



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΥΠΑΙΘΡΙΩΝ ΧΩΡΩΝ

ΕΡΓΟ : ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ – ΜΕΡΟΣ Α'

1.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

A.T. : 1.1 ΝΑΟΔΟ Α02 Γενικές Εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες .

(m3: 1.000,00)

Γενικές εκσκαφές από 10εκ. έως 20 εκ.

Παιδική χαρά : $1549 \times 0,10 + 737 \times 0,15 + 319 \times 0,20 + 692 \times 0,20 = 468,40 \text{m}^3$

Β) Προαύλιο 1ου παιδικού σταθμού $240 \times 0,15 + 42 \times 0,20 = 44,40 \text{m}^3$

Γ) Προαύλιο 13ου παιδικού σταθμού $448 \times 0,10 + 33 \times 0,20 + 141 \times 0,15 + 266 \times 0,15 = 112,40 \text{m}^3$

Δ) Προαύλιο 9ου νηπιαγωγείου $165 \times 0,15 + 106 \times 0,20 = 48,90 \text{m}^3$

Ε) Σύνολο βρεφονηπιακού με παιδική χαρά $233,8 \times 0,15 = 35,07 \text{m}^3$

Ζ) Πεζόδρομος $1782 \times 0,15 = 267,3 \text{m}^3$

Η) Βάσεις παιχνιδιών. $23,00 \text{m}^3$

Σύνολο $999,47 \text{m}^3$

**A.T. : 1.2 ΝΑΟΔΟ Α02.1 Αποξηλωση ασφαλτοταπτήτων και στρώσεων οδοστρωσίας
σταθεροποιημένων με τσιμέντο εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών.**

(m3: 161,40)

υπάρχουσα επιφάνεια ασφάλτου

13ου παιδικού σταθμού 266m^2

αναψυχής 810m^2

(πάχος)= $161,40 \text{m}^3$

α) στο χώρο του

β) Χώρος

Σύνολο= $1.076 \text{m}^2 \times 0,15 \text{m}$

Σύνολο 161,40m3

**A.T. : 1.3 ΝΑΟΙΚ 22.10.01 Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, με χρήση
συνήθους κρουστικού εξοπλισμού**

(m3: 10,00)

Υφιστάμενα παρτέρια πεζοδρόμου $10,00 \text{m}^3$

**A.T. : 1.4 ΝΑΟΙΚ 22.15.01 Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με
εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης**

(m3: 106,00)

Καθαιρέσεις οπλισμένου σκυροδέματος

A) Δάπεδα υφιστάμενου γηπέδου μπάσκετ $14*26*0,20 = 72,80m^3$

B) Δάπεδα υφιστάμενου - Σύνορο βρεφονηπιακού με παιδική χαρά $153*0,15 = 22,95m^3$ Γ)

Λοιπά στοιχεία από σκυρόδεμα $9,25m^3$

Δ) Δοκοί

1ης υπόγειας δεξαμενής ΔΕΥΑΛ $1,00m^3$

Σύνολο $106,00m^3$

A.T. : 1.5 ΝΑΟΔΟ Δ01 Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη (m: 1,00)

Εκτίμηση για αφανή και μελλοντικά στοιχεία: είσοδος Ηρώων Πολυτεχνείου

A.T. : 1.6 ΝΑΟΔΟ Β04.1 Επιχώματα (από κοκκώδη υλικά) κάτω από τα πεζοδρόμια (m3: 27,00)

A) Επίχωμα σε πλακοστρώσεις εισόδου $40 m^2 * 0,2 = 8,00m^3$

B) Χώρος Αναψυχής – πλακοστρώσεις $75m^2 * 0,2 = 15,00m^3$

Γ) Υπόβαση εξοπλισμού πεζοδρόμου $4,00m^3$

Σύνολο $27,00m^3$

A.T. : 1.7 ΝΑΟΔΟ Γ01.1 Υπόβαση οδοστρώσεως μεταβλητού πάχους (m3: 313,70)

Υπόβαση χωμάτινης επιφάνειας και χυτών δαπέδων ασφαλείας $3137,00 m^2 * 0,10 = 313,70 m^3$

A) Παιδική χαρά χυτά δάπεδα $1056,00m^2$

B) Υπόβαση χωμάτινου εδάφους $1549,00m^2$

Γ) Παιδικοί σταθμοί & νηπιαγωγείο $532,00m^2$

A.T. : 1.8 ΝΑΟΔΟ Γ02.2 Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155) (m2: 3.137,00)

Υπόβαση χωμάτινης επιφάνειας και χυτών δαπέδων ασφαλείας $3137,00 m^2$

(βλέπε επιμερισμό επιστρώσεις)

A) Παιδική χαρά χυτά δάπεδα $1056m^2$

B) Υπόβαση χωμάτινου εδάφους $1549m^2$

Γ) Παιδικοί σταθμοί & νηπιαγωγείο $532m^2$

Σύνολο $3.137,00 m^2$

A.T. : 1.9 ΝΑΟΙΚ 22.20.01 Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιουδήποτε πάχους χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών (m2: 215,00)

Περιμετρικά του κτιρίου: $75m^2$

Πεζοδρόμιο επί της Αιόλου: $60m^2$

Πεζοδρόμιο επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου: $76m^2$

Σύνολο $211m^2$

A.T. : 1.10 ΝΑΟΙΚ Ν177.01.10 Συντήρηση - Επισκευή και Καθαίρεση μέρους εξωτερικού πέτρινου τοιχίου (ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗΝ :1,00)

A) Τοιχίο επί οδού Αιόλου $52,00m$

Υποβιβασμός στέψης, κατασκευή λιθοδομής και νέας στέψης με ολικό καθαρισμό και αρμολόγηση δυο όψεων.

καθαίρεση τοιχίου: $52,00m * 0,50m * 1,00m = 26,00 m^3$

χτίσιμο τοιχίου (με στέψη): $52,00m * 0,50m * 0,20m = 5,20 m^3$

2 όψεων (σε όλο το ύψος): $52,00m * 1,10m * 2 = 114,40 m^2$

σαθρών και αρμολόγηση: $18,50m * 1,10m * 2 = 40,70 m^2$

με καλούπι και οπλισμό γαρμπιλοδέματος: $52,00 m$.

B) Τοιχίο επί οδού Ηρώων Πολυτεχνείου $76,00m$.

Προσεκτική καθαίρεση υφιστάμενης ζημιάς, υποβιβασμός στέψης, κατασκευή λιθοδομής και νέας στέψης με ολικό καθαρισμό και αρμολόγηση δυο όψεων.

Επιμελής καθαίρεση τοιχίου: $(76,00m * 0,50m * 0,80m) + (8m^2 * 0,50 m) = 34,40 m^3$

νέου χτίσιμο τοιχίου (με στέψη): $(76,00m * 0,50m * 0,20m) + (8m^2 * 0,50 m) = 11,60 m^3$

Καθαρισμοί 2 όψεων (σε όλο το ύψος): $76,00m * 1,10m * 2 = 167,20 m^2$

Επισκευή σαθρών και αρμολόγηση: $76,00m * 1,10m * 2 = 167,20 m^2$

Τελική στέψη με καλούπι και οπλισμό γαρμπιλοδέματος: $76,00 m$.

1. Επιμελής

2. Εκ νέου

3. Καθαρισμοί

4. Επισκευή

5. Τελική στέψη

1.

2. Εκ

3.

4.

5.

