

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε.

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΩΝ ΠΑΛΑΙΩΝ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΣΤΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟΥ
«ΑΓΥΙΑΣ» ΠΑΤΡΩΝ



ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ – ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ:
Χαραλαμπόπουλος Νικόλαος
Καθηγητής Τ.Ε.Ι.

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΕΣ:
Μαρία Βλαχογιάννη
Σοφία Ζαπάντη
Ουρανία Ντόλα

ΠΑΤΡΑ, 2018

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Ολοκληρώνοντας την Πτυχιακή Εργασία μας αισθανόμαστε την ανάγκη να ευχαριστήσουμε τον Εισηγητή και Επιβλέπων καθηγητή της παρούσας Πτυχιακής Εργασίας, τον κύριο Χαραλαμπόπουλο Νικόλαο, καθηγητή του Τ.Ε.Ι. Δυτικής Ελλάδας, για την πολύτιμη βοήθεια που μας προσέφερε κατά την διάρκεια εκπόνησης της εργασίας, για τη συνεχή καθοδήγησή του και την υπομονή του.

Πάτρα, 2018

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Αντικείμενο της παρούσας Πτυχιακής Εργασίας είναι η παρουσίαση μιας πρότασης ανάπλασης και βελτίωσης του παλαιού κολυμβητηρίου Πατρών που βρίσκεται στην περιοχή της Αγυιάς.

Για να μπορέσουμε να δώσουμε ρεαλιστικές προτάσεις, αρχικά κάναμε αποτύπωση του υφιστάμενου χώρου. Στο πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζουμε την περιοχή του κολυμβητηρίου, πλούσιο φωτογραφικό υλικό που τραβήξαμε για να δούμε τις υφιστάμενες χρήσεις και ένα πλήρες τοπογραφικό διάγραμμα.

Στη συνέχεια, στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζουμε τις προτάσεις μας για την ανάπλαση του χώρου, μέσω των τρισδιάστατων σχεδίων και των επεξηγήσεων.

Στο τρίτο κεφάλαιο, παρουσιάζουμε την πρόταση ανάπλασης μας, μέσω φωτορεαλισμού.

Τέλος, στο τέταρτο κεφάλαιο συνοψίζονται τα βασικά συμπεράσματα που μπορούν να εξαχθούν από τη μελέτη που πραγματοποιήθηκε.

Υπεύθυνη Δήλωση Σπουδαστριών:

Οι κάτωθι υπογεγραμμένοι σπουδαστές έχουμε επίγνωση των συνεπειών του Νόμου περί λογοκλοπής και δηλώνουμε υπεύθυνα ότι είμαστε συγγραφείς αυτής της Πτυχιακής Εργασίας, αναλαμβάνοντας την ευθύνη επί ολοκλήρου του κείμενου, έχουμε δε αναφέρει στη Βιβλιογραφία μας όλες τις πηγές τις οποίες χρησιμοποιήσαμε και λάβαμε ιδέες ή δεδομένα.

Δηλώνουμε επίσης ότι, οποιοδήποτε στοιχείο ή κείμενο το οποίο έχουμε ενσωματώσει στην εργασία μας προερχόμενο από βιβλία ή άλλες εργασίες ή το διαδίκτυο, γραμμένο ακριβώς ή παραφρασμένο, το έχουμε πλήρως αναγνωρίσει ως πνευματικό έργο άλλου συγγραφέα και έχουμε αναφέρει ανελλιπώς το όνομα του και την πηγή προέλευσης.

Οι σπουδάστριες:

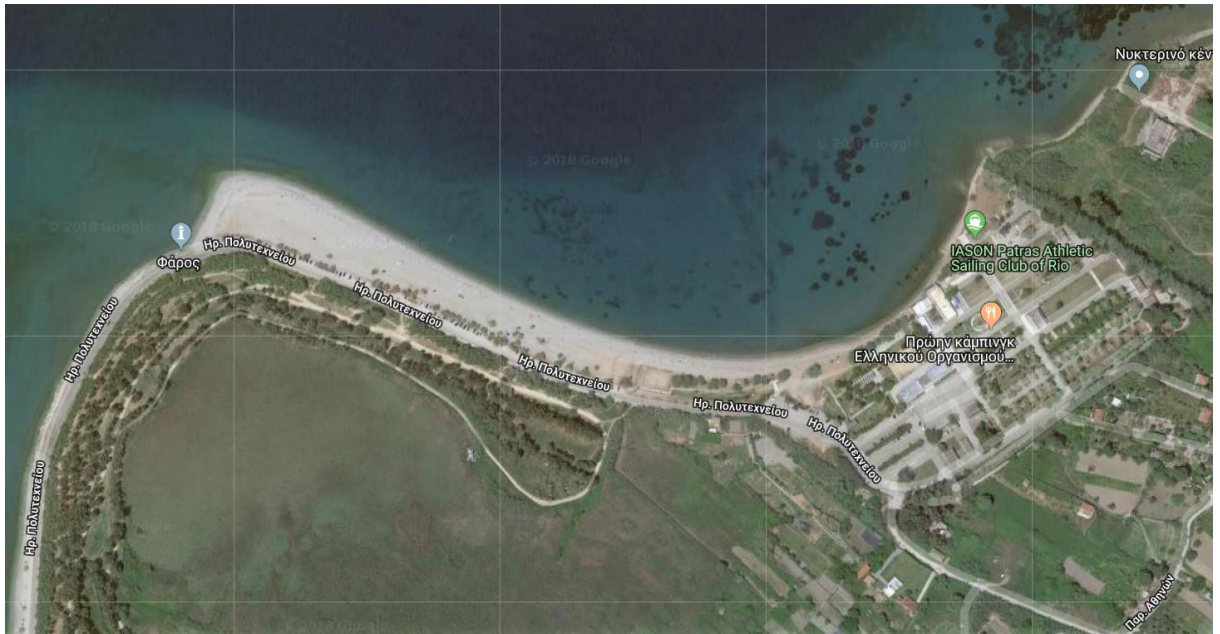
Μαρία Βλαχογιάννη

Σοφία Ζαπάντη

Ουρανία Ντόλα

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ	2
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	3
Υπεύθυνη Δήλωση Σπουδαστριών:	4
ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ.....	5
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....	6
1.1 ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΟΛΥΒΗΤΗΡΙΟΥ	6
1.2 ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	8
1.3 ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ - ΣΤΟΙΧΕΙΑ.....	23
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΠΡΟΤΑΣΗ ΑΝΑΠΛΑΣΗΣ	26
2.1 ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	26
2.2 ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ	27
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΣΧΕΔΙΑ - ΦΩΤΟΡΕΑΛΙΣΜΟΣ.....	45
3.1 ΦΩΤΟΡΕΑΛΙΣΜΟΣ	45
3.2 ΣΧΕΔΙΑ	58
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	60
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	61
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ - ΣΧΕΔΙΩΝ.....	62



Εικόνα 2. Πλαζ

Κατά τους καλοκαιρινούς μήνες ο συγκεκριμένος προορισμός είναι ιδιαίτερα δημοφιλής, ειδικά την περίοδο που συνδέεται μέσω λεωφοριογραμμής. Την συγκεκριμένη περιοχή δεν την επισκέπτονται λουόμενοι μόνο για μπάνιο, αλλά για τρέξιμο και περπάτημα.

Κατά περιόδους διοργανώνονται μουσικά δρώμενα, που έχουν ιδιαίτερη απήχηση στον ντόπιο πληθυσμό.

Η περιοχή του κολυμβητηρίου είναι κατά το μεγαλύτερο μέρος της εγκαταλελειμμένη. Συγκεκριμένες περιόδους κάθε χρόνο γίνεται ένας βασικός καθαρισμός κυρίως για υγειονομικούς λόγους.



Εικόνα 3. Περιοχή κολυμβητηρίου.

1.2 ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ

Αρχικά, επισκεφτήκαμε τον χώρο όπου πραγματοποιήσαμε τοπογραφική αποτύπωση, ώστε να έχουμε με ακρίβεια την έκταση και τις υφιστάμενες χρήσεις του χώρου. Στο επόμενο κεφάλαιο σας παρουσιάζουμε το τοπογραφικό του χώρου που επρόκειτο να προτείνουμε την ανάπτυξη.

Για να μπορέσουμε να παρουσιάσουμε καλύτερα την υφιστάμενη κατάσταση και την μελλοντική, πήραμε αρκετές φωτογραφίες και σας τις παρουσιάζουμε παρακάτω.

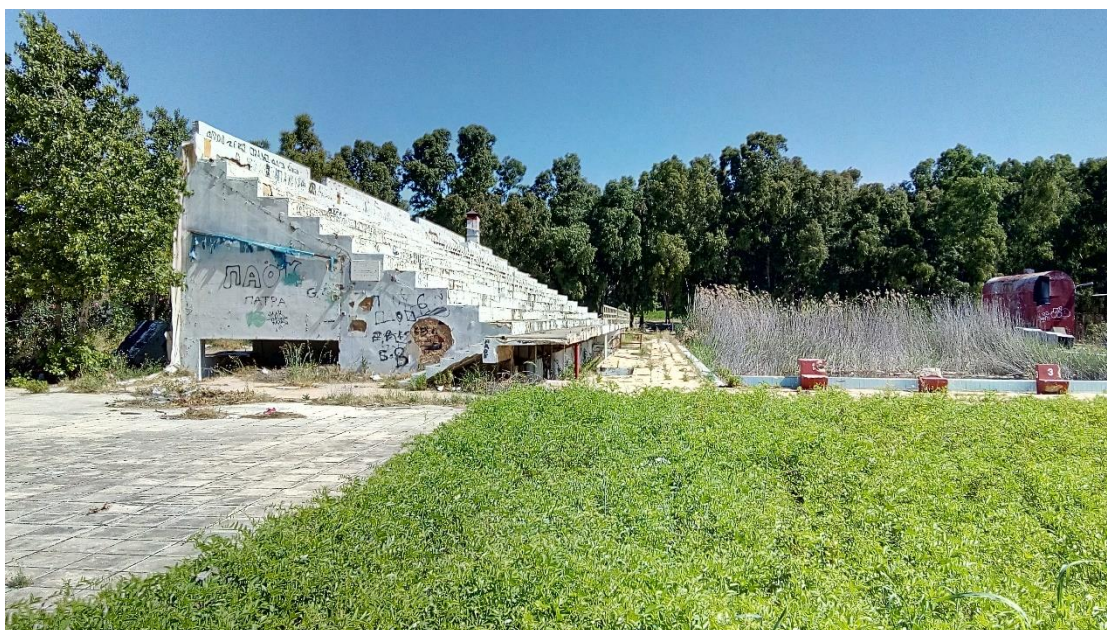


Εικόνα 4. Όψη πισίνας κολυμβητηρίου.

Η εγκατάλειψη είναι φανερή. Η πισίνα του κολυμβητηρίου, είναι εντελώς ακατάλληλη για οποιαδήποτε χρήση. Το νερό που υπάρχει είναι κυρίως από όμβρια, λόγω του μη τακτικού καθαρισμού, έχουν φυτρώσει διάφορα αγριόχορτα.

Παρατηρούμε όμως ότι και περιμετρικά της πισίνας η εικόνα είναι παρόμοια. Η εγκατάλειψη είναι εμφανής και θα πρέπει να έχει ιδιαίτερη προσοχή όποιος προσπαθήσει να περάσει μέσα από τις παλαιές εγκαταστάσεις, διότι οι κίνδυνοι είναι αρκετοί.

Οι κερκίδες που βρίσκονται δίπλα στην πισίνα του κολυμβητηρίου έχουν υποστεί σημαντικές φθορές. Βλέπουμε ότι σε πολλά σημεία το σκυρόδεμα έχει αποκολληθεί, τα κάγκελα που υπάρχουν δεν είναι καλά στερεωμένα.



Εικόνα 5. Κερκίδες κολυμβητηρίου.



Εικόνα 6. Πινακίδα έργου 22-6-1979.



Εικόνα 7. Χώροι κάτω από τις κερκίδες.



Εικόνα 8. Άλλη όψη κερκίδων.



Εικόνα 9. Πισίνα κολυμβητηρίου.



Εικόνα 10. Μικρή πισίνα.

Μετά τις κερκίδες υπάρχει η μικρή πισίνα, η οποία σήμερα είναι σε παρόμοια κατάσταση με την μεγάλη πισίνα, είναι πλήρως μη λειτουργική.

Όπως θα δούμε παρακάτω, ο μηχανολογικός εξοπλισμός είναι σε παρόμοια κατάσταση.



Εικόνα 11. Μηχανολογικός εξοπλισμός.(α)



Εικόνα 12. Μηχανολογικός εξοπλισμός.(β)



Εικόνα 13. Μηχανολογικός εξοπλισμός.(γ)

Στη συνέχεια θα δούμε και τις υφιστάμενες κτιριακές εγκαταστάσεις.



Εικόνα 14. Πρόσωση κτιρίου, WC



Εικόνα 15. Πίσω όψη κτιρίου, WC



Εικόνα 16. Άλλη όψη κτιρίου, WC

Όπως φαίνεται το κτίριο είναι σε πολύ κακή κατάσταση. Οι φθορές είναι εκτεταμένες, υπάρχουν αρκετά σκουπίδια.

Παρακάτω βλέπουμε την κατάσταση των γηπέδων που υπάρχουν στον χώρο.



Εικόνα 17. Γήπεδα τένις



Εικόνα 18. Γήπεδα μπάσκετ.



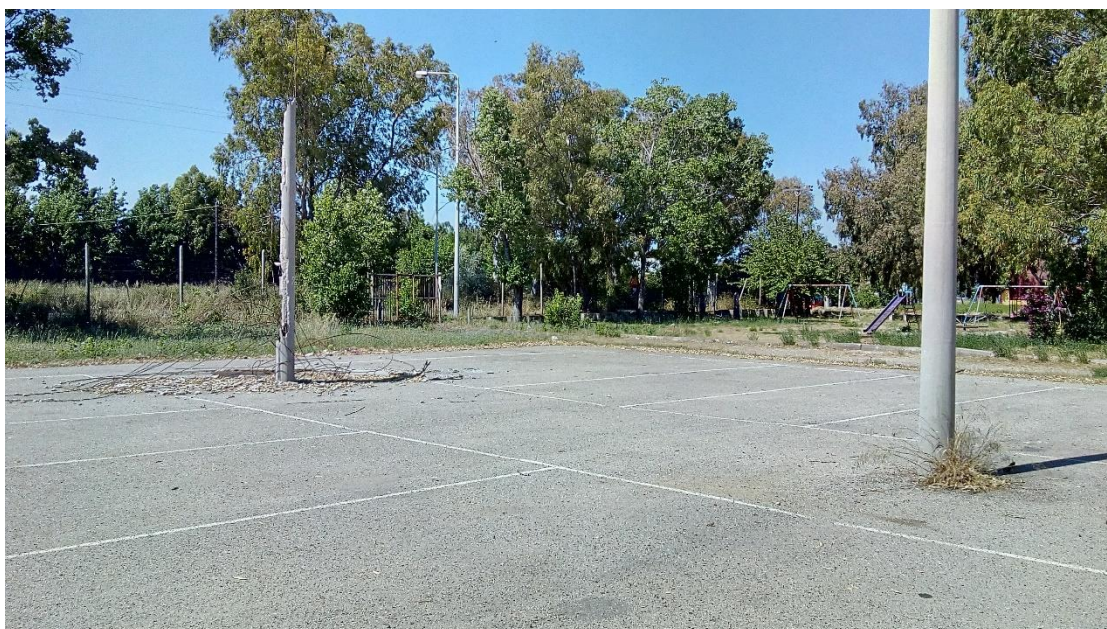
Εικόνα 19. Γήπεδα τένις



Εικόνα 20. Γήπεδα τένις



Εικόνα 21. Γήπεδα βόλεϊ



Εικόνα 22. Γήπεδα βόλεϊ

Εντός του χώρου, υπάρχει παιδική χαρά. Η χρήση της δεν είναι κατάλληλη, δεν είναι στην ίδια κατάσταση με τους υπόλοιπους χώρους αλλά εξακολουθεί να είναι ακατάλληλη.



Εικόνα 23. Παιδική χαρά.



Εικόνα 24. Παιδική χαρά.



Εικόνα 25. Παιδική χαρά.

Ο χώρος προς την οδό «Κανελλοπούλου» και προς την θάλασσά δεν διαφέρει από τον υπόλοιπο. Για λόγους προσωπικών δεδομένων δεν έχουμε τραβήξει φωτογραφίες στον χώρο που χρησιμοποιείται ως χώρος στάθμευσης.



