



Ελληνική Δημοκρατία
Νομός Σερρών
Δήμος Ηράκλειας
Αρ. Μελέτης : 6/2019

Έργο: «ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΠΑΡΚΟΥ (ΑΙΘΡΙΟΝ) ΣΤΗΝ ΔΚ
ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ ΣΕΡΡΩΝ»

Χρηματοδότηση: ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ & ΣΑΤΑ

Προϋπολογισμός: 205.000,00€

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

10.07.01 Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας

από καθαίρεση πλακοστρώσεων: $608,80 \times 0,03 \times 2,40 = 43,83$

από καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων: $34,78 \times 0,03 \times 2,40 = 2,50$

από εκθάμνωση δένδρων: $0,80 \times 15 \times 1,70 = 20,40$

$66,73 \times 18 = 1201,14$

1201,14 ton.km

20.01.01 Εκθάμνωση εδάφους ή εκρίζωση δενδρυλλίων περιμέτρου κορμού μέχρι 0,25 m

$15 \times (1,00 \times 1,00) = 15,00$

15,00 τ.μ

20.05.01 Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, χωρίς την καθαρή μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής σε εδάφη γαιώδη – ημιβραχώδη

από κράσπεδα κήπου:

A1 $11,60 + [(3,14 \times 0,80) / 2] \times 2 + 0,65 + 0,35 + 0,35 + 5,50 + 1,00 + 3,00 + 1,00 + 5,40 + 2,60 + 8,75 = 42,71$

A2 $11,15 + 2,60 + 0,45 + 1,10 + 2,10 + 2,00 + 2,00 + 2,10 + 1,10 + 6,35 + [(3,14 \times 0,80) / 2] \times 2 + 3,40 + 7,00 + 0,70 + 6,90 + 2,20 = 53,66$

A3 $6,00 + 0,70 + 7,15 + [(1,45 + 0,85 + 1,45 + 0,40 + 1,25 + 1,25) \times 2] + 3,40 + 2,10 + 6,25 + 3,00 + 3,50 + 4,50 + 22,50 + 2,75 = 75,15$

A4 $3,40 + [(3,14 \times 0,80) / 2] \times 3 + 6,80 + (3,14 \times 3,00) + 1,85 + 7,40 + 2,25 + 2,30 + 0,70 + 6,80 = 44,69$

A5 $4,45 + [(3,14 \times 0,80) / 2] \times 2 + 12,10 + 5,70 + 2,25 + 15,95 = 42,96$

A6 $4,75 + 0,70 + 10,05 + 2,10 + 5,70 + 8,80 + 2,70 = 34,80$

A7 $9,75 + 1,10 + 4,45 + [(3,14 \times 0,80) / 2] + 13,60 + 2,25 + 5,70 = 38,11$

A8 $2,10 + 8,05 + 1,10 + 4,45 + 2,70 + 7,00 + 5,70 = 31,20$

$$A9 \quad 4,45 + [(3,14 \times 0,80) / 2] \times 2 + 15,45 + 0,70 + 4,80 + 2,70 + 18,05 = 48,66$$

$$A10 \quad 4,75 + 2,70 + 3,95 + (3,14 \times 3,00) + 8,55 + 1,10 + 2,10 + 2,20 + (3,14 \times 2,00) + 2,20 + 2,10 + 1,10 + 0,45 + 2,70 + 11,20 + 2,25 + 5,70 + 0,70 + 17,20 + 0,70 = 86,55$$

$$A11 \quad 3,05 + [(3,14 \times 0,80) / 2] \times 2 + 11,65 + 11,15 + 2,70 + 5,80 + 1,00 + 3,00 + 1,00 + 5,10 + 0,70 = 47,66 \quad 546,15$$

$$546,15 \times 0,60 \times 0,20 = 65,54$$

από κράσπεδα δρόμου:

$$B1 \quad (14,10 \times 2) + [(3,14 \times 2,00) / 2] \times 2 + 111,70 = 146,08$$

$$B2 \quad 2,20 + 2,20 = 4,40 \quad 150,48$$

$$150,48 \times 0,60 \times 0,30 = 27,08$$

από περιστύλιο:

$$Γ1 \quad 1,30 \times 1,30 \times 0,40 = 0,68$$

$$Γ1 \quad (1,25 \times 1,25 \times 0,40) \times 2 = 1,25$$

$$Γ1 \quad 1,30 \times 1,30 \times 0,40 = 0,68$$

$$Γ1 \quad (1,25 \times 1,25 \times 0,40) \times 2 = 1,25 \quad 3,86$$

από ασύμμετρη σύνθεση τοιχίων:

$$\Delta1 \quad (0,30 + 0,25 + 0,40 + 0,25 + 0,30) \times 1,20 \times 0,35 = 0,63$$

$$\Delta1 \quad (0,30 + 0,25 + 0,75 + 0,75 + 0,25 + 0,30) \times 1,10 \times 0,30 = 0,86$$

$$\Delta1 \quad (0,30 + 0,15 + 0,60 + 0,60 + 0,15 + 0,30) \times 1,05 \times 0,25 = 0,55$$

$$\Delta1 \quad (0,20 + 0,20 + 0,20 + 0,20) \times 1,10 \times 0,30 = 0,26 \quad 2,30$$

από ζαρντινιέρες:

$$Ε1 \quad (1,90 \times 0,95 \times 0,25) \times 4 = 1,80$$

$$Ε1 \quad (1,05 \times 0,90 \times 0,20) \times 4 = 0,76$$

$$Ε1 \quad (0,70 \times 0,90 \times 0,20) \times 4 = 0,50$$

$$Ε1 \quad (0,70 \times 0,90 \times 0,20) \times 4 = 0,50 \quad 3,56 \quad \mathbf{102,34 \text{ κ.μ}}$$

20.10 Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων

Από εκσκαφές: 102,34

Αφαιρείται από σκυροδέματα: 3,53

Αφαιρείται από κράσπεδα: 40,38

$$102,34 - 43,91 = 58,43$$

58,43 κ.μ

20.30 Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα

Από εκσκαφές: $43,91 \times 1,50 = 65,87$

Από καθαίρεση θεμελίων: 6,20

Από καθαίρεση ανωδομών: 18,40

Από καθαίρεση άοπλου σκυροδέματος: 79,41

Από καθαίρεση οπλισμένου σκυροδέματος: 6,23

Από καθαίρεση πλακοστρώσεων: $608,80 \times 0,03 = 18,26$

Από καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων: $34,78 \times 0,03 = 1,04$

Από εκθάμνωση δέντρων: $0,80 \times 15 = 12,00$ **207,41 κ.μ**

ΟΔΟ Β-4.1 Επιχώματα κάτω από τα πεζοδρόμια

Πλακοστρώσεις: 850,00 τ.μ.

