

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΔΗΜΟΣ ΔΩΔΩΝΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Έργο «ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟΥ
ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΙΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ
ΣΤΟΝ ΟΙΚΙΣΜΟ ΤΥΡΙΑΣ Τ.Κ. ΜΠΑΟΥΣΙΩΝ»

Προυπ 715.000,00 Ευρώ (με Φ.Π.Α. 24 %)

Χρηματ Ε.Π. «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος
Ανάπτυξη 2014-2020»
Ενάρθμος: 2017ΣΕ27510096
ΟΠΣ: 5001611

CPV: 45112711-2

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

«Διαμόρφωση Περιβάλλοντα χώρου παραποτάμιας περιοχής στον
οικισμό Τύριας Τ.Κ. Μπαουσιών»

ΘΕΣΗ: Ταμάγια 202 και 203Ε1 Διανομής Τ.Κ. Μπαουσιών έτους 1963

ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**Α: ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ 202****ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΥΠΟΒΑΣΕΙΣ****1. Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες (κωδ. ΟΔΟΝΑ-2)**Εκσκαφή ποδηλατόδρομου:

Διατομή εκσκαφής (βλ. ΛΕ-11):

$$(4,20 + 3,30) \times 0,45 / 2 = 1,69 \text{ m}^2$$

Μήκος ποδηλατόδρομου:

$$(1,87+4,49+11,89+12,08+3,52+9,13+9,21+4,24+11,16+4,48+5,26+4,58+4,48+15,76+3,92+3,57+33,01+10,72+2,36+29,41) = 185,14 \text{ m}$$

Όγκος εκσκαφής:

$$1,69 \times 185,14 = 312,42 \text{ m}^3$$

Εκσκαφή επιφάνειας κυβόλιθων:

Διατομή εκσκαφής με εξωτερική περίφραξη (βλ. ΛΕ-10):

$$(5,10 + 4,65) \times 0,25 / 2 = 1,22 \text{ m}^2$$

Μήκος περιμετρικού πεζοδρομίου:

$$(11,77+46,98+4,34+8,70+6,23+5,42+18,71+4,50+5,46+14,85+8,33+32,67+15,30) = 183,26 \text{ m}$$
$$1,22 \times 183,26 = 223,35 \text{ m}^3$$

Διατομή εκσκαφής (ΚΥΒ4):

$$(5,45 + 4,65) \times 0,40 / 2 = 2,02 \text{ m}^2$$

Μήκος (ΚΥΒ4):

$$2,02 \times 34,00 = 68,68 \text{ m}^3$$

Πλέον τμήματα (ΚΥΒ1, ΚΥΒ2, ΚΥΒ3):

Βάθος εκσκαφής = 0,40 m

Επιφάνειες:

$$\text{ΚΥΒ1: } 2,30 \times 8,85 = 20,36 \text{ m}^2$$

$$\text{ΚΥΒ2 (περιλαμβάνει και κερκίδες): } 228,58 \text{ m}^2$$

$$\text{ΚΥΒ3: } 2,30 \times 8,85 = 20,36 \text{ m}^2$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 269,29 \text{ m}^2$$

Όγκος εκσκαφής:

$$0,40 \times 269,29 = 107,72 \text{ m}^3$$

Συνολικός όγκος εκσκαφής επιφανειών κυβόλιθων:

$$223,35 + 68,68 + 107,72 = 399,74 \text{ m}^3$$

Εκσκαφή πεζοδρομίου:

Βάθος εκσκαφής (βλ. ΛΕ-03): = 0,45 m

Επιφάνειες:

$$\text{Π1: } (2,13 + 2,35) \times 1,65 / 2 = 3,70 \text{ m}^2$$

$$\text{Π2: } 19,54 \times 1,65 = 32,24 \text{ m}^2$$

$$\text{Π3: } = 9,95 \text{ m}^2$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 45,89 \text{ m}^2$$

Όγκος εκσκαφής:

$$0,45 \times 45,89 = 20,65 \text{ m}^3$$

Λοιπές γενικές εκσκαφές εξυγίανσης μέσου βάθους 30εκ.

Επιφάνειες πλακοστρώσεων με ορθογων. χονδρόπλακες:

$$\text{ΠΛ1: } 7,00 \times 16,51 / 2 = 57,79 \text{ m}^2$$

$$\text{ΠΛ5: } 19,62 \times 11,10 / 2 = 108,89 \text{ m}^2$$

Επιφάνειες πλακοστρώσεων με ξύλινο deck:

$$\text{D1: } 17,00 \times 4,00 = 68,00 \text{ m}^2$$

$$\text{D2: } 8,50 \times 4,00 = 34,00 \text{ m}^2$$

(πλέον εκσκαφή για παράπλευρο κίосκι)

$$\text{D2': } 4,00 \times 4,00 = 16,00 \text{ m}^2$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 284,68 \text{ m}^2$$

Όγκος εκσκαφής:

$$0,30 \times 284,68 = 85,40 \text{ m}^3$$

ΣΥΝΟΛΟ ΓΕΝΙΚΩΝ ΕΚΣΚΑΦΩΝ:

$$312,42 + 399,74 + 20,65 + 85,40 = 818,22 \text{ m}^3$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 818,22 \text{ m}^3$$

2. Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,0 m (κωδ.ΟΔΟ\Β-1)

Εκσκαφή γραμμικού στραγγιστηρίου ΣΤΡ.1):

$$\begin{aligned} \text{Μήκος στραγγιστηρίου:} & 11,70 \text{ m} \\ \text{Μέση διατομή ορύγματος με ελάχιστη κλίση 1\% (βλ. ΣΧ.01 /ΑΒ.07α):} \\ (0,40 + 0,22) \times 0,46 / 2 & = 0,14 \text{ m}^2 \\ \text{Όγκος εκσκαφής:} \\ 11,70 \times 0,14 & = 1,67 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

Εκσκαφή θεμελίωσης τοιχείου αντιστήριξης κτιρίου αποχωρητηρίων (βλ. ΤΟΜΗ Γ-Γ):

$$\begin{aligned} \text{Μήκος θεμελίου:} & 5,00 \text{ m} \\ \text{Διατομή εκσκαφής (βλ. ΤΟΜΗ Γ-Γ)} \\ (2,44 + 1,40) \times 0,98 / 2 & = 1,88 \text{ m}^2 \\ \text{Όγκος εκσκαφής:} \\ 5,00 \times 1,88 & = 9,41 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

Εκσκαφή θεμελίωσης τοιχείων πεζογέφυρας (βλ. ΤΟΜΗ Β1, σχ. ΑΒ.06):

$$\begin{aligned} \text{Μήκος θεμελίου:} & 5,00 \text{ m} \\ \text{Διατομή εκσκαφής (βλ. ΤΟΜΗ Β1)} \\ \text{Ε1: } (3,03 + 0,86) \times 3,70 / 2 & = 7,20 \text{ m}^2 \\ \text{Ε2: } 1,70 \times 2,34 / 2 & = 1,99 \text{ m}^2 \\ \text{Ε3: } (2,34 + 1,14) \times 2,00 / 2 & = 3,48 \text{ m}^2 \\ \text{Ε4: } (4,44 + 2,00) \times 2,08 / 2 & = 6,70 \text{ m}^2 \\ \text{Ε5: } 3,41 \times 2,11 / 2 & = 3,60 \text{ m}^2 \\ \text{Ε6: } (2,26 + 1,03) \times 2,11 / 2 & = 3,47 \text{ m}^2 \\ \text{ΣΥΝΟΛΟ} & = 26,43 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Όγκος εκσκαφής:} \\ 5,00 \times 26,43 & = 132,16 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

Εκσκαφή διέλευσης καλωδίων ηλεκτροφωτισμού:

$$\begin{aligned} \text{Μήκος διελεύσεων:} & 600,00 \text{ m} \\ \text{Μέση διατομή τάφρου:} \\ (0,50 + 0,30) \times 0,70 / 2 & = 0,28 \text{ m}^2 \\ \text{Όγκος εκσκαφής:} \\ 600,00 \times 0,28 & = 168,00 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ΣΥΝΟΛΟ ΕΚΣΚΑΦΩΝ:} \\ 1,67 + 9,41 + 132,16 + 168,00 & = 311,23 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 311,23 \text{ m}^3$$

3. Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων (κωδ.ΟΙΚ\20.10)

Επίχωση πεζοδρομίου:

$$\begin{aligned} \text{Βάθος επίχωσης (βλ. ΛΕ-03):} & = 0,20 \text{ m} \\ \text{Επιφάνεια πεζοδρομίου (βλ. άρθρο 001)} & = 45,89 \text{ m}^2 \\ \text{Όγκος επίχωσης} \\ 0,20 \times 45,89 & = 9,18 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

Επίχωση επιφανειών κυβολίθων:

$$\begin{aligned} \text{Βάθος επίχωσης (βλ. ΛΕ-10):} & = 0,20 \text{ m} \\ \text{Πλάτος περιμετρικού πεζοδρόμου με λίθινη περίφραξη:} \\ & = 4,50 \text{ m} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Μήκος περιμετρικού πεζοδρόμου:} \\ (11,77+46,98+4,34+8,70+6,23+5,42+18,71+ \end{aligned}$$

$$4,50+5,46+14,85+13,56+4,16+8,33+32,67+15,30) = 200,98 \text{ m}$$

$$\begin{array}{l} \text{Όγκος επίχωσης:} \\ 0,20 \times 4,50 \times 200,98 = 180,88 \text{ m}^3 \end{array}$$

$$\text{Πλάτος επιφάνειας (ΚΥΒ4):} = 4,00 \text{ m}$$

$$\text{Μήκος (ΚΥΒ4):} = 34,00 \text{ m}$$

$$\begin{array}{l} \text{Όγκος επίχωσης:} \\ 0,20 \times 4,00 \times 34,00 = 27,20 \text{ m}^3 \end{array}$$

Πλέον τμήματα (ΚΥΒ1,ΚΥΒ2,ΚΥΒ3):

Επιφάνειες:

$$\text{ΚΥΒ1: } 2,30 \times 8,85 = 20,36 \text{ m}^2$$

$$\text{ΚΥΒ2 (περιλαμβάνει και κερκίδες):} = 228,58 \text{ m}^2$$

$$\text{ΚΥΒ3: } 2,30 \times 8,85 = 20,36 \text{ m}^2$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 269,29 \text{ m}^2$$

$$\begin{array}{l} \text{Όγκος επίχωσης:} \\ 0,20 \times 269,29 = 53,86 \text{ m}^3 \end{array}$$

Συνολικός όγκος επίχωσης επιφανειών κυβόλιθων:

$$180,88 + 27,20 + 53,86 = 261,94 \text{ m}^3$$

Λοιπές γενικές επιχώσεις μέσου βάθους 20εκ.

Επιφάνειες πλακοστρώσεων με ορθογων. Χονδρόπλακες (βλ. άρθρο 001):

$$\text{ΠΛ1} + \text{ΠΛ5} = 166,68 \text{ m}^2$$

Επιφάνειες πλακοστρώσεων με ξύλινο deck (βλ. άρθρο 001):

$$\text{D1} + \text{D2} + \text{D2}' = 118,00 \text{ m}^2$$

$$\begin{array}{l} \text{Όγκος επίχωσης} \\ 0,20 \times 284,68 = 56,94 \text{ m}^3 \end{array}$$

Επίχωση επιφάνειας ΠΛ2 μέσου βάθους 100εκ. (βλ. ΤΟΜΗ Γ-Γ)

$$\text{ΠΛ2: } 6,00 \times 5,00 = 30,00 \text{ m}^2$$

$$\begin{array}{l} \text{Όγκος επίχωσης} \\ 1,00 \times 30,00 = 30,00 \text{ m}^3 \end{array}$$

Επίχωση επιφάνειας ΠΛ3 μέσου βάθους 65εκ. (βλ. ΤΟΜΗ Γ-Γ)

$$\text{ΠΛ3: } 3,00 \times 1,85 = 5,55 \text{ m}^2$$

$$\begin{array}{l} \text{Όγκος επίχωσης} \\ 0,65 \times 5,55 = 3,61 \text{ m}^3 \end{array}$$

Επίχωση επιφάνειας ΠΛ4 μέσου βάθους 30εκ. (βλ. ΤΟΜΗ Γ-Γ)

$$\text{ΠΛ4: } 8,00 \times 15,20 = 121,60 \text{ m}^2$$

$$\begin{array}{l} \text{Όγκος επίχωσης} \\ 0,30 \times 121,60 = 36,48 \text{ m}^3 \end{array}$$

Επίχωση τμήματος ποδηλατόδρομου ΠΔ1 μέσου βάθους 40εκ. (βλ. ΤΟΜΗ Γ-Γ)

$$\text{ΠΔ1:} = 100,65 \text{ m}^2$$

$$\begin{array}{l} \text{Όγκος επίχωσης} \\ 0,30 \times 100,65 = 30,20 \text{ m}^3 \end{array}$$

Επίχωση ορύγματος Φ1 μέσου βάθους 150εκ. (βλ. ΤΟΜΗ Γ-Γ)

$$\text{Φ1: } 22,94 \times 5,00 = 114,70 \text{ m}^2$$

$$\begin{array}{l} \text{Όγκος επίχωσης} \\ 1,50 \times 114,70 = 172,05 \text{ m}^3 \end{array}$$

Επίχωση ορύγματος Φ2 μέσου βάθους 110εκ. (βλ. ΤΟΜΗ Γ-Γ)

Φ1:	6,70	X	5,00	=	33,50 m ²
Όγκος επίχωσης	1,10	X	33,50	=	36,85 m ³

Επίχωση περιβάλλοντα χώρου υπαίθριου αμφιθεάτρου (βλ. ΤΟΜΗ Α-Α)

Φ4:				=	185,97 m ²
Όγκος επίχωσης	0,90	X	185,97	=	167,37 m ³
Φ5:					123,86 m ²
Όγκος επίχωσης	0,50	X	123,86	=	61,93 m ³

ΣΥΝΟΛΟ	=	866,54 m ³
--------	---	-----------------------

4. Υπόβαση οδοστρώσας μεταβλητού πάχους (κωδ.ΟΔΟΓ-1.1)

Υπόβαση ποδηλατόδρομου:

Διατομή υπόβασης (βλ. ΛΕ-11):

$$0,10 \quad \times \quad 0,45 \quad \times \quad 2,00 \quad = \quad 0,09 \, m^2$$

$$2,40 \quad \times \quad 0,26 \quad = \quad 0,62 \, m^2$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} \quad = \quad 0,71 \, m^2$$

Μήκος ποδηλατόδρομου:

$$(1,87+4,49+11,89+12,08+3,52+9,13+9,21+4,24+11,16+4,48+5,26+4,37+4,48+15,76+3,92+3,57+33,01+10,72+2,36+29,41) \quad = \quad 184,93 \, m$$

Όγκος υπόβασης:

$$0,71 \quad \times \quad 184,93 \quad = \quad 132,04 \, m^3$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} \quad = \quad 132,04 \, m^3$$