Εικόνα 26. Νότια πλευρά,

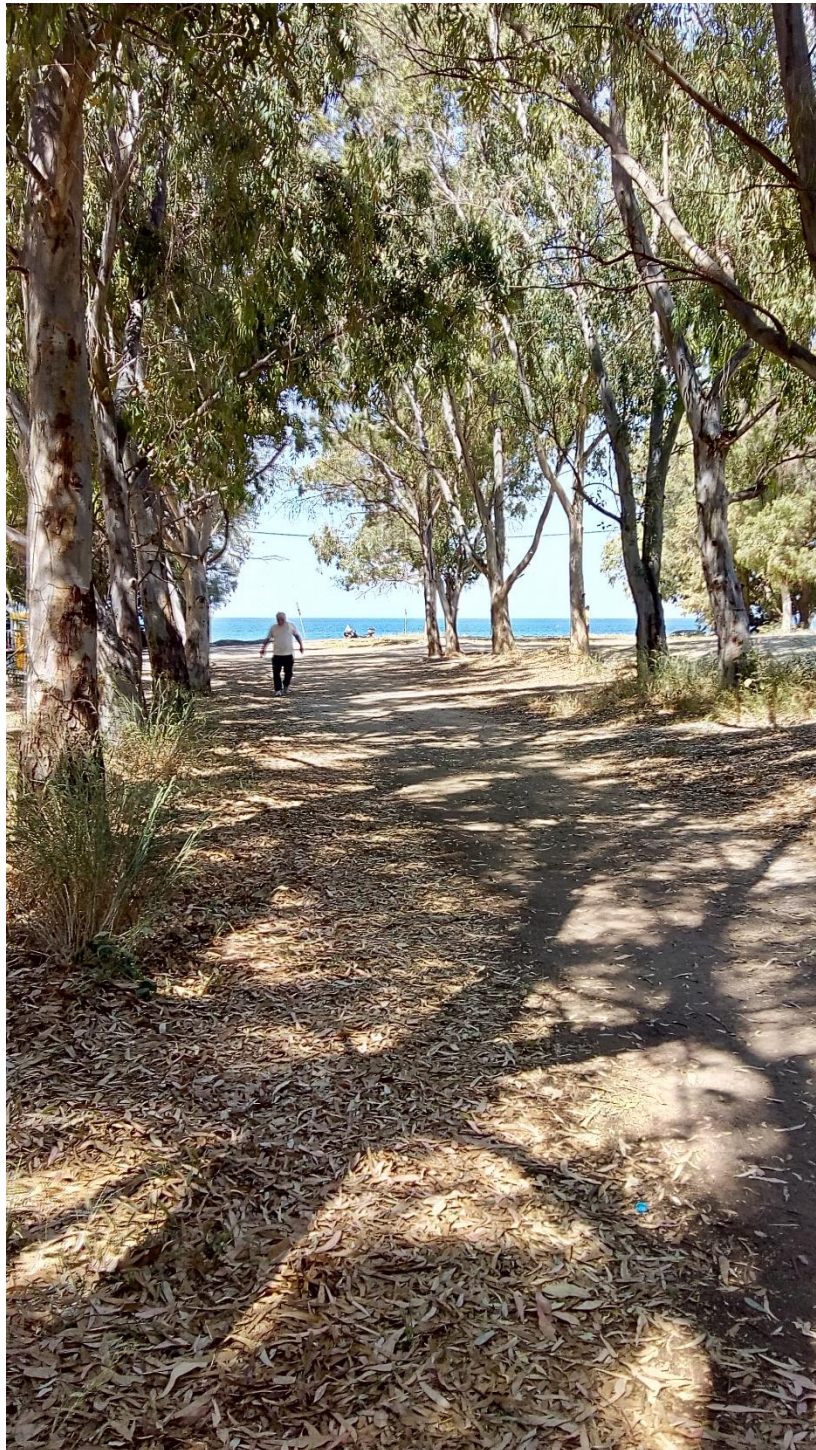


Εικόνα 27. Χώρος στάθμευσης.



Εικόνα 28. Παλιός μηχανολογικός εξοπλισμός.

Στη βόρεια πλευρά του χώρου υπάρχουν πεζόδρομοι που χρησιμοποιούνται αρκετά την καλοκαιρινή περίοδο για γυμναστική από αρκετό κόσμο.



Εικόνα 29. Δρόμος, βόρεια του γηπέδου



Εικόνα 30. Δρόμος, βόρεια του γηπέδου

1.3 ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ - ΣΤΟΙΧΕΙΑ

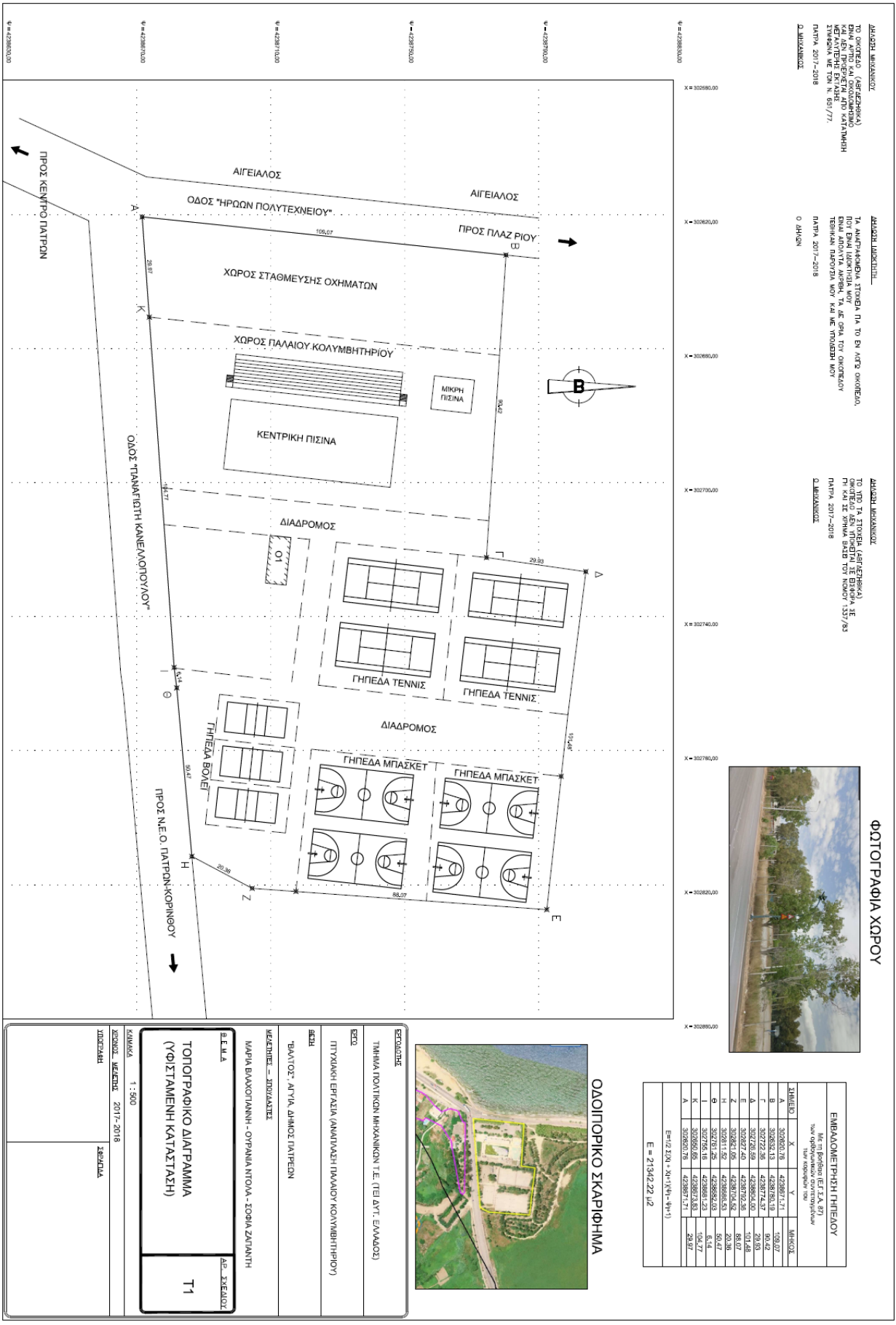
Η πρώτη μας ενέργεια ήταν να κάνουμε μια αποτύπωση του χώρου ώστε να έχουμε με ακρίβεια τους υφιστάμενους χώρους και να δουλέψουμε την ανάπλαση σε όσο το δυνατόν πιο ρεαλιστική βάση.

Η αποτύπωση του χώρου έγινε με χρήση οργάνων gps. Την διαδικασία την βρήκαμε ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα διότι ήταν η πρώτη πραγματική μας αποτύπωση. Είχαμε την ευκαιρία να δούμε και κατανοήσουμε αρκετά πράγματα.

Το περίγραμμα του χώρου στην αεροφωτογραφία του κτηματολογίου φαίνεται παρακάτω :



Εικόνα 31. Αεροφωτογραφία κτηματολογίου.



Εικόνα 32. Τοπογραφικό διάγραμμα (υφιστάμενη κατάσταση)

Στο τοπογραφικό διάγραμμα έχουμε βάλει όλα τα απαραίτητα στοιχεία που χρειάζονται.

1. **Πινακίδα σχεδίου** : Περιέχει όλα τα βασικά στοιχεία, την θέση, τον συντάκτη, τον λόγο αποτύπωσης, την κλίμακα σχεδίου. Το τοπογραφικό το εκτυπώσαμε σε κλίμακα 1:500 για να μην εκτυπωθεί πολύ μεγάλο.
2. **Πίνακας ορθογώνιων συντεταγμένων** : το περίγραμμα του χώρου ορίζεται από τα στοιχεία Α-Β-Γ-Δ-Ε-Ζ-Η-Θ-Ι-Κ-Α. Για τα σημεία έχουμε φτιάξει πίνακα συντεταγμένων όπως ορίζουν οι προδιαγραφές ενός τοπογραφικού διαγράμματος. Οι συντεταγμένες είναι στο Ελληνικό Γεωδαιτικό Σύστημα Αναφοράς 1987, όπως πρέπει.
3. **Κάναβος** : γύρω από την περιοχή που έχουμε αποτυπώσει, έχουμε σχεδιάσει κάναβο.
4. **Οδοιπορικό σκαρίφημα** : έχουμε τοποθετήσει για οδοιπορικό σκαρίφημα, την αεροφωτογραφία του Κτηματολογίου με σημειωμένη την θέση του ακινήτου.
5. **Φωτογραφία** : βάσει των τελευταίων προδιαγραφών, θα πρέπει να ενσωματώνουμε στο τοπογραφικό σχέδιο φωτογραφία του χώρου.
6. **Δηλώσεις** : αναφέρουμε την δήλωση μηχανικού, την δήλωση ιδιοκτήτη για τα όρια του γηπέδου και την δήλωση περί εισφοράς σε γη και χρήμα.

ΕΜΒΑΔΟΜΕΤΡΗΣΗ ΓΗΠΕΔΟΥ			
Με τη βοήθεια (Ε.Γ.Σ.Α. 87) των ορθογωνικών συντεταγμένων των κορυφών του			
ΣΗΜΕΙΟ	X	Y	ΜΗΚΟΣ
A	302620.76	4238671.71	
B	302632.13	4238780.19	109.07
Γ	302722.36	4238774.37	90.42
Δ	302726.59	4238804.00	29.93
E	302827.40	4238792.36	101.48
Z	302821.05	4238704.52	88.07
H	302811.52	4238686.53	20.36
Θ	302761.25	4238682.03	50.47
I	302755.16	4238681.23	6.14
K	302650.65	4238673.83	104.77
A	302620.76	4238671.71	29.97
$E = 1/2 \sum (X_i + X_{i+1})(Y_i - Y_{i+1})$			
E = 21342.22 μ²			

Εικόνα 33. Πίνακας συντεταγμένων γηπέδου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΠΡΟΤΑΣΗ ΑΝΑΠΛΑΣΗΣ

2.1 ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Η επιλογή των προτάσεων ήταν μια αρκετά δύσκολη και επίμονη διαδικασία. Μετά από αρκετή συζήτηση με τον επόπτη μας καταλήξαμε σε κάποιες χρήσεις, τις οποίες πρώτον είναι δυνατόν να τις αποτυπώσουμε σχεδιαστικά, δεύτερον μπορούν να συνυπάρξουν – συνδυαστούν με τις υπόλοιπες επιλεγμένες χρήσεις ώστε να έχουμε ένα ενιαίο σύνολο.

Ο βασικός άξονας σχεδιασμού της ανάπλασης μας είναι να μπορέσουμε να συνδυάσουμε αρκετά πράγματα, λόγω του μεγάλου χώρου, τα οποία θα καλύπτουν ανάγκες διαφορετικών ηλικιών και οικογένειες.

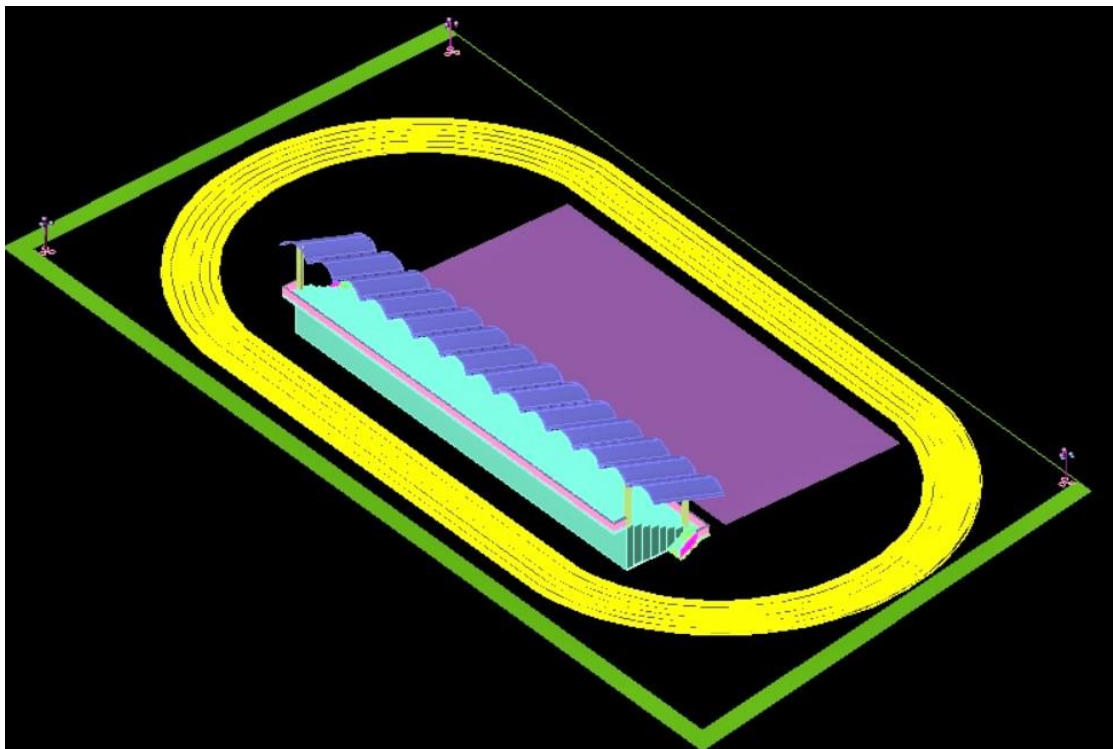
Η βασική απασχόληση του χώρου είναι ο αθλητισμός. Για να μπορέσουμε να καλύψουμε τόσο τις διαφορετικές ανάγκες όσο και το πλήθος του κόσμου που θα θελήσει να έρθει στον χώρο, καταλήξαμε στα παρακάτω :

1. Κολυμβητήριο με στεγασμένες κερκίδες και αποδυτήρια.
2. Καφετέρια - εστιατόριο για υπαίθριο σέρβις (δύο κτίρια).
3. Φυλασσόμενος χώρος στάθμευσης (θέσεις στάθμευσης:).
4. Γήπεδο καλαθοσφαίρισης με κερκίδες.
5. Γήπεδο τένις με κερκίδες.
6. Γήπεδο βόλεϊ με κερκίδες.
7. Αποδυτήρια και w.c. για τα γήπεδα.
8. Υπαίθριο γυμναστήριο.
9. Χώρος με πίστα για τηλεκατευθυνόμενα.
10. Παιδική χαρά για παιδιά έως πέντε ετών.
11. Παιδική χαρά για παιδιά άνω των πέντε ετών.
12. Γήπεδο ποδοσφαίρου 5*5

