

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ

ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ : ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**«ΝΕΟ ΔΙΩΡΟΦΟ ΜΟΥΣΕΙΟ ΦΥΣΙΚΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ ΜΕ
ΥΠΟΓΕΙΟ»
ΣΤΗΝ ΑΓΥΙΑ ΠΑΤΡΩΝ**

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ: ΜΑΤΗ ΦΩΤΕΙΝΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ : ΛΑΖΑΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ Αρχιτέκτων Μηχανικός

ΠΑΤΡΑ 2009

Περιεχόμενα

- § Πρόλογος – Περίληψη
- § Εισαγωγή

- 1. Μουσεία
- 1.1 Γενικά – Ιστορικά των Μουσείων
- 1.2 Γενικά ιστορικά στοιχεία της περιοχής
- 1.3 Περιγραφή του οικοπέδου
- 1.4 Περιγραφή των χώρων των γηπέδων και των υλικών τους
- 1.5 Υπάρχουσα κατάσταση της περιοχής

- § Ανάλυση

- 2. Στόχος και σκοπιμότητα της επέμβασης
- 2.1. Μελλοντικές εγκαταστάσεις και εξέλιξη της περιοχής
- 2.2. Συγκοινωνίες και μέσα μαζικής μεταφοράς στην περιοχή

- 3. Τυπολογία κτιρίων με όμοια χρήση
- 3.1. Γενικά
- 3.2. Κατηγορίες μουσείων
- 3.3. Παρουσίαση στο κοινό, ζητήματα πληροφόρησης
- 3.4. Συλλογές και πρακτικές ταξινόμησης υλικού - ICOM
- 3.5. Κτιριακές εγκαταστάσεις συνθήκες
- 3.6. Εκπαίδευση και μουσεία
- 3.7. Αλληλεπίδραση με την τοπική κοινωνία, εκπαιδευτικά προγράμματα, διαδίκτυο
- 3.8. Μουσείο και Αρχιτεκτονική

- 3.9. Μουσεία στον κόσμο
 - Το «μουσείο» κέντρο Πομπιντού
 - Το μουσείο Φυσικής Ιστορίας του Λονδίνου
 - Το μουσείο του Λούβρου στο Παρίσι
 - Το μουσείο Cité des Sciences et de l'Industrie στο Παρίσι, Γαλλία
- Το μουσείο επιστημών

- Το θέατρο- μουσείο του Νταλί
- Το Deutsches Technik Museum στο Βερολίνο
- Το Γερμανικό μουσείο της τεχνολογίας
- Μουσείο Φυσικής Ιστορίας - Γουλανδρή
- Το Νέο μουσείο Ακρόπολης

- 4. Παρουσίαση πρότασης
 - 4.1. Γενικά
 - 4.2. Κτιριολογικό Πρόγραμμα
 - 4.3. Αναλυτική καταγραφή των εγκαταστάσεων
 - Υπόγειο
 - Ισόγειο
 - Α΄ Όροφος
 - Δώμα
 - Περιβάλλον Χώρος
 - 4.4. Ανάλυση Διαγράμματος Χρωματικής Μελέτης

§ Επίλογος - Συμπεράσματα

§ Παράρτημα Σχεδίων

- ΠΑ₁ Τοπογραφικό Σχέδιο
- ΠΑ₂ Διάγραμμα Κάλυψης
- ΠΑ₃ Κάτοψη Υπογείου
- ΠΑ₄ Κάτοψη Ισογείου
- ΠΑ₅ Κάτοψη Α΄ Ορόφου
- ΠΑ₆ Κάτοψη Δώματος
- ΠΑ₇ Κάτοψη Περιβάλλοντος Χώρου
- ΠΑ₈ Τομές
- ΠΑ₉ Νότια Όψη (Πρόσοψη)
- ΠΑ₉ Δυτική Όψη
- ΠΑ₁₀ Βόρεια Όψη
- ΠΑ₁₀ Ανατολική Όψη

§ Φωτορεαλισμός

§ Βιβλιογραφία Φωτογραφιών

§ Βιβλιογραφία

Πρόλογος - (Περίληψη)

Η ανάγκη ύπαρξης μουσείου Φυσικής Ιστορίας για μετάδοση γνώσεων από την φύση προς τα παιδιά και τους ενήλικες με οδήγησαν στην ιδέα της μελέτης ενός “ Νέου διώροφου **Μουσείου Φυσικής Ιστορίας** με υπόγειο”. Η θέση που επιλέχθηκε βρίσκεται στην περιοχή Αγυιά Πατρών , ο χώρος είναι ιδιοκτησία του Δήμου Πατρών. Η έκταση είναι στην Βόρεια πλευρά της πόλης πρόκειται για μια παραθαλάσσιο χώρο, δίπλα σε έναν μοναδικό και πολύτιμο υδροβιότοπο το “Έλος της Αγυιάς”.

Η μορφή του κτιρίου είναι σπειροειδές και σε παραπέμπει στην αρχέγονη μορφή ενός «ελικοειδούς Αμονήτη». Το ιδιαίτερο σχήμα του είναι συμβολικό παρόλα αυτά είναι πλήρες εναρμονισμένο με τις ανάγκες και τα εκθέματα του Μουσείου Φυσικής Ιστορίας. Σέβεται την σπουδαιότητα των εκθεμάτων προσφέροντας τους έναν αντάξιο προς αυτά χώρο έκθεσης και φύλαξης, ώστε το κτίριο να προκαλεί μια συνέχεια της φύσης.

Σκοπός του Μουσείου Φυσικής Ιστορίας είναι η ανάγκη κάλυψης θεμάτων εκπαιδευτικού χαρακτήρα μέσω του παιχνιδιού, με την μορφή ψυχαγωγίας. Ο χώρος θα αποτελεί προς όλες τις ηλικίες ενδιαφέρον, ανεξάρτητα το γνωστικό αντικείμενο κάθε ατόμου. Παράλληλα δημιουργεί στην περιοχή έναν διαμορφωμένο χώρο που θα προσφέρεται σαν χώρο χαλάρωσης , με στόχο την δημιουργία ενός πόλου έλξης στην περιοχή προς όλους τους πολίτες.



1. Μουσεία

1.1 Γενικά – Ιστορικά των Μουσείων

Η λέξη «Μουσείο» προέρχεται από την αρχαιότητα όπου και θεωρούταν ως «χώρος αφιερωμένος στις Μούσες και στις τέχνες που αντιπροσωπεύουν». Με τον ορισμό της λέξης Μουσείο εννοούμε ένα αυτόνομο κτιριακό συγκρότημα ή χώρος όπου φυλάσσονται, μελετώνται επιστημονικά και εκτίθονται σε κοινή θέα έργα τέχνης, αντικείμενα αναγνωρισμένης αξίας, αντικείμενα από το παρελθόν ή με μορφωτικό ενδιαφέρον: Αρχαιολογικό, Βυζαντινό, Φυσικής ιστορίας, Παλαιοντολογικό, Πολεμικό, Θεατρικό και Λαϊκής τέχνης.¹

Το πρώτο μουσείο που δημιουργείται είναι στην Ελβετία στην πόλη Basel το 1661μ.Χ., λεγόταν Amerdach Cadanet και πρόκειται για μια προσωπική συλλογή. Στο κοινό εκτίθεται το 1671μ.Χ., τα εκθέματα του ήταν πίνακες ζωγραφικής. Ακόμα έχουμε το μουσείο Βασιλικών πανοπλιών στον πύργο του Λονδίνου το 1660 μ.Χ., στο Βατικανό στην Ρώμη το 1756 π.Χ., με εκθέματα θρησκευτικού χαρακτήρα σε πίνακες και γλυπτά, καθώς και το Βρετανικό μουσείο το 1759 μ.Χ. Στις αρχές στους χώρους αυτούς είχαν πρόσβαση μόνο επισκέπτες που ανήκαν σε ανώτερες οικονομικές τάξεις. Το 1759 μ.Χ. το Βρετανικό μουσείο ανοίγει για το κοινό, με συνέχεια το μουσείο του Λούβρου το 1793 μ.Χ. Στην Ελλάδα έχουμε το μουσείο Γουλανδρή, το οποίο ήταν το πρώτο μουσείο Φυσικής Ιστορίας, που κατασκευάστηκε στην Αθήνα το 1964 μ.Χ. Θα ήταν παράλειψη να μην αναφέρουμε το Μουσείο στην Αλεξάνδρεια τον 3^ο αιώνα π.Χ., που αποτέλεσε ορόσημο στην ιστορία του μουσειακού θεσμού. Κατασκευάστηκε από τον Πτολεμαίο Α΄ με σκοπό την έρευνα και την μελέτη, δε διέθετε συλλογές αντικειμένων προς έκθεση αλλά κάποια δείγματα φυσικής ιστορίας για διδακτικούς σκοπούς. Αποτέλεσε την κεντρική ιδέα της έννοιας του θεσμού των σύγχρονων μουσείων.²

1.2 Γενικά - Ιστορικά στοιχεία της περιοχής.

Η Πάτρα, πρωτεύουσα της Αχαΐας και περιφερειακή πρωτεύουσα της Δυτικής Ελλάδας, βρίσκεται στη Β.Δ. Πελοπόννησο, έχει πληθυσμό 250.000 κατοίκων και επικοινωνεί με όλες τις μεγάλες πόλεις της Ελλάδας και της Ευρώπης από τη στεριά, τη θάλασσα και τον αέρα. Αποτελεί μια ενδιαφέρουσα πόλη, με ιστορικά μέρη αλλά και σύγχρονα χαρακτηριστικά και ρυθμό.³ Είναι η μεγαλύτερη πόλη της Πελοποννήσου και η τέταρτη σε σειρά πληθυσμιακής

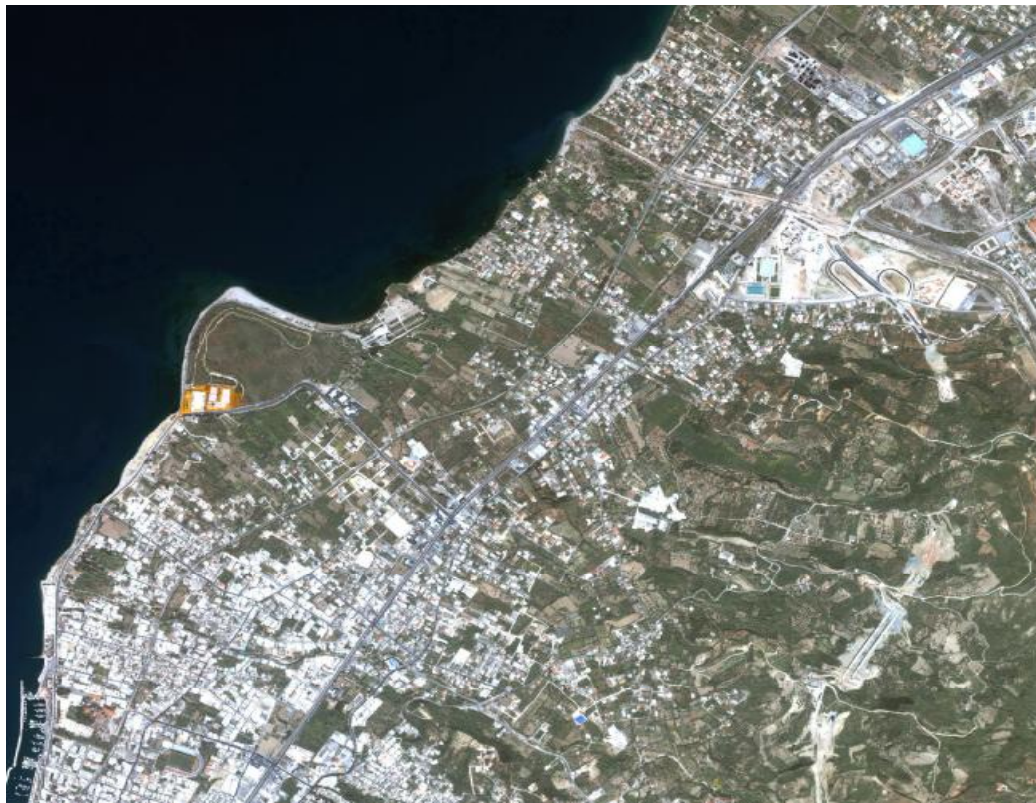
ιεραρχίας στην Ελλάδα (μετά την Αθήνα, τον Πειραιά και τη Θεσσαλονίκη). Διαθέτει το μεγαλύτερο λιμάνι στη Δυτική Ελλάδα, το οποίο συνδέει τη χώρα μας με την Ιταλία και την Πελοπόννησο με τα Ιόνια νησιά. Η πόλη αρχίζει από την παραλία και φτάνει ως τους πρόποδες του Παναχαϊκού.

Βόρεια – Βορειοανατολικά της Πάτρας βρίσκεται η περιοχή της Αγυιάς. Η συνοικία είναι κτισμένη στην περιοχή του ομώνυμου ακρωτηρίου και χωρίζεται σε *μέσα Αγυιά* και *έξω Αγυιά*, είναι δε από τις μεγαλύτερες της πόλης. Το ακρωτήριο βρίσκεται ανάμεσα στην Πάτρα και το Ρίο, επί τουρκοκρατίας λεγόταν *Μύτικας* και εκεί άραζαν τα ψαροκάικα όταν φυσούσαν δυνατοί άνεμοι στον Πατραϊκό αφού είναι απάνεμο. Με την μικρασιατική καταστροφή πολλοί πρόσφυγες που ήρθαν στην Πάτρα εγκαταστάθηκαν στην Αγυιά..⁴ Επίσης στην περιοχή μερικών εκατοντάδων μέτρων προς την ξηρά, εκτείνεται μία βαλτώδης περιοχή, γνωστή ως το «έλος της Αγυιάς». Προστατευόμενος παράκτιος υδροβιότοπος με μεγάλη οικολογική αξία, αφού χρησιμοποιείται σαν σταθμός από μεταναστευτικά πουλιά ,και σπάνια είδη ερπετών. Η έκταση του σήμερα έχει μειωθεί πολύ αφού βρίσκεται στα όρια της πόλης.



ΕΙΚ.1:
Έλος Αγυιάς
επί της οδού
Κανελλοπού
λου

-
- 1.Λεξικό νέας Ελληνικής γλώσσας
.Γ.Μπαμπινιώτης (σελ.1128)
 2. <http://el.wikipedia.org/wiki/μονοσειαα>
 3. <http://www.confer.upatras.gr/geprlir/patra.htm>.
 - 4.http://el.wikipedia.Org/wiki/Αγυια_Πατρας



ΕΙΚ. 2: Πανοραμική άποψη της Πάτρας



ΕΙΚ.3: Πανοραμική άποψη της περιοχής (Κολυμβητήριο και ανοιχτές αθλητικές εγκαταστάσεις)



ΕΙΚ.4: Οριοθέτηση της περιοχής του Πρώην Κολυμβητηρίου



ΕΙΚ.5: Οριοθέτηση της περιοχής του Έλους.



ΕΙΚ.6: Οριοθέτηση της περιοχής του κάμπινγκ του Ε.Ο.Τ.

<http://wikipedia.org/> χάρτες

1.3 Περιγραφή του οικοπέδου

Οι ανοιχτές αθλητικές εγκαταστάσεις στην περιοχή της Αγυιάς βρίσκονται σε ένα οικόπεδο έκτασης 1222,62 τ.μ. σε απόσταση 4,774 χλμ. από το κέντρο της Πάτρας. Το σχήμα του είναι τραπέζιο και περιβάλλεται από την οδό Κανελλοπούλου πλάτους 14,00 μ., ενώ συνορεύει και με το έλος που καταλαμβάνει ~ 370 στρέμματα⁵ και το πρώην κολυμβητήριο της Αγυιάς. Στο κάτω μέρος του πρώην κολυμβητηρίου υπάρχουν κάποια καταστήματα και σπίτια και στο σημείο αυτό δημιουργείται μια διασταύρωση των οδών Ηρώων Πολυτεχνείου και Κανελλοπούλου.

Στο οικόπεδο υπάρχουν ένα γήπεδο καλαθοσφαίρισης διαστάσεων 36.00μ. x 69.00μ., δύο γήπεδα αντισφαίρισης διαστάσεων 35.00μ. x 49.00μ. και μια παιδική χαρά. Επίσης ένα κτίριο αποθήκης ή βοηθητικού χώρου του πρώην κολυμβητηρίου διαστάσεων 14,20μ. x 5.00μ. και ύψους 3.00μ. έχει μια υψομετρική διαφορά 0.20μ. Το οικόπεδο είναι περιφραγμένο και η είσοδος σε αυτό γίνεται από τον χώρο του πρώην κολυμβητηρίου. Το μόνο εμπόδιο που τα χωρίζει είναι ένα αυλάκι κατά μήκος του κολυμβητηρίου με πλάτος 60εκ. και βάθος 0.60μ.. Σε απόσταση 50μ. υπάρχει ένα ακόμα αυλάκι που παρουσιάζεται από την αρχή του γηπέδου της αντισφαίρισης μέχρι το τέλος της πίσω πλευράς του οικοπέδου. Τέλος το οικόπεδο περιστοιχίζεται από δέντρα και πυκνή βλάστηση.

(Βλ .ΕΙΚ :7,8,9,10,11)

1.4 Περιγραφή των χώρων των γηπέδων και των υλικών τους

Την Νότια πλευρά του οικοπέδου μπορούμε να την ορίσουμε ως την πρόσοψη του, στην οποία περνάει και η οδός Κανελλοπούλου. Θα συναντήσουμε την περίφραξη η οποία αποτελείται από συρματοπλέγμα, αν και υπάρχει μια μεταλλική πόρτα θα δούμε ότι είναι κλειστή. Η είσοδος μας γίνεται από τον χώρο του παλιού Κολυμβητηρίου και συγκεκριμένα από την Δυτική πλευρά . Ο χώρος της παιδικής χαράς βρίσκεται στην νότια πλευρά του οικοπέδου, αποτελείται από τέσσερα είδη παιχνιδιών σιδερένιας κατασκευής. Δίπλα από το χώρο αυτό συναντάμε τα γήπεδα πετοσφαίρισης με πλάτος 24.00μ. και μήκος 38.90μ το καθένα και οι διαστάσεις τους ορίζονται από την περιοχή που είναι καλυμμένη με σκυρόδεμα. Ο χώρος των γηπέδων καλαθοσφαίρισης είναι βόρεια με διαστάσεις 36.00μ x 69.00μ το καθένα όπου επίσης οι διαστάσεις ορίζονται όπως τα προηγούμενα γήπεδα. Η κατάσταση του σκυροδέματος οπτικά δεν παρουσιάζει προβλήματα. Το γήπεδο

αντισφαίρισης είναι περιφραγμένο με συρματόπλεγμα λόγω του παιχνιδιού, οι διαστάσεις του συνολικά είναι 49.00μ x 35.00μ, και εδώ ο χώρος των δαπέδων είναι από σκυρόδεμα ,η θέση του στο οικόπεδο είναι ανατολικά και περιμετρικά του είναι τοποθετημένοι στύλοι για φωτισμό.



ΕΙΚ. 11: Πιθανός χώρος αποδυτηρίων



ΕΙΚ.7: Χώρος ανοιχτών γηπέδων



ΕΙΚ.8 : Αυλάκι



ΕΙΚ.9 : Μονοπάτια στο έλος

Στην Νότια πλευρά των γηπέδων αντισφαίρισης βρίσκεται ένα ισόγειο κτίριο με διαστάσεις: πλάτος 5.00μ, μήκος 14.20μ., ύψος 3.00μ. και με μια υψομετρική διαφορά 0.20μ. Στην πρόσοψή του συναντάμε συνολικά οχτώ ανοίγματα, εκ των οποίων τα τρία είναι πόρτες και μία πλακόστρωση με πλάκες. Στη νότια όψη του κτιρίου (πίσω όψη) συναντάμε πέντε ανοίγματα παραθύρων και στις πλαϊνές όψεις του εμφανίζεται από ένα άνοιγμα τύπου πόρτας. Η χρήση του πιθανώς να ήταν ως χώρος αποδυτηρίων του πρώην κολυμβητηρίου ή και των γηπέδων. Στο συμπέρασμα αυτό οδηγούμαστε λόγω της τοποθέτησης στο δώμα του ηλιακού συλλέκτη για την θέρμανση νερού. Τα υλικά της κατασκευής του είναι οπλισμένο σκυρόδεμα και πλινθοδομή.

Περιμετρικά των παραπάνω χώρων έχουν δημιουργηθεί μονοπάτια, στα οποία οι επισκέπτες αθλούνται ακολουθώντας τα. Νοητά μπορούν να χωρίζονται ώστε να χρησιμοποιούνται για δύο δραστηριότητες ποδηλασία και τρέξιμο χωρίς το ένα να ενοχλεί το άλλο. Τα μονοπάτια δεν έχουν κάποια επίστρωση με κάποιο υλικό πάρα μόνο το έδαφος, ενώ η συχνή χρήση της ίδιας διαδρομής από τους αθλούμενους και οι συστάδες των δέντρων από ευκαλύπτους μας δίνουν τα όρια των μονοπατιών. Τα μονοπάτια δεν βρίσκονται μόνο περιμετρικά των γηπέδων, αλλά συνεχίζουν ,διασταυρώνονται, και εμφανίζονται ακόμα και παράλληλα με το έλος.



ΕΙΚ.: 10 Χώρος γηπέδων καλαθοσφαίρισης

.....
5. Courses. Arch. Nut. gr. /fsr/113558/elks% 20tis% 20 arias. Pdf (Untitled)



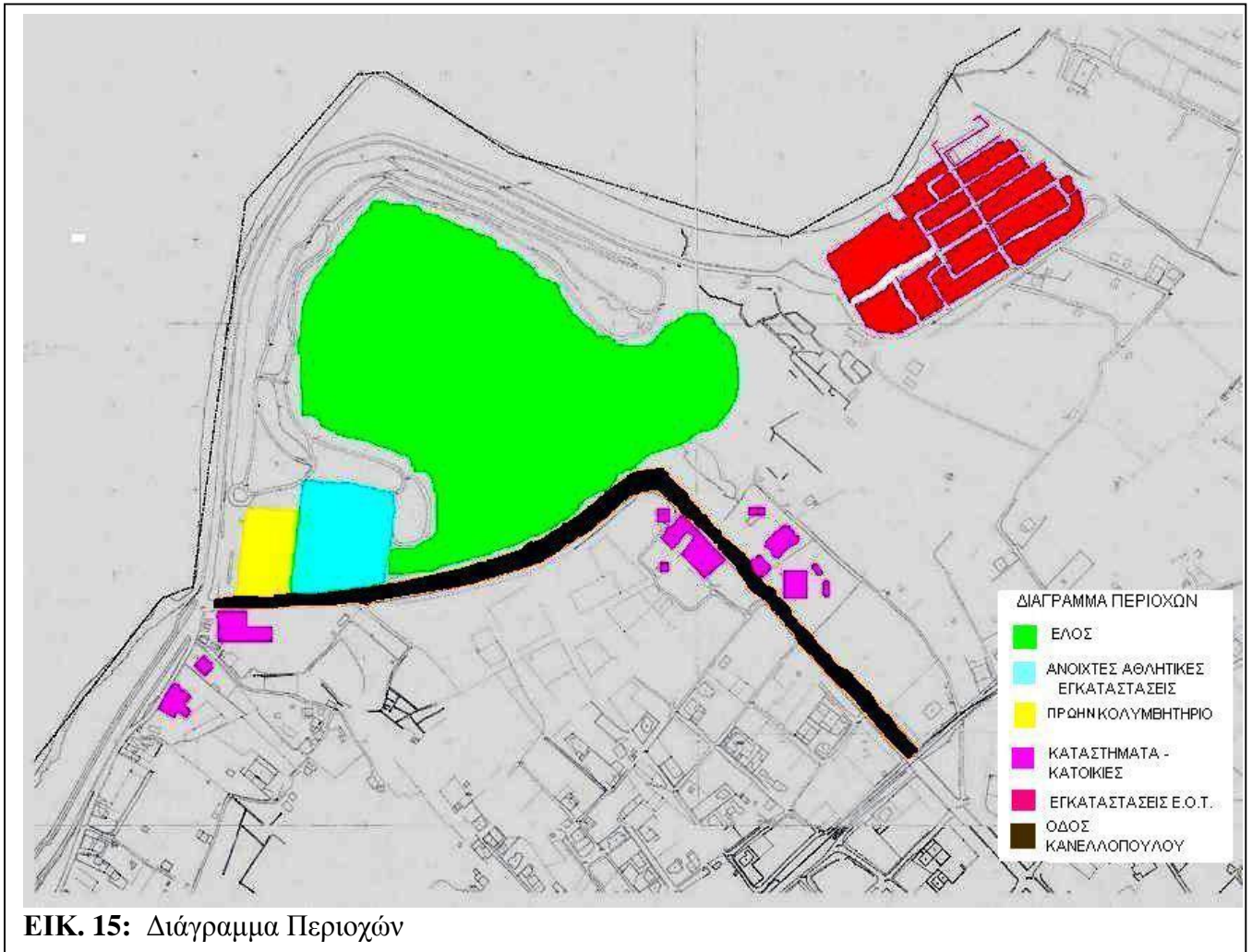
ΕΙΚ.14 : Έλος Αγυιάς

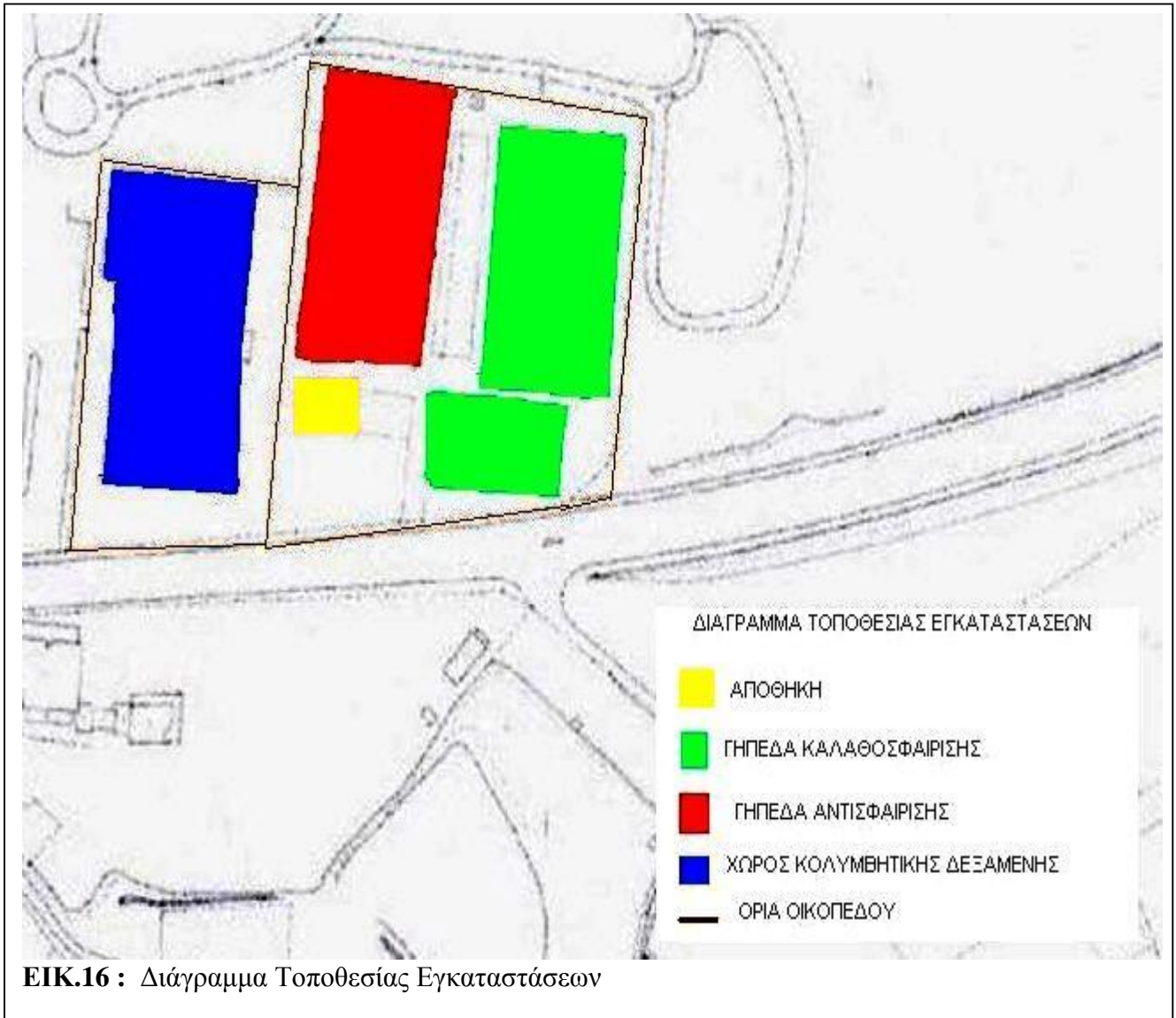


ΕΙΚ.12 : Μονοπάτια στο έλος



ΕΙΚ.13 : Μονοπάτια στο έλος





ΕΙΚ.16 : Διάγραμμα Τοποθεσίας Εγκαταστάσεων

1.5 Υπάρχουσα κατάσταση της περιοχής.

