



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ – ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΛΕΩΦΟΡΟΥ ΙΚΑΡΟΥ
ΑΠΟ ΟΔΟ ΚΑΡΤΕΡΟΥ ΜΕΧΡΙ ΤΟ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

Ηράκλειο, Σεπτέμβριος 2013

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ

A.T.: 1

ΑΡΘΡΟ: 4.13 Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: κυβικό μέτρο (m3) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως
(6,5x0,3)

ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1,95

A.T.: 2

ΑΡΘΡΟ: 4.01.01 Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Συνήθους ακριβείας, με χρήση αεροσυμπιεστών κλπ συμβατικών μέσων (υδραυλική σφύρα, εργαλεία πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία κλπ)

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: κυβικό μέτρο (m3) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως
((93,62+149,60+29,14+26,87+11,88+11,70+9,45+69,47+59,40+62,35)x0,2)

ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 104,70

A.T.: 3

ΑΡΘΡΟ: Δ-1 Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: τρέχον μέτρο

(1894)

ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1894

A.T.: 4

ΑΡΘΡΟ: 22.20.01 Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: τετραγωνικό μέτρο (m2)
(93,62+149,60+29,14+26,87+11,88+11,70+9,45+69,47+59,40+62,35)

ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 169,00

A.T.: 5

ΑΡΘΡΟ: 20.05.01 Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων, με χρήση μηχανικών μέσων, σε εδάφη γαιώδη ημιβραχώδη

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) επί ορύγματος

(1894x0,3x0,3)

ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 170,50

A.T.: 6

ΑΡΘΡΟ: 20.20 Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) συμπυκνωμένου όγκου

(1894x0,15x0,15)

ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 42,6

A.T.: 7

ΑΡΘΡΟ: Β-4.1 Επιχώματα κάτω από τα πεζοδρόμια

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: Τιμή ανά κυβικό μέτρο

(3221x0,2)

ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 644,20

A.T.: 8

ΑΡΘΡΟ: 20.30 Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: Κυβ. μέτρο

(1,95+104,70+50,7+170,50)

ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 327,85

A.T.: 9

ΑΡΘΡΟ: 38.02 Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: τετραγωνικό μέτρο (m2) αναπτύγματος επιφάνειας.

()

ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 120,00

A.T.: 10

ΑΡΘΡΟ: 38.03 Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών
ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: τετραγωνικό μέτρο (m2) ανεπτυγμένης επιφανείας.

ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 300,00

A.T.: 11

ΑΡΘΡΟ: 38.20.02 Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C
ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: χιλιόγραμμα (kg)

ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 7.200,00

A.T.: 12

ΑΡΘΡΟ: 38.20.03 Δομικά πλέγματα B500C
ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: χιλιόγραμμα (kg)

(3221x1,92)
ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 6.185,00

A.T.: 13

ΑΡΘΡΟ: 32.01.04 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20
ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: κυβικό μέτρο (m3)

(3321x0,10)
ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 322,10

A.T.: 14

ΑΡΘΡΟ: 32.01.05 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25
ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: κυβικό μέτρο (m3)

ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 60,00

A.T.: 15

ΑΡΘΡΟ: B-51 Προχυτα κρασπεδα από σκυροδεμα
ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: τρέχον μέτρο

(343+120+266+596+569)
ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1.894,00

A.T.: 16

ΑΡΘΡΟ: B-51 Σχετικό Προχυτα κρασπεδα από σκυροδεμα για εμπόδιση της πρόσβασης των οχημάτων
ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: τεμάχιο

(1894/3)
ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 631

A.T.: 17

ΑΡΘΡΟ: 73.16 Σχετικό Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου (ψιφιδόλακα) πλευράς άνω των 30 cm
ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: τετραγωνικό μέτρο (m2)

(651+447+261+201+674+987)
ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 3.221,00

A.T.: 18

ΑΡΘΡΟ: 74.90.04 Ταινίες επιστρώσεων από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 3 cm
ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: τρέχον μέτρο
(43,2+3,3+2,8+2,4+10,5+42,9+14,7+9+31,5+8+3,35+2,9+2,9+9,7+6,95+3,7+3,85+58+3,4+16,9+4,65)

ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 285,00

A.T.: 19

ΑΡΘΡΟ: 73.37.01 Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα ή με τσιμεντο-ασβεστο-κονίαμα σε δύο στρώσεις
ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

(651+447+261+201+674+987)
ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 3.221,00

A.T.: 20

ΑΡΘΡΟ: 5.07 Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: κυβικό μέτρο

()

ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 120,00

A.T.: 21

ΑΡΘΡΟ: 64.16.03 Κιγκλιδώματα από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους Φ 2"

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(57+60+53)

ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 170,00

A.T.: 22

ΑΡΘΡΟ: 77.67.02 Χρωματισμοί σωληνώσεων Διαμέτρου από 1 1/4 έως 2"