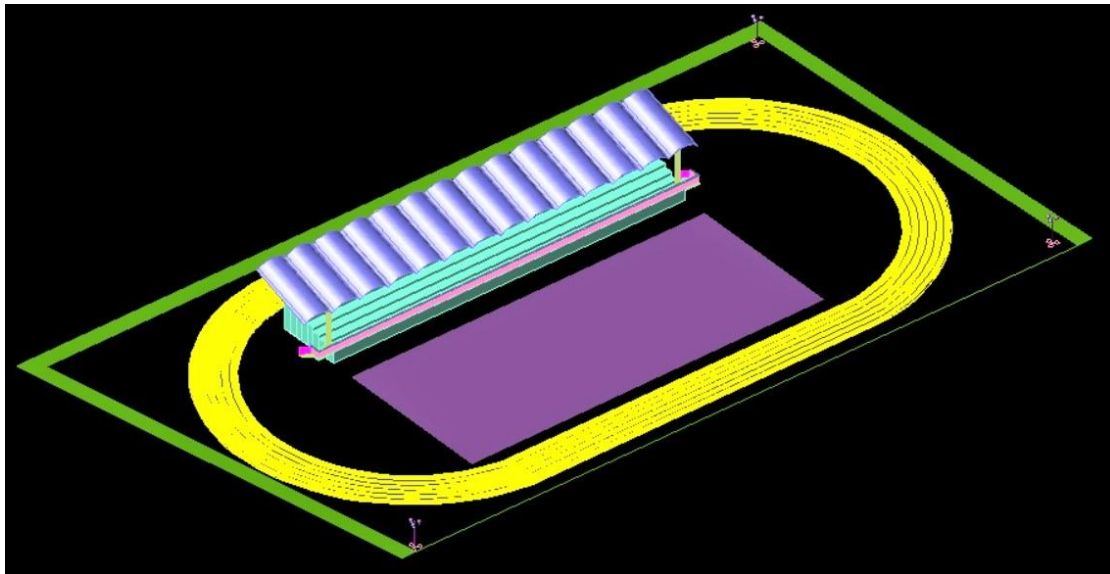
2.2 ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ

Σε πρώτη φάση, αποφασίσαμε να κρατήσουμε το κολυμβητήριο στην μελλοντική κατάσταση. Θεωρούμε ότι υπάρχει λόγος της ύπαρξής του. Μπορεί μελλοντικά να το εκμεταλλευτεί ο Δήμος για διάφορα δρώμενα, για την προπόνηση διαφόρων ομάδων. Η κολύμβηση είναι μια ιδιαίτερη και ευχάριστη άθληση. Επίσης η θέση του κοντά στη θάλασσα είναι ιδανική.

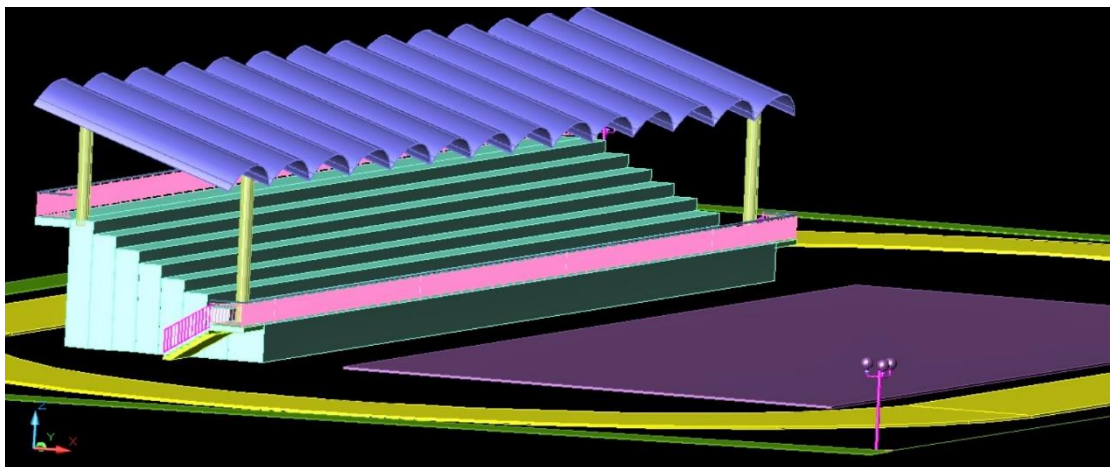
Οι κερκίδες από την άλλη, χρήζουν ιδιαίτερης επισκευής. Στην ανάπλαση μας, στεγάζουμε τις κερκίδες τόσο για την προστασία της ίδιας της κατασκευής αλλά και για την προστασία των θεατών ανεξαρτήτου καιρικών φαινομένων.



Εικόνα 34. Αξονομετρική όψη κολυμβητηρίου.(α)



Εικόνα 35. Αξονομετρική όψη κολυμβητηρίου. (β)

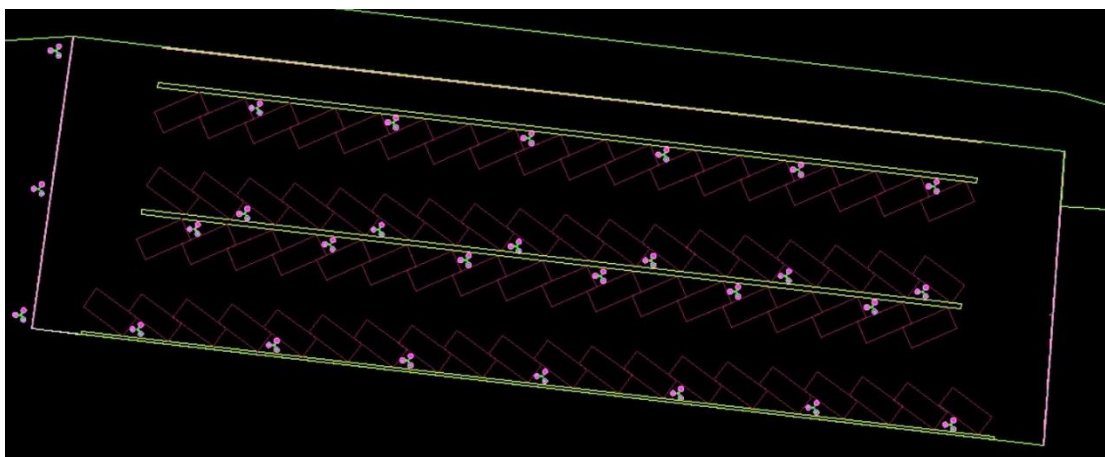


Εικόνα 36. Όψη κερκίδων με το στέγαστρο.

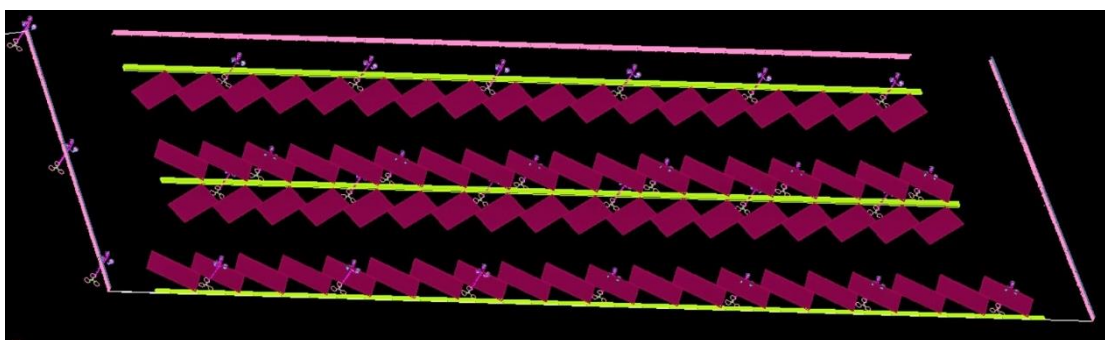
Με σκοπό την καλύτερη αξιοποίηση του κολυμβητηρίου, θεωρήσαμε ότι είναι εύκολο και αναγκαίο να δημιουργηθεί ένας στίβος περιμετρικά του κολυμβητηρίου. Έτσι οι κερκίδες θα έχουν επιπλέον χρήση και ο χώρος θα διατίθεται για παραπάνω αγωνίσματα.

Βασικό μας κριτήριο είναι η λειτουργία του χώρου για όσο μεγαλύτερο χρονικό διάστημα γίνεται.

Αργότερα, στον φωτορεαλισμό θα διακρίνουμε ότι το μωβ θα γίνει το νερό της πισίνας, οι κερκίδες θα είναι από εμφανή μπετό και το στέγαστρο από ύφασμα.



Εικόνα 37. Κάτοψη χώρου στάθμευσης.

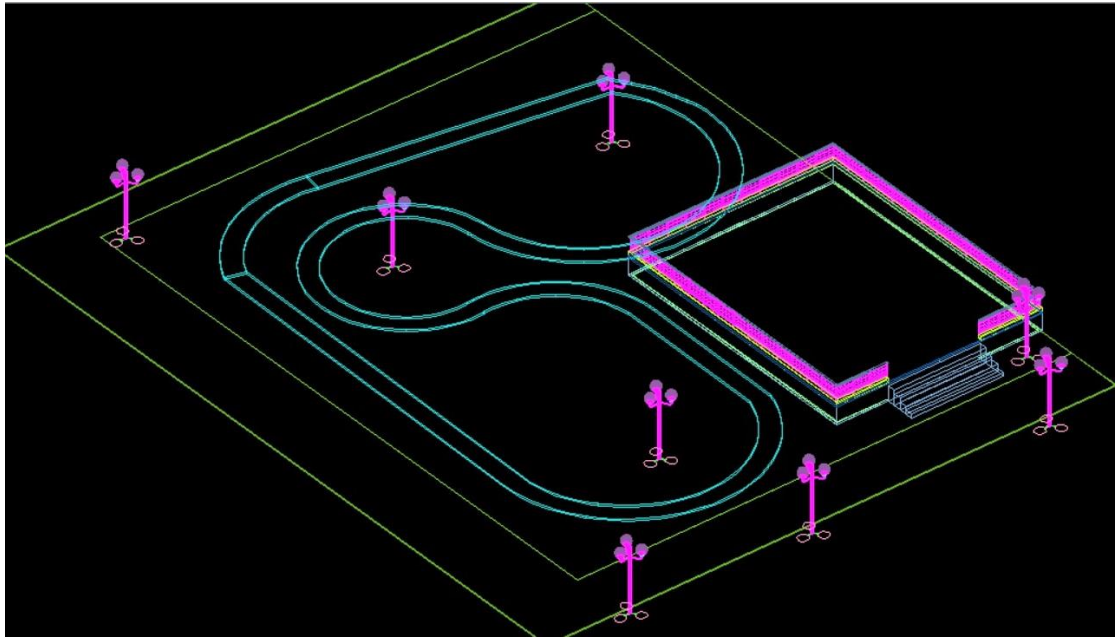


Εικόνα 38. Αξονομετρικό χώρο στάθμευσης.

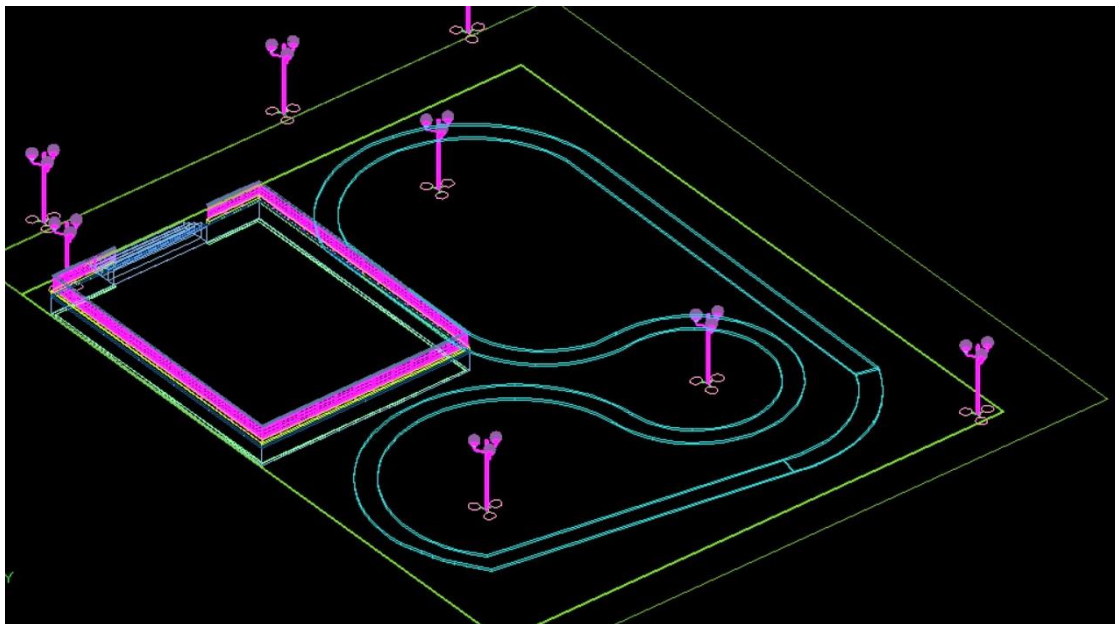
Σύμφωνα με το τοπογραφικό που φτιάξαμε, υπάρχει χώρος στάθμευσης, αλλά βρίσκεται προς την πλευρά της θάλασσας και δεν εξυπηρετεί καθόλου εκεί η θέση του. Μετά από συζήτηση με τον καθηγητή μας, καταλήξαμε ότι θα πρέπει να υπάρχει χώρος στάθμευσης και μάλιστα φυλασσόμενος.

Όπως βλέπεται παραπάνω, γύρο από τον χώρο υπάρχει κάγκελο ύψους 50 εκ, φωτισμός και είσοδος –έξοδος. Συνολικά θα έχουμε 74 θέσεις στάθμευσης. Θεωρούμε ότι ο αριθμός είναι ικανοποιητικός.

Για την χρήση του χώρου στάθμευσης θα πρέπει ο οδηγός να πάει από τον πλευρικό δρόμο, βόρεια του γηπέδου. Έχουμε εξασφαλίσει εύκολη πρόσβαση και εύκολο παρκάρισμα με μια κίνηση. Το ξεπαρκάρισμα θέλει δύο κινήσεις.