Η εικόνα που παρουσιάζει η περιοχή σήμερα δεν είναι ευχάριστη για τον θεατή. Η έκταση του έλους όπως προείπαμε έχει μειωθεί πολύ, αφού πλέον τα όρια της πόλης βρίσκονται πολύ κοντά του, συγκεκριμένα υπολογίζεται ότι είναι 370 στρέμματα περίπου⁶ και οι πιέσεις που δέχεται είναι πολλές. Ο χώρος του Πρώην Εθνικού Κλειστού Κολυμβητηρίου (το πρώτο που κατασκευάστηκε στην Πάτρα), είναι μια πολύ δυσάρεστη εικόνα λόγω της εγκατάλειψης του και επίσης εδώ μπορεί να σημειωθεί ότι και ο κίνδυνος είναι μεγάλος τόσο για ένα μικρό παιδί όσο και για έναν ενήλικα. Τόσο ο χώρος της παλιάς κολυμβητικής δεξαμενής όσο και οι κερκίδες με τα διαβρωμένα σίδερα που παρουσιάζουν οξείδωση λόγω του αέρα και των αλάτων μπορούν να γίνουν αντικείμενα που θα προκαλέσουν ατυχήματα και τραυματισμούς .

Ακόμη δίπλα στο χώρο του Κολυμβητηρίου που βρίσκονται οι ανοιχτοί χώροι γηπέδων και η παιδική χαρά, δεν εμφανίζουν μια διαφορετική εικόνα σε σχέση με το χώρο του πρώην κολυμβητηρίου, αφού και εδώ τα σημάδια της εγκατάλειψης είναι εμφανή. Οι κίνδυνοι για τα μικρά παιδιά που θα θελήσουν να παίξουν σε αυτά είναι πολλοί, ο ανεπαρκής έλεγχός τους και η μη συντήρησή τους είναι μόνο δύο από τους κυριότερους λόγους. Η ανεπιθύμητη βλάστηση γύρω από αυτά και η κάλυψη που μπορούν να προσφέρουν σε διάφορα ζώα είναι εμφανής. Στην επίσκεψη μου συνάντησα παιδιά που έκαναν χρήση του χώρου **(ΕΙΚ.17)**.

Η ανεπιθύμητη βλάστηση είναι έντονη και γύρω από τα γήπεδα **(ΕΙΚ.18)**. Ο μη έλεγχός τους για σωστή συντήρηση και ασφάλεια προς τους χρήστες τα καθιστούν απαραίτητη την προσοχή κατά τη χρήση τους. Ακόμα δεν προσφέρουν ούτε τον απαραίτητο εξοπλισμό που πρέπει να έχει το κάθε γήπεδο για την διεξαγωγή του αθλήματος. Ο φωτισμός που υπάρχει δεν λειτουργεί καθώς δεν έχει γίνει η απαιτούμενη συντήρηση.



ΕΙΚ.17: Χώρος παιδικής χαράς



ΕΙΚ.18 : Ανεπιθύμητη βλάστηση



ΕΙΚ .19 : Χώρος γηπέδων



ΕΙΚ 20. : Χώρος παιδικής χαράς

Το έλος που προαναφερθήκαμε, έκτος από τις πιέσεις που δέχεται από την πόλη, δέχεται μια μεγάλη, τη μόλυνση του περιβάλλοντος. Δεν έχουμε καταλάβει την σημασία του και το τι μας προσφέρει, έχει χαρακτηριστεί ως πολύτιμο υγροτοπικό οικοσύστημα από εθνικές και ευρωπαϊκές διευθύνσεις και κανονιστικές πράξεις, για αυτό και πρέπει να το σεβόμαστε και να το προστατεύουμε. Τα μονοπάτια που έχουν δημιουργηθεί από τους επισκέπτες μας δείχνουν την ανάγκη των ανθρώπων να βρίσκονται στη φύση, εντύπωση προκαλεί ότι τα δέντρα που υπάρχουν δεν έχουν δεχτεί καμία φροντίδα, ακόμα και οι ευκάλυπτοι που βρίσκονται στον χώρο των γηπέδων.

Η περιήραξη του χώρου των γηπέδων είναι πρόχειρης και ευτελούς κατασκευής, η πόρτα που υπάρχει είναι ασφαλισμένη ώστε να απαγορεύει την πρόσβαση αφήνοντας ως μοναδικό τρόπο πρόσβασης τη Δυτική πλευρά του πρώην κολυμβητήριου όπου, αφού το διασχίσεις, τότε φτάνεις στο χώρο των ανοιχτών αθλητικών εγκαταστάσεων.



ΕΙΚ.21 : Πατραϊκός Κόλπος

Επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου στην παραλιακή λεωφόρο που οδηγεί στις εγκαταστάσεις της πλαζ του Ε. Ο. Γ., το οδόστρωμα παρουσιάζει συχνά έντονα προβλήματα (**ΕΙΚ.22**). Προσπάθειες έχουν γίνει ώστε να καθιερωθεί ένας ποδηλατοδρόμος που τόσο στερείται η περιοχή της Πάτρας, με

αρχή την Δυτική πλευρά του κολυμβητήριου και τέλος τις εγκαταστάσεις του κάμπινγκ του Ε. Ο. Τ. Σχεδόν όλη η περίμετρος του έλους ορίζεται από την παραλιακή λεωφόρο και την οδό Κανελλοπούλου που αποτελεί την έξοδο της Εθνικής οδού προς την παραλιακή λεωφόρο, οι οποίες αντίστοιχα έχουν ήπια και αυξημένη κυκλοφορία.



ΕΙΚ.22: Το οδόστρωμα της παραλιακής λεωφόρου



ΕΙΚ.23: Παλιό Κολυμβητήριο Αγιάς

.....
6. Courses. Arch. Nut. gr. /fsr/113558/ elks% 20tis% 20 arias. Pdf (Untitled)



ΕΙΚ.24 : Χώρος παλιού κολυμβητηρίου Αγνιάς



ΕΙΚ.25 : Οδός Ηρώων Πολυτεχνείου



ΕΙΚ.26 : Χώρος πρώην κολυμβητηρίου Αγιάς



ΕΙΚ.27 : Κτίρια περιοχής

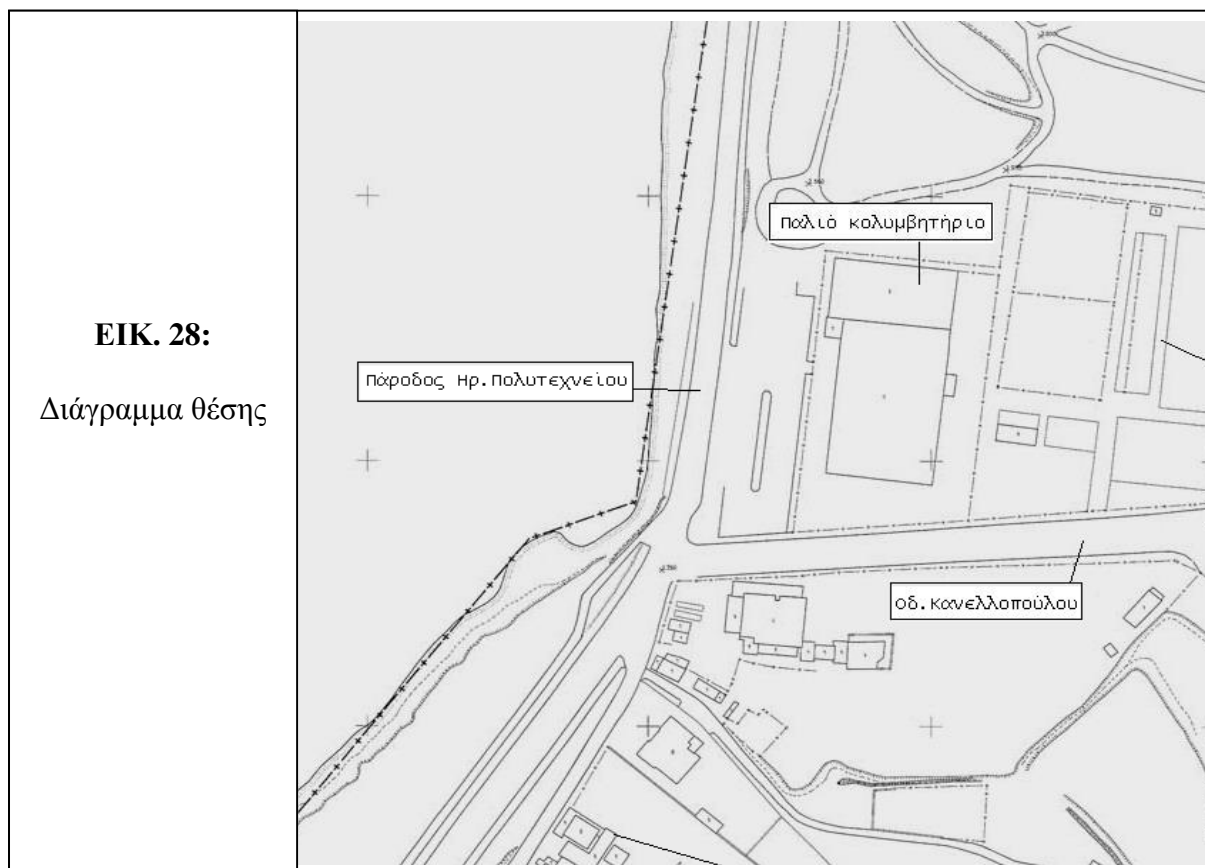
**A
N
A
Λ
Υ
Σ
Η**

2. Στόχος και σκοπιμότητα της επέμβασης.

Στόχος της συγκεκριμένης επέμβασης είναι ο σχεδιασμός ενός Μουσείου Φυσικής Ιστορίας, που θα αποτελεί πόλο έλξης τόσο για τους κατοίκους της Πάτρας όσο και άλλων περιοχών. Ένα κτίριο που θα αναδείξει την συγκεκριμένη περιοχή της Πάτρας όσο και την πόλη αυτή καθαυτή, με βασικό άξονα την αισθητική και την λειτουργικότητα. Ένας χώρος που θα καλωσορίζει τον επισκέπτη από την είσοδο της πόλης, δίνοντας του μια όμορφη εικόνα από το πρώτο καλωσόρισμα, μια εικόνα πλούσια σε αισθητική και ευχαρίστηση σε όποιον τη συναντάει. Τα υπέροχα χρώματα της θάλασσας, το φως του ήλιου που δίνει από την ανατολή του μέχρι τη δύση του, η φυσική ομορφιά του έλους, το πράσινο χρώμα των δέντρων και η εικόνα ενός νέου κτιρίου θα αναδείξουν την ομορφιά της περιοχής . Ο χώρος αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι στην ιστορία του Δήμου Πατρών και αυτό γιατί αποτελούσε κέντρο δραστηριοτήτων και σημείο αναφοράς για πολλά χρόνια, καθώς είναι συνδεδεμένο με το θαλάσσιο μέτωπο, και αναμφίβολα δίνει πολλές αναμνήσεις και μια ιδιαίτερη ευαισθησία .

Ένα κτίριο που θα μπορούν να πραγματοποιηθούν εκπαιδευτικές επισκέψεις από όλα τα εκπαιδευτικά ιδρύματα στους χώρους των εκθεμάτων. Θα προσφέρονται αίθουσες προβολής με οπτικοακουστικά μέσα, όπου θα μπορούν να πραγματοποιηθούν ομιλίες σε θέματα του περιβάλλοντος, του μουσείου και άλλων ειδών. Την παροχή ακόμα πιο ειδικευμένων στοιχείων θα μπορεί να την προσφέρει ο χώρος της βιβλιοθήκης που θα περιλαμβάνει αναγνωστήριο και κοινόχρηστους υπολογιστές και το υλικό θα χρησιμοποιείται για μελέτη και έρευνα σε θέματα φυσικής ιστορίας. Το κτίριο θα καλύπτει σύγχρονες εκπαιδευτικές και πολιτιστικές ανάγκες.

Το παρατηρητήριό του θα προσφέρεται για την παρατήρηση του έλους και των ζώων που θα το επισκεφτούν και αυτών που ζουν σε αυτό. Μια ολοκληρωμένη εικόνα θα προσφέρει και ο νέος περιβάλλον χώρος, με περισσότερο πράσινο που θα δίνει ερέθισμα για περιπάτους, χώρους στάθμευσης, χώρους ανάπαυσης, όπου τα παιδιά θα μπορούν να παίζουν. Δίνοντας σε όλους τους πολίτες της Πάτρας και μη, τη δυνατότητα να αποκτήσουν μια οικολογική συνείδηση σε ένα νέο χώρο, που θα τους προσφέρει μια νέα επαφή με την φύση με έναν σύγχρονο τρόπο που θα συνδυάζει την εκπαίδευση με την διασκέδαση. Ο χώρος αυτός θα αναδείξει την ανάγκη της περιοχής για ζωή και σεβασμό προς την φύση και την ανάγκη των μελλοντικών γενεών τόσο για τη μάθηση όσο και για παιχνίδι σε χώρους φυσικού πρασίνου.



2.1 Προτάσεις - Μελλοντικές εγκαταστάσεις και εξέλιξη της περιοχής

Η περιοχή της Αγυιάς που μελετούμε έχει ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, που πολλές φορές έχουν γίνει αντικείμενο μελέτης, προτάσεων και επεμβάσεων. Πρόκειται για ένα χώρο που βρίσκεται εκτός σχεδίου πόλεως με έντονες πιέσεις προς την ένταξή του. Η θέση του πρώην κολυμβητηρίου Αγυιάς, το έλος, οι κατοικίες και τα καταστήματα της ευρύτερης περιοχής, η οδός Ηρώων Πολυτεχνείου και οι εγκαταστάσεις κάμπινγκ του Ε.Ο.Τ, καθώς και η πρόσβαση από την εθνική οδό Αθηνών-Πατρών δεν μπορούν να αφήσουν ασυγκίνητο κανένα μελετητή. Για το λόγο αυτό οι προτάσεις για το έλος της Αγυιάς είναι πολλές και συχνά προκαλούν αντιδράσεις μεταξύ των δημοτικών φορέων και των κατοίκων. Το κάθε κομμάτι αποτελεί και μια πρόταση ξεχωριστή.

- Οδός Ηρώων Πολυτεχνείου: Συχνά έχουν γίνει προσπάθειες για δημιουργία ποδηλατοδρόμου που θα εκτείνεται από τη διασταύρωση της οδού με την οδό Κανελλοπούλου μέχρι τις εγκαταστάσεις του Ε.Ο.Τ. Πολλές φορές έχουν γίνει προσπάθειες ένταξης του ποδηλατικού δρόμου μέσα στην οδό Ηρώων Πολυτεχνείου ιδιαίτερα τους καλοκαιρινούς μήνες, αλλά τα αποτελέσματα δεν είναι ενθαρρυντικά και οι λόγοι ποικίλουν. Δεν είναι λίγες οι φορές που το οδόστρωμα έχει υποστεί καθίζηση από την παραθαλάσσια πλευρά, με αποτέλεσμα να μένει για αρκετό καιρό σε αυτήν την κατάσταση και με μοναδική προστασία κάποια φορητή σιδερένια κατασκευή.
- Το πρώην Κολυμβητήριο: Οι προτάσεις εδώ είναι ακόμα περισσότερες με σκοπό την χρήση του και την ανάδειξη του. Προτάσεις έχουν γίνει ώστε ο χώρος να ξαναπάρει την χρήση που είχε παλιότερα ως κολυμβητήριο. Ακόμα έχει γίνει πρόταση για αξιοποίηση του χώρου ως αθλητικές εγκαταστάσεις.
- Το έλος: Οι αναφορές που γίνονται είναι συχνές, καθώς πρόκειται για έναν υδροβιότοπο ο οποίος θα πρέπει να προστατεύεται όπως ορίζεται από εθνικές, ευρωπαϊκές και διεθνείς κανονιστικές πράξεις ως πολύτιμο υγροτοπικό οικοσύστημα με μεγάλη ποικιλότητα ειδών. Προτάσεις έχουν γίνει ώστε στην περιοχή του έλους να δημιουργηθεί ένα οικολογικό πάρκο που θα προσφέρει προστασία, περιβαλλοντική εκπαίδευση και αναψυχή. Μια ακόμα πρόταση είναι η ειδική περιβαλλοντική μελέτη του έλους της Αγυιάς στο πλαίσιο ειδικής προκαταρκτικής μελέτης διαμόρφωσης του χώρου έλους Αγυιάς και του εκτός σχεδίου παραλιακού χώρου Πάτρας.

Παρόλες τις προτάσεις που έχουν ανακοινωθεί κατά καιρούς από διάφορα μέσα, η εικόνα που συναντάμε δεν μας δείχνει κάποια αρχή υλοποίησης κάποιου έργου ή κάποιων αποφάσεων. Η εικόνα παραμένει σταθερή εδώ και καιρό με μόνο σημείο αλλαγής τον χρόνο που να δείχνει ακόμα πιο έντονα την εικόνα της εγκατάλειψης και της μη αναστρέψιμης κατάστασης. Θα πρέπει για το καλό όλων να ευαισθητοποιηθούμε και να αφουγκραστούμε τις ανάγκες που εκφράζουν οι κάτοικοι για την περιοχή, όπως και την ανάγκη για πράσινο και ενός προστατευμένου έλους, με αποτέλεσμα μια περιοχή με αξιόλογη ανάπτυξη και διαμόρφωση όπου στον επισκέπτη θα δημιουργείται μια αίσθηση ευχαρίστησης και γνώσης.



ΕΙΚ.29 : Προτάσεις για το έλος της Αγιάς



ΕΙΚ.31 : Πρόταση Οικολογικού Πάρκου στο έλος της Αγιάς



ΕΙΚ.30 : Προτάσεις για τις εγκαταστάσεις του Ε.Ο.Τ.

2.2 Συγκοινωνίες και μέσα μαζικής μεταφοράς στην περιοχή.

Οι εσωτερικές μετακινήσεις στην πόλη της Πάτρας καλύπτονται μόνο από ένα δίκτυο συμβατικών αστικών λεωφορείων και μικρών λεωφορείων (mini bus)⁷. Είναι ο μοναδικός τρόπος μεταφοράς για μετακινήσεις μέσα στην πόλη και στις γύρω περιοχές και ο καταλληλότερος για να καλύψει τις ανάγκες των κατοίκων, με 99 λεωφορεία και 12 γραμμές⁸, που επιτρέπουν την πρόσβαση σε πολλές περιοχές οι οποίες ρυμοτομικά αποτελούνται από στενούς δρόμους. Σε πολλές περιπτώσεις ακόμα και τα συμβατικά αστικά λεωφορεία δεν μπορούν να διασχίσουν τους στενούς μονόδρομους και οι ανάγκες μετακίνησης των κατοίκων καλύπτονται με την χρήση των μικρών λεωφορείων (mini bus), διαφορετικά θα προκαλούσαν περαιτέρω επιδείνωση στο κυκλοφοριακό πρόβλημα της πόλης. Όπως αναφέρθηκε στο κεφάλαιο 1.2 το οικόπεδο μας βρίσκεται σε απόσταση 4,774 χλμ. από το κέντρο της πόλης και η μετακίνηση προς την περιοχή από το κέντρο διαρκεί περίπου 1 ώρα για έναν πεζό. Παρόλα αυτά το δίκτυο των λεωφορείων της πόλης που αναφέρθηκε καλύπτει την πρόσβαση στην περιοχή με δύο δρομολόγια την γραμμή 1 και την γραμμή 9.

Η γραμμή 1 καλύπτει την περιοχή με δρομολόγια ανά 8 λεπτά και συγκεκριμένα τις εξής περιοχές: Τερψιθέα - Αγυιά - Άγιος Αλέξιος - πλατεία Όλγας - Αγίου Νικολάου - πλατεία Γεωργίου - Εγλυκάδα. Το συγκεκριμένο δρομολόγιο καλύπτει μια μεγάλη έκταση της πόλης. Η πιο κοντινή στάση στο οικόπεδο βρίσκεται στη διασταύρωση των οδών Αγίου Κωνσταντίνου (Αγυιάς) και Ηρώων Πολυτεχνείου από όπου στη συνέχεια θα πρέπει να περπατήσουμε για 15 λεπτά. Το εισιτήριο μεταβίβασης με το αστικό λεωφορείο στοιχίζει 0.90 λεπτά (Μάρτιος 2009).

Ένα εναλλακτικό δρομολόγιο που μπορεί να χρησιμοποιηθεί είναι η γραμμή 9 του αστικού λεωφορείου το οποίο έχει αφετηρία το κέντρο της Πάτρας. Η συχνότητα του είναι ανά 20 με 30 λεπτά, με το ίδιο κόστος εισιτηρίου (0.90 λεπτά) και εξυπηρετεί τις περιοχές: Κέντρο Πάτρας - Άγιος Αλέξιος - Αγυιά - Έξω Αγυιά - Μποζα.ϊτικά - Πανεπιστήμιο Πατρών - Πανεπιστημιακό νοσοκομείο Πατρών (Ρίο). Στο συγκεκριμένο δρομολόγιο η στάση που εξυπηρετεί το οικόπεδο μας βρίσκεται επί της οδού Αθηνών, 30 μ. από την οδό Κανελλοπούλου. Στη θέση αυτή υπάρχει και μία αερογέφυρα που σκοπό έχει την ασφαλή διάσχιση της οδού Κανελλοπούλου από τους πεζούς και η απόσταση από το οικόπεδο είναι περίπου 15 με 20 λεπτά περπάτημα. Η διαδρομή όμως δεν ενδείκνυται για τους πεζούς γιατί είναι αρκετά επικίνδυνη σε κάποια σημεία λόγω της έλλειψης πεζοδρομίων με χαρακτηριστικό σημείο τη στροφή της οδού Κανελλοπούλου που βρίσκεται δίπλα από το έλος όπου δεν

υπάρχει καθόλου χώρος, με αποτέλεσμα τον άμεσο κίνδυνο από τα διερχόμενα αυτοκίνητα.

