

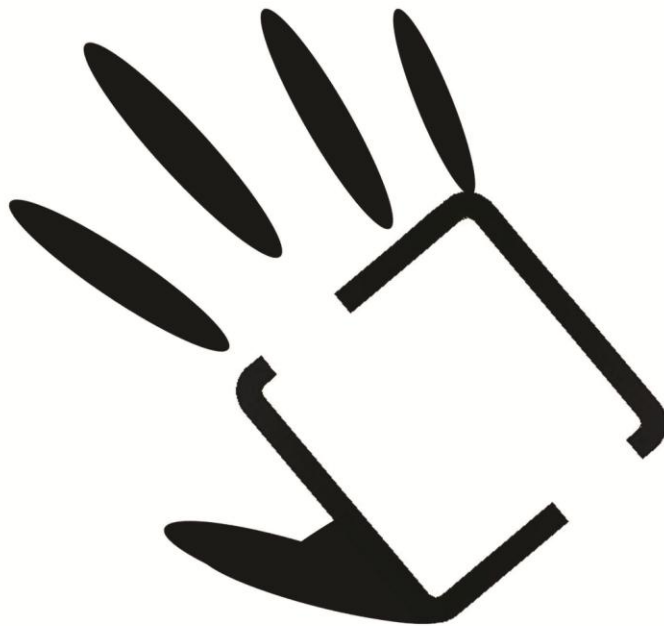
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ

ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ



ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ: ΜΠΑΛΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ (1161)

ΤΣΑΓΓΑΡΑΣ ΒΑΣΙΛΗΣ (719)

ΕΠΟΠΤΕΥΩΝ : ΝΙΚΟΛΟΥΤΣΟΥ ΧΡΥΣΗ

ΠΑΤΡΑ 2011

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Περίληψη	σελ. 2
2. Εισαγωγή	σελ. 2
3. Δυνατότητα ενημέρωσης από τους γονείς	σελ. 3
4. Ειδικότητες που θα πλαισιώνουν το Ερευνητικό Κέντρο	σελ. 3
5. Αντικείμενο Έρευνας	σελ. 3
6. Διαταραχές – Δυσκολίες των Παιδιών	σελ. 3
7. Τρόποι διεξαγωγής των συνεντεύξεων (θεραπείες)	σελ. 4
8. Παιγνιοθεραπεία	σελ. 6
9. Το παιδί και το παιχνίδι	σελ. 7
10. Αντίληψη των παιδιών για τον χώρο ανά ηλικία	σελ. 7-8
11. Οι μελέτες του Piaget	σελ. 9-10
12. Η συμβολή του Δομημένου Χώρου στην διαδικασία της Μάθησης	σελ. 10
13. Συνδυασμός Επιστημών στην Σχεδιαστική Διαδικασία	σελ. 11
14. Διάλογος μεταξύ παιδιού – ερεθισμάτων	σελ. 11
15. Συμπεριφορά των παιδιών σχολικής ηλικίας, στο φως της ημέρας και στα ανοίγματα.	σελ. 11
16. Η απλότητα ως η θεμελιώδης αρχή του Σχεδιασμού	σελ. 11
17. Θέση οικοπέδου	σελ. 14-15
18. Κεντρική ιδέα	σελ. 16
19. Σχεδιαστική Διαδικασία	σελ. 16-17
20. Προγραμματισμός	σελ. 17
21. Ανάγκες παιδιών – γονέων	σελ. 17
22. Ανάγκες εργαζομένων	σελ. 17
23. Οργάνωση χώρων	σελ. 17
24. Σχηματικός σχεδιασμός – βήματα	σελ. 17-18
25. Προσανατολισμός – Κλίμακα	σελ. 19
26. Σύνθεση χώρων	σελ. 19
27. Λειτουργικότητα	σελ. 19
28. Μορφή	σελ. 19
29. Ανάπτυξη Σχεδιασμού	σελ. 20
30. Στοιχεία που καθόρισαν τον Σχεδιασμό του κτιρίου	σελ. 20
31. Υλοποίηση δεδομένων – Συνθετική Διαδικασία	σελ. 20
32. Τεχνική Έκθεση	σελ. 21-24
33. Κατάλογος Σχεδίων	σελ. 21
34. Τεχνική Περιγραφή	σελ. 25-29
35. Συμπεράσματα	σελ. 30
36. Σημειώσεις	σελ. 31
37. Βιβλιογραφία	σελ. 31

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το παρόν κείμενο αναφέρεται στους παράγοντες και τα μέσα που χρησιμοποιήθηκαν για τον σχεδιασμό ενός Ερευνητικού Κέντρου Παιδικής Ψυχολογίας. Αρχικά καταγράφονται τα προβλήματα των παιδιών με τα οποία θα ασχολείται, ο τρόπος λειτουργίας του, καθώς και διάφορα παραδείγματα έρευνας πάνω στην ψυχολογία του παιδιού. Παράλληλα παραθέτονται θεωρίες και έρευνες με αντικείμενο την σχέση των παιδιών με τον δομημένο χώρο και το φυσικό περιβάλλον. Στη συνέχεια αναφέρεται αναλυτικά η σχεδιαστική διαδικασία που ακολουθήθηκε, ποιοι παράγοντες ελήφθησαν υπ' όψιν, τα βήματα σχεδιασμού, καθώς και η τεχνική περιγραφή του συγκροτήματος.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Πρόκειται για ένα Ερευνητικό Κέντρο Παιδικής Ψυχολογίας, βασισμένο σε αντίστοιχα παραδείγματα Κέντρων στον Ευρωπαϊκό χώρο αλλά και παγκοσμίως. Ο ρόλος του Κέντρου θα είναι ερευνητικός και συμβουλευτικός. Η λειτουργία του θα διεξάγεται σε ερευνητικό επίπεδο, όπου το Κέντρο σε συνεργασία με Πανεπιστήμια με συναφές επιστημονικό πεδίο, θα είναι σε θέση να διεξάγει έρευνα στον τομέα της ψυχολογίας του παιδιού, μέσω της παρατήρησης, της καταγραφής συμπεριφοράς και διαφόρων πειραμάτων. Τα αποτελέσματα της έρευνας θα συλλέγονται από τους ειδικούς επιστήμονες και θα ερμηνεύονται με σκοπό την κατανόηση της παιδικής συμπεριφοράς τόσο σε επίπεδο δυσκολίας προσαρμογής των παιδιών σε κοινωνικό επίπεδο, όσο και σε ζητήματα που έχουν σχέση με τον χωρικό καθορισμό του περιβάλλοντος στο οποίο ζουν.

Παράλληλα θα υπάρχει η δυνατότητα συμβουλευτικής με τους γονείς από τους ειδικούς, μέσω συνεντεύξεων, βιντεοπροβολών, συμμετοχής στο παιχνίδι με τα παιδιά, με την απαραίτητη σωστή καθοδήγηση, ώστε να κατανοείται με πιο ενδεδειγμένο τρόπο η ψυχολογική κατάσταση τους, το περιβάλλον της οικογένειας και οι τυχόν δυσκολίες που αντιμετωπίζουν. Το Κέντρο θα λειτουργεί κατά την διάρκεια ολόκληρης της ημέρας και οι ηλικίες που θα δέχεται θα είναι από 3-5 ετών (προσχολική ηλικία) και 5-10 ετών. Η πληρότητα του θα φτάνει τα 15 παιδιά, η προσέλευση των παιδιών θα γίνεται ανά γκρουπ με την μεταφορά τους προς και από το Κέντρο με την χρήση σχολικού λεωφορείου ή και μεμονωμένα με την συνοδεία των γονέων. Στα πλαίσια του προγράμματος, θα οργανώνονται εκδρομές εκπαιδευτικού χαρακτήρα για την εξοικείωση τους με το φυσικό περιβάλλον.