Επιχώματα: $850,00 \text{ τ.μ.} \times 0,10 \text{ μ} = 85,00 \text{ κ.μ.}$ **85,00 κ.μ**

22.01 Καθαίρεση θεμελίων από αργολιθοδομή ή λιθοδομή

A1 $(3,00 + 5,00) \times 0,50 \times 0,30 = 1,20$

A1 $6,00 \times 0,50 \times 0,30 = 0,90$

A1 $(7,50 + 6,50) \times 0,50 \times 0,30 = 2,10$

A1 $4,00 \times 0,50 \times 0,50 = 1,00$

A1 $4,00 \times 0,50 \times 0,50 = 1,00$ **6,20 κ.μ**

22.02 Καθαίρεση ανωδομών από αργολιθοδομή ή λιθοδομή

B1 $(3,00 + 5,00) \times 0,50 \times 0,60 = 2,40$

B1 $6,00 \times 0,50 \times 0,60 = 1,80$

B1 $(7,50 + 6,50) \times 0,50 \times 0,60 = 4,20$

B1 $4,00 \times 0,50 \times 2,50 = 5,00$

B1 $4,00 \times 0,50 \times 2,50 = 5,00$ **18,40 κ.μ**

22.10.01 Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης

Γ1 $5,00 \times 3,00 \times 0,10 = 1,50$

Γ2 $90,00 \times 1,40 \times 0,10 = 12,60$

Γ2 $90,00 \times 1,40 \times 0,10 = 12,60$

Γ3 $60,00 \times 2,35 \times 0,10 = 14,10$

Γ3 $54,00 \times 2,35 \times 0,10 = 12,69$

Γ4	$22,00 \times 7,00 \times 0,10 = 15,40$	
Γ5	$7,00 \times 1,20 \times 0,10 = 0,84$	
Γ6	$11,00 \times 5,50 \times 0,10 = 6,05$	
Γ7	$(3,14 \times 3,40^2) \times 0,10 = 3,63$	79,41 κ.μ

22.15.01 Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης

Δ1	$(2 \times 3,14 \times 3,40) \times 0,20 \times 0,30 = 1,28$	
Δ1	$(2 \times 3,14 \times 3,00) \times 0,20 \times 0,20 = 0,75$	
Δ1	$(2 \times 3,14 \times 1,60) \times 0,20 \times 0,45 = 0,90$	
Δ2	$(1,80 \times 0,45 \times 0,40) \times 3 = 0,97$	
Δ3	$(1,80 \times 0,45 \times 0,40) \times 2 = 0,65$	
Δ4	$5,00 \times 0,20 \times 0,60 = 0,60$	
Δ5	$(3,50 + 3,50 + 1,00 + 1,00) \times 0,20 \times 0,60 = 1,08$	6,23 κ.μ

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

Ε1	$5,00 \times 4,00 = 20,00$	
Ε2	$90,00 \times 1,40 = 126,00$	
Ε2	$90,00 \times 1,40 = 126,00$	
Ε3	$60,00 \times 2,35 = 141,00$	
Ε3	$54,00 \times 2,35 = 126,90$	
Ε4	$7,00 \times 1,20 = 8,40$	
Ε5	$11,00 \times 5,50 = 60,50$	608,80 τ.μ

22.21.01 Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών

Z1	$(2 \times 3,14 \times 3,40) \times 0,30 \times 2 = 12,81$	
Z1	$(2 \times 3,14 \times 3,00) \times 0,20 \times 2 = 7,53$	
Z1	$(2 \times 3,14 \times 1,60) \times 0,45 \times 2 = 9,04$	
Z2	$(3,50 + 3,50 + 1,00 + 1,00) \times 0,60 = 5,40$	34,78 τ.μ

N 22.72 Αποξήλωση ξύλινων καθιστικών

H1	$3 + 1 + 2 = 6$	6 τεμ.
----	-----------------	---------------

Δ-2.1 Εκσκαφή-φρεζάρισμα ασφαλτικού οδοστρώματος βάθους έως 4 cm

K1 $120,70 \times 7,70 = 927,85$

K2 $4,00 \times 2,2,0 = 8,80$

936,65 τ.μ

ΟΔΟ-ΣΧ.1 Κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους των αποβλητων
(ΑΕΚΚ) (Ασφαλτοτάπητες - πλάκες πεζοδρομίου)

Από φρεζάρισμα: $940,00 \text{ τ.μ.} \times 0,04 \text{ μ} \times 1,8 = 67,68 \text{ ton}$

Από καθαιρέσεις πλακοστρώσεων και επιστρώσεων:

$(610 \text{ τ.μ.} + 35 \text{ τ.μ.}) \times 0,03 \times 1,8 = 34,83 \text{ ton}$

102,51 ton

ΟΔΟ-ΣΧ.2 Κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους των αποβλητων
(ΑΕΚΚ) (Σκυροδέματα)

Από καθαίρεση θεμελίων, ανωδομών, μεμονομένων στοιχείων κατασκευών
από σκυρόδεμα:

$(7 \text{ κ.μ.} + 19 \text{ κ.μ.} + 80 \text{ κ.μ.} + 7 \text{ κ.μ.}) \times 2,4 = 271,20 \text{ ton}$

271,20 ton

32.01.03 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση
σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από
σκυρόδεμα κατηγορίας c 12/16

από έγχρωμες πλάκες:

Z1 $13,20 \times 1,90 = 25,08$

Z1 $16,80 \times 0,85 = 14,28$

Z1 $(2,00 \times 1,50) / 2 = 6,00$

Z1 $(1,00 \times 1,00) / 2 = 0,50$

Z1 $(1,60 \times 1,20) / 2 \times 2 = 1,92$

Z1 $8,80 \times 0,85 = 7,48$

Z2 $(8,20 + 7,40) / 2 \times 0,80 = 6,24$

Z2 $(2,50 + 1,65) / 2 \times 0,80 = 1,66$

Z2 $2,80 \times 1,65 = 4,62$

Z2 $2,10 \times 1,65 = 3,46$

Z2 $2,20 \times 1,20 = 2,64$

Z2 $3,80 \times 1,45 = 5,51$

Z2 $4,60 \times 1,45 = 6,67$
 Z3 $(8,20 + 7,40) / 2 \times 0,80 = 6,24$
 Z3 $(5,40 + 6,80) / 2 \times 1,20 = 7,32$
 Z3 $(4,80 + 3,20) / 2 \times 1,05 = 4,20$
 Z3 $1,40 \times 0,85 = 1,19$
 Z3 $(2,80 \times 2,20) / 2 = 3,08$
 Z3 $(1,70 + 1,20) / 2 \times 0,60 = 0,87$
 Z3 $5,20 \times 0,80 = 4,16$
 Z3 $(3,40 + 2,80) / 2 \times 0,80 = 2,48$
 Z3 $(2,20 \times 1,40) / 2 = 3,74$
 Z3 $(11,50 + 12,10) / 2 \times 0,80 = 9,44$
 Z4 $(3,14 \times 4,30^2) = 58,06$
 Z4 $-(3,14 \times 1,80^2) \times 7,53 = -17,70$
 Z4 $2,05 \times 1,20 = 2,46$
 Z4 $1,95 \times 1,20 = 2,34$
 Z4 $10,50 \times 0,80 = 8,40$
 Z4 $(2,20 \times 1,80) / 2 = 1,98$
 Z4 $8,00 \times 0,80 = 6,40$
 Z4 $(2,00 \times 2,00) / 2 = 2,00$
 Z4 $2,20 \times 0,80 = 1,76$
 Z4 $3,90 \times 0,80 = 3,12$
 Z4 $(1,20 + 0,80) / 2 \times 0,70 = 0,70$
 Z5 $(17,20 + 16,80) / 2 \times 0,80 = 13,60$
 Z5 $(5,00 + 4,40) / 2 \times 0,80 = 3,76$
 Z5 $(7,60 + 8,60) / 2 \times 0,80 = 6,48$
 Z5 $(1,50 \times 1,50) / 2 \times 2 = 2,15$
 Z5 $(1,50 \times 1,00) / 2 = 0,75$
 Z5 $(16,80 + 15,80) / 2 \times 0,85 = 13,86$
 Z5 $-(0,85 \times 0,20) \times 2 = -0,34$
 Z5 $(1,80 \times 1,60) / 2 = 1,44$
 Z5 $(2,50 \times 1,00) \times 2 = 5,00$
 Z6 $(115,65 \times 2,30) = 265,00$
 Z6 $-(1,90 \times 1,20) / 2 \times 2 = -2,28$
 Z6 $-(1,50 \times 2) \times 2 = -6,00$
 Z6 $-(1,65 \times 1,65) \times 17 = -46,28$
 Z6 $(11,60 + 8,20) / 2 \times 2,05 \times 2 = 40,59$
 Z6 $(3,14 \times 1,80^2) / 2 \times 2 = 10,17$

$$Z6 \quad (3,14 \times 2,80^2) / 2 \times 2 = 24,62$$

$$570,75$$

$$570,75 \times 0,10 = \mathbf{57,08}$$

από μάρμαρα:

$$K1 \quad (1,65 + 1,65 + 1,25 + 1,25) \times 17 \times 0,20 = 19,72$$

$$K2 \quad \{11,60 + [(3,14 \times 1,00) / 2] \times 2 + 0,65 + 0,70 + 5,70 + 2,60 + 1,00 + 5,60 + 3,10 + 8,90\} \times 0,20 = 68,60$$

$$K3 \quad \{11,20 + 3,10 + 0,45 + 1,30 + 2,00 + 8,15 + (3,14 \times 1,80) + 2,00 + 1,30 + 6,35 + [(3,14 \times 1,00) / 2] \times 2 + 3,40 + 7,00 + 0,55 + 6,90 + 2,55\} \times 0,20 = 13,00$$

$$K4 \quad \{6,00 + 0,90 + 15,45 + 3,20 + 3,15 + 4,95 + 22,50 + 3,10 + 2,10 + 3,75 + 2,20\} \times 0,20 = 13,44$$

$$K5 \quad (2,10 \times 0,25) + (1,25 \times 0,30) \times 2 = 1,28$$

$$K6 \quad \{3,40 + [(3,14 \times 1,00) / 2] \times 2 + 7,00 + (3,14 \times 2,80) + 2,05 + 2,25 + 7,40 + 2,55 + 2,30 + 0,55 + 6,85\} \times 0,20 = 9,26$$

$$K7 \quad \{4,75 + 0,90 + 10,25 + 2,50 + 5,90 + 8,95 + 3,10\} \times 0,20 = 7,27$$

$$K8 \quad \{2,60 + 5,90 + 9,90 + [(3,14 \times 1,00) / 2] \times 2 + 4,45 + 13,80\} \times 0,20 = 7,96$$

$$K9 \quad \{7,20 + 5,90 + 4,55 + 1,30 + 8,25 + 2,50 + 3,10\} \times 0,20 = 6,56$$

$$K10 \quad \{4,45 + [(3,14 \times 1,00) / 2] \times 2 + 15,45 + 0,90 + 4,80 + 3,10 + 18,05\} \times 0,20 = 9,98$$

$$K11 \quad \{4,15 + (3,14 \times 2,80) + 8,80 + 1,30 + 2,00 + 8,15 + (3,14 \times 1,80) + 1,95 + 1,30 + 0,45 + 3,10 + 11,25 + 2,55 + 5,70 + 0,55 + 7,20 + 0,90 + 4,75 + 3,10\} \times 0,20 = 16,33$$

$$K12 \quad \{4,45 + 15,85 + 2,05 + 12,00 + [2 \times 3,14 \times 0,80] / 4 \times 2 + [2 \times 3,14 \times 4,30] / 4\} \times 0,20 = 8,72$$