Εικόνα 39. Αξονομετρικό πίστας τηλεκατευθυνόμενων. (α)

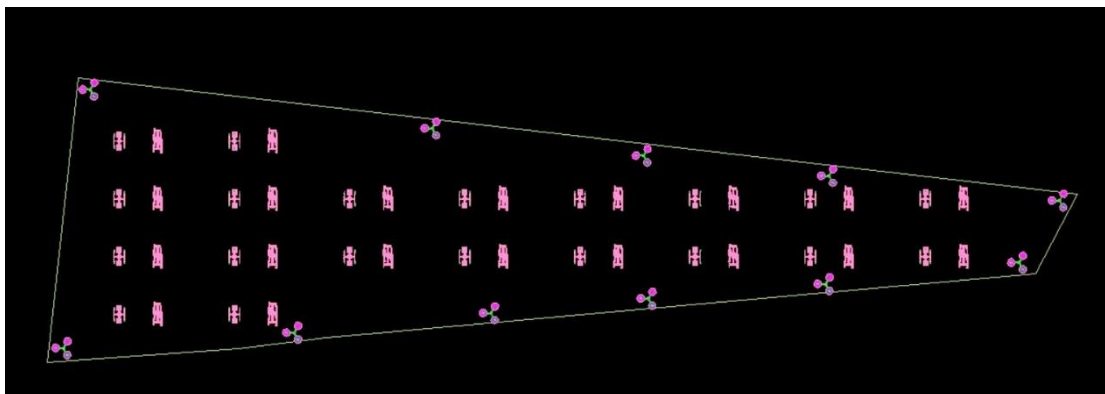


Εικόνα 40. Αξονομετρικό πίστας τηλεκατευθυνόμενων. (β)

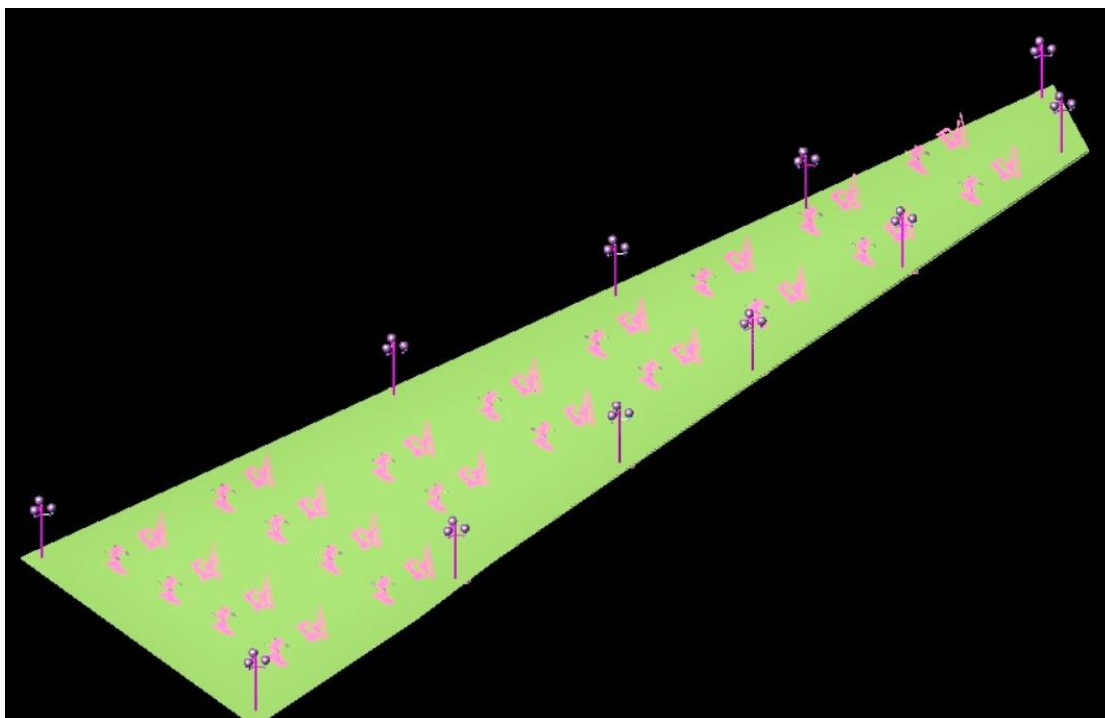
Μια ακόμα νέα χρήση που προτείνουμε, είναι η δημιουργία μιας πίστας τηλεκατευθυνόμενων αμαξιών. Λόγω της ιδιαίτερης λατρείας του μοντελισμού στη Πάτρα, πιστεύουμε ότι η συγκεκριμένη πρόταση θα ευχαριστήσει ιδιαίτερα αρκετούς λάτρεις του μοντελισμού. Επίσης, για τη συγκεκριμένη χρήση δεν έχουμε όριο ηλικίας,

μπορούν να μετέχουν παιδιά, γονείς μαζί με τα παιδιά τους. Επίσης, μπορούν να διοργανώνονται αγώνες ή/και εκθέσεις μοντελισμού.

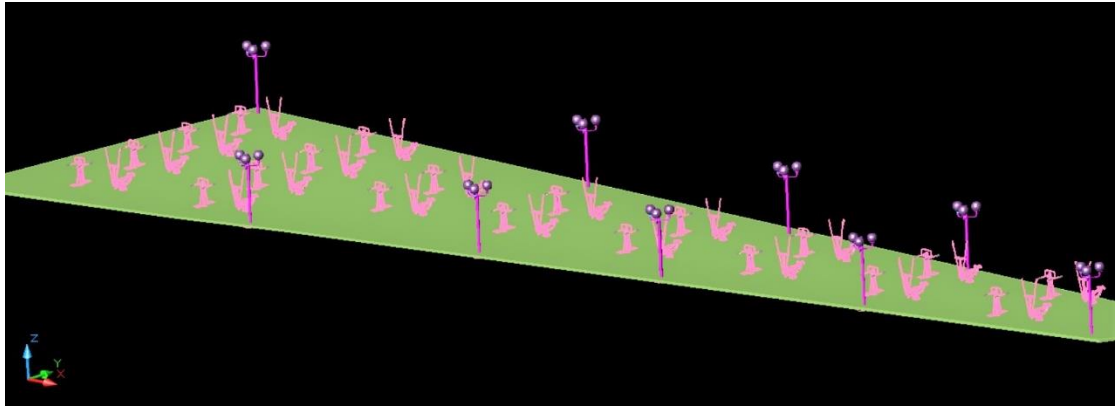
Ο χώρος αποτελείται από την πίστα (προσπαθήσαμε στον σχεδιασμό της να μην είναι μια απλή διαδρομή) και μια εξέδρα, σε ύψος 90 εκ, όπου εκεί θα είναι οι χειριστές και θα μπορούν να οδηγήσουν με άνεση τα τηλεκατευθυνόμενα τους.



Εικόνα 41. Κάτοψη χώρου υπαίθριου γυμναστηρίου.



Εικόνα 42. Αξονομετρικό χώρο υπαίθριου γυμναστηρίου.

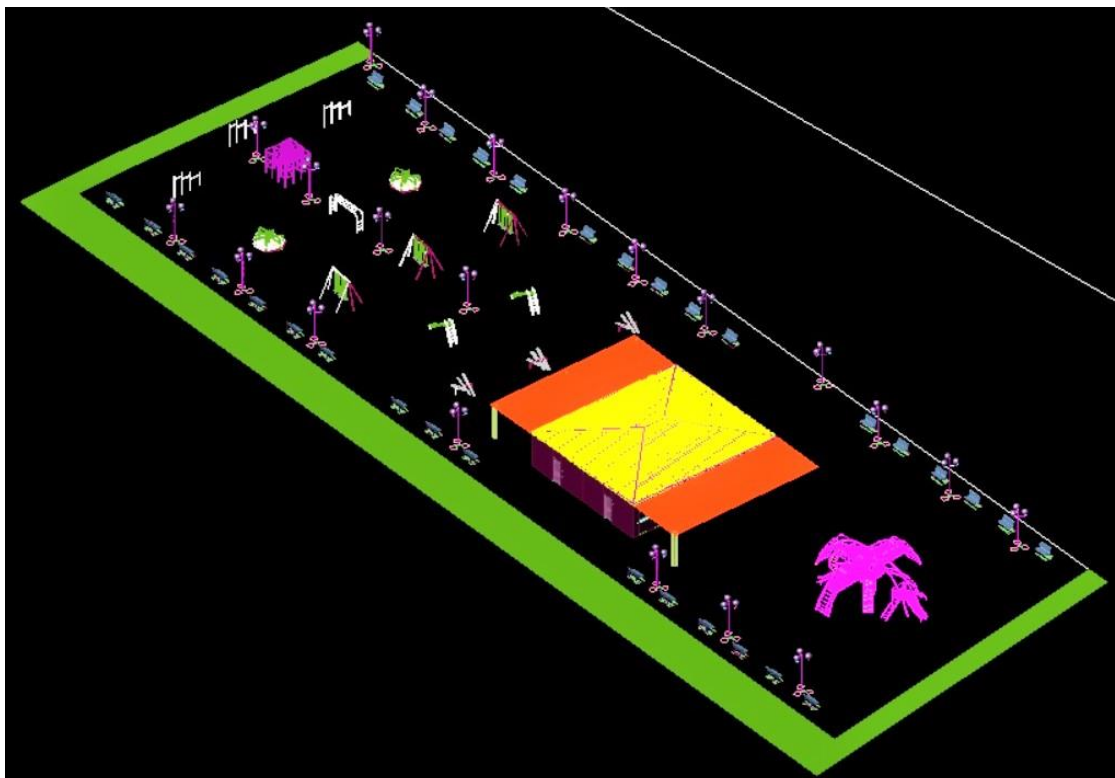


Εικόνα 43. Άλλη όψη υπαίθριου γυμναστηρίου.

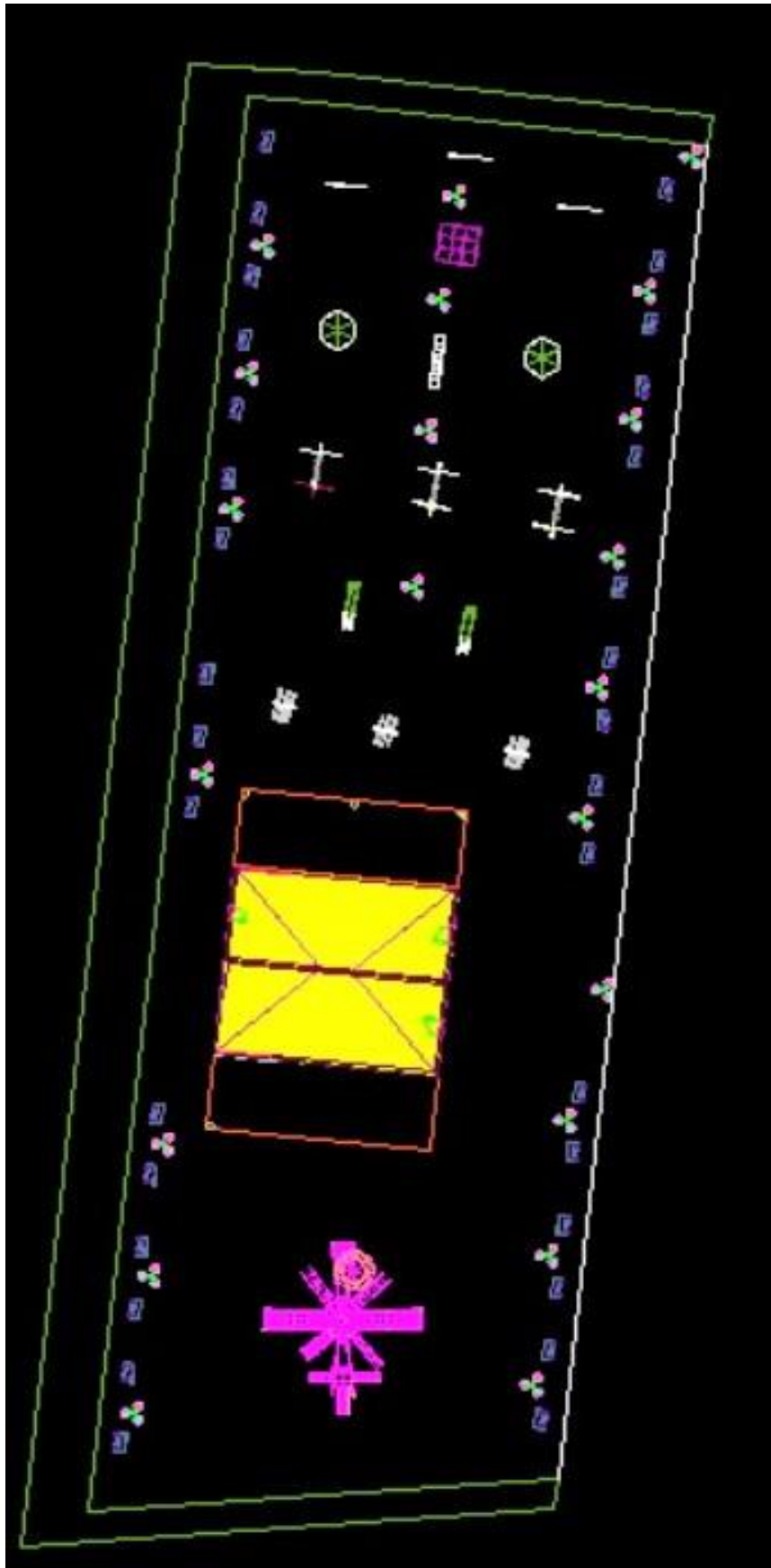
Το υπαίθριο γυμναστήριο είναι μια χρήση που κερδίζει όλο και περισσότερο έδαφος σε όλες τις αναπλάσεις που γίνονται. Στη Πάτρα υπάρχει ήδη υπαίθριο γυμναστήριο στο θαλάσσιο μέτωπο κοντά στο Νέο λιμάνι.

Στην αυτοψία που πραγματοποιήσαμε στον χώρο του παλαιού κολυμβητηρίου παρατηρήσαμε ότι πολύς κόσμος πάει για άθληση όπως τρέξιμο, περπάτημα, κάνει διάφορες ασκήσεις εδάφους, έτσι αποφασίσαμε να εντάξουμε την εν λόγω χρήση στην ανάπτυξη μας.

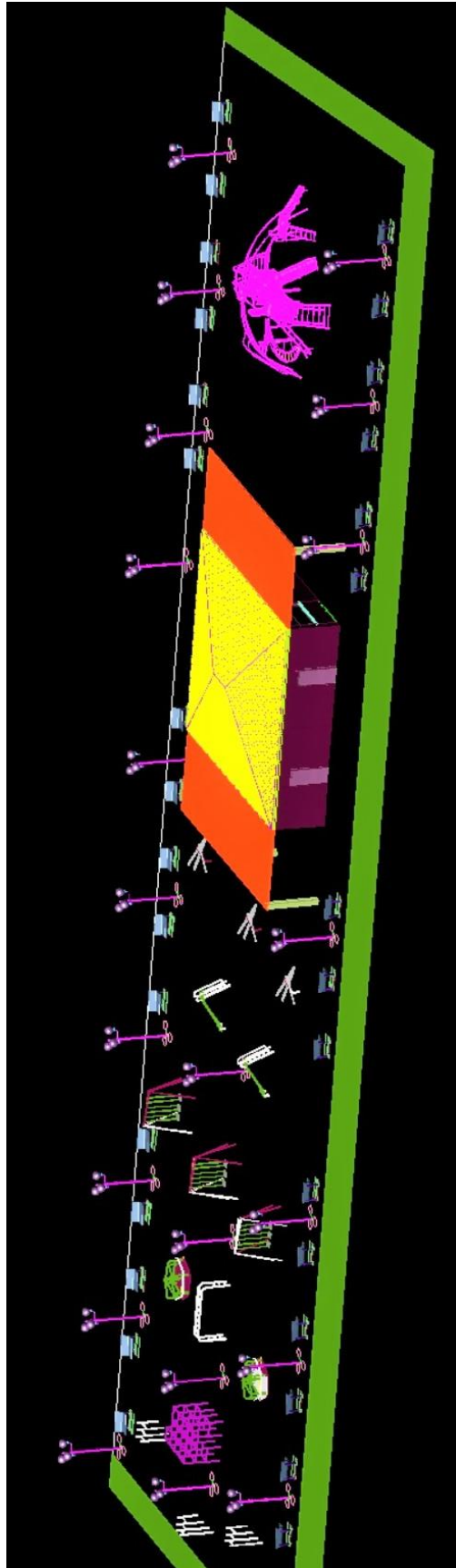
Στη μελέτη μας έχουμε τοποθετήσει 20 ελλειπτικά και 20 μηχανήματα αερόβιας γυμναστικής.



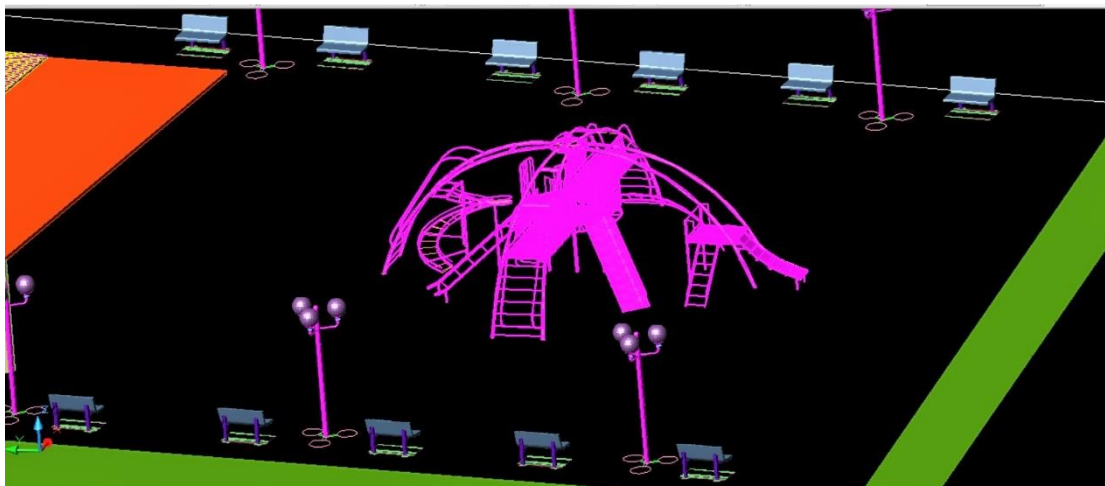
Εικόνα 44. Αξονομετρικό των χώρων με χρήση παιδική χαρά.



