \times 2 \times 2 \times 1,10 \times 1,89 + 0,80 \times 2 \times 1,10 \times 1,89 = 4,98 + 3,32 = 8,30 \text{ χλγρ (πλέγμα T 131)}$$

$$0,80 \times 5,00 \times 1,10 \times 1,89 = 8,31 \text{ χλγρ. (πλέγμα T131)}$$

$$\text{Σύνολο } 16,61 \text{ χλγρ.}$$

6. Σχάρα (από ελατό χυτοσίδηρο, αντοχή 40T)

$$965 \text{ χλγρ.}$$

7. Στρώση έδρασης με άμμο

$$0,10 \times 0,80 \times 5 = 0,40 \mu^3$$

8.Επίχωση με θραυστό υλικό

$$0,80 \times 0,60 \times 5 - 3,14 \times 0,20 \times 0,20 \times 5 = 2,40 - 0,63 = 1,77 \mu^3$$

9.Αποκατάσταση ασφάλτου.

$$4 \mu^2$$

10.Πλαστικός σωλήνας Φ300 δομημένου τοιχώματος

$$7,00 \mu.μ.$$

11.Καθαίρεση οπλισμένου σκυροδέματος

$$3,14 \times 0,15 \times 0,15 \times 0,20 = 0,014 \mu^3$$

11.Έμπροσθεν ιδιοκτησίας Μπιγέρη (Αγ.Σπυρίδωνα) Σχήμα 15

1. Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων σε εδάφη γαιώδη –ημιβραχώδη
 $2 \times 0,70 \times 2,40 \times 5,50 = 18,48 \mu^3$

2. Λιθορριπή
 $0,60 \times 2,40 \times 5,50 \times 2 = 15,84 \mu^3$

3. Μπετόν καθαριότητας (gross beton) C12/15
 $0,15 \times 2,40 \times 5,50 \times 2 = 3,96 \mu^3$

4. Ξυλότυπος
 $1,60 \times 5,50 \times 2 \times 2 + 1 \times 5,50 \times 2 \times 2 + 1,70 \times 5,50 \times 2 + 0,30 \times 2,30 \times 2 \times 2 + 1,60 \times 2 \times 2 =$
 $= 85,06 \mu^2$

5. Παραμένον ξυλότυπος
 $1,70 \times 5,50 \times 2 = 18,70 \mu^2$

6.Σκυρόδεμα C 25/30

$$5,50 \times 0,30 \times 1,60 \times 2 \times 2 = 10,56 \mu^3$$

$$5,50 \times 1,70 \times 0,3 \times 2 \times 2 = 11,22 \mu^3$$

$$\text{Σύνολο } 21,78 \mu^3$$

7.Σιδηρούς οπλισμός

$$2313,83 \text{ χλγρ.}$$

8.Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων

$$1,60 \times 0,40 \times 5,50 \times 2 \times 2 = 14,08$$

$$1,20 \times 0,1 \times 120 + 0,60 \times 0,10 \times 120 + 0,50 \times 120 \times 0,10 = 14,40 + 7,20 + 6$$
$$= 27,60 \mu^3$$

$$\text{Σύνολο } 41,68 \mu^3$$

9.Προμήθεια δανείων

$$1,60 \times 0,40 \times 5,50 \times 2 = 7,04 \mu^3$$

10.Κατασκευή επιχωμάτων
 $1,60 \times 0,40 \times 5,50 \times 2 = 7,04 \text{ μ}^3$

11.Επίχωση ορυγμάτων χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης.
 $0,40 \times 1,60 \times 5,50 \times 2 = 7,04 \text{ μ}^3$

**12.Κατασκευές στο κεντρικό δρόμο στο Περδικάρι Ροδαυγής,κατασκευή
φρεατίων. Σχήμα 16,17**

1.Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων $1,0 \times 4,50 \times 0,60 \times 2 = 5,40 \text{ μ}^3$

2.Ξυλότυπος
 $(0,90 \times 0,50 \times 2 + 4 \times 0,90 \times 2 + 3,50 \times 0,40 \times 2 + 0,40 \times 0,40 \times 2) \times 2 =$
 $= (0,90 + 7,20 + 2,80 + 0,32) \times 2 = 22,44 \text{ μ}^2$

3.Σιδηρούς οπλισμός (πλέγμα T 131)
 $(0,50 \times 0,90 \times 1,10 \times 1,89 \times 4 + 0,90 \times 4 \times 1,10 \times 1,89) \times 2 = (3,74 + 7,48) \times 2 = 22,44 \text{ χλγρ.}$

4.Σκυρόδεμα C16/20
 $(0,90 \times 0,50 \times 0,25 \times 2 + 3,50 \times 0,50 \times 0,25 \times 2 + 0,10 \times 3,50 \times 0,40) \times 2 =$
 $= (0,225 + 0,875 + 0,14) \times 2 = 1,24 \times 2 = 2,48 +$
 $+ 2 \times 10 \times 0,10 = 2 \text{ μ}^3$
Σύνολο 4,48 μ³

5.Σχάρα (από ελατό χυτοσίδηρο, αντοχή 40T)
768 χλγρ.