$$K13 \quad \{6,00 + 1,00 + 2,60 + 1,00 + 5,30 + 0,90 + 3,05 + [(3,14 \times 1,00) / 2] \times 2 + 11,65 + 11,15 + 3,10\} \times 0,20 = 9,78$$

$$K14 \quad [(0,85 \times 6) + 5,80 + (1,65 \times 2) + 1,30 + (0,80 \times 11) + (1,90 \times 4)] \times 0,20 = 6,38$$

$$147,18$$

$$147,18 \times 0,10 = \mathbf{14,72}$$

από κεραμικά πλακίδια:

$$\Theta1 \quad 1,25 \times 1,25 \times 17 = 26,56$$

$$\Theta2 \quad (3,14 \times 3,20 \times 3,20) - (3,14 \times 2,80 \times 2,80) = 17,53$$

$$44,09$$

$$44,09 \times 0,10 = \mathbf{4,41}$$

από οδηγούς τυφλών:

$$H1 \quad (112,65 + 0,75 + 0,75) \times 0,40 = 45,66$$

$$H2 \quad [(1,50 \times 1,20) + (0,50 \times 1,50) / 2] \times 6 = 13,05$$

$$58,71$$

$$58,71 \times 0,10 = \mathbf{5,87}$$

$$\mathbf{82,08 \text{ κ.μ}}$$

32.01.05 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

από περιστύλιο:

$$P1 \quad (0,60 \times 0,60 \times 0,70) = 0,25$$

$$P1 \quad (0,55 \times 0,55 \times 0,60) \times 2 = 0,36$$

$$P1 \quad (3,14 \times 0,15^2) \times 2,45 = 0,17$$

$$P1 \quad (3,14 \times 0,125^2) \times 1,99 \times 2 = 0,20$$

$$P1 \quad (0,60 \times 0,60) \times 0,25 = 0,09$$

$$P1 \quad (0,55 \times 0,55 \times 0,23) \times 2 = 0,14 \quad 1,23$$

$$1,23 \times 2 = 2,46$$

από ασύμμετρη σύνθεση τοιχίων:

$$P2 \quad (0,30 + 0,25 + 0,40 + 0,25 + 0,30) \times 0,60 \times 0,35 = 0,32$$

$$P2 \quad (0,30 + 0,25 + 0,75 + 0,75 + 0,25 + 0,30) \times 0,50 \times 0,30 = 0,39$$

$$P2 \quad (0,30 + 0,15 + 0,60 + 0,60 + 0,15 + 0,30) \times 0,45 \times 0,25 = 0,24$$

$$P2 \quad (0,20 + 0,20 + 0,20 + 0,20) \times 0,50 \times 0,30 = 0,12$$

$$P2 \quad (0,30 + 0,25 + 0,40 + 0,25 + 0,30) \times 2,00 \times 0,25 = 0,75$$

$$P2 \quad (0,30 + 0,25 + 0,75 + 0,75 + 0,25 + 0,30) \times 1,70 \times 0,25 = 1,10$$

$$P2 \quad (0,30 + 0,15 + 0,60 + 0,60 + 0,15 + 0,30) \times 1,40 \times 0,25 = 0,74$$

$$P2 \quad (0,20 + 0,20 + 0,20 + 0,20) \times 1,35 \times 0,15 = 0,16 \quad 2,72$$

από ζαρντινιέρες:

$$P3 \quad (1,90 \times 0,35 \times 0,25) \times 4 = 0,67$$

$$P3 \quad (1,05 \times 0,30 \times 0,20) \times 4 = 0,25$$

$$P3 \quad (0,70 \times 0,30 \times 0,20) \times 4 = 0,17$$

$$P3 \quad (0,70 \times 0,30 \times 0,20) \times 4 = 0,17$$

$$P3 \quad (1,90 \times 0,65 \times 0,10) \times 4 = 0,49$$

$$P3 \quad (1,05 \times 0,50 \times 0,10) \times 4 = 0,21$$

$$P3 \quad (0,70 \times 0,45 \times 0,10) \times 4 = 0,13$$

$$P3 \quad (0,70 \times 0,35 \times 0,10) \times 4 = 0,10 = 2,19 \quad 2,19$$

7,19 κ.μ

38.02 Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών

Από περιστύλιο:

$$2,10 \times 8 = 16,80$$

από ασύμμετρη σύνθεση τοιχίων:

$$2,72 \times 8 = 21,76$$

από ζαρντινιέρες:

$$2,19 \times 8 = 17,52$$

56,08 τ.μ

38.10 Επεξεργασία σανιδώματος ξυλοτύπων

από περιστύλιο:

$$\Xi 1 \quad (2 \times 3,14 \times 0,15) \times 2,45 = 2,31$$

$$\Xi 1 \quad (2 \times 3,14 \times 0,125) \times 1,99 \times 2 = 3,12$$

$$\Xi 1 \quad (0,60 + 0,60 + 0,60 + 0,60) \times 0,25 = 0,60$$

$$\Xi 1 \quad (0,55 + 0,55 + 0,55 + 0,55) \times 0,23 \times 2 = 1,01 \quad 7,04$$

από ασύμμετρη σύνθεση τοιχίων:

$$\Xi 2 \quad (0,30 + 0,25 + 0,40 + 0,25 + 0,30) \times 2,00 \times 2 = 6,00$$

$$\Xi 2 \quad (0,30 + 0,25 + 0,75 + 0,75 + 0,25 + 0,30) \times 1,70 \times 2 = 8,84$$

$$\Xi 2 \quad (0,30 + 0,15 + 0,60 + 0,60 + 0,15 + 0,30) \times 1,40 \times 2 = 5,88$$

$$\Xi 2 \quad (0,20 + 0,20 + 0,20 + 0,20) \times 1,35 \times 2 = 2,16 \quad 22,88$$

από ζαρντινιέρες:

$$\Xi 3 \quad (1,90 \times 0,65) \times 4 = 6,00$$

$$\Xi 3 \quad (1,05 \times 0,50) \times 4 = 2,10$$

$$\Xi 3 \quad (0,70 \times 0,45) \times 4 = 1,26$$

$$\Xi 3 \quad (0,70 \times 0,35) \times 4 = 0,98 \quad 9,28$$

39,20 τ.μ

38.20.02 Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)

