

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ:
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΣΥΝΘΕΣΗ «ΠΑΙΔΙΚΟΥ
ΜΟΥΣΕΙΟΥ - ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ» ΣΤΗΝ ΠΟΛΗ ΤΟΥ
ΒΟΛΟΥ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ ΡΟΥΜΠΙΕΝ ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ
ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΗ ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ: ΦΑΤΕΚΑ ΔΑΦΝΗ
ΠΑΤΡΑ 2020

Πίνακας Περιεχομένων

Πίνακας Περιεχομένων	1
Πίνακας Περιεχομένων Εικόνων	2
Πρόλογος	3
Μέρος 1 °	4
Αναγνώριση και Ανάλυση Περιοχής	5
Μέρος 2 °	10
Ανάλυση του Κτιρίου που Έχει Καθαιρεθεί	11
Μέρος 3 °	17
Πρότυπες Εγκαταστάσεις	18
Παιδικό Μουσείο Δήμου Αθηναίων	19
Παιδικό Μουσείο Kids Plaza	24
Μέρος 1 °	30
Κτιριολογικό Πρόγραμμα	31
Ογκοπλαστική Προσέγγιση / Περιβάλλοντα Χώρος	32
Ανάλυση Κτιριακού Σχεδιασμού	34
Υπόγειος Όροφος	35
Ισόγειος Όροφος	37
A ^{ος} Όροφος	41
B ^{ος} Όροφος	43
Γ ^{ος} Όροφος	45
Δώμα / Στέγες και Στέγαστρα	47
Τομή Α-Α'	50
Τομή Β-Β'	51
Όψεις	52
Βιβλιογραφία	53

Πίνακας Περιεχομένων Εικόνων

Εικόνα 1: Φωτογραφία του Οικοπέδου	5
Εικόνα 2: Αεροφωτογραφία της GOOGLE της Ευρύτερης Περιοχής με Βασικές Οδούς και Τοπόσημο ...6	
Εικόνα 3-4-5-6: Φωτογραφίες Τοπικών Επιχειρήσεων Κοντά στο Οικόπεδο / Διασταύρωση των Οδών Κασαβέτη και Πολυμέρη, Στάση Αστικών Λεωφορείων.....	7
Εικόνα 7-8-9-10: Φωτογραφίες Κάποιων από των Κοντινών Σχολείων	8
Εικόνα 11-12: Αθανασάκειο Αρχαιολογικό Μουσείο Βόλου και Πανεπιστήμιο Βόλου.....	9
Εικόνα 13: Φωτογραφία από το «ΣΤΕΚΙ ΠΑΙΔΙΟΥ»	11
Εικόνα 14: Τμήμα Τοπογραφικού της Υπ' Αριθμό Οικ. αδείας 150/86.....	12
Εικόνα 15: Τμήμα Κάτοψης του Ισογείου της Υπ' Αριθμό Οικ. Αδείας 150/86.....	13
Εικόνα 16: Τμήμα Κάτοψης του Υπογείου της Υπ' Αριθμό Οικ. Αδείας 150/86.....	14
Εικόνα 17: Τμήμα Τομών και Όψεων της Υπ' Αριθμό Οικ. Αδείας 150/86.....	15
Εικόνα 18: Υπόμνημα Στοιχείων της Υπ' Αριθμό Αδείας 150/86.....	16
Εικόνα 19-20-21: Φωτογραφίες του Εξωτερικού των Εγκαταστάσεων του Παιδικού Μουσείου Αθηνών.....	20
Εικόνα 22-23: Φωτογραφίες από τις Εκθέσεις «Το ΑΒητάρι της διατροφής» και «Η Κουζίνα».....	21
Εικόνα 24-25: Φωτογραφίες από τις Εκθέσεις «Χτίζω» και «Μέσα στο νερό»	22
Εικόνα 26-27: Φωτογραφίες από τις Συλλογές «Ο άνθρωπος και το σώμα του»	23
Εικόνα 28: Φωτογραφία του KIDS PLAZA της Οσάκα	24
Εικόνα 29: Φωτογραφία της Έκθεσης «Lively 'Ball Circus».....	25
Εικόνα 30-31-32-33: Φωτογραφίες των Εκθέσεων «Computer Studio» και «Creative Studio» / Φωτογραφίες των Εκθέσεων «Peek-A-Boo» και «Η Βιβλιοθήκη».....	26
Εικόνα 34-35-36: Φωτογραφίες των Εκθέσεων «Κουζίνα Party » και «Kids Street» / Φωτογραφία της Έκθεσης «Η πόλη των παιδιών	27
Εικόνα 37-38-39-40-41-42: Φωτογραφίες των Εκθέσεων «Kids Plaza Hall» και «TV Studio» / «Η Φύση» και «Η Επιστήμη» / «πόλη των φραγμών» και «Η γωνιά του Πολιτισμού».....	28
Εικόνα 43: ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ.....	33
Εικόνα 44: Κάτοψη Υπογείου.....	36
Εικόνα 45: Κάτοψη και Τομή Ανελκυστήρα.....	38
Εικόνα 46: Κάτοψη Ισογείου	40
Εικόνα 47: Κάτοψη Α' Ορόφου	42
Εικόνα 48: Κάτοψη Β' Ορόφου	44
Εικόνα 49: Κάτοψη Γ' Ορόφου	46
Εικόνα 50: Κάτοψη Δώματος.....	48
Εικόνα 51: Κάτοψη Στέγης.....	49
Εικόνα 52: Τομή Α-Α'.....	50
Εικόνα 53: Τομή Β-Β'.....	51
Εικόνα 54-55: Δυτική Όψη / Ανατολική Όψη.....	52

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Σκοπός της μελέτης σύνθεσης του “Παιδικού Μουσείου - Βιβλιοθήκης” είναι να καλύψει και να ικανοποιήσει τις προδιαγραφές που υπάρχουν ως προς μία βιβλιοθήκη, καθώς και ως προς ένα θεματικό χώρο ειδικά σχεδιασμένο για παιδιά και εφήβους, που είναι σχεδιασμένος έτσι ώστε να συμβάλλει στην κοινωνική, συναισθηματική και γνωστική ανάπτυξη του παιδιού ενθαρρύνοντας την κριτική σκέψη, την πρωτοβουλία, τη δημιουργικότητα και την ανακάλυψη. καθιστώντας της εγκαταστάσεις πρότυπες για την πόλη του Βόλου και των γύρω περιοχών.

Στον χώρο που μελετάται να εγκατασταθεί το μουσείο προϋπήρχε το “Στέκι Παιδιού”, το οποίο έχει ιστορία στην πόλη του Βόλου, καθώς λειτουργούσε με παλαιότερες εγκαταστάσεις από το 1986 μέχρι και το 2007, οπότε κατεδαφίστηκε γιατί κρίθηκε ακατάλληλο διότι τα υλικά που ήταν κατασκευασμένο περιείχαν αμίαντο. Έκτοτε, το περιουσιακό αυτό στοιχείο του Δήμου Βόλου παρέμεινε εντελώς αναξιοποίητο, λόγω και της συνιδιοκτησίας με το Νοσοκομείο. Σήμερα, θεωρήθηκε ότι υπάρχει ανάγκη να ανεγερθεί ένας θεματικό χώρος που να απευθύνεται στο παιδί και τον έφηβο και για αυτό τον λόγο επιλέχθηκε ως θέμα η εκπόνηση της συγκεκριμένης εργασίας.

Η εργασία αποτελείται από τέσσερα μέρη:

Το πρώτο μέρος περιλαμβάνει την ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης του οικοπέδου και την καταλληλότητα της πρότασης ως προς τον κοινωνικό, περιβαλλοντικό και χωροταξικό τομέα στην συγκεκριμένη περιοχή.

Το δεύτερο μέρος περιλαμβάνει την ανάλυση της κατάστασης των εγκαταστάσεων που προϋπήρχαν την κατεδάφιση, τον τρόπο σκέψης κατασκευής και τις ανάγκες που εξυπηρετούσαν.

Το τρίτο μέρος περιλαμβάνει την ανάλυση πρότυπων θεματικών εγκαταστάσεων με κέντρο το παιδί και τον έφηβο ανά τον κόσμο και κατά πόσο βοήθησαν στην ανάπτυξη της πρότασης αυτής.

Το τέταρτο μέρος περιλαμβάνει την πλήρη περιγραφή και ανάλυση της πρότασης αυτής. Την αστική σύνδεση με το περιβάλλον στο οποίο εντάσσεται και την αναλυτική περιγραφή των προτεινόμενων σχεδίων.

ΜΕΡΟΣ 1^ο

ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΡΗΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ

Σε αυτή την ενότητα μελετάμε το περιβάλλον που θα λάβει χώρα η πρότασή μας, την ομαλή ένταξή της στην περιοχή, τα οφέλη που δημιουργούνται ως προς την αναβάθμισή της και το πώς θα επηρεάσει την δραστηριοποίησή της.

Στην περιοχή αναφοράς το οικόπεδο που επιλέχθηκε για την εκπόνηση της εν λόγω εργασίας βρίσκεται στον Βόλο, στην περιοχή Αγίου Κωνσταντίου, επί των παραλλήλων οδών Κασσαβέτη και Σταθά, σε απόσταση μικρότερη των πεντακοσίων μέτρων από το κέντρο της πόλης του Βόλου. Τόσο η ιστορική αναφορά, η γεωγραφική θέση και το μέγεθος του οικοπέδου αποτέλεσαν τα βασικά κριτήρια επιλογής για την έκθεση της πρότασης της εργασίας αυτής.

Πρόκειται για οικόπεδο συνολικής έκτασης 1119.95 τ.μ. ιδιοκτησίας εξ αδιαιρέτου του Δήμου Βόλου και του Νοσοκομείου Βόλου, εντός πολεοδομικού ιστού της πόλης του Βόλου, στην περιοχή Αγίου Κωνσταντίνου, του Δήμου Βόλου, Νομού Μαγνησίας. Ο λόγος που επιλέχθηκε το συγκεκριμένο θέμα εργασίας είναι το γεγονός ότι στο Νομό Μαγνησίας, καθώς και σε όλη την Θεσσαλία, δεν υπάρχει παρόμοια εγκατάσταση ειδικά σχεδιασμένη για να εξυπηρετεί τις ανάγκες και τις δυνατότητες των παιδιών των γονιών, αλλά και των εκπαιδευτικών που συμβάλλουν στην ανάπτυξή τους και λόγω του ιστορικού υπόβαθρου που εξυπηρετούσε τους ίδιους σκοπούς.

Να σημειωθεί ότι με την επιλογή της συγκεκριμένης εργασίας τα οφέλη δεν θα περιοριστούν στην χρήση των εγκαταστάσεων αλλά και στην αναβάθμιση της περιοχής. Κατόπιν της εκπόνησης της πρότασης η περιοχή θα αποτελέσει πόλο έλξης νέων επισκεπτών, νέων επενδυτών, αύξηση δραστηριοτήτων, προϊόντων και τέλος, διατήρηση των υπαρχόντων κατοίκων και προσέλκυση νέων.



Εικόνα 1: ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ ΤΟΥ ΟΙΚΟΠΕΔΟΥ

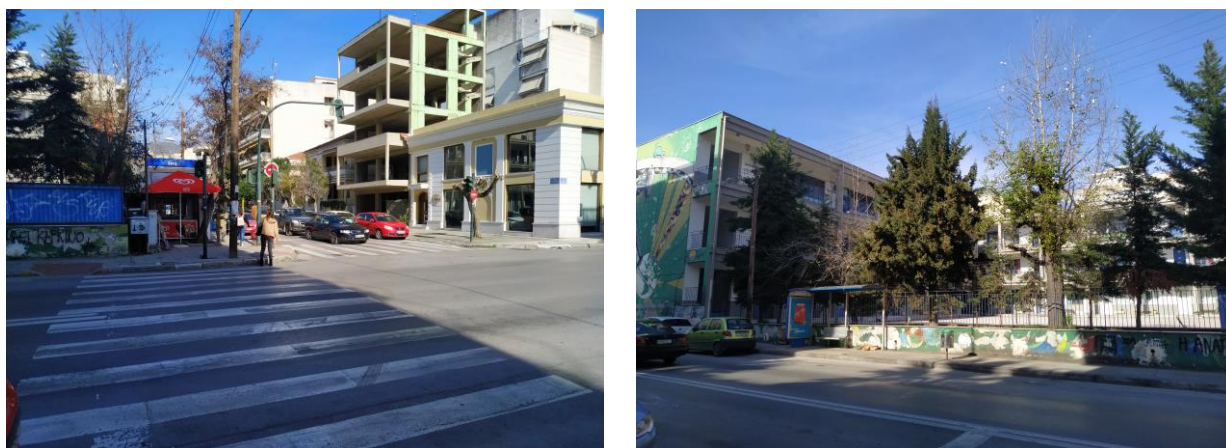


Εικόνα 2: ΑΕΡΟΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ ΤΗΣ GOOGLE ΤΗΣ ΕΥΡΥΤΕΡΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕ ΒΑΣΙΚΕΣ ΟΔΟΥΣ ΚΑΙ ΤΟΠΟΣΗΜΟ

Το οικόπεδο , που βρίσκεται στην περιοχή Αγίου Κωνσταντίνου, του Δήμου Βόλου, έχει πρόσωπο βορειοδυτικά στην οδό Κασσαβέτη 23,75 μέτρων σε δρόμο ήπιας κυκλοφορίας μονής κατεύθυνσης προς την παραλία του Βόλου, παράλληλα, διαθέτει πρόσωπο νοτιοανατολικά στην οδό Σταθά 29,50 μέτρων, δρόμος επίσης ήπιας κυκλοφορίας μονής κατεύθυνσης προς το βουνό Πήλιο. Από την βορειοανατολική και νοτιοδυτική πλευρά συνορεύει με άλλες ιδιοκτησίες, με δομημένες πολυκατοικίες κύριας χρήσης κατοικίας. Σε γενικό βαθμό η περιοχή έχει οικοδομές με κύρια χρήση κατοικίας πέραν κάποιων ισόγειων μαγαζιών που έχουν ως στόχο την εξυπηρέτηση των κατοίκων της περιοχής. Παρόλα αυτά, σε απόσταση μικρότερη των εκατόν είκοσι (120) μέτρων υπάρχει η οδός Πολυμέρη αυξημένης κυκλοφορίας, στα νοτιοανατολικά της τοποθεσίας μας, όπου υπάρχει μεγαλύτερη ποικιλία αγοράς. Επιπλέον, όπως προαναφέρθηκε το κέντρο της πόλης απέχει λιγότερο από πεντακόσια μέτρα (500) με αποτέλεσμα η εύκολη πρόσβαση σε οποιαδήποτε ανάγκη που πιθανών να υπάρχει.



Εικόνα 3-4: ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΤΟΠΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΙΣΕΩΝ ΚΟΝΤΑ ΣΤΟ ΟΙΚΟΠΕΔΟ



Εικόνα 5-6: ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗ ΤΩΝ ΟΔΩΝ ΚΑΣΑΒΕΤΗ ΚΑΙ ΠΟΛΥΜΕΡΗ, ΣΤΑΣΗ ΑΣΤΙΚΩΝ ΛΕΩΦΟΡΕΙΩΝ

Η προσέγγιση από και προς το οικόπεδο είναι δυνατή είτε με το αστικό λεωφορείο της γραμμής ένα (1) που εξυπηρετεί τις περιοχές Νέας Ιωνίας και Αναύρου , είτε με το αστικό λεωφορείο της γραμμής (5) που έχει αφετηρία τον σταθμό των υπεραστικών ΚΤΕΛ Βόλου και καταλήγει εκτός Βόλου στην περιοχή των Άνω Λεχωνίων. Η στάση που πραγματοποιούν οι γραμμές των λεωφορείων γίνεται στην οδό Πολυμέρη, στο ύψος της τοποθεσίας μας που απέχει δύο οικοδομικά τετράγωνα από αυτό. Επίσης, η πρόσβαση είναι εφικτή με αυτοκίνητο ή οποιοδήποτε άλλο μηχανοκίνητο όχημα. Τέλος, στην περίπτωση που κάποιος βρίσκεται ήδη στο κέντρο της πόλης μπορεί σε λιγότερο από δέκα (10) λεπτά να βρεθεί στην τοποθεσία μας πεζός και να ζήσει την εμπειρία που προσφέρουν οι εγκαταστάσεις μας.



Εικόνα 7-8-9-10: ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΚΑΠΟΙΩΝ ΑΠΟ ΤΩΝ ΚΟΝΤΙΝΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ

Αξίζει να σημειωθεί ότι πλησίον του οικοπέδου υπάρχουν αρκετά σχολεία προσχολικής αγωγής, πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, καθώς και πολλά ιδιωτικά εκπαιδευτήρια, καθιστώντας την περιοχή κατάλληλη να φιλοξενήσει μία εγκατάσταση σαν το παιδικό μουσείο θα που υπάρχει για να εξυπηρετεί τις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα των παιδιών. Κάποια από τα πιο κοντινά σχολεία είναι το 2^ο ΕΠΑΛ Βόλου, το 4^ο δημοτικό σχολείο Βόλου, το 6^ο δημοτικό σχολείο, το 8^ο δημοτικό σχολείο Βόλου, το 20^ο δημοτικό σχολείο Βόλου, το 4^ο νηπιαγωγείο Βόλου, το 18^ο Νηπιαγωγείο Βόλου, το 22^ο Νηπιαγωγείο Βόλου, το ιδιωτικό εκπαιδευτήριο Παπάζογλου και πολλά άλλα.



Εικόνα 11-12: ΑΘΑΝΑΣΑΚΕΙΟ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ ΒΟΛΟΥ ΚΑΙ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΒΟΛΟΥ

Επίσης, πολύ κοντά στην τοποθεσία μας εδρεύουν αρκετοί χώροι πολιτιστικής σημασίας και εγκαταστάσεις σε άμεση σχέση με την εκπαίδευση. Κάποιες από αυτές είναι η Πινακοθήκη της Χρυσούλας Ζώγια, το Αθανασάκειο Αρχαιολογικό Μουσείο Βόλου, το Λαογραφικό Κέντρο Κίτσου Μακρή. Η Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση, καθώς και οι εγκαταστάσεις του Πανεπιστημίου Βόλου με τμήματα Δημοτικής εκπαίδευσης, Ειδικής αγωγής και Προσχολικής αγωγής, τα οποία έχουν άμεση σχέση με τη εκπαίδευση και το παιδικό μουσείο θα αποτελεί χώρο έμπνευσης και εκμάθησης για τους μελλοντικούς εκπαιδευτικούς.