Δυνατότητα ενημέρωσης από τους γονείς

Οι παιδοψυχολογικοί-συμβουλευτικοί σταθμοί είναι τοπικές αυτόνομες διαγνωστικό-θεραπευτικές υπηρεσίες, που εξυπηρετούν συγχρόνως και τις ανάγκες των σχολικών μονάδων της περιοχής. Ο όρος παιδοψυχολογική-συμβουλευτική υπηρεσία συνιστά, στην ουσία μια ακυριολεξία: δεν είναι μόνο για παιδιά, αλλά και για τους γονείς και τους δασκάλους τους. Ποιο σωστό θα ήταν να αποκαλείται ψυχο-παιδαγωγική συμβουλευτική υπηρεσία για την οικογένεια και το σχολείο¹. Οι γονείς θα ενημερώνονται μέσω του σχολικού περιβάλλοντος για την ύπαρξη του εν λόγω κέντρου και των προγραμμάτων που διεξάγονται σε αυτό, ενώ παράλληλα η ενημέρωση θα γίνεται και μέσω των Πανεπιστημίων με τυχαία επιλογή των ενδιαφερομένων.

Ειδικότητες που θα πλαισιώνουν το Ερευνητικό Κέντρο

- Παιδοψυχολόγος
- Ψυχολόγος
- Σχολικός ψυχολόγος
- Λογοθεραπευτής
- Ερευνητικό προσωπικό
- Νηπιαγωγοί

Αντικείμενο Έρευνας

Στην πρώτη κατηγορία το Κέντρο θα δέχεται φυσιολογικά παιδιά χωρίς προβλήματα προσαρμογής.

Στην δεύτερη κατηγορία, τα λεγόμενα παροδικά προβλήματα προσαρμογής, περιλαμβάνονται οι πρόσκαιρες διαταραχές που εμφανίζονται ως απόρροια της όλης πορείας της ανάπτυξης ή της προσβολής από κάποια σωματική ασθένεια ή και της αντιμετώπισης ειδικών περιστάσεων, όπως κάποιας δραστηρικής αλλαγής στο περιβάλλον του παιδιού. Το παιδί με αυτού του είδους τα προβλήματα είναι πιθανό να παρουσιάζει κάποια συμπτώματα διαταραχής. Τα συμπτώματα όμως αυτά συνδέονται άμεσα με τις εντάσεις και τις δυσκολίες που βιώνει το άτομο. Μόλις οι αγχογόνες καταστάσεις αλλάζουν προς το καλύτερο ή το παιδί έχει τον χρόνο να επεξεργαστεί και να αφομοιώσει την καινούργια κατάσταση, τα συμπτώματα υποχωρούν, γεγονός που φανερώνει πως επιτεύχθηκε μια νέα προσαρμογή του παιδιού. Το οποίο άγχος και η όποια μείωση της αυτό-εικόνας που νιώθει το παιδί είναι πρόσκαιρο και σχετικώς ήπιο φαινόμενο. Η *Isabella Maclean στο βιβλίο της (συμβουλευτική των παιδιών και το σχολείο) αναφέρει ότι συχνά οι ειδικοί ξεχνούν τα περισσότερα από τα παιδιά που πάνε στους συμβουλευτικούς

σταθμούς είναι (φυσιολογικά) παιδιά που απλώς παρουσιάζουν κάποιες αναπτυξιακές δυσκολίες¹.

Διαταραχές – Δυσκολίες των Παιδιών

Είναι αρκετά σπάνιο ένα παιδί να προσέλθει μόνο του στον ψυχολόγο ή στο Ερευνητικό Κέντρο, ζητώντας την βοήθεια του. Όταν το παιδί αισθάνεται σωματικό ή ψυχικό πόνο, άλλοτε τον εκφράζει στο περιβάλλον του και άλλοτε όχι. Στον ειδικό όμως θα φτάσει με απόφαση των γονιών του οι οποίοι, είτε με δική τους πρωτοβουλία, είτε μετά την προτροπή του σχολικού, συγγενικού ή φιλικού περιβάλλοντος, θα θεωρήσουν απαραίτητη τη συνδρομή του ειδικού για το πρόβλημα του παιδιού.

Οι διαταραχές που αναστατώνουν το περιβάλλον και γίνονται κίνητρα να οδηγηθεί το παιδί στην ψυχολογική εξέταση, είναι συνήθως :

- Διαταραχές του λόγου και της ομιλίας
- Σχολικές δυσκολίες
- Διαταραχές του ύπνου
- Διαταραχές της διατροφής (ανορεξία, βουλιμία)
- Κινητικές διαταραχές
- Επιθετική συμπεριφορά
- Τάση για ψέματα
- Φοβίες
- Αυτοεπιθετικότητα
- Φυγή από το σπίτι ή από το σχολείο

Ο ειδικός θα διερευνήσει την οικογενειακή ζωή του παιδιού, τις σχέσεις μέσα στην οικογένεια και στο σχολείο. Δεν θα απορροφηθεί αποκλειστικά από τα συμπτώματα που εκδηλώνει το παιδί και που αποτελούν το αίτημα για το οποίο προσήλθε. Τα συμπτώματα μπορεί να είναι το προπέτασμα που κρύβει σημαντικότερα στοιχεία, ο καθρέφτης που κατοπτρίζει προβλήματα στην οικογενειακή δομή².

Τρόποι διεξαγωγής των συνεντεύξεων (θεραπείες)

Οι ειδικοί στους παιδοψυχολογικούς συμβουλευτικούς σταθμούς, αφού εξετάσουν το παιδί, προσπαθούν να δώσουν στους γονείς και στους δασκάλους συμβουλές-οδηγίες για κάποιες τεχνικές που μπορούν να εφαρμόσουν για να βοηθήσουν το παιδί τους να ξεπεράσει τα προβλήματα του. Σε ορισμένες περιπτώσεις, παρέχεται από τους ίδιους τους ειδικούς, ειδική επιβοηθητική-φροντιστηριακή διδασκαλία ή ακόμη και συστηματική ψυχολογική θεραπευτική στο παιδί ή/ και στους γονείς. Αναφορικά με τις μεθόδους που χρησιμοποιούνται αναφέρονται επιγραμματικά οι κάτωθι:

* Maclean Isabella, Child Guidance and the school (Mathuen, 1966)

- Ψυχοδυναμικές θεραπείες
- Ψυχαναλυτική θεραπεία
- Παιγνιοθεραπεία

Οικογενειακή θεραπεία η οποία είναι δυνατόν να διεξαχθεί με τα εξής σχήματα:

- Το παιδί με την μητέρα
- Το παιδί με τους δυο γονείς
- Το παιδί με τον πατέρα, το παιδί με την μητέρα και τα αδέρφια
- Το παιδί με τους γονείς και τα αδέρφια
- Το παιδί με κάποιον άλλο, δηλαδή με το πρόσωπο που ασχολείται αποκλειστικά μαζί του και που είναι στην θέση των γονιών¹.