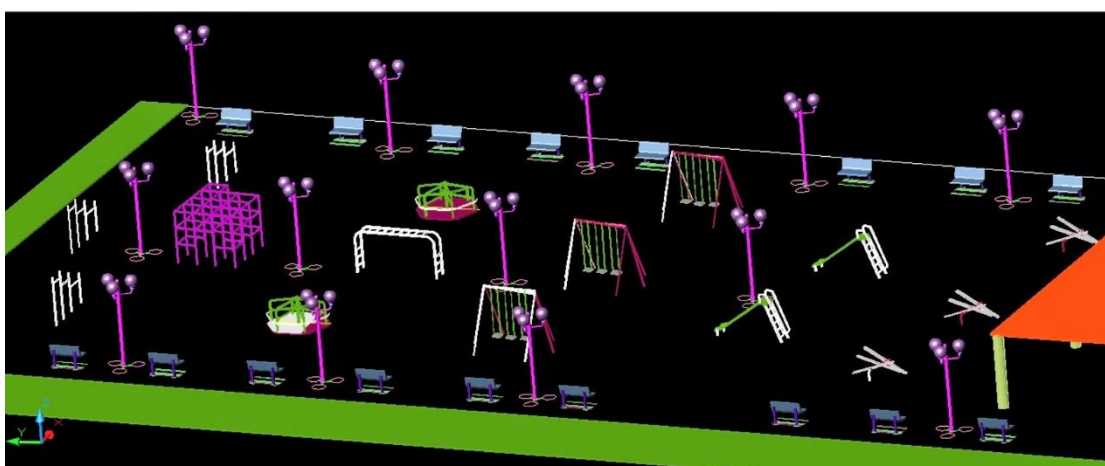
Εικόνα 45. Κάτοψη χώρου παιδικής χαράς.



Εικόνα 46. Αξονομετρικό χώρο παιδικής χαράς.



Εικόνα 47. Σύνολο διαφόρων κατασκευών.



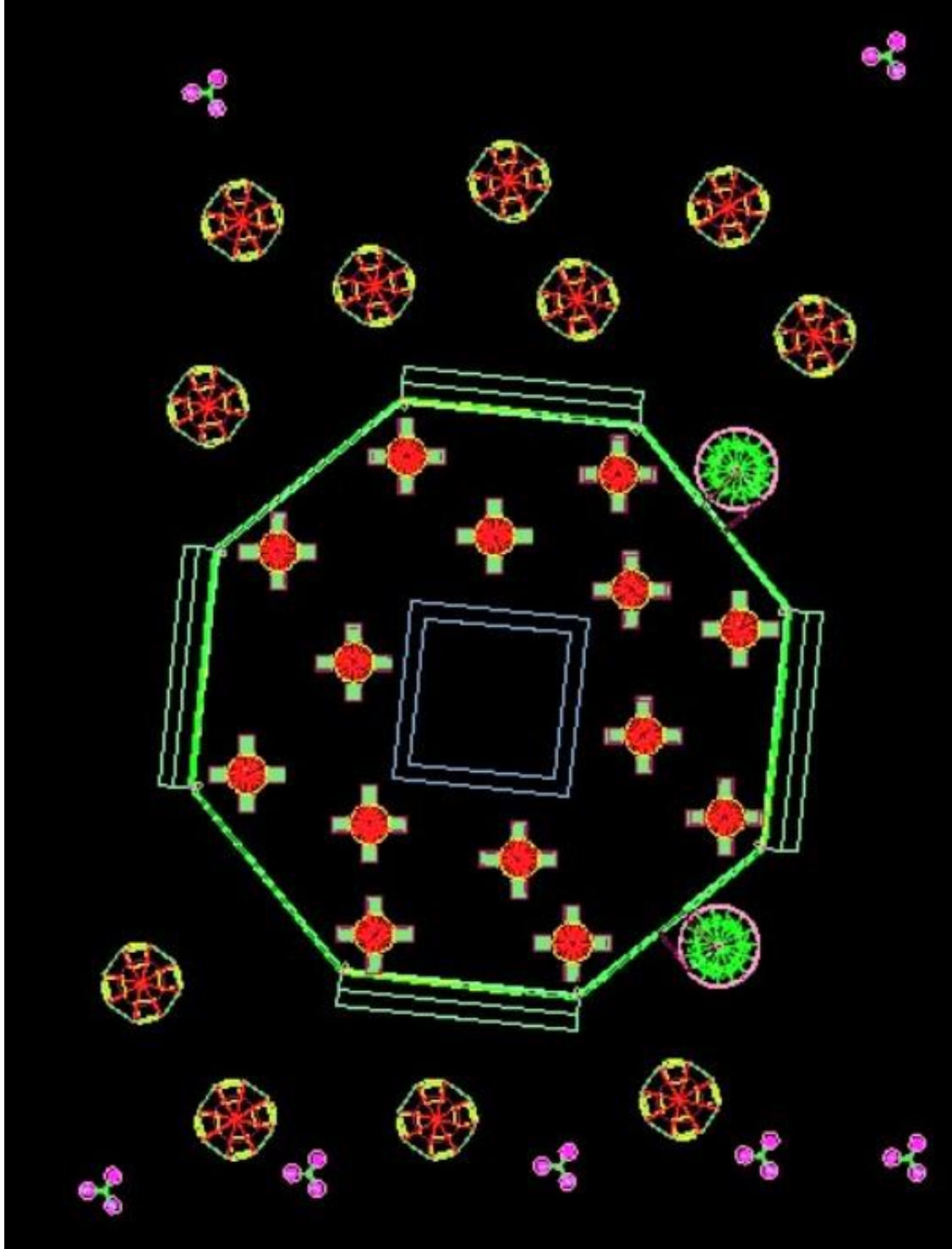
Εικόνα 48. Κατασκευές παιδικής χαράς.

Όπως θα δείτε υπάρχει παιδική χαρά και στην υφιστάμενη κατάσταση. Θεωρήσαμε σωστό να μεγαλώσουμε τον χώρο που θα διαθέσουμε ως παιδική χαρά, διότι αναμένουμε ιδιαίτερη προσέλευση για τη συγκεκριμένη χρήση. Έχουμε παρατηρήσει ότι οι παιδικές χαρές και ειδικά οι καφετέριες που έχουν παιδική χαρά έχουν μεγάλη απήχηση. Στον «Φάρο» και στο «Θεατράκι» έχουν τοποθετηθεί παιδικές χαρές.

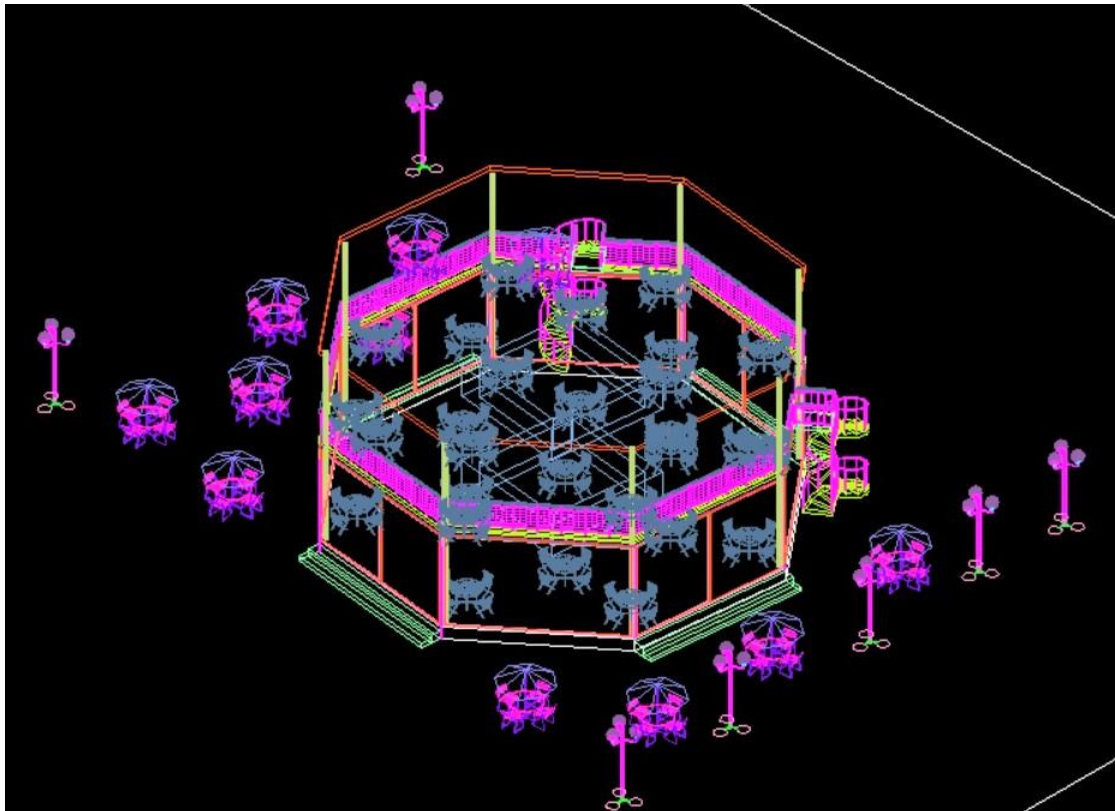
Ο χώρος που προορίζουμε για παιδική χαρά είναι χωρισμένος σε δύο μέρη. Στο πάνω μέρος έχουμε τις κλασσικές κατασκευές, κούνιες, τραμπάλες, γύρο-γύρο, τσουλιθρες και μονόζυγα. Στο κάτω μέρος έχουμε τοποθετήσει μια πολύπλοκη κατασκευή για μεγαλύτερες ηλικίες.

Περιμετρικά έχουμε τοποθετήσει αρκετά παγκάκια για τους συνοδούς των παιδιών.

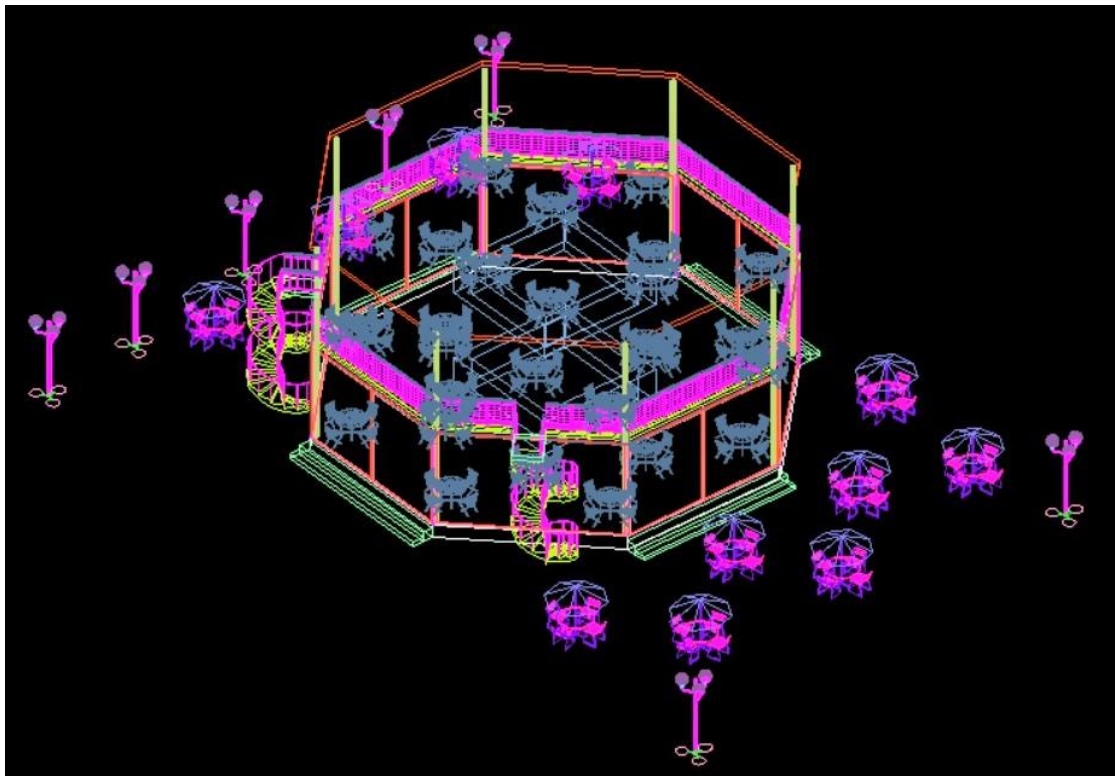
Μεταξύ των δύο χώρων πιστεύουμε ότι απαιτείται η ύπαρξη τουαλετών, τόσο για τα παιδιά όσο και για τους γονείς, κοντά στη παιδική χαρά. Στην υφιστάμενη κατάσταση υπάρχει ένα κτίριο, το οποίο εμείς το διπλασιάζουμε σε μέγεθος. Στα κτίρια δίνουμε τις χρήσεις της καντίνας και τουαλέτες.



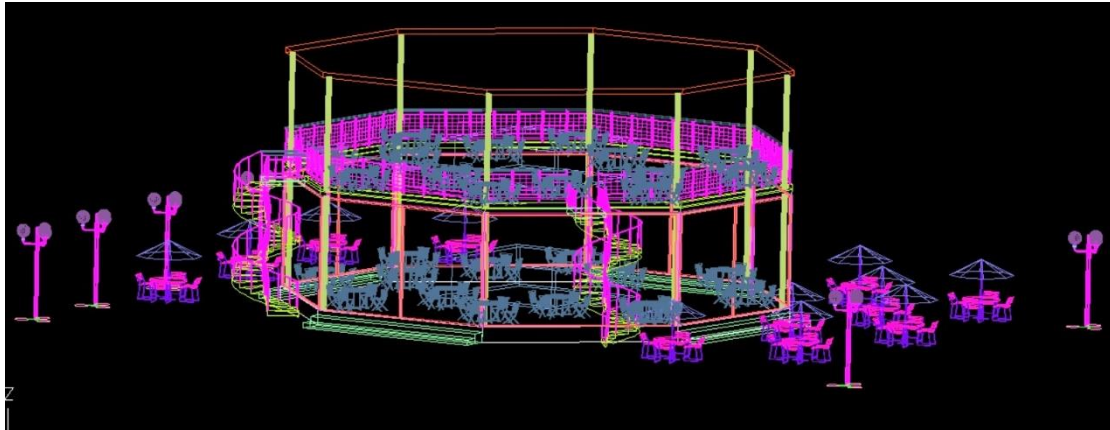
Εικόνα 49. Κάτοψη καφετέριας.



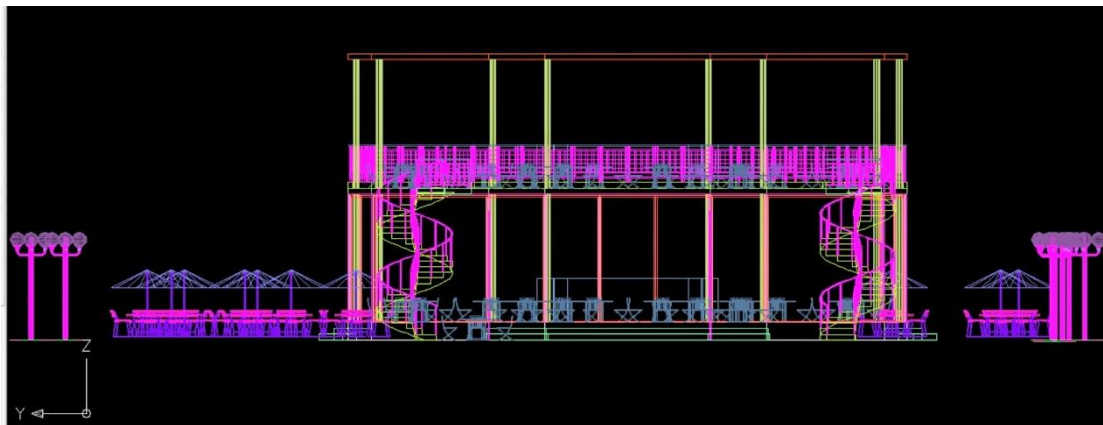
Εικόνα 50. Αξονομετρικό καφετέριας.(α)



Εικόνα 51. Αξονομετρικό καφετέριας.(β)



Εικόνα 52. Άλλη όψη κτιρίου.