ΜΕΡΟΣ 2^ο

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΚΑΘΑΙΡΕΘΕΙ «ΣΤΕΚΙ ΠΑΙΔΙΟΥ»

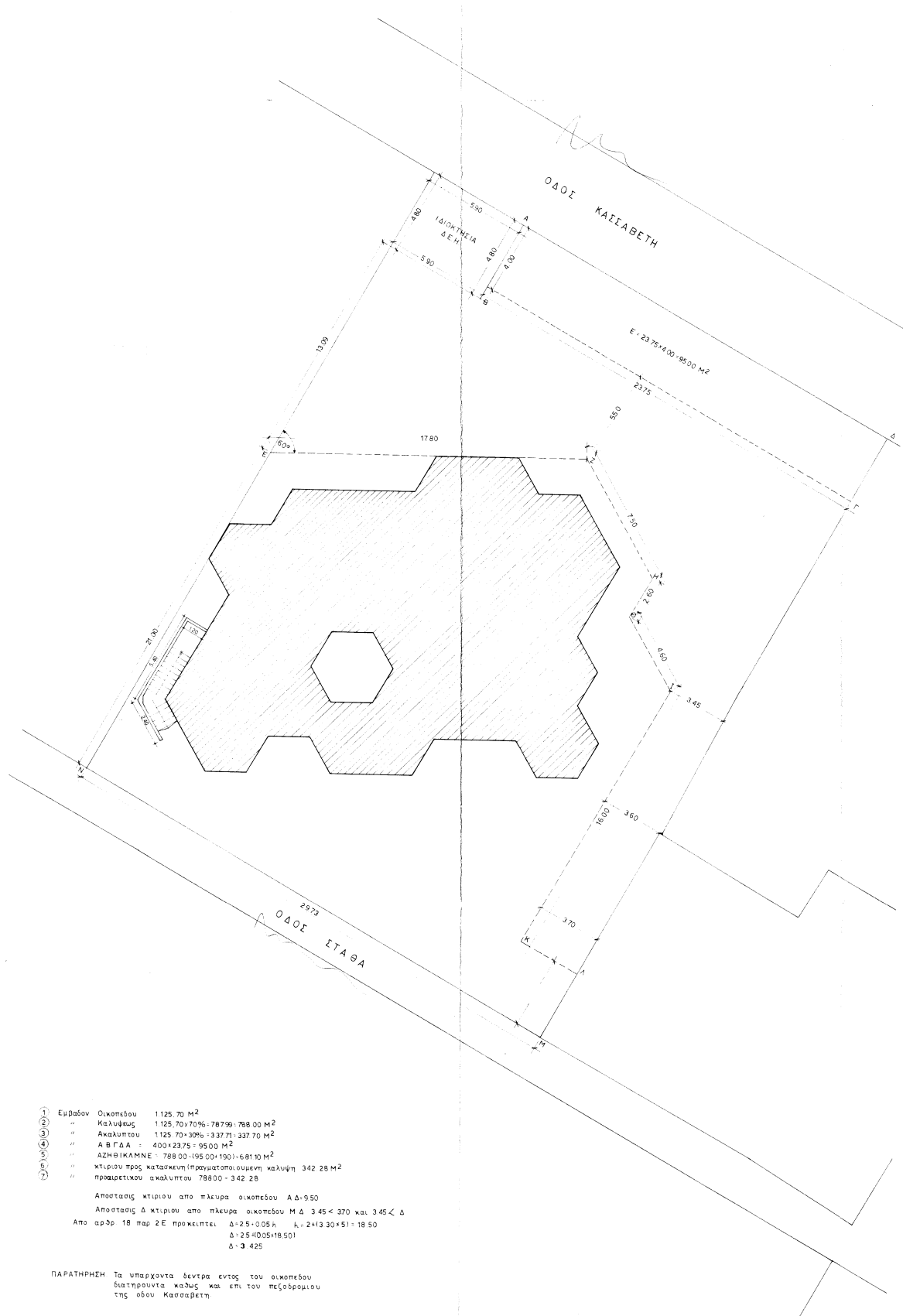
Όπως έχει προαναφερθεί το «Στέκι Παιδιού» ήταν μία υπάρχουσα οικοδομική εγκατάσταση που εξυπηρετούσε τις ανάγκες ενός πρότυπου κέντρου δημιουργικής απασχόλησης στην πόλη του Βόλου. Στο οικοπέδο της οδού Κασσαβέτη, από το 1986 λειτουργούσε το «Στέκι Παιδιού» μέχρι και το 2007, οπότε κατεδαφίστηκε γιατί κρίθηκε ακατάλληλο, καθώς τα υλικά με τα οποία κατασκευάστηκε περιείχαν αμιάντο.



Εικόνα 13: ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ ΑΠΟ ΤΟ «ΣΤΕΚΙ ΠΑΙΔΙΟΥ»

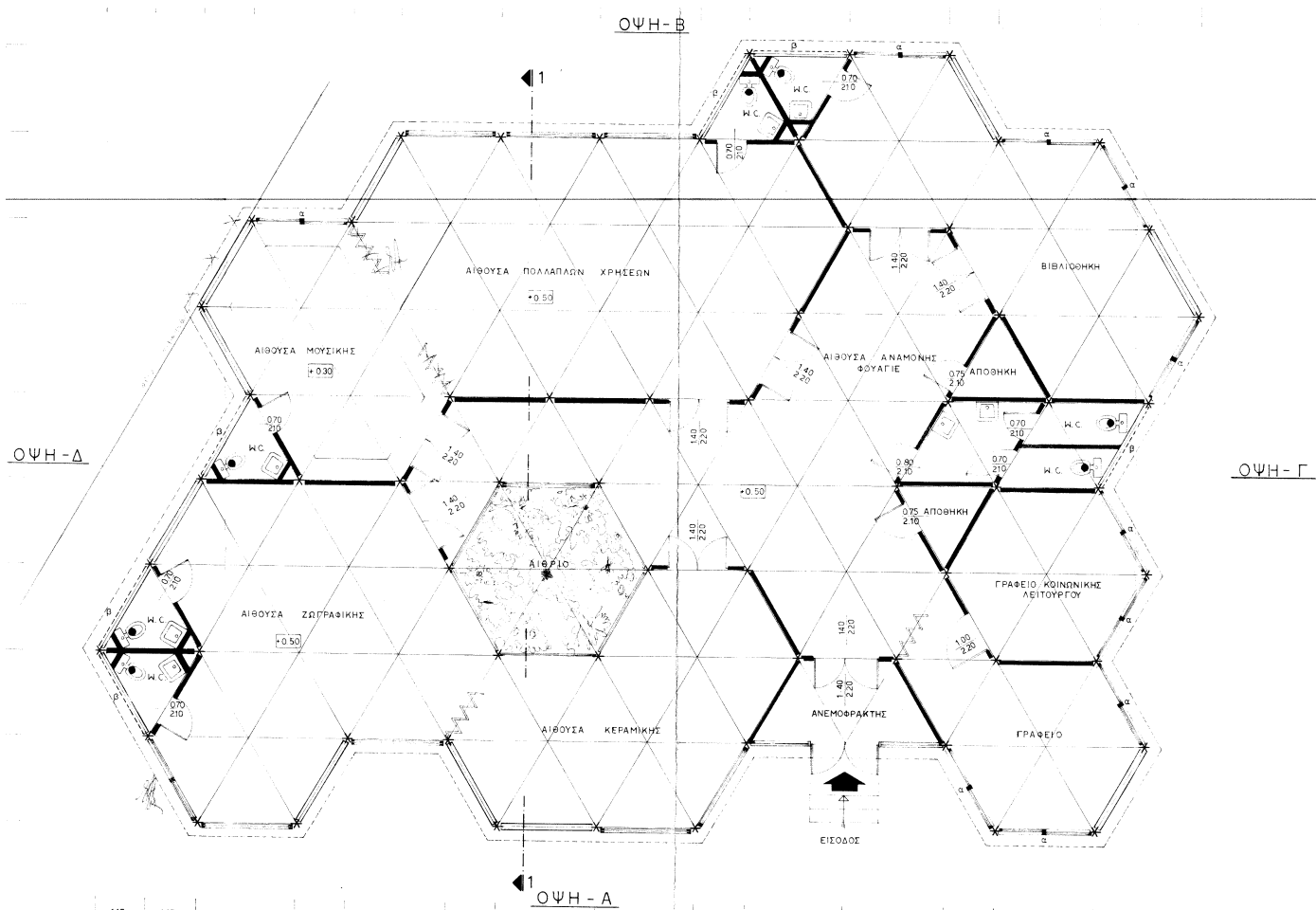
Οι χώροι που διακρίνονται στα σχέδια της υπ' αριθμό οικοδομικής αδείας 150/86 της υπηρεσίας Πολεοδομίας Δήμου Βόλου, είναι αποτέλεσμα μελέτης που διεξήγαγε η Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου Βόλου, ενώ την κατασκευή έχει αναλάβει η κατασκευαστική εταιρία PRECONSTRUCTA A.E.B.T.E.

Επρόκειτο για μία ισόγεια οικοδομή με υπόγειο εμβαδού τριακόσια σαράντα δύο και είκοσι οκτώ τετραγωνικά μέτρα (342,28 τ.μ.) με σχεδιαστική προσέγγιση εμπνευσμένη από κυψέλη μέλισσας όπως φαίνεται και από το σχέδιο της κάτοψης. Η τοποθέτηση του κτιρίου στον χώρο του οικοπέδου έγινε με τρόπο που παραπέμπει δε ένα ογκοπλαστικό παιχνίδισμα. Επιπλέον, έχει δημιουργηθεί ένας εσωτερικός χώρος αίθριου με φύτευση που οπτικά είναι προσβάσιμος από τους κεντρικούς διαδρόμους, καθώς και από δύο αίθουσες της εγκατάστασης.

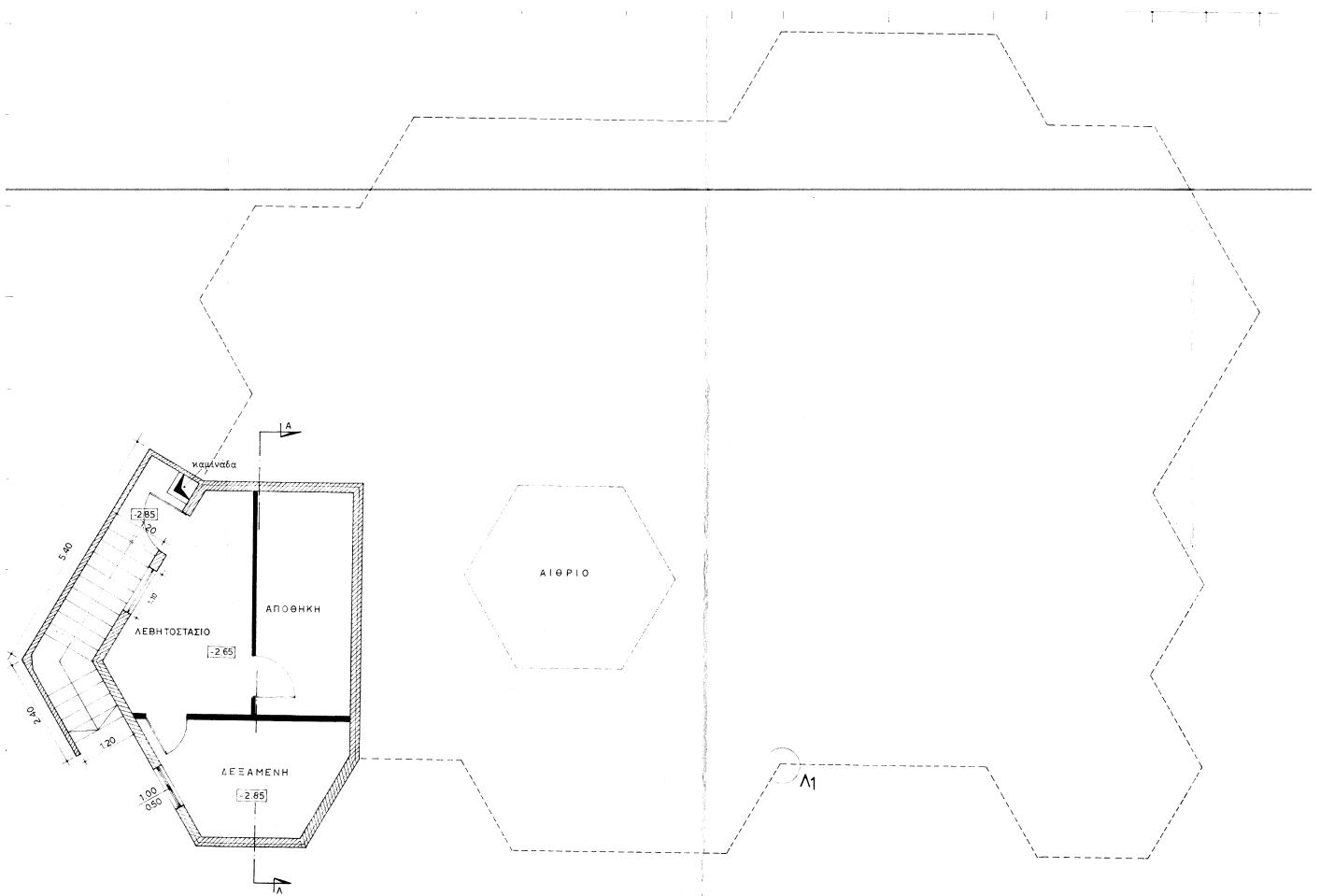


Εικόνα 14: ΤΜΗΜΑ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟ ΤΗΣ ΥΠ' ΑΡΙΘΜΟ ΟΙΚ. ΑΔΕΙΑΣ 150/86

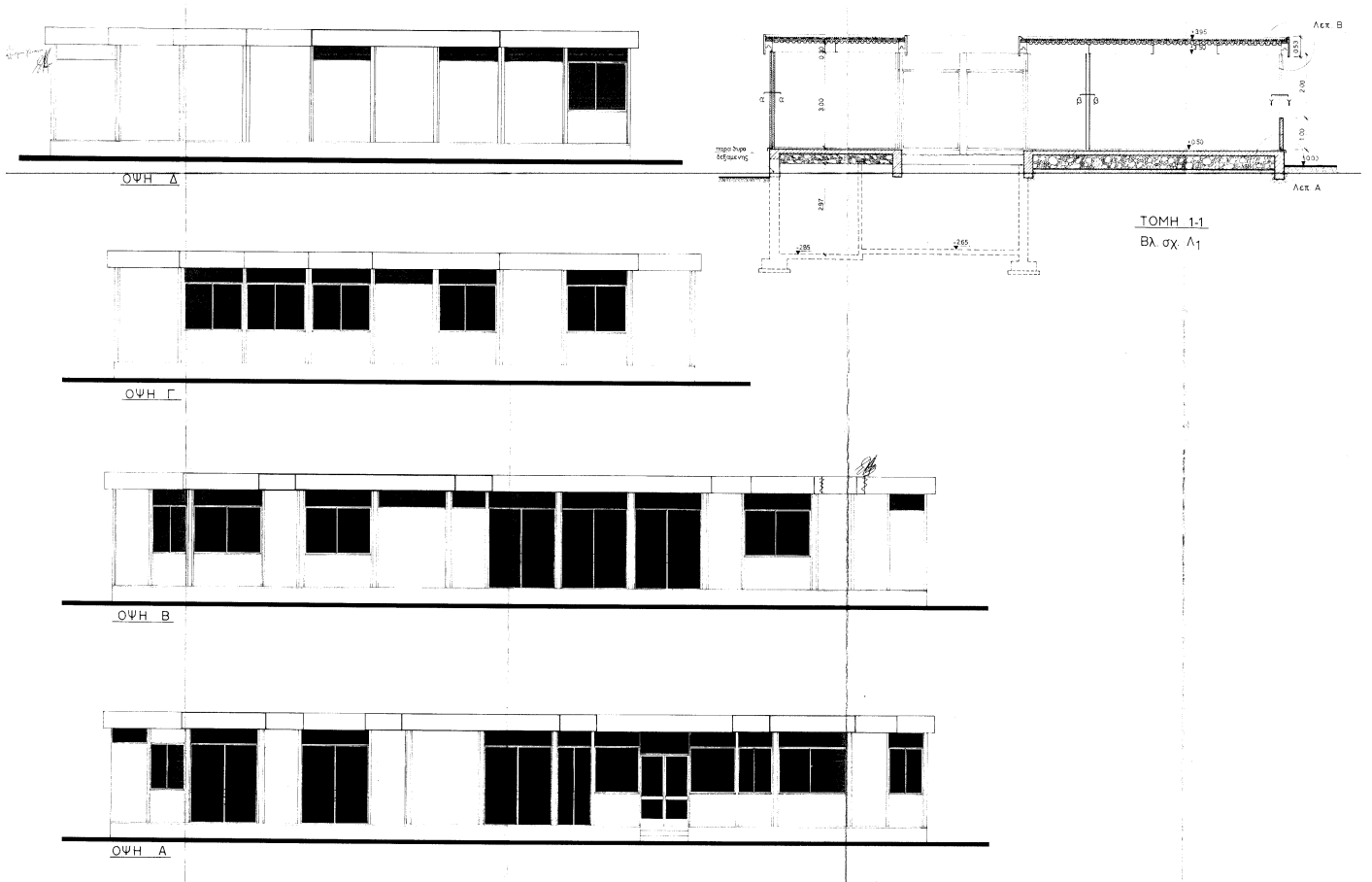
Οι χώροι που έχουν διαμορφωθεί και αποτελούν το «Στέκι Παιδιού» διακρίνονται κατά την είσοδο στον κεντρικό διάδρομο που οδηγεί στο φουαγιέ αναμονής με το εσωτερικό αίθριο σε κοινή θέα, στα δεξιά του επισκέπτη οι εγκαταστάσεις διαθέτουν χώρο που λειτουργούν τα γραφεία διοίκησης, γραφείο της κοινωνικής λειτουργού, ενώ επίσης υπάρχουν χώροι υγιεινής και δύο αποθήκες. Ευθεία μπροστά έχει τοποθετηθεί η βιβλιοθήκη του κτιρίου και από την αριστερή πλευρά γίνεται πρόσβαση σε μία αίθουσα πολλαπλών χρήσεων με αποσπώμενο χώρισμα που επικοινωνεί με την αίθουσα μουσικής. Επιπλέον, υπάρχει μία αίθουσα ζωγραφικής και μία αίθουσα κεραμικής που επίσης επικοινωνούν μεταξύ τους με αποσπώμενο χώρισμα, ενώ παράλληλα παρατηρείται ότι οι εν λόγω αίθουσες έχουν οπτική επαφή με το εσωτερικό αίθριο, επομένως και με τον κοινόχρηστο διάδρομο. Αξίζει να σημειωθεί ότι η κάθε αίθουσα διαθέτει τον δικό της χώρο υγιεινής. Τέλος, το υπόγειο, που βρίσκεται στο βορειοδυτικό άκρο του κτιρίου, καταλαμβάνει ένα μέρος του περιγράμματος της οικοδομής και εξυπηρετεί βοηθητικές εγκαταστάσεις. Η πρόσβαση του υπογείου γίνεται από εξωτερική σκάλα και οι χώροι του αποτελούνται από το λεβητοστάσιο, μία δεξαμενή και μία αποθήκη.



Εικόνα 15: ΤΜΗΜΑ ΚΑΤΟΨΗΣ ΤΟΥ ΙΣΟΓΕΙΟΥ ΤΗΣ ΥΠ' ΑΡΙΘΜΟ ΟΙΚ. ΑΔΕΙΑΣ 150/86



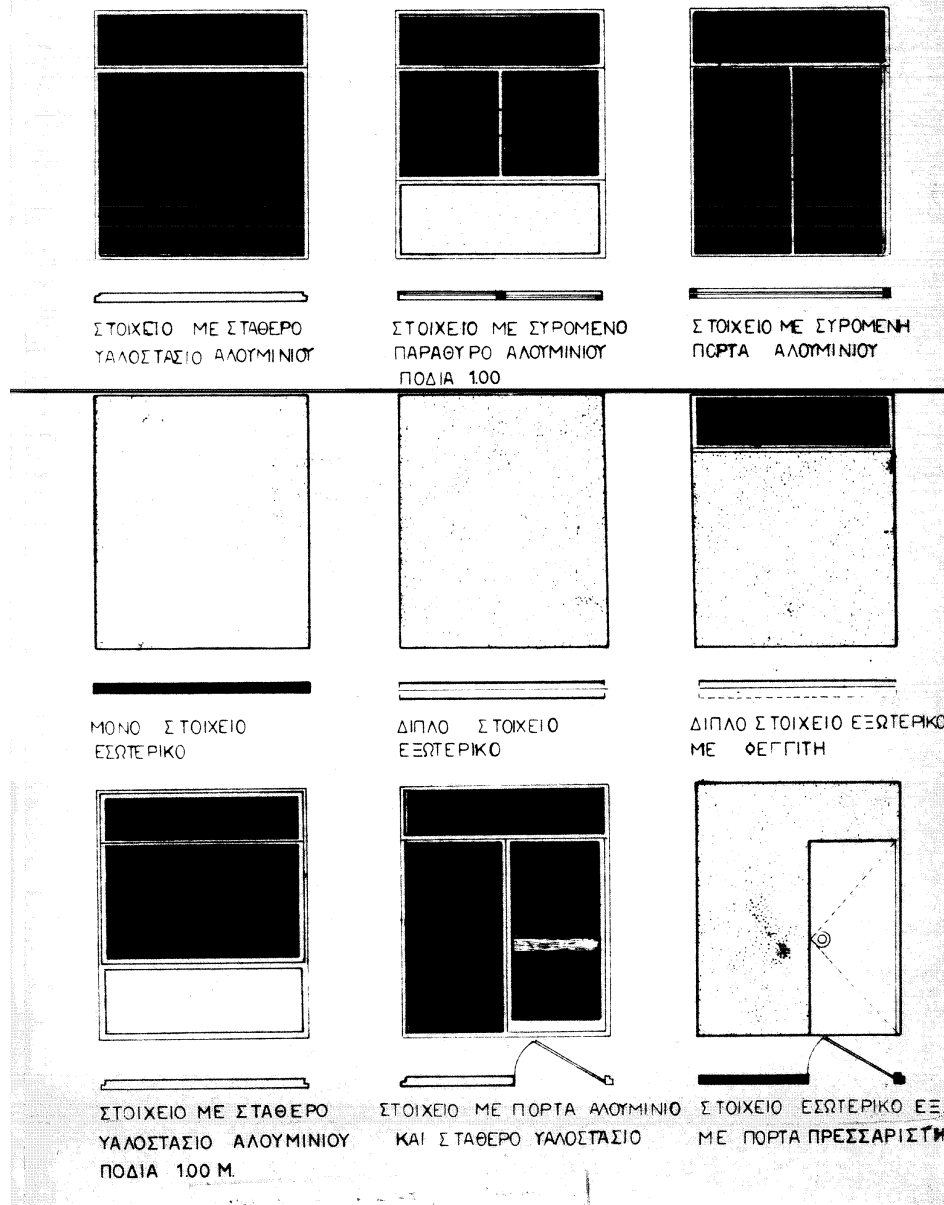
Εικόνα 16: ΤΜΗΜΑ ΚΑΤΟΨΗΣ ΤΟΥ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΤΗΣ ΥΠ' ΑΡΙΘΜΟ ΟΙΚ. ΑΔΕΙΑΣ 150/86



Εικόνα 17: ΤΜΗΜΑ ΤΟΜΩΝ ΚΑΙ ΞΥΦΕΩΝ ΤΗΣ ΥΠ' ΑΡΙΘΜΟ ΟΙΚ. ΑΔΕΙΑΣ 150/86

Το κτίριο αποτελείται από οπλισμένο σκυρόδεμα στον φέροντα οργανισμό, οι τοιχοποιίες είναι κατασκευασμένες από οπτόπλινθους, ενώ το υλικό των κουφωμάτων το αλουμίνιο.