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων

((170x5)+(130))

ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 980,00

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ

A.T.: 23

ΟΔΟ-ΜΕ Άρθρο Δ-2.3: Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 8cm

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: τετραγωνικό μέτρο (m2)

10.035,00

ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 10.035,00

A.T.: 24

ΟΔΟ-ΜΕ Άρθρο Δ-4 : ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΙΚΗ ΕΠΑΛΕΙΨΗ

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: τετραγωνικό μέτρο (m2)

(10.035*2)

ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 20.070,00

A.T.: 25

ΟΔΟ-ΜΕ Άρθρο Δ-6 : ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΙΣΟΠΕΔΩΤΙΚΗ ΣΤΡΩΣΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΥ ΠΑΧΟΥΣ

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: κυβικό μέτρο (m3)

(10.035/2*0,1*2,4)

ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1.204,20

A.T.: 26

ΟΔΟ-ΜΕ Άρθρο Δ-8.1 : Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: τετραγωνικό μέτρο (m2)

(10.035*2)

ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 20.070,00

A.T. 27

Άρθρο 1.01 Χρήση πινακίδων εργοταξιακής σήμανσης.

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: τεμάχιο (τεμ)

ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 4,00

A.T. 28

Άρθρο 1.03 Αναλάμποντες φανοί επισήμανσης κινδύνου.

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: τεμάχιο (τεμ)

ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 4,00

A.T. 29

Άρθρο E-17.2 : Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμοπλαστικά ή ψυχοπλαστικά υλικό

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: τετραγωνικό μέτρο (m2)

(800*2*0,12)

ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 192,00

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ

A.T. 30

ΑΡΘΡΟ 60.10.01.02 σχετ. Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 9,00 m

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: τεμάχιο (τεμ)

ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 53,00

A.T. 31

ΑΡΘΡΟ 60.10.10.01 σχετ. ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΤΥΠΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΜΕ LED ΕΩΣ 150W τύπου cut-off

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: τεμάχιο (τεμ)

ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 47,00

A.T. 32

ΑΡΘΡΟ 60.10.10.01 σχετ. ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΤΥΠΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΜΕ LED ΕΩΣ 180W τύπου cut-off

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: τεμάχιο (τεμ)

ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 9,00

A.T. 33

ΑΡΘΡΟ 60.20.40.12 Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN 90 mm

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων

$2 \times (62,6 + 87,5 + 20,4 + 30,3 + 13,6 + 8,8 + 78,4 + 8,3 + 54,3 + 20,5 + 272 + 9,4 + 21,3 + 20,1 + 22,2 + 104 + 70,2 + 60,5 + 478 + 7) = 2899$

ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 2899,00

A.T. 34

ΑΡΘΡΟ 60.10.80.02 σχετ. Πίλλαρ οδοφωτισμού οκτώ αναχωρήσεων

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: τεμάχιο (τεμ)

ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 2,00

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Υποομάδα: Εργασίες εγκατάστασης Φυτών

A.T. 34. ΠΡΣ Α2 Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες – ημιβραχώδες

Για την αφαίρεση παλαιού χώματος από τους παράπλευρους χώρους πρασίνου της οδού

(ΧΠ1, ΧΠ2, ΧΠ3 των σχεδίων της μελέτης)

$$\text{ΧΠ1} = 605 \text{ m}^2, \text{ΧΠ2} = 500 \text{ m}^2, \text{ΧΠ3} = 60 \text{ m}^2$$

Μέσο Βάθος εκσκαφής 1,0 m

$$(605+500+60)*1=1165 \text{ m}^3$$

A.T. 35. ΠΡΣ Α3 Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων ή τάφρων σε οποιοδήποτε έδαφος

Για την υπόγεια τοποθέτηση της δεξαμενής

$$2,70*2,70*2,75= 20,0 \text{ m}^3$$

A.T. 36. ΠΡΣ Α5 Πλήρωση νησίδων με φυτική γη εκτός αστικών περιοχών

Για συμπλήρωση κηπαιού χώματος στους παράπλευρους χώρους πρασίνου της οδού (ΧΠ1, ΧΠ2, ΧΠ3 των σχεδίων της μελέτης) καθώς και στις θέσεις φύτευσης επί των πεζοδρομίων

$$\text{ΧΠ1} = 605 \text{ m}^2, \text{ΧΠ2} = 500 \text{ m}^2, \text{ΧΠ3} = 60 \text{ m}^2, \text{Μέσο Βάθος πλήρωσης } 1,2 \text{ m}$$

$$(605+500+60)*1,2=1398 \text{ m}^3$$

Θέσεις φύτευσης: βόριο πεζοδρόμιο 46, νότιο πεζοδρόμιο 52 (σχέδια μελέτης)

$$(46+52)*1*1=98 \text{ m}^3$$

$$1398+98=1496 \text{ m}^3$$

A.T. 37. ΠΡΣ Α9.1 Χειρωνακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου - Βάθος επίχωσης γραμμών δικτύου 5 - 10 cm (σταλακτηφόροι)