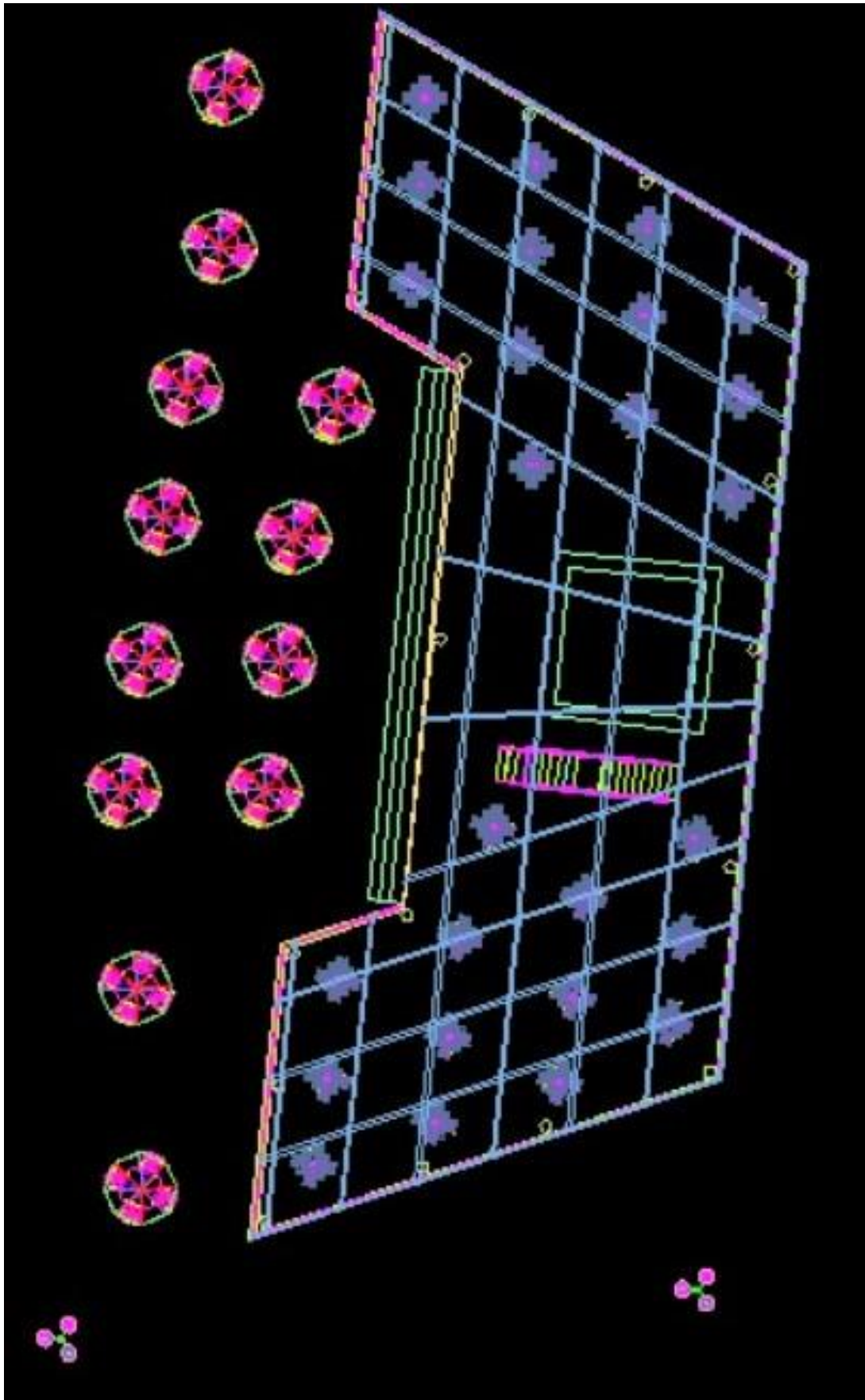


Εικόνα 53. Όψη καφετέριας.

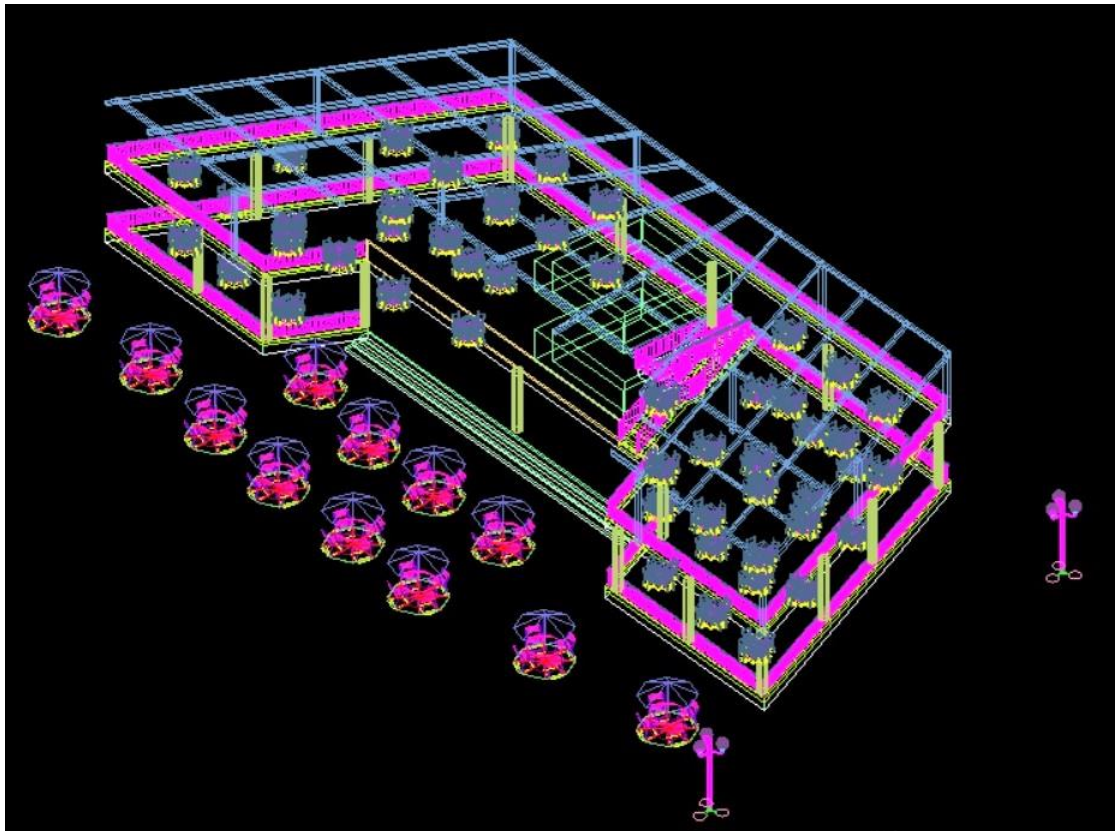
Η καφετέρια είναι νέο κτίσμα. Δεν υπάρχει καφετέρια στην υφιστάμενη κατάσταση. Πιστεύουμε ότι μια καφετέρια είναι απαραίτητη, η θέση που την έχουμε τοποθετήσει είναι δυτικά, προς την πλευρά της θάλασσας. Η θέση της είναι ιδανική.

Το ισόγειο είναι σε ύψος 60εκ. ενώ ο Α όροφος σε ύψος 5,20 μ. Το ισόγειο έχει γύρω γύρω τζαμαρίες ώστε να μην κόπτεται η θέα προς την θάλασσα. Στο Α όροφο δεν έχουμε τοποθετήσει κάτι περιμετρικά, πέρα του κάγκελου για λόγους ασφαλείας. Στο πάνω μέρος του Α ορόφου έχουμε επιλέξει τζαμαρία για καλύτερη ηλιοφάνεια.

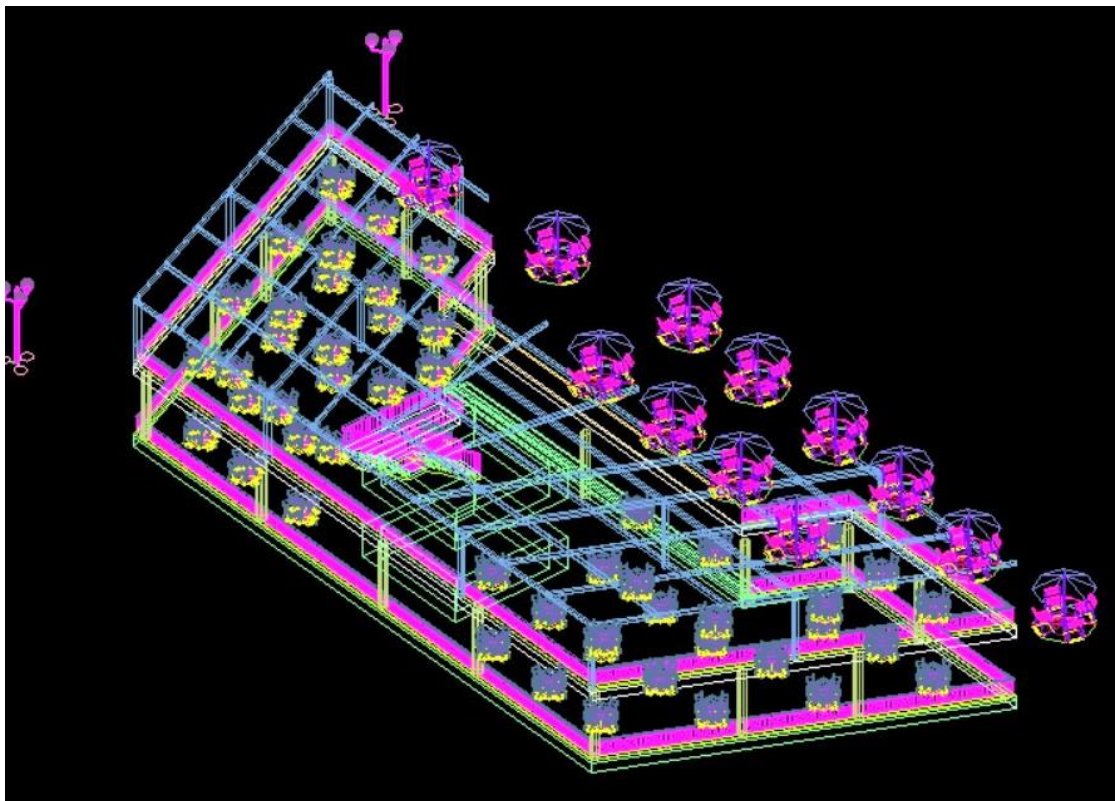
Εξωτερικά του κτιρίου έχουμε τοποθετήσει υπαίθρια τραπεζάκια με ομπρέλες για την προστασία από τον ήλιο. Για την προσπέλαση στον Α όροφο έχουμε κατασκευάσει δύο άνετες εξωτερικές σκάλες από οπλισμένο σκυρόδεμα.



Εικόνα 54. Κάτοψη εστιατορίου.



Εικόνα 55. Αξονομετρικό εστιατορίου.



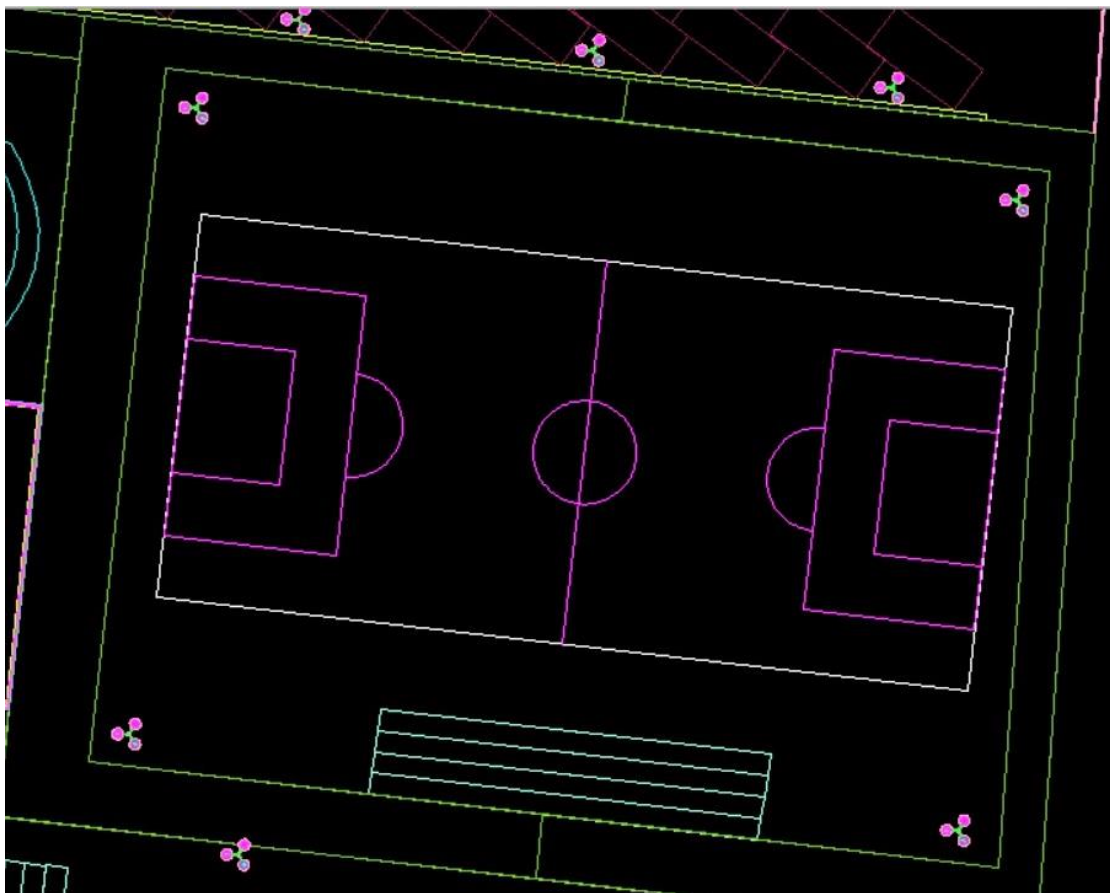
Εικόνα 56. Αξονομετρικό εστιατορίου.