Η κλινική εξέταση γίνεται με:

- Συνέντευξη
- Δοκιμασίες (τεστ προσωπικότητας)
- Δοκιμασίες (τεστ νοημοσύνης)
- Παιχνίδι
- Σχέδιο, ζωγραφική, πλαστελίνη
- Φανταστικό διάλογο

Τα μέσα αυτά, ευνοούν την επικοινωνία του παιδιού με τον ψυχολόγο που τα εξετάζει. Δημιουργούν ένα πεδίο ανάμεσά τους όπου το παιδί με μεγαλύτερη ευκολία προβάλλει της επιθυμίες τους φόβους και τις φαντασιώσεις του¹.

Τρόποι συνέντευξης:

- Με τους γονείς
- Με το παιδί
- Με το παιδί και τους γονείς²

Παιγνιοθεραπεία

Μια ειδική μορφή ψυχοθεραπείας, η παιχνιδοθεραπεία, είναι αρκετά πρόσφορη μέθοδος για παιδιά, γιατί χρησιμοποιεί τον τόσο οικείο στο παιδί και αυθόρμητο τρόπο έκφρασης, το παιχνίδι. Το παιχνίδι παρέχει το πλαίσιο μέσα στο οποίο ο θεραπευτής μπορεί εύκολα να αρχίσει τη συζήτηση με το παιδί και να διερευνήσει τα προβλήματά του.

Ο πρώτος που εισήγαγε τη μελέτη του παιδικού παιχνιδιού, προκειμένου να κατανοήσει την ιδιαίτερη φύση των παιδιών και να τα εκπαιδεύσει, ήταν ο Rousseau τον 18^ο αιώνα. Από τότε, πλείστες θεωρίες έχουν προταθεί για να

εξηγήσουν τη σπουδαιότητα και τη χρησιμότητα του παιχνιδιού στην παιδική ηλικία. Αυτές οι θεωρίες δίνουν, κατά κύριο λόγο, έμφαση στη λειτουργία και στο ρόλο που διαδραματίζει το παιχνίδι στην προετοιμασία του παιδιού για τη ζωή. Θεωρούν το παιχνίδι ως την κυριότερη μορφή φυσικής και αβίαστης διαδικασίας μάθησης, ως τον αμεσότερο τρόπο απελευθέρωσης («κάθαρσης») του παιδιού από εντάσεις, ως πρόσφορη διέξοδο για την πλεονάζουσα παιδική βιοσωματική ενεργητικότητα κ.τ.ό. Κατά πολλούς τρόπους, το παιχνίδι είναι για το παιδί η ίδια η ζωή.

Η κόρη του Freud, η *Anna Freud, χρησιμοποίησε το παιδικό παιχνίδι κατά τρόπο ανάλογο με αυτόν που χρησιμοποιούν οι ψυχαναλυτές την ερμηνεία των ονείρων στους ενήλικους. Τα δρώμενα στο παιχνίδι αναλύονται έτσι, ώστε να αποκαλυφθούν ασυνείδητες εσωτερικές συγκρούσεις. Η διαδικασία αυτή περιλαμβάνει την ερμηνεία των συμβολικών σημασιών και των ασυνείδητων κινήτρων που κρύβονται πίσω από τα εικονιστικά σχέδια, τις ζωγραφιές και τις άλλες μορφές συμβολικού παιχνιδιού.

Η **Virginia Mae Axline, στο βιβλίο της « παιγνιοθεραπεία» περιγράφει τη μη – κατευθυνόμενη μορφή. Η Axline υποστηρίζει ότι η ψυχοθεραπευτική αυτή προσέγγιση βασίζεται στο γεγονός ότι το παιχνίδι είναι το φυσικό μέσο αυτοέκφρασης του παιδιού. Δίδεται στο παιδί η ευκαιρία « να εκφράσει μέσα από το παιχνίδι » τα συναισθήματα και τα προβλήματά του, όπως ακριβώς ορισμένα είδη θεραπείας ενηλίκων, το άτομο « εκφράζει με το λόγο» ή ξεπερνά με τη «εργασιοθεραπεία» τις δυσκολίες του¹.

Το παιδί και το παιχνίδι

Κατά τον *Piaget στις κλασσικές θεωρίες του παιχνιδιού περιλαμβάνονται τέσσερις προσεγγίσεις οι οποίες αντίστοιχα εξετάζουν το παιχνίδι ως διέξοδο στην πλεονάζουσα ενεργητικότητα, ως μέσω χαλάρωσης και αναψυχής ως ανακεφαλαίωση της εξέλιξης και ως πρακτική εξάσκηση. Οι σύγχρονες προσεγγίσεις έχουν εξετάσει το παιχνίδι από διαφορετική άποψη: ως έκφραση των υποκείμενων συγκρούσεων, ως αναζήτηση ερεθισμάτων ως μετά-επικοινωνία, ως βάση για την κατανόηση του κοινωνικού περιβάλλοντος και ως μετά-αναπαράσταση³.

*freud, A., The Psycho-Analytic Treatment of Children, (Imago, 1946)

** Axline, V.M., Dibs in Search of Self (Gollancz, 1966)

*** Piaget, J. (1952). The Origins of intelligence in Children. New York: International Universities Press

Το παιχνίδι είναι απαραίτητο στον άνθρωπο ως προς την αιτιολογία που αποτελεί τρόπο εκτόνωσης ενός πλεονάσματος ενέργειας ή φυλογενετικό ίχνος της εξέλιξης. Επίσης εξασκεί δεξιότητες μελλοντικά χρήσιμες. Είναι χαρακτηριστικό τόσο του βρέφους όσο και του μεγαλύτερου παιδιού και του εφήβου, ενώ τροποποιείται με την ηλικία. Τα παιχνίδια δεν πρέπει να είναι πολύ εξεζητημένα ή περίπλοκα, γιατί πρέπει να αφήνουν περιθώρια στη φαντασία του παιδιού, τη δημιουργικότητα του και την επαφή του με τα άλλα παιδιά. Πολλά παιχνίδια είναι ακατάλληλα, καθώς εμποδίζουν το ομαδικό παιχνίδι.

Ο Erikson διέκρινε το παιχνίδι που γίνεται στην αυτόσφαιρα (όπου το παιδί ξετάζει το ίδιο του το σώμα), στη μικρόσφαιρα (παίζει με τα πρόσωπα του εγγύς περιβάλλοντος) και στη μακρόσφαιρα (παίζει μέσα στην κοινωνία). Ο Piaget διακρίνει τα παιχνίδια εξάσκησης (βρέφη έως νήπια 2 ετών), τα συμβολικά παιχνίδια (παιδιά 2 έως 8 ετών) και τέλος τα παιχνίδια με κανόνες (παιδιά μεγαλύτερα των 8 ετών) τα οποία λαμβάνουν χώρα με την κοινωνικοποίηση του παιδιού².

Αντίληψη των παιδιών για τον χώρο ανά ηλικία

Κατά τα τρία χρόνια, το παιδί γνωρίζει κιάλας κομμάτια του χώρου, γνωρίζει να ξεχωρίζει το χώρο του σπιτιού, του νηπιαγωγείου, του δρόμου, αλλά δεν ξέρει καλά πως αυτοί συναρθώνονται μεταξύ τους και δεν τους ξεχωρίζει καλά από τα αντικείμενα που είναι τοποθετημένα σε αυτούς. Το παιδί αυτής της ηλικίας, έχει ακόμα μεγάλη δυσκολία για να αποκτήσει μια συνθετική αντίληψη του χώρου.