A.T. : 1.11 ΟΙΚ Ν122.20.03 Αποξηλώσεις-Καθαιρέσεις Εξοπλισμού (Μεταλλική Περίφραξη, Μπασκέτες, Παγκάκια, Κάδοι κλπ) (ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗΝ: 1,00)

Αποξηλώσεις υφιστάμενων εξοπλισμών

ΝΟΔΟ Μ\515.10.2 Χρήση ενδεικτικού γερανού-αυτοκίνητο

Α\515.10.2 έως 150 HP (Σχετ. ΝΟΔΟ Μ\506.3)

(ΗΔ)

Υλικά (ΕΔΤΔΕ Γ' 2012)

α) Ημερήσιο μίσθωμα μηχανήματος (για 6,67 ώρες εργασίας) (Α\515.10.2)
με έκπτωση 20% στο κόστος κτήσης

$$Y\{0,80^* \quad 201,30\} = 161,04$$

β) Υπολογισμός καυσίμων δομικών μηχανών

$$Y\{6,67^* \quad 150^* \quad 0,23^* \quad 0,65/ \quad 0,85^* \quad 1,95\} = 343,14$$

γ) Δαπάνη λιπαντικών

$$Y\{0,10^* \quad 6,67^* \quad 150^* \quad 0,23^* \quad 0,65/ \quad 0,85^* \quad 1,95\} = 34,31$$

Εργασία (ΕΔΤΔΕ Γ' 2012)

$$\text{Χειριστής βαρ. μηχ.} \quad (\Delta\backslash 114) \quad h \quad Y\{6,67^* \quad 23,15\} = 154,41$$

$$\text{Βοηθός χειριστού} \quad (\Delta\backslash 118) \quad h \quad Y\{2,00^* \quad 9,69\} = 19,38$$

$$\text{Άθροισμα} \quad 712,28$$

Ενδεικτικός εκσκαφέας

Μ\506. 1 τύπου Ο & Κ 91 HP 0,5-0,8 Μ3.

(ΗΔ)

Υλικά (ΕΔΤΔΕ Γ' 2012)

α) Ημερήσιο μίσθωμα μηχανήματος (για 6,67 ώρες εργασίας) (Α\506.2.1)
με έκπτωση 20% στο κόστος κτήσης

$$0,80x \quad 123,39 = 98,71$$

β) Υπολογισμός καυσίμων δομικών μηχανών

$$6,67x \quad 91x \quad 0,23x \quad 0,65/ \quad 1,95x \quad 1,2276 = 217,22$$

γ) Δαπάνη λιπαντικών

$$0,10x \quad 6,67x \quad 91x \quad 0,23x \quad 0,65/ \quad 1,95x \quad 1,2276 = 21,72$$

Εργασία (ΕΔΤΔΕ Γ' 2012)

$$\text{Χειριστής βαρ. μηχ.} \quad (\Delta\backslash 114) \quad h \quad 6,67x \quad 23,15 = 154,41$$

$$\text{Βοηθός χειριστού} \quad (\Delta\backslash 118) \quad h \quad 2,00x \quad 9,69 = 19,38$$

$$\text{Άθροισμα} \quad 511,44$$

1. Η καθαίρεση υφιστάμενων περιφράξεων συνολικού μήκους 60μ:

Εργασία

$$\text{Εργάτης ειδικευμένος} \quad (112) \quad h \quad Y\{6,00^* \quad 16,84\} = 101,04$$

$$\text{Εργάτης ανειδίκευτος} \quad (111) \quad h \quad Y\{12,00^* \quad 15,31\} = 183,72$$

Μεταφορά: Ανά ημ/θιο του Ενδεικτικού γερανού

$$(\text{ΝΟΔΟ Μ\515.10.2}) \quad \text{HM} \quad Y\{0,80^* \quad 712,28\} = 569,82$$

2. Καθαίρεση δύο μπασκετών:

Εργασία

$$\text{Εργάτης ειδικευμένος} \quad (112) \quad h \quad Y\{2,00^* \quad 16,84\} = 33,68$$

$$\text{Εργάτης ανειδίκευτος} \quad (111) \quad h \quad Y\{2,00^* \quad 15,31\} = 30,62$$

Μεταφορά: Ανά ημ/θιο του Ενδεικτικού γερανού

$$(\text{ΝΟΔΟ Μ\515.10.2}) \quad \text{HM} \quad Y\{0,30^* \quad 712,28\} = 213,84$$

3. Αστικού εξοπλισμού (παγκάκια, κάδοι, κρήνες): 20τεμ

Εργασία

$$\text{Εργάτης ειδικευμένος} \quad (112) \quad h \quad Y\{6,00^* \quad 16,84\} = 202,08$$

$$\text{Εργάτης ανειδίκευτος} \quad (111) \quad h \quad Y\{6,00^* \quad 15,31\} = 183,72$$

Μεταφορά: Ανά ημ/θιο του Ενδεικτικού γερανού

$$(\text{ΝΟΔΟ Μ\515.10.2}) \quad \text{HM} \quad Y\{0,80^* \quad 712,28\} = 569,82$$

4. Μηχάνημα JCB: Ανά ημ/θιο του Ενδεικτικού μηχανήματος

$$(\text{ΝΟΔΟ Μ\515.10.2}) \quad \text{HM} \quad Y\{1,00^* \quad 511,44\} = 511,44$$

Σύνολο 2.599,78 ευρώ με στρογγυλοποίηση **2.600,00 ευρώ**

Από στατική επίλυση ενίσχυσης δεξαμενών

A.T. : 1.13 **ΝΑΟΙΚ 22.23 Καθαίρεση επιχρισμάτων** (m2: 50,00)

Από στατική επίλυση ενίσχυσης δεξαμενών : 9 δοκοί*4,20μ*1,30=49,14μ2

A.T. : 1.14 **ΝΑΟΙΚ 22.56 Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών** (kg: 1000 ,00)

Από στατική επίλυση ενίσχυσης δεξαμενών : Οι εξαερισμοί και το καπάκι εισόδου της 2ης δεξαμενής

1.2 ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

A.T. : 1.15 **ΝΑΟΙΚ 32.02.04 Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20** (m3: 378,07)

Σκυρόδεμα C16/20

A) Πλάκα υπόβασης βιομηχανικού δαπέδου: 309,15*0,10 = 30,90m3

B) Πλάκα υπόβασης πλακών Πηλίου και φιλέτων: (673+95*0,10)*0,12 = 81,90m3

Γ) Πλάκα υπόβασης πλακών πεζοδρομίου 215*0,12 = 21,50m3

Δ) Πλάκα υπόβασης κυβόλιθων 767*0,10 = 76,70m3

E) Πλάκα υπόβασης βοτσαλωτού 924,50*0,12 = 110,94m3

ΣΤ) Σενάζ εγκιβωτισμού χωμάτινου δαπέδου 767*0,15*0,20 = 23,10m3

Z) υπόβαση πλακών μαρμάρου (σκάκι): 12,25*0,10= 1,23μ3

H) υποβάσεις/θεμελιώσεις αστικού εξοπλισμού: 23μ3

Θ) Φρεάτια ομβρίων=18 τμχ διαστάσεων 0,3*0,50 και βάθους 1μ=18*1*1,6*0,15 (πάχος τοιχώματος)=4.23μ3

Σύνολο 378,07m3

A.T. : 1.16 **ΝΑΟΙΚ 32.01.05 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25** (m3: 61,06)

Σκυρόδεμα C20/25

A) Βάσεις οργάνων Παιδικής χαράς: 13,00μ3

B) Κεντρική πλατεία πάρκου - τραπεζάκια: (0,50μ2*0,10+0,30*0,30*0,60)*12τεμ= 1,50μ3

Γ) Κεντρική πλατεία πάρκου - ζαρντινιέρες 0,45: (14,80+15,10+12,50)*0,45*0,15= 2,90μ3