6.Καθαίρεση οπλισμένου σκυροδέματος
 $10 \times 0,15 \times 4 \times 2 = 12 \text{ μ}^3$

**13.Στην θέση Καρακόλι Ροδαυγής έμπροσθεν ιδιοκτησίας Αλεξ. Βασιλείου
Σχήμα 18**

1.Καθαίρεση αόπλου σκυροδέματος
 $3,50 \times 70 \times 0,10 + 7,20 \times 10 \times 0,10 = 24,50 + 7,20 = 31,70 \text{ μ}^3$

2.Διαμόρφωση επιφανειών σκυροδέματος τύπου Γ
 $3,50 \times 70 = 245,00 \text{ μ}^2$

3.Ξυλότυπος
 $0,12 \times 70 \times 2 = 16,80$
 $0,15 \times 90 = 13,50$
Σύνολο 30,30 μ²

4.Σιδηρούς οπλισμός (Πλέγμα T 131)
 $3,50 \times 70 \times 1,10 \times 1,89 \times 2 = 1018,71 \text{ χλγρ.}$

5.Σκυρόδεμα C16/20

$$3,5\chi 70\chi 0,12=29,40$$

$$0,10\chi 0,40\chi 90\chi 2=7,20$$

$$\text{Σύνολο } 36,60\mu 3$$

6.Καθαρισμός αγωγών από φερτά υλικά(απόφραξη σωληνωτών)

$$3,14\chi 0,30\chi 0,30\chi 4\chi 2=2,26 \mu 3$$

$$3,14\chi 0,40\chi 0,40\chi 10=5,024 \mu 3$$

$$3,14\chi 0,25\chi 0,25\chi 8=1,57 \mu 3$$

$$3,14\chi 0,20\chi 0,20\chi 5=0,628 \mu 3$$

$$\text{Σύνολο } 9,48 \mu 3$$

14.Στην θέση Ζερβείκα στο Κορφοβούνι Σχήμα 1 9

1.Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη
20,00 μ.μ.

2.Σκυρόδεμα C16/20

$$0,25\chi 0,40\chi 86\chi 2+0,2 \chi 0,45\chi 86=24,94 \mu 3$$

3. Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες

$$0,70\chi 1\chi 86=60,20 \mu 3$$

4 Ξυλότυπος

$$0,60\chi 86\chi 2+0,40\chi 86\chi 2+0,2\chi 1,00\chi 2+0,25\chi 0,60\chi 2+0,25\chi 0,60\chi 2\chi 2=173,30 \mu 2$$

5.Σχάρες (από ελατό χυτοσίδηρο αντοχή 40T)

$$2880 \chi \lambda \gamma \rho.$$

6. Σιδηρούς οπλισμός (Πλέγμα T 131)

$$0,60\chi 86\chi 4\chi 1,89\chi 1,10+1\chi 86\chi 2\chi 1,89\chi 1,10=786,68 \chi \lambda \gamma \rho.$$

15.Έμπροσθεν ιδιοκτησίας Τσάγκα (μεταφορές) στην Γραμμενίτσα Σχήμα 20

1.Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη

$$0,20\chi 1,35\chi 150+0,20\chi 150\chi 1,20+0,50\chi 0,20\chi 150=40,50+36,00 +15= 91,50 \mu 3$$

2.Σκυρόδεμα C16/20

$$0,20\chi 1,00\chi 150\chi 2+0,40\chi 0,20\chi 150+0,50\chi 0,15\chi 150=60+12+11,25=83,25 \mu 3$$

3.Σιδηρούς οπλισμός (δομικό πλέγμα T131)

$$1\chi 150\chi 1,10\chi 1,89\chi 2+1\chi 150\chi 1,10\chi 1,89+0,80\chi 150\chi 1,10\chi 1,89\chi 2+0,50\chi 150\chi 1,10\chi 1,89\chi 2=623,70+311,85+498,96+155,93=1590,44 \chi \lambda \gamma \rho.$$

4. Ξυλότυπος

$$1\chi 150\chi 2+0,80\chi 150\chi 2+0,20\chi 1\chi 2+0,20\chi 1\chi 2+0,40\chi 0,20\chi 2+0,12\chi 150=300+240+0,40+0,40+0,16+18=558,96. \mu 2$$

5.Σχάρες (από ελατό χυτοσίδηρο, αντοχή 40T)

2880 χλγ

**16.Έμπροσθεν ιδιοκτησίας Μπάμπου Παναγιωταρέας στον Πολύδροσο
Σχήμα21**

1.Τομή ασφαλτοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.