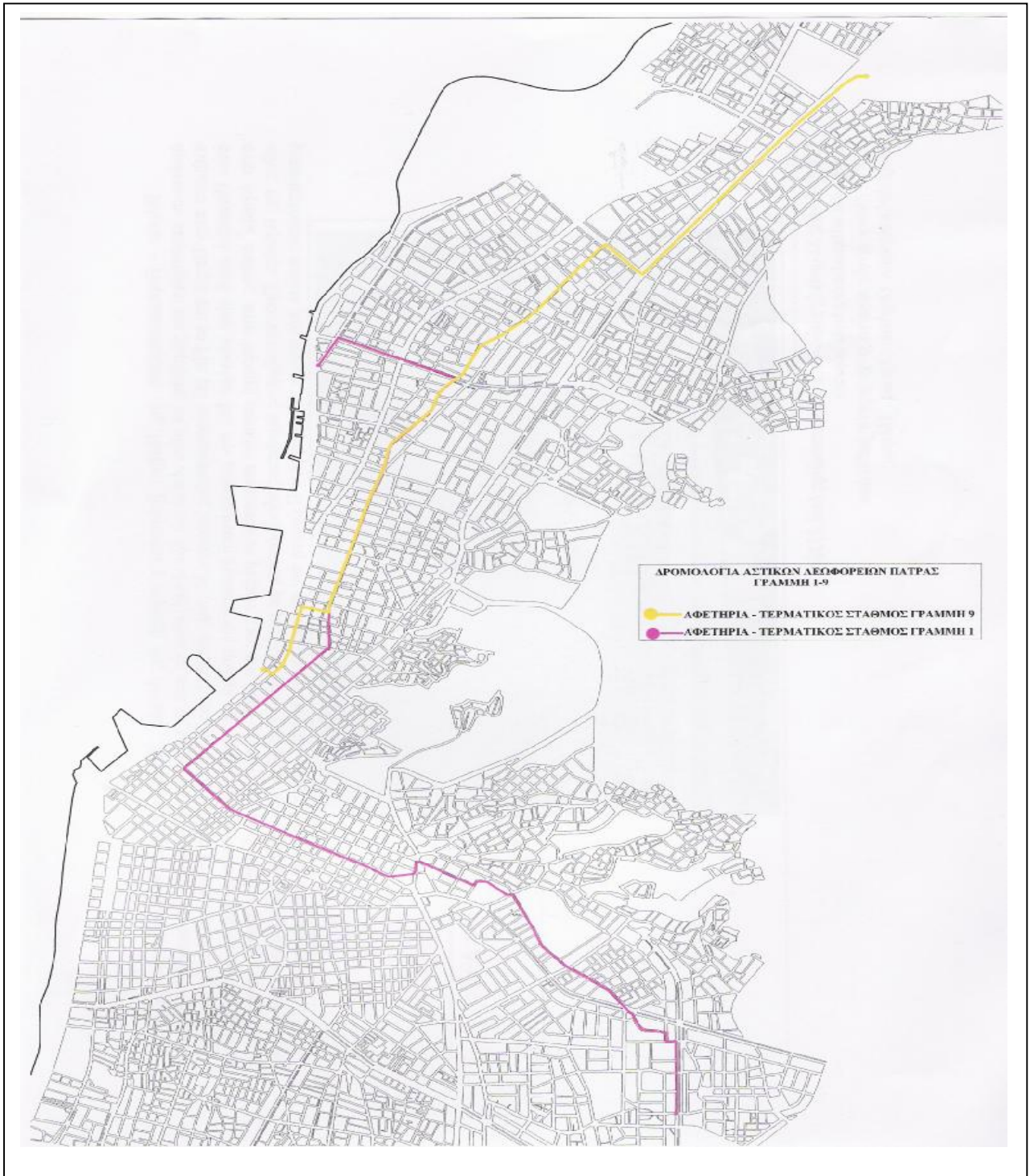
-
7. «Mini bus σε περιοχές της Πάτρας που κάλυψη τους ήταν άγνωστη» ΕΦΗΜ.. Η ΗΜΕΡΑ
8. Έντυπο χειμερινών δρομολογίων ΚΤΕΛ Πατρών.



ΕΙΚ.32 : Αστικό λεωφορείο



ΕΙΚ.33 : Αστικό Λεωφορείο (γραμμή 1)



3. Τυπολογία κτιρίων με όμοια χρήση

3.1 Γενικά

Τα μουσεία ήταν από την αρχαιότητα αναπόσπαστο κομμάτι του πολιτιστικού βίου του ανθρώπου. Στην αρχαιότητα το μουσείο περιγράφεται ως *τέμενος* αφιερωμένο στη λατρεία των Μουσών. Αυτό σημαίνει πως στο συγκεκριμένο χώρο καλλιεργούνταν οι τέχνες, τα γράμματα, η μουσική, η ποίηση, η φιλοσοφία και ο χορός. Στην περίοδο της ρωμαϊκής αυτοκρατορίας ο όρος χρησιμοποιείται κυρίως για χώρους στους οποίους διεξάγονταν φιλοσοφικές συζητήσεις. Κατά την περίοδο της Αναγέννησης ο όρος παραπέμπει στις ιδιωτικές συλλογές της ευρωπαϊκής αριστοκρατίας, ενώ στον 17ο αιώνα σχετίζεται με την πληρότητα των εγκυκλοπαιδικών γνώσεων και την «ευρεία κάλυψη ενός γνωστικού αντικειμένου». Στα μέσα του ίδιου αιώνα στην Ευρώπη χρησιμοποιείται ο λατινικός όρος *musaeum* για τον προσδιορισμό συλλογών με περίεργα αντικείμενα (*cabinets des curiosités*). Στα τέλη του 17ου, αρχές του 18ου, αιώνα καθιερώθηκε ο όρος για συγκεκριμένα κτήρια που στέγαζαν συλλογές αντικειμένων και χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά στην περιγραφή της έκθεσης αντικειμένων του Ηλίας Άσμολ (*Elias Ashmole*) στην Οξφόρδη⁹. Αναμφισβήτητα θεωρούνταν σύμβολο πολιτισμού και ευημερίας και ήταν μέσο κάλυψης των πολιτών για μόρφωση.

Στις μέρες μας η έννοια Μουσείο ορίζεται ως «ένα μόνιμο ίδρυμα, μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα, στην υπηρεσία της κοινωνίας και της ανάπτυξης της, ανοικτό στο κοινό, που έχει ως έργο του τη συλλογή, τη μελέτη, τη διατήρηση, τη γνωστοποίηση και την έκθεση τεκμηρίων του ανθρώπινου πολιτισμού και περιβάλλοντος, με στόχο τη μελέτη, την εκπαίδευση και την ψυχαγωγία». Βάσει του σύγχρονου ορισμού τους τα μουσεία ικανοποιούν μια ιδιαίτερη ανθρώπινη ανάγκη, τη δημιουργία ενός μόνιμου αρχείου για το πώς έζησαν οι άνθρωποι και τι πέτυχαν σε έναν αλληλεξαρτώμενο κόσμο. Η παγκοσμιοποίηση έχει διαφοροποιήσει σαφώς τον ρυθμό της αλλαγής του κόσμου μας και σε ένα βαθμό έχει συνδέσει πλέον το τοπικό, εθνικό στοιχείο με το παγκόσμιο. Μέσα σε αυτό το εννοιολογικό πλαίσιο τα μουσεία είναι χώροι στους οποίους οι άνθρωποι μπορούν να εξερευνήσουν τις προσωπικές τους πεποιθήσεις εν τω μέσω καθολικών αληθειών. Εν ολίγοις, μπορούν να επιδείξουν στο πλατύ κοινό πώς διαμόρφωσαν τα γεγονότα και οι πεποιθήσεις των ανθρώπων του παρελθόντος την εμπειρία του παρόντος.⁹

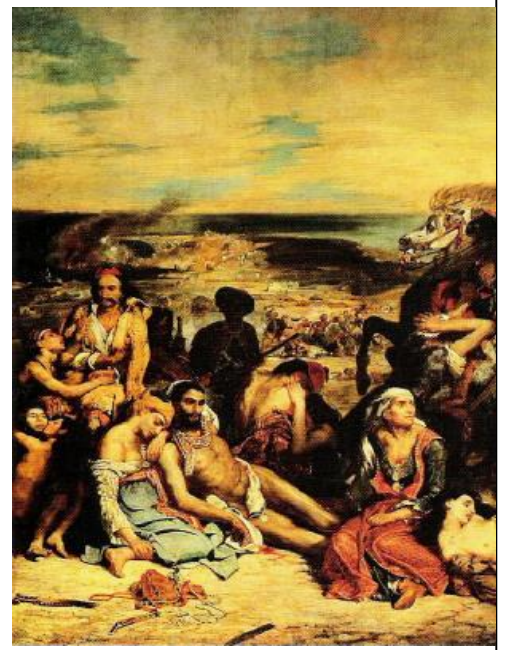
9. <http://el.wikipedia.org/wiki/μουσεία>



ΕΙΚ.35 : Αίθουσα συλλογών συλλέκτη
Τζακόμπ ντε Βίλνυ



ΕΙΚ.36 : Έργα του Πικάσο (Μουσείο Hotel Sale)



ΕΙΚ.37 : Η σφαγή της Χίου
(Λούβρο-Παρίσι)

3.2 Κατηγορίες μουσείων

Τα μουσεία κατηγοριοποιούνται βάσει των συλλογών που διαθέτουν, των φορέων που τα ιδρύουν και τα διαχειρίζονται, βάσει του βεληγεκούς της συλλογής τους, βάσει του κοινού που εξυπηρετούν και του εκθεσιακού τους χώρου¹⁰:

- **Βάσει συλλογής:**

- Γενικού ενδιαφέροντος
- Αρχαιολογικά
- Τέχνης
- Ιστορικά
- Θεματικά
- Λαογραφικά
- Φυσικής Ιστορίας
- Επιστημών

- **Βάσει ιδρυτικού και διαχειριστικού φορέα:**

- Κρατικά
- Δημόσια
- Ιδιωτικά

- **Βάσει βεληγεκούς:**

- Εθνικά
- Περιφερειακά
- Τοπικά

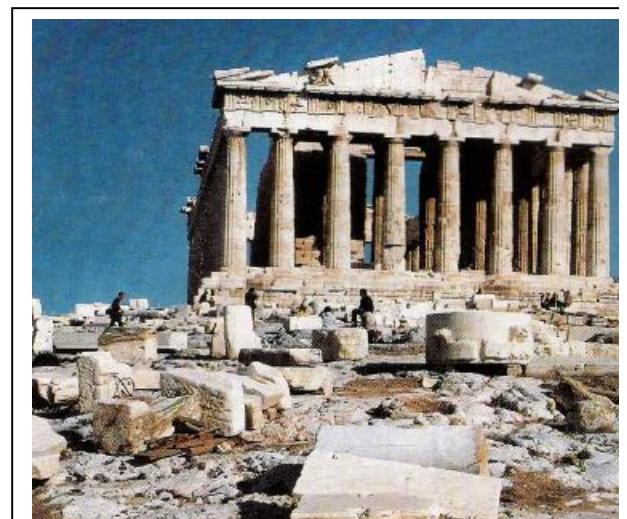
- **Βάσει κοινού**

- Γενικά
- Εκπαιδευτικά
- Ειδικού ενδιαφέροντος

- **Βάσει χώρου**



ΕΙΚ.38 : Ο Ηνίοχος από το



- ο Αρχαιολογικοί χώροι
- ο Υπαίθρια
- ο Ιστορικά κτήρια-μουσεία



ΕΙΚ.39 : Ο Πύργος της Γαλάτειας

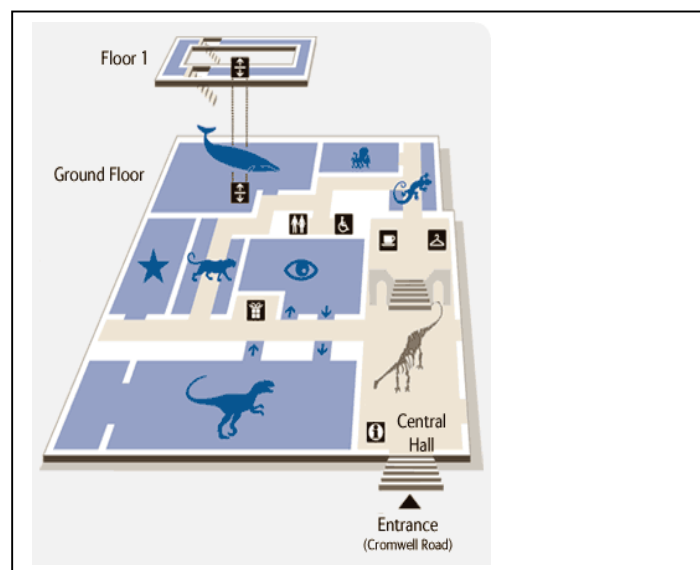
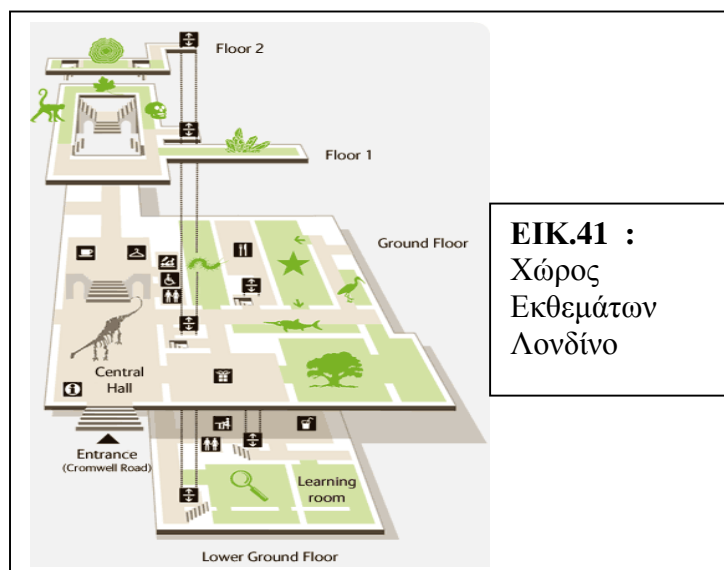
.....
10.

<http://el.wikipedia.org/wiki/μουσεία>

3.3 Παρουσίαση στο κοινό, ζητήματα πληροφόρησης

Στόχος του μουσείου δεν είναι η απλή έκθεση αντικειμένων, αλλά η παρουσίαση και η σύνθεση συλλογών, με τέτοιο τρόπο ώστε να αναδεικνύεται ο καλλιτεχνικός χαρακτήρας των εκθεμάτων όποτε αυτό απαιτείται, αλλά και το γνωστικό πολιτισμικό τους περιεχόμενο. Έτσι, απαιτείται ειδική μέριμνα για τα κείμενα που συνοδεύουν τα εκθέματα, εξ αρχής στον σχεδιασμό της λειτουργίας του μουσείου. Τα κείμενα περιλαμβάνουν στοιχεία για όλες τις κατηγορίες επισκεπτών και αναπτύσσονται βάσει παραμέτρων που ενισχύουν τις αρχές της εκπαιδευτικής και επικοινωνιακής πολιτικής του μουσείου. Τα κείμενα αποτελούν σημαντικό τμήμα τόσο της επικοινωνίας των επισκεπτών με την έκθεση, οι οποίοι σε πολλές περιπτώσεις βασίζονται στη γλώσσα για καλύτερη κατανόηση και ερμηνεία των εκθεμάτων που βλέπουν. Έτσι ενισχύεται ο κοινωνικός παράγοντας που σε κάθε περίπτωση υποστηρίζει την άντληση γνωστικού περιεχομένου από την επιτόπια επίσκεψη. Έχει παρατηρηθεί πως ενίοτε οι γονείς χρησιμοποιούν τα κείμενα, για να μεταφέρουν πληροφορίες

στα παιδιά τους και τα θεωρούν απαραίτητα, προκειμένου να καλύψουν τα δικά τους γνωστικά κενά. Υπό αυτές τις προϋποθέσεις τα κείμενα που συνοδεύουν τα εκθέματα είναι γραμμένα σε απλή και κατανοητή γλώσσα, χωρίς ωστόσο να υποβιβάζουν την αξία της πληροφορίας¹⁰.



3.4 Συλλογές και πρακτικές ταξινόμησης υλικού – ICOM

«Είναι μια σημαντική επαγγελματική ευθύνη η εξασφάλιση ότι όλα τα στοιχεία που υποδέχεται ένα μουσείο είναι ορθά και πλήρως τεκμηριωμένα, έτσι ώστε να είναι γνωστή η προέλευση, η ταυτότητα, η κατάσταση και η επεξεργασία του υλικού»¹⁰.

Η υποδοχή του αντικειμένου στο μουσείο ακολουθεί τους κανόνες καλής πρακτικής της ICOM και χρησιμοποιεί, ημερολογιακές καταγραφές, έτσι όπως προτείνονται από τη *Διεθνή Επιτροπή για την τεκμηρίωση του Διεθνούς Συμβουλίου Μουσείων (ICOM-CIDOC)*. Τα αντικείμενα, εφόσον προορίζονται για μόνιμη έκθεση στο Μουσείο, εκτιμώνται από τον υπεύθυνο συλλογών και τους συνεργάτες του, φωτογραφίζονται και καταγράφεται το υλικό και η τεχνική κατασκευής τους, η κατάσταση τους, οι όποιες πολιτισμικές και ιστορικές αναφορές, ο τόπος και η ημερομηνία παραγωγής – ανεξάρτητα από τη στρωματογραφική τους ημερομηνία- οι φωτογραφήσεις τους και η πιθανή τους συντήρηση. Οι κανόνες καλής πρακτικής, σε συνδυασμό με τη συνεργασία ειδικών επιστημόνων (αρχαιολόγων, εθνολόγων, ανθρωπολόγων, ειδικών της τέχνης, βοτανολόγων κ.λπ.) διαμορφώνει μια νέα αντίληψη για τον όρο μουσείο και το βοηθά να απαγκιστρωθεί από την έννοια της απλής έκθεσης,

καθιστώντας το χώρο επιστημονικής έρευνας, εκπαίδευσης και τεκμηρίωσης. Για παράδειγμα, ένα εθνολογικό νησιωτικό μουσείο χρησιμοποιεί την εθνολογική μέθοδο έρευνας πεδίου, τη συλλογή και τεκμηρίωση αντικειμένων και την ερμηνευτική παρουσίαση της τοπικής νησιωτικής κοινωνίας σε αρκετές από τις λειτουργίες του ως ερευνητικός φορέας¹⁰.



ΕΙΚ.43 :
Μέγαρο
Σαντορίνη Γκιζι

10. <http://el.wikipedia.org/wiki/μουσεία>,

3.5 Κτιριακές εγκαταστάσεις, συνθήκες συντήρησης, προσωπικό

Συνήθως ο σχεδιασμός νέων, ή η μουσειακή αξιοποίηση παλαιών κτηριακών εγκαταστάσεων αναλαμβάνεται από ομάδες αρχιτεκτόνων-μηχανικών, οι οποίες φροντίζουν για την ένταξη του μουσείου στο φυσικό αστικό ή ημιαστικό τοπίο της περιοχής. Ιδιαίτερα στις εργασίες αναπαλαίωσης δίνεται έμφαση στην κατάλληλη ένταξη ειδικών συσκευών κλιματισμού, προαπαιτούμενων για τη συντήρηση και καλή κατάσταση των μουσειακών αντικειμένων να ανταποκρίνεται στις ιδιαίτερες ανάγκες των μουσειακών συλλογών που πρόκειται να εκτεθούν. Στις σύγχρονες μουσειακές εγκαταστάσεις αφιερώνεται ιδιαίτερη μέριμνα στις βοηθητικές εγκαταστάσεις, σε διαδραστικά τεχνοπάρκα, σε εργαστήρια συντήρησης, σε γραφεία διοικητικού προσωπικού και κατάλληλους χώρους αποθήκευσης, έτσι ώστε να αποφευχθούν κατά το δυνατόν οι ανθρωπογενείς και οι περιβαλλοντικές αιτίες καταστροφής των μουσειακών αντικειμένων.

Επίσης, δίνεται ιδιαίτερη μέριμνα στην καθαριότητα των χώρων αποθήκευσης και την κατηγοριοποίηση των αντικειμένων ανά υλικό, έτσι ώστε να είναι ευκολότερος ο περιβαλλοντικός τους έλεγχος και ο περιορισμός της καταστροφής των μουσειακών αντικειμένων από φυσικά αίτια. Ορισμένοι τύποι αντικειμένων, ιδιαίτερα εκείνα που ανήκουν στην κατηγορία των οργανικών

υλικών, αν και απαντώνται σπάνια, έχει προβλεφθεί να αποθηκεύονται σε συγκεκριμένες συνθήκες υγρασίας και θερμοκρασίας ως ακολούθως:

- Οστά και ελεφαντοστόν: αποθηκεύονται σε θερμοκρασία όχι μεγαλύτερη των 25°C και σχετική υγρασία από 45% - 55%.
- Ξύλο: σχετική υγρασία 45% στους 20°C.
- Περγαμηνές και πάπυροι: θερμοκρασία 21°C - 25°C και σχετική υγρασία 40% - 50%.
- Κεραμική και ύαλος: ιδανικές τιμές σχετικής υγρασίας για έκθεση και αποθήκευση 45% - 55%.
- Φωτογραφίες και αρνητικά: η σχετική υγρασία για την αποθήκευση φωτογραφικού υλικού κυμαίνεται από 30% έως 50%, και δεν υπερβαίνει σε καμία περίπτωση την τιμή του 60%, ενώ η ιδανική θερμοκρασία ποικίλει από 15°C έως 25°C και δεν υπερβαίνει τους 30°C.
- Μέταλλο: Όλα τα μεταλλικά αντικείμενα υπόκεινται σε σοβαρή οξείδωση όταν η ατμοσφαιρική υγρασία είναι μεγαλύτερη του 65% ή 70%. Ο άνθρωπος θεωρείται μια από τις εξωγενείς αιτίες καταστροφής των μουσειακών αντικειμένων. Οι ανθρωπογενείς αιτίες προέρχονται κυρίως από την αμέλεια στο χειρισμό, τη συντήρηση, την αποθήκευση και τη μεταφορά των αντικειμένων μουσείων, γεγονός που απαιτεί διαρκή εκπαίδευση του υπεύθυνου προσωπικού στις νέες μεθόδους και τεχνολογίες συντήρησης και αποκατάστασης.

Ένα πολύ μεγάλο μέρος του έργου του μουσείου στηρίζεται αποκλειστικά στην αξιοπιστία των ανθρώπων που εργάζονται σε όλους τους τομείς δραστηριότητάς του. Όπως έχει επισημάνει η D. Mariner στη μελέτη της για τους εργαζόμενους στα μουσεία υπάρχουν έξι κρίσιμοι παράγοντες στους οποίους συμφωνούν οι κοινωνιολόγοι για την αξιολόγηση της επαγγελματικής αξιοπιστίας ενός επαγγέλματος. Ο πρώτος και βασικότερος από αυτούς τους παράγοντες είναι «η γνώση της πολιτισμικής παράδοσης σε μουσειολογική βάση, που είναι η βάση της γνώσης και της πείρας του επαγγέλματος». Παρά την καθιέρωση ενώσεων μουσείων και διαφόρων επιμορφωτικών προγραμμάτων, οι συζητήσεις για την επαγγελματική εκπαίδευση των εργαζομένων στα μουσεία επιστρέφουν διαρκώς στο θέμα της βιωσιμότητας της μουσειολογίας ως επιστήμης ή στις μουσειολογικές σπουδές, χωρίς να ενισχύουν την επαγγελματική κατάρτιση των εργαζομένων στα μουσεία. Δυναμικός και διαρκώς εξελισσόμενος τομέας για την ελληνική

πραγματικότητα η μουσειολογία είναι δυνατόν να προσφέρει όχι μόνο το κατάλληλο ανθρώπινο δυναμικό, αλλά ταυτόχρονα να διεκδικήσει τον εκσυγχρονισμό της υποδομής των μουσείων και τη στελέχωσή τους με εξειδικευμένο προσωπικό.¹⁰



ΕΙΚ .44 : Εργαστήριο συντήρησης



ΕΙΚ.45 : Εκθέματα μουσείου Φυσικής Ιστορίας Γουλανδρή

.....
10. <http://el.wikipedia.org/wiki/μουσεια>

3.6 Εκπαίδευση και μουσεία

Στις μέρες μας η εκπαίδευση έχει πάρει πολλές διαφορετικές μορφές από ότι παλιότερα . Η εκμάθηση των παιδιών γινόταν σε συγκεκριμένους χώρους και μέσα, πλέον έχει διαφοροποιηθεί. Εναλλακτικοί τρόποι εκμάθησης χρησιμοποιούνται όπως για παράδειγμα εκτός από τις βιβλιοθήκες τώρα έχουμε την δυνατότητα να “επισκεφτούμε” τη βιβλιοθήκη από όπου βρισκόμαστε με χρήση του διαδικτύου (internet) και με τα cd -Rom παίρνουμε πληροφορίες όπως ένα βιβλίο. Όλες αυτές οι πληροφορίες προσφέρουν έναν γρήγορο και διασκεδαστικό τρόπο εκμάθησης . Έτσι τα σχολεία συνδυάζουν την παράδοση τους με την βοήθεια των ηλεκτρονικών συσκευών, δίνοντας τους έναν ασφαλή τρόπο χρήσης.