ΥΠΟΜΝΗΜΑ



Εικόνα 18: ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΗΣ ΥΠ' ΑΡΙΘΜΟ ΟΙΚ. ΑΔΕΙΑΣ 150/86

ΜΕΡΟΣ 3^ο

ΠΡΟΤΥΠΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

Θεωρήθηκε θεμέλιος λίθος για την επίτευξη του επιτυχημένου σχεδιασμού, είτε για την καταλληλότερη ανάπτυξη μιας σχεδιαστικής πρότασης είτε για την ανάπτυξη του τόπου να αναλυθούν συγκεκριμένες πρότυπες εγκαταστάσεις παιδικών μουσείων και η σύνδεσή τους με τον τόπο ένταξής τους. Αποτέλεσε απαραίτητο βήμα του στρατηγικού σχεδιασμού κατά την διαδικασία λήψης αποφάσεων για το λειτουργικό και κτιριολογικό πρόγραμμα της πρότασης αυτής.

Ανάλογα με τα παραδείγματα που εντοπίστηκαν διαπιστώθηκαν πολλά και διαφορετικά πράγματα και σύμφωνα με το υλικό που συγκεντρώθηκε σημειώθηκαν τα σημαντικότερα σε κάθε περίπτωση. Κατά την έρευνα αυτή εντοπίστηκαν πολλές πληροφορίες όσον αφορά το λειτουργικό κομμάτι των παιδικών μουσείων αλλά και τις ανάγκες των επισκεπτών σε αυτά, πληροφορίες που έχουν να κάνουν με τους χρήστες του κτιριακού συγκροτήματος που θέλουμε έναν οργανισμό για να εξυπηρετεί τις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα των παιδιών, αναπτύσσοντας εκθέματα και προγράμματα που κεντρίζουν την περιέργεια και κινητοποιούν τη μάθηση.

Σε δεύτερη φάση εντοπίστηκαν κτίρια που θεωρούνται άρτια από αρχιτεκτονικής άποψης, τόσο ώστε να εξυπηρετούν τις διάφορες ενότητες που παίρνουν μέρος στον σχεδιασμό της εργασίας, όσο και στο να κεντρίζουν το ενδιαφέρον του εκάστοτε επισκέπτη της πρότασης αυτής.

Ένας εναλλακτικός τρόπος προσέγγισης του μουσείου, μια εκπαιδευτική διαδικασία που δίνει πρωταγωνιστικό ρόλο στο παιδί και στην ανάπτυξη της σχέσης του με το μουσείο, ένας συμμετοχικός ερευνητικός τρόπος μάθησης, με διαθεματική και διεπιστημονική διάσταση. (Ζαμπέλ Μουρατιάν, 1993)

ΠΑΙΔΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ ΔΗΜΟΥ ΑΘΗΝΑΙΩΝ

Το Παιδικό Μουσείο της Αθήνας δημιουργήθηκε το 1994 και είναι αποτέλεσμα μιας πρωτοποριακής συνεργασίας του Σωματείου «Ελληνικό Παιδικό Μουσείο» με τον Οργανισμό Πολιτισμού, Αθλητισμού και Νεολαίας του Δήμου Αθηναίων.

Λειτουργήσε επί 22 χρόνια σε ένα νεοκλασικό κτίριο στην οδό Κυδαθηναίων 14 στην Πλάκα, ενώ το 2017 η συνδιοργάνωση συνεχίζεται και στο καινούριο κτίριο του Παιδικού Μουσείου της Αθήνας, στο Ωδείο Αθηνών στην οδό Ρηγίλλης & Βασιλέως Γεωργίου Β' 17-19. Τα δύο κτίρια που εδρεύουν οι εγκαταστάσεις του Παιδικού Μουσείου Αθήνας βρίσκονται σε αρκετά κοντινή απόσταση μεταξύ τους στο κέντρο της Αθήνας και είναι άκρως προσβάσιμα.

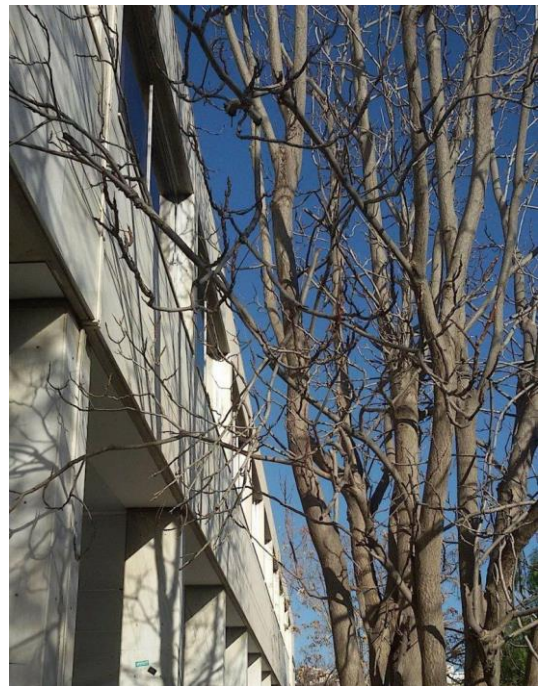
Στο επίκεντρο του παιδικού μουσείου είναι το παιδί και όποιος πρωτομαθαίνει. Ένα περιβάλλον ειδικά σχεδιασμένο που δημιουργεί εμπειρίες μέσα από το παιχνίδι και τη διαδραστική μάθηση, αντανακλώντας τις περιοχές της διαφορετικότητας πάντα με την ενεργό συμμετοχή των ενηλίκων στη ζωή των παιδιών.

Το Παιδικό Μουσείο της Αθήνας υπάρχει για να υποστηρίξει τα παιδιά και τις οικογένειες να καταλάβουν και να χαρούν τον κόσμο στον οποίο ζουν και να κάνουν τρόπο ζωής τη δια βίου μάθηση.

Το Παιδικό Μουσείο της Αθήνας θέλει να αποτελεί έναν φιλόξενο και ασφαλή χώρο έμπνευσης, ο οποίος με επίκεντρο το παιδί θα προωθεί την εξατομικευμένη μάθηση, τη δημιουργικότητα, την αποδοχή και τον σεβασμό του άλλου και θα συμβάλλει στην πνευματική και ψυχική ανάπτυξη των μελλοντικών ενεργών πολιτών.

Γενικοί στόχοι των εκπαιδευτικών προγραμμάτων του Ε.Π.Μ.

- Να εξοικειωθούν τα παιδιά με τον μουσειακό χώρο, το έργο τέχνης, την πολιτιστική, τεχνολογική και φυσική κληρονομιά.
- Να γίνει η επίσκεψη στο Μουσείο μια ευχάριστη εμπειρία προσαρμοσμένη στις ανάγκες και δυνατότητες του κοινού.
- Να εξελιχθούν μέσα από τα εκθέματα του Μουσείου οι ικανότητες των παιδιών για παρατήρηση, πρόβλεψη, υπόθεση, γενίκευση, σύγκριση, διάκριση, αξιολόγηση.
- Να εφοδιαστούν με τρόπους ανεξάρτητης μάθησης και μελέτης για επόμενες επισκέψεις.
- Τα εκπαιδευτικά προγράμματα του Ελληνικού Παιδικού Μουσείου σχεδιάζονται και υλοποιούνται από τους εκπαιδευτικούς του μουσείου, τους «ερμηνευτές».
- Ερμηνευτής είναι αυτός που επικοινωνεί με το κοινό ανάλογα με τις δυνατότητες και τα ενδιαφέροντα του. Ο ερμηνευτής δε διδάσκει, δεν ξεναγεί, δε μεταδίδει γνώσεις, αλλά βοηθάει το κοινό να ανακαλύψει μόνο του αυτό που το ενδιαφέρει και να μάθει πώς να μαθαίνει.



Εικόνα 19-20-21: ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΤΟΥ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΚΟΥ ΜΟΥΣΕΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ

Το Παιδικό Μουσείο Αθηνών περιλαμβάνει στις εγκαταστάσεις του εκθέματα, καθώς και συλλογές σε τρισδιάστατα περιβάλλοντα που δίνουν στον επισκέπτη τη δυνατότητα να ασχοληθεί με τη θεματική που πραγματεύονται, με συμμετοχικό τρόπο μέσα από τη χρήση αντικειμένων.



Εικόνα 22-23: ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΑΠΟ ΤΙΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ «Το ΑΒητάρι της διατροφής» ΚΑΙ «Η Κουζίνα»

«Το ΑΒητάρι της διατροφής»

Σκοπό του εκθέματος αποτελεί η ευαισθητοποίηση των παιδιών στην ισορροπημένη διατροφή, στην απόκτηση καταναλωτικής συνείδησης και στην ανάπτυξη της κριτικής ικανότητάς τους, ώστε να διαμορφώσουν τον γνωστικό, συναισθηματικό και κινητικό τους κόσμο, μέσα από το παιχνίδι. Στη μικρογραφία μιας υπεραγοράς (super market) με τμήματα όπως φούρνος, κρεοπωλείο, ιχθυοπωλείο, μανάβικο και βασικά τυποποιημένα προϊόντα μικροί και μεγάλοι παίζουν ρόλους και γίνονται καταστηματαρχες, υπάλληλοι ή πελάτες, συνεργάζονται, επικοινωνούν μεταξύ τους και περνούν ποιοτικό χρόνο.

«Η Κουζίνα»

Στο έκθεμα «Η Κουζίνα» τα παιδιά χρησιμοποιούν αυθεντικά αντικείμενα και πειραματίζονται με πρώτες ύλες και συνταγές. Συνεργάζονται, μαγειρεύουν και γεύονται τα αποτελέσματα της δημιουργικότητάς τους.

«Χτίζω»

Στο έκθεμα «Χτίζω» τα παιδιά μπορούν να παίζουν με οικοδομικά υλικά, να κατασκευάζουν δρόμους και απλά οικοδομήματα, να ανακαλύπτουν σχήματα, μεγέθη, τη σχέση αλληλεξάρτησης μεταξύ τους και πώς αυτά μπορούν να μεταβληθούν με τη δική τους παρέμβαση.

«Παιχνιδότοπος»

Ο «Παιχνιδότοπος» σχεδιάστηκε για βρέφη μέχρι 3 ετών και τους συνοδούς τους. Σε ένα ασφαλές περιβάλλον τα βρέφη ανακαλύπτουν παιχνίδια και συμμετέχουν σε δραστηριότητες που συμβάλλουν στην ανάπτυξή τους αλλά και στην εξοικείωσή τους με το μουσείο.

«Μέσα στο νερό»

Στο έκθεμα «Μέσα στο νερό» οι επισκέπτες- μικροί και μεγάλοι- πειραματίζονται με σαπούνι και νερό και φτιάχνουν φυσαλίδες. Παίζοντας, δημιουργώντας και παρατηρώντας αρχίζει η εξερεύνηση του κόσμου της επιστήμης και της τέχνης.



Εικόνα 24-25: ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΑΠΟ ΤΙΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ «Χτίζω» ΚΑΙ «Μέσα στο νερό»

«Το σπίτι του προπάππου και της προγιαγιάς»

Στο έκθεμα αυτό ενθαρρύνεται ο διάλογος μεταξύ των γενεών. Μικροί και μεγάλοι χρησιμοποιούν αντικείμενα από τις συλλογές του Μουσείου και συλλέγουν στοιχεία για την καθημερινή ζωή στα μέσα του 20ου αιώνα.

«Οι Έτσι και οι Αλλιώς»

Στο έκθεμα μικροί και μεγάλοι αναγνωρίζουν την ομορφιά της διαφορετικότητας, συνεργάζονται και αφυπνίζονται για την ανάγκη προστασίας του περιβάλλοντος και ευαισθητοποιούνται στα σύγχρονα κοινωνικά προβλήματα, ώστε να λειτουργήσουν ως ενεργοί πολίτες.

«Γεια σου Πυθαγόρα»

Το έκθεμα επιδιώκει, μέσα από το παιχνίδι, να διευρύνει τις γνώσεις των παιδιών πάνω στις γεωμετρικές έννοιες και να ενθαρρύνει τα παιδιά να γνωρίσουν διάφορα γεωμετρικά σώματα με την άμεση επαφή και να πειραματιστούν με τα αντικείμενα του εκθέματος

«Πώς κινούμαι;»

Στο έκθεμα μικροί και μεγάλοι ανακαλύπτουν τη σημασία της σωματικής άσκησης στην καλή λειτουργία του οργανισμού. Έρχονται σε επαφή με τον εαυτό τους, ερευνούν την ανατομία τους και συνδέουν την άσκηση με την ευεξία του οργανισμού.

Το «Μουσείο των Γραμμάτων» ιδρύθηκε τον Οκτώβριο του 2016, στην Αθήνα, στο 104ο Δημοτικό Σχολείο Αθηνών, στους Αμπελόκηπους από την ομάδα των παιδιών της πρώτης (α1) τάξης και τη δασκάλα τους. Αποστολή του είναι να βοηθήσει όλα τα παιδιά που πρωτομαθαίνουν τα γράμματα να τα μάθουν και να τα αγαπήσουν.



Εικόνα 26-27: ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΑΠΟ ΤΙΣ ΣΥΛΛΟΓΕΣ «Ο άνθρωπος και το σώμα του»

Κατηγορία 1: «Ο κόσμος γύρω από τον άνθρωπο»

Συλλογές που μας φέρνουν σε επαφή με το φυσικό περιβάλλον μέσα στο οποίο ζούμε.

Κατηγορία 2: «Ο άνθρωπος και το σώμα του»

Συλλογές που μας βοηθούν να ανακαλύψουμε τον εαυτό μας και τους ανθρώπους γύρω μας.

Κατηγορία 3: «Ο άνθρωπος συνυπάρχει»

Συλλογές που μας βοηθούν να εξοικειωθούμε με τη χρηστική τεχνολογία και να κατανοήσουμε τον τεχνητό κόσμο που μας περιβάλλει.

Κατηγορία 4: «Ο άνθρωπος μαθαίνει»

Συλλογές που μας οικοδομούν τη γνώση μέσα από έρευνα, παρατήρηση και πειραματισμό.

Κατηγορία 5: «Ο άνθρωπος συνυπάρχει και επικοινωνεί»

Συλλογές που μας φέρνουν σε επαφή με τα βασικά μέσα επικοινωνίας και μας βοηθούν να αναγνωρίσουμε την αναγκαιότητα της επικοινωνίας .

Κατηγορία 6: Δημιουργίες παιδιών από εκπαιδευτικά προγράμματα του Ε.Π.Μ.

Συλλογές που μας παρουσιάζουν δημιουργίες παιδιών, με συγκεκριμένες θεματικές.

Κατηγορία 7: «Ο άνθρωπος και ο χρόνος»

Συλλογές που ασχολούνται με έννοιες όπως ο χρόνος, ο κύκλος ζωής και οι εορτές.

Κατηγορία 8: «Ο άνθρωπος πέρα από τα όριά του»

Συλλογές που μας βοηθούν να ανακαλύψουμε τρόπους έκφρασης και δημιουργίας μέσα από έργα τέχνης, διακόσμησης και λαϊκής παράδοσης.

Κατηγορία 9: «Ο άνθρωπος ταξιδεύει»

Συλλογές που μας βοηθούν να αντιληφθούμε την έννοια της μετακίνησης, των ταξιδιών, να γνωρίσουμε τόπους και μεταφορικά μέσα.

ΠΑΙΔΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ KIDS PLAZA ΣΤΗΝ ΟΣΑΚΑ ΤΗΣ ΙΑΠΩΝΙΑΣ



Εικόνα 28: ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ ΤΟΥ KIDS PLAZA ΤΗΣ ΟΣΑΚΑ

Το Kids Plaza Osaka είναι το πρώτο μουσείο στην Ιαπωνία αφιερωμένο στην εκπαίδευση των παιδιών. Ιδρύθηκε τον Ιούλιο του 1997, η βασική του φιλοσοφία είναι ότι τα παιδιά μαθαίνουν ενώ παίζουν και διασκεδάζουν, τρέφεται τη δημιουργικότητα και ξυπνά νέα δυναμικά στην προσωπική ανάπτυξη. Βρίσκεται στην τοποθεσία 2 Chome-1-7 Ogimachi, Kita Ward, εντός του πάρκου Ogimachi στο κέντρο της Οσάκα και είναι προσβάσιμο είτε με το μέτρο της πόλης στον σταθμό Ogimachi της γραμμής Osaka και της γραμμής JR στον σταθμό Temma, είτε με αυτοκίνητο παρόλο που οι εγκαταστάσεις δεν διαθέτουν χώρους στάθμευσης.

Το Kids Plaza Osaka είναι μια πλήρως κλειστή εγκατάσταση που αποτελείται από πέντε επίπεδα. Ο συγκεκριμένος σχεδιασμός επιλέχτηκε ώστε να κάνει τα ατυχήματα και την αλληλεπίδραση με τους επισκέπτες πολύ λιγότερο πιθανά. Επίσης, τα χρονοδιαγράμματα δεν επηρεάζονται από τις καιρικές συνθήκες. Οι εκθέσεις και οι εγκαταστάσεις είναι ειδικά σχεδιασμένες για την πρόληψη τραυματισμών, ώστε τα παιδιά να παίζουν χωρίς να κινδύνους.

Το μουσείο έχει διάφορες εκθέσεις και πολλά εργαστήρια, καθώς και μία βιβλιοθήκη κατάλληλα σχεδιασμένη για παιδιά προσχολικής και πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, κατάλληλα για ολόκληρες οικογένειες που ακόμη και οι ενήλικες θα ήθελαν να τα δοκιμάσουν. Επιπλέον, οι διερμηνείς των εγκαταστάσεων θα συμβουλεύουν τους επισκέπτες για το πώς να παίζουν με ασφάλεια και άνεση. Οι γονείς και τα παιδιά μπορούν να συμμετάσχουν μαζί, συνδέοντας και βελτιώνοντας την αμοιβαία επικοινωνία. Είναι ένα παιδικό μουσείο έμπειρου προσανατολισμού που καλωσορίζει όλες τις οικογένειες που έρχονται, παίζουν και μαθαίνουν. Είναι προορισμένο για εκδρομές από σχολεία, νηπιαγωγεία και προσχολικά ιδρύματα. Επιπλέον, οι εκπαιδευτικές δραστηριότητες είναι κατάλληλες για την αντικατάσταση των κανονικών σχολικών τάξεων.

Στο πρώτο επίπεδο βρίσκονται οι εγκαταστάσεις του Lively 'Ball Circus' μια συναρπαστική εμπειρία με μπάλες που κυλούν στις πίστες, πηδούν και περιστρέφονται.