Για τους σταλακτηφόρους σωλήνες $\phi 16$, $\phi 20$ (σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης)

$$\phi 16/33: \text{δεντροστοιχίες πεζοδρομίου } 2\text{m} / \text{δέντρο} * (46+52) \text{ δέντρα} = 196 \text{ m}$$

$$\text{Εδαφοκάλυψη τοποθέτηση ανά } 0,33 \text{ (} 375\text{m}^2 \text{)} 1360 \text{ m}$$

$$\phi 20/100 \text{ για γρεβιλλές, δουράντες, βουτλίες } 100+55+130= 285 \text{ m}$$

$$\phi 20/50 \text{ για αψιθιές, καρίσες } 105+110=215$$

$$196+1360+285+215= 2056 \text{ m}$$

A.T. 38. ΠΡΣ Α9.2 Χειρωνακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου - Βάθος επίχωσης γραμμών δικτύου 20 - 40 cm

Για τις σωλήνες διανομής $\phi 32$ εντός των ΧΠ (σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης)

$$\text{ΧΠ1: } 10+18+40+58=126 \text{ m}$$

$$\text{ΧΠ2: } 16+90=106 \text{ m}$$

$$126+106=232 \text{ m}$$

A.T. 39. ΠΡΣ Β1 Μεταλλικές σχάρες δένδρων

(46+52) δέντρα * 75kg ανά τεμαχίο 1,0*1,0 χυτοσίδηρο = 7350 kg

A.T. 40. B10.8 Καθιστικά με σκελετό από χυταλουμίνιο και δοκίδες σύνθετης ξυλείας

Τεμάχια 10

A.T. 41. B11.2 Ξύλινος στρογγυλός επιστήλιος κάδος

Τεμάχια 10

A.T. 42. ΠΡΣ Γ1 Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα

Για τις επιφάνειες των ΧΠ μια φορά μετά την αφαίρεση του παλαιού χώματος και μία μετά την προσθήκη του νέου. ΧΠ1= 605 m², ΧΠ2= 500 m², ΧΠ3= 60 m²

$$(605+500+60)*2= 2330 \text{ m}^2$$

Στους λάκους φύτευσης μετά την αφαίρεση του παλαιού χώματος και πριν την προσθήκη του νέου

$$98 \text{ τεμ} * 1 * 1 = 98 \text{ m}^2$$

$$2330+98=2428 \text{ m}^2 \rightarrow \mathbf{2,428 \text{ στρέμματα}}$$

A.T. 43. ΠΡΣ Γ2 Ενσωμάτωση βελτιωτικών εδάφους

Για τις επιφάνειες των ΧΠ μια φορά μετά την αφαίρεση του παλαιού χώματος και μία μετά την προσθήκη του νέου. ΧΠ1= 605 m², ΧΠ2= 500 m², ΧΠ3= 60 m² → συνολική έκταση 1165 m²

Βάθος ενσωμάτωσης 0,20 εκ

$$1165*0,2= \mathbf{233 \text{ m}^3}$$

A.T. 44. ΠΡΣ Γ3 Ανάμιξη κηπευτικού χώματος και άμμου ποταμού

Ανάμιξη βελτιωτικών και χώματος για την δημιουργία υποστρώματος φύτευσης των φυτών στα πεζοδρόμια

Θέσεις φύτευσης: βόριο πεζοδρόμιο 46, νότιο πεζοδρόμιο 52 (σχέδια μελέτης)

$$(46+52)*1*1*1=\mathbf{98 \text{ m}^3}$$

A.T. 45. ΠΡΣ Γ4 Διάστρωση υλικών στην επιφάνεια της κονίστρας

Για τις επιφάνειες των ΧΠ μια φορά μετά την προσθήκη του κηπαίου χώματος

$$\text{ΧΠ1}= 605 \text{ m}^2, \text{ΧΠ2}= 500 \text{ m}^2, \text{ΧΠ3}= 60 \text{ m}^2 \rightarrow \text{συνολική έκταση } \mathbf{1165 \text{ m}^2}$$

A.T. 46. ΠΡΣ Δ1.7 Δένδρα κατηγορίας Δ7

Ακακία Κων/λεως 52τεμ, Γρεβιλλέα 25τεμ, Ερυθρίνα 3τεμ, Πλουμέρια 12, Φίκος 46 τεμ.