Δ) Κεντρική πλατεία πάρκου - ζαρντινιέρες 0,65: (14,50+15,60+18,20+21)*0,65*0,15=6,80μ3

E) Κεντρική πλατεία πάρκου - ζαρντινιέρες 0,85: (19+16,70)*0,85*0,15= 4,55μ3

ΣΤ) υδάτινα στοιχεία - παγκάκια περιμετρικά τους: 2,2*4*0,45=3,96μ3

Z) καθιστικό νηπιαγωγείου: 4,10*0,45=1,85μ3

H) αμφιθέατρο: (6,35*0,45+4,6*0,90+5,80*1,20)=15,00μ3

Θ) παγκάκι κεντρική πλατεία πάρκου: (4,85+5,05)*0,35*0,15+

(9,0+13,30+12,20+4,70+2,0+3,0+6,60+5)*0,45*0,45=11,50μ3

Σύνολο 61,06m3

A.T. : 1.17 **ΝΑΟΙΚ 32.25.04 Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00m3 για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25** (m3: 61,06)

Σκυρόδεμα C20/25

A) Βάσεις

οργάνων Παιδικής χαράς: 13μ3

B) Κεντρική πλατεία πάρκου - τραπεζάκια: (0,50μ2*0,10+0,30*0,30*0,60)*12τεμ= 1,50μ3

Γ) Κεντρική πλατεία πάρκου - ζαρντινιέρες 0,45: (14,80+15,10+12,50)*0,45*0,15= 2,90μ3

Δ) Κεντρική πλατεία πάρκου - ζαρντινιέρες 0,65: (14,50+15,60+18,20+21)*0,65*0,15=6,80μ3

E) Κεντρική πλατεία πάρκου - ζαρντινιέρες 0,85: (19+16,70)*0,85*0,15= 4,55μ3

ΣΤ) υδάτινα στοιχεία - παγκάκια περιμετρικά τους: 2,2*4*0,45=3,96μ3

Z) καθιστικό νηπιαγωγείου: 4,10*0,45=1,85μ3

H) αμφιθέατρο: (6,35*0,45+4,6*0,90+5,80*1,20)=15,0μ3

Θ) παγκάκι κεντρική πλατεία πάρκου: (4,85+5,05)*0,35*0,15+

(9,0+13,30+12,20+4,70+2,0+3,0+6,60+5)*0,45*0,45=11,5μ3

Σύνολο 61,06m3

A.T. : 1.18	ΝΑΟΙΚ 32.01.06 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30	(m3: 2,00)
	Πλήρωση οπών των εξαιρισμών (Δεξαμενές ΔΕΥΑΛ): 2,00μ3	
A.T. : 1.19	ΝΑΟΙΚ 32.25.05 Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00m3 για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30	(m3: 2,00)
	Πλήρωση οπών των εξαιρισμών (Δεξαμενές ΔΕΥΑΛ): 2,00μ3	
A.T. : 1.20	ΝΑΟΙΚ 38.03 Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών	(m2: 308,80)
	Σενάζ εγκιβωτισμού χωμάτινου δαπέδου $767*2*0,20 = 306,80m^2$ Πλήρωση οπών των εξαιρισμών (Δεξαμενές ΔΕΥΑΛ): 2,00m2	-
A.T. : 1.21	ΝΑΟΙΚ 38.06 Προσαύξηση τιμής ξυλοτύπων λόγω ύψους	(m2: 2,00)
	Πλήρωση οπών των εξαιρισμών (Δεξαμενές ΔΕΥΑΛ): 2,00m2	
A.T. : 1.22	ΝΑΟΙΚ 38.3 Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων	(m2: 173,48)
	-αμφιθέατρο: $[(4,49+8,11)*0,45+(5,41+3,3)*0,45+(7,7+3,63)*0,45]*2=29,38μ^2$ -Κεντρική πλατεία πάρκου - τραπεζάκια: $(0,50μ^2+0,30*0,60)*12τεμ= 8,16μ^2$ -Κεντρική πλατεία πάρκου - ζαρντινιέρες 0,45: $(14,80+15,10+12,50)*0,45= 19,08μ^2$ -Κεντρική πλατεία πάρκου - ζαρντινιέρες 0,65: $(14,50+15,60+18,20+21)*0,65= 45,05μ^2$ -Κεντρική πλατεία πάρκου - ζαρντινιέρες 0,85: $(19+16,70)*0,85= 30,33μ^2$ -υδάτινα στοιχεία - παγκάκια περιμετρικά τους: $2,2*4=8,80μ^2$ -καθιστικό νηπιαγωγείου: 4,10μ2 -παγκάκι κεντρική πλατεία πάρκου: $(4,85+5,05)*0,35+$ $(9,0+13,30+12,20+4,70+2,0+3,0+6,60+5)*0,45=28,58μ^2$ ΣΥΝΟΛΟ: 173,48m2	
A.T. : 1.23	ΝΑΟΙΚ 38.18 Διαμόρφωση εγκοπών και εσοχών σε επιφάνειες από σκυρόδεμα	(m: 1.123,00)
	Α) Φιλέτο διαχωρισμού δαπέδων ασφαλείας: 767,00μ Β) Στηθαίο περιφράξεων: $159+161+18=338,00μ$ ΣΥΝΟΛΟ: 1123,00 m.	
A.T. : 1.24	ΝΑΟΙΚ 23.03 Ικρίωματα σιδηρά σωληνωτά	(m2: 60,00)
	Δεξαμενές ΔΕΥΑΛ: 6 εξαιρισμοί*2,0*4,70(ύψος)=56,40μ2	
A.T. : 1.25	ΝΑΟΙΚ 23.06 Ικρίωματα σιδηρά σωληνωτά βαρέως τύπου	(m2: 250,00)
	Δεξαμενές ΔΕΥΑΛ (εάν απαιτηθεί για τη διέλευση βαρέων οχημάτων πάνω από τις δεξαμενές): 250,00μ2	
A.T. : 1.26	ΝΑΟΔΟ Β30.2 Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων, χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος Β500C	(kg: 4.514,20)
	- Εκτίμηση: $70kg/μ^3 \Rightarrow 70*61,06=4.274,20kg$ επίλυση δεξαμενών: 240,00kgp ΟΠΛΙΣΜΟΣ Φ20: 72.46kgr Φ18: 47.84kgr Φ16: 62.00kgr Φ10: 24.20kgr Φ8: 24.20kgr Σύνολο=230,70kgr	από στατική ΔΙΑΜΗΚΗΣ
A.T. : 1.27	ΝΑΟΔΟ Β30.3 Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων, χαλύβδινο δομικό πλέγμα Β500C	(kg: 6.781,00)

Α) Πλάκα υπόβασης Βιομηχανικού 309,15*2κgr/μ2 = 618,30
 Β) Πλάκα υπόβασης πλακών Πηλείου και φιλέτων: (673+95*0,10)*2κgr/μ2 = 1365
 Γ) Πλάκα υπόβασης πλακών πεζοδρομίου 215*2κgr/μ2 = 430
 Δ) Πλάκα υπόβασης κυβούλων 767*2κgr/μ2 = 1534
 Ε) Πλάκα υπόβασης βοτσαλωτού 924,50*2κgr/μ2 = 1849
 ΣΤ) Σενάζ εγκιβωτισμού χωμάτινου δαπέδου 767*0,15*2κgr/μ2 = 460,20
 Ζ) υποβάση πλακών μαρμάρου (σκάκι): 12,25*2κgr/μ2 = 24,50
 Η) υποβάσεις/θεμελιώσεις αστικού εξοπλισμού: εκτίμηση=500
ΣΥΝΟΛΟ: 6781 kgr