Εικόνα 29: ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ «Lively 'Ball Circus»

Στο τρίτο επίπεδο υπάρχει το Computer Studio με μία από τις μεγαλύτερες οθόνες αφής στις εκπαιδευτικές εγκαταστάσεις της Ιαπωνίας. Το Computer Studio διδάσκει όχι μόνο πώς να χρησιμοποιεί εφαρμογές ηλεκτρονικών υπολογιστών, αλλά και πώς να χρησιμοποιεί έναν υπολογιστή ως εργαλείο, να αναπτύσσει ορθολογική σκέψη και να είναι δημιουργικό ένα παιδί. Επίσης, το ίδιο επίπεδο φιλοξενεί το Creative Studio με προγράμματα τέχνης με στόχο τη βελτίωση της ατομικής έκφρασης και της δημιουργικότητας. Αυτά τα προγράμματα συμβάλλουν στη διεύρυνση της προοπτικής και της φαντασίας, έτσι ώστε ακόμη και τα μικρά πράγματα γύρω να γίνουν πηγή έκφρασης και δημιουργίας και να κάνουν την καθημερινότητα του παιδιού ευτυχισμένη. Τέλος, το Digital Experience Plaza "Aqua" είναι ο χώρος στον οποίο μπορεί να απολαύσει το παιδί την επόμενη γενιά ψηφιακές συσκευές χρησιμοποιώντας το "play" και το "learn". Έχει ενσωματωθεί ψηφιακή τεχνολογία στην έκθεση όλων δίνοντας χώρο μια νέα μυστηριώδη αίσθηση.



Εικόνα 30-31: ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΤΩΝ ΕΚΘΕΣΕΩΝ «Computer Studio» ΚΑΙ «Creative Studio»

Στο τέταρτο επίπεδο υπάρχουν οι εκθέσεις Peek-A-Boo σε μια αίθουσα παιχνιδιών για μωρά και νήπια, εξασφαλίστηκε ένα ασφαλές και φιλικό περιβάλλον παιχνιδιού επιλέγοντας προσεκτικά τα παιχνίδια για όλες τις ηλικίες και εγκαθιστώντας στρογγυλεμένες χειρολαβές για την πρόληψη τραυματισμών. Τα παιδιά προσχολικής ηλικίας και οι γονείς τους μπορούν να χαλαρώσουν και να απολαύσουν το παιχνίδι. Επιπλέον, υπάρχει διαθέσιμη μια αίθουσα γυμναστικής. Επίσης, δημιουργήθηκε η βιβλιοθήκη για να διασκεδάσουν με εικονογραφημένες ιστορίες και μέσα από τους φανταστικούς τους κόσμους, να συμμετάσχουν σε συνομιλία τα παιδιά με τους φίλους τους. Ανάλογα με την εποχή, παρουσιάζουμε θεματικές εκθέσεις βιβλίων και συναντήσεις ιστορίας. Παράλληλα, η Κουζίνα Party επικεντρώνεται στη διατροφική εκπαίδευση. Κατανοείτε πόσο σημαντικό είναι το φαγητό, υποστηρίζοντας το ενδιαφέρον για τα εδώδιμα συστατικά, δοκιμάζοντας τα τρόφιμα με όλες τις αισθήσεις τους: αφή, εμφάνιση, οσμή, γεύση και ακρόαση συνομιλιών. Επιπλέον, η Kids Street είναι ένας χώρος όπου τα παιδιά μπορούν να παίξουν ρόλο σε ένα γνωστό καθημερινό περιβάλλον πόλης. Τα παιδιά μπορούν να προσποιηθούν ότι εργάζονται σε περίπτερα για φαγητό, κομμωτήριο, ταχυδρομείο και άλλες τοποθεσίες, δημιουργώντας μαζί μια μικροσκοπική λειτουργική πόλη. Τέλος, Η πόλη των παιδιών σχεδιάστηκε από τον κ. Hundertwasser από την Αυστρία. Φαίνεται σχεδόν σαν ένα ζωντανό πλάσμα, με όλες τις γραμμές καμπύλες, με λαβύρινθο όπως διαδρόμους, καμπύλους τοίχους, διαφορετικά διαμορφωμένα και χρωματισμένα παράθυρα. Οι επισκέπτες ενθαρρύνονται να εξερευνήσουν ελεύθερα το χώρο - μπορούν να ανεβείτε στους τοίχους, να περπατήσετε πάνω από τη γέφυρα ανάρτησης ή να σύρετε κάτω από το ρυθμιστικό σωλήνα.



Εικόνα 32-33: ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΤΩΝ ΕΚΘΕΣΕΩΝ «Peek-A-Boo» ΚΑΙ «Η Βιβλιοθήκη»



Εικόνα 34-35: ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΤΩΝ ΕΚΘΕΣΕΩΝ «Κουζίνα Party » ΚΑΙ «Kids Street»



Εικόνα 36: ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ «Η πόλη των παιδιών»

Το πέμπτο επίπεδο εμπεριέχει την έκθεση 'Kids Plaza Hall', ένα μέρος για να ανακαλύψει το παιδί διαφορετικές διαστάσεις, να συνδεθεί και να διασκεδάσει με διάφορους ανθρώπους, να παίξει και να δημιουργήσει. Εκδηλώσεις για όλους γίνονται εδώ. Επιπλέον, το TV Studio επιτρέπει στους επισκέπτες να βιώσουν την καταγραφή προγραμμάτων ειδήσεων, πώς δημιουργείται ένα πρόγραμμα ειδήσεων και μια ταινία και πως να χειρίζονται μια κάμερα ή μια κονσόλα ήχου. Στο τμήμα Φύση έχουν συλλεχθεί πολλά είδη ψαριών από τον ποταμό Yodo και τον κόλπο της Οσάκα. Στο τμήμα Φύση μπορεί να παρακολουθήσει κανείς ζωντανά όντα από κοντά, να αγγίξει, να σημειώσει και να ερευνησει, είναι ένας χώρος όπου ενθαρρύνεται το ενδιαφέρον για τη φύση. Διδάσκεται για μια ποικιλία ζώων που ζουν σε φρέσκα και θαλάσσια νερά, λουλούδια της χώρας της Ιαπωνίας, βότανα και έντομα. Επίσης, η έκθεση της Επιστήμης φιλοξενεί πολλές δημοφιλείς οθόνες, όπως το 'Sap Bubble Supreme' και το 'Rump Playground' που έχουν σχεδιαστεί για να καλλιεργούν την περιέργεια και τα ενδιαφέροντα των παιδιών μέσω σωματικών αλληλεπιδράσεων, συλλογισμών και πειραμάτων. Παράλληλα, στο τμήμα Κοινωνία πραγματεύεται πως μπορεί κάποιος να κάνει όλες τις

δραστηριότητες σε αναπηρική καρέκλα. Στην ενότητα "πόλη των φραγμών", ελπίζουμε ότι η εμπειρία μιας αναπηρικής πολυθρόνας σε ένα περιβάλλον πραγματικής ζωής, θα μας κάνει να σκεφτούμε να οικοδομήσουμε μια κοινωνία προσιτή σε όλους. Τέλος, στη γωνιά του Πολιτισμού, οι επισκέπτες μπορούν να εξερευνήσουν ελεύθερα σπίτια από διαφορετικές χώρες και περιοχές, να παίξουν όργανα λαϊκής μουσικής, να δοκιμάσουν εθνικές ενδυμασίες και να παίξουν παραδοσιακά ιαπωνικά παιχνίδια. Με την ελπίδα να ευαισθητοποιήσουμε την πολιτιστική πολυμορφία και να βοηθήσουμε στην οικοδόμηση ατομικής αίσθησης ταυτότητας.



Εικόνα 37-38: ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΤΩΝ ΕΚΘΕΣΕΩΝ «Kids Plaza Hall» ΚΑΙ «TV Studio»



Εικόνα 39-40: ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΤΩΝ ΕΚΘΕΣΕΩΝ «Η Φύση» ΚΑΙ «Η Επιστήμη»



Εικόνα 41-42: ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΤΩΝ ΕΚΘΕΣΕΩΝ «πόλη των φραγμών» ΚΑΙ «Η γωνιά του Πολιτισμού»

Στο Kids Plaza υπάρχουν και επιμέρους χώροι που εξυπηρετούν την ομαλή λειτουργία της εγκατάστασης όπως το γραφείο πληροφοριών στο πρώτο επίπεδο, το κτίριο διαθέτει χώρους αποθήκευσης επί πληρωμής στο πρώτο και τρίτο επίπεδο, το κατάστημα του μουσείου στο τρίτο επίπεδο με μεγάλη ποικιλία προϊόντων, συμπεριλαμβανομένων των πρωτότυπων προϊόντων από την Kids Plaza Osaka, το δωμάτιο πολλαπλών χρήσεων στο τέταρτο επίπεδο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για γεύματα. Υπάρχουν επίσης, μια μονάδα νοσηλείας και ένα τμήμα μετατροπής νομίσματος στο τέταρτο επίπεδο.

ΜΕΡΟΣ 4^ο

Μέσα από αυτά τα παραδείγματα, εντοπίστηκαν πρώτα οι ανάγκες των επισκεπτών, που είναι κυρίως παιδιά, στις οποίες βασιστήκαμε για να δημιουργηθεί το κτιριολογικό πρόγραμμα με τέτοιο τρόπο ώστε να καλυφθούν. Είναι σημαντικό να δημιουργηθεί μία εγκατάσταση που θα παρέχει άνεση κινήσεων σε όλες τις κατηγορίες ανθρώπων που θα την επισκεφτούν έτσι ώστε να συμβάλλει στην κοινωνική, συναισθηματική και γνωστική ανάπτυξη του παιδιού ενθαρρύνοντας την κριτική σκέψη, την πρωτοβουλία, τη δημιουργικότητα και την ανακάλυψη, με έναν συμμετοχικό ερευνητικό τρόπος μάθησης, με διαθεματική και διεπιστημονική διάσταση.

ΚΤΙΡΙΟΛΟΓΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Η προοπτική της οργάνωσης μιας πολυδιάστατης μονάδας εγκαταστάσεων όπως είναι το παιδικό μουσείο, παρέχει την δυνατότητα μελέτης και πειραματισμού σε εναλλακτικές λύσεις για την δημιουργία της. Στα παραδείγματα που αναλύθηκαν εντοπίστηκαν μονάδες χωρίς πρωταρχικό σχεδιασμό που αργότερα κλήθηκαν βελτίωσης και επέκτασης εγκαταστάσεων, καθώς και μονάδες που εξ αρχής οικοδομήθηκαν έχοντας συγκεκριμένο πλάνο σχεδιασμού και μελετήθηκαν ειδικά για να εξυπηρετούν τους επισκέπτες ενός μουσείου. Αυτό οδήγησε στην ακόλουθη πρόταση λαμβάνοντας υπόψη τις πιο αναγκαίες εγκαταστάσεις σύμφωνα με το κοινό που απευθύνονται και την περιοχή που επιλέχθηκε.

Αρχικά σχεδιάστηκε ένας όγκος κτιρίου ο οποίος θα φιλοξενεί όλα τα προγράμματα και τις επιμέρους εγκαταστάσεις για να προσφέρει στους επισκέπτες του μουσείου ψυχαγωγία και συγκινήσεις. Αυτοί οι χώροι καλούνται να εξυπηρετήσουν μια σειρά από διάφορες ανάγκες που ανταποκρίνονται στην ενασχόληση του παιδιού εκτός του σχολείου και του περιβάλλοντος της οικίας του.

Βασικοί χώροι που πρέπει να υπολογιστούν στο κτιριολογικό πρόγραμμα και υπάρχουν για την ομαλή λειτουργία πρωταρχικών αναγκών αποτελούν οι χώροι διοίκησης του μουσείου, ο χώρος υποδοχής και το γκισέ πληροφόρησης των επισκεπτών, οι χώροι υγιεινής που έχουν σχεδιαστεί σε κάθε όροφο ξεχωριστά και τα στοιχεία μετάβασης στους ορόφους που αποτελούνται από δύο κλίμακες και δύο ανελκυστήρες.

Επιπλέον, πολύ βασικό θεωρήθηκε για το συγκρότημα που θα σχεδιαστεί να μπορεί να φιλοξενεί άτομα ΑΜΕΑ, τα οποία δε θα στερούνται καμία από τις δραστηριότητες που θα παρέχει το κτίριο του μουσείου.

Αφού εξετάστηκε λοιπόν το κτιριολογικό πρόγραμμα προβήκαμε στη περαιτέρω μελέτη του οικοπέδου για να ελέγξουμε την οικοδομησιμότητα του. Οι όριο δόμησης που προκύπτουν για το εν λόγω οικόπεδο είναι 60% επιτρεπόμενη κάλυψη, συντελεστής δόμησης 2,4, επιτρεπόμενο ύψος 19,50 μέτρα συν την στέγη, και τέλος οι πλάγιες αποστάσεις προκύπτουν από την σχέση απόστασης του κτιρίου από τα όρια οικοπέδου ή κτιρίου, κατά περίπτωση, και ορίζεται σε: 3,00 μ.+0,10Η. Τα παραπάνω πολεοδομικά μεγέθη πρόκειται να αναλυθούν λεπτομερώς σε επόμενες σελίδες τις εργασίας.

Αναλυτική διαμόρφωση μεγεθών:

- Επιτρεπόμενη κάλυψη: $1119,95 \times 60\% = 671,97$ τ.μ. > Πραγματοποιούμενη κάλυψη **564,43** τ.μ.
- Επιτρεπόμενη δόμηση: $1119,95 \times 2,40 = 2687,88$ τ.μ. > Πραγματοποιούμενη δόμηση **2142,30** τ.μ.
- Επιτρεπόμενος Όγκος : $2687,88 \times 5,00 = 13439,40$ κ.μ. > Πραγματοποιούμενος όγκος **9262,89** κ.μ.
- Επιτρεπόμενο ύψος περιοχής: **19,50** μ. + στέγη = Πραγματοποιούμενο ύψος οικοδομής **19,00** μ. + στέγη **1,70** μ.

ΟΓΚΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

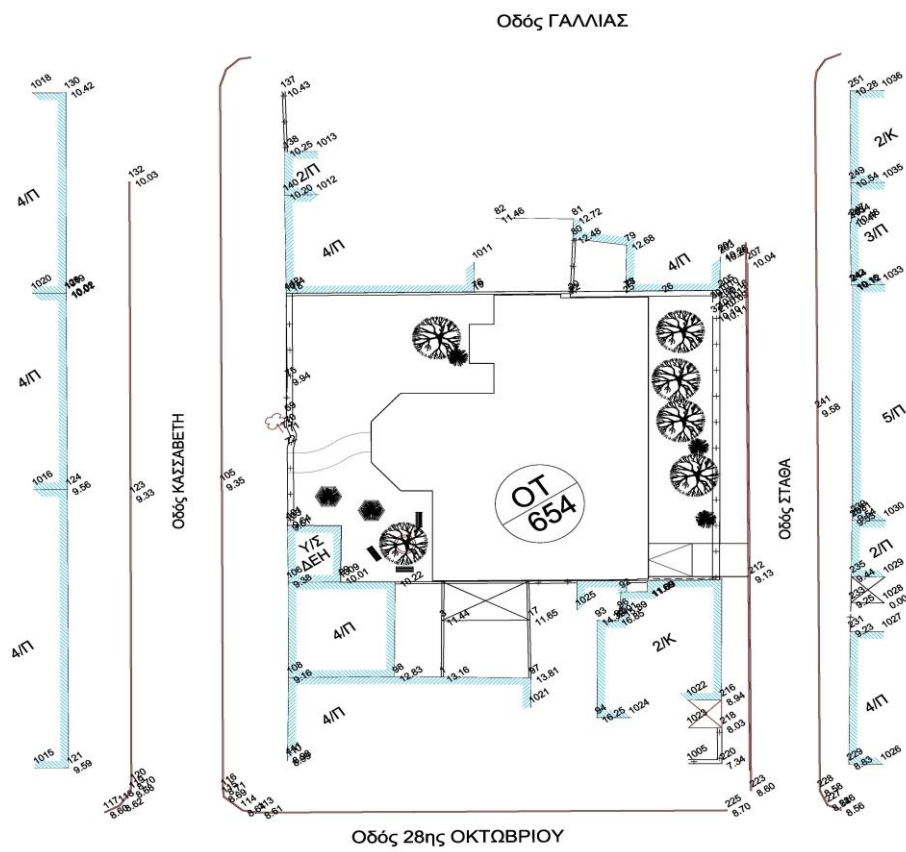
Σχεδιάζοντας τις μονάδες του μουσείου οραματιστήκαμε το κτίριο ως μία διαδικασία πολλών ομαδοποιημένων μονάδων, είτε μεμονωμένων χώρων είτε ανοιχτών προς τους κοινόχρηστους χώρους ανάλογα με την χρήση και της απαιτήσεις τους που συνδέονται μεταξύ τους ομαλά, να τοποθετηθούν όλες σε έναν κτιριολογικός όγκος. Ένας από τους λόγους που επιλέχθηκε ένα κτίριο και όχι ένα συγκρότημα κτιρίων είναι ο σεβασμός ως προς την σημερινή κατάσταση του οικοπέδου στο οποίο βρίσκεται ένα σύνολο δέντρων που επιλέχθηκε να μην αλλοιωθεί ιδιαίτερα. Η μόνη παρέμβαση που πραγματοποιήθηκε είναι η καθαίρεση ενός δέντρου που δεν εξυπηρετούσε τον σκοπό της οικοδόμησης, κατά τα άλλα ο εξωτερικός χώρος είναι κατάλληλος για την διεξαγωγή υπαίθριου παιχνιδιού και την εξοικείωση του παιδιού με το φυσικό περιβάλλον. Επιπλέον, ένα λόγος που επιλέχθηκε ένα κτίριο είναι η δημιουργία μερικών επαναλαμβανόμενων αρχιτεκτονικών στοιχείων που επιτρέπουν στον επισκέπτη με μία μάτια να προσανατολιστεί και να γίνει η αναζήτηση εγκαταστάσεων πιο εύκολη.

Λόγω του ότι δεν υπήρχε πρόθεση να δημιουργηθεί εξ αρχής ένα κτίριο που να θυμίζει πολυκατοικία, έγινε μεγάλη προσπάθεια να σχεδιαστεί μία μονάδα με καθαρούς όγκους μεν αλλά δίνοντας στις όψεις στοιχεία νεοκλασικού και νεογοθτικού ύφους, κυρίως όσων αφορά τα ανοίγματα και με την σχεδίαση του πυργίσκου, παραπέμποντας σε κάστρο ή ανάκτορο κεντρίζοντας το ενδιαφέρον να το επισκεφθεί κανείς.

Ιδιαίτερη σημασία έπαιξε η τοποθέτηση του κτιριακού όγκου στο οικόπεδο, μουσείου σχεδιάστηκε κατά τρόπο τέτοιο ώστε να προστατεύεται καλύτερα από την ηχητική ρύπανση που μπορεί να προσφέρουν οι περιμετρικοί άξονες που το απαρτίζουν, ενώ έχει ληφθεί υπόψη η απόσταση που χρειάζεται να υπάρχει από γειτονικούς όγκους ώστε να έχει άμεση πρόσβαση ο φυσικός φωτισμός του ήλιου όσο το δυνατόν περισσότερες ώρες της ημέρας.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑΣ ΧΩΡΟΣ

Κατά την κύρια είσοδο, από την οδό Κασσαβέτη, στο οικόπεδο ο επισκέπτης οδηγείται σε ένα ανοιχτό χώρο με υπαίθρια κατασκευή, παιδική χαρά, που εξυπηρετεί την ψυχαγωγία του παιδιού καθώς και χώρο στάσης που μπορεί να καθίσει κάποιος είτε για ξεκούραση, είτε για την επίβλεψη των παιδιών, είτε για αναμονή λόγω κορεσμένου αριθμού επισκεπτών σε κάποια χρονική περίοδο. Ο χώρος αυτός σχεδιάστηκε ώστε να είναι ένα φιλικό και ευχάριστο περιβάλλον καλλιεργώντας στο παιδί την αγάπη για την φύση ακόμα και μέσα σε έναν αστικό ιστό. Πρόσβαση στο κτίριο γίνεται από τον ημιυπαίθριο χώρο του πυργίσκου ο οποίος προσφέρει κάλυψη από καιρικά φαινόμενα. Παράλληλα, στην δευτερεύουσα είσοδο, από την οδό Σταθά, διακρίνεται ένα σύνολο δενδρώδους βλάστησης κατά μήκος του κτιρίου με πρόσβαση που οδηγεί σε κλειστό κλιμακοστάσιο καθώς και είσοδο με ράμπα αυτοκινήτων προς το υπόγειο όπου υπάρχουν διαθέσιμες θέσεις στάθμευσης.