5.Βάση οδοστρώσας μεταβλητού πάχους (κωδ.ΟΔΟΓ-2.1)

Βάση ποδηλατόδρομου (βλ. ΛΕ-11):

Διατομή υπόβασης :

$$1\eta \text{ στρώση:} \quad 0,10 \quad \times \quad 2,40 \quad = \quad 0,24 \, m^2$$

$$2\eta \text{ στρώση:} \quad 0,10 \quad \times \quad 2,70 \quad = \quad 0,27 \, m^2$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} \quad = \quad 0,51 \, m^2$$

Μήκος ποδηλατόδρομου:

$$(1,87+4,49+11,89+12,08+3,52+9,13+9,21+4,24+11,16+4,48+5,26+4,58+25,93+4,48+1,64+12,12+3,92+3,57+12,73+11,70+4,00+10,72+2,36+29,41) \quad = \quad 204,49 \, m$$

Όγκος υπόβασης:

$$0,51 \quad \times \quad 204,49 \quad = \quad 104,29 \, m^3$$

Βάση επιφάνειας κυβόλιθων (βλ.ΛΕ-10):

Διατομή υπόβασης:

$$1\eta \text{ στρώση:} \quad 0,10 \quad \times \quad 3,70 \quad = \quad 0,37 \, m^2$$

$$2\eta \text{ στρώση:} \quad 0,10 \quad \times \quad 3,70 \quad = \quad 0,37 \, m^2$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} \quad = \quad 0,74 \, m^2$$

Μήκος περιμετρικού πεζόδρομου:

$$(11,77+46,98+4,34+8,70+6,23+5,42+18,71+4,50+5,46+14,85+13,56+4,16+8,33+32,67+15,30) \quad = \quad 200,98 \, m$$

Όγκος υπόβασης:

$$0,74 \quad \times \quad 200,98 \quad = \quad 148,73 \, m^3$$

Διατομή υπόβασης τμήματος (ΚΥΒ4):

$$1\eta \text{ στρώση:} \quad 0,10 \quad \times \quad 3,40 \quad = \quad 0,34 \, m^2$$

$$2\eta \text{ στρώση:} \quad 0,10 \quad \times \quad 3,40 \quad = \quad 0,34 \, m^2$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} \quad = \quad 0,68 \, m^2$$

$$\text{Μήκος (ΚΥΒ4):} \quad = \quad 34,00 \, m$$

Όγκος υπόβασης:

$$0,68 \quad \times \quad 34,00 \quad = \quad 23,12 \, m^3$$

Πλέον τμήματα (ΚΥΒ1,ΚΥΒ2,ΚΥΒ3):

Επιφάνειες:

$$\text{ΚΥΒ1:} \quad 2,30 \quad \times \quad 8,85 \quad = \quad 20,36 \, m^2$$

$$\text{ΚΥΒ2 (περιλαμβάνει και κερκίδες):} \quad 213,83 \, m^2$$

KYB3:	2,30	X	8,85	=	20,36 m ²
			ΣΥΝΟΛΟ	=	254,54 m ²
Όγκος υπόβασης:	0,20	X	254,54	=	50,91 m ³

Συνολικός όγκος υποβάσεων επιφανειών κυβόλιθων:

$$148,73 + 23,12 + 50,91 = 222,75 \text{ m}^3$$

Βάση πεζοδρομίου (βλ. ΛΕ-03):

Βάθος υπόβασης :	=	0,10 m
Επιφάνεια πεζοδρομίου (βλ. άρθρο 001)	=	45,89 m ²
Όγκος υπόβασης		
0,10 X 45,89	=	4,59 m ³

Βάση λοιπών πλακοστρώσεων περιβάλλοντα:

Βάθος υπόβασης :	=	0,10 m
Επιφάνειες πλακοστρώσεων με ορθογων. Χονδρόπλακες (βλ. άρθρο 001 & 003):		
ΠΛ1 + ΠΛ2 + ΠΛ3 + ΠΛ4 + ΠΛ5	=	
57,79 + 30,00 + 5,55 + 121,60 + 108,89	=	323,83 m ²
Όγκος υπόβασης		
0,10 X 323,83	=	32,38 m ³
Επιφάνειες πλακοστρώσεων με ξύλινο deck (βλ. άρθρο 001):		
D1 + D2	=	
68,00 34,00	=	102,00 m ²
Όγκος υπόβασης		
0,10 X 425,83	=	42,58 m ³

ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΣΕΩΝ:

$$104,29 + 222,75 + 4,59 + 32,38 + 42,58 = 406,60 \text{ m}^3$$

ΣΥΝΟΛΟ	=	406,60 m ³
--------	---	-----------------------

6. Προμήθεια κηπευτικού χώματος (κωδ.ΠΡΣ\Δ7)

Επιφάνειες δένδρων επί πλακοστρώσεων

Διατομή (βλ. ΛΕ-01):		
0,12 X 0,76	=	0,09 m ²
(0,76 + 0,48) X 0,34 / 2	=	0,21 m ²
ΣΥΝΟΛΟ	=	0,30 m ²
Μήκος σχάρας:	=	0,80 m
Αριθμός νέων δένδρων στις περιοχές πλακοστρώσεων:	=	2,00
Όγκος κηπευτικού χώματος:		
0,30 X 0,80 X 2,00	=	1,60 m ³

ΣΥΝΟΛΟ	=	1,60 m ³
--------	---	---------------------

ΑΝΤΛΗΣΕΙΣ - ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΕΙΣ - ΔΙΚΤΥΑ**7. Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου (κωδ.ΥΔΡ\5.07)**

Μέση διατομή εγκιβωτιμού σωλήνων διατομής D32-90mm : = 0,03 m²

Μήκος σωληνώσεων ύδρευσης /αποχέτευσης (βλ. άρθρα 014 & 016):

$$180,96 + 180,22 = 361,18 \text{ m}$$

Όγκος άμμου:

$$0,03 \times 361,18 = 10,84 \text{ m}^3$$

Μέση διατομή εγκιβωτιμού σωλήνων διατομής D200mm : = 0,08 m²

Μήκος σωληνώσεων ύδρευσης /αποχέτευσης (βλ. άρθρα 015):

$$= 172,77 \text{ m}$$

Όγκος άμμου:

$$0,08 \times 172,77 = 13,82 \text{ m}^3$$

Εγκιβωτισμός καλωδίων ηλεκτροφωτισμού):

Μήκος διελεύσεων: 600,00 m

Μέση διατομή εγκιβωτισμού:

$$(0,37 + 0,30) \times 0,26 / 2 = 0,09 \text{ m}^2$$

Όγκος εκσκαφής:

$$600,00 \times 0,09 = 52,26 \text{ m}^3$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 76,92 \text{ m}^3$$

8. Φίλτρα στραγγιστηρίων από διαβαθμισμένα αδρανή (κωδ.ΥΔΡ\5.10)

$$\text{Ως όγκος εκσκαφής στραγγιστηρίων (βλ. άρθρο 002)} = 1,67 \text{ m}^3$$

9. Γεωϋφασμα μη υφαντό βάρους 385 gr/m2 (κωδ.ΟΙΚ\79.15.05)

Ως επένδυση στραγγιστηρίων (βλ. άρθρο 002)

Γραμμικό στραγγιστήριο (έως σύνδεσής του με κεντρικό αγωγό ομβρίων):

Μήκος γραμμικού στραγγιστηρίου: = 11,70 m

Προσαύξηση μήκους για επικάλυψη φύλλων 30% = 15,21 m

Μέση διατομή φίλτρου (βλ. ΣΧ.01 /άρθρο 002):

$$0,40 + 0,22 + 0,47 + 0,47 = 1,56 \text{ m}$$

Προσαύξηση για επικάλυψη φύλλων 30% = 2,03 m

Εμβαδόν γεωυφάσματος

$$15,21 \times 2,03 = 30,85 \text{ m}^2$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 30,85 \text{ m}^2$$

10. Φρεάτιο κατά ΕΛΟΤ EN 13598-1, ονομαστικής διαμέτρου D 400 mm, με ύψος στοιχείου βάσης 0,50 m, 3 εισόδων και 1 εξόδου έως D 200 mm (κωδ.ΥΔΡ\9.41.01)

Φρεάτια δικτύου αποστράγγισης ομβρίων υδάτων (βλ.σχέδιο ΑΒ.02):

$$= 6,00 \text{ τεμ.}$$

$$\text{Φρεάτιο αποχέτευσης κτιρίου WC:} = 1,00 \text{ τεμ.}$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 7,00 \text{ τεμ.}$$

11. Καλύμματα φρεατίων από συνθετικά υλικά, καθαρού ανοίγματος 300x300mm, κλάσης B125 κατά ΕΛΟΤ EN 124 (κωδ.ΥΔΡ\11.01.03.11)

$$\text{Καλύμματα ως άνω φρεατίων:} = 7,00 \text{ τεμ.}$$

12. Κανάλια αποστράγγισης δαπέδων κατά EN 1433 βιομηχανικής προέλευσης. (κωδ.ΥΔΡ\11.15.04)Κανάλια μήκους 0,60μ.:

1,00	X	0,60	=	0,60 m
ΣΥΝΟΛΟ			=	0,60 m

Κανάλια μήκους 1,00μ.:

26,00	X	1,00	=	26,00 m
ΣΥΝΟΛΟ			=	26,00 m

Κανάλια μήκους 2,00μ.:

4,00	X	2,00	=	8,00 m
ΣΥΝΟΛΟ			=	8,00 m

ΣΥΝΟΛΟ	=	34,60 m
--------	---	---------

13. Σωλήνες αποστράγγισης διάτρητοι από PVC-U, SDR 41, DN 125 mm (κωδ.ΥΔΡ\12.11.01)Γραμμικό στραγγιστήριο (ΣΤΡ.1):

Μήκος γραμμικού στραγγιστηρίου:	=	11,70 m
---------------------------------	---	---------

ΣΥΝΟΛΟ	=	11,70 m
--------	---	---------

14. Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U, 6atm, D 90mm (κωδ.ΥΔΡ\12.13.01.04)Δίκτυο αποχέτευσης ομβρίων:

Κλάδος (Σ2):	=	36,41 m
Κλάδος (Σ3):	=	25,92 m
Κλάδος (Σ4):	=	1,60 m
Κλάδος (Σ5):	=	9,64 m
Κλάδος (Σ6):	=	11,55 m
Κλάδος (Σ7):	=	7,88 m
Κλάδος (Σ8):	=	1,87 m
Κλάδος (Σ9):	=	7,54 m
Κλάδος (Σ10):	=	4,15 m
Κλάδος (Σ11):	=	4,38 m
Κλάδος (Σ12):	=	4,33 m
Κλάδος (Σ13):	=	8,02 m
Κλάδος (Σ14):	=	10,34 m
Κλάδος (Σ15):	=	6,63 m
Κλάδος (Σ15'):	=	6,53 m
Κλάδος (Σ16):	=	7,97 m
Κλάδος (Σ17):	=	1,37 m
Κλάδος (Σ18):	=	14,43 m
Κλάδος (Σ19):	=	10,40 m

ΣΥΝΟΛΟ	=	180,96 m
--------	---	----------

15. Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U, 6atm, D 200mm (κωδ.ΥΔΡ\12.13.01.08)Δίκτυο αποχέτευσης ομβρίων:

Κλάδος (Σ20):	=	28,92 m
Κλάδος (Σ21):	=	30,65 m
Κλάδος (Σ22):	=	16,47 m
Κλάδος (Σ23):	=	43,60 m
Κλάδος (Σ24):	=	53,13 m

ΣΥΝΟΛΟ	=	172,77 m
--------	---	----------

16. Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 (Ονομ. διαμέτρου DN 32 mm / PN 10 atm) (κωδ.ΥΔΡ\12.14.01.01)

Σύνδεση παροχής βρύσης πόσιμου νερού με κλάδο υφιστάμενης κρήνης:

Κλάδος (N1):	=	59,55 m
Κλάδος (N2):	=	15,55 m
Κλάδος (N3):	=	101,55 m
Κλάδος (N4):	=	3,57 m

ΣΥΝΟΛΟ	=	180,22 m
---------------	----------	-----------------

17.Σύνδεση αγωγού εξόδου φρεατίου υδροσυλλογής με το δίκτυο ομβρίων (κωδ.ΥΔΡ\16.01)

Σύνδεση κλάδων Σ19, Σ22, Σ23 (βλ. σχ. ΑΒ.07) με κεντρικό αγωγό ομβρίων:

= 3,00 τεμ.

ΣΥΝΟΛΟ	=	3,00 τεμ.
---------------	----------	------------------

18.Σύνδεση νέου αγωγού ύδρευσης κατ' επέκταση υφισταμένου από οποιοδήποτε υλικό, ο οποίος έχει απομονωθεί από το δίκτυο, με χρήση ειδικών τεμαχίων, για διάμετρο υφισταμένου αγωγού Φ 80 ή Φ 100 mm (κωδ.ΥΔΡ\16.18.01)

Σύνδεση παροχής πόσιμου νερού με κλάδο υφιστάμενης κρήνης:

= 1,00 τεμ.

ΣΥΝΟΛΟ	=	1,00 τεμ.
---------------	----------	------------------

19.Απομόνωση υφισταμένου αγωγού ύδρευσης από το δίκτυο, για διάμετρο υφισταμένου αγωγού Φ 80 mm (κωδ.ΥΔΡ\16.20.01)

Σύνδεση παροχής πόσιμου νερού με κλάδο υφιστάμενης κρήνης:

= 1,00 τεμ.