$$52+25+3+12+46=\mathbf{138 \text{ τεμ}}$$

A.T. 47. ΠΡΣ Δ1.8 Δένδρα κατηγορίας Δ8

Μανόλια 6 τεμ

A.T. 48. ΠΡΣ Δ2.2 Θάμνοι κατηγορίας Θ2

Αψιθιά 100 τεμ, Κάννα 28 τεμ,

$$100+28=\mathbf{128 \text{ τεμ}}$$

A.T. 49. ΠΡΣ Δ2.3 Θάμνοι κατηγορίας Θ3

Βουτλία 91 τεμ

A.T. 50. ΠΡΣ Δ2.4 Θάμνοι κατηγορίας Θ4

Δουράντα 25 τεμ, Καρίσσα 107 τεμ, κάσσια 60 τεμ,

$$25+107+60= \mathbf{192 \text{ τεμ}}$$

A.T. 51. ΠΡΣ Δ2.5 Θάμνοι κατηγορίας Θ5

Ροδιά 12 τεμ

A.T. 52. ΠΡΣ Δ7 Προμήθεια κηπευτικού χώματος

Για συμπλήρωση κηπαίου χώματος στους παράπλευρους χώρους πρασίνου της οδού (ΧΠ1, ΧΠ2, ΧΠ3 των σχεδίων της μελέτης) καθώς και στις θέσεις φύτευσης επί των πεζοδρομίων

$$\text{ΧΠ1} = 605 \text{ m}^2, \text{ΧΠ2} = 500 \text{ m}^2, \text{ΧΠ3} = 60 \text{ m}^2, \text{Μέσο Βάθος πλήρωσης } 1,2 \text{ m} \\ (605+500+60) \cdot 1,2 = \mathbf{1398 \text{ m}^3}$$

Θέσεις φύτευσης: βόριο πεζοδρόμιο 46, νότιο πεζοδρόμιο 52 (σχέδια μελέτης)

$$(46+52) \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 = \mathbf{98 \text{ m}^3}$$

$$1398+98 = \mathbf{1496 \text{ m}^3}$$

A.T. 53. ΠΡΣ Δ11 Προμήθεια οργανικών φυτικών υποστρωμάτων

Για την βελτίωση του υποστρώματος ανάπτυξης των φυτών, προσθήκη στο έδαφος $\frac{1}{4}$ της ποσότητας αυτού, 1496 m^3 κηπαίο χώμα $/4 = 374 \text{ m}^3$ εκ' των οποίων είναι $\frac{1}{2}$ οργανικών

φυτικών υποστρωμάτων και $\frac{1}{2}$ περλίτης

$$374 / 2 = \mathbf{187 \text{ m}^3}$$

A.T. 54. ΠΡΣ Δ12 Προμήθεια διογκωμένου περλίτη

Για την βελτίωση του υποστρώματος ανάπτυξης των φυτών, προσθήκη στο έδαφος $\frac{1}{4}$ της ποσότητας αυτού, 1496 m^3 κηπαίο χώμα $/4 = 374 \text{ m}^3$ εκ' των οποίων είναι $\frac{1}{2}$ οργανικών

φυτικών υποστρωμάτων και $\frac{1}{2}$ περλίτης

$$374 / 2 = \mathbf{187 \text{ m}^3}$$

A.T. 55. ΠΡΣ Ε1.1 Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός - Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,30 X 0,30 X 0,30 m

Για την φύτευση των φυτών Αψιθιά 100, Βουτλία 91, Κάννα 28, Κάσσια 60,

$$100+91+28+60 = \mathbf{279 \text{ τεμ}}$$

A.T. 56. ΠΡΣ Ε1.2 Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός - Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,50 X 0,50 X 0,50 m

Για την φύτευση των φυτών Ακακία Κωνλεως 52, Γρεβιλλέα 25, Δουράντα 25, Ερυθρίνα 3, Καλιστήμονας 3 τεμ, Καρίσσα 107, Μανόλια 6, Πλουμέρια 12, Ροδιά 12, Φίκος 46

$$52+25+25+3+3+107+6+12+12+46 = \mathbf{291 \text{ τεμ}}$$

A.T. 57. ΠΡΣ Ε4.3 Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος - Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 1,00 X 1,00 X 1,00 m

Για το άνοιγμα των λάκκων στα πεζοδρόμια και αφαίρεση του παλαιού χώματος

$$46+52 \text{ δέντρα} \rightarrow \mathbf{98 \text{ τεμάχια}}$$

A.T. 58. ΠΡΣ Ε9.5 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt

Κάσσια 60 τεμ

A.T. 59. ΠΡΣ Ε9.6 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 12,50 - 22,00 lt