Σε αυτές τις νέες ανάγκες επικοινωνίας και εκπαίδευσης, δεν γίνεται τα μουσεία να μην εξελιχτούν παράλληλα. Τα μουσεία πάντα πρόσφεραν τη μόρφωσή τους σε όλους όσους τα επισκέπτονταν, δεν είναι τυχαίες οι τόσες εκπαιδευτικές επισκέψεις που πραγματοποιούνται από σχολεία άλλα και από κηδεμόνες. Με γνώμονα αυτό τα μουσεία προσφέρουν εκτός από τις σπάνιες και ξεχωριστές συλλογές τους νέους τρόπους επικοινωνίας, μετάδοσης και παρουσίασης με τρισδιάστατες μορφές σε χώρους, αντικείμενα, ζώα, ακόμα και ανθρώπους όπου παρουσιάζεται το πώς ήταν στο παρελθόν ή το πώς θα ήταν σήμερα. Μέσα από τις έρευνες και τις μελέτες οι πληροφορίες που λαμβάνουμε είναι αξιόπιστες και αντιληπτές.

Τα παιδιά εντυπωσιάζονται από το θέαμα και αντιλαμβάνονται τα πάντα πλήρως ενώ διασκεδάζουν, καθώς δεν είναι λίγα τα μουσεία που προσφέρουν παιχνίδια με σκοπό την συμμετοχή των παιδιών μέσω ηλεκτρονικών συσκευών που επιδρούν διαδραστικά με τα εκθέματα. Έτσι αποκτούν επαφή με εκθέματα ώστε να μην τα νιώθουν ξένα και “αποστειρωμένα ” προς εκείνα. Πλέον ο επισκέπτης μπορεί να νιώσει το έκθεμα οικείο ως προς αυτόν και να αντιληφθεί την αξία του.

Τα μουσεία θέλοντας να ενταχθούν ακόμα πιο δυναμικά στον χώρο της εκπαίδευσης προσφέρουν τις υπηρεσίες τους στους επισκέπτες μέσω διαδικτύου. Σε θέματα που αφορούν τα εκθέματα, τον χώρο που στεγάζονται, τη χώρα που βρίσκονται, τη διεύθυνση και το πρόγραμμα επισκεψιμότητας, ώστε ο επισκέπτης να μπορεί να γνωρίζει το μουσείο το οποίο πρόκειται να επισκεφθεί, αλλά και να του δημιουργείται ακόμα πιο έντονη η ανάγκη για να το επισκεφτεί.

Παρόλες τις αξιόλογες προσπάθειες που γίνονται στην νέα αυτή μορφή εκπαίδευσης των μουσείων χρειάζονται αρκετά περισσότερες, για μια πλήρη εικόνα. Όλα τα μουσεία θα πρέπει να προσαρμοστούν με σκοπό να προσφέρουν το καλύτερο προς το κοινό.

3.7 Αλληλεπίδραση με την τοπική κοινωνία, εκπαιδευτικά προγράμματα, διαδίκτυο

Βασική παράμετρο των εργασιών ενός σύγχρονου μουσείου αποτελεί και η κοινωνική διάσταση της λειτουργίας του, η επικοινωνία με το κοινό, η ερμηνεία και η μετάδοση του περιεχομένου των συλλογών του. Εκτός, λοιπόν, από τις ξεναγήσεις, το μουσείο θα έπρεπε να παρέχει εκπαιδευτικές δυνατότητες σε ειδικά διασκευασμένα τεχνοπάρκα του, επιμορφωτικά σεμινάρια και προγράμματα εκπαίδευσης από απόσταση με εκδόσεις CD-ROM και εκπαιδευτική παρουσίαση στο διαδίκτυο.

Με αυτόν τον τρόπο, πέραν των επιτόπιων επισκέψεων στις συλλογές ενός μουσείου, ο περιηγητής του διαδικτύου μπορεί να πλοηγηθεί σε επιλεγμένες περιοχές ενός τόπου που παρουσιάζουν πολιτισμικό ενδιαφέρον ή να αντλήσει πληροφορίες για εικονικές εκθέσεις. Οι σύγχρονες εφαρμογές παρέχουν στον χρήστη τη δυνατότητα αλληλεπίδρασης με τρισδιάστατα μοντέλα εδάφους και την άντληση δεδομένων για μνημεία οχυρωματικής αρχιτεκτονικής, για παράδειγμα, ή χώρους πολιτισμικού και ιστορικού ενδιαφέροντος¹⁰



ΕΙΚ .46 : Εικονική απεικόνιση του μουσείου του Λονδίνου

3.8 Μουσεία και αρχιτεκτονική

Αρχιτεκτονική είναι τόσο η τέχνη όσο και η επιστήμη του σχεδιασμού (με την έννοια της μελέτης, όχι μόνο του γραφικού σχεδίου) και της υλοποίησης κτιρίων. Ένας πιο γενικός ορισμός θα περιελάμβανε το σχεδιασμό όλων των κτιστών υποδομών στο περιβάλλον, από το μακροσκοπικό επίπεδο του σχεδιασμού πόλεων ως το μικροσκοπικό του σχεδιασμού επίπλων και προϊόντων καθημερινής χρήσης. Η αρχιτεκτονική περιλαμβάνει όχι μόνο το σχεδιασμό αλλά και το προϊόν της υλοποίησης. Ετυμολογικά, ο όρος προέρχεται από το ελληνικό *αρχή και τέχνη – τεκτονική*¹¹

Σύμφωνα με την πιο πρώιμη μελέτη γύρω από το αντικείμενο, ο Βιτρούβιος στο έργο του *περί Αρχιτεκτονικής* βασίζει την καλή αρχιτεκτονική σε τρεις αρχές: Ομορφιά (*Venustas*), Σταθερότης (*Firmitas*) και Ευχρηστία (*Utilitas*). Λέγεται ότι η αρχιτεκτονική οφείλει να εξισορροπεί και να συντονίζει με βάση αυτά τα τρία στοιχεία, χωρίς κανένα να υπερβαίνει τα άλλα. Ένας πιο σύγχρονος ορισμός, από μία διαφορετική οπτική γωνία θα διέκρινε στη λειτουργικότητα όλα τα υπόλοιπα κριτήρια, συμπεριλαμβανομένης της καλαισθησίας και λοιπών ψυχολογικών παραγόντων. Η αρχιτεκτονική περιλαμβάνει ένα ευρύτερο πεδίο γνώσεων, που περιλαμβάνει ιστορία, κοινωνικές επιστήμες, οικονομία, πολιτική, τέχνη, τεχνολογία, φιλοσοφία και φυσικές επιστήμες.. Χρησιμοποιώντας τα λόγια του Βιτρούβιου, μπορεί να ειπωθεί ότι η "αρχιτεκτονική είναι η επιστήμη η οποία ανέρχεται εκ άλλων επιστημών, πλαισιωμένη από πλούσια γνώση". Τονίζει επίσης ότι ο αρχιτέκτονας πρέπει να είναι βαθύς γνώστης θεμάτων όπως η μουσική και η αστρονομία.¹¹



ΕΙΚ.47 : Η Εθνική Πινακοθήκη του Βερολίνου

.....
11. <http://el.wikipedia.org/wiki/μουσεία>

Όπως αναφέραμε στο προηγούμενο κεφάλαιο 4- (4.1 υποκεφάλαιο) και στην εισαγωγή το νόημα του όρου «Μουσείο» έχει αλλάξει από εποχή σε εποχή, καθώς και η μορφή τους. Αρχιτεκτονικά τα πρώτα μουσεία ήταν μνημειώδη κτίρια που σκοπό είχαν να παρουσιάσουν και να επαυξήσουν την επιρροή του άρχοντα ή του κλήρου στον κοινό πολίτη. Με την παρουσία τους και τον «μυστικισμό» που περιέκλειναν οι συλλογές τους, τα μουσεία αυτά έπρεπε να εντυπωσιάσουν και να εξάρουν τις φαντασιώσεις του λαού, που κρατούν οι άρχοντες προσεκτικά στην «πρέπουσα» απόσταση από την τέχνη.

Το πρώτο κρατικό Μουσείο που δημιουργήθηκε ήταν το Βρετανικό Μουσείο για το ευρύ κοινό του Λονδίνου. Το οίκημα που στέγαζε το Βρετανικό Μουσείο άρχισε να κτίζεται το 1759 μ.Χ. και μετά από σειρά προσθηκών και αλλαγών απέκτησε την τελική του νεοκλασική μορφή - μεγαλοπρεπή και μνημειακή - που σύμφωνα με τους κανόνες του γούστου της εποχής έπρεπε να συνθέτουν τις κύριες όψεις κτιρίου. Γύρω στα 1778 μ.Χ. η ιδέα του μουσείου έγινε μέρος της συνείδησης των αρχιτεκτόνων. Πολλοί από αυτούς παρέδιδαν σχεδιαστικές εργασίες για το Prix de Rome (βραβείο για Μουσεία). Στην Γερμανία το πρώτο κρατικό μουσείο είναι η Γλυπτοθήκη^[I] του Μονάχου η οποία, μετά από διαγωνισμό, κατασκευάζεται από τον Λέο φον Κλέντζε το 1815 μ.Χ.

Το κύριο χαρακτηριστικό των μουσείων του 19^{ου} αιώνα, που καλύπτουν όλα τα φάσματα από τις βασιλικές συλλογές ως τα μουσεία των τιτλούχων και τα κρατικά ιδρύματα, είναι ότι απευθύνεται σε μια μορφωμένη μειονότητα που συνήθως έχει τον απαιτούμενο χρόνο και το ενδιαφέρον για την τέχνη. Σαν αποτέλεσμα η Τέχνη είναι εντελώς αποκομμένη από το κοινό που τη θεωρεί σαν απασχόληση των ευγενών και κάποιων μορφωμένων ταξιδιωτών .

Στον εικοστό αιώνα, το χάσμα ανάμεσα στο κοινό και την Τέχνη ή το Μουσείο γεφυρώνεται σιγά- σιγά . Οι αρχιτέκτονες του μοντέρνου κινήματος πιστεύουν ότι το μουσείο πρέπει να γίνει «δημοκρατικός θεσμός». Η ιδέα που επικρατεί είναι ότι το μουσείο πρέπει να ελκύει το κοινό με την εξωτερική του μορφή και με το ενδιαφέρον των εναλλασσόμενων εκθεμάτων. Η μνημειακότητα των κτιρίων των μουσείων του 19^{ου} αιώνα αρχίζει να υποχωρεί. Το μουσείο δεν είναι πια το αυστηρό νεοκλασικό κτίριο με το δωρικό πρόστυλο. Υπάρχει μια συνεχής προσπάθεια απομνημειοποίησης και αναπροσαρμογής των νέων μουσείων. Η προσπάθεια αυτή κορυφώνεται στις προτάσεις των μεγαλύτερων αρχιτεκτόνων της εποχής .

Το 1929 ο Λε Κορμπυζιέ (Le Corbusier) προτείνει τη δημιουργία ενός Διεθνούς Επιστημονικού Κέντρου Πληροφόρησης και Μελέτης στη διάθεση της Διεθνούς Ένωσης, στην Κοινωνία των Εθνών της Γενεύης. Κατά τον Πάουλ Ότελ (Paul Otlet) ο σκοπός του παγκόσμιου αυτού κέντρου που ονομάζεται «Μουντανέουμ»^[II] (Mundaneum) είναι να παρουσιάζει με κείμενα,

με αντικείμενα και με τον προφορικό λόγο την πορεία ανάπτυξης του ανθρώπου, από τις ταπεινές ρίζες του μέχρι τις σημερινές του κατακτήσεις. Ο Λε Κορμπυζιέ προτείνει για την παρουσίαση αυτής της «αλυσιδωτής συνέχειας» της ιστορίας της ανθρωπότητας, ως αρχιτεκτονική λύση μία σπείρα. Στο πάνω εσωτερικό της ο προϊστορικός ναός του ανθρώπου και όσο προχωρούμε προς τη βάση, το «άνοιγμα» του χώρου του μουσείου που δέχεται την διαπλάτυνση του ανθρώπινου πνεύματος, της ανθρώπινης δημιουργίας.

Η κύρια μέριμνα του μοντέρνου κινήματος είναι η εξέλιξη της ιδέας του Μουσείου με βάση την αλλαγή του αρχιτεκτονικού σχεδίου του. Το μουσείο μεν είναι «ναός για την Τέχνη» μα συγχρόνως είναι και το κέντρο μελέτης στη διάθεση του κοινού που δεν περιορίζεται σε μειονότητα μορφωμένων. Γίνεται προσπάθεια να δημιουργηθεί αντί-μνημειώδης αρχιτεκτονική, αποκέντρωση, που να προσελκύσει τον απλό πολίτη να έρθει σε άμεση επαφή με την τέχνη. Αυτός ο εκπαιδευτικός χαρακτήρας του μουσείου, είναι και η βάση της γενικότερης αλλαγής της έννοιας του μουσείου. Έτσι όταν μιλάμε σήμερα για μουσεία εννοούμε κέντρα όπου το ευρύτερο κοινό στον ελεύθερο του χρόνο ψυχαγωγείται και συγχρόνως μαθαίνει, με κατάλληλα ερεθίσματα και με πρωτότυπα τεχνάσματα, να συμμετέχει στην θεώρηση και στον διάλογο για την τέχνη.

Η καινούρια «λογική» των μουσείων ως κέντρα για τις τέχνες απορρέει και από το νέο τρόπο σχεδιασμού τους. Όχι πια μνημειώδη κτίρια που απωθούν και «μυστικοποιούν» την τέχνη. Τώρα υπάρχει μια τάση (ιδίως στη Γερμανία) για κτίρια – μοντέλα, παραδείγματα και υποδείγματα από καταξιωμένους αρχιτέκτονες, που κεντρίζουν την περιέργεια του κοινού και λειτουργούν ως τόποι ψυχαγωγίας και μάθησης.¹²

Η τέχνη και η Αρχιτεκτονική τείνει πάλι να ενωθούν στα κτίρια των μουσείων και ν' αποτελέσουν «σύνθετο έργο τέχνης»

*Δρ. Ελευθέριος Οικονόμου
(Ιστορικός Αρχιτεκτονικής)*

.....
12. άρθρο : Το «Μουσείο στην Ιστορία της Αρχιτεκτονικής»
Δρ Ελευθέριος Οικονόμου – Ιστορικός Αρχιτέκτονας.

Σημειώσεις :

[I] Η Ακαδημία των καλών τεχνών του Μοναχού προκήρυξε το 1814 ανοιχτό διαγωνισμό για την Γλυπτοθήκη του Μοναχού. Ο Διάδοχος του θρόνου της Βαυαρίας μαζί με τους Mavyin von Wagner και Georg von Dills βραβεύονται το 1815 σε 16 σχέδια του αρχιτέκτονα Leo von Klenze παραδίδει τρεις εναλλακτικές λύσεις για το κτίριο της Γλυπτοθήκης . Μια σε Ελληνικό στυλ μια σε Ρωμαϊκό και μια σε νέο Αναγεννησιακό του 15^{ου} – 16^{ου} αιώνα . Το τελικό κτίριο του Klenze στην νότια πλευρά της Königsplatz του Μοναχού συνδυάζει το χαρακτήρα της « Επαναστατικής αρχιτεκτονικής » την συμμετοχή του Haller von Hallerstein και τη μνημειακότητα του Ρωμαϊκού τρούλου της συμμετοχή του Kavl von Fischer. Η Γλυπτοθήκη εγκαινιάστηκε στις 13 Οκτωβρίου 1830.

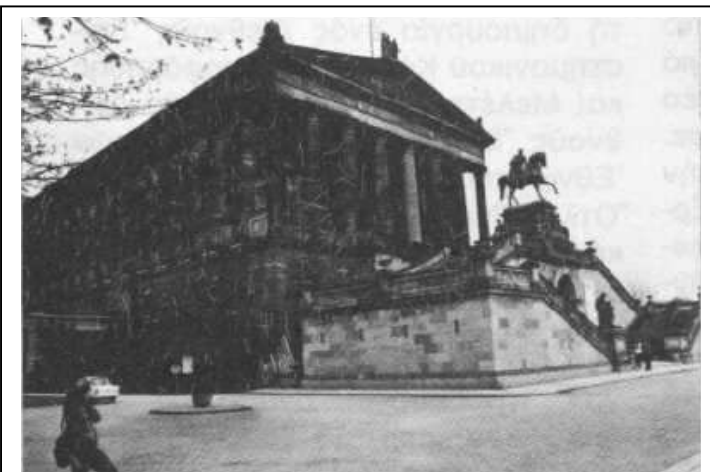
[II] Paul Otier :“ Mundeneum 1929” στο Le Corbusier et Jeanerete Oeure Complete 1910-1929σελ. 190



ΕΙΚ.48 : Το Μουσείο του Λούβρου στο Παρίσι.



ΕΙΚ.49 : Η γλυπτική και η αρχιτεκτονική στο χώρο της νέας Πινακοθήκης



ΕΙΚ.50 : Το Μουσείο «ναός» για τις Τέχνες



ΕΙΚ .52 : Η σάλα διαλέξεων στο υπόγειο του Γερμανικού Μουσείου Αρχιτεκτονικής στην Φρανκφούρτη



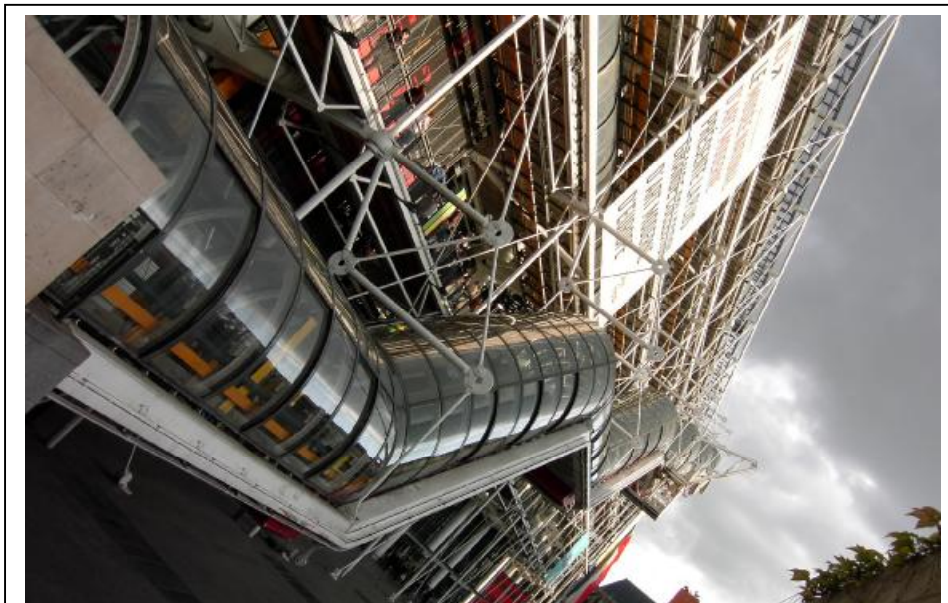
ΕΙΚ.51 : Ο επισκέπτης στο Μουσείο

3.9 Μουσεία στον κόσμο

Έχοντας τα μουσεία ένα τεράστιο ενδιαφέρον λόγω αρχιτεκτονικής καθώς και λόγω των συλλογών τους δεν μπορούν παρά να γίνουν πηγή έμπνευσης και δημιουργίας για τους αρχιτέκτονες και τους μηχανικούς. Κατά συνέπεια έχουμε ένα πλήθος από αξιόλογα παραδείγματα σε «Μουσεία» μέσα στο πέρασμα των χρόνων. Θα αναφερθούμε τόσο σε παγκόσμιο επίπεδο όσο και στον Ελληνικό χώρο.

— Το «μουσείο» κέντρο Πομπιντού

Το διάσημο κτίριο υψηλής τεχνολογίας είναι αναμφισβήτητα το κέντρο Πομπιντού στο Παρίσι. Έργο του Άγγλου αρχιτέκτονα σερ Ριτσαρντ Ρότζερς, σε συνεργασία με τον Ιταλό Ρέντζο Πιάνο. Το κτίριο ολοκληρώθηκε το 1977 μ.Χ. και είναι ένα νέο σχέδιο για μια νέα εποχή. Προορίζεται να στεγάσει μια ποικιλία δραστηριοτήτων σχετικά με την σύγχρονη τέχνη και το σχέδιο. Η επιτυχία των αρχιτεκτόνων ήταν η πρωτοπορία των εικαστικών τεχνών που είχε μεταφερθεί από την περιφέρεια στο κέντρο.



ΕΙΚ.53 :Μουσείο Πομπιντού

Το μουσείο Φυσικής Ιστορίας του Λονδίνου

Το μουσείο Φυσικής Ιστορίας του Λονδίνου είναι ένα από τα τρία μακρόστενα μουσεία του Λονδίνου. Το μουσείο χορηγείται από το Υπουργείο Πολιτισμού- Ενημέρωσης και Αθλητισμού. Το μουσείο στεγάζει ευρήματα γεωλογίας περίπου 70 εκατομμύρια που χωρίζονται σε πέντε κύριες συλλογές : Βοτανολογίας, Εντομολογίας, Μεταλλολογίας, Παλαιοντολογίας και Ζωολογίας.

Το μουσείο είναι παγκόσμια γνωστό για την έρευνα του καθώς εξειδικεύεται στην ταξινόμηση, την αναγνώριση και την αποθήκευση, με δεδομένο την ηλικία των ευρημάτων. Τα ευρήματα που συλλέχθηκαν από τον Δαρβίνο έχουν πολύ μεγάλη σημασία. Το μουσείο είναι ιδιαίτερα δημοφιλές για την έκθεση των σκελετών δεινοσαύρων. Μερικές από τις συλλογές του Βρετανικού μουσείου στεγάστηκαν από το 1881 μ.Χ. στο Γεωλογικό μουσείο, το τμήμα του Δαρβίνου δημιουργείται αργότερα.



ΕΙΚ.54 : Μουσείο Φυσικής Ιστορίας στο Λονδίνο

Η αρχή της συλλογής ήταν από τον γιατρό Sr. Hans Sloane, ο οποίος πούλησε τις συλλογές του στην Βρετανική κυβέρνηση σε αντίτιμο μικρότερο της αγοραστικής τους αξίας. Η συλλογή του περιείχε αποξηραμένα φυτά, ανθρώπινους και ζωτικούς σκελετούς. Η στέγαση του αρχικά βρισκόταν στο Montague House στο Bloomsbury το 1756 μ.Χ. Στην πορεία οι πτέρυγες του μουσείου χρειαζόνταν περισσότερο χώρο, έτσι αγοράζεται γη στο South Kensington το 1864 μ.Χ. Η σχεδίαση έγινε από τον Francis Fowke που λόγω του ξαφνικού του θανάτου το ανέλαβε ο Waterhouse. Τα αυθεντικά σχέδια περιελάμβαναν “φτερά” στις δύο πλευρές του κεντρικού κτιρίου αλλά απορρίφθηκαν λόγω μεγάλου κόστους. Σήμερα στη θέση τους βρίσκονται οι

«Εκθέσεις της γης» και το «Κέντρο του Δαρβίνου» των οποίων η κατασκευή ξεκίνησε το 1873 μ.Χ. και ολοκληρώθηκε το 1880 μ.Χ. .

Το νέο μουσείο ανοίγει το 1881 αλλά η μεταφορά των εκθεμάτων δεν έχει ολοκληρωθεί μέχρι το 1883 μ.Χ. Στο εσωτερικό και το εξωτερικό του κτιρίου γίνεται εκτεταμένη χρήση πλακιδίων τερακότα, για να αντέξει το υγρό κλίμα του Λονδίνου. Τα πλακάκια και τα τούβλα έχουν σκαλιστές απεικονίσεις ζώων ή φυτών, έμβιων ή εξαφανισμένων και βρίσκονται στην δυτική και την ανατολική πτέρυγα του μουσείου αντίστοιχα. Ο κεντρικός άξονας του μουσείου βρίσκεται σε ευθεία με τον πύργο του Imperial College του Λονδίνου, με το Royal Albert Hall και με το Albert Memorial βορειότερα. Όλα αυτά τα κτίρια αποτελούν μέρος του συγκροτήματος γνωστού ως Albertopolis. Οι εκθέσεις του μουσείου ταξινομούνται σε τέσσερις διαφορετικούς τομείς που χωρίζονται ως εξής: κόκκινος, πράσινος, μπλε και πορτοκαλί.¹³



ΕΙΚ.55 : Μουσείο Φυσικής Ιστορίας

.....
13. <http://el.wikipedia.org/wiki/μουσεία>

– Το μουσείο του Λούβρου στο Παρίσι

Το μουσείο του Λούβρου στο Παρίσι είναι ένα από τα διασημότερα μουσεία του κόσμου τόσο από τις συλλογές του όσο και από την μορφή του. Το μουσείο βρίσκεται στην Δυτική όχθη του Σηκουάνα στην 1^η Γειτονία. Η έκταση του είναι 60.600τ.μ. και περιλαμβάνονται εκθέματα από το 6000 π.Χ. μέχρι τον 19^ο αιώνα μ.Χ. Το μουσείο στεγάζεται στο παλάτι του Λούβρου, το οποίο αρχικά χτίστηκε τον 12^ο αιώνα ως φρούριο από τον Φίλιππο Β΄. Ερείπια του φρουρίου είναι ακόμα ορατά. Το αρχικό κτήριο επεκτάθηκε πολλές φορές μέχρι να φτάσει στη σημερινή του μορφή. Το 1672 μ.Χ. ο Louis 14^{ος} επέλεξε το παλάτι των Βερσαλλιών ως τη νέα του κατοικία και άφησε το παλάτι του Λούβρου ως ένα μέρος για να εκτεθεί η βασιλική συλλογή περιλαμβάνοντας από το 1692 μ.Χ. μια συλλογή αρχαίων αγαλμάτων.