Εικόνα 43:ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΚΤΙΡΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

Το κτίριο του μουσείου αποτελείται από το υπόγειο, το ισόγειο, τους τρεις υπερκείμενους ορόφους, και το δώμα, ενώ καταλαμβάνει συνολικά δύο χιλιάδες εννιακόσια ογδόντα τρία και τριάντα τρία τετραγωνικά μέτρα (**2983,43** τ.μ.) από τα οποία τα δύο χιλιάδες εκατό σαράντα δύο και τριάντα τετραγωνικά μετρά προσμετρούνται στον συντελεστή δόμησης (**2142,30** τ.μ.). Πρόκειται για κτίριο που σχεδιάστηκε με τρεις βασικούς όγκους οι οποίοι συνδέονται λειτουργικά και στατικά και λειτουργούν σαν ένα σύνολο. Από στατικής άποψης το κτίριο αποτελείται από ένα συνδυασμό υποστυλωμάτων και τοιχίων όπου αυτοί κρίνονται απαραίτητοι, έχοντας στο κέντρο της εγκατάστασης τους ανεγκυστήρες ως επιπλέον μέτρο στατικής ενίσχυσης και αντισεισμικότητας ενώ παράλληλα έχει δημιουργηθεί αντισεισμικός αρμός πλάτους (**8**) οκτώ εκατοστών του κτιρίου στα σύνορα του οικοπέδου με άλλες ιδιοκτησίες.

Τα υλικά από τα οποία θα αποτελείται το μουσείο είναι το οπλισμένο σκυρόδεμα που χρησιμοποιείται στον φέροντα οργανισμό του κτιρίου, οι εξωτερικές τοιχοποιίες θα δομηθούν με τούβλα κυψελοειδούς σκυροδέματος (YTONG) που προσδίδουν βιοκλιματική άνεση, οι εσωτερικές τοιχοποιίες θα δομηθούν με δρομικό οπτόπλινθο, τα κουφώματα που θα τοποθετηθούν είναι από αλουμίνιο με τεχνοτροπία που παραπέμπει σε ξύλινα, οι στέγες του κτιρίου θα κατασκευαστούν από ξύλινο σκελετό ο οποίος θα είναι εμφανείς στον όγκο του πυργίσκου και επικαλύπτονται από ρωμαϊκά κεραμίδια χρώματος μπλε ανοιχτόχρωμο. Οι ανεγκυστήρες που θα τοποθετηθούν έχουν υδραυλικό σύστημα για την μέγιστη ασφάλεια αυτών που θα τα χρησιμοποιούν. Τέλος, το δάπεδο του κτιρίου θα είναι από PVC υψηλής ποιότητας με ένθετα ρινίσματα αλουμινίου με τεχνοτροπία που θυμίζει μάρμαρο αντιολισθητικό, λείο για να διευκολύνει τους ελιγμούς ακόμα και αναπηρικού αμαξιδίου.

Το κτίριο μας μελετήθηκε έτσι ώστε να γίνει ένα φιλικό περιβάλλον για όλες τις κατηγορίες επισκεπτών με αποτέλεσμα να ληφθεί υπόψη η προβασημότητα για ΑΜΕΑ. Για αυτό τον λόγο συμπεριλήφθηκαν επιπλέον σχεδιάστηκε απαιτήσεις.

Αρχικά, όλοι οι χώροι είναι προσβάσιμοι από όλους του χρήστες με ελάχιστο καθαρό πλάτος (1,50 μ.) και (1,00 μ.) όπου κρίνεται ότι δεν επηρεάζει την διέλευση των ατόμων με αμαξίδια. Παράλληλα όλες οι θύρες προβλέπονται πλάτους (0,90 μ.) τουλάχιστον από κάσα σε κάσα και με μέγιστη απαιτούμενη δύναμη ανοίγματος 15 Newton. Τα δάπεδα είναι έτσι κατασκευασμένα με αντιολισθητικά, ομοιογενή με μικρή αντανάκλαστικότητα υλικά, χωρίς αρμούς διαμόρφωσης ή οποιοδήποτε στοιχείο που βυθίζεται ή να προεξέχει περισσότερο από δύο εκατοστά. Επιπλέον, για την πρόσβαση στο κτίριο από τις δύο εισόδους γίνεται με διαμόρφωση της υψομετρικής διαφοράς τεσσάρων εκατοστών στο κατώφλι με φαλτσογωνιά. Όλοι οι μηχανισμοί χειρισμού (χειρολαβές, ρευματοδότες κ.τ.λ.) προβλέφθηκαν να έχουν ύψος εντός ζώνης χειρισμού 0,90 μ. έως 1,20μ. και με ανάγλυφη σήμανση για τους τυφλούς όπου κρίνεται απαραίτητο. Η ράμπα που βρίσκεται στον πρώτο όροφο και οδηγεί στην είσοδο του αμφιθεάτρου έχει καθαρό πλάτος 2,50 μ. σχεδόν το διπλάσιο επιτρεπόμενο που είναι 1,20 μ. με χειρολισθήρα σε ύψος του 0,90 μ. εκατέρωθεν και κλίση που δεν ξεπερνάει το 7% όπως αυτό απαιτείται ενώ το δάπεδο είναι αντιολισθηρό με επίστρωση τσιμεντοειδούς κονιάματος 2 εκατοστών.

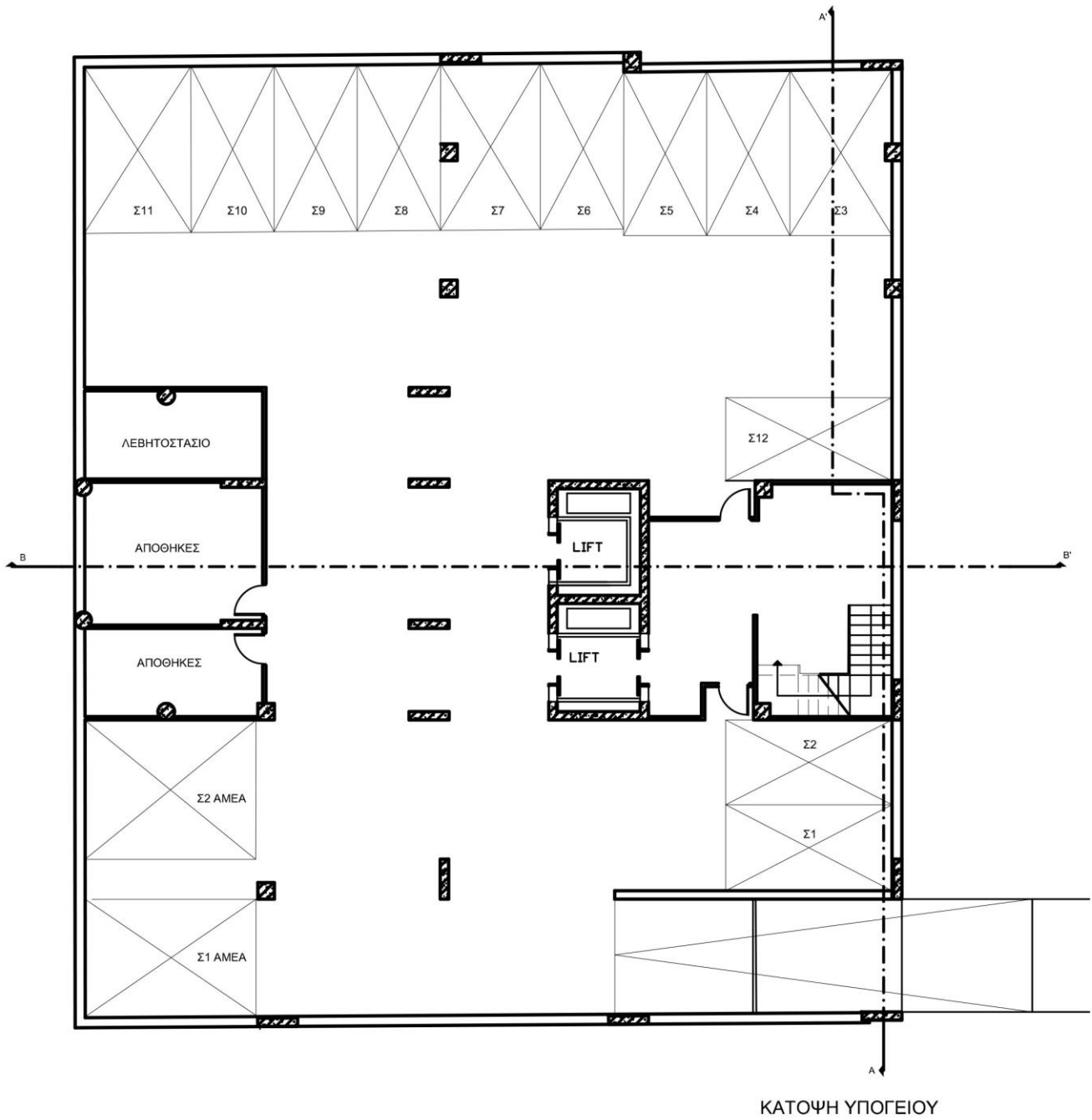
Παράλληλα, έχουν διαμορφωθεί χώροι υγιεινής σε κάθε όροφο του κτιρίου με μικρότερη πλευρά πλάτους 1,50 μ. για την δυνατότητα στροφής αμαξιδίου που ανοίγουν προς τα έξω, δίπλα στη λεκάνη αγκυρώνεται σπαστή χειρολαβή μήκους περίπου 0.75μ. και με το επάνω μέρος της σε ύψος 0.70μ. από το δάπεδο ενώ το ύψος του νιπτήρα είναι 0.85μ. από το δάπεδο για το επάνω μέρος του και 0.70μ. για το κάτω ελεύθερο χώρο από αυτόν. Τέλος, η απόσταση μεταξύ του άκρου της λεκάνης και του νιπτήρα δεν υπερβαίνει τα 0.25μ., έτσι ώστε να είναι δυνατή η χρήση του νιπτήρα από καθισμένο στη λεκάνη άτομο.

ΥΠΟΓΕΙΟΣ ΟΡΟΦΟΣ

Ο υπόγειος όροφος έχει σχεδιαστεί ώστε να φιλοξενεί τις εγκαταστάσεις του κλειστού κλιμακοστασίου, με κλίμακα πλάτους 1,30 μέτρα που οδηγεί στους υπερκείμενους ορόφους, τους δύο ανελκυστήρες από τους οποίους ο ένας εξυπηρετεί τον συγκεκριμένο όροφο. Επιπλέον, στο υπόγειο βρίσκονται το λεβητοστάσιο για την θέρμανση και ψύξη όλου του κτιρίου, καθώς και δύο μεγάλες αποθήκες για την ταξινόμηση των διάφορων εκθεμάτων.

Ο υπόγειος όροφος έχει ορθογώνια διάταξη υπερβαίνοντας τον υπερκείμενο σχεδιασμό του κτιρίου κατά τριάντα πέντε τις εκατό (35%) έχει εμβαδόν εβδομήντα έξι και δέκα επτά τετραγωνικά μέτρα (716,17 τ.μ.), ύψος δύο και εβδομήντα πέντε μέτρα (2,75 μ.) συν την πλάκα δέκα πέντε εκατοστών (0,15 μ.) και συνολικό όγκο δύο χιλιάδες εβδομήντα έξι και ογδόντα εννιά κυβικά μέτρα (2076,89 κ.μ.). Ο όροφος του υπογείου δεν προσμετράτε στους συντελεστές δόμησης και κάλυψης σύμφωνα με τον Νέο Οικοδομικό Κανονισμό και συγκεκριμένα του Άρθρου 2 παρ. 87 και Άρθρου 17 παρ. 6β.

Μία επίσης σημαντική λειτουργία που εξυπηρετεί ο εν λόγω όροφος είναι ο χώρος στάθμευσης που εμπεριέχει. Η χρήση στάθμευσης γίνεται από μία ράμπα που αποτελεί και την μόνη επικοινωνία με το εξωτερικό περιβάλλον του οικοπέδου και της οδού Σταθά από όπου και διέρχονται τα οχήματα ανάμεσα στη υψομετρική διάφορα της μηδενικής στάθμης και του επιπέδου του υπογείου. Για την κυκλοφορία στον όροφο του υπογείου δημιουργήθηκαν δύο διάδρομοι μονής κατεύθυνσης που οδηγούν στις θέσεις με καθαρό πλάτος τρία μέτρα και τέσσερα και τριάντα αντίστοιχα, ενώ για την ομαλή διέλευση των οχημάτων τοποθετήθηκαν όπου κρίθηκε απαραίτητο καθρέφτες ρύθμισης κυκλοφορίας. Τέλος οι χώροι στάθμευσης που σχεδιάστηκαν είναι συνολικά δώδεκα για κλασικές διαστάσεις επιβατηγών οχημάτων και δύο για οχήματα ΑΜΕΑ.



Εικόνα 44:ΚΑΤΟΨΗ ΥΠΟΓΕΙΟΥ

ΙΣΟΓΕΙΟΣ ΟΡΟΦΟΣ

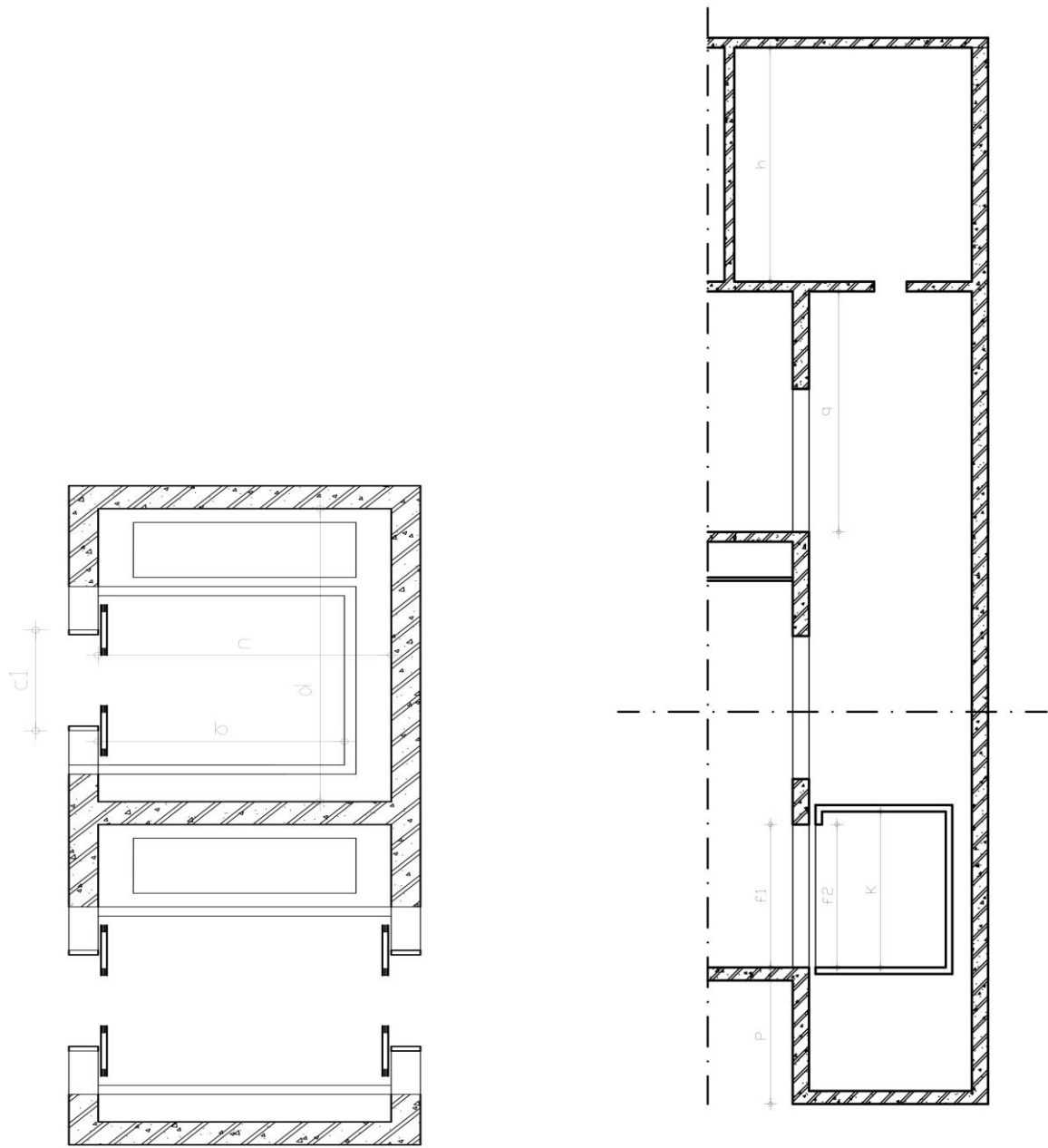
Ο ισόγειος όροφος έχει σχεδιαστεί ώστε να φιλοξενεί τις εγκαταστάσεις του κλειστού κλιμακοστασίου με από την οδό Σταθά είσοδο, με κλίμακα πλάτους 1,30 μέτρα που οδηγεί στους υπερκείμενους και τον υποκείμενο ορόφους, μία ανοιχτή κλίμακα προς τους κοινόχρηστους χώρους με καθαρό πλάτος 1,50 μέτρο κάτω από την οποία υπάρχει αποθηκευτικός χώρος, τους δύο ανελκυστήρες, τον χώρο υποδοχής με το γκισέ πληροφοριών και είσοδο από την οδό Κασσαβέτη, τους χώρους υγιεινής, την καφετέρια του κτιρίου, τον χώρο του καταστήματος με προϊόντα άμεσης συσχέτισης με το μουσείο και τέλος, το αμφιθέατρο του κτιρίου.

Ο ισόγειος όροφος έχει συνολικό εμβαδόν τετρακόσια ενενήντα οκτώ και εννιά τετραγωνικά μέτρα (498,09 τ.μ.) από τα οποία τα είκοσι πέντε (25,00 τ.μ.) του κλιμακοστασίου δεν προσμετρούνται στον συντελεστή δόμησης σύμφωνα με τον Ν.Ο.Κ. Άρθρου 11 παρ. 6δ, συνολικό ύψος τρία και ογδόντα πέντε μέτρα (3,85 μ.) από τα οποία δέκα πέντε εκατοστά πλάτος έχει η πλάκα (0,15 μ.) και εξήντα εκατοστά (0,60 μ.) πλάτος έχει η εγκατάσταση εξαερισμού. Ο συνολικός όγκος είναι χίλια εννιακόσια δέκα επτά και εξήντα πέντε κυβικά μέτρα (1917,65 κ.μ.). Στην κάλυψη και την δόμηση του κτιρίου προσμετράτε και το εμβαδόν σαράντα δύο τετραγωνικά μέτρα (42,38 τ.μ.) και τριάντα οκτώ του ημιυπαίθριου χώρου της κεντρικής εισόδου σύμφωνα με το Άρθρο 11 5β, ενώ μόνο στην κάλυψη του κτιρίου προσμετράτε το εμβαδόν της εσοχής που δημιουργεί η ράμπα στην είσοδο του υπογείου εμβαδού δέκα πέντε και δέκα τέσσερα τετραγωνικά μέτρα (15,14 τ.μ.)

Το κτίριο μας επιλέχθηκε να έχει δύο εισόδους σύμφωνα με τις προδιαγραφές για την ομαλή ποριά των επισκεπτών σε περίπτωση άμεσης εκκένωσης. Η είσοδος από την οδό Κασσαβέτη, σχεδιάστηκε στεγασμένη από τον ημιυπαίθριο χώρο που σχηματίζει η προβολή του πυργίσκου και εισερχόμενος κάποιος έχει άμεση πρόσβαση, από την αριστερή πλευρά, στο γκισέ πληροφοριών για την άμεση εξυπηρέτησή του, από την δεξιά στην κεντρική κλίμακα για την μετάβαση στους υπερκείμενους ορόφους και στην ευθεία του βρίσκει ένα χώρο στάσης και τους δύο ανελκυστήρες. Επιπλέον, σχεδιάστηκε το κλειστό κλιμακοστάσιο, στην πλευρά την οδού Σταθά πλήρως πυράντοχο που εξυπηρετεί όλους τους ορόφους.

Επιπρόσθετα, οι δύο ανελκυστήρες, ένας εξ αυτών με είσοδο από δύο πλευρές, έχουν χωρητικότητα 20 ατόμων με διαστάσεις κατάλληλες για την μετάβαση ΑΜΕΑ στους ορόφους. Πιο αναλυτικά οι διαστάσεις αναλύονται στον ακόλουθο πίνακα με σχετικό σχέδιο.