Αντίθετα, είναι πολύ ευαίσθητο στις λεπτομέρειες, ενδιαφέρεται για τα μικρά πράγματα που περνάνε απαρατήρητα για τον ενήλικα. Σε μια εικόνα π.χ εντοπίζει αμέσως ένα αντικείμενο που το ενδιαφέρει, ακόμα και αν οι διαστάσεις του είναι ελάχιστες. Η ανάγκη του για τάξη παραμένει επίσης κυριαρχική: το παιδί προσδιορίζει μια θέση ανάμεσα στα πράγματα και τα πρόσωπα για τα οποία ενδιαφέρεται και ευχαριστιέται να τα ξαναβρίσκει στη θέση τους. Αυτή η ευαισθησία για την τάξη, είναι το σημείο που το παιδί κατασκευάζει εσωτερικά το χώρο του προσδιορίζοντας μια θέση στα αντικείμενα, που είναι σαν σημείο αναφοράς. Ξεχωρίζοντας τις καθορισμένες σχέσεις ανάμεσα στα αντικείμενα, οργανώνει διανοητικά το χώρο που το περιβάλλει για να κάνει έναν όλον⁸.

Το παιδί των τεσσάρων χρόνων, έχει φτάσει στην πλήρη ανάπτυξη του κεντρικού νευρικού συστήματος του, πράγμα που μεταφράζεται με έναν καλό συντονισμό των κινήσεων, πρέπει τότε να κουμπώνει τα ρούχα του, να πισωπερπατά, να κατεβαίνει σωστά μια σκάλα, να πήδα με ενωμένα τα πόδια, η φυσική και κινητική προσωπικότητα του έχει τώρα καθαρά σχηματιστεί. Παράλληλα τελειοποιείται η ικανότητα του για αφηρημένη παράσταση του χώρου και τον αντικειμένων που είναι τοποθετημένα εκεί⁹.

Στα έξι χρόνια πλέον το παιδί έχει τελειώσει σχεδόν την αισθησιο-κινητική μαθητεία. Μπορεί και κινείται με ευχέρεια στο χώρο, αλλά η γνώση που αποκτά από αυτό είναι στενά δεμένη με τα αντικείμενα που βρίσκονται σε αυτόν. Του χρειάζεται και εδώ να αποδεσμευτεί από την κατ' αίσθηση αντίληψη για να μπει στη σφαίρα των ιδεών. Του μένει να μάθει πως δεν είναι το μοναδικό κριτήριο κάθε άποψης, πως οι αισθήσεις του, αυτά τα νέα και ωφέλιμα όργανα, με τα οποία παίζει, μπορεί να το εξαπατάνε, πως δεν αρκεί να ανοίγει τα μάτια, να καταγράφει για να αντιλαμβάνεται ορθά¹⁰. Πίσω από την κινούμενη και ποικίλη πραγματικότητα από την οποία, ξεκινώντας σχεδίασε την αντίληψη του για το χώρο, πρέπει να κατασκευάσει ένα καινούργιο οικοδόμημα, βασισμένο σε ιδέες σταθερές και γενικές. Βέβαια, αυτός ο μετασχηματισμός δεν συντελείται κατά τρόπο απότομο. Το παιδί θα ολοκληρώσει την νοητική κατάκτηση του χώρου, στη διάρκεια ολόκληρης της μαθητείας στο δημοτικό.

Όμοια, από τα οχτώ χρόνια αρχίζει να αντιλαμβάνεται πως η πραγματικότητα των αντικειμένων μπορεί να είναι διαφορετική από την όψη που «πιάνει» κανείς άμεσα. Ανακαλύπτει πως, για να καταλάβει ορισμένα φαινόμενα, χρειάζεται να τα συνδέσει με μια νέα πραγματικότητα επεξεργασμένη από το λογικό. Αυτή είναι η περίπτωση για τους κανόνες της προοπτικής, που η κατανόηση της αρχίζει κατά τα εννιά χρόνια. Το παιδί καταλαβαίνει πως το πιο απομακρυσμένο παράθυρο φαίνεται πιο μικρό από το κοντινότερο, πως ένας κύκλος που στενεύει γίνεται έλλειψη. Ο παραστατικός συντονισμός των διαφορετικών προοπτικών, η κατανόηση των αναλογιών καταλήγουν στη δόμηση ενός νοητικού χώρου διαφορετικού από τον κατ' αίσθηση χώρο.

Κατά τα έντεκα χρόνια, το παιδί κυριαρχεί στο χώρο, τόσο στο φυσικό όσο και στο νοητικό. Έχει εξοικειωθεί με τους κανόνες της προοπτικής. Δεν βλέπει πια αντίθεση ανάμεσα στον συνεχή χαρακτήρα μιας ευθείας γραμμής και τον ασυνεχή χαρακτήρα των σημείων που την συνθέτουν. Έμαθε να ξεπερνά τις αλλαγές που καταγράφουν οι αισθήσεις του και να συλλαμβάνει την σταθερότητα μερικών αρχών της ύλης πίσω από τα χρώματα και τα σχήματα⁴.

Οι μελέτες του Piaget

Ο Piaget διεξήγαγε έναν αριθμό μελετών σε παιδιά διαφορετικών ηλικιών, μεταξύ των οποίων ήταν και τα δικά του. Η τεχνική που χρησιμοποίησε στις έρευνές του ήταν η κλινική συνέντευξη, κατά την οποία ο Piaget συζητούσε με τα παιδιά, άλλοτε τους παρουσίαζε διάφορα προβλήματα και άλλοτε τα ρωτούσε τι σκέφτονταν για διάφορα πράγματα. Τα προβλήματα που ζητούσε από τα παιδιά να λύσουν τον βοηθούσαν να διερευνήσει τη διαδικασία με την οποία το παιδί προβαίνει σε διάφορες νοητικές πράξεις.

Για τις έρευνες του ο Piaget σχεδίασε μια σειρά προβλημάτων με σκοπό να διερευνήσει πως το παιδί συνεχίζει να έχει επίγνωση της ύπαρξης του κόσμου ακόμη και όταν δεν του δίνει προσοχή. Οι μελέτες αυτές επικεντρώθηκαν στην ανάπτυξη της έννοιας του αντικειμένου. Το ερώτημα που έθεσε ο Piaget ήταν το ακόλουθο: εάν ένα παιδί βλέπει ένα αντικείμενο, το οποίο εν συνεχεία κρύβουμε έτσι ώστε να μην μπορεί να το δει, θα ξέρει το παιδί ότι το αντικείμενο υπάρχει ακόμη; Εάν το παιδί δείξει ότι ξέρει κάτι τέτοιο, τότε μπορούμε να υποθέσουμε ότι έχει διαμορφωθεί η έννοια του αντικειμένου, ότι δηλαδή το παιδί γνωρίζει πως τα αντικείμενα υπάρχουν ανεξάρτητα από το ίδιο.

Ο Piaget βρήκε ότι η ικανότητα αυτή δεν είναι έμφυτη στο άτομο και ακολουθεί μια αναπτυξιακή πορεία τουλάχιστον 18 μηνών. Στα μικρά βρέφη η έννοια του αντικειμένου δεν υπάρχει, καθώς η σκέψη τους είναι τόσο εγωκεντρική που δεν μπορούν να συλλάβουν την ύπαρξη ενός ξεχωριστού κόσμου. Ωστόσο, από την ηλικία των 18 μηνών και έως την ηλικία των 2 ετών, η έννοια του αντικειμένου αρχίζει να αναπτύσσεται³.