Αψιθιά 100, Βουτλία 91, Κάννα 28,

$$100+91+28 = \mathbf{219 \text{ τεμ}}$$

A.T. 60. ΠΡΣ Ε9.7 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 23 - 40

It

Ακακία Κωνλεως 52, Γρεβιλλέα 25, Δουράντα 25, Ερυθρίνα 3, Καλιστήμονας 3 τεμ, Καρίσσα 107, Μανόλια 6, Πλουμέρια 12, Ροδιά 12, Φίκος 46

$$52+25+25+3+3+107+6+12+12+46= 291 \text{ τεμ}$$

A.T. 61. ΠΡΣ Ε11.1.1 Υποστύλωση δένδρου με την αξία του πασσάλου - Για μήκος πασσάλου μέχρι 2,50 m

Για τα δέντρα (ως τον πίνακα των φυτών και τα σχέδια της μελέτης):

$$\text{Πλουμέρια 12τεμ, Ροδιά 12τεμ} \rightarrow 24 \text{ τεμ}$$

A.T. 62. ΠΡΣ Ε11.1.2 Υποστύλωση δένδρου με την αξία του πασσάλου - Για μήκος πασσάλου πάνω από 2,50 m

Για τα δέντρα (ως τον πίνακα των φυτών και τα σχέδια της μελέτης):

Ακακία Κων/λεως 52 τεμ, Γρεβιλλέα 25 τεμ, Ερυθρίνα 3 τεμ, Καλιστήμονας 3 τεμ, Μανόλια 6 τεμ, Φίκος Αυστραλιανός 46 τεμ

$$52+25+3+3+6+46= 135 \text{ τεμ}$$

A.T. 63. ΠΡΣ Ε13.1 Εγκατάσταση χλοοτάπητα με σπορά

Για την εδαφοκάλυψη του ΧΠ1 με *Trifolium repens* (όπως εμφανίζεται στα σχέδια της μελέτης)

$$\text{Έκταση } 357 \text{ m}^2$$

A.T. 64. ΠΡΣ ΣΤ 2.1.3 Άρδευση φυτών με επίγειο σύστημα άρδευσης με γέμισμα δεξαμενών με βυτίο

Για την άρδευση όλων των φυτών λόγω περιοδικής παροχής νερού από την υδροληψία για τον 1^ο μήνα εγκατάστασης Συνολικά τεμάχια 570-φυτά εντός εδαφοκάλυψης (3+3+28+6)

$$\text{Τεμάχια } 530 * 15 \text{ ημέρες} * 1 \text{ φορά} \rightarrow 7950 \text{ τεμάχια}$$

A.T. 65. ΠΡΣ ΣΤ 2.1.5 Άρδευση φυτών με επίγειο ή υπόγειο σύστημα άρδευσης, αυτοματοποιημένο

Για την άρδευση όλων των φυτών για το διάστημα μέχρι την διοικητική παραλαβή του έργου

$$\text{Τεμάχια φυτών } 530 \quad (530*1*30)+(530*2*10)+(530*1*4)=15900+10600+2120= 28620 \text{ τεμ}$$

A.T. 66. ΠΡΣ ΣΤ 2.2.3 Άρδευση χλοοτάπητα με επίγειο ή υπόγειο σύστημα άρδευσης, με σταλάκτες, αυτοματοποιημένο

Για το διάστημα μέχρι την διοικητική παραλαβή του έργου

Έκταση * μήνες * φορές (έκταση: το σύνολο της αρδευόμενης με Φ16/33 της ΧΠ1)

$$375*1*30 + 375*2*15 + 375*2*10= 11250+11250+7500=30000\text{m}^2 \rightarrow 30,00 \text{ στρεμ}$$

A.T. 67. ΠΡΣ ΣΤ 3.2 Λίπανση φυτών με λιπαντήρες

Για το διάστημα μέχρι την διοικητική παραλαβή του έργου

$$530*5*1= 2650 \text{ τεμ}$$

A.T. 68. ΠΡΣ ΣΤ 3.3 Λίπανση χλοοτάπητα μέσω δικτύου ποτίσματος

Για το διάστημα μέχρι την διοικητική παραλαβή του έργου

$$(\text{έκταση: το σύνολο της αρδευόμενης με Φ16/33 της ΧΠ1}) \quad 375*6*1=4500 \rightarrow 2,250 \text{ στρεμ}$$