ΦΕΡΟΥΣΑ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ	kg	1600
ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΤΑΧΥΤΗΤΑ	m/s	2,5
ΠΛΑΤΟΣ ΦΡΕΑΤΙΟΥ	c	2500
ΒΑΘΟΣ ΦΡΕΑΤΙΟΥ	d	3200
ΒΑΘΟΣ ΕΚΣΚΑΦΗΣ	p	1900
ΎΨΟΣ ΠΑΝΩ ΑΠΟ ΤΗΝ ΤΕΛΙΚΗ ΣΤΑΘΜΗ	q	3700
ΚΑΘΑΡΟ ΠΛΑΤΟΣ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ ΣΤΟ ΦΡΕΑΡ	c ₁	1000
ΚΑΘΑΡΟ ΎΨΟΣ ΠΟΡΤΑΣ	f ₁	2200
ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟΥ	m ²	29,16
ΠΛΑΤΟΣ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟΥ	r	3550
ΒΑΘΟΣ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟΥ	s	6700
ΎΨΟΣ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟΥ	h	3600
ΚΑΘΑΡΟ ΠΛΑΤΟΣ ΘΑΛΑΜΟΥ	a	2000
ΚΑΘΑΡΟ ΒΑΘΟΣ ΘΑΛΑΜΟΥ	b	1850
ΚΑΘΑΡΟ ΎΨΟΣ ΘΑΛΑΜΟΥ	k	2400
ΚΑΘΑΡΟ ΠΛΑΤΟΣ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ ΘΑΛΑΜΟΥ	e ₂	1000
ΚΑΘΑΡΟ ΎΨΟΣ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ ΘΑΛΑΜΟΥ	f ₂	2200
ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΤΟΜΩΝ		20

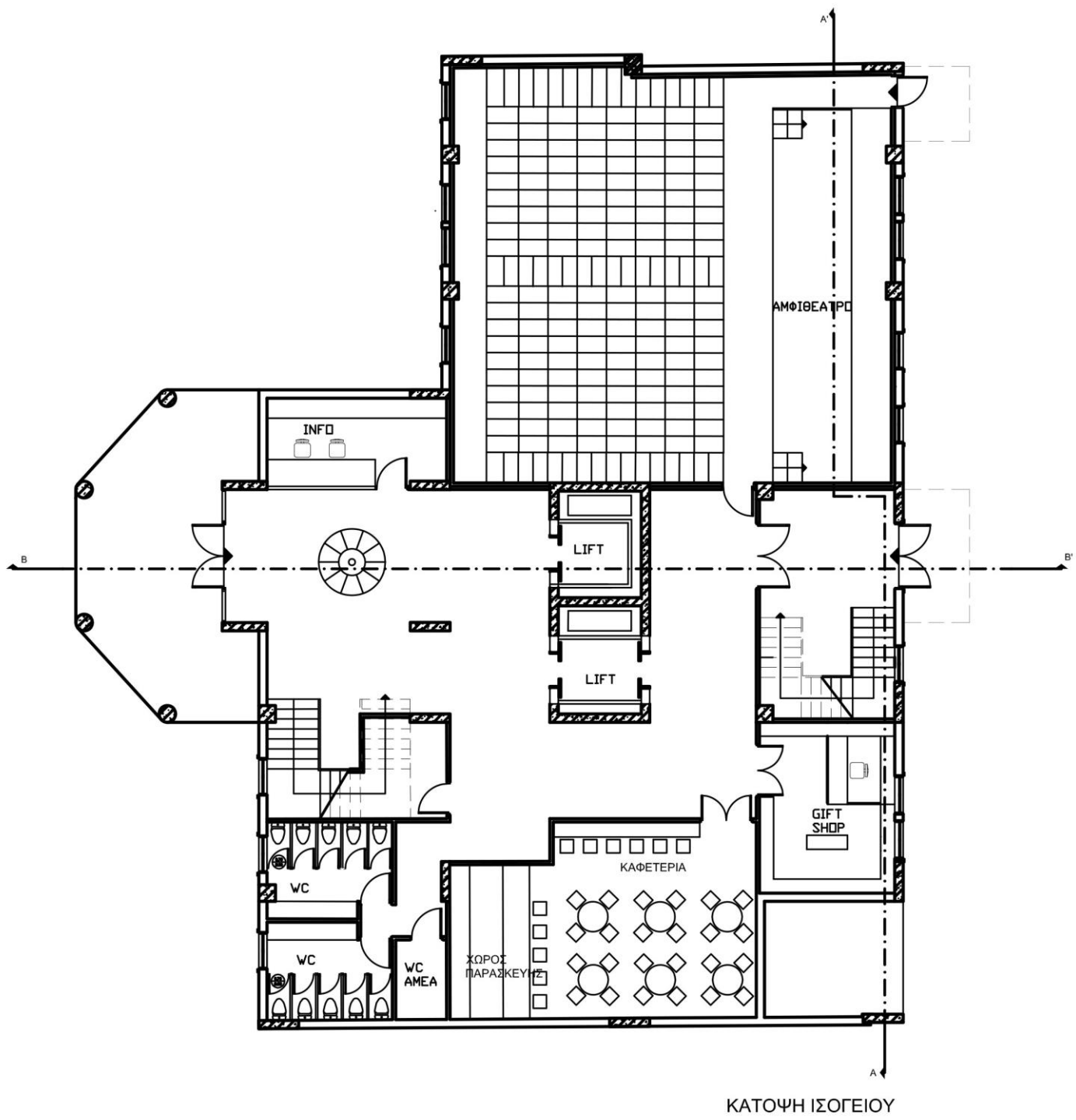


Εικόνα 45:ΚΑΤΟΨΗ ΚΑΙ ΤΟΜΗ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ

Θα πρέπει να αναφερθεί ότι στο ισόγειο έχουν σχεδιαστεί εγκαταστάσεις υγιεινής με διαχωρισμό γυναικείων και αντρικών, χωρητικότητας πέντε θαλάμων κένωσης έκαστος και ένα θάλαμο ειδικά σχεδιασμένο για ΑΜΕΑ.

Παράλληλα, κλίθηκε απαραίτητο να δημιουργηθεί ένας χώρος συνάθροισης όπως μία καφετέρια, η οποία καλείται να εξυπηρετήσει μεταξύ των άλλων και ανάγκες σίτισης. Ο χώρος αυτός είναι εμβαδού πενήντα και σαράντα τετραγωνικών μέτρων (50,40 τ.μ.) και διαθέτει τους πάγκους εργασίας, έξι τραπέζια των τεσσάρων ατόμων, ένα πάσο χωρητικότητας έξι ατόμων, καθώς και το μπαρ χωρητικότητας πέντε ατόμων. Μέσα στις εγκαταστάσεις του ισογείου είναι και το κατάστημα του κτιρίου που περιέχει αναμνηστικά με το λογότυπο του μουσείου ή άλλα προϊόντα σε άμεση συσχέτιση με το μουσείο.

Τέλος, αξίζει να αναφερθεί η αίθουσα του αμφιθεάτρου εμβαδού εκατόν εβδομήντα πέντε και εξήντα επτά τετραγωνικών μέτρων (175,67 τ.μ.) η οποία διαθέτει και μηχανισμούς προβολής ταινιών. Ο χώρος περιέχει εκατόν πενήντα δύο θέσεις (152) ενώ η είσοδος γίνεται από τον πρώτο όροφο του μουσείου, όπου βρίσκεται και η αίθουσα προβολής, έχει μία σκηνή από την οποία μπορούν να διεξαχθούν διάφορες διαλέξεις και έχουν σχεδιαστεί δύο έξοδοι στο ισόγειο, μία που οδηγεί στους κοινόχρηστους χώρους του ισογείου και μία που καταλήγει στον προαύλιο χώρο της οδού Σταθά.



Εικόνα 46:ΚΑΤΟΨΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ

Α^{ος} ΟΡΟΦΟΣ

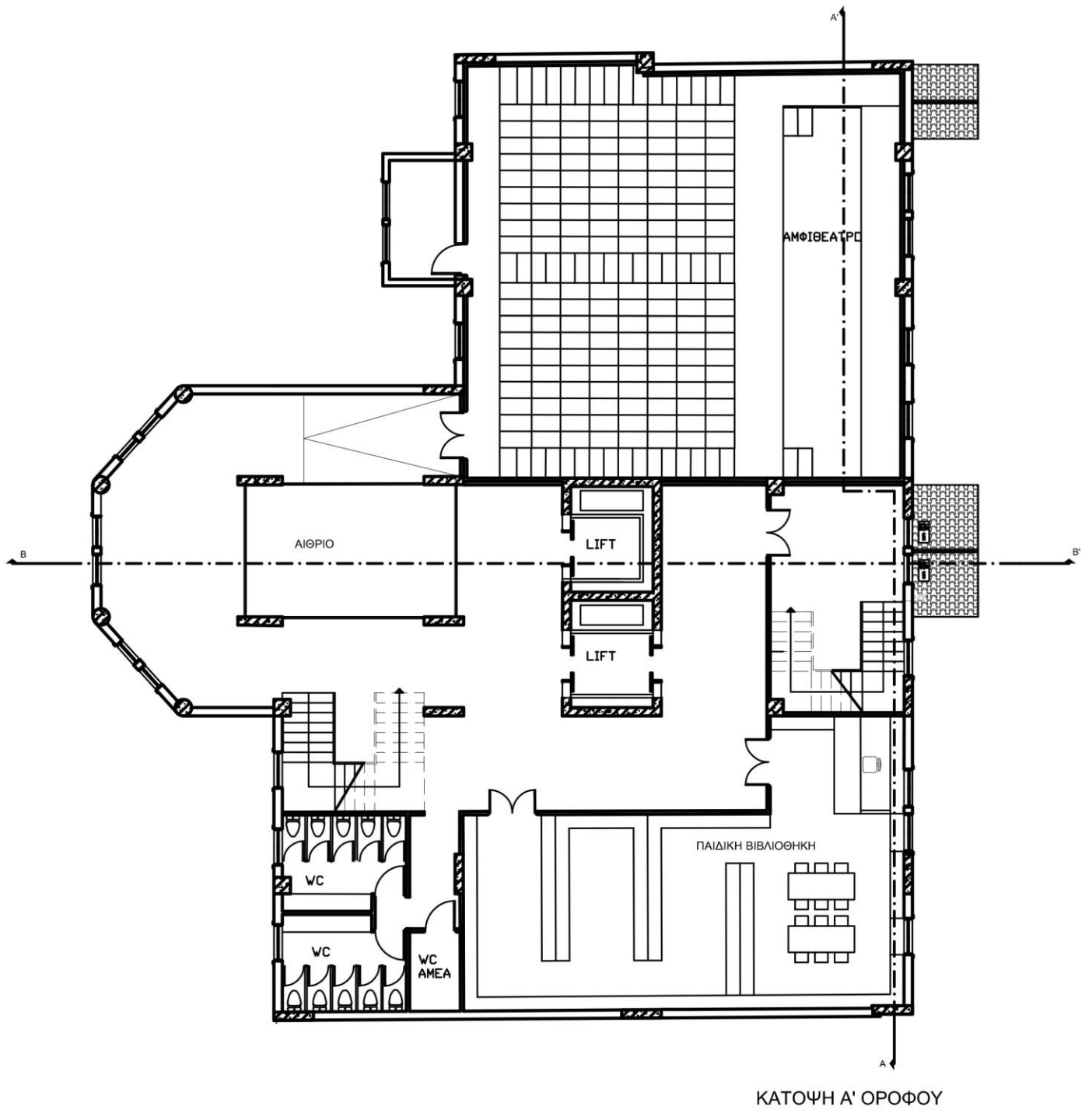
Ο Α' όροφος έχει σχεδιαστεί ώστε να φιλοξενεί τις εγκαταστάσεις του κλειστού κλιμακοστασίου με κλίμακα πλάτους 1,30 μέτρα που οδηγεί στους υπερκείμενους και τον υποκείμενο ορόφους, μία ανοιχτή κλίμακα προς τους κοινόχρηστους χώρους με καθαρό πλάτος 1,50 μέτρο, τους δύο ανελκυστήρες, το αίθριο κλειστού χώρου στην θέση του πυργίσκου, τους χώρους υγιεινής, την παιδική βιβλιοθήκη και τέλος, το αμφιθέατρο του κτιρίου.

Ο Α' όροφος έχει συνολικό εμβαδόν πεντακόσια εξήντα τέσσερα και σαράντα επτά τετραγωνικά μέτρα (564,47 τ.μ.) από τα οποία τα είκοσι πέντε (25,00 τ.μ.) του κλιμακοστασίου δεν προσμετρούνται στον συντελεστή δόμησης σύμφωνα με τον Ν.Ο.Κ. Άρθρου 11 παρ. 6δ και το εσωτερικό αίθριο εμβαδού είκοσι επτά και ενενήντα δύο (27,92 τ.μ.) συνολικό ύψος τρία και ογδόντα πέντε μέτρα (3,85 μ.) από τα οποία δέκα πέντε εκατοστά πλάτος έχει η πλάκα (0,15 μ.) και εξήντα εκατοστά (0,60 μ.) πλάτος έχει η εγκατάσταση εξαερισμού. Ο συνολικός όγκος είναι δύο χιλιάδες εκατόν εβδομήντα τρία και είκοσι ένα κυβικά μέτρα (2173,21 κ.μ.). Στην κάλυψη του κτιρίου προσμετράτε επίσης και η προεξοχή του έρκερ που δημιουργείται εμβαδού οκτώ και ογδόντα πέντε τετραγωνικά μέτρα (8,82 τ.μ.) τα οποία έχουν συμπεριληφθεί ήδη στην καταμέτρηση για τον συντελεστή δόμησης.

Όπως έχει αναφερθεί και σε προηγούμενες σελίδες σε κάθε όροφο υπάρχει ένα επαναλαμβανόμενο μοτίβο σε ορισμένες εγκαταστάσεις. Με αυτή την λογική όλες οι εγκαταστάσεις μετάβασης σε υψομετρικές στάθμες βρίσκονται τις ίδιες θέσεις όπως και αυτές του ισόγειου σαν λογική συνέχεια, καθώς και οι χώροι υγιεινής με τις ίδιες ακριβώς παροχές. Παρόλα αυτά, σε αυτόν τον όροφο σχεδιάζεται για πρώτη φορά μέσα στο περίγραμμα του πυργίσκου ένα εσωτερικό αίθριο το οποίο προσφέρει οπτική επαφή με τον υποκείμενο και τους υπερκείμενους ορόφους. Επιπλέον, περιμετρικά του αίθριου κατασκευάστηκε διάδρομος που μπορεί να προσφέρει στάση στους επισκέπτες έχοντας οπτική επαφή, πέρα από το εσωτερικό του ορόφου σε όλους τους κοινόχρηστους χώρους και στους υπόλοιπους ορόφους, και επαφή με το εξωτερικό περιβάλλον μέσω των παραθύρων του πυργίσκου.

Παράλληλα, όπως προαναφέρθηκε η αίθουσα του αμφιθεάτρου εμβαδού εκατόν εβδομήντα πέντε και εξήντα επτά τετραγωνικών μέτρων (175,67 τ.μ.) η οποία διαθέτη και μηχανισμούς προβολής ταινιών και περιέχει εκατόν πενήντα δύο θέσεις (152) εκτείνεται και στον πρώτο όροφο. Η αίθουσα σχεδιάστηκε με αυτό τον τρόπο για να εξυπηρετεί την καλύτερη οπτική και ακουστική ιδιότητες που μπορεί να προσφέρει ένας αμφιθεατρικός τρόπος σχεδίασης καταλαμβάνοντας όσο το δυνατόν λιγότερα τετραγωνικά. Η είσοδος στο αμφιθέατρο γίνεται με την βοήθεια μίας ράμπας, που πληροί όλες τις προδιαγραφές για τα ΑΜΕΑ, για να εισέλθουν οι επισκέπτες στην στάθμη των υψηλότερων θέσεων. Κατά την είσοδο υπάρχει διάδρομος πλάτους 1,00μ. κατά μήκος των θέσεων, στο μέσο του διαδρόμου βρίσκεται η αίθουσα προβολών ενώ για την πρόσβαση των θέσεων σχεδιάστηκαν τρεις κλίμακες που οδηγούν στο ισόγειο επίπεδο και ως συνέπεια στις εξόδους. Για την ανάγκη της ηχομόνωσης όλο το αμφιθέατρο είναι υπενδεδυμένο με ηχομονωτικό υλικό.

Τέλος, μία από τις πρωταρχικές ανάγκες που κλίθηκε να σχεδιαστεί για την διεξαγωγή της πρότασης του μουσείου είναι μία βιβλιοθήκη για παιδιά και εφήβους και έπειτα από μελέτη θεωρήθηκε πιο σωστό να διαχωριστεί σε δύο χώρους με ηλικιακό γνώμονα. Ο ένα χώρος της βιβλιοθήκης που απευθύνεται σε παιδιά, με ηλικία ενός έως δώδεκα ετών, φιλοξενείται στον πρώτο όροφο και έχει εμβαδόν ενενήντα οκτώ και εξήντα τετραγωνικά μέτρα 98,60 μ., μέσα ο χώρος διαθέτει δύο εξόδους, το γκισέ υποδοχής που είναι και το γραφείο του βιβλιοθηκάρου, τα τραπέζια όπου τα παιδιά μπορούν να μελετήσουν και τους διαδρόμους με τα βιβλία.



Εικόνα 47:ΚΑΤΟΨΗ Α' ΟΡΟΦΟΥ

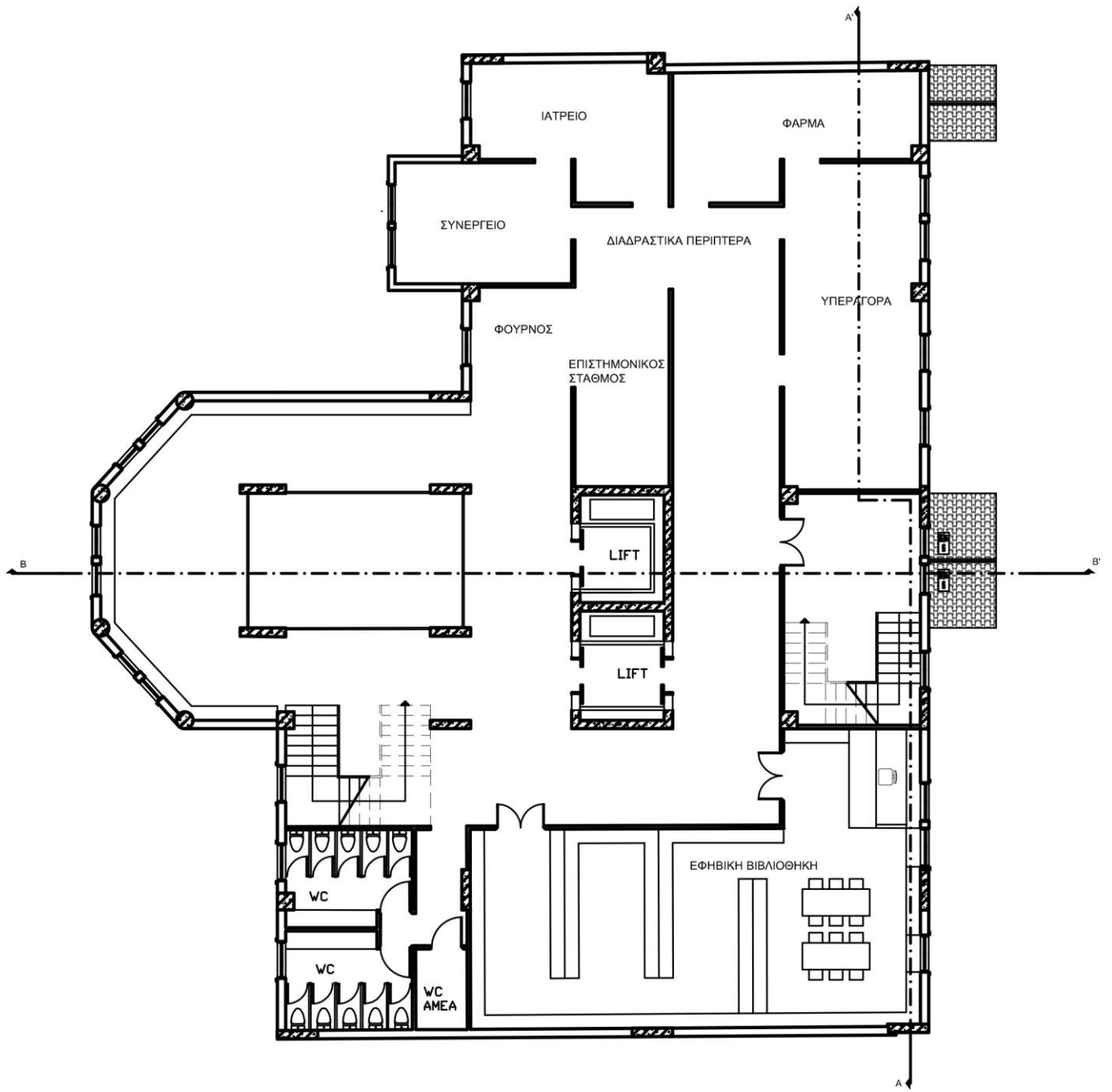
B^{ος} ΟΡΟΦΟΣ

Ο Β' όροφος έχει σχεδιαστεί ώστε να φιλοξενεί τις εγκαταστάσεις του κλειστού κλιμακοστασίου με κλίμακα πλάτους 1,30 μέτρα που οδηγεί στους υπερκείμενους και τον υποκείμενο ορόφους, μία ανοιχτή κλίμακα προς τους κοινόχρηστους χώρους με καθαρό πλάτος 1,50 μέτρο, τους δύο ανελκυστήρες, το αίθριο κλειστού χώρου στην θέση του πυργίσκου, τους χώρους υγιεινής. Όλα τα παραπάνω σχεδιάστηκαν στην ίδια θέση με τον υποκείμενο όροφο. Επιπλέον, σε αυτό τον όροφο βρίσκεται η εφηβική βιβλιοθήκη και τέλος, τα διαδραστικά περίπτερα.