ΣΥΝΟΛΟ	=	1,00 τεμ.
---------------	----------	------------------

ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ**20.Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα (χωρίς την βάση από σκυρόδεμα) (κωδ.ΠΡΣ\B4)**Κράσπεδα πεζοδρομίων-νησίδων πρασίνου (Π1,Π2,Π3, Φ13):

$$(5,23+21,33+19,54+3,48+0,81+2,13+11,00+1,42) = 64,94 \text{ m}$$

Κράσπεδα εγκιβωτισμού κυβολίθων:

$$(10,35+45,59+7,00+3,87+8,40+8,47+4,71+16,02+5,89+4,00+15,12+6,89+12,87+12,00+0,68+3,52+12,00+2,00+5,00+8,30+5,00+2,00+12,00+12,00+0,63+3,52+12,00+4,04+13,62+32,23+19,67+11,00) = 320,39 \text{ m}$$

Κράσπεδα εγκιβωτισμού ποδηλατόδρομου:

$$(4,27+16,51+0,96+2,12+11,59+11,73+3,17+7,93+11,83+3,64+10,64+2,12+9,46+3,71+2,07+30,27+26,11+2,12+1,79+3,00+6,14+3,00+12,12+1,86+3,69+13,00+11,70+4,09+9,47+2,12+28,31) = 260,54 \text{ m}$$

Κράσπεδα εγκιβωτισμού καναλιών αποστράγγισης:

$$(0,30+1,00+0,30+1,00+0,30+0,30) = 3,20 \text{ m}$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 649,07 \text{ m}$$

21.Κατασκευή ρείθρων, τάφρων κλπ με σκυρόδεμα C12/15, άοπλο (κωδ.ΟΔΟ\B-29.2.1)Διατομή ρείθρου (βλ. ΛΕ-10 /ΛΕ-11):

$$\begin{array}{rcl} 0,25 & \times & 0,15 & \times & 2,00 & = & 0,08 \text{ m}^2 \\ & & 0,15 & \times & 0,1 & = & 0,02 \text{ m}^2 \\ \text{ΣΥΝΟΛΟ} & & & & & = & 0,09 \text{ m}^2 \end{array}$$

Μήκος κρασπέδων (βλ. άρθρο 021):

$$\text{Κράσπεδα εγκιβωτισμού κυβολίθων:} = 320,39 \text{ m}$$

$$\text{Κράσπεδα εγκιβωτισμού ποδηλατόδρομου:} = 260,54 \text{ m}$$

$$\text{Κράσπεδα εγκιβωτισμού καναλιών αποστράγγισης:} = 3,20 \text{ m}$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 584,13 \text{ m}$$

Όγκος σκυροδέματος:

$$0,09 \times 584,13 = 52,57 \text{ m}^3$$

Διατομή βάσης έδρασης ρείθρου πεζοδρομίου (βλ. ΛΕ-03):

$$(0,54 + 0,56) \times 0,15 / 2 = 0,08 \text{ m}^2$$

$$\text{Μήκος κρασπέδων νέου πεζοδρομίου (βλ. άρθρο 021):} = 64,94 \text{ m}$$

Όγκος σκυροδέματος:

$$0,08 \times 64,94 = 5,36 \text{ m}^3$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 57,93 \text{ m}^3$$

22.Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρώνΔιατομή ρείθρου πεζοδρομίου (βλ. ΛΕ-03):

$$(0,10 + 0,13) \times 0,25 / 2 = 0,03 \text{ m}^2$$

$$0,25 \times 0,15 = 0,04 \text{ m}^2$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 0,07 \text{ m}^2$$

$$\text{Μήκος κρασπέδων νέου πεζοδρομίου (βλ. άρθρο 021):} = 64,94 \text{ m}$$

Όγκος σκυροδέματος:

$$0,07 \times 64,94 = 4,30 \text{ m}^3$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 4,30 \text{ m}^3$$

23. Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 (κωδ.ΟΙΚ\32.01.04)

Υπόβαση πεζοδρομίου (βλ. ΛΕ-03):

Πάχος πλάκας σκυροδέματος :	=	0,10 m
Επιφάνεια πεζοδρομίου (βλ. άρθρο 003)	=	45,89 m ²
Όγκος σκυροδέματος		
0,10 X 45,89	=	4,59 m ³

Εδαφόπλακα κτιρίου wc-αποδυτηρίων:

Πάχος πλάκας σκυροδέματος :	=	0,10 m
Επιφάνεια:	2,00 X 4,00	= 8,00 m ²
	3,00 X 2,00	= 6,00 m ²
	ΣΥΝΟΛΟ	= 14,00 m²
Όγκος σκυροδέματος		
0,10 X 14,00	=	1,40 m ³

Υπόβαση λοιπών πλακοστρώσεων περιβάλλοντα:

Πάχος πλάκας σκυροδέματος :	=	0,10 m
Επιφάνειες πλακοστρώσεων με ορθογών. Χονδρόπλακες (βλ. άρθρο 005):		
ΠΛ1 + ΠΛ2 + ΠΛ3 + ΠΛ4 + ΠΛ5	=	323,83 m ²
Όγκος σκυροδέματος		
0,10 X 323,83	=	32,38 m ³

Επιφάνειες πλακοστρώσεων με ξύλινο deck (βλ. άρθρο 051):

(η αποζημίωση της υπόβασης πλάκας σκυροδέματος για τις συγκεκριμένες επιφάνειες είναι ενσωματωμένη στο σχετικό άρθρο 036)

Έδραση λίθινων κερκίδων αμφιθεάτρου

Πάχος πλάκας σκυροδέματος :	=	0,15 m
Επιφάνεια:	1,35 X 29,05	= 39,22 m ²
Όγκος σκυροδέματος		
0,15 X 39,22	=	5,88 m ³

ΣΥΝΟΛΟ = 44,25 m³

24. Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 (κωδ.ΟΙΚ\32.01.05)

Πλάκα πεζογέφυρας (βλ. ΑΝ-04, σχ. ΑΒ.06):

Πάχος πλάκας σκυροδέματος :	=	0,20 m
Επιφάνεια:	4,40 X 6,70	= 29,48 m ²
Όγκος σκυροδέματος		
0,20 X 29,48	=	5,90 m ³

Δοκοί πεζογέφυρας (βλ. ΑΝ-04, σχ. ΑΒ.06):

Μήκος δοκών :	=	6,70 m
Διατομή:	0,30 X 0,50	= 0,15 m ²
Όγκος σκυροδέματος		
2,00 X 6,70 X 0,15	=	2,01 m ³

Τοιχεία πεζογέφυρας (βλ. ΑΝ-04, σχ.ΑΒ.06):

Μήκος τοιχείων :	=	5,00 m
------------------	---	--------

$$\begin{aligned} \text{Διατομή:} & \quad 0,30 \times 3,70 = 1,11 \, m^2 \\ \text{Όγκος σκυροδέματος} & \quad 2,00 \times 5,00 \times 1,11 = 11,10 \, m^3 \end{aligned}$$

Θεμελίωση πεζογέφυρας (βλ. ΑΝ-04, σχ.ΑΒ.06):

$$\begin{aligned} \text{Μήκος θεμελίων:} & \quad = 5,00 \, m \\ \text{Διατομή:} & \quad 0,30 \times 1,50 = 0,45 \, m^2 \\ \text{Όγκος σκυροδέματος} & \quad 2,00 \times 5,00 \times 0,45 = 4,50 \, m^3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ΣΥΝΟΛΟ ΠΕΖΟΓΕΦΥΡΑΣ:} & \quad 5,90 + 2,01 + 11,10 + 4,50 = 23,51 \, m^3 \end{aligned}$$

Τοιχείο αντιστήριξης κτιρίου WC (βλ. τομή Γ-Γ, σχ.ΑΒ.03):

$$\begin{aligned} \text{Μήκος τοιχείου:} & \quad = 5,00 \, m \\ \text{Διατομή:} & \quad 0,25 \times 1,65 = 0,41 \, m^2 \\ \text{Όγκος σκυροδέματος} & \quad 5,00 \times 0,41 = 2,06 \, m^3 \end{aligned}$$

Θεμελίωση τοιχείου αντιστήριξης κτιρίου WC (βλ. τομή Γ-Γ, σχ. ΑΒ.03):

$$\begin{aligned} \text{Μήκος θεμελίου:} & \quad = 5,00 \, m \\ \text{Διατομή:} & \quad 0,30 \times 1,05 = 0,32 \, m^2 \\ \text{Όγκος σκυροδέματος} & \quad 5,00 \times 0,32 = 1,58 \, m^3 \end{aligned}$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ ΚΤΙΡΙΟΥ WC:} \quad 2,06 + 1,58 = 3,64 \, m^3$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} \quad = \quad 27,14 \, m^3$$

ΕΥΛΟΤΥΠΟΙ - ΟΠΛΙΣΜΟΙ**25.Ευλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών (κωδ.ΟΙΚ138.03)**Πλάκα πεζογέφυρας (βλ. ΑΝ-04, σχ. ΑΒ.06):

Επιφάνεια:	4,40	X	6,70	=	29,48 m ²
------------	------	---	------	---	----------------------

Δοκοί πεζογέφυρας (βλ. ΑΝ-04, σχ. ΑΒ.06):

Μήκος δοκών :		=	6,70 m
---------------	--	---	--------

Ανάπτυγμα διατομής:		=	
0,50	+	0,30	+ 0,30 = 1,10 m

Επιφάνεια:	2,00	X	6,70	X	1,10	=	14,74 m ²
------------	------	---	------	---	------	---	----------------------

Τοιχεία πεζογέφυρας (βλ. ΑΝ-04, σχ. ΑΒ.06):

Μήκος τοιχείων :		=	5,00 m
------------------	--	---	--------

Ανάπτυγμα διατομής:		=	
3,70	+	3,50	= 7,20 m

Επιφάνεια:	2,00	X	5,00	X	7,20	=	72,00 m ²
------------	------	---	------	---	------	---	----------------------

Θεμελίωση πεζογέφυρας (βλ. ΑΝ-04, σχ. ΑΒ.06):

Μήκος θεμελίων :		=	5,00 m
------------------	--	---	--------

Ανάπτυγμα διατομής:		=	
0,30	+	1,50	+ 0,30 = 2,10 m

Επιφάνεια:	2,00	X	5,00	X	2,10	=	21,00 m ²
------------	------	---	------	---	------	---	----------------------

ΣΥΝΟΛΟ ΠΕΖΟΓΕΦΥΡΑΣ:

29,48	+	14,74	+	72,00	+	21,00	=	137,22 m ²
-------	---	-------	---	-------	---	-------	---	-----------------------

Τοιχείο αντιστήριξης κτιρίου WC (βλ. τομή Γ-Γ, σχ. ΑΒ.03):

Μήκος τοιχείου :		=	5,00 m
------------------	--	---	--------

Διατομή:	2,00	X	1,65	=	3,30 m
----------	------	---	------	---	--------

Επιφάνεια:	5,00	X	3,30	=	16,50 m ²
------------	------	---	------	---	----------------------

Θεμελίωση τοιχείου αντιστήριξης κτιρίου WC (βλ. τομή Γ-Γ, σχ. ΑΒ.03):

Μήκος θεμελίου :		=	5,00 m
------------------	--	---	--------

Ανάπτυγμα διατομής:		=	
0,30	+	1,05	+ 0,30 = 1,65 m

Επιφάνεια:	5,00	X	1,65	=	8,25 m ²
------------	------	---	------	---	---------------------

ΣΥΝΟΛΟ ΚΤΙΡΙΟΥ WC:	16,50	+	8,25	=	24,75 m ²
--------------------	-------	---	------	---	----------------------

ΣΥΝΟΛΟ		=	161,97 m²
---------------	--	---	-----------------------------

26.Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s) (κωδ.ΟΙΚ138.20.02)Πλάκα πεζογέφυρας (βλ. ΑΝ-04, σχ. ΑΒ.06):Πλευρά ανοίγματος 5μ. :

Φ8 :	4,40	/	0,25	=	18
------	------	---	------	---	----

L1 (άνω)	=	5,03 m
----------	---	--------

L2 (κάτω)	=	4,93 m
-----------	---	--------

Συνολικό μήκος :	18	X (	5,03	+	4,93	) =	179,28 m
------------------	----	-----	------	---	------	-----	----------

Βάρος :	0,395	X	179,28	=	70,82 kg
---------	-------	---	--------	---	----------

Πλευρά ανοίγματος 7,30μ. :

Φ8 :	6,70	/	0,25	=	27
			L3 (άνω)	=	7,66 m
Συνολικό μήκος :	27	X	7,66	=	205,27 m
Φ8 :	6,70	/	0,25	=	27
			L4 (κάτω)	=	7,51 m
Συνολικό μήκος :	27	X	7,51	=	201,19 m
Βάρος :	0,395	X (	205,27 + 201,19	) =	160,55 kg
ΣΥΝΟΛΟ ΠΛΑΚΑΣ:	70,82	+	160,55	=	231,37 kg

Δοκοί πεζογέφυρας (βλ. ΑΝ-04, σχ. ΑΒ.06):

Φ14 / L1 (άνω γωνιακά)		=	8,62 m
Φ14 / L2 (άνω πρόσθετα)		=	2,75 m
Συνολικό μήκος (L1) :	2	X	8,62 = 17,24 m
Συνολικό μήκος (L2) :	4	X	2,75 = 11,00 m
Βάρος :	1,210	X (	17,24 + 11,00) = 34,16 kg
Φ14 / L3 (κάτω γωνιακά)		=	8,54 m
Φ14 / L4 (κάτω εσωτερικά)		=	6,87 m
Συνολικό μήκος (L1) :	2	X	8,54 = 17,07 m
Συνολικό μήκος (L2) :	2	X	6,87 = 13,73 m
Βάρος :	1,210	X (	17,07 + 13,73) = 37,27 kg
Φ8 / L5 (συνδετήρες)		=	1,50 m
Συνολικό μήκος (L5) :	44	X	1,50 = 66,00 m
Βάρος :	0,395	X	66,00 = 26,07 kg
ΣΥΝΟΛΟ ΔΟΚΩΝ:	2	X (	34,16 + 37,27 + 26,07) = 195,01 kg

Τοιχεία πεζογέφυρας (βλ. ΑΝ-04, σχ. ΑΒ.06):

6 Φ20 (ακραίος οπλισμός) :	2	X	6,00 = 12,00
			L1 = 4,00 m
Συνολικό μήκος (L1) :	12	X	4,00 = 48,00 m
Βάρος :	2,470	X	48,00 = 118,56 kg
Φ8/10 (συνδετήρες) :	4,00	/	0,10 = 40
			L1 = 1,50 m
Συνολικό μήκος (L2) :	76	X	1,50 = 114,00 m
Βάρος :	0,395	X	114,00 = 45,03 kg
Φ10/25 :	4,10	/	0,25 = 16
			L3 = 4,00 m
Συνολικό μήκος (L3) :	32	X	4,00 = 128,00 m
Βάρος :	0,617	X	128,00 = 78,98 kg
Φ8/25 :	4,00	/	0,25 = 16
			L4 = 4,10 m
Συνολικό μήκος (L4) :	32	X	4,10 = 131,20 m
Βάρος :	0,395	X	131,20 = 51,82 kg

ΣΥΝΟΛΟ ΤΟΙΧΕΙΩΝ:

2	X (	118,56 + 45,03 + 78,98 + 51,82	) = 588,78 kg
---	-----	--------------------------------	---------------

Θεμελίωση πεζογέφυρας (βλ. ΑΝ-04, σχ. ΑΒ.06):

Φ10/20 :	1,50	/	0,20 = 8
			L1 = 5,10 m
Συνολικό μήκος (L1) :	16	X	5,10 = 81,60 m
Βάρος :	0,617	X	81,60 = 50,35 kg

Φ8/25 :	5,00	/	0,25	=	20
			L2	=	1,60 m
Συνολικό μήκος (L2) :	40	X	1,60	=	64,00 m
Βάρος :	0,395	X	64,00	=	25,28 kg

ΣΥΝΟΛΟ ΠΕΔΙΛΩΝ:

$$2 \times (50,35 + 25,28) = 151,25 \text{ kg}$$

ΣΥΝΟΛΟ ΠΕΖΟΓΕΦΥΡΑΣ:

$$231,37 + 195,01 + 588,78 + 151,25 = 1166,42 \text{ kg}$$

Τοιχείο αντιστήριξης κτιρίου WC (βλ. τομή Γ-Γ, σχ. ΑΒ.03):