- A.T. : 1.28 ATEK 10: Σιδηροί οπλισμοί για την κατασκευή μανδυνών** (kg: 180,00)
- Από στατική επίλυση ενίσχυσης δεξαμενών: Μανδύας (τσέρκια) Φ10 171kgr
- A.T. : 1.29 ATEK 16: Μανδύας εκτοξευόμενου σκυροδέματος κατασκευαζόμενος σε οροφές πλακών, δοκούς, τρούλους, θόλους, κελύφη, κοίλη επιφάνεια αψίδων** (m3: 2,00)
- Από στατική επίλυση ενίσχυσης δεξαμενών : Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα ενίσχυσης C30/37: 1,30 * 4,20 * 0,05 * 9 δοκοί=2,46μ3
- A.T. : 1.30 ATEK N/18 Αγκύρωση βλήτρων με ρητίνη** (τεμ : 50)
- Από στατική επίλυση ενίσχυσης δεξαμενών (για οπές των εξαερισμών): 50 τμχ.
- A.T. : 1.31 ATEK 26: Διάνοιξη οπής σε οπλισμένο σκυρόδεμα πάχους έως 0,15 m** (τεμ: 50)
- Από στατική επίλυση ενίσχυσης δεξαμενών (για την τοποθέτηση των βλήτρων): 50 τμχ.
- A.T. : 1.32 ATEK 1507: Εκτοξευτήρας σκυροδέματος** (ΗΔ: 4,00)
- Από στατική επίλυση ενίσχυσης δεξαμενών : Εκτιμάται η χρήση για 4 ημέρες
- A.T. : 1.33 ΝΑΟΙΚ 10.07.01 Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας** (tn/χλμ: 90,00)
- Από στατική επίλυση ενίσχυσης δεξαμενών : από το εκτοξευόμενο σκυρόδεμα θα υπάρχει απώλεια υλικού το οποίο πρέπει δεν πρέπει να μείνει εντός της δεξαμενής. Εκτιμάται ότι θα απαιτηθεί η απομάκρυνση 1,00μ3
- A.T. : 1.34 ΝΑΟΙΚ N\38.25 Βλήτρα σύνδεσης παλαιού και νέου σκυροδέματος** (τεμ: 100)
- Από στατική επίλυση ενίσχυσης δεξαμενών (για την πλήρωση των οπών των εξαερισμών): 100 τμχ.
- A.T. : 1.35 ΝΑΟΙΚ N\77.97.01 Καθαρισμός σκυροδέματος με μηχανικά μέσα- απομάκρυνση ενανθρακωμένης επιφάνειας σκυροδέματος** (m2: 50,00)
- Από στατική επίλυση ενίσχυσης δεξαμενών : 9 δοκοί*4,20μ*1,30 =49,14μ2
- A.T. : 1.36 ΝΑΟΙΚ 79.06 Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με εποξειδικά υλικά κατάλληλα για πόσιμο νερό** (kgr: 100 ,00)
- Από στατική επίλυση ενίσχυσης δεξαμενών: 9 δοκοί*4,20μ*1,30 =49,14μ2.
Εκτιμάται ότι απαιτούνται 2kgr/m2
- A.T. : 1.37 ΝΑΥΔΡ 10.17 Εφαρμογή υδροβολής υψηλής πίεσεως επί επιφανειών σκυροδέματος** (m2: 50,00)
- Από στατική επίλυση ενίσχυσης δεξαμενών : 9 δοκοί*4,20μ*1,30 =49,14μ2
- A.T. : 1.38 ΝΑΥΔΡ 10.20 Εφαρμογή αναστολέων διάβρωσης οπλισμού σε στοιχεία οπλισμένου σκυροδέματος με επάλειψη επί της επιφανείας** (m2: 50,00)
- Από στατική επίλυση ενίσχυσης δεξαμενών : 9 δοκοί*4,20μ*1,30 =49,14μ2

A.T. :	1.39	ΝΑΥΔΡ 10.25 Εφαρμογή εποξειδικού συγκολλητικού υλικού σε επιφάνεια παλαιού σκυροδέματος	(m2: 50,00)
		Από στατική επίλυση ενίσχυσης δεξαμενών : $9 \text{ δοκοί} \times 4,20\text{μ} \times 1,30 = 49,14\text{μ}^2$	
1.3 ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ			
A.T. :	1.40	ΝΑΟΙΚ Ν\78.10.10 Χυτό ελαστικό δάπεδο για κρίσιμο ύψος πτώσης 1,00 μ	(m2: 1.047,00)
		A) Παιδική χαρά 540m ² B) Προαύλιο παιδικών σταθμών και νηπιαγωγείου 507m ²	
A.T. :	1.41	ΝΑΟΙΚ Ν\78.10.20 Χυτό ελαστικό δάπεδο για κρίσιμο ύψος πτώσης 1,20 μ	(m2: 89,00)
		A) Παιδική χαρά 71m ² B) Προαύλιο παιδικών σταθμών και νηπιαγωγείου 25m ²	
A.T. :	1.42	ΝΑΟΙΚ Ν\78.10.30 Χυτό ελαστικό δάπεδο για κρίσιμο ύψος πτώσης 1,60 μ	(m2: 126,00)
		A) Παιδική χαρά 122m ² B) Προαύλιο παιδικών σταθμών και νηπιαγωγείου 4m ²	
A.T. :	1.43	ΝΑΟΙΚ Ν\78.10.40 Χυτό ελαστικό δάπεδο για κρίσιμο ύψος πτώσης 2,00 μ	(m2: 68,00)
		A) Παιδική χαρά 68m ²	
A.T. :	1.44	ΝΑΟΙΚ Ν\78.10.50 Χυτό ελαστικό δάπεδο για κρίσιμο ύψος πτώσης 2,40 μ	(m2: 83,00)
		A) Παιδική χαρά 72m ² B) Προαύλιο παιδικών σταθμών και νηπιαγωγείου 11m ²	
A.T. :	1.45	ΝΑΟΙΚ Ν\78.10.60 Χυτό ελαστικό δάπεδο για κρίσιμο ύψος πτώσης 2,80μ	(m2: 175,00)
		Παιδική χαρά 175m ²	
A.T. :	1.46	ΝΑΟΙΚ Ν\78.10.70 Στρώση ελαστικού δαπέδου από EPDM πάχους 1εκ	(m2: 448,00)
		Προαύλιο Βρεφονηπιακού: 448m ²	
A.T. :	1.47	ΝΑΟΙΚ Ν\78.95.01 Ζώνη όδευσης από χωμάτινο σταθεροποιημένο δάπεδο	(m2: 1.549,00)
		Παιδική χαρά 1549m ²	
A.T. :	1.48	ΝΑΠΡΣ Β06 Πλακόστρωση με κυβόλιθους	(m2: 767,00)
		A) Ζώνη όδευσης παιδικής χαράς: 692m ² B) Προαύλιο 1ου Παιδικού Σταθμού: 42μ ² Γ) Προαύλιο 13ου Παιδικού Σταθμού: 33μ ²	
A.T. :	1.49	ΝΑΟΙΚ Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου, πλευράς άνω των 30 cm	(m2: 215,00)
		Περιμετρικά του κτιρίου: 75μ ² Πεζοδρόμιο επί της Αιόλου: 60μ ² Πεζοδρόμιο επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου: 76μ ²	
A.T. :	1.50	ΝΑΟΙΚ Ν\74.30.13.10 Επιδαπέδιο σκακι αποτελούμενο από μαρμάρινες πλάκες πάχους 3cm.	(m2: 12,25)
		Χώρος Αναψυχής: $3,50 \times 3,50 = 12,25\text{μ}^2$	
A.T. :	1.51	ΝΑΟΙΚ 74.59.01 Χυτό έγχρωμο βοτσαλωτό δάπεδο.	(m2: 924,50)