Ο Piaget έκανε ενδιαφέροντα πειράματα. Έβαλε το παιδί να ψηλαφήσει αντικείμενα χωρίς να μπορεί να τα δει και στη συνέχεια του ζήτησε να τα σχεδιάσει. Έπρεπε λοιπόν να μεταφράσει μια αντίληψη που σχημάτισε με την αφή σε μια εικόνα του χώρου οπτική. Πριν από τα δύομισα χρόνια δεν υπάρχει αναγνώριση. Μέχρι τα τέσσερα οι μόνες μορφές που αναγνωρίζονται είναι οι απλές: κύκλος ή τετράγωνο. Στη συνέχεια, υπάρχει προοδευτικός διαχωρισμός των μορφών ανάλογα με τις γωνίες τους και τις διαστάσεις τους (κύκλος και έλλειψη, τετράγωνο ή ορθογώνιο). Κατά τα έξι χρόνια, το παιδί αρχίζει να αναπαράγει το ρόμβο και το τραπέζιο, μετά τα έξι χρόνια μόνο, μορφές πιο περίπλοκες όπως ο αγκυλωτός σταυρός⁴.

Η συμβολή του Δομημένου Χώρου στην διαδικασία της Μάθησης

Οι περισσότερες απόψεις συγκλίνουν στο ότι η ανάπτυξη του ατόμου δεν είναι αποτέλεσμα μόνο γενετικών ή μόνο περιβαλλοντικών συνθηκών, αλλά μιας πολύπλοκης αλληλεξάρτησης των δύο. Ακόμη, κυρίαρχη είναι η άποψη η οποία υποστηρίζει ότι το υποκείμενο αποτελεί ενεργητικό στοιχείο στις νοητικές διαδικασίες που χαρακτηρίζουν την ανάπτυξη και εξέλιξή του. Το αντικείμενο των νοητικών διαδικασιών κατασκευάζεται από το υποκείμενο και δεν αντανakλάται απλώς στη συνείδησή του. Σ' αυτή την κατασκευή συμβάλει σημαντικά η πρακτική δραστηριότητα του παιδιού. Ο δομημένος χώρος, απέδειξε την εξάρτηση συνιστωσών της μάθησης, όπως είναι η ικανότητα για συγκέντρωση και η προσοχή ή η επιθυμία για επικοινωνία και ανταλλαγή απόψεων, από την πυκνότητα του χώρου, τον αριθμό των μελών της ομάδας και τη μορφή οργάνωσης του χώρου.

Η επιστημονικές παραδοχές γίνονται με βάση τα δεδομένα των επιστημών της Παιδαγωγικής και της Ψυχολογίας που αφορούν στις διαδικασίες μάθησης και ανάπτυξης του παιδιού. Οι αρχιτεκτονικές παραδοχές αφορούν στην αναγνώριση της προσφοράς των διαφόρων ερμηνειών του σχολικού χώρου στη γνώση του φαινομένου που καλείται σχολική αρχιτεκτονική. Ποιες είναι οι επιστημονικές παραδοχές: καταρχάς, οι βασικές θέσεις της νέας αγωγής για ενεργητική συμμετοχή του παιδιού στη διαδικασία μάθησης, για αισθητηριακή και πρακτική δραστηριότητα, για σύνδεση θεωρίας και πράξης και για ισόρροπη σχέση δασκάλου- μαθητή δεν αμφισβητήθηκαν από τη σύγχρονη επιστημονική κοινότητα. Εξάλλου, η προέλευσή τους συνδέεται άμεσα με τα επιτεύγματα της Ψυχολογίας που αφορούν στις γνωστικές διαδικασίες.

Η κατάλληλη πυκνότητα χώρου, η καλά προσδιορισμένη σε υλικό, δραστηριότητα και όρια χώροι μέσα στο συνολικό χώρο του κτιρίου η ποικιλία χώρων και ερεθισμάτων, η εσωτερική ορατότητα και η ατμόσφαιρα κατοικίας αποτελούν τις ψυχολογικές και κοινωνικές διαστάσεις του όρου «παιδική κλίμακα», οι οποίες προστιθέμενες στις παιδαγωγικές αλλά και ανθρωπομετρικές διαστάσεις ολοκληρώνουν το τοπίο του όρου που, υπενθυμίζουμε, δημιούργησε η περίοδος του *μοντέρνου κινήματος και της νέας αγωγής⁵.

* Κίνημα το οποίο ξεκίνησε από την Ευρώπη την δεκαετία του '30, όπου παλιές αντιλήψεις για την αρχιτεκτονική παραμερίστηκαν έως ένα βαθμό και εισήχθησαν νέες φόρμες και γενικότερα νέα οπτική. Στόχο είχε την απλοποίηση των όγκων και των μορφών σε συνδυασμό με μια γενικότερη ανατρεπτική αντίληψη και την ανάδειξη της λειτουργικότητας σε σχέση με τα όσα ίσχυαν μέχρι εκείνη την εποχή στην αρχιτεκτονική.

Συνδυασμός Επιστημών στην Σχεδιαστική Διαδικασία

Η κύρια προσφορά της προσέγγισης του *Moore είναι η ανάπτυξη μιας μεθόδου που δεν αποβλέπει στην αναζήτηση, μιας σχεδόν μαθηματικά ορθολογικής επίλυσης του αρχιτεκτονικού προβλήματος αλλά ενσωματώνει στην σχεδιαστική διαδικασία πεδία γνώσης που έχουν κατακτηθεί από άλλους γνωστικούς κλάδους, κυρίως από την ψυχολογία, εμπλουτίζοντας την επιπλέον με κοινωνικό-ψυχολογικές ποιότητες. Η μέθοδος του συμβάλλει στον καλύτερο χειρισμό και έλεγχο της πολυπλοκότητας που χαρακτηρίζει την αρχιτεκτονική σύνθεση.

Ο Moore δεν δημιουργεί τα patterns στηριζόμενος τόσο στις τάσεις των παιδιών όσο στις ανάγκες τους, όπως ορίζονται από την Εξελικτική Ψυχολογία και τις προεκτάσεις της στην έρευνα για την σχέση παιδιού-κτισμένου χώρου. Η γλώσσα του στηρίζεται επίσης και σε μελέτες που περιγράφουν παρά ερμηνεύουν το πώς χρησιμοποιούν τα παιδιά το χώρο. Από τη μία έχουμε σχήματα με έναν μεγάλο βαθμό αφαίρεσης, και από την άλλη εμφανίζονται σχήματα που αποτυπώνουν μια κατάσταση η οποία έχει προσεγγιστεί στο πρώτο επίπεδο της αναγνώρισης και της περιγραφής⁵.

Διάλογος μεταξύ παιδιού - ερεθισμάτων

Οι περισσότερες από τις μελέτες που είχαν στόχο την θεωρητική διερεύνηση της αντιστοιχίας ανάμεσα στα στάδια εξέλιξης της περιβαλλοντικής γνώσης και σχεδιαστικών αρχών, στηρίχθηκαν στο Piaget και ιδιαίτερα στην άποψη του για τον ρόλο της δράσης και της εξερεύνησης στις διαδικασίες γνώσεις του περιβάλλοντος. Παράδειγμα αποτελεί η μελέτη του Ulvund που προτείνει «ποικιλία», «πολυπλοκότητα» και «ανταποκρισιμότητα» ως τι περιβαλλοντικές εκείνες αξίες που συμβάλουν στην νοητική ανάπτυξη του ατόμου.