6 Φ20 (ακραίος οπλισμός) :	2	X	6,00	=	12,00
			L1	=	1,95 m
Συνολικό μήκος (L1) :	12	X	1,95	=	23,40 m
Βάρος :	2,470	X	23,40	=	57,80 kg
Φ8/10 (συνδετήρες) :	1,95	/	0,10	=	20
			L1	=	1,50 m
Συνολικό μήκος (L2) :	76	X	1,50	=	114,00 m
Βάρος :	0,395	X	114,00	=	45,03 kg
Φ10/25 :	4,10	/	0,25	=	16 m
			L3	=	1,95 m
Συνολικό μήκος (L3) :	32	X	1,95	=	62,40 m
Βάρος :	0,617	X	62,40	=	38,50 kg
Φ8/25 :	1,95	/	0,25	=	8 m
			L4	=	4,10 m
Συνολικό μήκος (L4) :	16	X	4,10	=	63,96 m
Βάρος :	0,395	X	63,96	=	25,26 kg

ΣΥΝΟΛΟ ΤΟΙΧΕΙΟΥ:

$$(57,80 + 45,03 + 38,50 + 25,26) = 166,59 \text{ kg}$$

Θεμελίωση τοιχείου αντιστήριξης κτιρίου WC (βλ. τομή Γ-Γ, σχ. ΑΒ.03):

Φ10/20 :	1,05	/	0,20	=	5
			L1	=	5,10 m
Συνολικό μήκος (L1) :	11	X	5,10	=	53,55 m
Βάρος :	0,617	X	53,55	=	33,04 kg
Φ8/25 :	5,00	/	0,25	=	20
			L2	=	1,15 m
Συνολικό μήκος (L2) :	40	X	1,15	=	46,00 m
Βάρος :	0,395	X	46,00	=	18,17 kg

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ ΠΕΔΙΛΟΥ: } (33,04 + 18,17) = 51,21 \text{ kg}$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ ΚΤΙΡΙΟΥ WC: } 166,59 + 51,21 = 217,80 \text{ kg}$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 1.384,22 \text{ kg}$$

27.Δομικά πλέγματα B500C (S500s) (κωδ.ΟΙΚ\38.20.03)

Υποβάσεις πεζοδρομίου και πλακοστρώσεων, ως αναλύονται στο άρθρο 024:

45,89 + 14,00 + 323,83 + 39,22	=	422,93 m ²
Οπλισμός 2kg/m ² :	2,00 X 422,93	= 845,86 kg

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 845,86 \text{ kg}$$

28.Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων (κωδ.ΟΙΚ\38.45)

Ως επιφάνειες ξυλοτύπων (βλ. άρθρο 026)

= 161,97 m²

ΣΥΝΟΛΟ

= 161,97 m²

ΛΙΘΟΔΟΜΕΣ**29. Κατασκευή λιθοδομής δύο όψεων (κωδ. ΟΙΚ\43.22)**Λιθοδομή περίφραξης (επέκταση υπάρχουσας περίφραξης /βλ. ΛΕ-10)

Ύψος λιθοδομής:	=	1,00 m
Πάχος λιθοδομής:	=	0,50 m
Μήκος λιθοδομής:		
(13,42+14,36+4,50+5,00+4,50+9,39+5,54+20,11+10,42+10,18+32,28+17,49+18,94)	=	166,13 m
1,00 X 0,50 X 166,13	=	83,07 m ³

Λίθινα στηθαία

Ύψος λιθοδομής:	=	0,70 m
Πάχος λιθοδομής:	=	0,50 m
Μήκος λιθοδομής:	8,00 + 19,62	= 27,62 m
0,70 X 0,50 X 27,62	=	9,67 m ³

Λίθινη στήλη κρήνης

Ύψος λιθοδομής:	=	1,35 m
Πάχος λιθοδομής:	=	0,50 m
Μήκος λιθοδομής:	=	1,10 m
2,00 X 1,35 X 0,50 X 1,10	=	1,49 m ³

Λίθινος τοίχος σε κτίριο wc

Ύψος λιθοδομής:	=	2,70 m
Πάχος λιθοδομής:	=	0,50 m
Μήκος λιθοδομής:	=	2,70 m
2,70 X 0,50 X 2,70	=	3,65 m ³

Λίθινες κερκίδες αμφιθεάτρου

Ύψος λιθοδομής:	=	0,40 m
Πάχος λιθοδομής:	=	0,85 m
Μήκος λιθοδομής:	=	26,60 m
0,40 X 0,85 X 26,60	=	9,04 m ³

Λίθινο στηθαίο αμφιθεάτρου

Ύψος λιθοδομής:	=	0,75 m
Πάχος λιθοδομής:	=	0,50 m
Μήκος λιθοδομής:	=	29,05 m
0,75 X 0,50 X 29,05	=	10,89 m ³

Λίθινοι πεσσοί σε κιάσκια

Ύψος λιθοδομής:	=	2,85 m
Πάχος λιθοδομής:	=	0,50 m
Μήκος λιθοδομής:	=	0,50 m
12,00 X 2,85 X 0,50 X 0,50	=	8,55 m ³

ΣΥΝΟΛΟ = 126,35 m³

30. Διαμόρφωση όψεων ημιξέστων, εμπλέκτων, ψευδοισοδόμων λιθοδομών (κωδ. ΟΙΚ\45.05.01)Λιθοδομή περίφραξης (επέκταση υπάρχουσας περίφραξης /βλ. ΛΕ-10)

Ύψος λιθοδομής (εκτός εδάφους):	=	0,50 m
Μήκος λιθοδομής:		
(13,42+14,36+4,50+5,00+4,50+9,39+5,54+20,11+10,42+10,18+32,28+18,17)	=	147,87 m

$$\begin{array}{rcllcll} \text{Επιφάνειες όψης} & & & & & & \\ 2,00 & \times & 0,50 & \times & 147,87 & = & 147,87 \text{ m}^2 \end{array}$$

Λίθινα στηθαία

$$\begin{array}{rcll} \text{Ύψος λιθοδομής:} & & & = & 0,50 \text{ m} \end{array}$$

$$\begin{array}{rcll} \text{Μήκος λιθοδομής:} & 8,00 & + & 19,62 & = & 27,62 \text{ m} \end{array}$$

$$\begin{array}{rcllcll} \text{Επιφάνειες όψης} & & & & & & \\ 2,00 & \times & 0,50 & \times & 27,62 & = & 27,62 \text{ m}^2 \end{array}$$

Λίθινη στήλη κρήνης

$$\begin{array}{rcll} \text{Ύψος λιθοδομής:} & & & = & 1,35 \text{ m} \end{array}$$

$$\begin{array}{rcll} \text{Μήκος λιθοδομής:} & & & = & 1,10 \text{ m} \end{array}$$

$$\begin{array}{rcllcll} \text{Επιφάνειες όψης} & & & & & & \\ 2,00 & \times & 2,00 & \times & 1,35 & \times & 1,10 & = & 5,94 \text{ m}^2 \end{array}$$

Λίθινος τοίχος σε κτίριο wc

$$\begin{array}{rcll} \text{Ύψος λιθοδομής:} & & & = & 2,70 \text{ m} \end{array}$$

$$\begin{array}{rcll} \text{Μήκος λιθοδομής:} & & & = & 2,70 \text{ m} \end{array}$$

$$\begin{array}{rcllcll} \text{Επιφάνειες όψης} & & & & & & \\ 2 & \times & 2,70 & \times & 2,70 & = & 14,58 \text{ m}^2 \end{array}$$

Λίθινες κερκίδες αμφιθεάτρου

$$\begin{array}{rcll} \text{Ύψος λιθοδομής:} & & & = & 0,75 \text{ m} \end{array}$$

$$\begin{array}{rcll} \text{Μήκος λιθοδομής:} & & & = & 26,60 \text{ m} \end{array}$$

$$\begin{array}{rcllcll} \text{Επιφάνειες όψης} & & & & & & \\ & \times & 0,75 & \times & 29,05 & = & 21,79 \text{ m}^2 \end{array}$$

Λίθινοι πεσσοί σε κιάσκια

$$\begin{array}{rcll} \text{Ύψος λιθοδομής:} & & & = & 2,85 \text{ m} \end{array}$$

$$\begin{array}{rcll} \text{Περίγραμμα λιθοδομής:} & 4,00 & \times & 0,50 & = & 2,00 \text{ m} \end{array}$$

$$\begin{array}{rcllcll} \text{Επιφάνειες όψης} & & & & & & \\ 12,00 & \times & 2,85 & \times & 2,00 & = & 68,40 \text{ m}^2 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcll} \text{ΣΥΝΟΛΟ} & & & = & 286,20 \text{ m}^2 \end{array}$$

ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΟΔΟΜΕΣ - ΔΙΑΖΩΜΑΤΑ (ΣΕΝΑΖ)

31.Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm, πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι) (κωδ.ΟΙΚ\46.01.02)

Εσωτερικές διαχωριστικές τοιχοποιίες κτιρίου WC:

1,50	X	2,30	=	3,45 m ²
1,50	X	2,30	=	3,45 m ²
1,50	X	2,30	=	3,45 m ²
- 2,00	X	0,75	X	2,10
			=	-3,15 m ²
ΣΥΝΟΛΟ				= 7,20 m ²

32.Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x19x24 cm ή και μεγαλύτερων διαστάσεων, πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι) (κωδ.ΟΙΚ\46.15.02)

Εξωτερικές φέρουσες τοιχοποιίες κτιρίου WC:

2,00	X	2,30	=	4,60 m ²
1,75	X	2,30	=	4,03 m ²
3,00	X	2,30	=	6,90 m ²
3,50	X	2,30	=	8,05 m ²
5,00	X	2,30	=	11,50 m ²
- 0,90	X	2,10	=	-1,89 m ²
- 0,85	X	2,10	=	-1,79 m ²
- 4,00	X	0,40	X	0,90
			=	-1,44 m ²
ΣΥΝΟΛΟ				= 29,96 m ²

33.Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) δρομικών τοίχων (κωδ.ΟΙΚ\49.01.01)

Σενάζ εσωτερικών τοιχοποιιών κτιρίου WC:

9,00	X	1,50	=	13,50 m
- 2,00	X	0,75	=	-1,50 m
ΣΥΝΟΛΟ				= 12,00 m

34.Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) μπατικών τοίχων (κωδ.ΟΙΚ\49.01.02)

Σενάζ εξωτερικών τοιχοποιιών κτιρίου WC:

2,00	X	3,00	=	6,00 m
1,75	X	3,00	=	5,25 m
3,00	X	3,00	=	9,00 m
3,50	X	3,00	=	10,50 m
5,00	X	3,00	=	15,00 m
(εξωτ. Θύρα)				= -0,90 m
(εξωτ. Θύρα)				= -0,85 m
(σενάζ λίθινου τοίχου)				= 2,30 m
ΣΥΝΟΛΟ				= 46,30 m

Σενάζ στέψης λίθινων πεσσών (κιάσκια):

12,00	X	0,30	=	3,60 m
-------	---	------	---	--------

ΣΥΝΟΛΟ = 49,90 m

35.Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) διατομής 0,075μ² (κωδ.Ν\ΟΙΚ\49.01.03)

Εδραση λιθοδομών

Λιθοδομή περίφραξης (επέκταση υπάρχουσας περίφραξης /βλ. ΛΕ-10)

Μήκος λιθοδομής:
(13,42+14,36+4,50+5,00+4,50+9,39+5,54+20,11+10,42+10,
18+32,28+18,17+21,77+16,46+17,46+20,82+4,14+4,35+6,5
0+18,94) = 258,31 m

Λίθινα στηθαία

Μήκος λιθοδομής: 8,00 + 19,62 = 27,62 m

Λίθινη στήλη κρήνης

Μήκος λιθοδομής: 2,00 X 1,10 = 2,20 m

Λίθινος τοίχος σε κτίριο wc

Μήκος λιθοδομής: = 2,70 m

Λίθινες κερκίδες αμφιθεάτρου

Μήκος λιθοδομής: = 26,60 m

Λίθινοι πεσσοί σε κιάσκια

Μήκος λιθοδομής: 12,00 X 0,50 = 6,00 m

ΣΥΝΟΛΟ = 323,43 m

ΞΥΛΙΝΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

36. Στέγη ξύλινη για επιστέγαση με κεραμίδια γαλλικά κλπ ή τεχνητές πλάκες, ανοίγματος έως 6,00 m (κωδ.ΟΙΚ\52.66.01)

Κιόσκια:

$$\begin{array}{rclclcl} 2,00 & \times & 5,20 & \times & 5,20 & = & 54,08 \text{ m}^2 \\ & & 4,20 & \times & 4,20 & = & 17,64 \text{ m}^2 \\ & & \text{ΣΥΝΟΛΟ} & & & = & 71,72 \text{ m}^2 \end{array}$$

Στέγη κτιρίου WC:

$$4,00 \times 5,50 = 22,00 \text{ m}^2$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 93,72 \text{ m}^2$$

37. Σανίδωμα στέγης με τάβλες πάχους 2,5 cm (κωδ.ΟΙΚ\52.80.03)

Στέγη κτιρίου WC:

$$\begin{array}{rclclcl} 2 & \times & (1,50 + 5,50) & \times & 2,12 & / & 2 & = & 14,84 \text{ m}^2 \\ & & 2 & \times & 4,00 & \times & 2,12 & / & 2 & = & 8,48 \text{ m}^2 \end{array}$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 23,32 \text{ m}^2$$

38. Υαλοστάσια ξύλινα συνήθη, περιστρεφόμενα περί οριζόντιο ή κατακόρυφο άξονα, μονόφυλλα ή πολύφυλλα, με κάσσα 9x9 cm (κωδ.ΟΙΚ\54.20.01)

Ανακλινόμενα παράθυρα κτιρίου WC:

$$4,00 \times 0,40 \times 0,90 = 1,44 \text{ m}^2$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 1,44 \text{ m}^2$$

39. Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές, με κάσσα δομική, πλάτους έως 13 cm (κωδ.ΟΙΚ\ 54.46.01)

Εσωτερικές θύρες κτιρίου WC

$$2,00 \times 0,75 \times 2,10 = 3,15 \text{ m}^2$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 3,15 \text{ m}^2$$

40. Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές, με κάσσα μπατική, πλάτους έως 28 cm (κωδ.ΟΙΚ\ 54.46.02)

Εξωτερικές θύρες κτιρίου WC

$$0,90 \times 2,10 = 1,89 \text{ m}^2$$

$$0,85 \times 2,10 = 1,79 \text{ m}^2$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 3,68 \text{ m}^2$$

41. Κρεμάστρες (port-manteau) απλές (κωδ.ΟΙΚ\ 54.16)

$$\text{Εξοπλισμός κτιρίου WC} = 0,70 \text{ m}$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 0,70 \text{ m}$$

42. Κατασκευή ξύλινης περίφραξης (κωδ.ΣΧ\ΠΡΣ\B2)

Ξύλινη περίφραξη επί λίθινης βάσης (επέκταση υπάρχουσας περίφραξης):