- A) Χώρος Αναψυχής 836m²
B) Σύνολο βρεφονηπιακού με παιδική χαρά 88,5m²

A.T. : 1.52 ΝΑΟΙΚ Ν\78.99.10 Επιστρώσεις δαπέδων με ορθογωνισμένες πλάκες τύπου «Πηλίου», γκρι χρώματος (m²: 673,00)

- A) Χώρος Αναψυχής 413m²
B) Παιδική χαρά 27m²
Γ) Προαύλια παιδικών σταθμών 233m²

A.T. : 1.53 ΝΑΟΙΚ Ν\78.99.20 Φιλέτα διαχωρισμού από πλάκες τύπου Πηλίου (m: 95,00)

Σχέδιο δαπέδου, τοποθέτηση σε κάθε αλλαγή δαπέδου, από σχέδιο: 95μ

A.T. : 1.54 ΝΑΟΙΚ Ν\73.94 Βιομηχανικό δάπεδο εξωτερικού χώρου (m²: 309,15)

- A) Προαύλιο Νηπιαγωγείων 164,15m²
B) Προαύλιο Βρεφονηπιακού (πίσω αυλή) 145m²

A.T. : 1.55 ΝΑΟΙΚ Ν\78.70.80 Πρόσθετος έλεγχος επιφανειών πτώσης από τεχνητά υλικά από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου και πιστοποίησης. (τεμ.: 1)

A.T. : 1.56 ΝΑΠΡΣ Ν\B10.13.10 Κράσπεδα κήπου (μ.: 145,00)

Χώρος Αναψυχής 145m.

1.4 ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ Ή ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ

A.T. : 1.57 ΝΑΟΙΚ Ν\64.02.10 Μεταλλική περίφραξη ύψους 0.80 m (m: 128,00)

- A) Επί του τοιχίου στην Ηρώων Πολυτεχνείου: 76μ
B) Επί του τοιχίου στην Αιόλου: 52μ

A.T. : 1.58 ΝΑΟΙΚ Ν\64.02.20 Μεταλλική περίφραξη ύψους 1.00 m (m: 161,00)

- A) 13ος παιδικός σταθμός: 55μ.
B) Παιδική χαρά: 78μ
Γ) Νηπιαγωγείο (νέος αύλειος χώρος): 28μ.

A.T. : 1.59 ΝΑΟΙΚ Ν\64.02.30 Μεταλλική περίφραξη ύψους 1.50 m (m: 42,00)

- A) Επί της οδού Αιόλου: 11μμ
B) Επί του τοιχίου στην Ηρώων Πολυτεχνείου: 31μμ

A.T. : 1.60 ΝΑΟΙΚ Ν\64.02.30 Μεταλλική περίφραξη ύψους 1.80 m (m: 18,00)

επί της οδού Αιόλου: 18μ.

A.T. : 1.61 ΝΑΟΙΚ Ν\64.02.40 Μεταλλική πόρτα εισόδου πλάτους 2μ (τεμ.: 1)

Παιδική χαρά - είσοδος Ηρώων Πολυτεχνείου: 1τεμ.

A.T. : 1.62 ΝΑΟΙΚ Ν\61.30 Μεταλλική πέργκολα σκίασης (τεμ.: 1)

Νηπιαγωγείο (νέος αύλειος χώρος) – Χώρος νέας παιδικής χαράς

A.T. : 1.63 ΝΑΟΙΚ Ν\51.01.10 Ξυλεία (m³: 0,954)

Πάνω στα καθιστικά από σκυρόδεμα στον χώρο αναψυχής - κεντρική πλατεία.
(5,05+4,90+4,75+3,0+2,1+1,85+1,85+5,05+4,70+2,05)*0,45*0,06 = 0,954m³

1.5 Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

- A.T. : 1.64 ΝΑΗΛΜ Ν160.10.40.20 Φωτιστικό σώμα τύπου LED επί κορυφής ιστού ή ισοδύναμου. (τεμ.: 48)**
Α) Παιδική χαρά 27τεμ.
Β) Χώρος Αναψυχής 12 τεμ.
Γ) Προαύλιο Βρεφονηπιακού 9 τεμ.
- A.T. : 1.65 ΝΑΗΛΜ Ν160.10.01.10 Σιδηροστάς τηλεσκοπικός 4,8m ή ισοδύναμο (τεμ.: 48)**
Α) Παιδική χαρά 27τεμ.
Β) Χώρος Αναψυχής 12 τεμ.
Γ) Προαύλιο Βρεφονηπιακού 9 τεμ.
- A.T. : 1.66 ΝΑΗΛΜ Ν160.20.40.12 Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων από πολυαιθυλένιο (HDPE), διαμέτρου DN 90 mm (m: 100,00)**
Κατ' εκτίμηση για τα υδάτινα στοιχεία
- A.T. : 1.67 ΝΑΗΛΜ Ν160.10.85.01 Φρεάτιο έλξης και σύνδεσης υπόγειων καλωδίων 40 x 40 cm (τεμ.: 65)**
Α) Παιδική χαρά 38τεμ.
Β) Χώρος Αναψυχής 15 τεμ.
Γ) Προαύλιο Βρεφονηπιακού 12 τεμ.
- A.T. : 1.68 ΑΤΗΕ Ν18072.1 Καλύμματα φρεατίων χυτοσιδηρά , Β125 (αντοχής 12,5 τόνων) (kg: 100,00)**
Αν απαιτηθούν 10 τεμ. * 10Kgr / τεμ. = 100 kg
- A.T. : 1.69 ΝΑΗΛΜ 62.10.40.01 Καλώδια τύπου H05VV-U, -R (NYM), ονομ. τάσης 300/500V με μόνωση από μανδύα PVC διατομής 3 x 1,5 mm2 (m: 240,00)**
48 ιστοί φωτισμού * 5μ = 240m.
Α) Παιδική χαρά
Β) Χώρος Αναψυχής
Γ) Προαύλιο Βρεφονηπιακού
- A.T. : 1.70 ΝΑΗΛΜ 62.10.40.02 Καλώδια τύπου H05VV-U, -R (NYM), ονομ. τάσης 300/500V με μόνωση από μανδύα PVC διατομής 3 x 2,5 mm2 (m: 10,00)**
Ενδεικτική τιμή παιδικής χαράς
- A.T. : 1.71 ΝΑΗΛΜ 62.10.41.04 Καλώδια τύπου E1VV-U, -R, -S (NYY), ονομ. τάσης 600/1000 V με μόνωση από μανδύα PVC διατομής 4 x 10 mm2 (m: 950,00)**
Α) Παιδική χαρά 472μ.
Β) Χώρος Αναψυχής 156μ.
Γ) Προαύλιο Βρεφονηπιακού 102μ.
Δ) Έξτρα δικτύων 220μ.
- A.T. : 1.72 ΝΑΗΛΜ 66.20.01 Ανοξείδωτο επιδαπέδιο κιβώτιο ηλεκτρικής διανομής (πίλλαρ), τεσσάρων αναχωρήσεων (τεμ.: 2)**
Α) Παιδική χαρά 1τεμ.
Β) Χώρος Αναψυχής 1τεμ.
- A.T. : 1.73 ΝΑΗΛΜ 62.10.48.03 Αγωγοί γυμνοί χάλκινοι, πολυκλωνοι διατομής 25 mm² (m: 730,00)**
Α) Παιδική χαρά 472μ.
Β) Χώρος Αναψυχής 156μ.
Γ) Προαύλιο Βρεφονηπιακού 102μ.