Η «πολυπλοκότητα» ορίζεται ως η ποσότητα της διαφορετικότητας σε ένα σύστημα ερεθισμάτων ή ως ο βαθμός ετερογένειας του συστήματος ερεθισμάτων. Η «ανταποκρισιμότητα» ορίζεται ως η ικανότητα του αντικειμένου να αντιδρά στη δράση που ασκεί το παιδί πάνω του, έτσι ώστε το παιδί να προσλαμβάνει την αντίδραση αυτή με την μορφή αλλαγών στα οπτικά, ακουστικά και απτικά ερεθίσματα.

*Moore, G.T. Lane, G.G., Hill, A.B., COHEN, U. and McGilnty, T. (1994) Recommendations for Child Care Centers. Milwaukee, University of Wisconsin, Center for Architecture and Urban Planning Research.

Και τέλος η «ποικιλία» συνδέεται άμεσα με την πολυπλοκότητα και την ανταποκρισιμότητα και μπορεί να οριστεί ως ο πλούτος και ο μη επαναληπτικός χαρακτήρας του περιβάλλοντος. Οι **Olds και Moore ασχολήθηκαν με την μεταφορά των εννοιών αυτών στο επίπεδο των συγκεκριμένων ποιοτήτων και χαρακτηριστικών του χώρου των παιδικών κέντρων.

Μέσα σε αυτό το πλαίσιο προτείνουν «περιοχές δραστηριοτήτων», «ανοιχτούς μετατρέψιμους χώρους», «παιδική κλίμακα», «ελεύθερο περιβάλλον», «περιβάλλον που ανταποκρίνεται»⁵.

Συμπεριφορά των παιδιών σχολικής ηλικίας, στο φως της ημέρας και στα ανοίγματα.

Τα παιδιά δημοτικού σχολείου, χωρίς καμία καθοδήγηση από τους δασκάλους προτιμούν να κάθονται κοντά στα παράθυρα. Αυτή η επιλογή τους επηρεάζεται από κάποιους παράγοντες όπως η πολυκοσμία ή από χώρους φτωχούς σε ανοίγματα, αλλά η κύρια επιρροή προέρχεται από τα υψηλά επίπεδα φωτός. Οι συμπεριφορές τους κατανοήθηκαν από ερωτήσεις προς σε αυτά, εκφράζοντας την επιθυμία τους για το φως, τη φύση σε διάφορες μορφές της και παρατηρώντας έξω για να δουν τι συμβαίνει. Το να κοιτάζουν έξω είναι σημαντικό χωρίς αυτό να σημαίνει πως πρέπει να κάθονται κοντά στα παράθυρα. Τους αρέσει η άνεση και ιδιαίτερα η θέρμη που προσδίδουν⁶. Η φύση αυτής της έρευνας συμπεριφοράς δεν ενδιαφέρεται τόσο για να δώσει μια εξήγηση για την έλξη την οποία προσφέρει το φως της ημέρας. Μπορούμε όμως να υποθέσουμε ότι τα παιδιά ωφελούνται από το να μπορούν να έχουν περισσότερη επαφή με το φως.

Η απλότητα ως η θεμελιώδης αρχή του Σχεδιασμού

Ο Φατούρος υποστηρίζει ότι εάν θέλουμε με τον σχεδιασμό να συμβάλουμε στην νοητική ανάπτυξη του παιδιού, οφείλουμε να σχεδιάσουμε ένα τέτοιο περιβάλλον που να επιτρέπει στο παιδί να συσχετίσει τα επί μέρους στοιχεία του με το σύνολο του κτιρίου. Αναφέρεται στο παράδειγμα του επίπλου, του οποίου η θέση θα πρέπει να ορίζεται στη συνολική οργάνωση όχι μόνο σαν στοιχείο μιας γεωμετρικής κατάταξης, αλλά και σαν «ρόλος μέσα σε ένα σύστημα ρόλων». Το ίδιο και η τάξη με το σύνολο του σχολείου.

** Anita Rui Olds, Child Care Design Guide, εκδ. McGraw-Hill

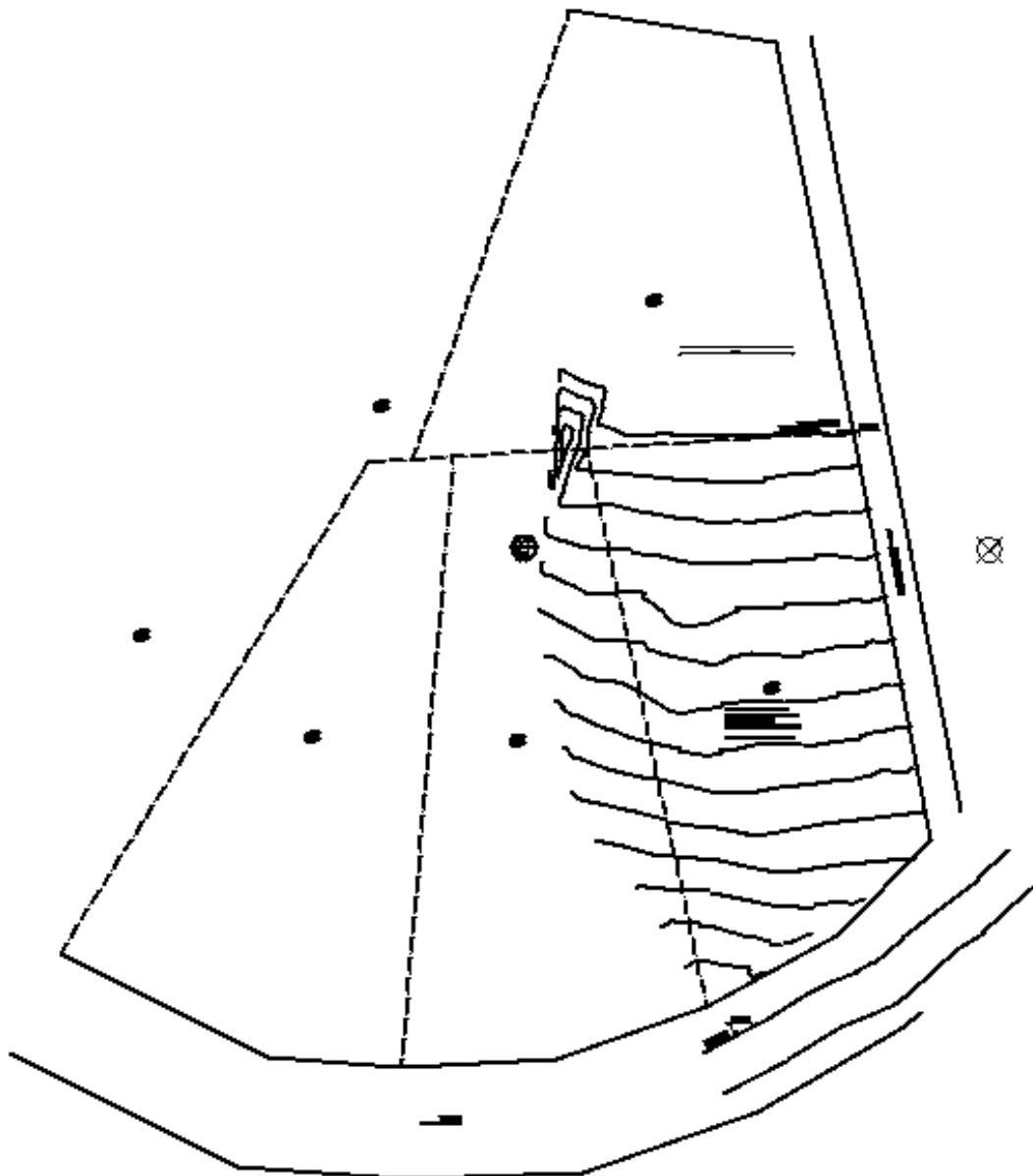
Το κτίριο, σε οριζόντια και κατακόρυφη οργάνωση, πρέπει να επιτρέπει την κατανόηση του συνόλου δια μέσου του στοιχείου της τάξης, και να βοηθήσει το παιδί να συγκροτήσει γενικές αρχές τάξης και οργάνωσης όχι μόνο για την συμπεριφορά του σχετικά με το συγκεκριμένο κτίριο αλλά γενικότερα για το σύνολο των διανοητικών του ικανοτήτων. Η δεύτερη παρατήρηση του για το χώρο στηρίζεται στην άποψη του Piaget σύμφωνα με την οποία το παιδί κατανοεί πρώτα, ευκολότερα και καλύτερα μικρές ενότητες που περιλαμβάνουν μικρές, ποσοτικά, μονάδες γνωστής τάξης. Από αυτές προχωρεί στην κατανόηση αγνώστων και μεγαλύτερων εννοιών.