A.T. 69. ΠΡΣ ΣΤ 4.1.1 Ανανέωση κόμης ή κοπή μικρών δένδρων -

Διαμόρφωση κόμης δένδρων ύψους μέχρι 4 m

Μελιά 22 τεμ, Φοίνικας 5 τεμ, Αϊλανθος 1 τεμ

$$22+5+1 = 28 \text{ τεμ}$$

A.T. 70. ΠΡΣ ΣΤ4.5.1 Κλάδεμα θάμνων - Ανανέωση -

**διαμόρφωση κόμης παλαιών αναπτυγμένων θάμνων ύψους
έως 1,70 m**

Πικροδάφνες 68 τεμ

**A.T. 71. ΠΡΣ ΣΤ4.5.4 Ανανέωση - διαμόρφωση κόμης νέων θάμνων
και δένδρων, ηλικίας έως 3 ετών**

Για το διάστημα μέχρι την διοικητική παραλαβή του έργου Τεμάχια (εκτός της καρίσσας)

$$463*5*1/2 = 1157 \text{ τεμ}$$

A.T. 72. ΠΡΣ ΣΤ4.6.2 Διαμόρφωση θάμνων σε μπορντούρα με

χειροκίνητο μηχανικό ψαλίδι μπορντούρας

Για την καρίσσα μέτρα $110*6*1/2 = 330 \text{ m}$

**A.T. 73. ΠΡΣ ΣΤ4.8.1 Κούρεμα χλοοτάπητα με βενζινοκίνητη
χλοοκοπτική μηχανή**

Για το διάστημα μέχρι την διοικητική παραλαβή του έργου Έκταση $350*6*1 = 2100$
→ 2,1 στρεμ

**A.T. 74. ΠΡΣ ΣΤ5.1 Φυτοπροστασία θάμνων και δένδρων ύψους μέχρι 4
m**

$$570*1*2 = 1140 \text{ τεμ}$$

**A.T. 75. ΠΡΣ ΣΤ5.3 Φυτοπροστασία χλοοτάπητα, με ψεκαστικό
μηχάνημα**

$$350*3*1 = 1050 \rightarrow 1,0 \text{ στρεμ}$$

A.T. 76. ΠΡΣ ΣΤ6.1 Βοτάνισμα με τα χέρια

$XΠ1 = 605 \text{ m}^2$, $XΠ2 = 500 \text{ m}^2$, $XΠ3 = 60 \text{ m}^2$, δεντροστοιχίες $96*1*1 = 96 \text{ m}^2$

$$605+500+60+96 = 1261 \text{ m}^2$$

Για το διάστημα μέχρι την διοικητική παραλαβή του έργου Έκταση

$$1261*3*1 = 3783 \text{ m}^2 \rightarrow 3,8 \text{ στρεμ}$$

A.T. 77. ΠΡΣ ΣΤ6.2 Βοτάνισμα με ζιζανιοκτόνα

Για το διάστημα μέχρι την διοικητική παραλαβή του έργου

$$\text{Έκταση } 1261*1*2 = 2522 \text{ m}^2 \rightarrow 2,52 \text{ στρεμ}$$

**A.T. 78. ΠΡΣ ΣΤ6.3.2 Βοτάνισμα με βενζινοκίνητο χορτοκοπτικό
μηχάνημα πεζού χειριστή σε άλση πάρκα πλατείες και ελεύθερους
χώρους**

Για το διάστημα μέχρι την διοικητική παραλαβή του έργου $1261*1*2 = 2522 \text{ m}^2 \rightarrow 2,52 \text{ στρεμ}$

A.T. 79. ΠΡΣ ΣΤ7.1 Βοτάνισμα χλοοτάπητα με τα χέρια

Για το διάστημα μέχρι την διοικητική παραλαβή του έργου $350*3*1 = 1050 \rightarrow 1,0 \text{ στρεμ}$

A.T. 80. ΠΡΣ ΣΤ8.1.1 Καθαρισμός χώρου φυτών σε άλση ...

Για το διάστημα μέχρι την διοικητική παραλαβή του έργου

$1261 \times 3 \times 4 = 15132 \text{ m}^2 \rightarrow 15 \text{ στρεμ}$

A.T. 81. ΠΡΣ ΣΤ8.3 Καθαρισμός χλοοτάπητα

$350 \times 3 \times 1 = 1050 \rightarrow 1,0 \text{ στρεμ}$

**A.T. 82. ΠΡΣ Ζ2.1 Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού
έως 0,30 m**

Μελιά 2+1+8, Πικροδάφνες 7+2+12+3+7+12+10+15

$11 + 68 = 79 \text{ τεμ}$

**A.T. 83. ΠΡΣ Ζ2.2 Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από
0,31 μέχρι 0,60 m**

Μελιά 2+2+1 = 5 τεμ

**A.T. 84. ΠΡΣ Ζ2.3 Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από
0,61 μέχρι 0,90 m**

Μελιά 3+3 = 6 τεμ

**A.T. 85. ΠΡΣ Ζ2.4 Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από
0,91 μέχρι 1,20 m**

Αίλανθος 1 τεμ, φοίνικες 5 τεμ

$1 + 5 = 6 \text{ τεμ}$

Υποομάδα: ΑΡΔΕΥΤΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ

A.T. 86. ΠΡΣ Η1.1.4 Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 6 atm Φ 32