A.T. :	1.74	ΑΤΗΕ Ν\9342 ΣΧ. Γείωση από χάλκινο ηλεκτρόδιο Φ22χιλ. μήκους 1,50μ.	(τεμ.: 48)
A.T. :	1.75	ΝΑΟΙΚ Α20.05.01 Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων. Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες	(m3: 205,00)
		Διατομή χάνδακα 0,2808*730μ.(όδευσης) = 205,00m3	
A.T. :	1.76	ΗΛΜ Ν\1.1 Υδάτινα στοιχεία.	(τεμ.: 1)
		Χώρος Αναψυχής 1τεμ.	
A.T. :	1.77	Προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτροδίου γείωσης από χάλκινη πλάκα	(τεμ.: 9)
		Παιδική χαρά 9τεμ.	
A.T. :	1.78	ΑΤΗΕ Ν\9305.ΣΧ Διάστρωση με διάτρητους πλίνθους διαστάσεων 19Χ9Χ6 cm.	(m: 100,00)
		Κατ' εκτίμηση για τα υδάτινα στοιχεία	

1.6 ΟΜΒΡΙΑ

A.T. :	1.79	ΝΑΥΔΡ 12.10.04 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, DN 200 mm	(m: 210,00)
		Από σχέδιο 11,54+23,32+19,02+19,20+21,04+14,72+16,31+13,62+14,04+9,61+4,95+14,76+8,84+18,49=209,46μ	
A.T. :	1.80	ΝΑΥΔΡ 12.10.05 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, DN 250 mm	(m: 10,00)
		Αν απαιτηθούν =10,00μ	
A.T. :	1.81	ΝΑΥΔΡ 12.10.06 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 315 mm	(m: 70,00)
		Από σχέδιο 20,93+24,99+20,39=66,31μ	
A.T. :	1.82	ΝΑΥΔΡ 11.02.04Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο	(kg: 1.800,00)
		18τμχ*100κιλά=1800κιλά	
A.T. :	1.83	ΝΑΥΔΡ 11.01.02 Καλύμματα φρεατίων Καλύματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)	(kg: 500,00)
		Εαν απαιτηθεί για τα υπάρχοντα φρεάτια επειδή κάποια μπορεί να καταστραφούν κατά την εκτέλεση των εργασιών	
A.T. :	1.84	ΝΑΟΔΟ Β85Προσαρμογή στάθμης υφιστάμενου φρεατίου επί ανακατασκευαζόμενου πεζοδρομίου	(τεμ.: 8)
		Όπου απαιτηθεί.	

1.7 ΠΡΑΣΙΝΑ

A.T. :	1.85	ΝΑΠΡΣ Γ1 Γενική μόρφωση επιφάνειας για τη φύτευση φυτών ή την εγκατάσταση χλοοτάπητα	(στρ.: 0,55)
		Χώρος παιδικής χαράς 0,055στρ. Χώρος Αναψυχής 0,385στρ. Προαύλια 0,22στρ.	
A.T. :	1.86	ΝΑΠΡΣ Γ2 Ενσωμάτωση βελτιωτικών εδάφους.	(στρ.: 0,825)
		Χώρος παιδικής χαράς 0,0825στρ. Χώρος Αναψυχής 0,5775στρ. Προαύλια 0,165στρ.	

A.T. : 1.87	ΝΑΠΡΣ Δ1.5 Δένδρα κατηγορίας Δ5	(τεμ.: 6)
	Σύνολο βρεφονηπιακού με παιδική χαρά 6τεμ.	
A.T. : 1.88	ΝΑΠΡΣ Δ2.1 Θάμνοι κατηγορίας Θ1	(τεμ.: 878)
	Χώρος Παιδικής Χαράς (περιμετρική φύτευση προς Ηρώων Πολυτεχνείου και κτίριο ΚΑΠΗ): 123 τεμ. Χώρος Αναψυχής 755 τεμ.	
A.T. : 1.89	ΝΑΠΡΣ Δ2.2 Θάμνοι κατηγορίας Θ2	(τεμ.: 379)
	Χώρος Παιδικής Χαράς (περιμετρική φύτευση προς Ηρώων Πολυτεχνείου και κτίριο ΚΑΠΗ): 36 τεμ. Φυτοφράκτης περίφραξης νέου προαυλίου νηπιαγωγείου: 34 τεμ. Χώρος Αναψυχής 309 τεμ.	
A.T. : 1.90	ΝΑΠΡΣ Δ2.3 Θάμνοι κατηγορίας Θ3	(τεμ.: 296)
	Χώρος Παιδικής Χαράς (περιμετρική φύτευση προς Ηρ. Πολυτεχνείου & κτίριο ΚΑΠΗ): 80 τεμ. Φυτοφράκτης περίφραξης προς Αιόλου και 1ο βρεφονηπιακό: 147 τεμ. Χώρος Αναψυχής 69 τεμ.	
A.T. : 1.91	ΝΑΠΡΣ Δ7 Προμήθεια κηπευτικού χώματος	(m3: 180,00)
	Χώρος παιδικής χαράς 18m3. Χώρος Αναψυχής 126m3. Προαύλια 36m3.	
A.T. : 1.92	ΝΑΠΡΣ Δ10 Προμήθεια τύρφης	(m3: 55,00)
	Χώρος παιδικής χαράς 5,5m3. Χώρος Αναψυχής 38,5m3. Προαύλια 11m3.	
A.T. : 1.93	ΝΑΠΡΣ Ε1.1 Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,30 x 0,30 x 0,30	(τεμ.: 1.553)
	Χώρος παιδικής χαράς 155,3m3. Χώρος Αναψυχής 1087,1m3. Προαύλια 310,6m3.	
A.T. : 1.94	ΝΑΠΡΣ Ε1.2 Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,50 x 0,50 x 0,50	(τεμ.: 6)
	Χώρος Αναψυχής 6τεμ.	
A.T. : 1.95	ΝΑΠΡΣ Ε9.2 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00λτ	(τεμ.: 1.257)
	Χώρος παιδικής χαράς 127τεμ.. Χώρος Αναψυχής 880τεμ. Προαύλια 250τεμ.	
A.T. : 1.96	ΝΑΠΡΣ Ε9.5 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00λτ	(τεμ.: 296)
	Χώρος παιδικής χαράς 30τεμ.. Χώρος Αναψυχής 207τεμ. Προαύλια 59τεμ.	
A.T. : 1.97	ΝΑΠΡΣ Ε9.6 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 12,50 - 22,00 lt	(τεμ.: 6)
	Χώρος παιδικής χαράς 1τεμ. Χώρος Αναψυχής 3τεμ. Προαύλια 2τεμ.	