Ο Β' όροφος έχει συνολικό εμβαδόν πεντακόσια εξήντα τέσσερα και σαράντα επτά τετραγωνικά μέτρα (564,47 τ.μ.) από τα οποία τα είκοσι πέντε (25,00 τ.μ.) του κλιμακοστασίου δεν προσμετρούνται στον συντελεστή δόμησης σύμφωνα με τον Ν.Ο.Κ. Άρθρου 11 παρ. 6δ και το εσωτερικό αίθριο εμβαδού είκοσι επτά και ενενήντα δύο (27,92 τ.μ.) συνολικό ύψος τρία και ογδόντα πέντε μέτρα (3,85 μ.) από τα οποία δέκα πέντε εκατοστά πλάτος έχει η πλάκα (0,15 μ.) και εξήντα εκατοστά (0,60 μ.) πλάτος έχει η εγκατάσταση εξαερισμού. Ο συνολικός όγκος είναι δύο χιλιάδες εκατόν εβδομήντα τρία και είκοσι ένα κυβικά μέτρα (2173,21 κ.μ.).

Η εφηβική βιβλιοθήκη σχεδιάστηκε σύμφωνα με την παιδική βιβλιοθήκη του υποκείμενου ορόφου. Έχει εμβαδόν ενενήντα οκτώ και εξήντα τετραγωνικά μέτρα 98,60 τ.μ. και διαθέτει δύο εξόδους, το γκισέ υποδοχής που είναι και το γραφείο του βιβλιοθηκάρου, τα τραπέζια όπου τα παιδιά μπορούν να μελετήσουν και τους διαδρόμους με τα βιβλία. Ο σχεδιασμός την εφηβικής βιβλιοθήκης επιλέχτηκε να είναι σε περασιά με αυτόν του Α' ορόφου για να υπάρχει συνέπεια στο μοτίβο του κανάβου που εξυπηρετεί και την στατική του κτιρίου.

Στο Β' όροφο δημιουργήθηκαν επίσης τα διαδραστικά περίπτερα που δεν είναι άλλο από ένα χώρο όπου τα παιδιά μπορούν να παίξουν γνωρίζοντας βασικά εργασιακά περιβάλλοντα βοηθώντας τα να ανακαλύψουν μέσα από το παιχνίδι τις δεξιότητές τους και να δημιουργήσουν σεβασμό, καθώς και να παρατηρήσουν τον τρόπο και τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται για το κάθε περίπτερο. Ο χώρος των περιπτέρων σχεδιάστηκε έτσι ώστε να είναι ανοικτός προς του κοινόχρηστους χώρους, ενώ η πρόσβαση είναι τέτοια που υπάρχει μία ροή της κίνησης και ταυτόχρονα η επιλογή του περιπτέρου που μπορεί να ενδιαφέρει το κάθε παιδί. Οι δραστηριότητες των περιπτέρων που επιλέχτηκαν είναι τα κύρια επαγγέλματα όπως υπάρχουν στην παιδική ψυχολογία και είναι τα εξής: ο φούρνος όπου το παιδί βρίσκεται αντιμέτωπο με τον χώρο του εργαστηρίου παρασκευής άρτου και με τον χώρο που διανέμονται τα αρτοποιασκευάσματα. Ο επιστημονικός σταθμός όπου διαθέτει παιχνίδια που θυμίζουν υπολογιστές και διαστημικό εξοπλισμό. Το συνεργείο το οποίο περιέχει εργαλεία και υλικά που χρησιμοποιούνται σε υδραυλικές, οικοδομικές και ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις, καθώς και σε επισκευές αυτοκινήτων. Το ιατρείο όπου υπάρχει εξοπλισμός με ιατρικά εργαλεία και μηχανήματα, κούκλες ανθρώπινης ανατομίας και χώρο εξέτασης. Η φάρμα όπου υπάρχουν διάφορες ρεπλικές ζώων δίνοντας στα παιδιά την δυνατότητα να μάθουν να τα φροντίζουν και χώροι με παιχνίδια φυτών ώστε να μάθουν την σημασία της καλλιέργειας. Τέλος, η υπεραγορά όπου υπάρχουν οι εγκαταστάσεις ενός σούπερ μάρκετ και των προϊόντων που υπάρχουν μέσα σε αυτό. Όλα τα παιχνίδια και οι επιφάνειες των διαδραστικών περιπτέρων είναι κατασκευασμένες με υλικά όπως εγκεκριμένο πλαστικό, ξύλο και μέταλλο, δεν υπάρχουν επικίνδυνες γωνίες που μπορεί να βλάψουν για την αποφυγή πιθανού τραυματισμού, ενώ όλα τα παιχνίδια είναι έτσι δομημένα ώστε να δίνουν την αίσθηση της περιστασης με έναν απλοϊκό τρόπο προσιτό στην παιδική ηλικία.



ΚΑΤΟΠΗ Β' ΟΡΟΦΟΥ

Εικόνα 48:ΚΑΤΟΠΗ Β' ΟΡΟΦΟΥ

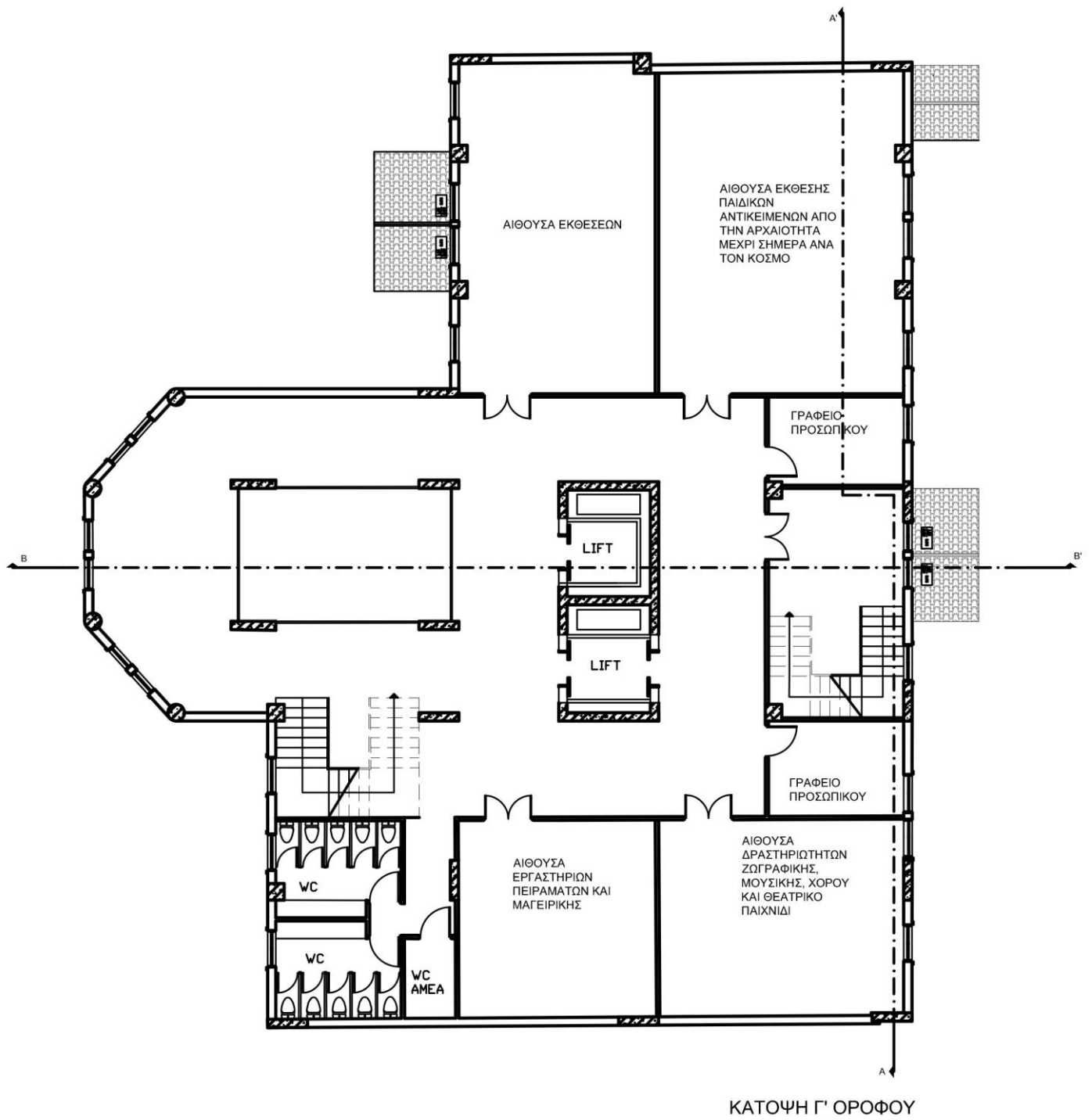
Γ^{ος} ΟΡΟΦΟΣ

Ο Γ' όροφος έχει σχεδιαστεί ώστε να φιλοξενεί τις εγκαταστάσεις του κλειστού κλιμακοστασίου με κλίμακα πλάτους 1,30 μέτρα που οδηγεί στους υπερκείμενους και τον υποκείμενο ορόφους, μία ανοιχτή κλίμακα προς τους κοινόχρηστους χώρους με καθαρό πλάτος 1,50 μέτρο, τους δύο ανελκυστήρες, το αίθριο κλειστού χώρου στην θέση του πυργίσκου, τους χώρους υγιεινής. Όλα τα παραπάνω σχεδιάστηκαν στην ίδια θέση με τον υποκείμενο όροφο. Επιπλέον, σε αυτό τον όροφο βρίσκονται δύο αίθουσες δραστηριοτήτων, δύο αίθουσες εκθέσεων και δύο γραφείο του προσωπικού του μουσείου.

Ο Γ' όροφος έχει συνολικό εμβαδόν πεντακόσια πενήντα πέντε και εξήντα πέντε τετραγωνικά μέτρα (555,65 τ.μ.) από τα οποία τα είκοσι πέντε (25,00 τ.μ.) του κλιμακοστασίου δεν προσμετρούνται στον συντελεστή δόμησης σύμφωνα με τον Ν.Ο.Κ. Άρθρου 11 παρ. 6δ και το εσωτερικό αίθριο εμβαδού είκοσι επτά και ενενήντα δύο (27,92 τ.μ.) συνολικό ύψος τρία και ογδόντα πέντε μέτρα (3,85 μ.) από τα οποία δέκα πέντε εκατοστά πλάτος έχει η πλάκα (0,15 μ.) και εξήντα εκατοστά (0,60 μ.) πλάτος έχει η εγκατάσταση εξαερισμού. Ο συνολικός όγκος είναι δύο χιλιάδες εκατόν τριάντα εννιά και είκοσι πέντε κυβικά μέτρα (2139,92 κ.μ.).

Οι δύο αίθουσες δραστηριοτήτων και το ένα γραφείο προσωπικού σχεδιάστηκαν σε περασιά με τις εγκαταστάσεις των βιβλιοθηκών. Η μία αίθουσα έχει εμβαδόν τριάντα οκτώ και τριάντα τετραγωνικά μέτρα 38,30 τ.μ. και σε αυτή διεξάγονται δραστηριότητες όπως πειραμάτων φυσικής και χημείας και μαθημάτων μαγειρικής. Η δεύτερη αίθουσα έχει εμβαδόν σαράντα επτά και εξήντα τετραγωνικά μέτρα 47,60 τ.μ. και περιλαμβάνει δραστηριότητες όπως, ζωγραφική, μουσική, χορού και θεατρικού παιχνιδιού. Τέλος, το γραφείο προσωπικού έχει εμβαδόν δώδεκα και εβδομήντα τετραγωνικά μέτρα 12,70 τ.μ., περιέχει γραφεία και είναι ένας χώρος όπου το προσωπικό μπορεί να διεκπεραιώσει διάφορες εργασίες η ακόμα και να κάνει στάση εργασίας.

Η μία αίθουσα έκθεσης έχει εμβαδόν εβδομήντα έξι και σαράντα πέντε τετραγωνικά μέτρα 76,45 τ.μ. και εμπεριέχει εκθέματα που αφορούν τα αντικείμενα που χρησιμοποιούνται από παιδιά με ιστορική αναφορά από την αρχαιότητα μέχρι και σήμερα. Η δεύτερη αίθουσα εκθέσεων έχει εμβαδόν εξήντα τέσσερα και τριάντα δύο τετραγωνικά μέτρα 64,32 τ.μ. και έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να φιλοξενεί εκθέματα περιορισμένης χρονικής επισκεψιμότητας. Το δεύτερο γραφείο προσωπικού έχει εμβαδόν δώδεκα και δέκα πέντε τετραγωνικά μέτρα 12,15 τ.μ. και εξυπηρετεί το προσωπικό που διεκπεραιώνει μόνο δουλειά γραφείου.



Εικόνα 49:ΚΑΤΟΨΗ Γ' ΟΡΟΦΟΥ

ΔΩΜΑ

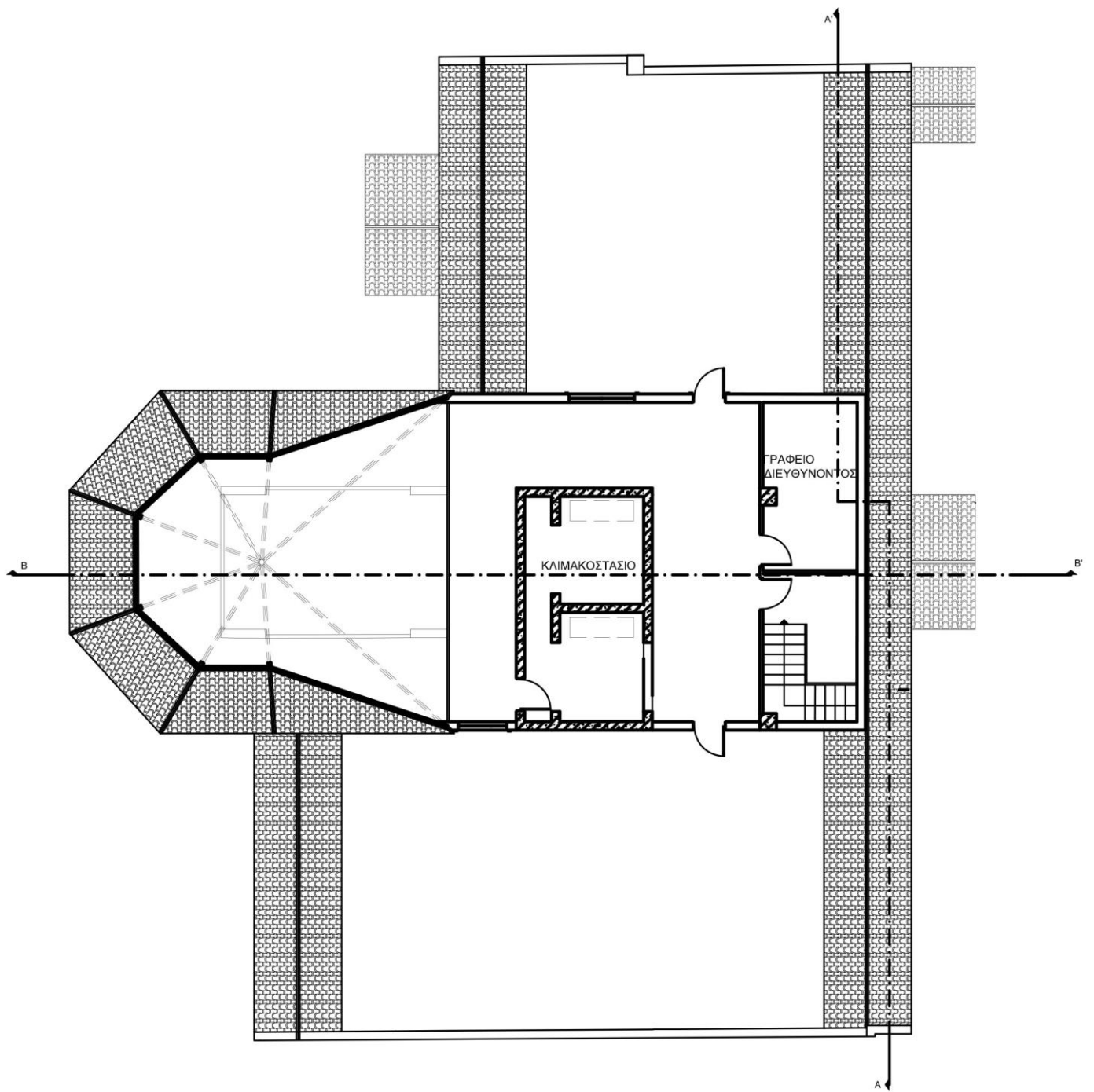
Το δώμα έχει σχεδιαστεί ώστε να φιλοξενεί τις εγκαταστάσεις του κλειστού κλιμακοστασίου με κλίμακα πλάτους 1,30 μέτρα που οδηγεί στους υποκείμενους ορόφους, τα μηχανοστάσια των δύο ανελκυστήρων, και το γραφείο του διευθύνοντος. Από την στάθμη του δώματος ξεκινάει η διαμόρφωση της στέγης του πυργίσκου, παρόλα αυτά ο συγκεκριμένος χώρος δεν μετράει ως κλειστό αίθριο αλλά χαρακτηρίζεται ως εμφανής στέγη και η οποία θα αναλυθεί σε επόμενο κεφάλαιο. Λόγω της θέσης του δώματος, το οποίο βρίσκεται στο κέντρο του κτιρίου έχουν δημιουργηθεί δύο ανοιχτοί χώροι, στην βορειοανατολική και νοτιοδυτική πλευρά αντίστοιχα, με πρόσβαση από το κτίριο που μπορούν να φιλοξενήσουν εγκαταστάσεις όπως θερμοκήπια.

Το συνολικό εμβαδό του δώματος που μετράει στον συντελεστή δόμησης είναι εκατόν δέκα τρία και δέκα έξι τετραγωνικά μέτρα (113,16 τ.μ.), ενώ το εμβαδόν του κλειστού κλιμακοστασίου είναι δώδεκα και τριάντα τέσσερα τετραγωνικά μέτρα (12,34 τ.μ) και δεν μετράει στον συντελεστή δόμησης σύμφωνα με τον Ν.Ο.Κ. Άρθρο 11 παρ. 6δ. Το ύψος του δώματος είναι τρία και ογδόντα μέτρα (3,80 μ.) συνολικά, από τα οποία η τελική πλάκα έχει πάχος δέκα πέντε εκατοστά (0,15 μ.) και η εγκατάσταση εξαερισμού εξήντα εκατοστά (0,60 μ.), και το καθαρό ύψος είναι τρία και πέντε μέτρα (3,05 μ.) Ο όγκος όλου του δώματος είναι τετρακόσια εβδομήντα τρία και δέκα κυβικά μέτρα (473,10 κ.μ.)