14,00

2. Εκσκαφές τάφρου σε έδαφος γαιώδες ημιβραχώδες

$7\chi0,60\chi0,90= 3,78 \mu3$

3. Ξυλότυπος

$0,60\chi7\chi2+ 0,50\chi7\chi2+ 0,25\chi0,60\chi4+ 0,10\chi0,40\chi2= 8,40+7+ 0,60+ 0,08 =$
 $= 16,08$

4. Σιδηρούς οπλισμός (πλέγμα T131)

$0,60\chi7\chi1,10\chi1,89\chi2+ 0,60\chi7\chi1,10\chi1,89\chi2+ 0,90\chi7\chi1,10\chi1,89 =17,46+$
 $17,46+13,01=47,93 \chi\lambda\gamma\rho.$

5. Σχάρα (από ελατό χυτοσίδηρο αντοχή 40T)

672 χλγρ.

6.Σκυρόδεμα C16/20

$0,25\chi0,60\chi7\chi2+ 0,10\chi0,40\chi7 = 2,10+0,28=2,38 \mu3$

17.Έμπροσθεν ιδιοκτησίας Γάτα στους Πλησιούς Σχήμα 22

1. Εκσκαφές τάφρου ή διωρύγων σε έδαφος γαιώδες ημιβραχώδες

$8,70\chi0,40\chi0,70= 2,43 \mu3$

2 . Ξυλότυπος

$0,40\chi8,70\chi2=6,96 \mu2$

3.Δομικό πλέγμα (πλέγμα T131)

$0,40\chi8,70\chi1,10\chi1,89\chi2=14,46 \chi\lambda\gamma\rho.$

4.Σκυρόδεμα C16/20

$0,25\chi0,40\chi8,70+ 0,10\chi0,70\chi8,70+0,20\chi0,25\chi8,70= 0,87+0,61+0,44= 1,92 \mu3$

5. Σχάρα (από ελατό χυτοσίδηρο,αντοχή 40T)

768 χλγρ.

6.Καθαίρεση οπλισμένου σκυροδέματος

$0,80\chi8,70\chi0,30= 2,08 \mu3$

7.Πάσσαλοι περιφραγμάτων
33,93 χλγρ.

8.Συρματοπλέγμα
8,70 μ2

18.Έμπροσθεν ιδιοκτησίας Χουλιάρα Τάσου στο Καλογερικό Σχήμα 23

1.Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων σε έδαφος γαιώδες ημιβραχώδες
 $11 \times 0,70 \times 1,00 = 7,70 \mu^3$

2.Τσιμεντοσωλήνας Φ50
11 .μ.

3.Επίχωση με θραυστό υλικό
 $0,80 \times 0,70 \times 11 - 3,14 \times 0,25 \times 0,25 \times 11 = 4,00 \mu^3$

4.Επίστρωση αγροτικού δρόμου.
 $11 \times 0,80 \times 0,20 = 1,76 \mu^3$

5.Καθαίρεση οπλισμένου σκυροδέματος
 $0,60 \times 0,60 \times 0,25 = 0,09 \mu^3$

19.Κατασκευή κιβωτοειδούς οχετού στις Χαλκιάδες στην οδό που οδηγεί από πρώην Δημοτικό κατάστημα στο χωριό. Σχήμα 24

1.Εκσκαφές
 $2,5 \times 2 \times 1 + 12 \times 2,5 \times 1 + 3 \times 3 \times 1 + 230 \times 2 \times 0,10 = 5 + 30 + 9 + 46 = 90 \mu^3$
 $0,80 \times 0,80 \times 0,40 \times 12 = 3,07 \mu^3$
 $0,55 \times 0,24 \times 261 = 34,45 \mu^3$
 $0,30 \times 0,50 \times 261 = 39,15 \mu^3$
Σύνολο 166,67 μ3