A.T. :	1.98	ΝΑΠΡΣ Ε11.1.1 Υποστύλωση δένδρου με την αξία του πασσάλου Για μήκος πασσάλου μέχρι 2,50 m	(τεμ.: 6)
		Χώρος παιδικής χαράς 6τεμ.	
A.T. :	1.99	ΝΑΠΡΣ Η1.2.1 Σωλήνες Πολυαιθυλενίου ΡΕ 10 atm, Φ20	(m.: 450,00)
		Χώρος παιδικής χαράς 25μ. Χώρος Αναψυχής 400μ. Προαύλια 25μ	
A.T. :	2.00	ΝΑΠΡΣ Η1.2.3 Σωλήνες Πολυαιθυλενίου ΡΕ 10 atm, Φ32	(m.: 210,00)
		Χώρος παιδικής χαράς 10μ. Χώρος Αναψυχής 180μ. Προαύλια 20μ	
A.T. :	2.01	ΝΑΠΡΣ Η2.3.1 Σωλήνες από ΡVС 10 atm, Φ 50	(m.: 10,00)
		Ενδεικτικά 10μ.	
A.T. :	2.02	ΝΑΠΡΣ Η8.2.3.1 Σταλακτηφόροι Φ 16 ή Φ 17 mm από πολυαιθυλένιο με σταλάκτες μακράς διαδρομής, με απόσταση σταλακτών 33 cm	(m.: 1.650,00)
		Χώρος παιδικής χαράς 100μ. Χώρος Αναψυχής 1500μ. Προαύλια 50μ.	
A.T. :	2.03	ΝΑΠΡΣ Η9.1.1.1 Ηλεκτροβάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), ΡN 10atm, πλαστικές, χωρίς μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, Φ1"	(τεμ.: 5)
		Χώρος Αναψυχής 5τεμ.	
A.T. :	2.04	ΝΑΠΡΣ Η9.2.13.4 Πλαστικό φρεάτιο ηλεκτροβανών 50x60εκ. 6 ηλεκτροβανών	(τεμ.: 5)
		Χώρος Αναψυχής 5τεμ.	
A.T. :	2.05	ΝΑΠΡΣ Η9.2.4.1 Προγραμματιστής μπαταρίας αυξημένων δυνατοτήτων, ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες Φ1"	(τεμ.: 2)
		Χώρος Αναψυχής 2τεμ.	
A.T. :	2.06	ΝΑΠΡΣ Η9.2.4.1 Στεγανό κουτί για προγραμματιστές μεταλλικό, διαστάσεων 80Χ60Χ25 (cm) πάχους 1,2 mm	(τεμ.: 1)
		Χώρος Αναψυχής 2τεμ.	
A.T. :	2.07	ΝΠΡΣ Α10 Εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπόγειου αρδευτικού δικτύου, με μηχανικά μέσα.	(m.: 730,00)
A.T. :	2.08	ΝΑΠΡΣ ΣΤ03.1 Λίπανση φυτών με τα χέρια	(τεμ.: 9.318,00)
		4 φορές τον χρόνο για (Θ1+Θ2+Θ3)*4*1,5 (Χρόνος συντήρησης)=(878+379+296)*4*1,5=9.318,00	
A.T. :	2.09	ΝΑΠΡΣ ΣΤ06.1 Βοτάνισμα με τα χέρια	(στρ.: 3,30)

Όλη η επιφάνεια (0,55) στρ*1,5*4 φορές τον χρόνο=3,3στρέματα

A.T. : 2.10 **ΝΑΠΡΣ ΣΤ08.1.1 Καθαρισμός χώρου φυτών σε άλση, πάρκα, πλατείες και ελεύθερους χώρους** (στρ.: 24,75)

Επιφάνεια πρασίνου (0,55 στρ.)*3 φορές τον μήνα*15μήνες (περίοδος συντήρησης)=24,75στρ.

A.T. : 2.11 **ΝΑΠΡΣ ΣΤ08.2 Καθαρισμός περιβάλλοντος χώρου (Αφύτευτες επιφάνειες, πλακόστρωτα κλπ), σε άλση, πάρκα, πλατείες και ελεύθερους χώρους)** (στρ.: 45,00)

Επιφάνεια σκληρών δαπέδων (1 στρ)*3 φορές τον μήνα*15 (μήνες συντήρησης)=45στρ

A.T. : 2.12 **ΝΑΠΡΣ ΣΤ04.7 Ανανέωση κόμης υπαρχόντων δέντρων, ανεξαρτήτως ύψους** (τεμ.: 15)

6 υπάρχοντα δέντρα που θα κουρευτούν δυο φορές εντός του υποχρεωτικού χρόνου συντήρησης=12τμχ

A.T. : 2.13 **ΝΑΠΡΣ ΣΤ04.5.4 Ανανέωση - διαμόρφωση κόμης νέων θάμνων και δέντρων, ηλικίας έως 3 ετών** (τεμ.: 1553,00)

(Θ1+Θ2+Θ3)*3 φορές εντός των 15 μηνών συντήρησης=(878+379+296)*3=1553τεμ

2. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ - ΜΕΡΟΣ Β' (ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ)

2.1 ΟΡΓΑΝΑ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ

A.T. : 2.14 **ΝΑΠΡΣ Ν\B12.01 Πολυλειτουργική θεματική σύνθεση «τρακτέρ» με προσβάσιμη κλίμακα ή ισοδύναμο** (τεμ.: 1)

Παιδική χαρά 1τεμ.

A.T. : 2.15 **ΝΑΠΡΣ Ν\B12.02 Πολυλειτουργική θεματική σύνθεση «αχυρώνας» με προσβάσιμη κλίμακα ή ισοδύναμο** (τεμ.: 1)

Παιδική χαρά 1τεμ.

A.T. : 2.16 **ΝΑΠΡΣ Ν\B12.03 Πολυλειτουργική θεματική σύνθεση «εκσκαφέας» με προσβάσιμη κλίμακα ή ισοδύναμο** (τεμ.: 1)

Παιδική χαρά 1τεμ.

A.T. : 2.17 **ΝΑΠΡΣ Ν\B12.04 Προσβάσιμο ελατήριο ζωάκι ή ισοδύναμο** (τεμ.: 1)

Παιδική χαρά 1τεμ.

A.T. : 2.18 **ΝΑΠΡΣ Ν\B12.05 Ελατήριο μορφής «όρνιθα» ή ισοδύναμο** (τεμ.: 1)

Παιδική χαρά 1τεμ.

A.T. : 2.19 **ΝΑΠΡΣ Ν\B12.06 Ελατήριο μορφής «μικρός φορτωτής» ή ισοδύναμο** (τεμ.: 1)

Παιδική χαρά 1τεμ.

A.T. : 2.20 **ΝΑΠΡΣ Ν\B12.07 Τετραθέσια μεταλλική κούνια με δυο καθίσματα νηπίων και δυο καθίσματα παιδών ή ισοδύναμο** (τεμ.: 1)

A) Παιδική χαρά
B) Προαύλιο 1ου παιδικού σταθμού
Γ) Προαύλιο 13ου παιδικού σταθμού