Μήκος περίφραξης (ως μήκος λίθινης βάσης, βλ.αρ.30):

= 166,13 m

ΣΥΝΟΛΟ	=	166,13 m
--------	---	----------

43. Ξύλινη πέργολα ορθογωνικού σχήματος (κωδ. ΣΧ\ΠΡΣ\Β9.1)

Ξύλινη πέργολα σε χώρο στάσης - φανητού:

7,20 X 12,00 = 86,40 m²

5,25 X 2,00 = 10,50 m²

ΣΥΝΟΛΟ	=	96,90 m ²
--------	---	----------------------

ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ - ΕΠΙΣΤΕΓΑΣΕΙΣ**44.Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα (κωδ.ΟΙΚ\71.31)**Εσωτερικές διαχωριστικές τοιχοποιίες κτιρίου WC:

$$6,00 \times 1,50 \times 2,65 = 23,85 \text{ m}^2$$

Εξωτερικές φέρουσες τοιχοποιίες κτιρίου WC:

Εξωτερικό περίγραμμα:

$$(3,00+2,00+2,00+4,00+5,00) = 16,00 \text{ m}$$

Εσωτερικό περίγραμμα:

$$(1,90+1,50+1,90+1,50+1,50+2,00+1,15+1,15+2,00) = 14,60 \text{ m}$$

Επιφάνεια:

$$2,65 \times (16,00 + 14,60) = 81,09 \text{ m}^2$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 104,94 \text{ m}^2$$

45.Επικεράμωση με κεραμίδια ρωμαϊκού τύπου (κωδ.ΟΙΚ\72.16)Κόσκι διαστάσεων 4,00 x 4,00:

$$4,00 \times (4,40 \times 2,50) / 2,00 = 22,00 \text{ m}^2$$

Κόσκια (2) διαστάσεων 5,00 x 5,00:

$$4,00 \times (5,40 \times 3,00) / 2,00 = 32,40 \text{ m}^2$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ: } 2,00 \times 32,40 = 64,80 \text{ m}^2$$

Στέγη κτιρίου WC:

$$2,00 \times (4,00 \times 2,20) / 2,00 = 8,80 \text{ m}^2$$

$$2,00 \times (5,00 + 1,50) \times 2,20 / 2,00 = 14,30 \text{ m}^2$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ: } 8,80 + 14,30 = 23,10 \text{ m}^2$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 109,90 \text{ m}^2$$

ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ - ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΣΕΙΣ**46.Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ακανόνιστες (κωδ.ΟΙΚ173.11)**Επίστρωση πεζοδρομίουΕπιφάνεια πεζοδρομίου (βλ. άρθρο 001): = 45,89 m²**ΣΥΝΟΛΟ** = 45,89 m²**47.Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ορθογωνισμένες (κωδ.ΟΙΚ173.12)**Επιφάνειες πλακοστρώσεων με ορθογων. Χονδρόπλακες (βλ. άρθρο 003):

ΠΛ1	+	ΠΛ2	+	ΠΛ3	+	ΠΛ4	+	ΠΛ5	=	
57,79	+	30,00	+	5,55	+	121,60	+	108,89	=	323,83 m ²

ΣΥΝΟΛΟ = 323,83 m²**48.Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια, GROUP 4, διαστάσεων 20x20 cm (κωδ.ΟΙΚ173.33.01)**Δάπεδα κτιρίου WC:

1,90	X	1,50	=	2,85 m ²
1,50	X	1,50	=	2,25 m ²
1,50	X	2,00	=	3,00 m ²
1,50	X	1,15	=	1,73 m ²

ΣΥΝΟΛΟ = 9,83 m²**49.Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 20x20 cm (κωδ.ΟΙΚ173.34.01)**Επένδυση τοίχων wc και αποδυτηρίων, έως ύψους 2,10μ.:

7,00	X	1,50	X	2,10	=	22,05 m ²	
2,00	X	1,15	X	2,10	=	4,83 m ²	
2,00	X	2,00	X	2,10	=	8,40 m ²	
-		0,85	X	2,10	=	-1,79 m ²	
-	3,00	X	0,40	X	0,90	=	-1,08 m ²
-	4,00	X	0,75	X	2,10	=	-6,30 m ²

ΣΥΝΟΛΟ = 26,12 m²**50.Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια (κωδ.ΟΙΚ173.351)**Επένδυση τοίχων αποθήκης:

0,10 + 1,50 + 1,90 + 1,50 + 0,90 = 5,90 m

ΣΥΝΟΛΟ = 5,90 m**51.Πλακόστρωση με κυβολίθους (κωδ.ΣΧΙΠΡΣ1Β6)**Πλάτος περιμετρικού πεζοδρομίου με λίθινη περίφραξη:

= 4,00 m

Μήκος περιμετρικού πεζοδρομίου:

(11,77+46,98+4,34+8,70+6,23+5,42+18,71+
4,50+5,46+14,85+13,56+7,30+4,16+8,33+32,6
7+ 15,30)

= 208,28 m

Επιφάνεια: 4,00 X 208,28 = 833,12 m²

Πλάτος επιφάνειας (ΚΥΒ4): = 4,00 m

Μήκος (ΚΥΒ4): = 34,00 m

Επιφάνεια: 4,00 X 34,00 = 136,00 m²

Πλέον τμήματα (ΚΥΒ1,ΚΥΒ2,ΚΥΒ3):

Επιφάνειες:

ΚΥΒ1: 2,00 X 13,00 = 26,00 m²

ΚΥΒ2: 167,00 m²

ΚΥΒ3: 2,00 X 13,00 = 26,00 m²

ΣΥΝΟΛΟ = 219,00 m²

ΣΥΝΟΛΟ = 1.188,12 m²

52. Ασφαλτική προεπάλειψη (κωδ. ΟΔΟΔ-3)

Προεπάλειψη ποδηλατόδρομου

Καθαρό πλάτος ποδηλατόδρομου: = 2,70 m

Μήκος ποδηλατόδρομου (βλ. άρθρο 005): = 204,49 m

Επιφάνεια ποδηλατόδρομου:
2,70 X 204,49 = 552,12 m²**ΣΥΝΟΛΟ = 552,12 m²****53. Αντιολισθηρή στρώση από έγχρωμο (πράσινο) ασφαλικό σκυρόδεμα συμπτκνωμένου πάχους 4εκ. με χρήση τροποποιημένης ασφάλτου χωρίς ασφαλένια (κωδ. Ν\ΟΔΟΔ-9.2.1)**Επίστρωση ποδηλατόδρομου ως άνω: = 552,12 m²**ΣΥΝΟΛΟ = 552,12 m²****54. Σύστημα εξωτερικού δαπέδου συνθετικής ξυλείας (WPC) (κωδ. Ν\ΠΡΣ\B13.1)**

Επιφάνειες πλακοστρώσεων με ξύλινο deck:

D1: 17,00 X 4,00 = 68,00 m²D2: 8,50 X 4,00 = 34,00 m²= 102,00 m²**ΣΥΝΟΛΟ = 102,00 m²****55. Προμήθεια και επίστρωση χαλίκιου Φ7-25mm, συμπτκνωμένου πάχους 10εκ. (κωδ. Ν\ΟΔΟ\Γ-1.3)**Επίστρωση χώρου προσωρινής στάθμευσης:= 241,93 m²Επίστρωση περιβάλλοντα:X1 : 11,00 X 1,50 = 16,50 m²X2 : 17,00 X 2,00 = 34,00 m²X3 : 4,00 X 4,00 = 16,00 m²X4 : 12,50 X 2,00 = 25,00 m²X5 : 1,87 X 11,92 = 22,29 m²**ΣΥΝΟΛΟ = 113,79 m²****ΣΥΝΟΛΟ = 355,72 m²****56. Προμήθεια και επίστρωση διακοσμητικού βότσαλου Φ20-40mm (κωδ. Ν\ΟΔΟ\Γ-1.4)**Ως τελική διακοσμητική επίστρωση γραμμικού στραγγιστηρίου :

Πλάτος άνω επιφάνειας στραγγιστηρίου = 0,40 m

Μήκος γραμμικού στραγγιστηρίου: = 11,70 m

Επιφάνεια:
0,40 X 11,70 = 4,68 m²**ΣΥΝΟΛΟ = 4,68 m²**

ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

57.Ποδιές παραθύρων από σκληρό / εξαιρετικά σκληρό μάρμαρο d = 2 cm (κωδ.75.31.02)

Ποδιές παραθύρων κτιρίου WC:

$$4,00 \times 0,90 \times 0,25 = 0,90 \text{ m}^2$$

ΣΥΝΟΛΟ	=	0,90 m ²
--------	---	---------------------

58. Μαρμάρινη γούρνα (κωδ.ΝΙΟΙΚ\75.72)

Μαρμάρινη γούρνα λίθινης κρήνης: 2 τεμ.

ΣΥΝΟΛΟ	=	2,00 τεμ.
--------	---	-----------

ΥΑΛΟΥΡΓΙΚΑ

59.Υαλοπίνακες ασφαλείας (Laminated) συνολικού πάχους 6 mm
(3 mm + μεμβράνη + 3 mm) (κωδ.ΟΙΚ\76.22.01)

Υαλοπίνακες παραθύρων κτιρίου WC:

$$4,00 \times 0,40 \times 0,90 = 1,44 \text{ m}^2$$

ΣΥΝΟΛΟ	=	1,44 m ²
--------	---	---------------------

ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

60. Βερνικοχρωματισμοί ξυλίνων επιφανειών με βερνικόχρωμα δύο συστατικών βάσεως νερού η διαλύτου. (κωδ.77.71.03)

Ξύλινη πέργκολα

Υποστυλώματα :

$$14,00 \times 4,00 \times 0,20 \times 2,70 = 30,24 \text{ m}^2$$

Δοκοί (20x8εκ.) :

$$6,00 \times 0,56 \times 4,92 = 16,53 \text{ m}^2$$

$$10,00 \times 0,56 \times 3,42 = 19,15 \text{ m}^2$$

$$4,00 \times 0,56 \times 1,72 = 3,85 \text{ m}^2$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 39,54 \text{ m}^2$$

Δοκοί (15x8εκ.) :

$$9,00 \times 0,46 \times 1,72 = 7,12 \text{ m}^2$$

$$0,15 \times 1,72 = 0,26 \text{ m}^2$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 7,38 \text{ m}^2$$

Δοκίδες (13x8εκ.) :

$$42,00 \times 0,42 \times 7,00 = 123,48 \text{ m}^2$$

$$45,00 \times 0,42 \times 1,80 = 34,02 \text{ m}^2$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 157,50 \text{ m}^2$$

ΣΥΝΟΛΟ ΠΕΡΓΟΛΑΣ:

$$30,24 + 39,54 + 7,38 + 157,50 = 234,65 \text{ m}^2$$

Ξύλινη στέγη (κiosκι)

Δοκοί (20x8εκ.) :

Μήκους 4,44μ.

$$2 \times 4,44 \times 0,08 = 0,71 \text{ m}^2$$

$$2 \times 4,44 \times 0,20 = 1,78 \text{ m}^2$$

$$4,00 \times (0,71 + 1,78) = 9,95 \text{ m}^2$$

Δοκοί (13x8εκ.) :

Μήκους 1,76μ.

$$2 \times 1,76 \times 0,08 = 0,28 \text{ m}^2$$

$$2 \times 1,76 \times 0,13 = 0,46 \text{ m}^2$$

$$8,00 \times (0,28 + 0,46) = 5,91 \text{ m}^2$$

Μήκους 2,90μ.

$$2 \times 2,90 \times 0,08 = 0,46 \text{ m}^2$$

$$2 \times 2,90 \times 0,13 = 0,75 \text{ m}^2$$

$$4,00 \times (0,46 + 0,75) = 4,87 \text{ m}^2$$

Μήκους 0,68μ.

$$2 \times 0,68 \times 0,08 = 0,11 \text{ m}^2$$

$$2 \times 0,68 \times 0,13 = 0,18 \text{ m}^2$$

$$8,00 \times (0,11 + 0,18) = 2,29 \text{ m}^2$$

ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΕΓΗΣ:

$$9,95 + 5,91 + 4,87 + 2,29 = 23,01 \text{ m}^2$$

ΣΥΝΟΛΟ 3 ΚΙΟΣΚΙΩΝ:

$$3 \times 23,01 = 69,02 \text{ m}^2$$

Ξύλινα κουφώματα κτιρίου WC:

Θύρες :

$$3,00 \times 0,90 \times 2,10 = 5,67 \text{ m}^2$$

$$3,00 \times 0,85 \times 2,10 = 5,36 \text{ m}^2$$

$$2,00 \times 2,70 \times 0,75 \times 2,10 = 8,51 \text{ m}^2$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 19,53 \text{ m}^2$$

Παράθυρα :

$$4,00 \times 1,40 \times 0,40 \times 0,90 = 2,02 \text{ m}^2$$

ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ:

$$19,53 + 2,02 = 21,55 \text{ m}^2$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 325,22 \text{ m}^2$$

61. Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων, εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως (κωδ.ΟΙΚ177.80.01)

Εσωτερικές τοιχοποιίες κτιρίου WC (τμήμα άνω του ύψους 2,10μ.):

7,00	X	1,50	X	0,55	=	5,78 m ²
2,00	X	1,15	X	0,55	=	1,27 m ²
2,00	X	2,00	X	0,55	=	2,20 m ²
ΣΥΝΟΛΟ					=	9,24 m ²

Αποθήκη:

2,00	X	1,90	X	2,65	=	10,07 m ²
2,00	X	1,50	X	2,65	=	7,95 m ²
-		0,90	X	2,10	=	-1,89 m ²
-		0,40	X	0,90	=	-0,36 m ²
ΣΥΝΟΛΟ					=	15,77 m ²

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 25,01 \text{ m}^2$$

62. Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων ή τσιμεντοσανίδων, εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως (κωδ.ΣΧ1ΟΙΚ177.80.02)

Εξωτερικές τοιχοποιίες κτιρίου WC:

Εξωτερικό περίγραμμα:

$$(3,00+2,00+2,00+4,00+5,00) = 16,00 \text{ m}$$

Επιφάνεια:

		2,65	X	16,00	=	42,40 m ²
	-	0,90	X	2,10	=	-1,89 m ²
	-	0,85	X	2,10	=	-1,79 m ²
-	4,00	X	0,40	X	0,90	= -0,36 m ²
ΣΥΝΟΛΟ					=	38,37 m ²

Ψευδοροφή τσιμεντοσανίδας κτιρίου WC:

2,00	X	3,00	=	6,00 m ²
1,90	X	1,50	=	2,85 m ²
1,50	X	4,75	=	7,13 m ²
ΣΥΝΟΛΟ			=	15,98 m ²

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 54,34 \text{ m}^2$$

ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΛΥΨΕΙΣ - ΥΓΡΟΜΟΝΩΣΕΙΣ

63.Τσιμεντοσανίδες επίπεδες, πάχους 12,5mm, επί στραντζαριστού σκελετού
(κωδ.ΝΙΟΙΚ178.10.03)