Από περιστύλιο:

$$2,46 \times 40 = 98,40$$

98,40 χγρ

38.20.03 Δομικά πλέγματα S500s

από ασύμμετρη σύνθεση τοιχίων:

$$2,72 \times 25 = 68,00$$

από ζαρντινιέρες:

$$2,19 \times 25 = 54,75$$

Από δάπεδα:

Από έγχρωμες πλάκες:

$$57,08 \times 24 = 1369,92$$

Από μάρμαρα:

$$14,72 \times 24 = 353,28$$

από κεραμικά πλακίδια:

$$4,41 \times 24 = 105,84$$

από οδηγούς τυφλών:

$$4,56 \times 24 = 109,44$$

2061,23 χγρ

N 73.16.02 Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου έγχρωμες πλευράς 40 x 40 cm

$$Z1 \quad 13,20 \times 1,90 = 25,08$$

$$Z1 \quad 16,80 \times 0,85 = 14,28$$

$$Z1 \quad (2,00 \times 1,50) / 2 = 6,00$$

$$Z1 \quad (1,00 \times 1,00) / 2 = 0,50$$

$$Z1 \quad (1,60 \times 1,20) / 2 \times 2 = 1,92$$

$$Z1 \quad 8,80 \times 0,85 = 7,48$$

$$Z2 \quad (8,20 + 7,40) / 2 \times 0,80 = 6,24$$

$$Z2 \quad (2,50 + 1,65) / 2 \times 0,80 = 1,66$$

$$Z2 \quad 2,80 \times 1,65 = 4,62$$

$$Z2 \quad 2,10 \times 1,65 = 3,46$$

$$Z2 \quad 2,20 \times 1,20 = 2,64$$

$$Z2 \quad 3,80 \times 1,45 = 5,51$$

$$Z2 \quad 4,60 \times 1,45 = 6,67$$

$$Z3 \quad (8,20 + 7,40) / 2 \times 0,80 = 6,24$$

$$Z3 \quad (5,40 + 6,80) / 2 \times 1,20 = 7,32$$

$$Z3 \quad (4,80 + 3,20) / 2 \times 1,05 = 4,20$$

$$Z3 \quad 1,40 \times 0,85 = 1,19$$

$$Z3 \quad (2,80 \times 2,20) / 2 = 3,08$$

$$Z3 \quad (1,70 + 1,20) / 2 \times 0,60 = 0,87$$

$$Z3 \quad 5,20 \times 0,80 = 4,16$$

$$Z3 \quad (3,40 + 2,80) / 2 \times 0,80 = 2,48$$

$$Z3 \quad (2,20 \times 1,40) / 2 = 3,74$$

$$Z3 \quad (11,50 + 12,10) / 2 \times 0,80 = 9,44$$

$$Z4 \quad (3,14 \times 4,30^2) = 58,06$$

$$Z4 \quad - (3,14 \times 1,80^2) \times 7,53 = - 17,70$$

$$Z4 \quad 2,05 \times 1,20 = 2,46$$

$$Z4 \quad 1,95 \times 1,20 = 2,34$$

$$Z4 \quad 10,50 \times 0,80 = 8,40$$

$$Z4 \quad (2,20 \times 1,80) / 2 = 1,98$$

$$Z4 \quad 8,00 \times 0,80 = 6,40$$

$$Z4 \quad (2,00 \times 2,00) / 2 = 2,00$$

$$Z4 \quad 2,20 \times 0,80 = 1,76$$

$$\begin{aligned}
Z4 & 3,90 \times 0,80 = 3,12 \\
Z4 & (1,20 + 0,80) / 2 \times 0,70 = 0,70 \\
Z5 & (17,20 + 16,80) / 2 \times 0,80 = 13,60 \\
Z5 & (5,00 + 4,40) / 2 \times 0,80 = 3,76 \\
Z5 & (7,60 + 8,60) / 2 \times 0,80 = 6,48 \\
Z5 & (1,50 \times 1,50) / 2 \times 2 = 2,15 \\
Z5 & (1,50 \times 1,00) / 2 = 0,75 \\
Z5 & (16,80 + 15,80) / 2 \times 0,85 = 13,86 \\
Z5 & - (0,85 \times 0,20) \times 2 = - 0,34 \\
Z5 & (1,80 \times 1,60) / 2 = 1,44 \\
Z5 & (2,50 \times 1,00) \times 2 = 5,00 \\
Z6 & (115,65 \times 2,30) = 265,00 \\
Z6 & - (1,90 \times 1,20) / 2 \times 2 = - 2,28 \\
Z6 & - (1,50 \times 2) \times 2 = - 6,00 \\
Z6 & - (1,65 \times 1,65) \times 17 = - 46,28 \\
Z6 & (11,60 + 8,20) / 2 \times 2,05 \times 2 = 40,59 \\
Z6 & (3,14 \times 1,80^2) / 2 \times 2 = 10,17 \\
Z6 & (3,14 \times 2,80^2) / 2 \times 2 = 24,62
\end{aligned}$$

570,75 τ.μ

N 73.16.03 Επιστρώσεις με έγχρωμες πλάκες οδηγού τυφλών

$$\begin{aligned}
H1 & (112,65 + 0,75 + 0,75) \times 0,40 = 45,66 \\
H2 & [(1,50 \times 1,20) + (0,50 \times 1,50) / 2] \times 6 = 13,05
\end{aligned}$$

58,71 τ.μ

N 73.33.01 Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 10x20 cm

$$\begin{aligned}
\Theta 1 & 1,25 \times 1,25 \times 17 = 26,56 \\
\Theta 2 & (3,14 \times 3,20 \times 3,20) - (3,14 \times 2,80 \times 2,80) = 17,53
\end{aligned}$$