Το 1546 ο Francis ο 1^{ος} το αναπαλαιώσε βάσει του στυλ της Γαλλικής Αναγέννησης και επίσης απέκτησε και τον πίνακα της Μόνα Λίζα του Leonardo da Vinci. Το 1672 μ.Χ. το κτήριο χρησιμοποιήθηκε από την ακαδημία καλών τεχνών και την βασιλική ακαδημία ζωγραφικής και γλυπτικής για τα επόμενα 100 χρόνια. Στη διάρκεια της Γαλλικής Επανάστασης αποφασίστηκε ότι το Λούβρο θα έπρεπε να λειτουργήσει ως μουσείο. Το μουσείο άνοιξε στις 10 Αυγούστου 1793μ.Χ. έχοντας ως εκθέματα 537 πίνακες . Λόγω δομικών προβλημάτων παρέμεινε κλειστό από το 1796 ως το 1801. Το μέγεθος της συλλογής αυξήθηκε στα χρόνια του Ναπολέοντα , του Louis 18^{ου} και του Charles 10^{ου} και στην περίοδο της αυτοκρατορίας το μουσείο απέκτησε 20.000 εκθέματα. Τα εκθέματα άρχισαν να πληθαίνουν σταθερά με δωρεές από την Τρίτη Αυτοκρατορία. Σήμερα η συλλογή χωρίζεται σε 8 τομείς :

Αιγυπτιακές Αρχαιότητες
Αρχαιότητες Μέσης Ανατολής
Ελληνική
Ετρουσκική
Ρωμαϊκή Τέχνη
Ισλαμική Τέχνη
Γλυπτική
Διακοσμητικές
Τέχνες
Πίνακες
Σχέδια



ΕΙΚ.56 : Μουσείο Λούβρου στο Παρίσι

.....
14. http://el.wikipedia.org/wiki/μουσείο_Λούβρου_Παρίσι

– **Το μουσείο Cité des Sciences et de l'Industrie στο Παρίσι, Γαλλία**
Το μουσείο επιστημών

Το Cité des Sciences et de l'Industrie , είναι το μεγαλύτερο μουσείο επιστημών στην Ευρώπη. Πρόκειται για ένα δημόσιο ίδρυμα βιομηχανικού και εμπορικού χαρακτήρα που ειδικεύεται στην προώθηση της επιστημονικής και τεχνικής καλλιέργειας. Δημιουργήθηκε με πρωτοβουλία του Προέδρου Giscard d'Estaing και ο στόχος του είναι η διάδοση επιστημονικών και τεχνικών γνώσεων στο κοινό, ιδιαίτερα στη νεολαία, και η δημιουργία κοινού ενδιαφέροντος στην επιστήμη, την έρευνα και τη βιομηχανία.

Βρίσκεται στο Parc de la Villette στο 19ο διαμέρισμα του Παρισιού στη Γαλλία, στην καρδιά του Πολιτισμικού Κέντρου Επιστημών, Τεχνολογίας και Βιομηχανίας. Περίπου πέντε εκατομμύρια άνθρωποι επισκέπτονται κάθε χρόνο το Cité des Sciences et de l'Industrie, το οποίο έχει πλανητάριο, ένα υποβρύχιο θέατρο και ειδικά τμήματα για παιδιά και εφήβους.



ΕΙΚ.57 : Μουσείο Cité des Sciences et de l'Industrie

Το κτίριο είναι χτισμένο γύρω από τις τεράστιες χαλύβδινες αντηρίδες ζευκτών ενός χώρου πωλήσεων του οποίου η κατασκευή σταμάτησε το 1973. Η μετατροπή, που ξεκίνησε στις 15 Σεπτεμβρίου 1980, σχεδιάστηκε από τον αρχιτέκτονα Adrien Fainsilber και το μηχανικό Peter Rice. Άνοιξε τις πόρτες του στις 13 Μαρτίου 1986 και εγκαινιάστηκε από τον Francois Mitterrand.

Το πιο αξιοσημείωτο της «βιοκλιματικής πρόσοψής» του είναι 3 θερμοκήπια ύψους 20 μέτρων, βάθους 20 μέτρων και πλάτους 8 μέτρων το καθένα, διότι ήταν τα πρώτα που είχαν διαθροτικούς γυάλινους τοίχους κατασκευασμένους χωρίς διαμορφωμένα ή υποστηριζόμενα πτερύγια.



ΕΙΚ.58 : Μουσείο Cité des Sciences et de l'Industrie



ΕΙΚ.59 : Μουσείο Cité des Sciences et de l'Industrie

.....
15. [http://el.wikipedia.org/wiki/μουσείο Cité des Sciences et de l'Industrie](http://el.wikipedia.org/wiki/μουσείο_Cité_des_Sciences_et_de_l'Industrie)

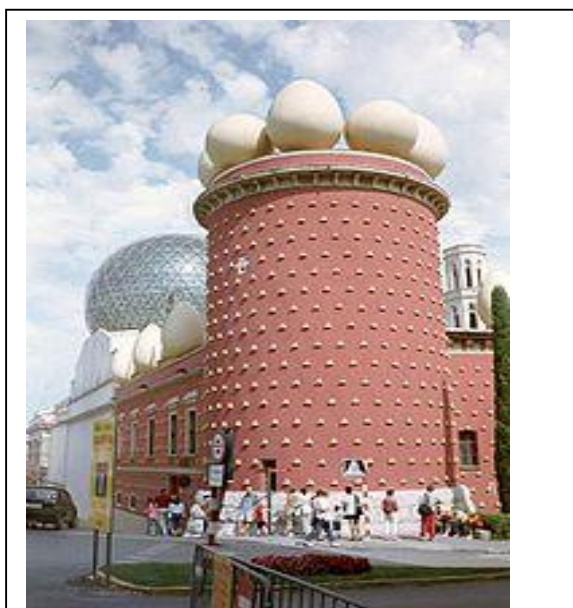
– Το Θέατρο Μουσείο του Νταλί

Το **Θέατρο Μουσείο του Νταλί** (ισπ.: Teatro-Museo Dalí) είναι μουσείο αποκλειστικά για τα έργα του Σαλβαδόρ Νταλί. Βρίσκεται στην πόλη Φιγέρας της Ισπανίας, όπου γεννήθηκε. Στους χώρους του βρίσκεται μια κατακόμβη με τον τάφο του Νταλί.

Το σημερινό κτίριο στα παιδικά χρόνια του Νταλί ήταν το θέατρο της πόλης. Εκεί είχε κάνει την πρώτη έκθεση ζωγραφικής του. Είναι χτισμένο στα ερείπια ενός παλαιότερου κτιρίου, που είχε καταστραφεί στον Ισπανικό εμφύλιο και είχε ανοικοδομηθεί το 1960 από τον δήμαρχο της πόλης και με την βοήθεια του Νταλί, για να γίνει μουσείο. Το μουσείο εγκαινιάστηκε και άνοιξε τις πόρτες του το 1974. Διευρύνθηκε την δεκαετία του 1980.

Ιστορία

Το θέατρο-μουσείο αρχικά αναπτύχθηκε μόνο στο χώρο του παλιού θεάτρου, κατόπιν όμως επεκτάθηκε και στον παρακείμενο Πύργο της Γαλάτειας (Πύργο της Γκαλά), όπου ο Νταλί πέρασε τα τελευταία χρόνια της ζωής του και όπου πέθανε. Το οικοδόμημα έχει μακρά ιστορία και ενσωματώνει στη δομή του τμήμα των τειχών που περιέβαλλαν τη μεσαιωνική πόλη του Φιγκέρας. Στο εσωτερικό του κυριαρχεί ένα κτίσμα από τα μέσα του 19^{ου} αιώνα. Εξωτερικά, το πιο εντυπωσιακό στοιχείο είναι η πρόσοψη σε ροζ χρώμα, η οποία έχει ως στέγη μερικά αυγά τεραστίων διαστάσεων, σύλληψη του Νταλί το 1983. Το κτίριο επίσημα ονομάζεται «Casa Gorgot», αλλά ο Νταλί το ονόμασε Πύργο της Γαλάτειας, όπου πέθανε το 1982, ένα χρόνο πριν ο πύργος ενσωματωθεί στο μουσείο.



ΕΙΚ.60 : Μουσείο – Θέατρο του Νταλί

- **Το Deutsches Technik Museum στο Βερολίνο**
Το γερμανικό μουσείο της τεχνολογίας

Το Deutsches Technik Museum στο Βερολίνο (Γερμανικό μουσείο της τεχνολογίας) ιδρύθηκε το 1982 και εκθέτει μια μεγάλη συλλογή ιστορικών τεχνικών χειροποίητων αντικειμένων. Το μουσείο δίνει κύρια έμφαση στις σιδηροδρομικές μεταφορές, αλλά έχει επίσης εκθέματα διάφορων ειδών βιομηχανικής τεχνολογίας. Πρόσφατα, άνοιξε και εκθετήριες αίθουσες του ναυτικού και της αεροπορίας. Το μουσείο περιέχει επίσης ένα κέντρο επιστήμης ονομαζόμενο "Το Φάσμα" (Spectrum). Από τις 15 Μαΐου του 2002, λειτουργεί μια ειδική έκθεση για τις εφευρέσεις του πρωτοπόρου των υπολογιστών Konrad Zuse.

Βρίσκεται στην περιοχή Kreuzberg του Βερολίνου, στο μέρος κτηρίων που στο παρελθόν ήταν αποθήκες φορτίου και συνδέεται με το Anhalter Bahnhof. Το διάσημο C-47 "Raisinbomber" Skytrain του κτηρίου μπορείτε να το δείτε με ευκολία από την κορυφή του τηλεοπτικού πύργου Fernsehturm και από ένα αεροσκάφος που προσγειώνεται στο αεροδρόμιο Tempelhof. Το μουσείο περιέχει πολλά εκθέματα-λείψανα, στο τμήμα μεγάλων αεροσκαφών εντύπωση κάνει το Messerschmitt BF 110, το πυροβόλο Flak, Stuka και μια V-1 (flying bomb) ιπτάμενη βόμβα.



ΕΙΚ.61 : Γερμανικό μουσείο

– Το μουσείο Φυσικής Ιστορίας – Γουλανδρή

Το Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας είναι ίδρυμα κοινωφελές, αφιερωμένο στη μελέτη, συντήρηση και προστασία του φυσικού περιβάλλοντος. Από την ίδρυσή του χάραξε μια πρωτοπόρα πορεία, μια νέα προσέγγιση του ανθρώπου με το φυσικό περιβάλλον. Ανέπτυξε ενεργό επιστημονική δραστηριότητα για την αντιμετώπιση και ανάσχεση των περιβαλλοντικών απειλών που πλήττουν τον πλανήτη και για την αποκατάσταση των φυσικών πόρων που συντηρούν τη ζωή. Ταυτόχρονα διαμόρφωσε μια νέα παιδεία καθολικής αξίας για επανένταξη του ανθρώπου στις λειτουργίες και την οικονομία της Φύσης.

Η επί τέσσερις δεκαετίες επιστημονική δραστηριότητα του Μουσείου Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας περιλαμβάνει:

- ευρύτατη έρευνα υπαίθρου και συγκρότηση των συλλογών του
- καταγραφή, αναγνώριση και ταξινόμηση των ειδών
- εισαγωγή σε τράπεζα πληροφοριών
- δημοσίευση άρθρων και μελετών διεθνώς
- επιστημονική επετηρίδα του Μουσείου
- εκδόσεις
- οικολογικές- χωροταξικές μελέτες περιοχών ιδιαίτερου οικολογικού ενδιαφέροντος
- θεματικές εκθέσεις στην Ελλάδα και το εξωτερικό και
- επιστημονικές έρευνες σε συνεργασία με ελληνικά και ξένα επιστημονικά κέντρα



ΕΙΚ.62 : Κήπος μουσείου Γουλανδρή

Οι συλλογές του Μουσείου αριθμούν σήμερα εκατοντάδες χιλιάδες δείγματα και αποτελούν πολύτιμο εθνικό κεφάλαιο, τις τράπεζες δεδομένων της χώρας, τη βάση για κάθε επιστημονική έρευνα και εφαρμογή στους τομείς της περιβαλλοντικής πολιτικής, της γεωργίας και της δασοπονίας.

Το Μ.Γ.Φ.Ι. βρίσκεται στην Κηφισιά, 14,5 χιλιόμετρα Β.Α. της Αθήνας. Στεγάζεται σε ένα κομψό νεο-κλαστικό κτίριο του περασμένου αιώνα (1875). Διαμορφώθηκε και επεκτάθηκε κατά τα χρόνια λειτουργίας του, ώστε να αποτελέσει κατάλληλο χώρο για τις μουσειακές ανάγκες - επιστημονικές και εκπαιδευτικές - του Ιδρύματος. Αρχικά, λειτούργησε ως Βοτανικό Μουσείο με αντικείμενο την έρευνα, μελέτη και καταγραφή της ελληνικής χλωρίδας. Το 1977 επεκτάθηκε στους τομείς της ζωολογίας, παλαιοντολογίας και γεωλογίας και μετονομάστηκε σε Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας. Δέκα χρόνια επιστημονικής έρευνας και συλλογής χρειάστηκαν στους Έλληνες και ξένους επιστήμονες, καλλιτέχνες και μουσειολόγους για να σχεδιάσουν και να παρουσιάσουν τους πρώτους εκθεσιακούς χώρους στο κοινό, εκπληρώνοντας έτσι την διττή αποστολή του Μουσείου ως επιστημονικού και εκπαιδευτικού κέντρου.¹⁶



ΕΙΚ.63 : Πρόσοψη του Μουσείου Γουλανδρή

– Το νέο μουσείο Ακρόπολης

Το Νέο μουσείο Ακρόπολης είναι μουσειακό οικοδόμημα για τη στέγαση όλων των σωζόμενων αρχαιοτήτων της Ακρόπολης Αθηνών. Βρίσκεται στη θέση "Μακρυγιάννη", στην Διονύσιου Αρεοπαγίτου, απέναντι από την Ακρόπολη.

Την υλοποίηση του έργου ανέλαβε εκ μέρους του Δημοσίου ο Οργανισμός Νέου Μουσείου Ακρόπολης (ΟΝΜΑ), με επικεφαλής τον καθηγητή Δημήτρη Παντερμαλή. Η υλοποίηση του συνδέθηκε με πολλαπλές αντιδράσεις, ήδη από τις πρώτες φάσεις, όπως παρακάτω αναλύεται. Τελικά, στον τέταρτο αρχιτεκτονικό διαγωνισμό για το μουσείο, το 2000, το πρώτο βραβείο απονεμήθηκε στον Ελβετό Αρχιτέκτονα Μπερνάρ Τσούμι (Bernard Tschumi), που είναι κοσμήτορας της Αρχιτεκτονικής Σχολής του Πανεπιστημίου Columbia στη Νέα Υόρκη και στον Έλληνα αρχιτέκτονα Μιχάλη Φωτιάδη, οι οποίοι και ανέλαβαν την σχετική μελέτη. Η κατασκευή άρχισε το 2003 και ολοκληρώθηκε το 2007. Τα εγκαίνια του προγραμματίζονται για το 2009.



ΕΙΚ.64: Νέο Μουσείο Ακρόπολης

Ο εκθεσιακός χώρος καλύπτει περισσότερα από 14.000 τετραγωνικά μέτρα, ενώ το συνολικό εμβαδόν του μουσείου ανέρχεται στα 21.000 τ.μ. Αποτελείται από δύο υπόγειους ορόφους σε ένα πυρήνα περιορισμένης έκτασης, ισόγειο και ορόφους, περιβάλλοντα χώρο, ο οποίος λειτουργεί και σαν ανοικτό μουσείο - ανασκαφή.

Το σχέδιο του Τσούμι περιλαμβάνει τρεις φιλοσοφίες: *φως, κίνηση τεκτονική και προγραμματική διάσταση*. Όλα μαζί μετατρέπουν τις ιδιαιτερότητες του χώρου σε μία αρχαιολογική ευκαιρία προσφέροντας ένα απλό και ταιριαστό μουσείο με την μαθηματική και αρχιτεκτονική καθαρότητα των αρχαίων ελληνικών κτηρίων. Για την υλοποίηση του έχει χρησιμοποιηθεί σε μεγάλη έκταση ειδικό καθαρό γυαλί, κυρίως στον τελευταίο όροφο, ο οποίος είναι περιστρεμμένος σε σχέση με το λοιπό κτίριο, ώστε να έχει διάταξη παράλληλη με τον Παρθενώνα. Έτσι ο επισκέπτης έχει την δυνατότητα να δει σε παράλληλη διάταξη τα μάρμαρα που εκτίθενται και να φανταστεί την θέση τους στο κτήριο του Παρθενώνα που φαίνεται απέναντι. Στους κάτω ορόφους περιλαμβάνει χώρους με τα εκθέματα διαφόρων περιόδων της αρχαιότητας, χώρους συντήρησης, εκδηλώσεων και καφέ. Σε αυτό τοποθετούνται σταδιακά (2008) τα γλυπτά του παλιού Μουσείου της Ακρόπολης.

Το κτήριο έχει ειδική θεμελίωση, ώστε να αποσβένει τους κραδασμούς τυχόντων ισχυρών σεισμών. Η θέση των πασσάλων θεμελίωσης επιλέχθηκε μετά από αρχαιολογική ανασκαφή και επιλογή των ελάχιστα απαιτούμενων θέσεων. Η όλη ανασκαφή είναι ορατή από το γυάλινο δάπεδο του εξώστη και της κεντρικής εισόδου.¹⁷

Για την κατασκευή του νέου μουσείου σε χώρο όπου σύμφωνα με τον ελληνικό νόμο είναι χαρακτηρισμένος ως αρχαιολογικός χώρος προκλήθηκε σειρά αντιδράσεων.¹⁷

.....
16. <http://μουσείο> Φυσικής Ιστορίας Γουλανδρή
17. http://el.wikipedia.org/wiki/νέο_μουσείο_Ακρόπολης

4. Παρουσίαση Πρότασης

4.1 Γενικά

Η σχεδίαση ενός Νέου διώροφου Μουσείου Φυσικής Ιστορίας με υπόγειο προτείνεται στην περιοχή της Αγυιάς Πατρών στο χώρο των ανοιχτών αθλητικών εγκαταστάσεων του Δήμου Πατρών, σε οικόπεδο 12.221,62 τ.μ., όπου για τις ανάγκες του κτιρίου θα καλύπτονται τα 1049.93 τ.μ. Θα αποτελείται από το υπόγειο, το ισόγειο και τον α΄ όροφο που θα καλύπτει τις διάφορες ανάγκες. Η μορφή του μπορεί να διασπαστεί σε τρία κομμάτια, σε τρεις διαφορετικούς όγκους, παρ' όλα αυτά υπάρχει εσωτερική επικοινωνία των χώρων μεταξύ τους.

Ο κύριος όγκος που προκύπτει από την διάσπαση του κτιρίου βρίσκεται στο κέντρο και έχει μια σπειροειδή μορφή, την οποία αν την παρατηρήσουμε καλά θα μπορούσαμε να το συμβολίσουμε με το αρχέγονο σχήμα του αμονήτη, που έχει ελικοειδή μορφή. Πρόκειται για μια από τις πρώτες μορφές ζωής στην γή. *Ο αμονήτης κατασκευάζεται από ζώα που λέγονται Μαλάκια, για να προστατέψουν το μαλακό σώμα τους. Αποτελούν μία από τις μεγαλύτερες ομάδες του ζωικού βασιλείου με πάνω από 130.000 είδη.* Πλευρικά του όγκου αυτού υπάρχουν δύο ακόμα όγκοι με μικρότερο ύψος σε σχέση με τον κύριο. Ο κύριος όγκος αποτελείται από το υπόγειο, το ισόγειο και τον Α΄ όροφο, ενώ οι δύο πλευρικοί όγκοι από το υπόγειο και το ισόγειο.

Όπως η σχέση χρήσης του κτιρίου και θέσης του δεν είναι τυχαίες έτσι και το σχήμα με τα εκθέματά του. Προηγουμένως αναφέραμε τον συμβολισμό του κεντρικού όγκου σε σχέση με τον αμονήτη, όπου στον ίδιο βρίσκεται το αίθριο. Πρόκειται για ένα αίθριο γυάλινο που το σχήμα του παρατηρώντας το θα μπορούσαμε να πούμε ότι είναι μια εμβρυακή μορφή, «Η δημιουργία μιας νέας ζωής». Το αίθριο ξεκινάει από το υπόγειο και καταλήγει στον όροφο με μία υπερύψωση σε σχέση με το κτίριο. Όπως ένας ομφάλιος λώρος συνδέει το έμβρυο με τη μητέρα, έτσι εδώ το κεντρικό κτίριο περιέχει το αίθριο και ταυτόχρονα λαμβάνει ενέργεια και ζωντάνια από αυτό, αφού άπλετος φυσικός φωτισμός «εισβάλλει» στην καρδιά του μουσείου.

Ο χώρος του Μουσείου Φυσικής Ιστορίας αποτελείται από το χώρο των εκθεμάτων, το χώρο της βιβλιοθήκης, την αίθουσα προβολών, το αίθριο, το χώρο κίνησης, τις εγκαταστάσεις κάθετης κίνησης (κλιμακοστάσια - ανελκυστήρες), το χώρο των εργαστηρίων και της διοίκησης, το χώρο καταστήματος, το παρατηρητήριο, το χώρο αναψυκτηρίου, τους χώρους των W.C. καθώς και τους βοηθητικούς χώρους.

Θα ήταν παράλειψη να μην αναφερθούμε στην ανάπλαση του περιβάλλοντος χώρου. Στόχος μας είναι ο επισκέπτης να γνωρίσει όχι μόνο τον

εσωτερικό χώρο του μουσείου αλλά και τον εξωτερικό χώρο. Η πρόσβαση με τα μέσα μαζικής μεταφοράς όπως και με τον προσφερόμενο χώρο στάθμευσης θα γίνεται πιο εύκολη. Η φυσική ομορφιά που προσφέρουν τα δέντρα και ο χώρος ανάπαυσης στον περιηγητή θα το κάνουν αγαπητό και ελκυστικό. Η επίσκεψη των παιδιών θα είναι ένας συνδυασμός μάθησης και παιχνιδιού, καθώς αυτά που θα μαθαίνουν μέσα στο χώρο του μουσείου θα καλούνται μέσω του παιχνιδιού να τα χρησιμοποιήσουν. Έτσι τα παιδιά θα μπορούν να έρθουν σε επαφή με την φύση να την γνωρίσουν και να την αγαπήσουν, με σκοπό να την σέβονται τόσο τα ίδια όσο και όλοι μας.

4.2 Κτιριολογικό Πρόγραμμα

Μουσείο Φυσικής Ιστορίας

Το κτιριακό συγκρότημα θα περιλαμβάνει και θα εξυπηρετεί τις παρακάτω λειτουργίες:

Υπόγειο:

§ Είσοδοι – Έξοδοι	:	2
Δευτερεύουσα είσοδος	:	1
Έξοδος κινδύνου	:	1
§ Άνεμοφράχτης	:	20.33 τ.μ.
§ Χώρος Υποδοχής	:	52.21 τ.μ.
§ Αίθουσες Εκθεσιακού Χώρου	:	3
Αίθουσα 1 ^η	:	99.51 τ.μ.
Αίθουσα 2 ^η	:	104.08 τ.μ.
Αίθουσα 3 ^η	:	200.81 τ.μ.
§ Αίθουσα Προβολών	:	162.31 τ.μ.
§ Αίθουσα Video	:	45.03 τ.μ.
§ Αίθριο	:	42.87 τ.μ.
§ Καταστήματα	:	16.78 τ.μ.
§ Χώρος Κλιμακοστασίου	:	20.58 τ.μ.
§ Χώρος Ανελκυστήρων	:	4.76 τ.μ.
§ Χώρος Κίνησης	:	149.22 τ.μ.
§ Βοηθητικοί Χώροι		
Κοινόχρηστα W.C. αντρών	:	17.52 τ.μ.
Κοινόχρηστα W.C. γυναικών	:	13.95 τ.μ.
W.C. Α.μ.ε.Α	:	5.58 τ.μ.

	W.C.	: 3.27 τ.μ.
§	Αποθήκη	: 6.96 τ.μ.
§	Αποθήκη	: 18.20 τ.μ.
§	Λεβητοστάσιο	: 21.24 τ.μ.
Το Υπόγειο καλύπτει έκταση		: 1049.93 τ.μ.

Ισόγειο :

§ Αίθουσες Εκθεσιακού Χώρου	:	2
Αίθουσα 1 ^η	:	231.09 τ.μ.
Αίθουσα 2 ^η	:	87.95 τ.μ.
§ Βιβλιοθήκη	:	223,63 τ.μ.
§ Αίθουσα Βιβλιοθήκης με Η/Υ	:	26.13 τ.μ.
§ Γραφείο Διεύθυνσης	:	18.40 τ.μ.
§ Λογιστήριο – Γραμματεία	:	15.27 τ.μ.
§ Γραφείο Ασφάλειας	:	8.34 τ.μ.
§ Αίθουσα Εργαστηρίου	:	105.47 τ.μ.
§ Αίθριο	:	42.87 τ.μ.
§ Χώρος Κλιμακοστασίου	:	20. 58 τ.μ.
§ Χώρος Ανελκυστήρων	:	4.76 τ.μ.
§ Χώρος Κίνησης	:	194.82 τ.μ.
§ Βοηθητικοί Χώροι		
Αποθήκη	:	2. 99 τ.μ.
Κοινόχρηστα W.C. αντρών	:	4.07 τ.μ.
Κοινόχρηστα W.C. γυναικών	:	3.58 τ.μ.
W.C. Α.μ.ε.Α	:	4.50 τ.μ.

Το Ισόγειο καλύπτει έκταση : **1049.37 τ.μ.**

Α΄ Όροφος:

§ Αίθουσες Εκθεσιακού Χώρου	:	1
Αίθουσα 1 ^η	:	130.62 τ.μ.
§ Αίθριο	:	42.87 τ.μ.
§ Χώρος Κλιμακοστασίου	:	20. 58 τ.μ.