Όταν, λοιπόν, το περιβάλλον μέσα στο οποίο κινείται είναι ιδιαίτερα πολύπλοκο τότε δεν γίνεται κατανοητό. Όταν το κτίριο έχει μεγάλο βαθμό πολυπλοκότητας ασκεί αρνητική επίδραση στην αγωγή. Η Τρίτη παρατήρηση του είναι ιδιαίτερα σημαντική για την συνολική οργάνωση του σχολικού περιβάλλοντος. Στηρίζεται στην προτεραιότητα με την οποία το παιδί αντιλαμβάνεται τα μεγέθη του υλικού περιβάλλοντος: πρώτα αντιλαμβάνεται την έννοια του μήκους μετά του βάρους και τέλος τον όγκο. Κάθε αρχιτεκτονικό έργο, υποστηρίζει ο Φατούρος, προσδιορίζεται από τα τρία αυτά στοιχεία.

Το περιβάλλον για το παιδί αυτής της ηλικίας δεν μπορεί να έχει ιδιαίτερα πολύπλοκους όγκους και να μην σχετίζεται με έννοιες του μήκους και του βάρους, που έχει μέχρι εκείνη την ηλικία κατανοήσει. Οριζόντιες λύσεις με εύληπτη την οργάνωση των όγκων αποτελούν μια πρώτη απάντηση. Αναπτύξεις καθ' ύψος με μεγάλες ποσότητες όγκων, επιδρούν αρνητικά στην κατανόηση της σχέσης των τριών εννοιών. Τέτοιες λύσεις μπορεί να είναι κατάλληλες για παιδιά άνω των 11 και 12 ετών. Η επόμενη παρατήρηση σχετίζεται με την αντίληψη του χρόνου σε σχέση με την απόσταση που αρχίζει στο τέλος της ηλικίας αυτής. Η ίδια απόσταση όταν είναι δύσκολο να την περπατήσει ένα παιδί, του φαίνεται μεγαλύτερη από ότι όταν είναι εύκολο. Ιδιαίτερα σημαντική παρατήρηση για την αρχιτεκτονική, αφού κάθε αρχιτεκτονικό έργο συσχετίζει το μήκος με τον χρόνο μετακίνησης⁵.

Θέση οικοπέδου

Το παρόν οικόπεδο βρίσκεται στο ΟΤ 69 του οικισμού Δικαστικά, της περιοχής του Σχοινιά του Νομού Αττικής. Απέχει περίπου 500μ από την ακτογραμμή, είναι γωνιακό με ΝΑ προσανατολισμό, εμβαδό 1042τμ και υψόμετρο 100μ. Στην ΝΑ πλευρά του διέρχεται ασφαλτοστρωμένος δρόμος, ενώ από την Βόρεια πλευρά του εφάπτεται με πεζόδρομο.





Νοτιοανατολική Όψη οικοπέδου



Ανατολική Όψη οικοπέδου



Νότια Όψη οικοπέδου

Κεντρική ιδέα

Η δημιουργία ενός Κέντρου “home like” δεν ήταν μόνο μια σχεδιαστική επιθυμία αλλά και μια ουσιαστική επιδίωξη. Τα παιδιά έχουν την ανάγκη να νιώθουν σαν το σπίτι τους οπουδήποτε και αν βρίσκονται και έτσι κρίθηκε αναγκαία μια σαφής σχεδιαστική γραμμή προς σε αυτή την κατεύθυνση, τόσο στον εσωτερικό σχεδιασμό όσο και στην μορφολογία των όψεων εξωτερικά.

Ωστόσο, υπάρχει διαφορά μεταξύ οικίας – Ερευνητικού Κέντρου και σε αυτό το κομμάτι έγινε προσπάθεια να γίνει ένας διαχωρισμός για τις ιδιαιτερότητες μιας τέτοιου είδους κατασκευής. Ιδανικό αποτέλεσμα θα είναι να το πλησιάζει, για να είναι πιο οικείο στα μάτια των παιδιών. Η συνθετική ιδέα, βασίστηκε στην επιλογή κύβων συγκεκριμένων διαστάσεων, επηρεασμένοι από το κλασσικό παιχνίδι των παιδιών με τους κύβους. Με αυτόν τον τρόπο έγινε προσπάθεια να αποδοθεί ένας πιο φιλικός χαρακτήρας στο Κέντρο με την χρήση όγκων σε σχήμα κύβου που είναι ευδιάκριτοι από τα παιδιά και χαραγμένοι στο μυαλό τους ως κάποια από τα πρώτα σχήματα που αντιλαμβάνονται από πολύ μικρή ηλικία.

ΣΧΕΔΙΑΣΤΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Προγραμματισμός

Αρχικά ορίστηκε ο αριθμός των παιδιών και η ηλικία τους, το μέγεθος των group καθώς και το πλήθος των γονέων που θα τα συνοδεύουν. Παράλληλα αντιστοιχίστηκαν και οι ανάγκες σε προσωπικό το οποίο θα υποστηρίζει το Ερευνητικό Κέντρο. Με αυτόν τον τρόπο υπολογίστηκε η απαιτούμενη επιφάνεια σε τ.μ για την κάλυψη των αναγκών του συγκροτήματος. Στη συνέχεια έγινε καταγραφή των απαιτούμενων χώρων με βάση των δεδομένων που ορίστηκαν. Ελήφθησαν υπ’ όψιν όλες οι κάτωθι παράμετροι για την καλύτερη χωροταξική οργάνωση του συγκροτήματος στο οικόπεδο αλλά και σε επίπεδο κάτοψης.