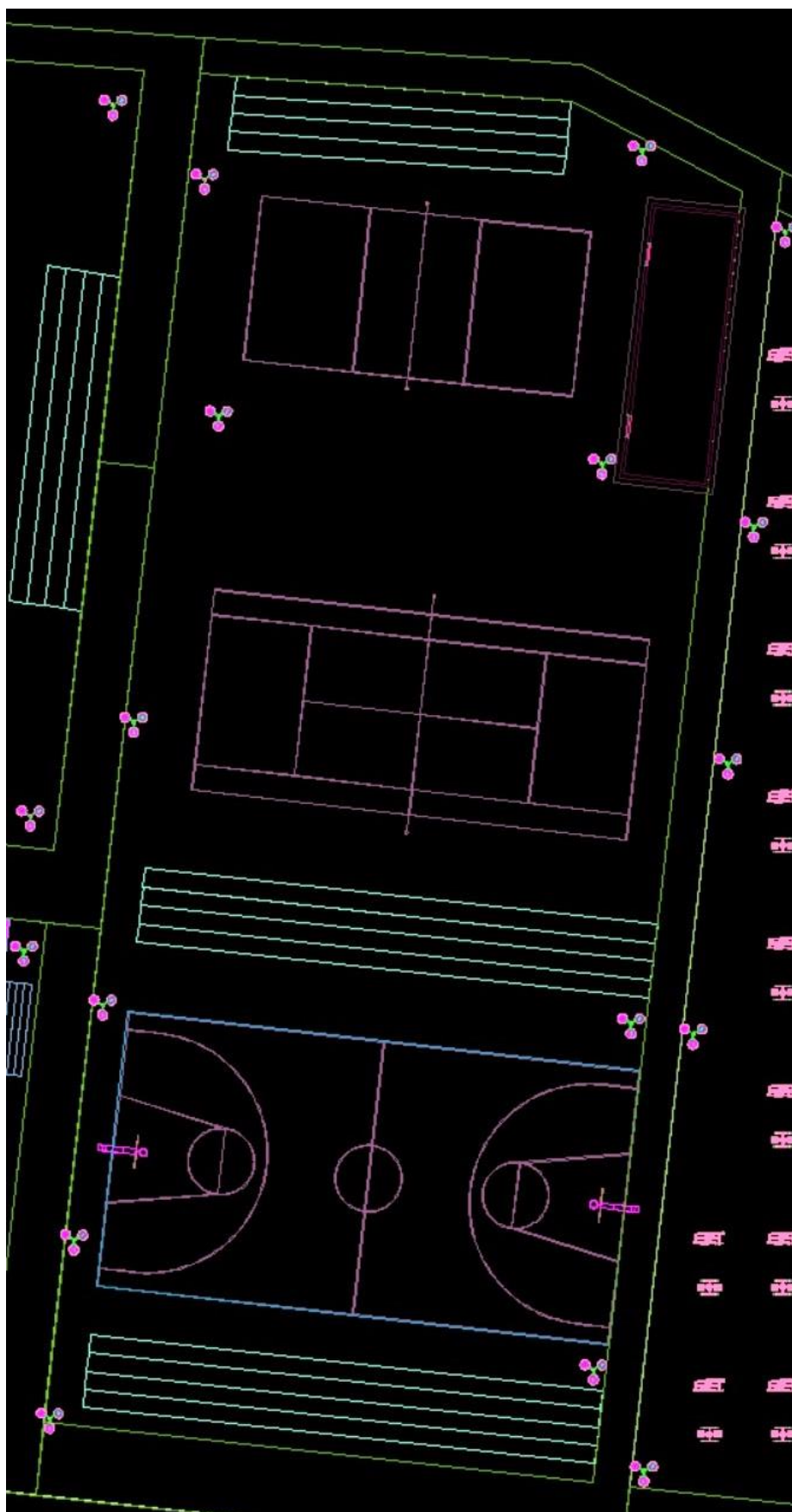
Εικόνα 57. Όψη κτιρίου εστιατορίου

Το δεύτερο κτίριο που προτείνουμε να κατασκευαστεί έχει χρήση εστιατορίου. Είναι μεγαλύτερο από το πρώτο (καφετέρια). Είναι και αυτό σε δύο ορόφους, ισόγειο και Α όροφο. Το ισόγειο είναι υπερυψωμένο 40 εκ από το έδαφος. Το καθαρό ύψος του ισόγειου είναι 3,0 μ. Για να πάμε στον Α όροφο έχουμε φτιάξει σκάλα, εσωτερικά του κτιρίου.

Στον Α όροφο, έχουμε τοποθετήσει ξύλινη πέργκολα για την μείωση της ηλιοφάνειας. Δεν θέλαμε να κάνουμε ότι κάναμε στην καφετέρια. Η μεγάλη πλευρά του κτιρίου είναι παράλληλη προς το θαλάσσιο μέτωπο ώστε να έχουν θέα όλοι οι πελάτες.



Εικόνα 58. Χώρος γηπέδου ποδοσφαίρου 5*5.



Εικόνα 59. Λοιπές αθλητικές εγκαταστάσεις.

Στην υφιστάμενη κατάσταση υπήρχαν γήπεδα μπάσκετ, τένις και βόλεϊ. Θεωρούμε ότι στην μελλοντική κατάσταση δεν χρειάζεται να έχουμε πολλά γήπεδα αλλά να έχουν ποιοτικότερη κατασκευή. Έτσι η χρήση τους θα είναι πιο προσεκτική και σωστή.

Επιλέξαμε να χωροθετίσουμε :

1. Ένα γήπεδο ποδοσφαίρου 5*5 με κερκίδες
2. Ένα γήπεδο μπάσκετ με κερκίδες
3. Ένα γήπεδο βόλεϊ με κερκίδες
4. Ένα γήπεδο τένις με κερκίδες.

Επιλέξαμε το κάθε γήπεδο να έχει τις δικές του κερκίδες. Έτσι θα μπορεί να διοργανώνονται διάφορα τουρνουά, χωρίς να υπάρχει πρόβλημα. Τα γήπεδα θα έχουν υψηλές προδιαγραφές κατασκευής και η χρήση τους θα είναι ανάλογη. Κοντά στα γήπεδα έχουμε βάλει ένα κτίριο για τουαλέτες.

Ο φωτισμός είναι απαραίτητος. Σε κάθε σημείο της ανάπλασης έχουμε τοποθετήσει ενδεικτικά φωτιστικά.

Περιμετρικά των προτεινόμενων χρήσεων έχουμε σχεδιάσει πεζόδρομους, άνετους για την διέλευση των πεζών εντός του χώρου, χωρίς να εμποδίζουν ή να εμποδίζονται.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΣΧΕΔΙΑ - ΦΩΤΟΡΕΑΛΙΣΜΟΣ

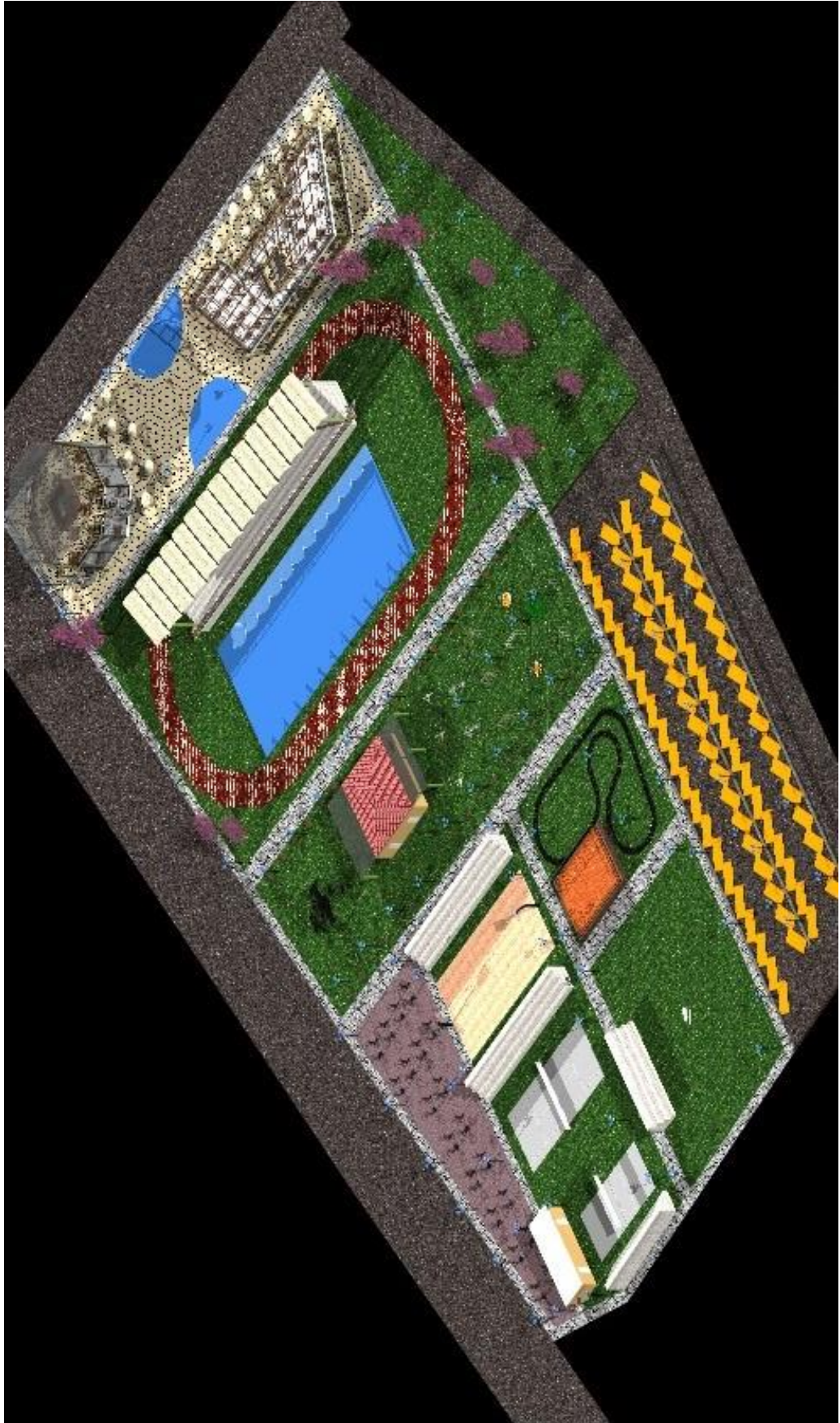
3.1 ΦΩΤΟΡΕΑΛΙΣΜΟΣ



Εικόνα 60. Φωτορεαλισμός, αξονομετρικό, σύνολο. (α)



Εικόνα 61. Φωτορεαλισμός, αξονομετρικό, σύνολο. (β)



Εικόνα 62. Φωτορεαλισμός, αξονομετρικό, σύνολο. (γ)



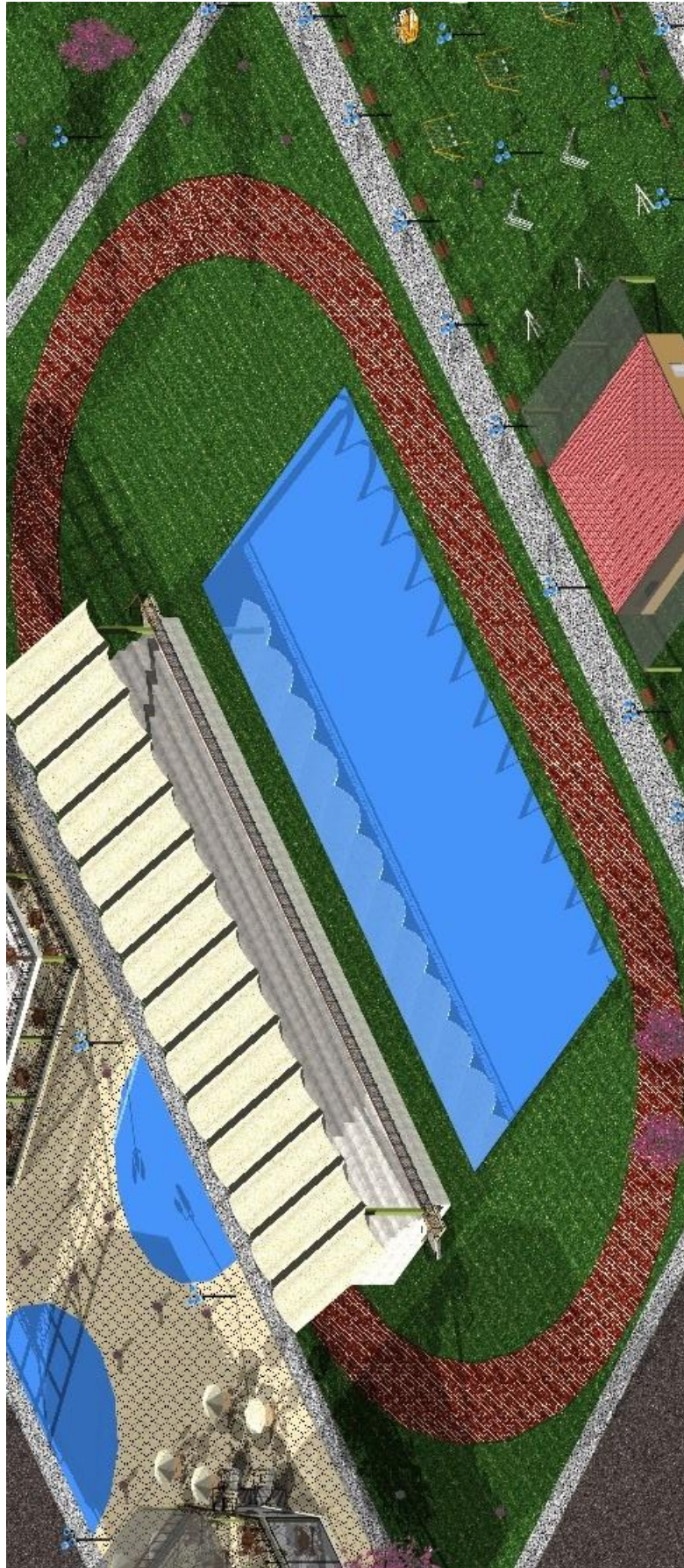
Εικόνα 63. Φωτορεαλισμός, αξονομετρικό, σύνολο. (δ)



Εικόνα 64. Καφετέρια, κτήριο 1.



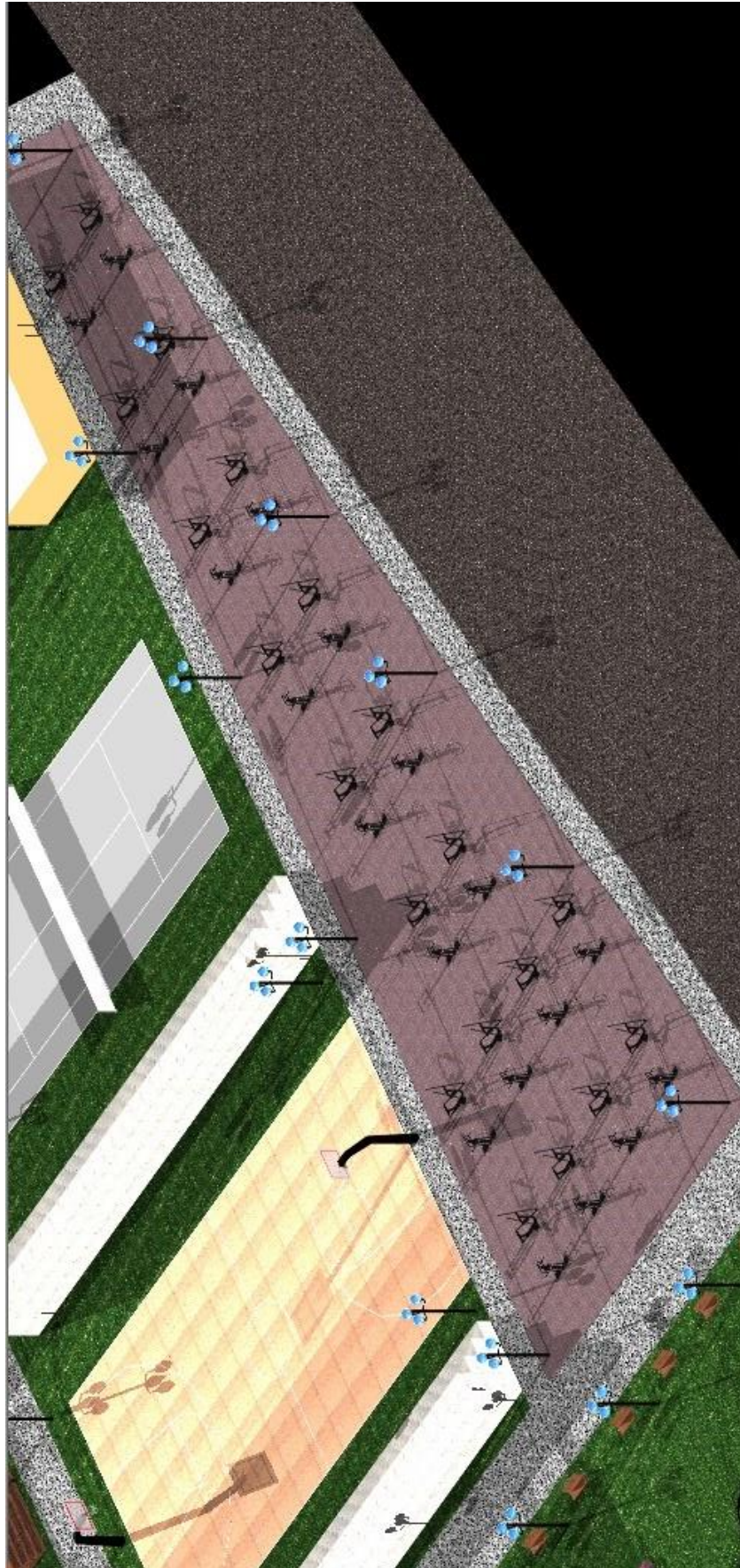
Εικόνα 65. Εστιατόριο, κτίριο 2.