Για τη διανομή (σύμφωνα με τα σχέδια)

$448 + 26 + 4 + 16 + 90 + 265 + 104 + 202 + 5 + 10 + 18 + 40 + 58 = 1286 \text{ m}$

A.T. 87. ΠΡΣ Η1.1.6 Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 6 atm Φ 50

Για τη διανομή (σύμφωνα με τα σχέδια) κεντρικό δίκτυο 322m

A.T. 88. ΠΡΣ Η1.3.3 Μικροσωλήνας από πολυαιθυλένιο PE Φ8

Για τις ροδιές $12 \times 1 = 12 \text{ m}$

**A.T. 89. ΠΡΣ Η1.4 Πάσσαλος στήριξης σωλήνων άρδευσης από
χάλυβα οπλισμού**

Για την στήριξη του Φ32 εντός των Χώρων πρασίνου, θα καρφωθούν στο έδαφος κάθε 5 m

ΧΠ1: $10 + 18 + 40 + 58 = 126 \text{ m}$, ΧΠ2: $16 + 90 = 106 \text{ m}$, $\rightarrow 126 + 106 = 232 \text{ m}$

$232 / 5 = 47 \text{ τεμ}$

A.T. 90. ΠΡΣ Η2.1.6 Σωλήνας από PVC 4 atm Φ100

Για την διέλευση των σωλήνων άρδευσης και των καλωδίων των ηλεκτροβανών από τα
πεζοδρόμια (σύμφωνα με τα σχέδια)

$765 + 26 + 4 + 4 + 265 = 1064 \text{ m}$

**A.T. 91. ΠΡΣ Η5.1.3 Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm
Φ 1"**

Ανά ηλεκτοβάνα 9 τεμ

- A.T. 92. ΠΡΣ Η5.4.1 Υδρόμετρα ορειχάλκινα, πολλαπλής ριπής Φ 1"**
Τεμαχιο 1
- A.T. 93. ΠΡΣ Η5.8 Αυτόματη βαλβίδα εξαερισμού, πλαστική ή μεταλλική**
Ανά ηλεκτοβάνα 9 τεμ
- A.T. 94. ΠΡΣ Η5.11.5 Βαλβίδες αντεπιστροφής (κλαπέ) με ελατήριο ή άλλο μηχανισμό Φ 1 1/2"**
Τεμαχιο 1
- A.T. 95. ΠΡΣ Η5.12.5 Μειωτές πίεσης PN 16 atm Φ 1 1/2 "**
Τεμαχιο 1
- A.T. 96. ΠΡΣ Η5.13 Μανόμετρο γλυκερίνης Φ 63**
Τεμαχια 2 (ένα πριν το φίλτρο νερού και ένα μετά)
- A.T. 97. ΠΡΣ Η5.14 Βαλβίδα αντεπιστροφής άρδευσης**
Τεμαχιο 1
- A.T. 98. ΠΡΣ Η7.2.5 Φίλτρα νερού, σίτας ή δίσκων, πλαστικά, ονομαστικής πίεσης 10 atm Φ 1 1/2" μακρύ**
Τεμαχιο 1
- A.T. 99. ΠΡΣ Η7.9.6 Πλαστικές δεξαμενές από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) Χωρητικ. 10,0 m³**
Τεμαχιο 1
- A.T. 100. ΠΡΣ Η8.2.7.1 Σταλακτηφόροι Φ16 ή Φ17 mm από ΡΕ με αυτορυθμιζόμενους σταλάκτες ανα 33 cm και ριζοαπωθητικό για υπόγεια τοποθέτηση.**
Για τους σταλακτηφόρους σωλήνες φ16 (σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης)
Φ16/33: δεντροστοιχίες πεζοδρομίου 2m /δέντρο *(46+52) δεντρα = 196 m
Εδαφοκάλυψη τοποθέτηση ανά 0,33 (375m²) 1360 m
196+1360= **1556 m**
- A.T. 101. ΠΡΣ Η8.2.9.2 Σταλακτηφόροι Φ20 mm από ΡΕ με αυτορυθμιζόμενους σταλάκτες ανά 50 cm και ριζοαπωθητικό για υπόγεια τοποθέτηση.**
Για τους σταλακτηφόρους σωλήνες φ20 (σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης)
Φ20/50 για αψιθιές, καρίσες 105+110= 215 m
- A.T. 102. ΠΡΣ Η8.2.9.4 Σταλακτηφόροι Φ20 mm από ΡΕ με αυτορυθμιζόμενους σταλάκτες ανά 100cm και ριζοαπωθητικό για υπόγεια τοποθέτηση.**
Για τους σταλακτηφόρους σωλήνες φ20 (σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης)
Φ20/100 για γρεβιλλές, δουράντες, βουτλίες 100+55+130= **285 m**
- A.T. 103. ΠΡΣ Η8.3.1.4 Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι, στατικοί σώμα ανύψωσης 30 cm**
Τεμαχια 18