Ψευδοροφή τσιμεντοσανίδας κτιρίου WC:

2,00	X	3,00	=	6,00 m ²
1,90	X	1,50	=	2,85 m ²
1,50	X	4,75	=	7,13 m ²
ΣΥΝΟΛΟ			=	15,98 m ²

ΣΥΝΟΛΟ	=	15,98 m ²
--------	---	----------------------

64.Στεγάνωση ξύλινης στέγης με λεπτή ελαστομερή υδρατμοπερατή μεμβράνη
(κωδ.ΟΙΚ179.10)

Στέγη κτιρίου WC:

2,00 X (4,00 X 2,20) / 2,00	=	8,80 m ²
2,00 X (5,00 + 1,50) X 2,20 / 2,00	=	14,30 m ²
ΣΥΝΟΛΟ :	8,80 + 14,30	= 23,10 m ²

ΣΥΝΟΛΟ	=	23,10 m ²
--------	---	----------------------

3.1 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ - ΣΗΜΑΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ

65.Μεταλλικές σχάρες δένδρων (κωδ.ΠΡΣ1Β1)

Σχάρα προστασίας λεκάνης άρδευσης δένδρων, διαστάσεων 0,80x0,80μ., βάρους 50kg:

$$2,00 \times 50,00 = 100,00 \text{ kg}$$

ΣΥΝΟΛΟ	=	100,00 kg
--------	---	-----------

ΥΔΡΕΥΣΗ - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΧΩΡΩΝ ΥΓΙΕΙΝΗΣ

66.Υδρορροή απο γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0.6 έως 0.8 mm ανοικτή ημικυκλική
(κωδ.ΣΧΙΑΤΗΕ18062.1)

Βάρος γαλβανισμένης λαμαρίνας πάχους 0.6mm: = 4,71 kg/m²

Περίμετρος στέγης κτιρίου WC:

	2,00	X	4,00	=	8,00 m
	2,00	X	5,50	=	11,00 m
	ΣΥΝΟΛΟ :			=	19,00 m
Επιφάνεια υδρορροής:	0,40	X	19,00	=	7,60 m ²
Βάρος υδρορροής:	4,71	X	7,60	=	35,80 kg

ΣΥΝΟΛΟ	=	35,80 kg
--------	---	----------

67.Υδρορροή απο γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0.6 έως 0.8 mm σωληνωτή κυκλική
(κωδ.ΣΧΙΑΤΗΕ18062.3)

Βάρος γαλβανισμένης λαμαρίνας πάχους 0.6mm:	=	4,71 kg/m ²
Μήκος υδρορροής:	=	3,00 m
Επιφάνεια υδρορροής (Φ100):	0,31 X 3,00	= 0,94 m ²
Βάρος υδρορροής:	4,71 X 0,94	= 4,44 kg

ΣΥΝΟΛΟ	=	4,44 kg
--------	---	---------

ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**Β. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ 203Ε1****ΑΠΟΞΗΛΩΣΕΙΣ****1. Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων (κωδ. ΥΔΡ\4.04)**

Πλάτος υφιστάμενου πεζοδρομίου: 1,90μ.

Μήκος υφιστάμενου πεζοδρομίου:

$$\text{Π1} : (16,86 + 14,15) \times 1,90 / 2 = 29,46 \text{ m}^2$$

$$\text{Π2} : (5,23+31,00+11,13+14,92+9,24) \times 1,9 = 135,89 \text{ m}^2$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 165,35 \text{ m}^2$$

2. Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μη (κωδ. ΥΔΡ\4.05)

Μήκος υφιστάμενου πεζοδρομίου:

$$(14,15+3,33+1,9+31,00+11,13+14,92+9,24) = 85,67 \text{ m}$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 85,67 \text{ m}$$

ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΥΠΟΒΑΣΕΙΣ**3. Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες (κωδ. ΟΔΟ\Α-2)**Εκσκαφή ποδηλατόδρομου:

Διατομή εκσκαφής (βλ. μηκοτομή Β-Β):

$$(4,20 + 3,40) \times 0,45 / 2 = 1,71 \text{ m}^2$$

Μήκος ποδηλατόδρομου:

$$(10,14+2,66+2,72+3,78+3,63+5,31+2,79+1,36+1,52+1,57+1,43+2,84+2,41+1,37+9,38+30,78) = 83,69 \text{ m}$$

Όγκος εκσκαφής:

$$1,71 \times 83,69 = 143,11 \text{ m}^3$$

Εκσκαφή επιφάνειας κυβόλιθων:

Διατομή εκσκαφής (βλ. Α-09):

$$(4,55 + 4,15) \times 0,40 / 2 = 1,74 \text{ m}^2$$

Μήκος:

$$= 6,02 \text{ m}$$

Όγκος εκσκαφής:

$$1,74 \times 6,02 = 10,47 \text{ m}^3$$

Εκσκαφή πεζοδρομίου:

Βάθος εκσκαφής (βλ. Α-7):

$$= 0,45 \text{ m}$$

Πλάτος πεζοδρομίου

$$= 3,00 \text{ m}$$

Μήκος πεζοδρομίου:

$$(1,95+19,23+27,71+18,19) = 67,08 \text{ m}$$

Όγκος εκσκαφής:

$$0,45 \times 3,00 \times 67,08 = 90,56 \text{ m}^3$$

Πλέον τμήματα Π'3 έως Π'9:

$$\text{Π'3: } (1,05 + 3,00) \times 3,55 / 2 = 7,19 \text{ m}^2$$

$$\text{Π'4: } 1,05 \times 0,12 / 2 = 0,06 \text{ m}^2$$

$$\text{Π'5: } (0,99 + 0,76) \times 0,57 / 2 = 0,50 \text{ m}^2$$

$$\text{Π'6: } (0,76 + 0,87) \times 4,15 / 2 = 3,38 \text{ m}^2$$

$$\text{Π'7: } (2,00 \times 2,00) \times 3,14 / 4 = 3,14 \text{ m}^2$$

$$\text{Π'8: } (2,94 + 4,15) \times 2,75 / 2 = 9,75 \text{ m}^2$$

$$\text{Π'9: } 1,62 \times 2,00 = 3,24 \text{ m}^2$$

		ΣΥΝΟΛΟ	=	<u>27,26 m²</u>
Όγκος εκσκαφής:	0,45	X 27,26	=	12,27 m ³
Συνολικός όγκος εκσκαφής πεζοδρομίου:	90,56	+ 12,27	=	102,83 m³

Λοιπές γενικές εκσκαφές εξυγίανσης μέσου βάθους 30εκ.

Επιφάνειες πλακοστρώσεων με ορθογων. χονδρόπλακες:				
ΠΛ1:	11,02	X 14,86	/ 2	= 81,88 m ²
ΠΛ2:	20,26	X 11,20	/ 2	= 113,46 m ²
ΠΛ3:	16,42	X 7,00	/ 2	= 57,47 m ²
Επιφάνειες πλακοστρώσεων με ξύλινο deck:				
ΠΛ4:	(33,06 + 31,81)	X 3,00	/ 2	= 97,31 m ²
ΠΛ5:	(28,06 + 20,41)	X 3,00	/ 2	= 72,71 m ²
ΠΛ6:	(5,84 + 2,55)	X 3,00	/ 2	= 12,59 m ²
ΠΛ7:		14,18	X 3	= 42,54 m ²
ΠΛ8 (εμβαδόν εξωτερικού δακτυλίου παιδικής χαράς):				= 294,53 m ²
Εμβαδόν παιδικής χαράς				= <u>563,62 m²</u>
		ΣΥΝΟΛΟ		= 1.336,09 m ²
Όγκος εκσκαφής:	0,30	X 1336,09	=	400,83 m³

ΣΥΝΟΛΟ ΓΕΝΙΚΩΝ ΕΚΣΚΑΦΩΝ:

$$143,11 + 10,47 + 102,83 + 400,83 = \mathbf{657,24 m^3}$$

ΣΥΝΟΛΟ	=	<u>657,24 m³</u>
--------	---	------------------------------------

4.Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,0 m (κωδ.ΟΔΟ\B-1).

Εκσκαφή γραμμικού στραγγιστηρίου (έως σύνδεσή του με κεντρικό αγωγό ομβρίων):

Μήκος γραμμικού στραγγιστηρίου:

$$(58,60+13,66+5,60+23,73) = 101,59 \text{ m}$$

Μέση διατομή ορύγματος με ελάχιστη κλίση 1% (βλ. ΣΧ.01 /Α-04):

$$(0,40 + 0,27) \times 0,91 / 2 = 0,30 \text{ m}^2$$

Όγκος εκσκαφής:

$$101,59 \times 0,30 = 30,97 \text{ m}^3$$

Εκσκαφή εξωτερικού περιμετρικού στραγγιστηρίου παιδικής χαράς:

Μήκος περιμετρικού στραγγιστηρίου:

$$(13,01+0,87+2,14+0,58+1,56+1,73+2,00+2,04+2,09+2,76+2,78+2,45+2,39+2,37+2,57+2,50+5,46+1,04+3,72+2,17+2,68+3,08+6,99+3,37+3,33+3,92+19,28+1,77+3,62+2,59) = 106,86 \text{ m}$$

Μέση διατομή ορύγματος με ελάχιστη κλίση 1% (βλ. ΣΧ.02 /Α-04):

$$(0,40 + 0,26) \times 0,68 / 2 = 0,22 \text{ m}^2$$

Όγκος εκσκαφής:

$$106,86 \times 0,22 = 23,98 \text{ m}^3$$

Σύνδεση με κεντρικό αγωγό ομβρίων μήκους:

$$20,86 \text{ m}$$

Μέση διατομή ορύγματος με ελάχιστη κλίση 1% (βλ. ΣΧ.03 /Α-04):

$$(0,40 + 0,22) \times 1,05 / 2 = 0,33 \text{ m}^2$$

Όγκος εκσκαφής:

$$20,86 \times 0,33 = 6,79 \text{ m}^3$$

Εκσκαφή εσωτερικού στραγγιστηρίου παιδικής χαράς (έως σύνδεσή του με εξωτερικό περιμετρικό στραγγιστήριο):

Μήκος στραγγιστηρίου:

$$(0,61+1,56+3,07+2,33+0,40+1,89+2,27+10,18) = 22,31 \text{ m}$$

Μέση διατομή ορύγματος με ελάχιστη κλίση 1% (βλ. ΣΧ.04 /Α-04):

$$(0,40 + 0,23) \times 0,51 / 2 = 0,16 \text{ m}^2$$

Όγκος εκσκαφής:

$$22,31 \times 0,16 = 3,58 \text{ m}^3$$

ΣΥΝΟΛΟ ΕΚΣΚΑΦΩΝ:

$$30,97 + 23,98 + 6,79 + 3,58 = 65,32 \text{ m}^3$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 65,32 \text{ m}^3$$

5.Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων (κωδ.ΟΙΚ\20.10)

Επίχωση πεζοδρομίου:

Βάθος επίχωσης (βλ. Α-7):

$$= 0,20 \text{ m}$$

Επιφάνεια πεζοδρομίου (βλ. άρθρο 003)

$$= 228,50 \text{ m}^2$$

Όγκος επίχωσης

$$0,20 \times 228,50 = 45,70 \text{ m}^3$$

Λοιπές γενικές επιχώσεις μέσου βάθους 20εκ.

Επιφάνειες πλακοστρώσεων με ορθογων. Χονδρόπλακες (βλ. άρθρο 003):

$$\text{ΠΛ1} + \text{ΠΛ2} + \text{ΠΛ3} = 252,80 \text{ m}^2$$

Επιφάνειες πλακοστρώσεων με ξύλινο deck (βλ. άρθρο 003):

$$\text{ΠΛ4} + \text{ΠΛ5} + \text{ΠΛ6} + \text{ΠΛ7} = 225,14 \text{ m}^2$$

Όγκος επίχωσης

$$0,20 \times 477,94 = 95,59 \text{ m}^3$$

Επίχωση παιδικής χαράς (με εξωτερικό περιμετρικό πεζόδρομο) μέσου βάθους 40εκ.
(βλ. μηκοτομές Α-Α και Β-Β)

Εμβαδόν εξωτ. δακτυλίου παιδικής χαράς	=	294,53 m ²
Εμβαδόν παιδικής χαράς	=	563,62 m ²
ΣΥΝΟΛΟ	=	858,15 m ²

Όγκος επίχωσης				
0,40	X	858,15	=	343,26 m ³

ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΙΧΩΣΕΩΝ:

45,70	+	95,59	+	343,26	=	484,55 m ³
-------	---	-------	---	--------	---	-----------------------

ΣΥΝΟΛΟ	=	484,55 m ³
--------	---	-----------------------

6.Υπόβαση οδοστρώσας μεταβλητού πάχους (κωδ.ΟΔΟΓ-1.1)

Υπόβαση ποδηλατόδρομου:

Διατομή υπόβασης (βλ. Λ-08):

0,10	X	0,45	X	2,00	=	0,09 m ²
		2,40	X	0,26	=	0,62 m ²
ΣΥΝΟΛΟ					=	0,71 m ²

Μήκος ποδηλατόδρομου:

$$(10,14+2,66+2,72+3,78+3,63+5,31+2,79+1,36+1,52+1,57+1,43+2,84+2,41+1,37+9,38+30,78) = 83,69 \text{ m}$$

Όγκος υπόβασης:

$$0,71 \times 83,69 = 59,75 \text{ m}^3$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 59,75 \text{ m}^3$$

7.Βάση οδοστρώσας μεταβλητού πάχους (κωδ.ΟΔΟΓ-2.1)

Υπόβαση ποδηλατόδρομου (βλ. Λ-08):

Διατομή υπόβασης :

1η στρώση:	0,10	X	2,40	=	0,24 m ²
2η στρώση:	0,10	X	2,70	=	0,27 m ²
ΣΥΝΟΛΟ				=	0,51 m ²

Μήκος ποδηλατόδρομου:

$$(10,14+2,66+2,72+3,78+3,63+5,31+2,79+1,36+1,52+1,57+1,43+2,84+2,41+1,37+9,38+30,78) = 83,69 \text{ m}$$

Όγκος υπόβασης:

$$0,51 \times 83,69 = 42,68 \text{ m}^3$$

Υπόβαση επιφάνειας κυβόλιθων (βλ.Λ-09):

Διατομή υπόβασης (βλ. Λ-09):