44,09 τ.μ

75.01.04 Κατώφλια και περιζώματα (μπορτούρες) επιστρώσεων από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 3 cm και πλάτους 11 - 30 cm

$$\begin{aligned}
K1 & (1,65 + 1,65 + 1,25 + 1,25) \times 17 \times 0,20 = 19,72 \\
K2 & \{11,60 + [(3,14 \times 1,00) / 2] \times 2 + 0,65 + 0,70 + 5,70 + 2,60 + 1,00 + 5,60 + 3,10 + 8,90\} \times 0,20 = 68,60
\end{aligned}$$

- K3 $\{11,20 + 3,10 + 0,45 + 1,30 + 2,00 + 8,15 + (3,14 \times 1,80) + 2,00 + 1,30 + 6,35 + [(3,14 \times 1,00) / 2] \times 2 + 3,40 + 7,00 + 0,55 + 6,90 + 2,55\} \times 0,20 = 13,00$
- K4 $\{6,00 + 0,90 + 15,45 + 3,20 + 3,15 + 4,95 + 22,50 + 3,10 + 2,10 + 3,75 + 2,20\} \times 0,20 = 13,44$
- K5 $(2,10 \times 0,25) + (1,25 \times 0,30) \times 2 = 1,28$
- K6 $\{3,40 + [(3,14 \times 1,00) / 2] \times 2 + 7,00 + (3,14 \times 2,80) + 2,05 + 2,25 + 7,40 + 2,55 + 2,30 + 0,55 + 6,85\} \times 0,20 = 9,26$
- K7 $\{4,75 + 0,90 + 10,25 + 2,50 + 5,90 + 8,95 + 3,10\} \times 0,20 = 7,27$
- K8 $\{2,60 + 5,90 + 9,90 + [(3,14 \times 1,00) / 2] \times 2 + 4,45 + 13,80\} \times 0,20 = 7,96$
- K9 $\{7,20 + 5,90 + 4,55 + 1,30 + 8,25 + 2,50 + 3,10\} \times 0,20 = 6,56$
- K10 $\{4,45 + [(3,14 \times 1,00) / 2] \times 2 + 15,45 + 0,90 + 4,80 + 3,10 + 18,05\} \times 0,20 = 9,98$
- K11 $\{4,15 + (3,14 \times 2,80) + 8,80 + 1,30 + 2,00 + 8,15 + (3,14 \times 1,80) + 1,95 + 1,30 + 0,45 + 3,10 + 11,25 + 2,55 + 5,70 + 0,55 + 7,20 + 0,90 + 4,75 + 3,10\} \times 0,20 = 16,33$
- K12 $\{4,45 + 15,85 + 2,05 + 12,00 + [2 \times 3,14 \times 0,80] / 4 \times 2 + [2 \times 3,14 \times 4,30] / 4\} \times 0,20 = 8,72$
- K13 $\{6,00 + 1,00 + 2,60 + 1,00 + 5,30 + 0,90 + 3,05 + [(3,14 \times 1,00) / 2] \times 2 + 11,65 + 11,15 + 3,10\} \times 0,20 = 9,78$
- K14 $[(0,85 \times 6) + 5,80 + (1,65 \times 2) + 1,30 + (0,80 \times 11) + (1,90 \times 4)] \times 0,20 = 6,38$

147,18 τ.μ

75.21.01 Επιστρώσεις στηθαίων με μαλακό μάρμαρο d = 2 cm, πλάτους έως 20 cm

- Λ1 $(1,90 \times 0,15) \times 4 = 1,14$
- Λ1 $(1,05 \times 0,15) \times 4 = 0,63$
- Λ1 $(0,70 \times 0,15) \times 4 = 0,42$
- Λ1 $(0,70 \times 0,15) \times 4 = 0,42$

2,61 τ.μ

N 75.61.04 Ορθομαρμαρώσεις από γρανίτη σκληρό πάχους 3 cm

Από περιστύλιο:

- M1 $0,70 \times 4 \times 0,30 = 0,40$
- M1 $0,65 \times 4 \times 0,28 = 0,73$
- M1 $0,70 \times 0,70 = 0,49$
- M1 $0,65 \times 0,65 \times 2 = 0,85$
- M1 $- 3,14 \times 0,15^2 = - 0,07$
- M1 $- 3,14 \times 0,125^2 \times 2 = - 0,10$

2,30 τ.μ

N.B 51 Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα με τη βάση τους (κήπου)

- A1 $11,60 + [(3,14 \times 0,80) / 2] \times 2 + 0,65 + 0,35 + 0,35 + 5,50 + 1,00 + 3,00 + 1,00 + 5,40 + 2,60 + 8,75 = 42,71$
- A2 $11,15 + 2,60 + 0,45 + 1,10 + 2,10 + 2,00 + 2,00 + 2,10 + 1,10 + 6,35 + [(3,14 \times 0,80) / 2] \times 2 + 3,40 + 7,00 + 0,70 + 6,90 + 2,20 = 53,66$
- A3 $6,00 + 0,70 + 7,15 + [(1,45 + 0,85 + 1,45 + 0,40 + 1,25 + 1,25) \times 2] + 3,40 + 2,10 + 6,25 + 3,00 + 3,50 + 4,50 + 22,50 + 2,75 = 75,15$
- A4 $3,40 + [(3,14 \times 0,80) / 2] \times 3 + 6,80 + (3,14 \times 3,00) + 1,85 + 7,40 + 2,25 + 2,30 + 0,70 + 6,80 = 44,69$
- A5 $4,45 + [(3,14 \times 0,80) / 2] \times 2 + 12,10 + 5,70 + 2,25 + 15,95 = 42,96$
- A6 $4,75 + 0,70 + 10,05 + 2,10 + 5,70 + 8,80 + 2,70 = 34,80$
- A7 $9,75 + 1,10 + 4,45 + [(3,14 \times 0,80) / 2] + 13,60 + 2,25 + 5,70 = 38,11$
- A8 $2,10 + 8,05 + 1,10 + 4,45 + 2,70 + 7,00 + 5,70 = 31,20$
- A9 $4,45 + [(3,14 \times 0,80) / 2] \times 2 + 15,45 + 0,70 + 4,80 + 2,70 + 18,05 = 48,66$
- A10 $4,75 + 2,70 + 3,95 + (3,14 \times 3,00) + 8,55 + 1,10 + 2,10 + 2,20 + (3,14 \times 2,00) + 2,20 + 2,10 + 1,10 + 0,45 + 2,70 + 11,20 + 2,25 + 5,70 + 0,70 + 17,20 + 0,70 = 86,55$
- A11 $3,05 + [(3,14 \times 0,80) / 2] \times 2 + 11,65 + 11,15 + 2,70 + 5,80 + 1,00 + 3,00 + 1,00 + 5,10 + 0,70 = 47,66$