§ Χώρος Ανελκυστήρων	:	4.76 τ.μ.
§ Χώρος Κίνησης	:	54.96 τ.μ.
§ Παρατηρητήριο χώρος)	:	(μη στεγασμένος
§ Εστιατόριο – Καφέ	:	79.80 τ.μ.
§ Κουζίνα Εστιατορίου - Καφέ	:	23.15 τ.μ.
§ Βοηθητικοί Χώροι		
Κοινόχρηστα W.C. αντρών	:	8.27 τ.μ.
Κοινόχρηστα W.C. γυναικών	:	8.00 τ.μ.
W.C. Α.μ.ε.Α	:	4.47 τ.μ.
§ Αποθήκη (Βοηθητικός Χώρος)	:	2.99 τ.μ.
Ο Α΄ Όροφος καλύπτει έκταση	:	357.00 τ.μ.

4.3 Αναλυτική Καταγραφή των Εγκαταστάσεων

Το Μουσείο Φυσικής Ιστορίας που πρόκειται να κατασκευαστεί βρίσκεται επί των οδών Ηρώων Πολυτεχνείου και Κανελλοπούλου, στο χώρο όπου βρίσκονται οι ανοιχτές αθλητικές εγκαταστάσεις. Το κτίριο μας αποτελείται από τρία κύρια επίπεδα και τρεις όγκους οι οποίοι εσωτερικά επικοινωνούν μεταξύ τους. Αναλυτικότερα σε κάθε όγκο υπάρχουν τα εξής :

§ Υπόγειο:

Σε εμβαδόν οικοπέδου 12.221,62 τ.μ., το Υπόγειο καλύπτει έκταση 1.049,93 τ.μ., με επιτρεπόμενη κάλυψη τα 1.222,16 τ.μ. Η πρόσβαση στον εσωτερικό χώρο του κτιρίου γίνεται αφού προηγουμένως χρησιμοποιήσουμε την μεγάλη επικλινή επιφάνεια (ράμπα) που βρίσκεται επί της οδού Κανελλοπούλου, και καταλήγει στις δύο κύριες εισόδους. Στην πρόσοψη εμφανίζεται η όψη του Υπογείου, του Ισογείου και του Α΄ ορόφου. Το Υπόγειο έχει κύρια χρήση και έχει συμπεριληφθεί και κατασκευαστεί σύμφωνα με το Γ.Ο.Κ. Η στήριξη του γίνεται με μεταλλική κατασκευή όπου φαίνεται ο σκελετός που βρίσκεται μέσα στο οπλισμένο σκυρόδεμα, όπως ο ζωντανός οργανισμός μέσα στο κέλυφός του.

Οι εισοδοί βρίσκονται στον κεντρικό όγκο και έχουν πλάτος 2,00μ. και ύψος 2,30μ. Υπάρχει και μία δεύτερη είσοδος με πλάτος 2,00μ. και ύψος 2,30μ., βρίσκεται στον πλευρικό όγκο και εξυπηρετεί τις ανάγκες της αίθουσας προβολών. Ακόμα υπάρχει και μία βοηθητική είσοδος (έξοδος κινδύνου) με πλάτος 3,00μ. και ύψος 2.30μ., βρίσκεται και αυτή αντίστοιχα στον άλλον πλευρικό όγκο.

Αφού εισέλθουμε από τις κεντρικές εισόδους κατόπιν βρισκόμαστε μέσα στον ανεμοφράκτη, όπου υπάρχουν δύο εισοδοί με πλάτος 2,00μ και ύψος 2,30μ. Στη συνέχεια συναντάμε το χώρο υποδοχής και τη ρεσεψιόν, όπου υπάρχει και η είσοδος στην αίθουσα προβολής η οποία περιέχει 196 θέσεις σε 162.31 τ.μ., οι θέσεις είναι τοποθετημένες σε αμφιθεατρική μορφή. Ο χώρος επίσης παρέχει άμεση πρόσβαση σε w.c. και σε αποθηκευτικό χώρο για τις διάφορες ανάγκες τις αίθουσας.

Απέναντι από την είσοδο της αίθουσας προβολής βρίσκεται ένα κατάστημα 16,78 τ.μ. με αναμνηστικά είδη. Δίπλα από το χώρο του καταστήματος βρίσκεται η είσοδος στην πρώτη αίθουσα των εκθεμάτων. Πρόκειται για ένα χώρο που χωρίζεται σε δυο αίθουσες με την βοήθεια των θέσεων των εκθεμάτων, όπου η πρώτη αίθουσα έχει θέμα τα Πρώτα στάδια ζωής με εκθέματα από Αμοιβάδες και Βακτήρια με έκταση 99,51 τ.μ.. Η

δεύτερη αίθουσα έχει θέμα τα Προϊστορικά και Εξαφανισμένα είδη με έκταση 104,08 τ.μ.

Η αίθουσα που ακολουθεί είναι η αίθουσα Video με 45,03 τ.μ. όπου θα προβάλλονται διάφορα video σχετικά με τα εκθέματα του μουσείου και θα επακολουθούν ψυχαγωγικά παιχνίδια που ζητούν τη συμμετοχή του επισκέπτη. Κυρίως αυτού του είδους οι δραστηριότητες απευθύνονται σε παιδιά με σκοπό την οικειοποίησή τους με το μουσείο αλλά και τη μάθηση μέσα από το παιχνίδι.

Η αίθουσα που ακολουθεί μετά την προσπέλαση της αίθουσας video, έχει έκταση 200,81 τ.μ. και περιλαμβάνει θέματα Φυτολογίας. Στην αίθουσα υπάρχουν θέσεις για τα εκθέματα που δημιουργούν μια κίνηση ώστε να εκμεταλλευτούμε όλο μας τον χώρο. Επίσης στην αίθουσα υπάρχει χώρος αερισμού και φωτισμού από την οροφή καθώς δεν υπάρχει δυνατότητα ανοίγματος σε κάποιο άλλο σημείο.

Στην κάθε αίθουσα προσφέρεται και μια ξεχωριστή είσοδος με σκοπό να μπορεί ο επισκέπτης να την επισκεφτεί ξεχωριστά χωρίς να πρέπει να ακολουθήσει μία μόνο διαδρομή. Στην έξοδο από κάθε αίθουσα ο επισκέπτης βρίσκεται στο χώρο κίνησης. Στο χώρο αυτό υπάρχουν πολλαπλές επιλογές κινήσεων, όπως η συνέχιση της διαδρομής μέσω του κλιμακοστασίου στον όροφο του ισογείου, η κίνηση μέσα στο χώρο απολαμβάνοντας την εικόνα του αίθριου, η χρήση κάποιων από τους βοηθητικούς χώρους, τόσο από το προσωπικό όσο και από τον επισκέπτη.

Ο χώρος του Αιθρίου που προσφέρεται είναι μη στεγασμένος, καλύπτει 42,87 τ.μ. και περιλαμβάνει βλάστηση και μία μικρή τεχνητή λίμνη. Περιμετρικά είναι κατασκευασμένο από υαλοπίνακες που ακολουθούν πιστά το σχήμα του. Σε κάθε όροφο προσφέρεται ακριβώς η ίδια μορφή μέχρι και το δώμα του κτιρίου, που έχει μια υψομετρική διάφορα σε σχέση με την πλάκα στο 1,00μ. Όμως στον Α' όροφο δημιουργείται και μια μεταλλική γυάλινη γέφυρα που δίνει τη δυνατότητα επικοινωνίας του κτιρίου με τον χώρο του παρατηρητηρίου. Η επισκεψιμότητα του αίθριου γίνεται με σκοπό την άριστη λειτουργία του και την συντήρησή του.

Η πρόσβαση στους επόμενους ορόφους προσφέρεται με το κλιμακοστάσιο και τους ανελκυστήρες, δυο στον αριθμό το καθένα. Το πρώτο κλιμακοστάσιο βρίσκεται κοντά στο χώρο της ρεσεψιόν, καθώς και οι δύο ανελκυστήρες. Πρόκειται για ένα κλιμακοστάσιο των 12,81 τ.μ. σε σχήμα (Π) με ύψος μικτού ορόφου 3,70μ. με σύνολο ριγτιών 21 , με ρίχτι 0,176μ. και με πατήμα 0,29μ., το συνολικό πλάτος της σκάλας είναι 3,00μ. Η δεύτερη κλίμακα “αγκαλιάζει” το αίθριο και τηρεί το σχήμα του. Πρόκειται για μια κλίμακα με γυάλινες βαθμίδες και μεταλλικό σκελετό, το πλάτος δεν ξεπερνάει το 1,50μ. Οι ανελκυστήρες βοηθούν στη μεταφορά των ατόμων με κινητικά

προβλήματα όσο και οποιουδήποτε άλλου χρήστη και οι διαστάσεις τους είναι 1,40μ. x 1,70μ..

Έδώ θα πρέπει αναφέρουμε και τους βοηθητικούς χώρους που είναι το Λεβητοστάσιο με 21,24τ.μ., η Αποθήκη καθαριστικών με 18,20 τ.μ. και τα W.C που χωρίζονται σε αντρών 17,52 τ.μ., γυναικών 13,95 τ.μ. και Α.μ.ε.Α με 5,58 τ.μ..

Η διαμόρφωση στο Μουσείο Φυσικής Ιστορίας γίνεται και εσωτερικά με την μορφή σπείρας, δημιουργώντας ένα παιχνίδι κίνησης από χώρο σε χώρο. Η σύγκριση της μορφής του με την μορφή του κοχυλιού είναι ένας συσχετισμός όπως το ζώο ζει και αναπτύσσεται και προστατεύεται μέσα σε αυτό, έτσι και το μουσείο προσφέρει την προστασία του στα εκθέματα που δείχνουν την εξελικτική πορεία της ζωής του ανθρώπου και των όντων που είναι γύρω του.

§ **Ισόγειο :**

Αφού συνεχίσουμε τη διαδρομή μας μέσα στο μουσείο οδηγούμαστε στον όροφο του Ισογείου. Πρόκειται για ένα χώρο που καλύπτει 1.049,93 τ.μ. Εδώ θα συναντήσουμε και άλλες αίθουσες, καθώς και το διοικητικό τμήμα του μουσείου, όπως και τη βιβλιοθήκη.

Καθώς βρισκόμαστε στον όροφο η πρώτη αίθουσα που θα επισκεφθούμε, έχει θέμα τη Ζωολογία με τμήμα Θηλαστικά και πρόκειται για ένα χώρο 231,09 τ.μ. Ακολουθώντας τη διαδρομή που δημιουργούν τα εκθέματα φτάνουμε σε ένα χώρο που χρησιμοποιείται ως αίθουσα Video. Στο χώρο παρουσιάζονται απεικονίσεις σε τρισδιάστατη και ρεαλιστική μορφή κάποιων εκθεμάτων του μουσείου. Στη συνέχεια οδηγούμαστε στην επόμενη αίθουσα η οποία φιλοξενεί εκθέματα Ζωολογίας και εξειδικεύεται στο τμήμα των Ερπετών. Το μέγεθος που καταλαμβάνει η αίθουσα είναι 87,95 τ.μ..

Οι θέσεις των εκθεμάτων είναι τοποθετημένες με σκοπό τόσο την άριστη εμφάνιση του εκθέματος όσο και την εργονομία του χώρου, να μπορεί ο επισκέπτης να θαυμάσει το έκθεμα αλλά και να μπορεί να κινηθεί κοντά σε αυτό. Ο χώρος προσφέρει ανοίγματα με σκοπό τον αερισμό και τον φωτισμό της αίθουσας αλλά και τις κατάλληλες συνθήκες θερμοκρασίας που χρειάζονται τα εκθέματα. Επίσης στις αίθουσες υπάρχουν έξοδοι διαφυγής που βρίσκονται στη Βόρεια και Ανατολική όψη. Το κτίριο έχει 0,35μ. υψομετρική διαφορά από την στάθμη του εδάφους ($\pm 0,00$) στη Βόρεια, Ανατολική και Δυτική όψη, ενώ στη Νότια όψη το έδαφος είναι επικλινές με στάθμη -3,35μ.. Συνεπώς μόνο η πρόσοψη του Υπογείου εμφανίζεται, σε αντίθεση με τις υπόλοιπες τρεις όψεις.

Στην έξοδο μας από τις αίθουσες συναντάμε τον χώρο του αίθριου που αναφέραμε πιο πάνω, ο χώρος παραμένει με τα ίδια τετραγωνικά 42,87 τ.μ. και με την ίδια κατασκευή των υαλοπινάκων που ακολουθούν πιστά το σχήμα του. Πρόσβαση στο αίθριο για το κοινό δεν υπάρχει παρά μόνο για λόγους συντήρησης από τους αρμόδιους τεχνικούς αν χρειαστεί. Παρ'όλα αυτά ο επισκέπτης μπορεί να γευτεί το άπλετο φως και την θεσπέσια ομορφιά που προσφέρει ανεξαρτήτως καιρικών συνθηκών, θα μπορούσαμε να πούμε ότι είναι σαν μια «εισβολή» της φύσης μέσα στο στεγασμένο χώρο του μουσείου.

Στον όροφο που βρισκόμαστε φιλοξενείται και η Βιβλιοθήκη έκτασης 249,76 τ.μ. που εξειδικεύεται σε θέματα Γεωλογίας, Ζωολογίας, Φυτολογίας και επίσης σε θέματα συλλογών του μουσείου. Στα 223,63 τ.μ. ορίζεται ο κυρίως χώρος της βιβλιοθήκης, όπου στην είσοδο υπάρχει αντικλεπτικός μηχανισμός σε περίπτωση κλοπής όπως και χώρος φύλαξης προσωπικών αντικειμένων. Η Γραμματεία της Βιβλιοθήκης προσφέρει τη βοήθεια της σε όποιον την επιθυμεί και τέσσερις Η/Υ βοηθούν για την αναζήτηση των βιβλίων. Το αναγνωστήριο βρίσκεται παράλληλα από τα ανοίγματα και παρέχει 24 ατομικές θέσεις για εργασία. Οι βιβλιοθήκες και το αναγνωστήριο βρίσκονται στον ίδιο χώρο.

Ο χώρος των βιβλιοθηκών βρίσκεται στο κέντρο της αίθουσας και περιμετρικά οι θέσεις εργασίας είναι τοποθετημένες σε παράλληλη θέση μεταξύ τους. Τρεις σειρές ανά τρεις στήλες, όπου κάθε σειρά έχει δυο βιβλιοθήκες των 0,30μ πλάτος ώστε να εκμεταλλευτούμε όσο το δυνατόν περισσότερο χώρο για τα βιβλία, με πλάτος διαδρόμου κάθετα 1,20μ. και οριζόντιες διαδρομές 1,30μ. Το συνολικό ύψος φτάνει το 2,85μ. με επτά σειρές ραφιών. Μέσα στο χώρο της Βιβλιοθήκης υπάρχει ένα τμήμα Ηλεκτρονικών Υπολογιστών που σκοπό έχει να προσφέρει πληροφορίες μέσω του Παγκόσμιου Διαδικτυακού Ιστού (Internet) και επίσης προγράμματα και χρήσεις που διεκπεραιώνονται με την βοήθεια του Η/Υ. Οι υπολογιστές, 9 σε αριθμό, και τα μηχανήματα εκτυπώσεων και σάρωσης προσφέρονται στους χρήστες σε ένα χώρο 26,13τ.μ..

Το τμήμα Διοίκησης βρίσκεται δίπλα από τη Βιβλιοθήκη, η είσοδός του είναι κοινή με το Εργαστήριο του Μουσείου Φυσικής Ιστορίας και τη Γραμματεία – Λογιστήριο και έχει πλάτος διαδρόμου 1,50μ. Το γραφείο της Διεύθυνσης βρίσκεται στο τέλος του διαδρόμου, με πλάτος εισόδου το 1,00μ. και συνολική έκταση 18.40 τ.μ. Το άνοιγμα με πλάτος 2,00μ., ποδιά 1,00μ και πρέκι 2,30μ. καλύπτει τις ανάγκες αερισμού και φωτισμού που χρειάζονται.

Η Γραμματεία και το Λογιστήριο στεγάζονται σε 15,27 τ.μ. μαζί, η είσοδός τους έχει πλάτος 1,00μ και πρέκι 2,30μ.. Το Λογιστήριο αποτελείται από δύο γραφεία και η γραμματεία από ένα. Η κάλυψη του αερισμού και του φωτισμού γίνεται από άνοιγμα πλάτους 2,00μ με ποδιά 1,00μ και πρέκι 2,30μ., ώστε να δημιουργούνται οι σωστές συνθήκες εργασίας.

Τα Εργαστήρια είναι ένα πολύ σημαντικό τμήμα του μουσείου. Εδώ τα εκθέματα πριν εμφανιστούν στο κοινό έχουν μείνει να επεξεργαστούν και να μελετηθούν, ώστε να πάρουν την τελική μορφή που βλέπει ο επισκέπτης. Σχεδόν όλα τα εκθέματα έχουν αρχικά πάνω τους ξένα στοιχεία που με ιδιαίτερη προσοχή και με τα κατάλληλα μέσα αφαιρούνται. Πρόκειται για μια εργασία που απαιτεί απόλυτη ακρίβεια. Έτσι και ο χώρος δεν θα μπορούσε να σχεδιαστεί χωρίς να ληφθούν αυτοί οι παράγοντες υπόψιν. Επίσης ο πάγκος εργασίας με τα αντίστοιχα καθίσματα είναι σχεδιασμένος με σκοπό να μελετούνται μικρότερου όγκου αντικείμενα. Σκοπός μας είναι να δημιουργήσουμε ένα χώρο εργαστηρίων 105,47 τ.μ. που να μπορεί να καλύψει ανάγκες εκθεμάτων με αρκετά μεγάλο όγκο, όπως και να πληροί τις προϋποθέσεις κίνησης στον χώρο. Όμως δε θα ήταν δυνατόν η μεταφορά των μεγάλων εκθεμάτων να γίνεται από την κεντρική εισόδο του μουσείου και στην συνέχεια από το κλημακοστάσιο ή κάποιον ανελκυστήρα, γι' αυτό και σε αυτήν την περίπτωση τα εκθέματα εισέρχονται στο χώρο του μουσείου από την Ανατολική όψη όπου έχει σχεδιαστεί είσοδος για αυτήν κυρίως τη χρήση. Η υψομετρική διαφορά του εδάφους και της πλάκας του ισόγειου είναι 0,35μ. Στην Πρόσοψη (Νότια όψη) του κτηρίου υπάρχουν δύο ανοίγματα με πλάτος 2,00μ και πρέκι 2,30μ που οδηγούν στον ημιυπαίθριο χώρο και στον εξώστη. Το καθαρό ύψος ορόφου είναι 3,45μ..

Σε έναν τόσο μεγάλο χώρο και τόσο σημαντικό δε θα ήταν δυνατό να μην υπάρχει φύλαξη. Η ασφάλεια των εκθεμάτων είναι πολύ σπουδαία υπόθεση γι' αυτό ο χώρος περιλαμβάνει το γραφείο ασφαλείας από όπου θα ελέγχεται ο χώρος με την βοήθεια ηλεκτρονικών μέσων και έμπειρου προσωπικού. Το γραφείο Ασφαλείας είναι 8,34τ.μ., με είσοδο 1,00μ πλάτος και πρέκι 2,30μ. από τον χώρο κίνησης και άνοιγμα πλάτους 1.20 μ., ποδιά 0,90μ. και πρέκι 2,30μ. καλύπτει τις ανάγκες αερισμού και φωτισμού στον χώρο.

Ο χώρος κίνησης στο Ισόγειο είναι 194,82 τ.μ. όπου υπάρχουν θέσεις ξεκούρασης για όποιον επιθυμεί να χαλαρώσει απολαμβάνοντας τη θέα του αίθριου. Η θέση του μέσα στο μουσείο είναι να ενώνει τους χώρους μεταξύ τους ενώ παράλληλα και να τους διαχωρίζει. Μας δίνει τη δυνατότητα ανάλογα με τη δραστηριότητα μας μέσα στο μουσείο να ακολουθήσουμε και κάποια διαδρομή χωρίς όμως να μας απαγορεύει να την αλλάξουμε αν εμείς το θελήσουμε.

Οι κλίμακες, όπως και οι ανελκυστήρες, είναι τοποθετημένες στην ίδια θέση όπως και στον Υπόγειο όροφο. Το πλάτος των ανελκυστήρων παραμένει σταθερό 1,40μ. x 1,70μ.. Το σχήμα και το πλάτος των κλιμακοστασίων παραμένει ίδιο με τον Υπόγειο όροφο, δηλαδή σε σχήμα (Π), και η δεύτερη να «αγκαλιάζει» το αίθριο. Οι αλλαγές είναι στο μικτό ύψος του ορόφου 3,60μ. και με σύνολο ριχτίων 21, το κάθε ρίχτι 0,171μ. και 0,29μ. το πάτημα.

Οι βοηθητικοί χώροι χωρίζονται σε w.c. Α.μ .ε. Α. με 4,50 μ., w.c. γυναικών με 4,07τ.μ. και w.c. αντρών 3,58μ. Οι χώροι αυτοί έχουν έναν κοινό διάδρομο που στη συνέχεια καταλήγει στον κάθε χώρο.

Αφού τελειώσαμε την ξενάγηση μας στον Ισόγειο όροφο σειρά στη διαδρομή μας έχει ο Α΄ όροφος. Δεν έχουμε παρά να χρησιμοποιήσουμε το κλιμακοστασίό ώστε να οδηγηθούμε στον όροφο που θα ολοκληρώσουμε την ξενάγηση μας στο Μουσείο Φυσικής Ιστορίας στην Αγυιά Πατρών.

§ Α΄ Όροφος :

Στον όροφο που βρισκόμαστε θα κινηθούμε σε 35,00 τ.μ. στεγασμένου χώρου. Πρόκειται για τον τελευταίο όροφο του κτιρίου μας , όπου έχουν τοποθετηθεί τα τελευταία εκθέματα. Σε μία αίθουσα 130,62 τ.μ. με θέματα Ζωολογίας τμήμα Πτηνών θα ολοκληρωθεί η επίσκεψη μας στα εκθέματα. Η εσωτερική διαμόρφωση του χώρου γίνεται έτσι ώστε να είναι λειτουργικός ως προς την κίνηση και εργονομικός σε σχέση με τα εκθέματα, τα οποία πρέπει να φυλάσσονται σε κατάλληλες θέσεις.

Τα ανοίγματα στην αίθουσα έχουν 2,00μ μήκος, ποδιά 1,70μ. και πρέκι 2,30μ. ώστε να προσφέρουν κατάλληλο αερισμό και φωτισμό στον χώρο. Η είσοδός της έχει πλάτος 2,00μ. και πρέκι 2,30μ. Επίσης υπάρχει μια δεύτερη που καλύπτει τις ανάγκες πυροπροστασίας αλλά και οδηγεί στο χώρο του παρατηρητηρίου στην Βόρεια πλευρά. Η πρόσβαση σε αυτό γίνεται μόνο από την αίθουσα, καθώς δεν υπάρχει επικοινωνία με το υπόλοιπο κομμάτι.

Στο χώρο στεγάζεται και το εστιατόριο-καφέ σε μια έκταση 102,95 τ.μ. Λόγω της πολυχρηστικότητας του Μουσείου Φυσικής Ιστορίας δεν απευθύνεται σε περιορισμένο τμήμα κοινού, αλλά σε ένα μεγαλύτερης εμβέλειας, με αποτέλεσμα να υπάρχει η ανάγκη για ένα χώρο που θα προσφέρει μια εικόνα χαλάρωσης και επαφής με τη φύση. Η αρμονική εικόνα που προσφέρει δείχνει το σεβασμό προς το χώρο που το φιλοξενεί. Το καφέ-εστιατόριο, με καθαρή έκταση 79,80 τ.μ., αποτελείται από τον χώρο των καθισμάτων, από τον χώρο της κουζίνας, έκτασης 23,15 τ.μ., και από ένα βοηθητικό χώρο αποθήκης, έκτασης 2,99 τ.μ. Η κεντρική είσοδός του βρίσκεται στον στεγασμένο χώρο του Μουσείου, με πλάτος 2,00μ και πρέκι 2,30μ., και άλλες δύο βρίσκονται αντίστοιχα στην ανατολική και δυτική όψη του κτιρίου και οδηγούν στο δώμα του Ισογείου. Η πρόσβαση στη δυτική όψη του παρατηρητηρίου γίνεται αφού εισέλθουμε στο χώρο του εστιατορίου – καφέ, το

οποίο χρησιμοποιείται ως ανοιχτό παρατηρητήριο των πτηνών της περιοχής που βρίσκονται στο Έλος.

Ο χώρος του Αιθρίου παραμένει όπως και στους υπόλοιπους ορόφους με 42,87 τ.μ και με την ίδια κατασκευή των υαλοπινάκων που συνεχίζει μέχρι το δώμα. Η διαφορά που υπάρχει είναι ότι δημιουργείται μια κατασκευή γέφυρας από μέταλλο και γυαλί με είσοδο από τον χώρο κίνησης και έξοδο στο δώμα του Ισογείου, που θα δίνει τη δυνατότητα στο κοινό να επισκεφτεί τα όργανα παρατηρήσεως των πτηνών. Με αυτήν την κατασκευή δημιουργείται ένα «πανάθυρο».

Ο χώρος κίνησης πλέον είναι πιο περιορισμένος σε σχέση με τους υπόλοιπους ορόφους όμως δεν περιορίζει τη χρήση του ως προς τις επιλογές κατευθύνσεως που δίνει. Η είσοδος στην αίθουσα εκθεμάτων, η είσοδος στο εστιατόριο- καφέ, η είσοδος προς τη γέφυρα, η πρόσβαση στο χώρο του κλιμακοστασίου – ανελκυστήρων και η πρόσβαση στους βοηθητικούς χώρους μας δείχνουν τις επιλογές που έχουμε μέσω του χώρου αυτού.