ΣΤΕΓΕΣ ΚΑΙ ΣΤΕΓΑΣΤΡΑ

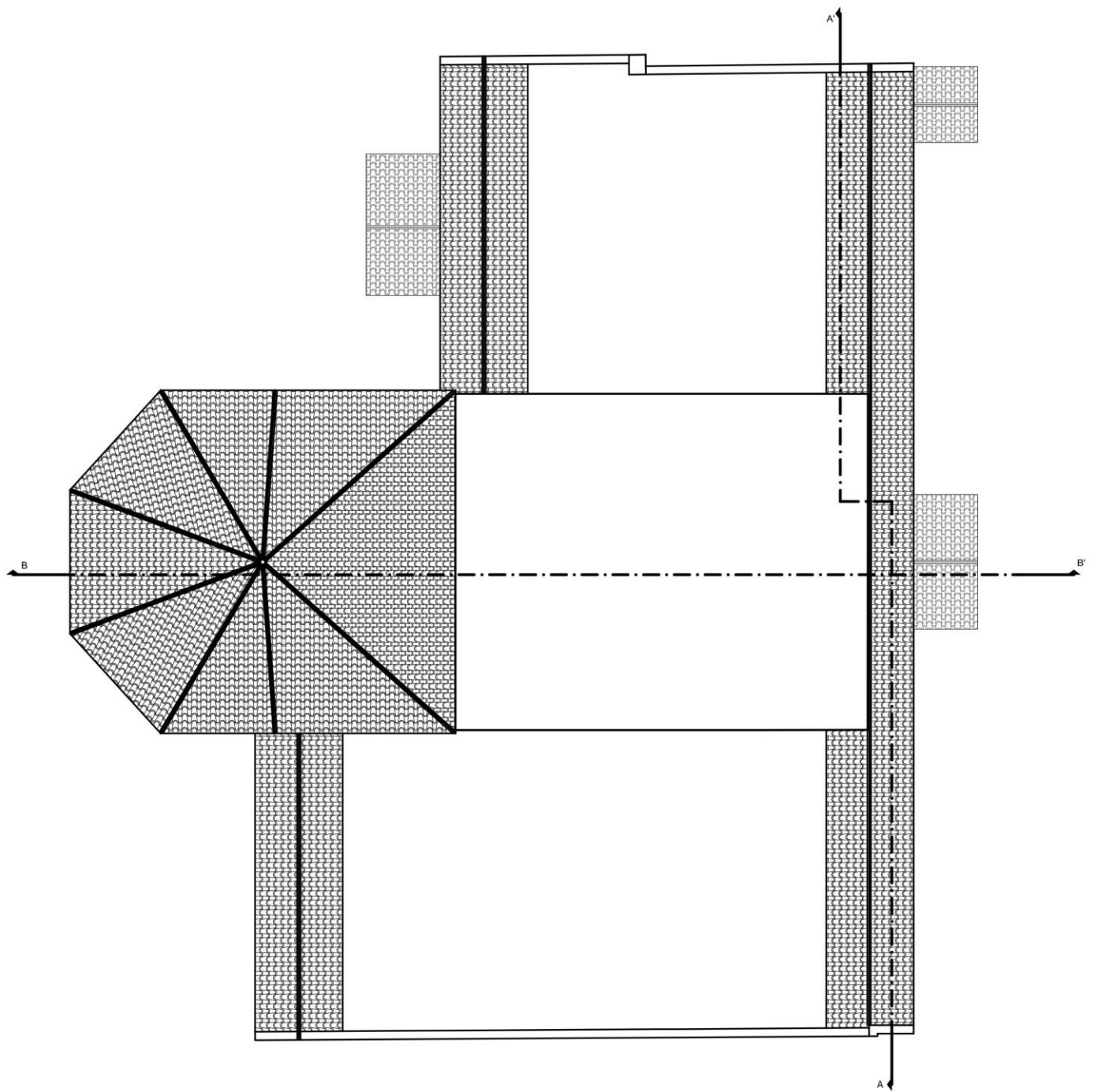
Όσο αφορά τις στέγες του κτιρίου χωρίζονται ως εξής: Η εξάγωνη εμφανής στέγη του πυργίσκου, η περιμετρική δίδιχτη μη εμφανείς στέγη και η δίριχτη μη εμφανείς στέγη του έρκερ του Α' και Β' ορόφου. Τα στέγαστρα του κτιρίου είναι δύο και βρίσκονται στο ισόγειο στην νοτιοανατολική όψη. Όλες οι στέγες και τα στέγαστρα είναι επικαλυμμένες με ρωμαϊκά κεραμίδια χρώματος μπλε ανοιχτόχρωμο. Οι στέγες έχουν φέροντα οργανισμό από ξύλο ενώ τα στέγαστρα έχουν πλάκα από οπλισμένο σκυρόδεμα.

Αναλυτικά, η στέγη του πυργίσκου έχει εμβαδόν εκατόν έντεκα και πενήντα επτά τετραγωνικά μέτρα (111,57 τ.μ.) με ύψος πέντε και πενήντα μέτρα (5,50 μ.) και όγκο διακόσια δύο και δέκα οκτώ κυβικά μέτρα (202,18 κ.μ.). Η περιμετρική στέγη έχει εμβαδόν εκατόν δέκα και είκοσι οκτώ (110,28 τ.μ.) με συνολικό ύψος δύο και είκοσι (2,20 μ.) από τα οποία το ένα και είκοσι (1,20 μ.) είναι της δίριχτης στέγης και το ένα είναι το υπερυψωμένο κομμάτι που χρησιμεύει και σαν προστατευτικό στηθαίο για όσους βρίσκονται στην ταράτσα, τέλος έχει όγκο εκατόν εβδομήντα έξι και σαράντα πέντε κυβικά μέτρα (176,45 κ.μ.). Επιπλέον η στέγη του έρκερ έχει εμβαδόν εννιά και εξήντα οκτώ τετραγωνικά μέτρα (9,68 τ.μ.) με ύψος ένα και εξήντα δύο μέτρα (1,62 μ.) και όγκο επτά και ογδόντα τέσσερα κυβικά μέτρα (7,84 κ.μ.).



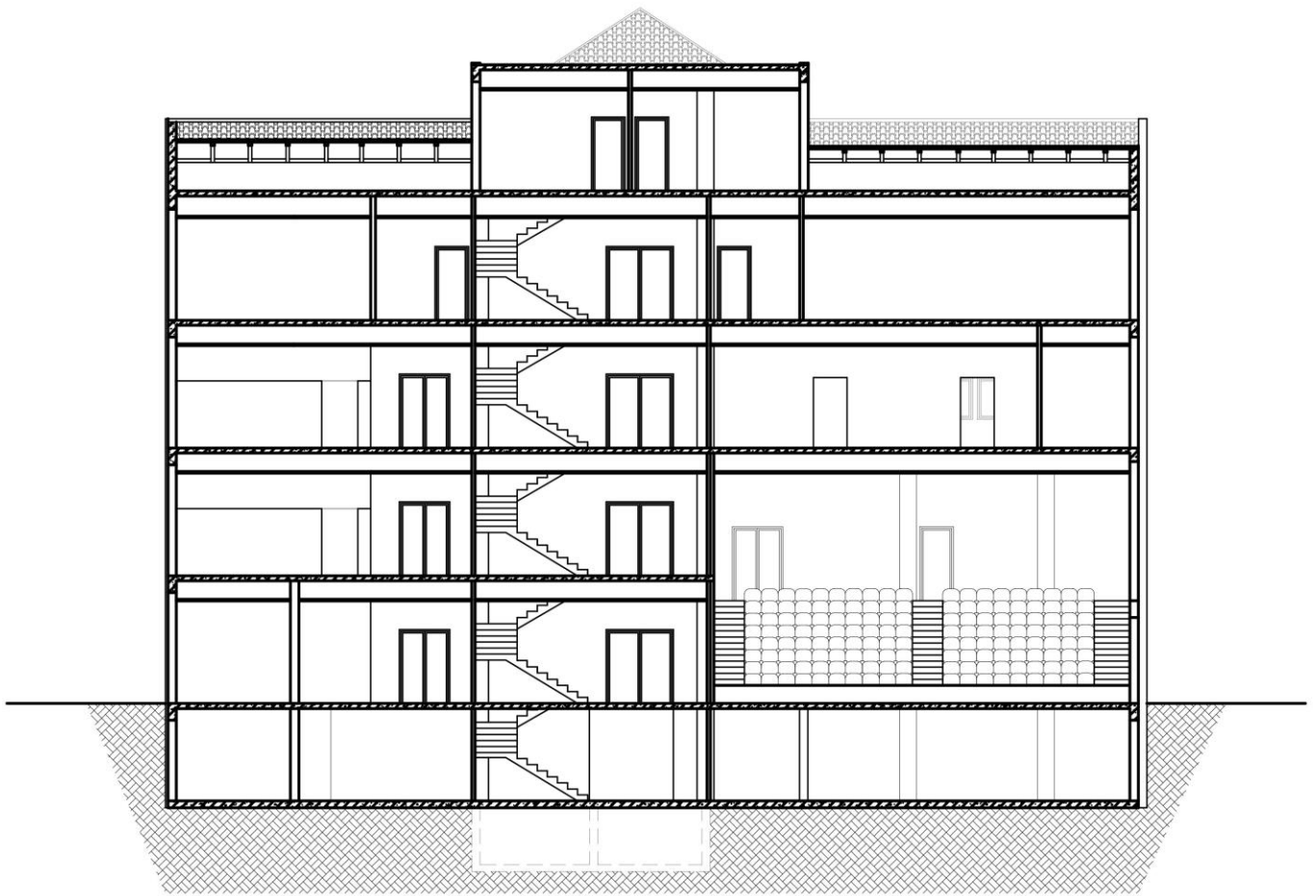
ΚΑΤΟΨΗ ΔΩΜΑΤΟΣ

Εικόνα 50:ΚΑΤΟΨΗ ΔΩΜΑΤΟΣ



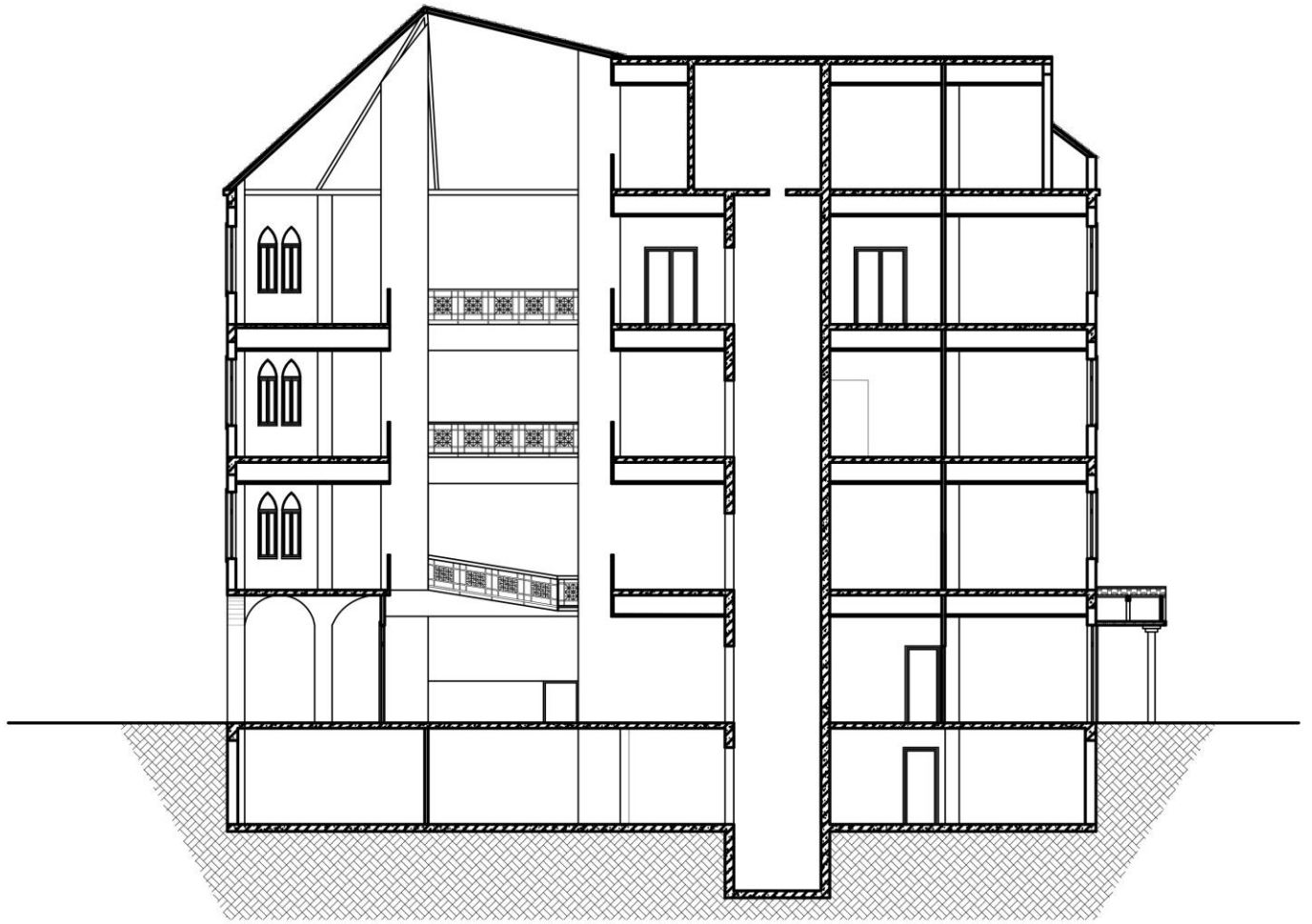
ΚΑΤΟΨΗ ΣΤΕΓΗΣ

Εικόνα 51:ΚΑΤΟΨΗ ΣΤΕΓΗΣ



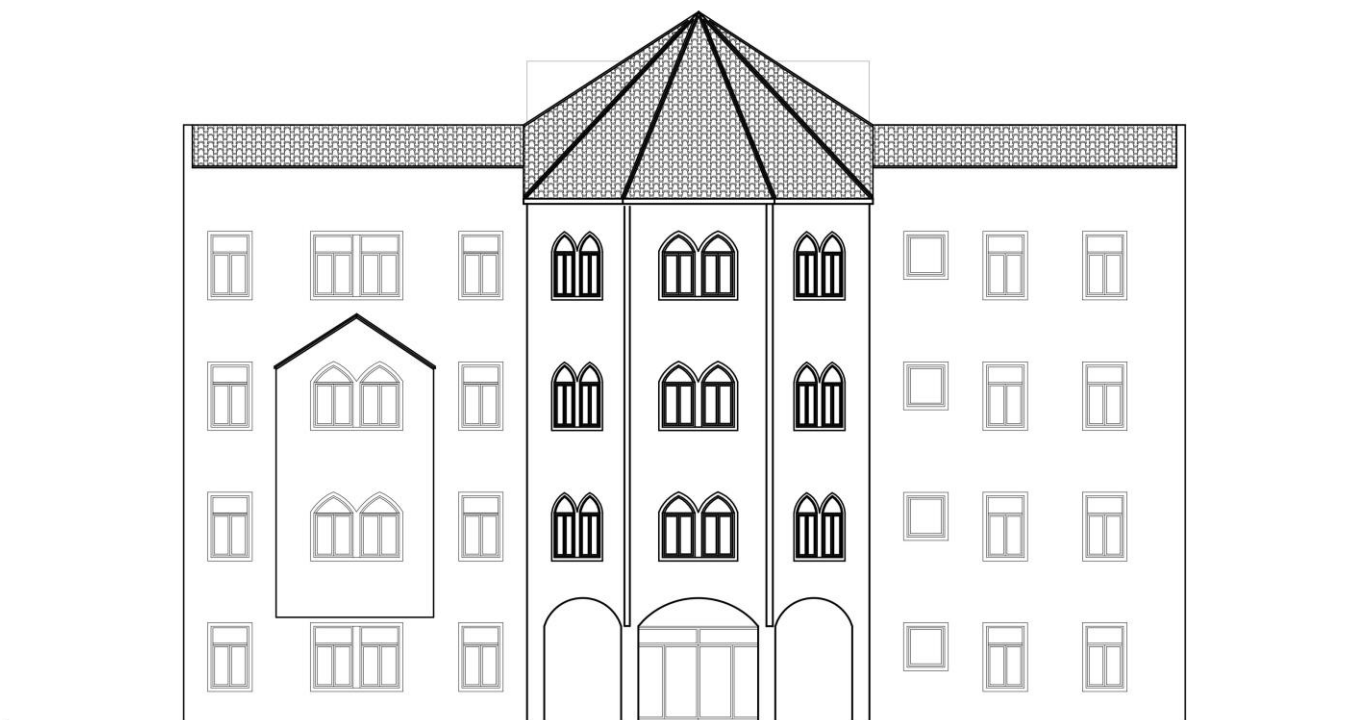
TOMH A-A'

Εικόνα 52: TOMH A-A'



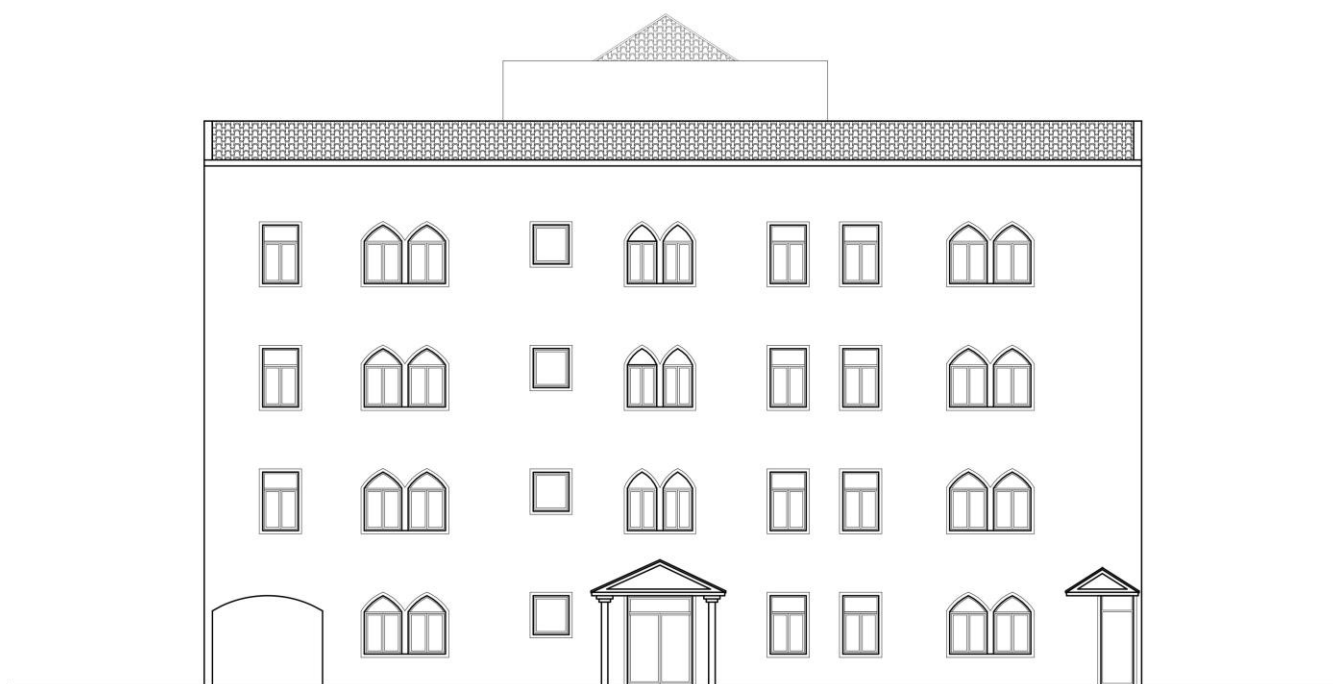
TOMH B-B'

Εικόνα 53: TOMH B-B'



ΔΥΤΙΚΗ ΟΨΗ

Εικόνα 54: ΔΥΤΙΚΗ ΟΨΗ



ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΟΨΗ

Εικόνα 55: ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΟΨΗ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<https://www.taxydromos.gr/Topika/255996-3επαγωγνει-dwrea-misoy-ekat-eyrw-gia-to-steki-paidioy.html>

https://www.hcm.gr/educational_programs/

<https://www.kidsplaza.or.jp/en/floor/>

<https://www.youtube.com/watch?v=ECsWVHb-gi4>

<http://www.ytong.gr/index.php?lang=el>

Αρχείο Πολεοδομίας Δήμου Βόλου: Οικοδομική Άδεια 150/1986 και Τοπογραφικό διάγραμμα του 2017