546,15 μ.μ

B 51 Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα με τη βάση τους (δρόμου)

- B1 $(14,10 \times 2) + [(3,14 \times 2,00) / 2] \times 2 + 111,70 = 146,08$
- B2 $2,20 + 2,20 = 4,40$

150,48 μ.μ

Δ-3 Ασφαλτική Προεπάλειψη

- N1 $124,00 \times 7,70 = 954,80$
- N2 $30,00 \times 7,00 = 210,00$
- N3 $5,50 \times 4,00 = 22,00$
- N4 $(10,00 + 7,00) / 2 \times 0,60 = 5,10$

1191,90 τ.μ

Δ-8.1 Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου

N1 $124,00 \times 7,70 = 954,80$

N2 $30,00 \times 7,00 = 210,00$

N3 $5,50 \times 4,00 = 22,00$

N4 $(10,00 + 7,00) / 2 \times 0,60 = 5,10$

1191,90 τ.μ

77.10 Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα

από περιστύλιο:

Ξ1 $(2 \times 3,14 \times 0,15) \times 2,45 = 2,31$

Ξ1 $(2 \times 3,14 \times 0,125) \times 1,99 \times 2 = 3,12$

Ξ1 $(0,60 + 0,60 + 0,60 + 0,60) \times 0,25 = 0,60$

Ξ1 $(0,55 + 0,55 + 0,55 + 0,55) \times 0,23 \times 2 = 1,01$ 7,04

από ασύμμετρη σύνθεση τοιχίων:

Ξ2 $(0,30 + 0,25 + 0,40 + 0,25 + 0,30) \times 2,00 \times 2 = 6,00$

Ξ2 $(0,30 + 0,25 + 0,75 + 0,75 + 0,25 + 0,30) \times 1,70 \times 2 = 8,84$

Ξ2 $(0,30 + 0,15 + 0,60 + 0,60 + 0,15 + 0,30) \times 1,40 \times 2 = 5,88$

Ξ2 $(0,20 + 0,20 + 0,20 + 0,20) \times 1,35 \times 2 = 2,16$ 22,88

από ζαρντινιέρες:

Ξ3 $(1,90 \times 0,65) \times 4 = 6,00$

Ξ3 $(1,05 \times 0,50) \times 4 = 2,10$

Ξ3 $(0,70 \times 0,45) \times 4 = 1,26$

Ξ3 $(0,70 \times 0,35) \times 4 = 0,98$ 9,28

39,20 τ.μ

N. 32.25.06 Καθιστικά παγκάκια **10 τεμ.**

N. 32.25.07 Κρήνη **1 τεμ.**

E-9.1 Πινακίδες επικίνδυνων θέσεων, τριγωνικές, πλευράς 0,90 m **6 τεμ.**

E-10.1 Στύλος πινακίδων από γαλβαν. σιδηροσωλήνα DN 40 mm (1 ½ ") **6 τεμ.**

ΣΧΕΤΙΚΟ Μετατόπιση προτομής και μαρμάρινης επιγραφής **1 τεμ.**

E-17.1 Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή

Διαβάσεις πεζών: $(0,5\mu * 2,50\mu * 8) * 3\text{τεμ} = 30,00 \text{ τ.μ.}$

Διαχωριστική γραμμή οδού: $120,00\mu * 2 * 0,10\mu = 24,00 \text{ τ.μ.}$

54,00 τ.μ.

Γ1 Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα

Π1 $(10,40 + 2,00) / 2 \times 13,00 = 80,60$

Π2 $(14,80 \times 9,00) / 2 = 66,60$

Π2 $-(3,14 \times 2,25^2) / 2 = -7,95$

Π2 $2,20 \times 2,30 = 5,06$

Π2 $(2,80 + 1,60) / 2 \times 2,20 = 4,84$

Π2 $(1,80 \times 2,60) / 2 = 2,34$

Π2 $5,20 \times 4,70 = 24,44$

Π3 $(10,60 \times 6,20) / 2 \times 6,80 = 57,12$

Π3 $(2,70 \times 1,30) \times 2 = 1,75$

Π3 $(1,45 \times 0,45) \times 2 = 0,33$

Π3 $(1,25 \times 1,25) \times 2 = 0,78$

Π4 $(9,20 + 4,00) / 2 \times 6,80 = 44,85$

Π4 $-(3,14 \times 1,20^2) \times 2 = -4,52$

Π5 $(16,00 + 13,00) / 2 \times 4,70 = 68,15$

Π5 $(5,00 \times 3,00) / 2 = 7,50$

Π5 $-(3,14 \times 3,10^2) / 2 = -15,09$

Π6 $16,40 \times 5,80 = 95,12$

Π7 $(10,20 + 3,50) / 2 \times 5,80 = 39,73$

Π8 $(8,40 + 12,50) / 2 \times 5,80 = 60,61$

Π9 $14,20 \times 5,80 = 82,36$

Π9 $-(3,14 \times 4,60^2) / 2 \times 4 = -132,88$

Π10 $(19,50 + 16,50) / 2 \times 5,80 = 104,40$

Π11 $(14,60 \times 10,00) / 2 = 73,00$

Π11 $2,50 \times 2,50 = 6,25$

Π11 $(3,60 \times 3,00) / 2 = 5,40$

Π11 $(2,80 + 1,80) / 2 \times 2,10 = 4,83$

Π11 $(19,20 + 15,20) / 2 \times 5,80 = 99,76$

Π11	- (3,14 χ 3,10 ²) / 2 = - 15,09		
Π11	- (3,14 χ 1,90 ²) / 2 = - 5,67		
Π12	(13,50 + 4,00) / 2 χ 13,00 = 113,75		
Π12	- (3,20 χ 1,00) χ 2 = - 6,40	861,97	
			0,862 στρ