2. Ξυλότυπος
 $(0,50 \times 0,80 \times 4 + 0,40 \times 0,40 \times 4) \times 12 = (1,6 + 0,64) \times 12 = 26,88 \mu^2$
 $0,27 \times 261 + 0,20 \times 261 = 70,47 + 52,20 = 122,67 \mu^2$
 $0,15 \times 261 \times 2 = 78,30 \mu^2$
 $0,15 \times 230 \times 2 + 0,15 \times 2,40 \times 2 = 69 + 0,72 = 69,72 \mu^2$
 $1,55 \times 230 \times 2 + 1,50 \times 230 + 1,20 \times 230 \times 2 + 0,10 \times 2,10 \times 2 + 0,25 \times 2,10 \times 2 =$
 $= 713 + 345 + 552 + 0,42 + 1,05 = 1611,47 \mu^2$
Σύνολο 1909,04 μ2

3. Σιδηρούς οπλισμός (πλέγμα T131)
 $(0,50 \times 0,80 \times 1,10 \times 1,89 \times 4) \times 12 = 39,92 \chi\lambda\gamma\rho.$
 $0,50 \times 261 \times 1,10 \times 1,89 = 271,30 \chi\lambda\gamma\rho.$
34500 χλγρ.
Σύνολο 34811,22 χλγρ.

4.Σκυρόδεμα C25/30

$$(2 \times 0,80 \times 0,20 \times 0,50 + 0,40 \times 0,50 \times 2 + 0,40 \times 0,40 \times 0,10) \times 12 = (0,16 + 0,40 + 0,016) \times 12 = 6,912$$

$$0,55 \times 0,24 \times 261 = 34,45$$

$$0,15 \times 261 \times 0,50 = 19,57$$

$$1,50 \times 0,30 \times 230 \times 2 + 2,50 \times 0,30 \times 2 \times 230 + 0,5 \times 0,10 \times 230 = 207,00 + 345,00 + 11,50 = 563,50$$

Σύνολο 624,43 μ³

5.Σχάρα (από ελατό χυτοσίδερο, αντοχή 40T)
312 χλγρ.

6.Σωλήνας πλαστικός Φ 300mm δομημένου τοιχώματος
10μ.μ.

7.Μεταλλικά καλύματα (αντοχή 40T)
720 χλγρ.

8.Πρόχυτο κράσπεδο
261 μ.μ.

9.Τομή οδοστρώματος
40 .μ.

10.Υπόβαση συμπτυκνωμένου πάχους
261χ0,50=130,50 μ²

11.Ασφαλτική στρώση
0,50χ261=130,50 μ²

12.Ασφαλτική συγκολλητική
0,50χ261=130,50 μ²

13.Σκυρόδεμα C12/15 (gross beton)
0,15χ230χ2,40=82,80 μ³

20. Στην περιοχή Αγ. Παντελεήμωνα (Βάγια Κέφη)

1.Εκσκαφές τάφρων διωρύγων σε εδάφη γαιώδη ημιβραχώδη
60χ0,60χ0,50=18 μ³

2. Καθαρισμός αγωγών (απόφραξη σωληνωτού)
3,14χ0,25χ0,25χ11=2,16 μ³

21.Στο Κορφοβούνι έμπροσθεν στην ιδιοκτησία Νάτση Γεωργίου. Σχήμα 25

1. Καθαίρεση λιθοδομών
0,60χ1,50χ62=55,80 μ³

2.Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων σε εδάφη γαιώδη ή βραχώδη
0,50χ1,70χ62=63,24 μ³

3.Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες
 $0,60 \times 1,60 \times 62 = 59,52 \text{ } \mu^3$

4.Σκυρόδεμα C12/15 (gross beton)
 $0,10 \times 1,50 \times 62 = 9,30 \text{ } \mu^3$

5.Ξυλότυπος
 $0,45 \times 62 \times 2 + 1,45 \times 0,45 \times 2 + 1,70 \times 62 \times 2 = 55,80 + 1,305 + 210,80 = 267,91 \text{ } \mu^2$

6.Σιδηρός σπλισμός
3138,61 χλγρ.

7.Σκυρόδεμα C25/30
 $(0,25 + 0,40) / 2 \times 1,70 \times 62 = 34,26 \text{ } \mu^3$
 $0,45 \times 1,45 \times 62 = 40,45$
Σύνολο 74,71 μ^3

8.Επίχωση ορύγματος με προϊόντα εκσκαφών
 $0,50 \times 1,70 \times 62 = 63,24 \text{ } \mu^3$

9.Μεταβατικά επιχώματα
 $0,50 \times 0,30 \times 62 = 9,30 \text{ } \mu^3$

10.Φορτοεκφόρτωση
 $55,80 + 31 + 59,52 + 2,40 = 148,72 \text{ } \mu^3$

Ο συντάξας

Ο Πρ/νος ΤΕΜ

Η Δ/ντρια ΤΥΔ

Κ.Κεφάλας

Α.Σακκάς

Σ.Γρύλλια