Μόνο το ένα κλιμακοστάσιο συνεχίζει μέχρι το δώμα του κτιρίου. Ο χώρος δεν προσφέρεται για το κοινό παρά μόνο για λόγους συντήρησης και εποπτείας από τους κατάλληλους τεχνίτες. Η κλίμακα που δε συνεχίζει στο δώμα είναι αυτή που εφάπτεται με το Αίθριο. Το συνολικό πλάτος της κλίμακας δεν αλλάζει (3,00μ.) σε σχέση με τους υπόλοιπους ορόφους, αλλάζει όμως το μικτό ύψος του ορόφου 3,55μ., με ρίχτι 0,178μ., πάτημα 0,29μ. και σύνολο ριχτιών 20.

Οι βοηθητικοί χώροι στον Α' όροφο του Μουσείου Φυσικής Ιστορίας στην περιοχή της Αγυιάς Πατρών είναι περιορισμένοι. Πρόκειται για τους χώρους των w.c. και του βοηθητικού χώρου στην κουζίνα. Ο όροφος αποτελείται από τα w.c. Α.μ.ε.Α έκτασης 4,47τ.μ., w.c. αντρών 8,27 τ.μ. και w.c. γυναικών 8,00τ.μ. Η είσοδος προς τους χώρους των w.c. γυναικών και w.c. αντρών είναι κοινή με πλάτος 0,90μ. και οδηγεί σε έναν διάδρομο ο οποίος χωρίζεται σε 2 χώρους αποτελούμενους από δύο ξεχωριστούς θαλάμους. Οι χώροι είναι ελεύθεροι προς το κοινό, καθώς το εστιατόριο – καφέ δεν προσφέρει δικούς του βοηθητικούς χώρους.

Οι χώροι των παρατηρητηρίων που έχουμε αναφέρει αποσπασματικά είναι τρεις. Βρίσκονται στη Βόρεια, Ανατολική και Δυτική πλευρά του μουσείου, είναι χώροι που δεν είναι στεγασμένοι παρά μόνο στη Δυτική πλευρά υπάρχει μια κατασκευή πέργκολας που φτάνει σε πλάτος 9,28μ. και μέγιστο μήκος 9,62μ. Στη Βόρεια όψη υπάρχει ένα πατάρι που δημιουργεί μια υπερύψωση στην οποία τοποθετούνται τα «κιάλια» με σκοπό την παρατήρηση κίνησης στην περιοχή του Έλους από το κοινό. Τα ειδικά όργανα είναι τοποθετημένα μπροστά από το κιγκλίδωμα.

Το Μουσείο Φυσικής Ιστορίας διαρκώς θα φιλοξενεί ένα μεγάλο αριθμό ατόμων, οπότε για την ασφάλεια τους σε περίπτωση κινδύνου θα πρέπει να έχουν ληφθεί κάποια μέτρα. Στον Α΄ Όροφο υπάρχουν εξωτερικά δύο ακόμα κλίμακες που οδηγούν στον ελεύθερο χώρο του Μουσείου σε περίπτωση ανάγκης εκκένωσης.

§ Δώμα :

Το δώμα του κτιρίου είναι η έκταση που καλύπτει ο Α΄ Όροφος. Πρόκειται για ένα μικρό κομμάτι με έκταση 357,00τ.μ.. Οι ανελκυστήρες έχουν μια υψομετρική διαφορά σε σχέση με την πλάκα 0,50μ. Όπως αναφέρθηκε το δώμα είναι βατό και έχει τελική στάθμη 8,80μ. με την απόληξη του κλιμακοστασίου. Πρόκειται για μία αρκετά χαμηλή είσοδο 1,65 μ., με πρέκι και πλάτος 1,20μ. και αυτό οφείλεται στο ότι το δώμα είναι περιορισμένης επισκεψιμότητας. Ο χώρος του Αιθρίου που είναι ιδιαίτερα σημαντικός παραμένει στα ίδια τετραγωνικά 42,87τ.μ., χωρίς στέγαση, με την ίδια κατασκευή των υαλοπινάκων, με ύψος που φτάνει το κτίριο στα +8,50μ. και με διαφορά σε σχέση με την πλάκα του δαπέδου 1,00μ.

Η ιδιαίτερη κατασκευή είναι αυτή που υπερισχύει σε σχέση με το κτίριο, όπως το παιχνίδι της κυριαρχίας ανάμεσα στον άνθρωπο και τη φύση.

§ Περιβάλλον Χώρος :

Ο Περιβάλλον χώρος είναι πολύ σημαντικός σε ένα κτίριο, είναι αυτός που το αναδεικνύει, του προσφέρει οικειότητα και το ολοκληρώνει σαν εικόνα. Στην πρόταση του Μουσείου Φυσικής Ιστορίας στην περιοχή της Αγυιάς Πατρών είναι ιδιαίτερα σημαντική η περιβαλλοντολογική μελέτη λόγω του ότι βρίσκεται στο Έλος και κατόπιν της θεματολογίας του Μουσείου. Σε μια εποχή που οι πνεύμονες των πόλεων όλο και ελαττώνονται, σε μια πόλη όπως η Πάτρα που είναι πυκνοκατοικημένη, η στέρηση ενός ακόμα κάνει την κατάσταση αφόρητη. Οι δυσοίονες προβλέψεις των επιστημόνων για το μέλλον του πλανήτη μας αφήνει πολλούς από εμάς αδιάφορους. Η λειψυδρία, οι πυρκαγιές (*Πελοπόννησος 2007*), ασυλλόγιστη χρήση θέρμανσης, τα απορρίμματα των πόλεων και η συνεχής άρνησή μας ως προς την ανακύκλωση είναι ένα μικρό δείγμα από την καταστροφή που προσφέρουμε στη φύση. Με την ελπίδα για ένα πιο πράσινο περιβάλλον δε θα μπορούσε να μη ληφθεί υπόψιν μέσα στην πρόταση το κομμάτι που αφορά τη μελέτη του περιβάλλοντος χώρου.

Η μορφή του Μουσείου έρχεται σε μια αντίθεση σε σχέση με τη διάταξη του περιβάλλοντος χώρου, ο οποίος παρουσιάζει μια αυστηρά γεωμετρική διάταξη. Η είσοδος στο οικοπέδο γίνεται από την οδό Κανελλοπούλου (Νότια όψη), από 6 εισόδους και οι δύο από αυτές προσφέρουν είσοδο στο χώρο με αυτοκίνητο έχοντας πλάτος 6,05μ. η καθεμία. Επίσης υπάρχει η δυνατότητα πρόσβασης από την Βόρεια όψη του οικοπέδου με τη χρήση αυτοκινήτου, καθώς εκεί βρίσκονται οι χώροι στάθμευσης. Ο χώρος περιφράσσεται από 1,00μ. συμπαγές τμήμα σκυροδέματος και από 0,70μ. κιγκλίδωμα. Επιπρόσθετα, κυρίως τις νυχτερινές ώρες θα φυλάσσεται από εκπαιδευμένα άτομα.

Η υπάρχουσα δεντροφύτευση θα αφαιρεθεί και θα αντικατασταθεί με νέα φυτά. Η Ανατολική και Δυτική όψη του οικοπέδου θα κοσμούνται από συστάδες δέντρων με πλάτος 6,00μ. και μήκος που φτάνει τα 93,40μ. Ανατολικά και Δυτικά τα 76,31μ. Στην πρόσοψη του οικοπέδου (Νότια όψη) υπάρχουν τρεις συστάδες δέντρων διαστάσεων ~11,83μ. μήκος και ~7,69μ. πλάτος. Ανάμεσά τους δημιουργούνται διάδρομοι πλάτους 5,07μ με επίστρωση κυβόλιθου χρώματος σκούρο πράσινο.

Στη συνέχεια οδηγούμαστε σε επικλινές έδαφος (ράμπα), κατασκευασμένο από εμφανές σκυρόδεμα με αρμούς, με κλίση 8,37%, πλάτος 7,90μ. και μήκος 74,06μ. και καταλήγει σε μη επικλινές έδαφος. Η ράμπα είναι σχεδιασμένη ώστε να προσφέρει την πρόσβαση στο Μουσείο Φυσικής Ιστορίας και σε άτομα που έχουν κινητικά προβλήματα. Πλευρικά της ράμπας υπάρχει προστατευτικό κιγκλίδωμα στο οποίο έχει προστεθεί ένα κάθισμα. Επίσης εσωτερικά στις πλευρές της ράμπας υπάρχουν φωτιζόμενες εσοχές για εκθέματα, στις οποίες να μπορεί ο επισκέπτης να δει το γεωλογικό υπέδαφος του χώρου και κάποια εκθέματα (βλ. Παράρτημα σχεδίων: Πρόσοψη – Ανατολική όψη – Δυτική όψη). Οι μικροί αυτοί εκθεσιακοί χώροι είναι κλεισμένοι με γυαλί.

Η έκταση που βρίσκεται ακριβώς μπροστά από την είσοδο του Μουσείου έχει μήκος 74,90μ., μέγιστο πλάτος 7,90μ. και ελάχιστο 4,77μ. και περιλαμβάνει δύο κλίμακες με αρχή το -3,35μ. που καταλήγουν στην στάθμη του εδάφους (+0,00μ). Το υλικό που χρησιμοποιούμε είναι ο κυβόλιθος.

Καθώς βρισκόμαστε στο $\pm 0,00\mu$. συναντάμε τον υπόλοιπο χώρο που έχει διαμορφωθεί με χώρους πράσινου, θέσεις ανάπαυσης (καθίσματα) και διαδρόμους που οδηγούν στο μετέπειτα κήπο. Θέλοντας να συνεχίσει ο χώρος να είναι οικείος για το κοινό, δημιουργεί διαδρομές και μονοπατάκια μέσα στο πράσινο που συνδέονται με τα μονοπάτια που έχουν δημιουργηθεί γύρω από το έλος της Αγυιάς. Τα μονοπάτια στους κήπους είναι από γρασίδι και κυβόλιθους χρώματος σκούρο πράσινο, ώστε να εναρμονίζονται με τη φύση.

Τα παρτέρια έχουν δεντροφύτευση και διαμόρφωση από κυβόλιθους και ψηφίδες χρώματος ανοιχτό πράσινο. Ανάμεσά τους υπάρχουν διάδρομοι με άμμο που οδηγούν σε διαδρόμους με κυβόλιθους. Εκεί βρίσκονται και οι χώροι ανάπαυσης, οι οποίοι προσφέρουν δροσιά και σκίαση στον επισκέπτη και χαρά για παιχνίδι στα μικρά παιδιά. Ο χώρος θα παρέχει ανάπαυση, χαλάρωση και διασκέδαση ελεύθερα σε όποιον το επιθυμεί.

Ο χώρος προσφέρει 83 θέσεις στάθμευσης από τις οποίες οι 5 είναι για Α.μ.ε.Α. Η είσοδος στο χώρο στάθμευσης μπορεί να γίνει από τη βόρεια όψη του οικοπέδου καθώς και από την οδό Κανελλοπούλου, όπου βρίσκεται η πρόσοψη του οικοπέδου, από δύο εισόδους. Τους χώρους στάθμευσης κοσμούν διάφορα δέντρα και πόες ώστε να βελτιωθεί η εικόνα τους.

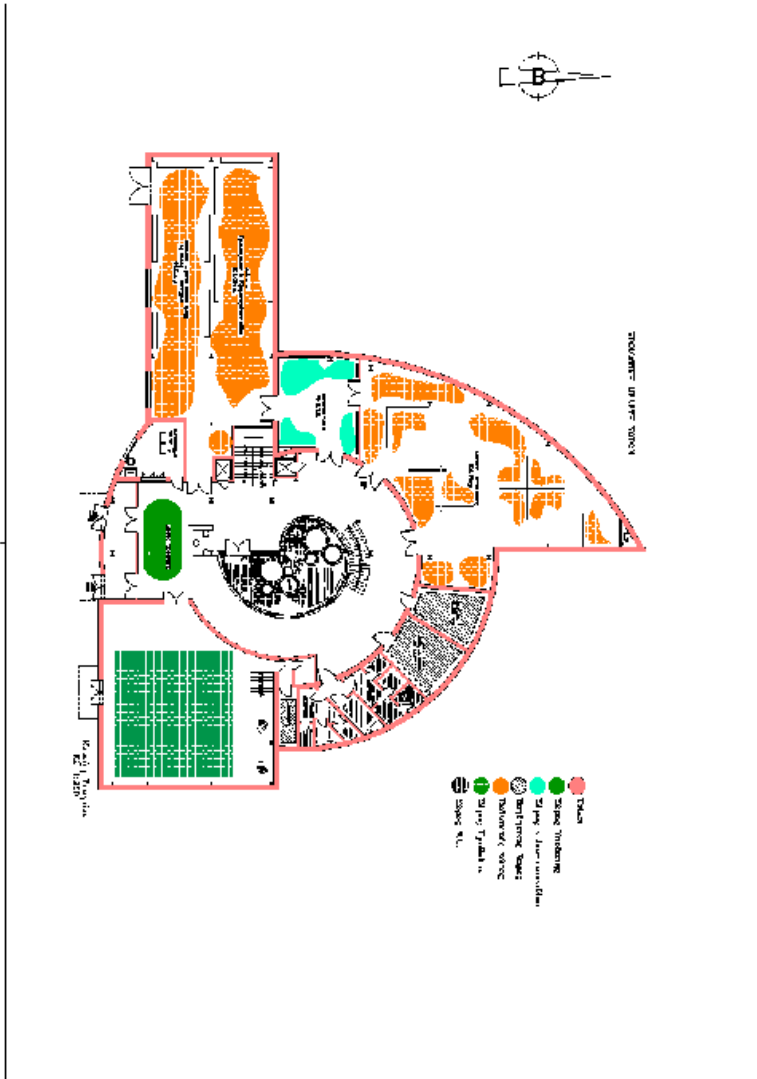
Εδώ θα πρέπει να σημειωθεί ότι η ανάπτυξη μιας περιβαλλοντικής μελέτης στην περιοχή, θα έχει σαν αποτέλεσμα μια εναρμονισμένη χρήση σε μία τόσο ταλαιπωρημένη και ευαίσθητη περιοχή, που μένει ανεκμετάλλευτη τόσον καιρό καλύπτοντας διαφόρων ειδών συμφέροντα. Η πανίδα και η χλωρίδα προστατεύονται με τη βοήθεια του μουσείου, το οποίο αποτελεί μια ελπιδοφόρα εικόνα για το μέλλον, για ένα καλύτερο περιβάλλον, για μία καλύτερη ποιότητα ζωής, για τη σωστή εκμετάλλευση των περιοχών και για τη διατήρηση των υδροβιότοπων που κινδυνεύουν από εξαφάνιση. Όλα αυτά όμως δε θα μπορούν να υλοποιηθούν αν σταματήσουν κάποιοι άνθρωποι να προβληματίζονται, να αγωνιούν και να προτείνουν καινοτόμες ιδέες, λαμβάνοντας υπόψιν ιδέες προσφερόμενες από πιο έμπειρους ανθρώπους.

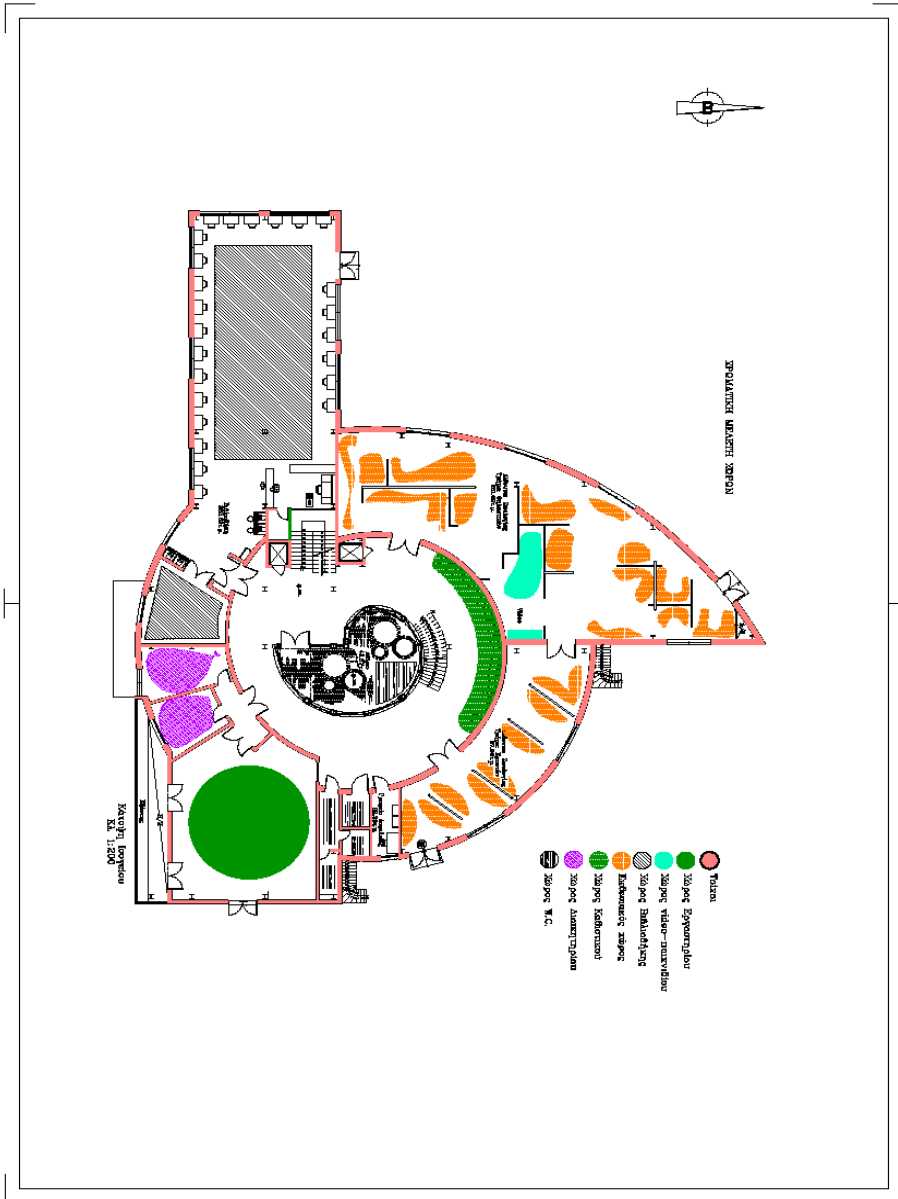
Καλό θα ήταν να σκεφτούμε όλοι μας τι προσφέρουμε εμείς προς τη φύση και όχι τι μας προσφέρει αυτή μετά από τόσες χιλιάδες χρόνια που μας φροντίζει και μας παρέχει απλόχερα τα αγαθά της.

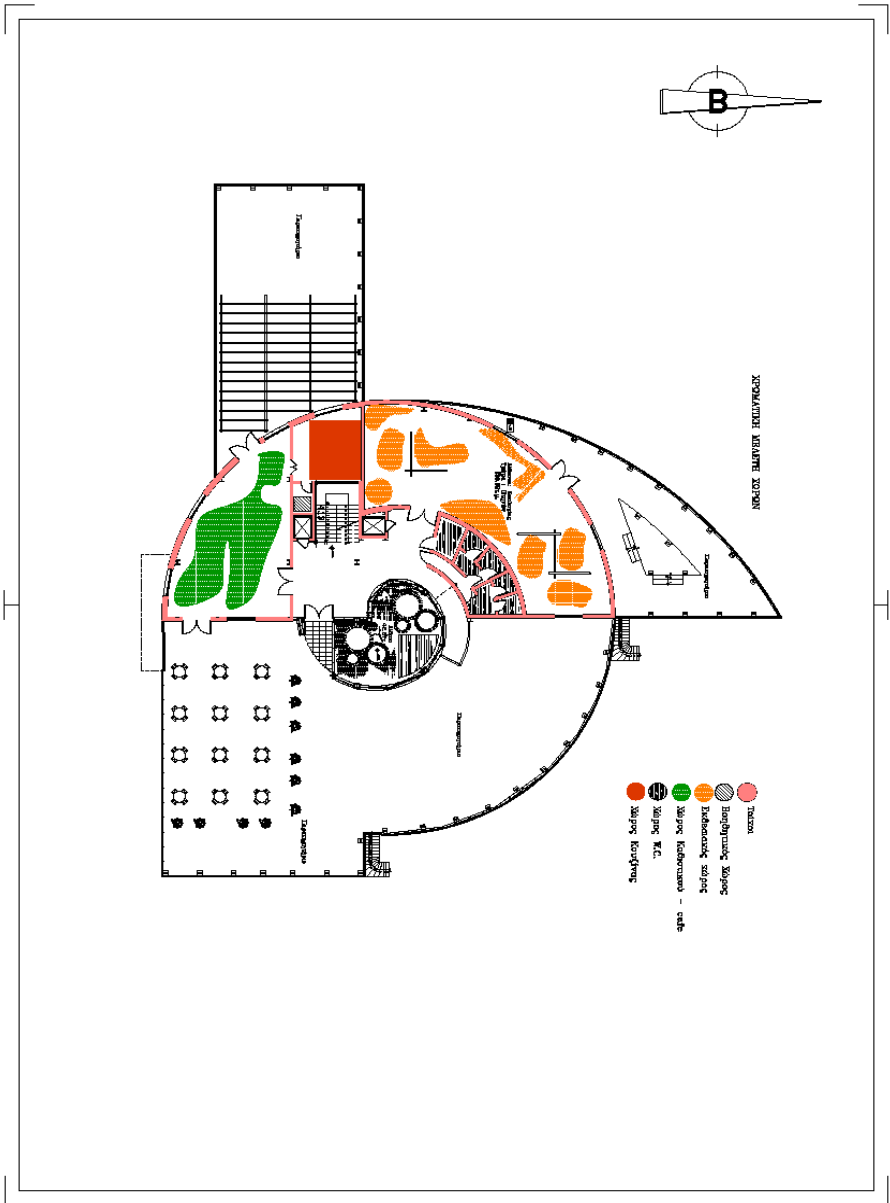
4.4 Ανάλυση Διαγράμματος Χρωματικής Μελέτης

Στο Διάγραμμα της χρωματικής μελέτης βλέπουμε τον κάθε χώρο με ένα δικό του χρώμα, ώστε να μπορούμε να τον εντοπίζουμε αλλά και να αντιλαμβανόμαστε την ιδιαίτερη, σε μορφή και σχήμα, διαμόρφωση του δαπέδου που έχει ο κάθε χώρος μεμονωμένα.

Η περιοχή του λευκού μας δίνει μια ουδέτερη επίστρωση δαπέδου, χρώματος γκρι ανοιχτό, ενώ οι υπόλοιποι σχηματισμοί είναι εμπνευσμένοι από ελεύθερα σχήματα που θυμίζουν οργανισμούς που βρίσκονται μέσα στους εκθεσιακούς χώρους του Μουσείου Φυσικής Ιστορίας. Στους λοιπούς χώρους (Βιβλιοθήκη, Χώρος υποδοχής, Αίθουσα προβολών, Εργαστήριο, Κουζίνα, Αποθήκες, Λεβητοστάσια) η επίστρωση είναι εμπνευσμένη από γεωμετρικά σχήματα.







Επίλογος - Συμπεράσματα:

Σε αυτήν την πτυχιακή εργασία παρουσιάσαμε μια πρόταση ενός **Μουσείου Φυσικής Ιστορίας** στην περιοχή της Αγυιάς Πατρών, επί των οδών Ηρώων Πολυτεχνείου και Κανελλοπούλου, Ιδιοκτησία του Δήμου Πατρών.

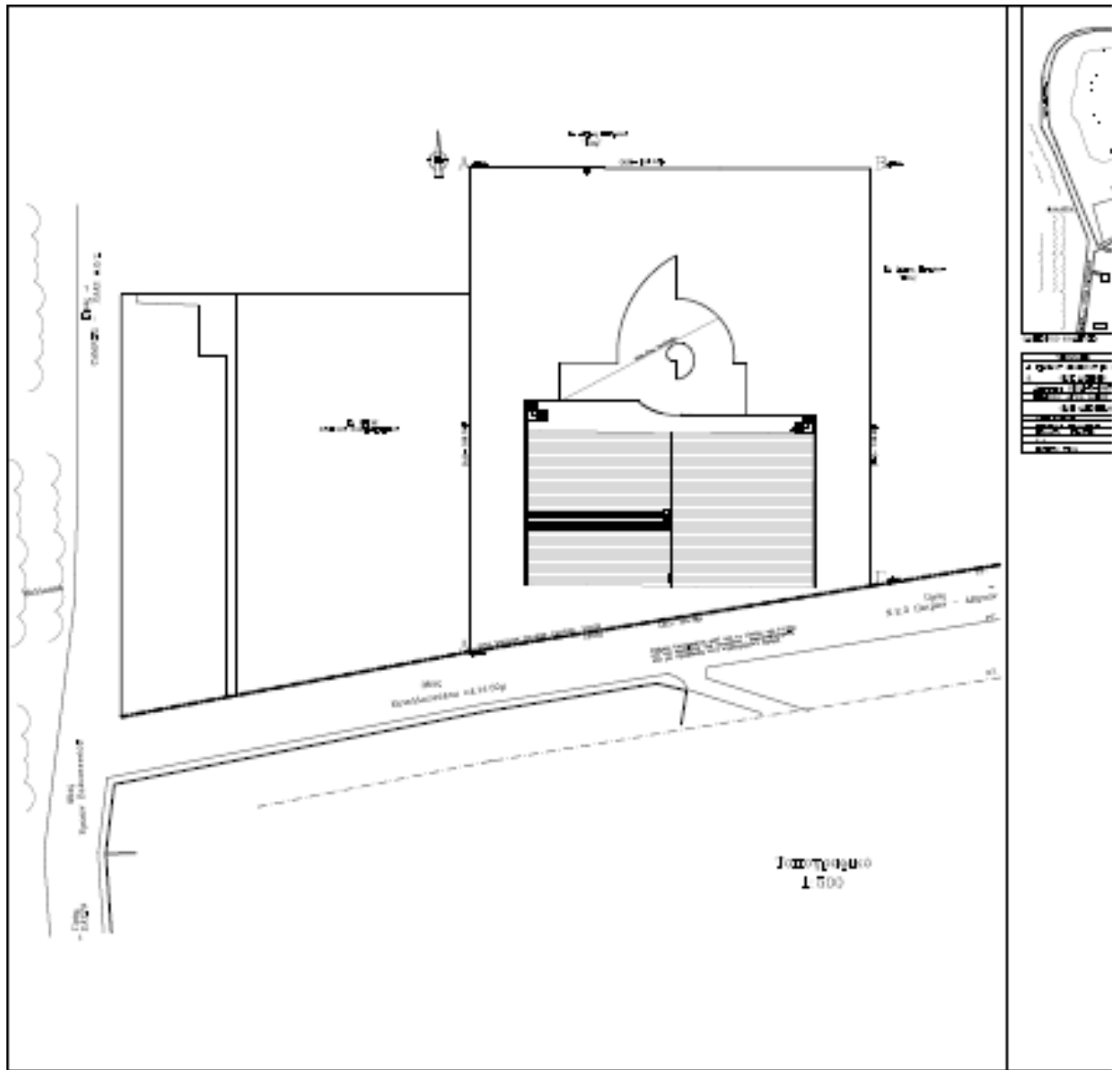
Στόχος μας ήταν να εκπληρώσουμε ένα έργο που θα αναβαθμίζει την περιοχή , θα σέβεται την φύση και θα την αναδείχνει ενώ θα προσφέρει γνώσεις, καθώς θα ενώνονται διαφορετικές κουλτούρες. Με αυτές τις σκέψεις οδηγηθήκαμε στον σχεδιασμό.