Δ 1.6 Δένδρα κατηγορίας Δ6 **13 τεμ**

Δ 2.4 Θάμνοι κατηγορίας Θ4 **80 τεμ**

Ε13.1 Εγκατάσταση χλοοτάπητα με σπορά

Π1	(10,40 + 2,00) / 2 χ 13,00 = 80,60
Π2	(14,80 χ 9,00) / 2 = 66,60
Π2	- (3,14 χ 2,25 ²) / 2 = - 7,95
Π2	2,20 χ 2,30 = 5,06
Π2	(2,80 + 1,60) / 2 χ 2,20 = 4,84
Π2	(1,80 χ 2,60) / 2 = 2,34
Π2	5,20 χ 4,70 = 24,44
Π3	(10,60 χ 6,20) / 2 χ 6,80 = 57,12
Π3	(2,70 χ 1,30) χ 2 = 1,75
Π3	(1,45 χ 0,45) χ 2 = 0,33
Π3	(1,25 χ 1,25) χ 2 = 0,78
Π4	(9,20 + 4,00) / 2 χ 6,80 = 44,85
Π4	- (3,14 χ 1,20 ²) χ 2 = - 4,52
Π5	(16,00 + 13,00) / 2 χ 4,70 = 68,15
Π5	(5,00 χ 3,00) / 2 = 7,50
Π5	- (3,14 χ 3,10 ²) / 2 = - 15,09
Π6	16,40 χ 5,80 = 95,12
Π7	(10,20 + 3,50) / 2 χ 5,80 = 39,73
Π8	(8,40 + 12,50) / 2 χ 5,80 = 60,61
Π9	14,20 χ 5,80 = 82,36
Π9	- (3,14 χ 4,60 ²) / 2 χ 4 = -132,88
Π10	(19,50 + 16,50) / 2 χ 5,80 = 104,40
Π11	(14,60 χ 10,00) / 2 = 73,00
Π11	2,50 χ 2,50 = 6,25
Π11	(3,60 χ 3,00) / 2 = 5,40
Π11	(2,80 + 1,80) / 2 χ 2,10 = 4,83

$$\begin{aligned} \text{Π11} & (19,20 + 15,20) / 2 \times 5,80 = 99,76 \\ \text{Π11} & - (3,14 \times 3,10^2) / 2 = - 15,09 \\ \text{Π11} & - (3,14 \times 1,90^2) / 2 = - 5,67 \\ \text{Π12} & (13,50 + 4,00) / 2 \times 13,00 = 113,75 \\ \text{Π12} & - (3,20 \times 1,00) \times 2 = - 6,40 \end{aligned}$$

861,97

0,862 στρ

Στην αναλυτική προσμέτρηση Η/Μ εργασιών που ακολουθεί δίνονται αναλυτικά οι εργασίες που έχουν μονάδα μέτρησης m, m², m³, kg κλπ. Οι ποσότητες των εργασιών που μετρούνται σε τεμάχια δίνονται σαν ένας αριθμός, ο οποίος προκύπτει από μέτρημα από τα σχέδια της μελέτης.

1. ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΣ

1	Αφαίρεση και μεταφορά ιστού ύψους μέχρι 14,00 m	6 τεμ.
2	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΚΟΥ	1 τεμ.
3	Ιστός ηλεκτροφωτισμού, ύψους 6m με βραχίονα και φωτιστικό NaY.Π.150W	5 τεμ.
4	Ιστός ηλεκτροφωτισμού από αλουμίνιο, ύψους 3m με φωτιστικό κορυφής 1/Φ & ηλεκτρονικό λαμπτήρα 23W	8 τεμ.
5	Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40 cm	1 τεμ.

2 .ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ – ΑΡΔΕΥΣΗ

1) Σωλήνας πολυαιθυλενίου PE Φ16 10atm
Από μέτρηση από το σχέδιο ΥΔΡ.1 προκύπτει:
Συνολικό μήκος Ιολ= 67m και λαμβάνεται **70m**

2) Σωλήνας πολυαιθυλενίου PE Φ40 10atm
Από μέτρηση Από το σχέδιο ΥΔΡ.1 προκύπτει:
Συνολικό μήκος Ιολ= 16m και λαμβάνεται **18m**

3	Υδρόμετρο 1 1/4"	1 τεμ.
4	Βάνες Ball- Valve 1/2" ή 3/4"	2 τεμ.
5	Βάνες Ball- Valve 1 1/4"	3 τεμ.
6	Βαλβίδα αντεπιστροφής 1/2" ή 3/4"	1 τεμ.
7	Βρύση κρήνης DN15 (1/2")	1 τεμ.
8	Οικίσκος πιεστικού από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1,2mm, διαστάσεων 1,2x1x1m	1 τεμ.
9	ΑΥΤΟΜΑΤΟ ΠΙΕΣΤΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ (4m ³ /h, 50m, δοχείο 200lt)	1 τεμ.

10) Υπεδάφιος ή υποδαπέδιος σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό P.V.C
Διαμέτρου Φ50
Από μέτρηση Από το σχέδιο ΥΔΡ.1 προκύπτει:
Συνολικό μήκος Ιολ= 2m και λαμβάνεται **2m**

11) Υπεδάφιος ή υποδαπέδιος σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό P.V.C
Διαμέτρου Φ100
Από μέτρηση Από το σχέδιο ΥΔΡ.1 προκύπτει:
Συνολικό μήκος Ιολ= 14m και λαμβάνεται **15m**

12	Φρεάτια λυμάτων με σχάρα 30X30	1 τεμ.
13	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΡΔΕΥΣΗΣ ΠΑΡΚΟΥ ΑΙΘΡΙΟΝ	1 τεμ.
14	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΗΣ ΠΟΤΙΣΜΑΤΟΣ 12 ΣΤΑΣΕΩΝ ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΟΒΑΝΕΣ	1 τεμ.

Ο Συντάξας
Ηράκλεια, 25-06-2020



Θεοδοσίου Γεώργιος
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε..

Εγκρίθηκε
Ηράκλεια, 25-06-2020
Ο Προϊστάμενος
Τμήματος Τεχνικών Υπηρεσιών και
Πολεοδομίας



Μπούσιος Δημήτριος
Τοπογράφος Μηχανικός Τ.Ε.