A.T. 104. ΠΡΣ Η8.3.2.3 Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι, γранаζωτοί, ακτίνας ενεργείας 5 - 9 m σώμα ανύψωσης 30 cm, πλαστικό

Τεμάχια 20

A.T. 105. ΠΡΣ Η9.1.1.6 Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές Με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, Φ 1"

Ένα τεμάχιο ανά: Βόρια Δεντροστοιχία + ΧΠ3, ΧΠ2, Νότια δεντροστοιχία, Εδαφοκάλυψη 4 τεμ, ΧΠ1, Κεντρική

Τεμάχια 9

A.T. 106. ΠΡΣ Η.9.2.6.1 Επαγγελματικός προγραμματιστής ρεύματος εξωτερικού χώρου Ελεγχόμενες Η/Β 12

Τεμαχιο 1

A.T. 107. ΠΡΣ Η.9.2.11 Αισθητήρας βροχής

Τεμαχιο 1

A.T. 108. ΠΡΣ Η.9.2.13.3 Πλαστικό φρεάτιο ηλεκτροβανών 30Χ40 cm, 4 Η/Β
Σύμφωνα με τα σχέδια: ΧΠ1, ΧΠ2, ΧΠ3 → 3 τεμ

A.T. 109. ΠΡΣ Η.9.2.13.4 Πλαστικό φρεάτιο ηλεκτροβανών 50Χ60cm, 6 Η/Β

Σύμφωνα με τα σχέδια: ΧΠ1 → 2 τεμ

A.T. 110. ΠΡΣ Η.9.2.14.1.6 Στεγανό κουτί για προγραμματιστές, μεταλλικό Διαστάσεις (cm) πάχος (mm) 80Χ60Χ25.1,2

Ένα για τον προγραμματιστή και ένα για την κεντρική βαλβίδα και αντλία λίπανσης

Τεμαχια 2

A.T. 111. ΠΡΣ Η.9.2.15.3 Καλώδιο τύπου JIVV-U (πρώην ΝΥΥ) διατομή (mm²) 4 x 1,5

Για τον χώρο ΧΠ1 (βάση σχεδίων) → 12 m

A.T. 112. ΠΡΣ Η.9.2.15.9 Καλώδιο τύπου JIVV-U (πρώην ΝΥΥ) διατομή (mm²) 4 x 2,5

Για τις δεντροστοιχίες και τους ΧΠ2, ΧΠ3 (βάση σχεδίων) → 322m

A.T. 113. ΠΡΣ Κ2 Εγχυτική αντλία λίπανσης

Τεμαχιο 1

A.T. 114. ΗΛΜ 8217.03 ΣΧΕΤ ΥΠΟΒΡΥΧΙΟ ΑΝΤΛΗΤΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ

Τεμαχιο 1

A.T. 115. ΗΛΜ 8840.04.01 ΣΧΕΤ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ

Τεμαχιο 1

A.T. 116. ΥΔΡ 13.20.01 ΣΧΕΤ ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΣΤΑΘΜΗΣ – ΜΗΧΑΝΙΚΟ ΦΛΟΤΕΡ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ Ονομαστική διάμετρος Φ 1"

Τεμαχιο 1

A.T. 117. ΗΛΜ 60.10.85.01 ΦΡΕΑΤΙΑ ΕΛΞΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ 40*40cm

Από την οριζοντιογραφία του αρδευτικού δικτύου 13 τεμάχια

**A.T. 118. ΗΛΜ 60.10.85.02 ΣΧΕΤ ΦΡΕΑΤΙΑ ΕΛΞΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΣΗΣ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ 60*60cm**

Τεμάχια 2

**A.T. 119. ΥΔΡ 11.01.2 Καλύμματα φρεατίων Καλύματα από ελατό
χυτοσίδηρο (ductile iron)**

Από την οριζοντιογραφία του αρδευτικού δικτύου **13 τεμάχια**

για κάλυμα 40*40 20kg και για 60*60 45 kg
20*13=260

Ηράκλειο 04/09/2013
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΗΣ Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ &
ΜΕΛΕΤΩΝ

ΑΛΕΞΑΚΗΣ ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΜΕ ΒΑΘΜΟ Α

Ηράκλειο 04/09/2013
ΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ

ΓΩΝΙΑΝΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΠΑΠΑΔΑΚΗ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ, M.SC.

ΣΦΑΚΙΑΝΑΚΗ ΕΛΕΝΗ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ

ΒΑΣΑΡΜΙΔΑΚΗ ΔΕΣΠΟΙΝΑ
ΓΕΩΠΟΝΟΣ, M.SC.