Θα μπορούσαμε να πούμε ότι πρόκειται για έναν πολυχώρο (χώρος εκθεμάτων- βιβλιοθήκη- παρατηρητήριο)με κοινή όμως θεματολογία. Αποτέλεσμα να έχουμε ρητά έναν αδιαμφισβήτητο χώρο , αλλά να εξακολουθεί να επιτρέπει ερμηνεία και να αποκτά ταυτότητα μέσο της χρήσης. Στις συγκεκριμένες αντιδράσεις θα εξυπηρετούν συγκεκριμένες καταστάσεις , ώστε ο χώρος εκτός της κύριας του χρήσης να παίρνει μια πολλαπλότητα.

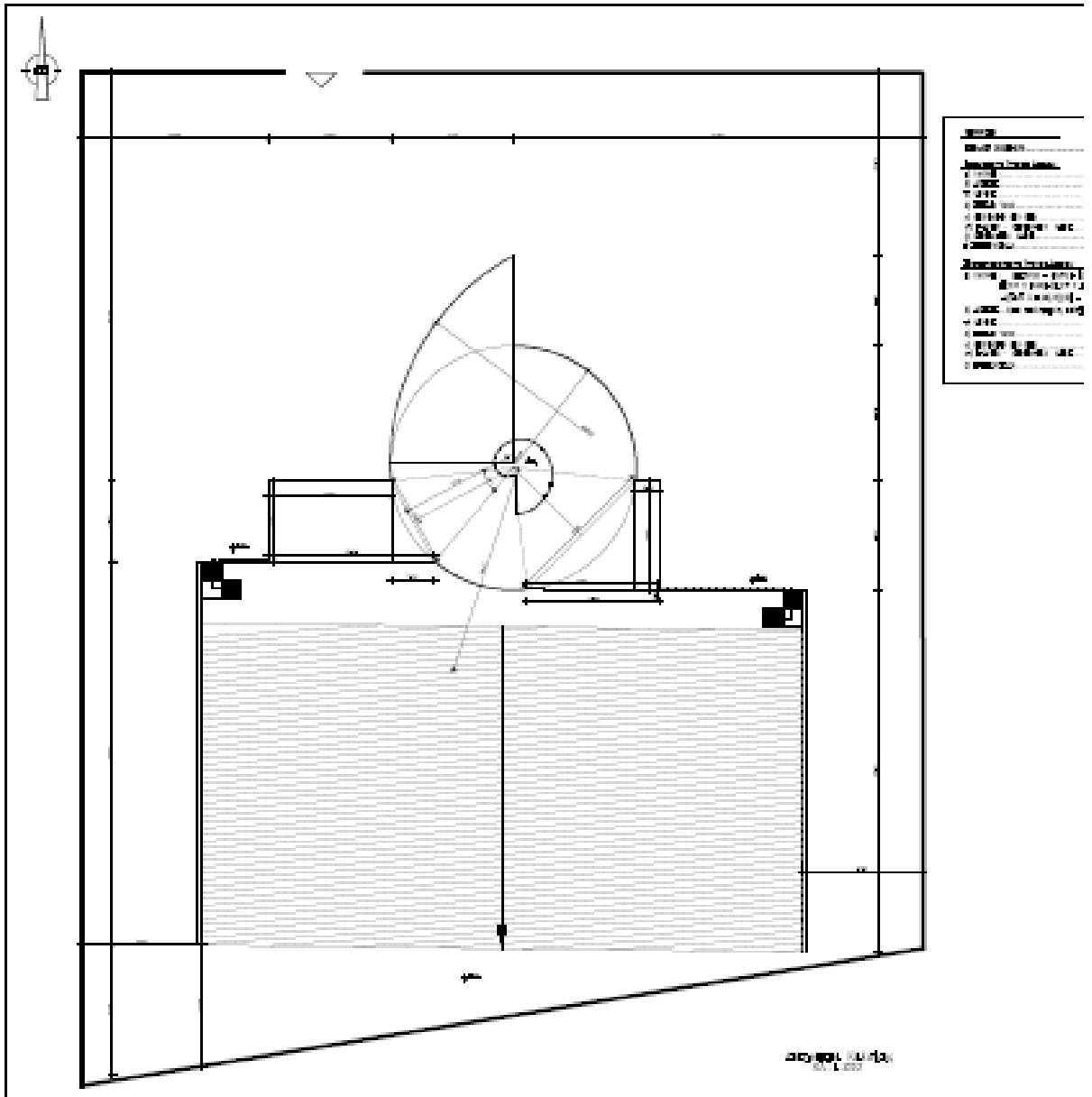
Η αισθητική του χώρου δημιουργείται ώστε να εναρμονίζεται με το περιβάλλον χωρίς να το μιμείται και να το προσβάλει. Η υπέροχη θέα της θάλασσας και το φυσικό τοπίο πρασίνου του Έλους θα προσφέρουν στους επισκέπτες έναν σπάνιο συνδυασμό ομορφιάς και χαλάρωσης μέσο του Μουσείου.

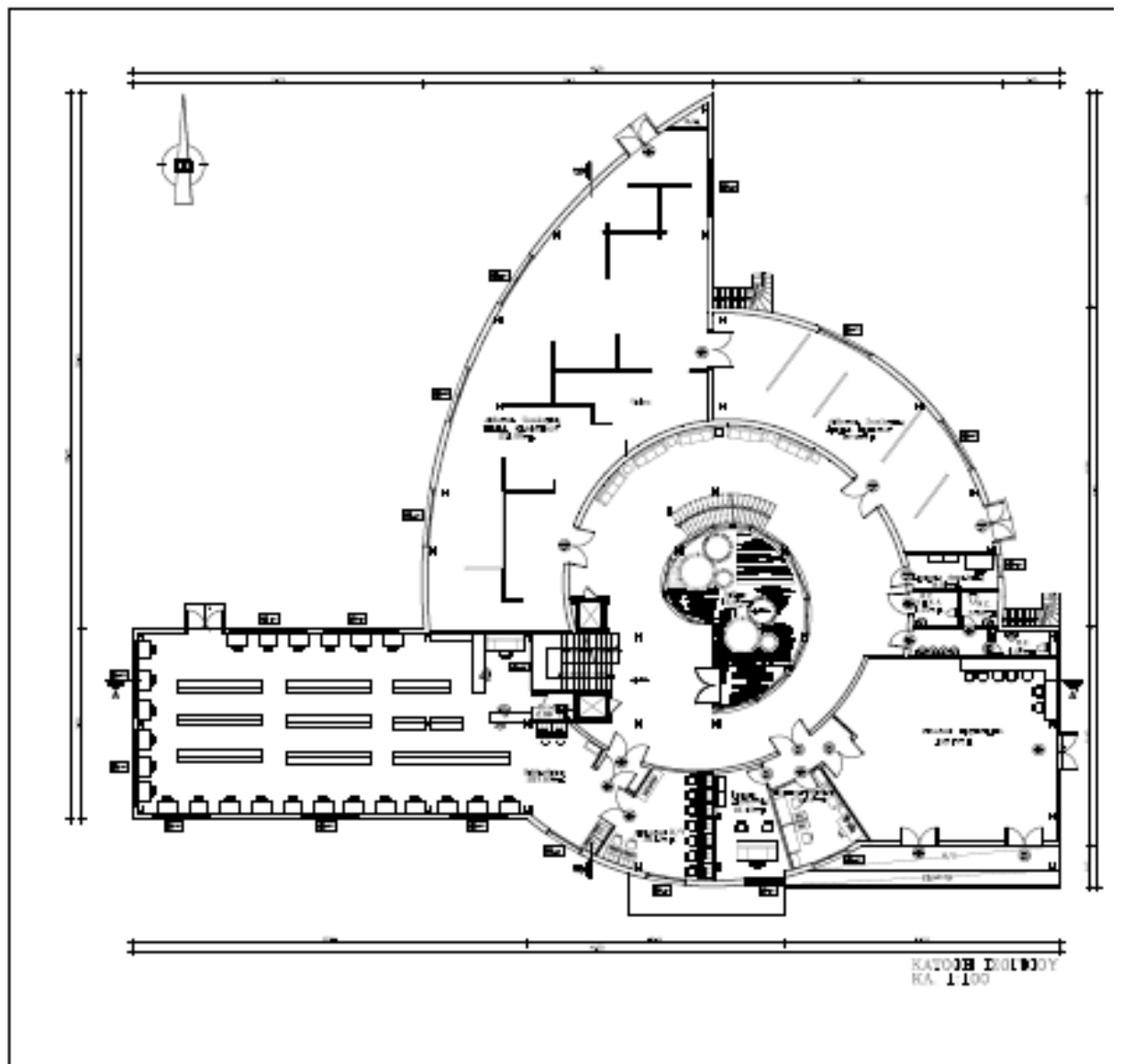
Π
Α
Ρ
Α
Ρ
Τ
Τ
Η
Μ
Α

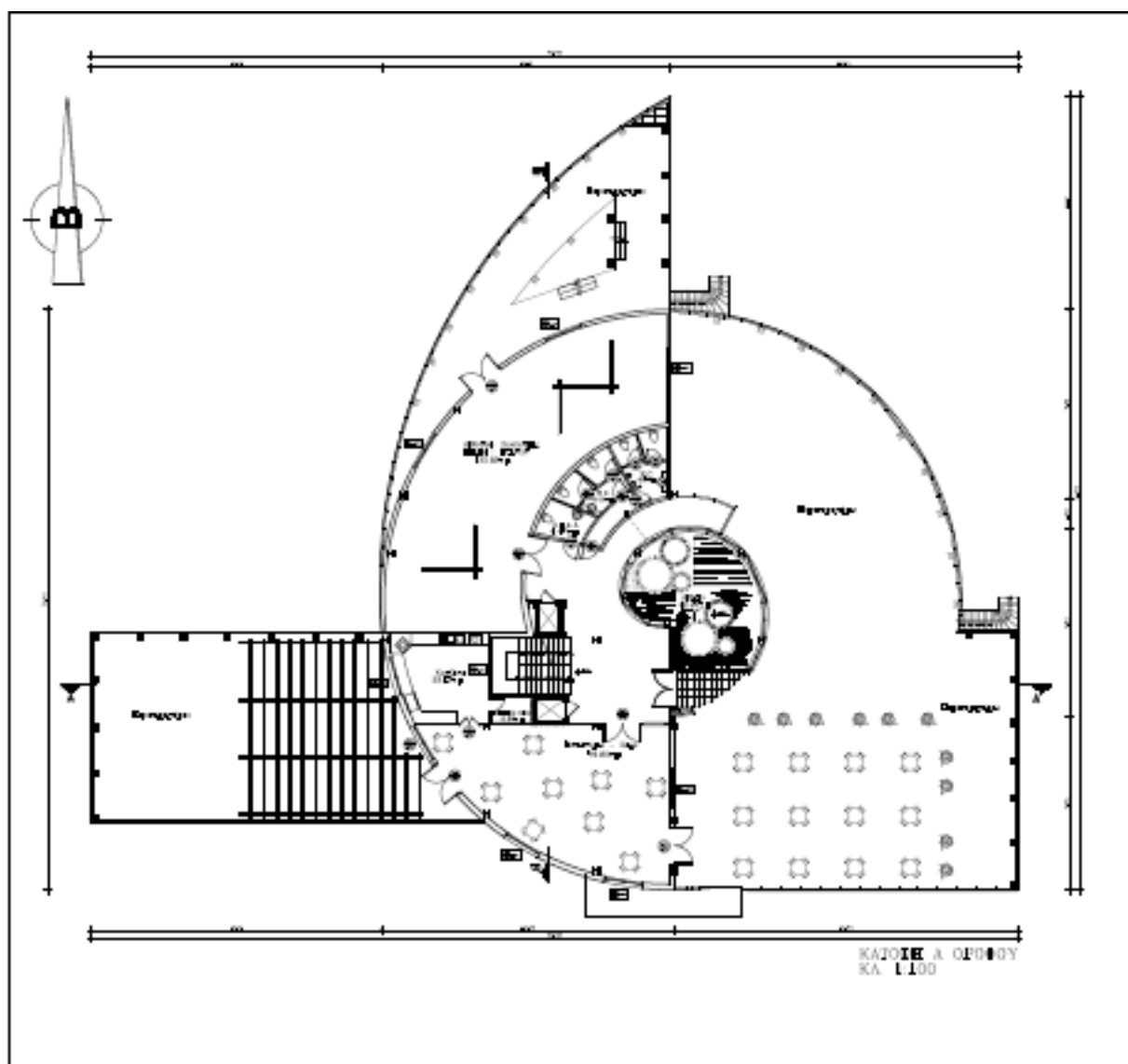
Σ
Χ
Ε
Δ
Ι
Ω
Ν



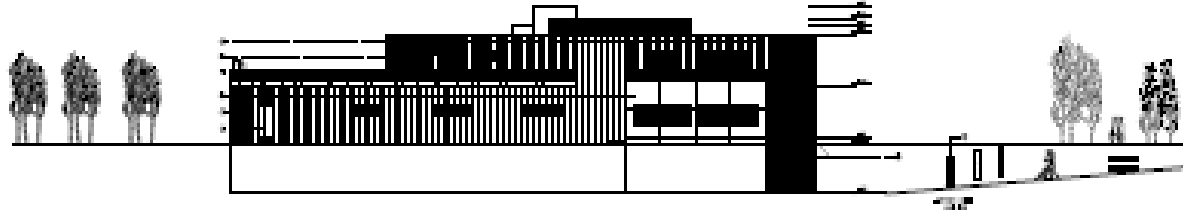
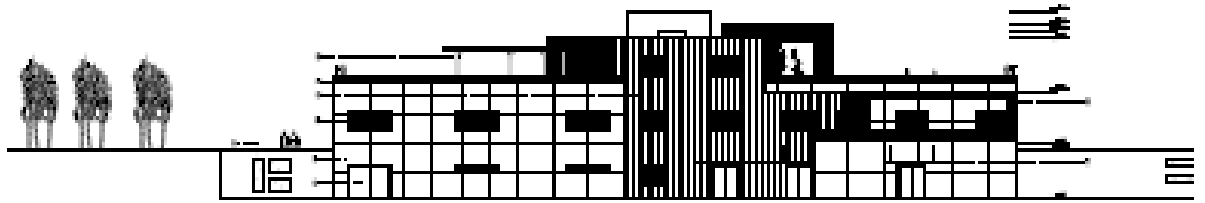
1	1:500
2	1:500
3	1:500
4	1:500
5	1:500
6	1:500
7	1:500
8	1:500
9	1:500
10	1:500
11	1:500
12	1:500
13	1:500
14	1:500
15	1:500
16	1:500
17	1:500
18	1:500
19	1:500
20	1:500
21	1:500
22	1:500
23	1:500
24	1:500
25	1:500
26	1:500
27	1:500
28	1:500
29	1:500
30	1:500
31	1:500
32	1:500
33	1:500
34	1:500
35	1:500
36	1:500
37	1:500
38	1:500
39	1:500
40	1:500
41	1:500
42	1:500
43	1:500
44	1:500
45	1:500
46	1:500
47	1:500
48	1:500
49	1:500
50	1:500

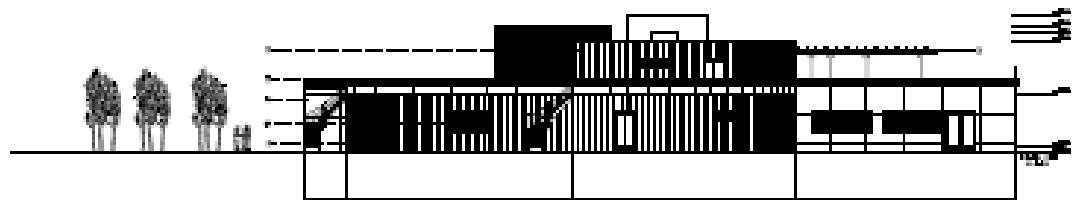












Legend	
1	Structure
2	Roof
3	Interior walls
4	Exterior walls
5	Windows
6	Doors
7	Stairs
8	Columns
9	Other

Φ
Ω
Τ
Ο
Ρ
Ε
Α
Λ
Λ
Μ
Μ
Ο
Ν





Βιβλιογραφία:

- § Λεξικό της Ελληνικής Γλώσσας Γ. Μπαμπινιώτης
- § Wikipedia . org/wiki/ μουσεία
- § www. Confer.upatraw.org.gr/geprlir/patra. Htm
- § Wikipedia . org/wiki/ Αγυιά Πάτρα
- § Wikipedia . org/wiki/ χάρτες
- § Courses. Arch. Nut. gr. / fsr/113558/ elks% 20tis% 20 arias. Pdf (Untitled)
- § «Mini bus σε περιοχές της Πάτρας που κάλυψη τους ήταν άγνωστη» ΕΦΗΜ.. Η ΗΜΕΡΑ
- § Έντυπο χειμερινών δρομολογίων Κ. Τ. Ε .Λ Πατρών.
- § Google /Χωροδυναμική
- § Google /Διπλωματική εργασία Τρίβηλου Μαρία-Χρυσούλα(Οικολογικό πάρκο στο έλος της Αγυιάς στην Πάτρα)
- § άρθρο : Το «Μουσείο στην Ιστορία της Αρχιτεκτονικής» Δρ Ελευθέριος Οικονόμου – Ιστορικός Αρχιτέκτονας.
- § Παγκόσμια Ιστορία τέχνης και πολιτισμού –EDWARD LUCIE- SMITH (σελ:201- 202)
- § Ιστορία τέχνης Αισθητική εκτίμηση έργων τέχνης- Λαδόμματος (σελ:34-37,141-145)
- § Ιστορία των Τεχνών Έργα και Δημιουργεί- Δ. Παυλόπουλος – Β. Πετρίδου- Γ. Ρηγόπουλος – Ε. Σαμπανίκου(σελ:22-23)
- § Μαθήματα Ιστορίας της Αρχιτεκτονικής – Μπούρας Χαράλαμπος (σελ:1-10)
- § Wikipedia . org/wiki/ μουσείο Cite des Sciences et de l' Industrie
- § Google Μουσείο Βερολίνου
- § Google Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Γουλανδρή
- § wikipedia.org/wiki/νέο μουσείο Ακρόπολης
- § Google Μουσείο –Θέατρο Νταλί
- § Art Gallery –Νταλί τόμος 5(σελ:39)
- § Μαθήματα για τους σπουδαστές της Αρχιτεκτονικής- Herman Hertzberger
- § Οικοδομική Νομοθεσία - Neufert

Βιβλιογραφία Φωτογραφίες:

- § Φωτογραφία :1 - [www.
Confer.upatraw.org.gr/geprlir/patra.htm](http://www.Confer.upatraw.org.gr/geprlir/patra.htm)
- § Φωτογραφία :3 - [Wikipedia . org/wiki/ χάρτες](http://Wikipedia.org/wiki/χάρτες)
- § Φωτογραφία :4 - [Wikipedia . org/wiki/ χάρτες](http://Wikipedia.org/wiki/χάρτες)
- § Φωτογραφία :5 - [Wikipedia . org/wiki/ χάρτες](http://Wikipedia.org/wiki/χάρτες)
- § Φωτογραφία :6 - [Wikipedia . org/wiki/ χάρτες](http://Wikipedia.org/wiki/χάρτες)
- § Φωτογραφία:21- [www.
Confer.upatraw.org.gr/geprlir/patra.htm](http://www.Confer.upatraw.org.gr/geprlir/patra.htm)
- § Φωτογραφία:29 - Google /Χωροδυναμική
- § Φωτογραφία:30 - Google /Χωροδυναμική
- § Φωτογραφία:31 - Google /Χωροδυναμική
- § Φωτογραφία: 32 - Mini bus σε περιοχές της Πάτρας που κάλυψη τους ήταν άγνωστη» ΕΦΗΜ.. Η ΗΜΕΡΑ
- § Φωτογραφία: 35 - [Wikipedia . org/wiki/ μουσεία](http://Wikipedia.org/wiki/μουσεία)
- § Φωτογραφία:36- Art Gallety –Πικάσο τόμος 2
- § Φωτογραφία:37-Παγκόσμια Ιστορία τέχνης και πολιτισμού –EDWARD LUCIE- SMITH
- § Φωτογραφία: 38 - [Wikipedia . org/wiki/ μουσεία](http://Wikipedia.org/wiki/μουσεία)
- § Φωτογραφία:39 -Art Gallery –Νταλί τόμος 5
- § Φωτογραφία:40 - Ιστορία των Τεχνών Έργα και Δημιουργεί- Δ. Παυλόπουλος –Β. Πετρίδου- Γ. Ρηγόπουλος – Ε. Σαμπανίκου
- § Φωτογραφία:41- [Wikipedia . org/wiki/ μουσείο Λονδίνου](http://Wikipedia.org/wiki/μουσείο_Λονδίνου)
- § Φωτογραφία:42- [Wikipedia . org/wiki/ μουσείο Λονδίνου](http://Wikipedia.org/wiki/μουσείο_Λονδίνου)
- § Φωτογραφία:43 - [Wikipedia . org/wiki/ Μέγαρο Σαντορίνη](http://Wikipedia.org/wiki/Μέγαρο_Σαντορίνη)
Γκύζη
- § Φωτογραφία:44 [Wikipedia . org/wiki/ μουσείο Γουλανδρή](http://Wikipedia.org/wiki/μουσείο_Γουλανδρή)
- § Φωτογραφία:47 Το «Μουσείο στην Ιστορία της Αρχιτεκτονικής» Δρ Ελευθέριος Οικονόμου – Ιστορικός Αρχιτέκτονας
- § Φωτογραφία:48 Το «Μουσείο στην Ιστορία της Αρχιτεκτονικής» Δρ Ελευθέριος Οικονόμου – Ιστορικός Αρχιτέκτονας
- § Φωτογραφία:49 Το «Μουσείο στην Ιστορία της Αρχιτεκτονικής» Δρ Ελευθέριος Οικονόμου – Ιστορικός Αρχιτέκτονας

- § Φωτογραφία:50 Το «Μουσείο στην Ιστορία της Αρχιτεκτονικής» Δρ Ελευθέριος Οικονόμου – Ιστορικός Αρχιτέκτονας
- § Φωτογραφία:51 Το «Μουσείο στην Ιστορία της Αρχιτεκτονικής» Δρ Ελευθέριος Οικονόμου – Ιστορικός Αρχιτέκτονας
- § Φωτογραφία:52 Το «Μουσείο στην Ιστορία της Αρχιτεκτονικής» Δρ Ελευθέριος Οικονόμου – Ιστορικός Αρχιτέκτονας
- § Φωτογραφία:54 Wikipedia . org/wiki/ μουσείο Φυσικής Ιστορίας Λονδίνου
- § Φωτογραφία:55 Wikipedia . org/wiki/ μουσείο Φυσικής Ιστορίας Λονδίνου
-
- § Φωτογραφία:56 Wikipedia . org/wiki/ μουσείο Λούβρου
- § Φωτογραφία:57 Wikipedia . org/wiki/ μουσείο Cite des Sciences et de l' Industrie
- § Φωτογραφία:58 Wikipedia . org/wiki/ μουσείο Cite des Sciences et de l' Industrie
- § Φωτογραφία:59 Wikipedia . org/wiki/ μουσείο Cite des Sciences et de l' Industrie
- § Φωτογραφία:60 Wikipedia . org/wiki/ μουσείο Γουλανδρή
- § Φωτογραφία:61 Wikipedia . org/wiki/ μουσείο Βερολίνου
- § Φωτογραφία: 62 Art Gallery –Νταλί τόμος 5
- § Φωτογραφία:63 Wikipedia . org/wiki/ μουσείο Γουλανδρή
- § Φωτογραφία:64 Wikipedia . org/wiki/ Νέο μουσείο Ακρόπολης