1η στρώση:	0,10	X	3,70	=	0,37 m ²
2η στρώση:	0,10	X	3,70	=	0,37 m ²
ΣΥΝΟΛΟ				=	0,74 m ²

$$\text{Μήκος:} = 6,02 \text{ m}$$

Όγκος υπόβασης:

$$0,74 \times 6,02 = 4,45 \text{ m}^3$$

Υπόβαση πεζοδρομίου (βλ. Λ-7):

$$\text{Βάθος υπόβασης :} = 0,10 \text{ m}$$

$$\text{Επιφάνεια πεζοδρομίου (βλ. άρθρο 003)} = 228,50 \text{ m}^2$$

Όγκος υπόβασης

$$0,10 \times 228,50 = 22,85 \text{ m}^3$$

Υπόβαση λοιπών πλακοστρώσεων περιβάλλοντα:

$$\text{Βάθος υπόβασης :} = 0,10 \text{ m}$$

Επιφάνειες πλακοστρώσεων με ορθογων. Χονδρόπλακες (βλ. άρθρο 003):

$$\text{ΠΛ1} + \text{ΠΛ2} + \text{ΠΛ3} = 195,33 \text{ m}^2$$

Επιφάνειες πλακοστρώσεων με ξύλινο deck (βλ. άρθρο 003):

$$\text{ΠΛ4} + \text{ΠΛ5} + \text{ΠΛ6} + \text{ΠΛ7} = 182,60 \text{ m}^2$$

Όγκος υπόβασης

$$0,10 \times 377,93 = 37,79 \text{ m}^3$$

Υπόβαση πλακοστρώσεων παιδικής χαράς:

Βάθος υπόβασης :	=	0,10 m
Εμβαδόν εξωτ. δακτυλίου παιδικής χαράς (ΠΛ8)	=	563,62 m ²
ΠΛ9: 7,50 X 5,00	=	37,50 m ²
ΠΛ10:	=	25,45 m ²
ΠΛ11:	=	65,58 m ²
ΠΛ12:	=	73,75 m ²
ΠΛ13:	=	84,14 m ²
ΠΛ14:	=	150,15 m ²
ΣΥΝΟΛΟ	=	1.000,19 m ²
Όγκος υπόβασης:		
0,10 X 1000,19	=	100,02 m ³

ΣΥΝΟΛΟ	=	207,80 m ³
--------	---	-----------------------

8. Προμήθεια κηπευτικού χώματος (κωδ.ΠΡΣΔ7)Επιφάνειες φύτευσης παιδικής χαράς

Βάθος κηπευτικού χώματος:	=	0,20 m
Επιφάνειες φύτευσης		
Φ1:	=	38,62 m ²
Φ2:	=	46,60 m ²
Φ3:	=	15,09 m ²
Φ4:	=	10,75 m ²
ΣΥΝΟΛΟ	=	111,06 m ²
Όγκος κηπευτικού χώματος:		
0,20 X 111,06	=	22,21 m ³

Επιφάνειες υφιστάμενων δένδρων

Διατομή (βλ. Λ-11):		
0,12 X 0,76	=	0,09 m ²
(0,76 + 0,53) X 0,28 / 2	=	0,18 m ²
ΣΥΝΟΛΟ	=	0,27 m ²
Μήκος σχάρας:	=	0,80 m
Αριθμός υφιστάμενων δένδρων στις περιοχές πλακοστρώσεων:	=	12,00
Όγκος κηπευτικού χώματος:		
0,27 X 0,80 X 12,00	=	9,60 m ³

ΣΥΝΟΛΟ	=	31,81 m ³
--------	---	----------------------

ΑΝΤΛΗΣΕΙΣ - ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΕΙΣ - ΔΙΚΤΥΑ**9. Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου (κωδ.ΥΔΡ\5.07)**

Μέση διατομή εγκιβωτισμού : = 0,03 m²

Μήκος σωληνώσεων ύδρευσης /αποχέτευσης (βλ. άρθρα 16-17-18):

19,75 + 60,11 + 56,31 = 136,17 m

Όγκος άμμου:

0,03 X 136,17 = 4,09 m³

ΣΥΝΟΛΟ = 4,09 m³

10. Φίλτρα στραγγιστηρίων από διαβαθμισμένα αδρανή (κωδ.ΥΔΡ\5.10)

Ως όγκος εκσκαφής στραγγιστηρίων (βλ. άρθρο 004) = 65,32 m³

11. Γεωϋφασμα μη υφαντό βάρους 385 gr/m² (κωδ.ΟΙΚ\79.15.05)

Ως επένδυση στραγγιστηρίων (βλ. άρθρο 004)

Γραμμικό στραγγιστήριο (έως σύνδεσής του με κεντρικό αγωγό ομβρίων):

Μήκος γραμμικού στραγγιστηρίου:

(58,60+13,66+5,60+23,73) = 101,59 m

Προσαύξηση μήκους για επικάλυψη φύλλων 30% = 132,07 m

Μέση διατομή φίλτρου (βλ. ΣΧ.01 /άρθρο 004):

0,40 + 0,27 + 0,91 + 0,91 = 2,49 m

Προσαύξηση μήκους για επικάλυψη φύλλων 30% = 3,24 m

Εμβαδόν γεωυφάσματος

132,07 X 3,24 = 427,50 m²

Εξωτερικό περιμετρικό στραγγιστήριο παιδικής χαράς:

Μήκος περιμετρικού στραγγιστηρίου:

(13,01+0,87+2,14+0,58+1,56+1,73+2,00+
2,04+2,09+2,76+2,78+2,45+2,39+2,37+2,57+2,50
+5,46+1,04+3,72+2,17+2,68+3,08+6,99+3,37+3,3
3+3,92+19,28+1,77+3,62+2,59) = 106,86 m

Προσαύξηση μήκους για επικάλυψη φύλλων 30% = 138,92 m

Μέση διατομή φίλτρου (βλ. ΣΧ.02 /άρθρο 004):

0,40 + 0,26 + 0,68 + 0,68 = 2,02 m

Προσαύξηση μήκους για επικάλυψη φύλλων 30% = 2,63 m

Εμβαδόν γεωυφάσματος

138,92 X 2,63 = 364,80 m²

Σύνδεση με κεντρικό αγωγό ομβρίων μήκους: 20,86 m

Προσαύξηση μήκους για επικάλυψη φύλλων 30% = 27,12 m

Μέση διατομή φίλτρου (βλ. ΣΧ.03 /άρθρο 004):

0,40 + 0,22 + 1,06 + 1,06 = 2,74 m

Προσαύξηση μήκους για επικάλυψη φύλλων 30% = 3,56 m

Εμβαδόν γεωυφάσματος

27,12 X 3,56 = 96,59 m²

Εσωτερικό στραγγιστήριο παιδικής χαράς (έως σύνδεσής του με εξωτερικό περιμετρικό στραγγιστήριο):

Μήκος στραγγιστηρίου:

(0,61+1,56+3,07+2,33+0,40+1,89+2,27+10,18) = 22,31 m

Προσαύξηση μήκους για επικάλυψη φύλλων 30% = 29,00 m

Μέση διατομή φίλτρου (βλ. ΣΧ.04 /άρθρο 004)):

$$0,40 + 0,23 + 0,51 + 0,51 = 1,65 \text{ m}$$

$$\text{Προσαύξηση μήκους για επικάλυψη φύλλων 30\%} = 2,15 \text{ m}$$

Εμβαδόν γεωυφάσματος

$$29,00 \times 2,15 = 62,21 \text{ m}^2$$

ΣΥΝΟΛΟ

$$= 951,11 \text{ m}^2$$

12.Φρεάτιο κατά ΕΛΟΤ EN 13598-1, ονομαστικής διαμέτρου D 400 mm, με ύψος στοιχείου βάσης 0,50 m, 3 εισόδων και 1 εξόδου έως D 200 mm (κωδ.ΥΔΡ\9.41.01)

Σύνδεση στραγγιστηρίων παιδικής χαράς με κεντρικό αγωγό ομβρίων:

$$= 1,00 \text{ τεμ.}$$

13.Καλύμματα φρεατίων από συνθετικά υλικά, καθαρού ανοίγματος 300x300mm, κλάσης B125 κατά ΕΛΟΤ EN 124 (κωδ.ΥΔΡ\11.01.03.11)

Κάλυμμα ως άνω φρεατίου:

$$= 1,00 \text{ τεμ.}$$

14. Κανάλια αποστράγγισης δαπέδων κατά EN 1433 βιομηχανικής προέλευσης. (κωδ.ΥΔΡ\11.15.04)

Κανάλια παιδικής χαράς:

6,00	X	1,00	=	6,00 m
			=	0,55 m
			=	1,55 m
ΣΥΝΟΛΟ			=	8,10 m

Κανάλια πλακοστρώσεων περιβάλλοντα

3,00	X	1,50	=	4,50 m
			=	1,10 m
ΣΥΝΟΛΟ			=	5,60 m

ΣΥΝΟΛΟ = 13,70 m

15. Σωλήνες αποστράγγισης διάτρητοι από PVC-U, SDR 41, DN 125 mm (κωδ.ΥΔΡ\12.11.01)

Γραμμικό στραγγιστήριο (έως σύνδεσής του με κεντρικό αγωγό ομβρίων):

Μήκος γραμμικού στραγγιστηρίου:
(58,60+13,66+5,60+23,73) = 101,59 m

Εξωτερικό περιμετρικό στραγγιστήριο παιδικής χαράς:

Μήκος περιμετρικού στραγγιστηρίου:
(13,01+0,87+2,14+0,58+1,56+1,73+2,00+
2,04+2,09+2,76+2,78+2,45+2,39+2,37+2,57+2,50
+5,46+1,04+3,72+2,17+2,68+3,08+6,99+3,37+3,3
3+3,92+19,28+1,77+3,62+2,59) = 106,86 m

Σύνδεση με κεντρικό αγωγό ομβρίων μήκους: 20,86 m

Εσωτερικό στραγγιστήριο παιδικής χαράς (έως σύνδεσής του με εξωτερικό περιμετρικό στραγγιστήριο):

Μήκος στραγγιστηρίου:
(0,61+1,56+3,07+2,33+0,40+1,89+2,27+10,18) = 22,31 m

ΣΥΝΟΛΟ = 251,62 m

16. Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U, 6atm, D 75mm (κωδ.ΥΔΡ\12.13.01.03)

Αποχέτευση βρύσης παιδικής χαράς (κλάδος Σ4): = 19,75 m

17. Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U, 6atm, D 90mm (κωδ.ΥΔΡ\12.13.01.04)

Δίκτυο αποχέτευσης ομβρίων:

Κλάδος (Σ1): = 7,00 m
Κλάδος (Σ2): = 9,80 m
Κλάδος (Σ3): = 7,20 m
Κλάδος (Σ5): = 3,76 m
Κλάδος (Σ6): = 5,44 m
Κλάδος (Σ7): = 6,22 m
Κλάδος (Σ8): = 7,91 m
Κλάδος (Σ9): = 12,78 m

ΣΥΝΟΛΟ = 60,11 m

18. Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 (Όνομ. διαμέτρου DN 32 mm / PN 10 atm) (κωδ.ΥΔΡ\12.14.01.01)

Σύνδεση παροχής βρύσης παιδικής χαράς με κλάδο
υφιστάμενης κρήνης: = 56,31 m

ΣΥΝΟΛΟ = 56,31 m

19.Σύνδεση αγωγού εξόδου φρεατίου υδροσυλλογής με το δίκτυο ομβρίων (κωδ.ΥΔΡ\16.01)

Σύνδεση στραγγιστηρίων με κεντρικό αγωγό ομβρίων: = 2,00 τεμ.

ΣΥΝΟΛΟ = 2,00 τεμ.

20.Σύνδεση νέου αγωγού ύδρευσης κατ' επέκταση υφισταμένου από οποιοδήποτε υλικό, ο οποίος έχει απομονωθεί από το δίκτυο, με χρήση ειδικών τεμαχίων, για διάμετρο υφισταμένου αγωγού Φ 80 ή Φ 100 mm (κωδ.ΥΔΡ\16.18.01)

Σύνδεση παροχής βρύσης παιδικής χαράς με κλάδο
υφιστάμενης κρήνης: = 1,00 τεμ.

ΣΥΝΟΛΟ = 1,00 τεμ.

21.Απομόνωση υφισταμένου αγωγού ύδρευσης από το δίκτυο, για διάμετρο υφισταμένου αγωγού Φ 80 mm (κωδ.ΥΔΡ\16.20.01)

Σύνδεση παροχής βρύσης παιδικής χαράς με κλάδο
υφιστάμενης κρήνης: = 1,00 τεμ.

ΣΥΝΟΛΟ = 1,00 τεμ.

ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ - ΣΙΔΗΡΟΠΛΙΣΜΟΣ**22.Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα (χωρίς την βάση από σκυρόδεμα) (κωδ.ΠΡΣ\B4)**Κράσπεδα νέου πεζοδρομίου:

$$(19,23+27,71+18,19+3,55+0,57+4,11+3,14+1,67) = 78,17 \text{ m}$$

Κράσπεδα εγκιβωτισμού κυβολίθων:

$$(5,20+4,35) = 9,55 \text{ m}$$

Κράσπεδα εγκιβωτισμού ποδηλατόδρομου:

ΠΔ1:

$$+3,77+4,46+3,42+2,85+4,28+3,53+2,00) = 60,03 \text{ m}$$

ΠΔ2:

$$6,39+1,10+2,44+3,06+1,58+1,75+1,61+1,52+2,32+5,33+ = 117,30 \text{ m}$$

Κράσπεδα εγκιβωτισμού καναλιών αποστράγγισης:

$$(0,30+1,00+0,30+0,30+1,15+1,15+0,30+0,30+0,70+0,85 = 16,50 \text{ m}$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 281,55 \text{ m}$$

23.Κατασκευή ρείθρων, τάφρων κλπ με σκυρόδεμα C12/15, άοπλο (κωδ.ΟΔΟ\B-29.2.1)Διατομή ρείθρου (βλ. Λ-08/Λ-09):

$$0,25 \times 0,15 \times 2,00 = 0,08 \text{ m}^2$$

$$0,15 \times 0,4 = 0,06 \text{ m}^2$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 0,14 \text{ m}^2$$

Μήκος κρασπέδων (βλ. άρθρο 017):

$$\text{Κράσπεδα εγκιβωτισμού κυβολίθων:} = 9,55 \text{ m}$$

$$\text{Κράσπεδα εγκιβωτισμού ποδηλατόδρομου:} = 177,33 \text{ m}$$

$$\text{Κράσπεδα εγκιβωτισμού καναλιών αποστράγγισης:} = 16,50 \text{ m}$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 203,38 \text{ m}$$

Όγκος σκυροδέματος:

$$0,14 \times 203,38 = 27,46 \text{ m}^3$$

Διατομή βάσης έδρασης ρείθρου πεζοδρομίου (βλ. Λ-07):

$$(0,54 + 0,56) \times 0,15 / 2 = 0,08 \text{ m}^2$$

$$\text{Μήκος κρασπέδων νέου πεζοδρομίου (βλ. άρθρο 017):} = 78,17 \text{ m}$$

Όγκος σκυροδέματος:

$$0,08 \times 78,17 = 6,45 \text{ m}^3$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 33,91 \text{ m}^3$$

24.Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρώνΔιατομή ρείθρου πεζοδρομίου (βλ. Λ-07):

$$(0,10 + 0,13) \times 0,25 / 2 = 0,03 \text{ m}^2$$

$$0,25 \times 0,15 = 0,04 \text{ m}^2$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 0,07 \text{ m}^2$$

$$\text{Μήκος κρασπέδων νέου πεζοδρομίου (βλ. άρθρο 017):} = 78,17 \text{ m}$$

Όγκος σκυροδέματος:

$$0,07 \times 78,17 = 5,18 \text{ m}^3$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 5,18 \text{ m}^3$$

25. Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 (κωδ. ΟΙΚ/32.01.04)

Υπόβαση πεζοδρομίου (βλ. Λ-7):

$$\begin{aligned} \text{Πάχος πλάκας σκυροδέματος :} &= 0,10 \text{ m} \\ \text{Επιφάνεια πεζοδρομίου (βλ. άρθρο 003)} &= 228,50 \text{ m}^2 \\ \text{Όγκος σκυροδέματος} &= 22,85 \text{ m}^3 \\ 0,10 \times 228,50 &= \end{aligned}$$

Υπόβαση λοιπών πλακοστρώσεων περιβάλλοντα:

$$\begin{aligned} \text{Πάχος πλάκας σκυροδέματος :} &= 0,10 \text{ m} \\ \text{Επιφάνειες πλακοστρώσεων με ορθογων. χονδρόπλακες (βλ. άρθρο 003):} &= 252,80 \text{ m}^2 \\ \text{ΠΛ1} + \text{ΠΛ2} + \text{ΠΛ3} &= \\ \text{Όγκος σκυροδέματος} &= 25,28 \text{ m}^3 \\ 0,10 \times 252,80 &= \end{aligned}$$

Επιφάνειες πλακοστρώσεων με ξύλινο deck (βλ. άρθρο 036):
(η αποζημίωση της υπόβασης πλάκας σκυροδέματος για τις συγκεκριμένες επιφάνειες είναι ενσωματωμένη στο σχετικό άρθρο 036)

Υπόβαση εξωτ. δακτυλίου παιδικής χαράς:

$$\begin{aligned} \text{Πάχος πλάκας σκυροδέματος :} &= 0,10 \text{ m} \\ \text{Εμβαδόν εξωτ. δακτυλίου παιδικής χαράς (ΠΛ8)} &= 294,53 \text{ m}^2 \\ \text{Όγκος σκυροδέματος} &= 29,45 \text{ m}^3 \\ 0,10 \times 294,53 &= \end{aligned}$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 77,58 \text{ m}^3$$

26. Δομικά πλέγματα B500C (S500s) (κωδ. ΟΙΚ/38.20.03)

Υποβάσεις πεζοδρομίου και πλακοστρώσεων, ως αναλύονται παραπάνω:

$$\begin{aligned} 228,50 + 252,80 + 294,53 &= 775,84 \text{ m}^2 \\ \text{Οπλισμός } 2\text{kg/m}^2: 2,00 \times 775,84 &= 1.551,67 \text{ kg} \end{aligned}$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} = 1.551,67 \text{ kg}$$

ΛΙΘΟΔΟΜΕΣ**27. Κατασκευή λιθοδομής δύο όψεων (κωδ. ΟΙΚ\43.22)**Λιθοδομή καθιστικού (περιοχή βρύσης παιδικής χαράς /βλ. Λ-01)

Ύψος λιθοδομής:	=	0,45 m
Επιφάνεια λιθοδομής:		
(1,41 + 0,90) X 0,42 / 2	=	0,49 m ²
(1,92 + 1,55) X 0,57 / 2	=	0,99 m ²
(1,47 + 0,90) X 0,42 / 2	=	0,50 m ²
ΣΥΝΟΛΟ	=	1,97 m ²
Όγκος λιθοδομής:		
0,45 X 1,97	=	0,89 m ³

Λιθοδομή περίφραξης (επέκταση υπάρχουσας περίφραξης /βλ. Λ-09)

Ύψος λιθοδομής:	=	0,70 m
Πάχος λιθοδομής:	=	0,50 m
Μήκος λιθοδομής:	=	6,84 m
0,70 X 0,50 X 6,84	=	2,39 m ³

ΣΥΝΟΛΟ	=	3,28 m ³
--------	---	---------------------

28. Διαμόρφωση όψεων ημιξέστων, εμπλέκτων, ψευδοισοδόμων λιθοδομών (κωδ. ΟΙΚ\45.05.01)Λιθοδομή καθιστικού (περιοχή βρύσης παιδικής χαράς /βλ. Λ-01)

Ύψος λιθοδομής:	=	0,45 m
Περίμετρος λιθοδομής:		
(1,41+0,43+0,90+1,55+0,90+0,43+1,47+1,92)	=	9,01 m
Επιφάνειες όψης		
0,45 X 9,01	=	4,05 m ²

Λιθοδομή περίφραξης (επέκταση υπάρχουσας περίφραξης /βλ. Λ-09)

Ύψος λιθοδομής (εκτός εδάφους):	=	0,50 m
Μήκος λιθοδομής:	=	6,84 m
Επιφάνειες όψης		
2,00 X 0,50 X 6,84	=	6,84 m ²

ΣΥΝΟΛΟ	=	10,89 m ²
--------	---	----------------------

29. Γραμμικά διαζώματα (σενάζι) (κωδ. ΟΙΚ\49.01.02)Έδραση λιθοδομής (επέκταση υπάρχουσας περίφραξης /βλ. Λ-09)

Μήκος λιθοδομής:	=	6,84 m
------------------	---	--------

ΣΥΝΟΛΟ	=	6,84 m
--------	---	--------

ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ - ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΣΕΙΣ**30.Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ακανόνιστες (κωδ.ΟΙΚ\73.11)**Επίστρωση πεζοδρομίου

Πλάτος πεζοδρομίου:	=	3,00 m
Μήκος πεζοδρομίου:	=	67,08 m
(1,95+19,23+27,71+18,19)		
Επιφάνεια πεζοδρομίου:		
3,00 X 67,08	=	201,24 m ²

Πλέον τμήματα Π'3 έως Π'9:

Π'3: (1,05 + 3,00) X 3,55 / 2	=	7,19 m ²
Π'4: 1,05 X 0,12 / 2	=	0,06 m ²
Π'5: (0,99 + 0,76) X 0,57 / 2	=	0,50 m ²
Π'6: (0,76 + 0,87) X 4,15 / 2	=	3,38 m ²
Π'7: (2,00 X 2,00) X 3,14 / 4	=	3,14 m ²
Π'8: (2,94 + 4,15) X 2,75 / 2	=	9,75 m ²
Π'9: 1,62 X 2,00	=	3,24 m ²
ΣΥΝΟΛΟ	=	27,26 m ²

Εξωτερικός δακτύλιος παιδικής χαράς: = 294,53 m²

ΣΥΝΟΛΟ = 523,03 m²

31.Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ορθογωνισμένες (κωδ.ΟΙΚ\73.12)

ΠΛ1: 11,02 X 14,86 / 2	=	81,88 m ²
ΠΛ2: 20,26 X 11,20 / 2	=	113,46 m ²
ΠΛ3: 16,42 X 7,00 / 2	=	57,47 m ²

ΣΥΝΟΛΟ = 252,80 m²

32.Πλακόστρωση με κυβολίθους (κωδ.ΣΧ\ΠΡΣ\Β6)

(6,67 + 5,10) X 3,85 / 2 = 22,66 m²

ΣΥΝΟΛΟ = 22,66 m²

33.Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε τρεις στρώσεις, πάχους 2,5εκ. (κωδ.ΟΙΚ\73.36.02)

Επιφάνεια δαπέδου στην περιοχή βρύσης της παιδικής χαράς (βλ. Λ-01):
= 1,50 m²

ΣΥΝΟΛΟ = 1,50 m²

34. Ασφαλτική προεπάλειψη (κωδ. ΟΔΟΔ-3)

Προεπάλειψη ποδηλατόδρομου

Καθαρό πλάτος ποδηλατόδρομου: = 2,70 m

Μήκος ποδηλατόδρομου:

 $(10,14 + 2,66 + 2,72 + 3,78 + 3,63 + 5,31 + 2,79 + 1,36 + 1,52 + 1,57 + 1,43 + 2,84 + 2,41 + 1,37 + 9,38 + 30,78)$ = 83,69 m

Επιφάνεια ποδηλατόδρομου:

2,70 X 83,69 = 225,96 m²**ΣΥΝΟΛΟ = 225,96 m²****35. Αντιολισθηρή στρώση από έγχρωμο (πράσινο) ασφαλτικό σκυρόδεμα συμπτκνωμένου πάχους 4εκ. με χρήση τροποποιημένης ασφάλτου χωρίς ασφαλτένια (κωδ. ΝΙΟΔΟΔ-9.2.1)**Επίστρωση ποδηλατόδρομου ως άνω: = 225,96 m²**ΣΥΝΟΛΟ = 225,96 m²****36. Σύστημα εξωτερικού δαπέδου συνθετικής ξυλείας (WPC) (κωδ. ΝΙΠΡΣΙΒ13.1)**Επιφάνειες πλακοστρώσεων περιβάλλοντα:ΠΛ4: (33,06 + 31,81) X 3,00 / 2 = 97,31 m²ΠΛ5: (28,06 + 20,41) X 3,00 / 2 = 72,71 m²ΠΛ6: (5,84 + 2,55) X 3,00 / 2 = 12,59 m²ΠΛ7: 14,18 X 3 = 42,54 m²**ΣΥΝΟΛΟ = 225,14 m²**Επιφάνειες πλακοστρώσεων παιδικής χαράς:ΠΛ13: = 84,14 m²ΠΛ14: = 150,15 m²**ΣΥΝΟΛΟ = 234,29 m²****ΣΥΝΟΛΟ = 459,43 m²****37. Προμήθεια και επίστρωση χαλίκιού Φ7-25mm, συμπτκνωμένου πάχους 10εκ. (κωδ. ΝΙΟΔΟΔΓ-1.3)**

Επίστρωση χώρου προσωρινής στάθμευσης:

(9,04 + 10,25) X 16,20 / 2 = 156,25 m²**ΣΥΝΟΛΟ = 156,25 m²****38. Προμήθεια και επίστρωση διακοσμητικού βότσαλου Φ20-40mm (κωδ. ΝΙΟΔΟΔΓ-1.4)**Ως τελική διακοσμητική επίστρωση γραμμικού στραγγιστηρίου :

Πλάτος άνω επιφάνειας στραγγιστηρίου = 0,40 m

Μήκος γραμμικού στραγγιστηρίου:

(58,60 + 13,66 + 5,60) = 77,86 m

Επιφάνεια:

0,40 X 77,86 = 31,14 m²

Ως τελική διακοσμητική επίστρωση εξωτερικού περιμετρικού στραγγιστηρίου παιδικής χαράς:

Πλάτος άνω επιφάνειας στραγγιστηρίου = 0,40 m

Μήκος περιμετρικού στραγγιστηρίου:

2,04+2,09+2,76+2,78+2,45+2,39+2,37+2,57+2, = 106,86 m

Επιφάνεια:

0,40 X 106,86 = 42,74 m²

Ως τελική διακοσμητική επίστρωση εσωτερικού στραγγιστηρίου παιδικής χαράς:

Πλάτος άνω επιφάνειας στραγγιστηρίου = 0,40 m

Μήκος στραγγιστηρίου:

(0,61+1,56+3,07+2,33+0,40+1,89+2,27) = 12,13 m

Επιφάνεια:

0,40 X 12,13 = 4,85 m²

ΣΥΝΟΛΟ = 78,74 m²

ΞΥΛΙΝΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ**39. Κατασκευή ξύλινης περίφραξης (κωδ. ΣΧ\ΠΡΣ\Β2)**

Ξύλινη περίφραξη επί λίθινης βάσης (επέκταση υπάρχουσας περίφραξης):

Μήκος περίφραξης: = 6,84 m

ΣΥΝΟΛΟ = 6,84 m

40. Διαμόρφωση καθιστικού με σανίδες συνθετικής ξυλείας (κωδ. Ν\ΠΡΣ\Β.10.13)

Διαμόρφωση καθιστικού επί λίθινης βάσης (περιοχή βρύσης παιδικής χαράς /βλ. Λ-01)

(1,41 + 0,90) X 0,42 / 2 = 0,49 m²

(1,92 + 1,55) X 0,57 / 2 = 0,99 m²

(1,47 + 0,90) X 0,42 / 2 = 0,50 m²

ΣΥΝΟΛΟ = 1,97 m²

ΣΥΝΟΛΟ = 1,97 m²

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΗΜΑΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ**41. Μεταλλικές σχάρες δένδρων (κωδ. ΠΡΣ\Β1)**

Σχάρα προστασίας λεκάνης άρδευσης δένδρων, διαστάσεων 0,80x0,80μ., βάρους 50kg:

12,00 X 50,00 = 600,00 kg

ΣΥΝΟΛΟ = 600,00 kg

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ

42.Ελαστικά αντικραδασμικά πλακίδια ασφαλείας 500x500x40mm για ύψος πτώσης έως 140cm (κωδ.Ν\ΠΡΣ\Β13.2)

ΠΛ10:	=	25,45 m ²
ΠΛ11:	=	65,58 m ²
ΠΛ12:	=	73,75 m ²
ΣΥΝΟΛΟ	=	164,78 m ²

ΣΥΝΟΛΟ	=	164,78 m ²
--------	---	-----------------------

43.Ελαστικά αντικραδασμικά πλακίδια ασφαλείας 500x500x740mm για ύψος πτώσης έως

ΠΛ9:	7,50	X	5,00	=	37,50 m ²
------	------	---	------	---	----------------------

ΣΥΝΟΛΟ	=	37,50 m ²
--------	---	----------------------

44.Φυσικός χλοοτάπητας (κωδ.ΣΧ\ΠΡΣ\Ε13.2)

Επιφάνειες φύτευσης παιδικής χαράς:

Φ1:	=	38,62 m ²
Φ2:	=	46,60 m ²
Φ3:	=	15,09 m ²
Φ4:	=	10,75 m ²

ΣΥΝΟΛΟ	=	111,06 m ²
--------	---	-----------------------

45.Ξύλινη περίφραξη με δίφυλλη πόρτα (κωδ.Ν\ΠΡΣ\Β12.32)

Μήκος περίφραξης:

$$(1,26+0,53+4,45+2,06+2,15+2,09+2,09+1,87+1,87+1,88+2,14+2,14+1,56+1,56+1,56+1,35+1,31+2,89+11,44+2,31+2,92+2,47+5,90+2,50+3,73+1,92+2,51+0,95+2,88+2,61+2,76+3,06+0,53+1,95+3,59+1,67) = 90,46 m$$

ΣΥΝΟΛΟ	=	90,46 m
--------	---	---------

Αγία Κυριακή
Συντάχθηκε

Αγία Κυριακή
Ελέγχθηκε

Αγία Κυριακή
Θεωρήθηκε
Ο Αν/της Προιστάμενος
Τμ. Τεχν Υπηρεσιών

Μαρία Γεωργιάδου
Αρχιτέκτων Μηχανικός ΠΕ

Ε.Ζητούνη
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ

Γ. Ναούμ
Πολ. Μηχ ΤΕ