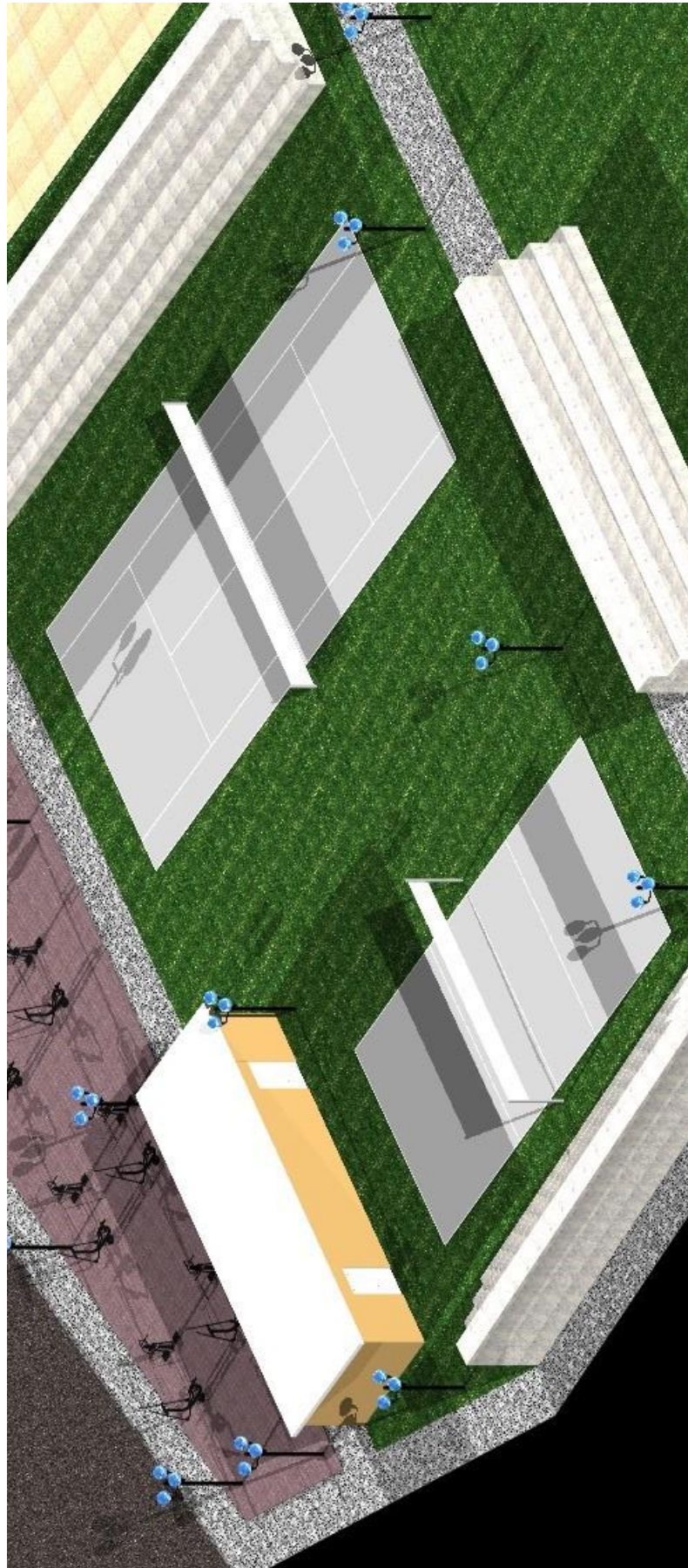
Εικόνα 66. Κολυμβητήριο, στίβος.



Εικόνα 67. Παιδική χαρά



Εικόνα 68. Υπαίθριο γυμναστήριο, γήπεδο μπάσκετ.



Εικόνα 69. Γήπεδα βόλεϊ και τένις.



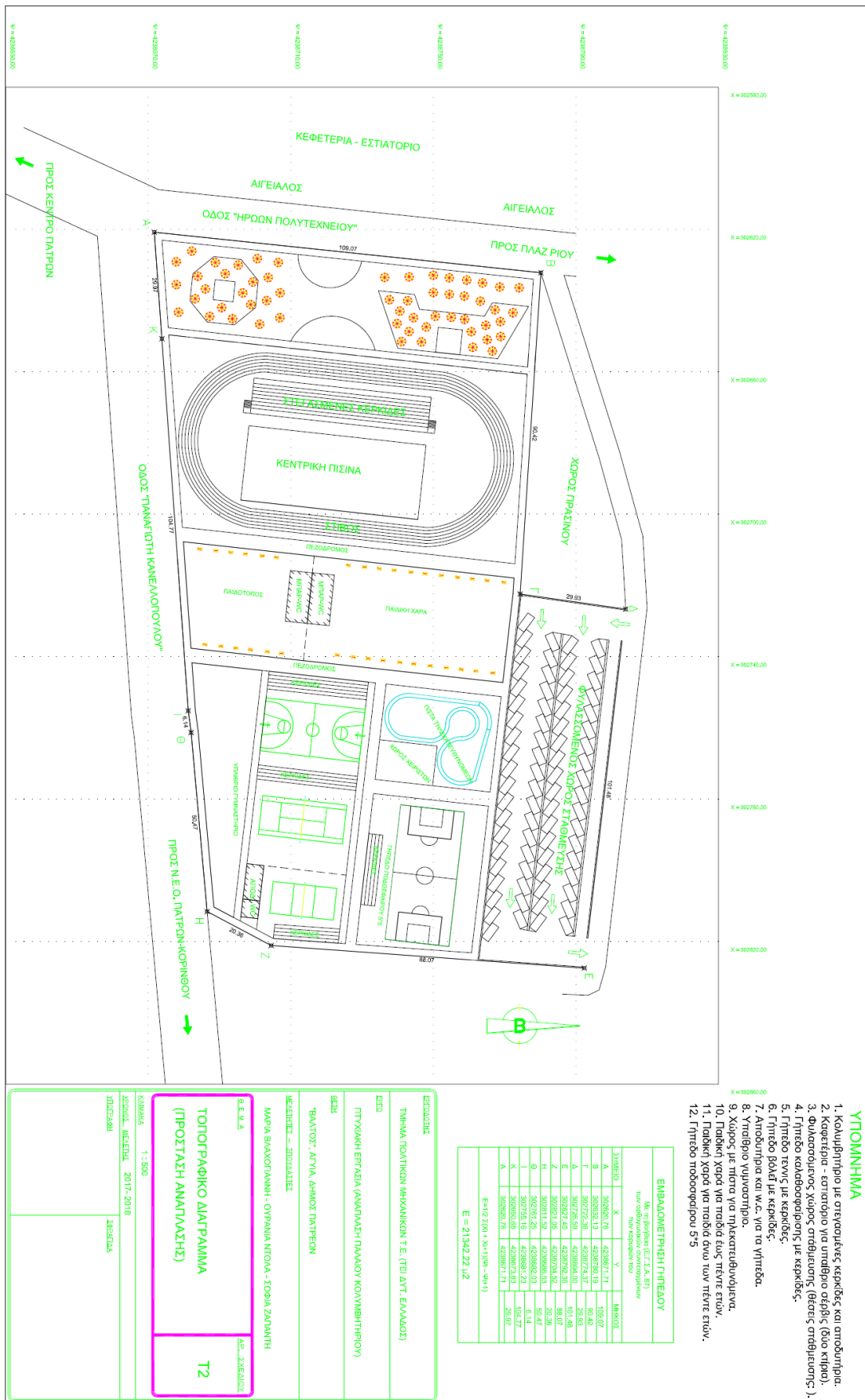
Εικόνα 70. Πίστα τηλεκατευθυνόμενων.



Εικόνα 71. Χώρος στάθμευσης.



Εικόνα 72. Χώρος πρασίνου



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

1. Κολυμβητήριο με στεγασμένες κερκίδες και αποδυτήρια.
2. Καφετέρια - εστιατόριο για υπαίθριο στίβο (δύο κτίρια).
3. Φιλοσοφικός χώρος στήθισης (θέσεις στήθισης): 1.
4. Γήπεδο καλαθοσφαίρισης με κερκίδες.
5. Γήπεδο tennis με κερκίδες.
6. Γήπεδο βόλεϊ με κερκίδες.
7. Αποδυτήρια και w.c. για τα γήπεδα.
8. Υπόθρονη γυμναστήρια.
9. Χώρος με πισίνα για ηθροκαταβλήσιμους.
10. Χώρος με πισίνα για παιδιά έως τέσσερις ετών.
11. Παιδική Χώρα για παιδιά από τριών πέντε ετών.
12. Γήπεδο ποδοσφαίρου 5/5.

ΕΜΒΛΟΜΕΤΡΗΤΗ ΓΗΠΕΔΟΥ			
Με τη βοήθεια (Ε.Σ.Δ. 87) των ορθογωνικών συντεταγμένων των κορυφών του			
ΣΗΜΕΙΟ	X	Y	ΕΜΒΛΟΣ
Α	302592,13	4238720,19	108,07
Β	302772,38	4238774,97	80,42
Γ	302728,59	4238894,90	101,46
Δ	302627,40	4238792,38	88,07
Ε	302681,02	4238834,82	20,36
Ζ	302728,28	4238882,03	80,47
Η	302725,18	4238881,23	63,14
Θ	302692,08	4238872,83	28,97
Κ	302692,08	4238871,11	

E=1/2 Σ(Xi+1-Yi)(Xi-Yi+1)
E = 2194222,42

ΕΠΙΣΗΜΩΣΗ
ΤΗΝΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε. (Τ.Ε. Δ.Τ. ΕΛΛΑΔΟΣ)

ΕΡΓΟ
ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ (ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΠΑΛΑΙΟΥ ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟΥ)

ΒΔΕ
"ΒΛΑΤΟΣ" ΛΑΥΡΑ ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ

ΒΕΒΛΩΣΕΙΣ = ΔΕΔΩΔΕΙΣ
ΜΑΡΙΑ ΒΑΛΧΟΓΙΑΝΝΗ - ΟΥΡΑΝΙΑ ΝΤΟΥΑ - ΣΟΦΙΑ ΖΑΠΑΝΤΗ

Ε.Ε.Μ.Δ.
ΔΡ. ΣΧΕΔΙΑΣ

ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ
(ΠΡΟΣΤΑΣΗ ΑΝΑΠΛΑΣΗΣ)

T2

ΚΑΜΑΚΑΣ 1 - 5000

ΚΩΝΟΣ ΜΕΤΡΗΣΕΩΣ 2017 - 2018

ΙΠΠΟΛΥΤΟΣ ΣΕΒΕΡΙΑΣ

Σχέδιο 2. Τοπογραφικό διάγραμμα, μελλοντική κατάσταση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τελειώνοντας την εργασία μας, θέλουμε να ευχαριστήσουμε θερμά τον καθηγητή μας για την δυνατότητα που μας έδωσε να ασχοληθούμε με τον παρόν θέμα. Για να συντάξουμε την παρούσα εργασία έπρεπε να μάθουμε να σχεδιάζουμε με την χρήση υπολογιστή. Τα σχέδια που σας παρουσιάσαμε είναι σε 2 d και 3 d.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ - ΣΧΕΔΙΩΝ

Εικόνα 1. Ευρύτερη περιοχή έργου.	6
Εικόνα 2. Πλαζ.....	7
Εικόνα 3. Περιοχή κολυμβητηρίου.....	7
Εικόνα 4. Όψη πισίνας κολυμβητηρίου.....	8
Εικόνα 5. Κερκίδες κολυμβητηρίου.	9
Εικόνα 6. Πινακίδα έργου 22-6-1979.	9
Εικόνα 7. Χώροι κάτω από τις κερκίδες.....	10
Εικόνα 8. Άλλη όψη κερκίδων.....	10
Εικόνα 9. Πισίνα κολυμβητηρίου.	11
Εικόνα 10. Μικρή πισίνα.	11
Εικόνα 11. Μηχανολογικός εξοπλισμός.(α)	12
Εικόνα 12. Μηχανολογικός εξοπλισμός.(β)	12
Εικόνα 13. Μηχανολογικός εξοπλισμός.(γ).....	13
Εικόνα 14. Πρόσοψη κτιρίου, WC	13
Εικόνα 15. Πίσω όψη κτιρίου, WC.....	14
Εικόνα 16. Άλλη όψη κτιρίου, WC	14
Εικόνα 17. Γήπεδα τένις	15
Εικόνα 18. Γήπεδα μπάσκετ.	15
Εικόνα 19. Γήπεδα τένις	16
Εικόνα 20. Γήπεδα τένις	16
Εικόνα 21. Γήπεδα βόλεϊ	17
Εικόνα 22. Γήπεδα βόλεϊ	17
Εικόνα 23. Παιδική χαρά.....	18
Εικόνα 24. Παιδική χαρά.....	18
Εικόνα 25. Παιδική χαρά.....	19
Εικόνα 26. Νότια πλευρά,.....	19
Εικόνα 27. Χώρος στάθμευσης.....	20
Εικόνα 28. Παλιός μηχανολογικός εξοπλισμός.....	20
Εικόνα 29. Δρόμος, βόρεια του γηπέδου	21
Εικόνα 30. Δρόμος, βόρεια του γηπέδου	22
Εικόνα 31. Αεροφωτογραφία κτηματολογίου.	23
Εικόνα 32. Τοπογραφικό διάγραμμα (υφιστάμενη κατάσταση).....	24
Εικόνα 33. Πίνακας συντεταγμένων γηπέδου.	25
Εικόνα 34. Αξονομετρική όψη κολυμβητηρίου.(α).....	27
Εικόνα 35. Αξονομετρική όψη κολυμβητηρίου. (β).....	28

Εικόνα 36. Όψη κερκίδων με το στέγαστρο.	28
Εικόνα 37. Κάτοψη χώρου στάθμευσης.	29
Εικόνα 38. Αξονομετρικό χώρο στάθμευσης.	29
Εικόνα 39. Αξονομετρικό πίστας τηλεκατευθυνόμενων. (α)	30
Εικόνα 40. Αξονομετρικό πίστας τηλεκατευθυνόμενων. (β)	30
Εικόνα 41. Κάτοψη χώρου υπαίθριου γυμναστηρίου.	31
Εικόνα 42. Αξονομετρικό χώρο υπαίθριου γυμναστηρίου.	31
Εικόνα 43. Άλλη όψη υπαίθριου γυμναστηρίου.	32
Εικόνα 44. Αξονομετρικό των χώρων με χρήση παιδική χαρά.	32
Εικόνα 45. Κάτοψη χώρου παιδικής χαράς.	33
Εικόνα 46. Αξονομετρικό χώρο παιδικής χαράς.	34
Εικόνα 47. Σύνολο διαφόρων κατασκευών.	35
Εικόνα 48. Κατασκευές παιδικής χαράς.	35
Εικόνα 49. Κάτοψη καφετέριας.	36
Εικόνα 50. Αξονομετρικό καφετέριας.(α)	37
Εικόνα 51. Αξονομετρικό καφετέριας.(β)	37
Εικόνα 52. Άλλη όψη κτιρίου.	38
Εικόνα 53. Όψη καφετέριας.	38
Εικόνα 54. Κάτοψη εστιατορίου.	39
Εικόνα 55. Αξονομετρικό εστιατορίου.	40
Εικόνα 56. Αξονομετρικό εστιατορίου.	40
Εικόνα 57. Όψη κτιρίου εστιατορίου.	41
Εικόνα 58. Χώρος γηπέδου ποδοσφαίρου 5*5.	42
Εικόνα 59. Λοιπές αθλητικές εγκαταστάσεις.	43
Εικόνα 60. Φωτορεαλισμός, αξονομετρικό, σύνολο. (α)	45
Εικόνα 61. Φωτορεαλισμός, αξονομετρικό, σύνολο. (β).....	46
Εικόνα 62. Φωτορεαλισμός, αξονομετρικό, σύνολο. (γ).....	47
Εικόνα 63. Φωτορεαλισμός, αξονομετρικό, σύνολο. (δ).....	48
Εικόνα 64. Καφετέρια, κτήριο 1.	49
Εικόνα 65. Εστιατόριο, κτήριο 2.	50
Εικόνα 66. Κολυμβητήριο, στίβος.	51
Εικόνα 67. Παιδική χαρά	52
Εικόνα 68. Υπαίθριο γυμναστήριο, γήπεδο μπάσκετ.	53
Εικόνα 69. Γήπεδα βόλεϊ και τένις.	54
Εικόνα 70. Πίστα τηλεκατευθυνόμενων.	55
Εικόνα 71. Χώρος στάθμευσης.....	56
Εικόνα 72. Χώρος πρασίνου	57

Σχέδιο 1. Τοπογραφικό διάγραμμα υφιστάμενης κατάστασης.....	58
Σχέδιο 2. Τοπογραφικό διάγραμμα, μελλοντική κατάσταση.....	59