- A.T. : 2.21 ΝΑΠΡΣ Ν\B12.08 Διθέσια θεματική τραμπάλα με διπλό ελατήριο ή ισοδύναμο** (τεμ.: 1)
Παιδική χαρά 1τεμ.
- A.T. : 2.22 ΝΑΠΡΣ Ν\B12.09 Περιστρεφόμενη λεκάνη τύπου «ινδιάνικη σκηνή» ή ισοδύναμο** (τεμ.: 1)
Παιδική χαρά 1τεμ.
- A.T. : 2.23 ΝΑΠΡΣ Ν\B12.10 Ξύλινο αλογάκι με κάρο ή ισοδύναμο** (τεμ.: 1)
Παιδική χαρά 1τεμ.
- A.T. : 2.24 ΝΑΠΡΣ Ν\B12.11 Ιμάντας ισορροπίας και αναπήδησης ή ισοδύναμο** (τεμ.: 1)
Παιδική χαρά 1τεμ.
- A.T. : 2.25 ΝΑΠΡΣ Ν\B12.12 Μεταλλική πεντάγωνη κούνια ή ισοδύναμο** (τεμ.: 1)
Παιδική χαρά 1τεμ.
- A.T. : 2.26 ΝΑΠΡΣ Ν\B12.13 Περιστρεφόμενη πλατφόρμα με συρματόσχοινα αναρρίχησης ή ισοδύναμο** (τεμ.: 1)
Παιδική χαρά 1τεμ.
- A.T. : 2.27 ΝΑΠΡΣ Ν\B12.14 Μεταλλική τσουλήθρα με γέφυρα από συρματόσχοινα ή ισοδύναμο** (τεμ.: 1)
Παιδική χαρά 1τεμ.
- A.T. : 2.28 ΝΑΠΡΣ Ν\B12.15 Μεταλλική κούνια με κάθισμα τύπου «φωλιά» ή ισοδύναμο** (τεμ.: 1)
Παιδική χαρά 1τεμ.
- A.T. : 2.29 ΝΑΠΡΣ Ν\B12.16 Μεταλλική πολυθέσια κούνια εκκρεμές ή ισοδύναμο** (τεμ.: 1)
Παιδική χαρά 1τεμ.
- A.T. : 2.30 ΝΑΠΡΣ Ν\B12.17 Μεταλλικό τελεφερίκ με πλατφόρμα εκκίνησης ή ισοδύναμο** (τεμ.: 1)
Παιδική χαρά 1τεμ.
- A.T. : 2.31 ΝΑΠΡΣ Ν\B12.18 Πολυλειτουργική σύνθεση με τρεις πύργους και δύο στύλους μεταφοράς «επί κοντώ» ή ισοδύναμο** (τεμ.: 1)
Παιδική χαρά 1τεμ.
- A.T. : 2.32 ΝΑΠΡΣ Ν\B12.19 Σύστημα πολυλειτουργικών επιφανειών με τούνελ ή ισοδύναμο** (τεμ.: 1)
Παιδική χαρά 1τεμ.
- A.T. : 2.33 ΝΑΠΡΣ Ν\B12.20 Θεματικό πολυλειτουργικό παιχνιδόσπιτο νηπίων με κατασκευή αναρρίχησης ή ισοδύναμο** (τεμ.: 1)
Παιδική χαρά 1τεμ.
- A.T. : 2.34 ΝΑΠΡΣ Ν\B12.21 Ελατήριο μορφής ζώου «γορίλας» ή ισοδύναμο** (τεμ.: 1)
Παιδική χαρά 1τεμ.
- A.T. : 2.35 ΝΑΠΡΣ Ν\B12.22 Εξοπλισμός ταλάντωσης νηπίων μορφής ζώου «παπάκι» ή ισοδύναμο** (τεμ.: 2)

Προαύλιο 1ου παιδικού σταθμού
Προαύλιο 13ου παιδικού σταθμού

- A.T. : 2.36 ΝΑΠΡΣ Ν\B12.23 Θεματικό τραπέζι παιχνιδιού με τρία καθίσματα ή ισοδύναμο** (τεμ.: 1)
Προαύλιο 1ου παιδικού σταθμού
- A.T. : 2.37 ΝΑΠΡΣ Ν\B12.24 Ελατήριο μορφής ζώου «πασχαλίτσα» ή ισοδύναμο** (τεμ.: 2)
Προαύλιο 1ου παιδικού σταθμού
Προαύλιο 13ου παιδικού σταθμού
- A.T. : 2.38 ΝΑΠΡΣ Ν\B12.25 Μεταλλική τσουλήθρα ή ισοδύναμο** (τεμ.: 2)
Νηπιαγωγείο
Προαύλιο 13ου παιδικού σταθμού
- A.T. : 2.39 ΝΑΠΡΣ Ν\B12.26 Πολυθέσια τραμπάλα σε μορφή οχήματος ή ισοδύναμο** (τεμ.: 1)
Νηπιαγωγείο
- A.T. : 2.40 ΝΑΠΡΣ Ν\B12.27 Σύστημα δυο τμημάτων για παιχνίδι με τη μουσική ή ισοδύναμο** (τεμ.: 1)
Προαύλιο 1ου παιδικού σταθμού
- A.T. : 2.41 ΝΑΠΡΣ Ν\B12.28 Θεματικό πολυλειτουργικό παιχνιδόσπιτο νηπίων με κήπο ή ισοδύναμο** (τεμ.: 2)
Προαύλιο 1ου παιδικού σταθμού
- A.T. : 2.42 ΝΑΠΡΣ Ν\B12.29 Τριθέσια τραμπάλα με επιφάνεια ισορροπίας ή ισοδύναμο** (τεμ.: 1)
Νηπιαγωγείο
- A.T. : 2.43 ΝΑΠΡΣ Ν\B.12.50 Επιτόπιος έλεγχος εγκατάστασης από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου και πιστοποίησης.** (τεμ.: 5)
Παιδική χαρά 2τεμ.
Β) Προαύλιο παιδικών σταθμών 2τεμ.
Γ) Προαύλιο βρεφονηπιακού σταθμού 1τεμ.

2.2 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ

- A.T. : 2.44 ΝΑΠΡΣ Ν\B10.20.01 Παγκάκι καμπύλο ή ισοδύναμο** (τεμ.: 20)
Παιδική χαρά 20τεμ.
- A.T. : 2.35 ΝΑΠΡΣ Ν\B10.20.02 Παγκάκι στρογγυλό ή ισοδύναμο** (τεμ.: 3)
Παιδική χαρά 3τεμ.
- A.T. : 2.46 ΝΑΠΡΣ Ν\B10.20.03 Καθιστικό τύπου κύβος ή ισοδύναμο** (τεμ.: 24)
Χώρος Αναψυχής – Πλατεία 24τεμ.
- A.T. : 2.47 ΝΑΠΡΣ Ν\B10.20.04 Καθιστικό μικτής κατασκευής** (τεμ.: 25)
Α) Χώρος Αναψυχής – Πλατεία 22τεμ
Β) 13ος παιδικός σταθμός: 3τεμ
- A.T. : 2.48 ΝΑΠΡΣ Ν\B11.20.05 Μεταλλικός κάδος απορριμμάτων ή ισοδύναμο** (τεμ.: 18)

- A) Παιδική χαρά 8τεμ.
B) 13ος παιδικός: 2τεμ
Γ) Χώρος Αναψυχής – Πλατεία: 8τεμ

A.T. : 2.49 ΝΑΠΡΣ Ν\B10.20.05 Βάση ποδηλάτων 6 θέσεων ή ισοδύναμο (τεμ.: 3)

Είσοδος Αιόλου: 2τεμ
Είσοδος παιδικής χαράς (Ηρώων Πολυτεχνείου) : 1τεμ

A.T. : 2.50 ΝΑΠΡΣ Ν\B11.20.06 Πινακίδα εισόδου παιδικής χαράς (τεμ.: 3)

Είσοδος Αιόλου: 1τεμ
Είσοδος Ηρώων Πολυτεχνείου: 1τεμ
Είσοδος παιδικής χαράς: 1τεμ

A.T. : 2.51 ΝΑΠΡΣ Ν\B10.20.06 Μεταλλική κρήνη ή ισοδύναμο (τεμ.: 5)

- A) Παιδική χαρά 2τεμ.
B) Χώρος Αναψυχής – Πλατεία: 3τεμ.

A.T. : 2.52 ΝΑΟΙΚ Ν\47.15 Πολλαπλή κρήνη από σκυρόδεμα (τεμ.: 1)

Στον αύλειο χώρο του νηπιαγωγείου 1τεμ.

ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ

ΞΑΝΘΟΥ ΑΓΛΑΪΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ ΤΕ

ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟΣ ΗΛΙΑΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ ΤΕ

ΜΗΤΣΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ ΠΕ