Ανάγκες παιδιών - γονέων

Το αίσθημα χαλάρωσης κατά την υποδοχή και έπειτα, σε συνδυασμό με το αίσθημα ασφάλειας και οικειότητας που πρέπει να παρέχει το συγκρότημα, τόσο στο εξωτερικό περιβάλλον όσο και εσωτερικά των κτιρίων, ήταν βασικοί παράγοντες στην διαδικασία του σχεδιασμού. Επιπλέον η δραστηριοποίηση, η δημιουργικότητα, η χαλάρωση και πρόκληση περιέργειας συνέβαλαν προς αυτή την κατεύθυνση.

Ανάγκες εργαζομένων

Η άνεση στους χώρους εργασίας, συμβάλλει στην καλύτερη απόδοση των εργαζομένων με άμεσο αντίκτυπο στα παιδιά και στους γονείς. Η σωστή διάρθρωση των χώρων δημιουργεί ευκολία οργάνωσης του Κέντρου για την καλύτερη λειτουργία του, ενώ ζητούμενα ήταν η ιδιωτικότητα και οι αποθηκευτικοί χώροι.

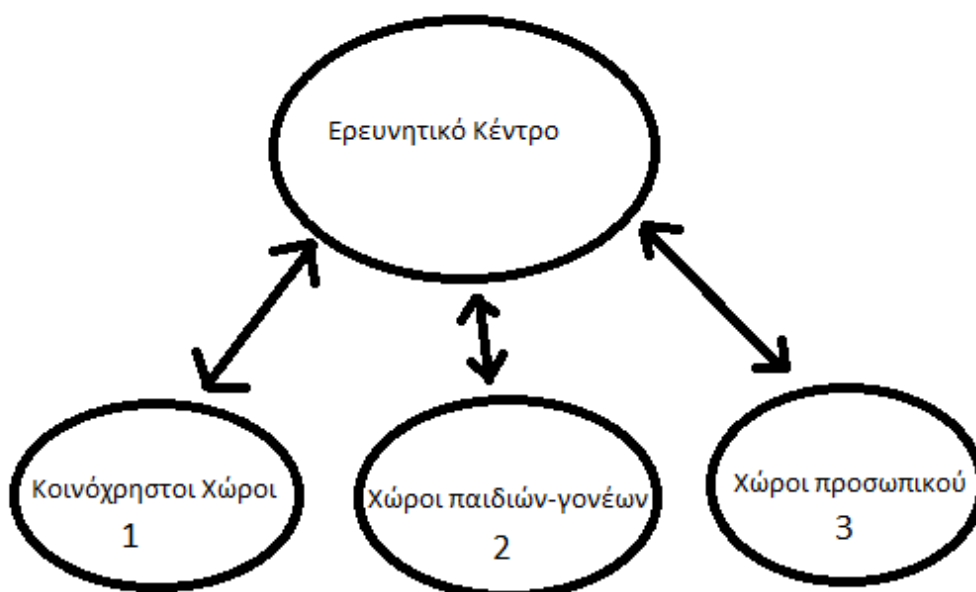
Οργάνωση χώρων

Καταρτήθηκε οργανόγραμμα στο οποίο καταγράφηκαν οι ανάγκες σε χώρους τόσο από τους επισκέπτες όσο και από τους εργαζόμενους. Η σωστή χωρική οργάνωση καθιστά πιο εύκολη την κίνηση προς και από τους χώρους δραστηριοτήτων του Κέντρου.

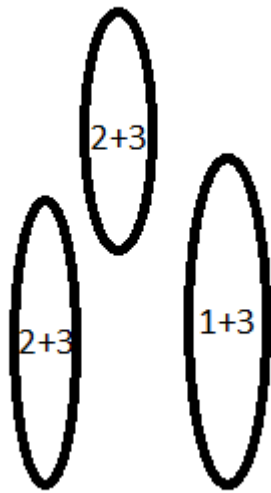
Σχηματικός σχεδιασμός – βήματα

Ομαδοποίηση απαιτούμενων χώρων οι οποίοι περιλαμβάνουν τις λειτουργίες με βάση τα δεδομένα που συλλέχθηκαν.

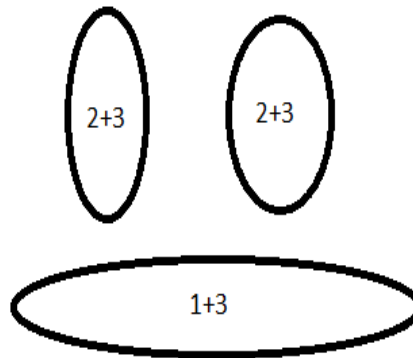
- Κατανομή τους στα αντίστοιχα υποσύνολα (σκέτσα):



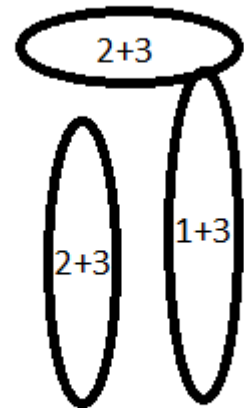
- Επιλογή τοποθέτησης των χώρων στην κάτοψη σε μορφή συγκροτήματος: (σκίτσα)



1^η περίπτωση

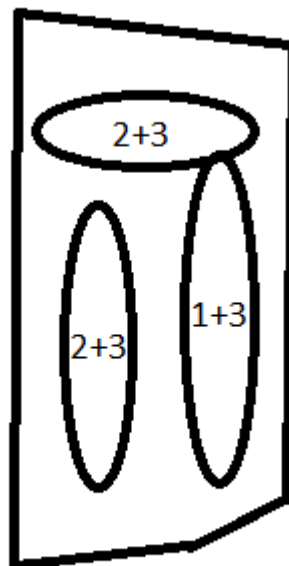


2^η περίπτωση



3^η περίπτωση

- Τοποθέτηση των κτιρίων στο οικόπεδο με πρότυπα και εικόνες, οπτικές επαφές, αρχικές δραστηριότητες και αναγκαία υποστήριξη για κάθε χώρο. (χρήση από λίστες με μπαλόνια):



Προσανατολισμός – Κλίμακα

Λόγω της ΝΑ θέσης του οικοπέδου, της άμεσης θέασης προς την θάλασσα και τον ορίζοντα με γωνία 180° και της γωνιακής θέσης του στο ΟΤ, ο προσανατολισμός του συγκροτήματος παρέμεινε προς αυτή την κατεύθυνση η οποία είναι και η ιδανικότερη για τον άμεσο ηλιασμό – φωτισμό του κτιρίου.

Σύνθεση χώρων

Η τοποθέτηση των χώρων του Κέντρου ορίστηκαν σε σχέση με την σημαντικότητα τους καθώς ο κάθε ένας ξεχωριστά απαιτούσε ιδιαίτερο σχεδιαστικό χειρισμό. Στόχος ήταν το συγκρότημα να αποτελεί ένα ενιαίο σύνολο το οποίο θα αποτελείται από τρία υποσύνολα αυτόνομα τόσο μορφολογικά όσο και λειτουργικά. Η τοποθέτηση των υποσυνόλων έγινε με κοινές σχεδιαστικές χαράξεις και περασιές σε σχέση με βασικούς άξονες του οικοπέδου και την τοποθέτηση των κτιρίων, τόσο σε επίπεδο κάτοψης όσο και σε επίπεδο υψομέτρων, ώστε να αποδίδεται η έννοια του συνόλου.

Λειτουργικότητα

Με αυτόν τον όρο έγινε προσπάθεια για την ευκολότερη λειτουργία του Κέντρου από τους επισκέπτες και το προσωπικό. Οι διάδρομοι κυκλοφορίας επιτρέπουν την πρόσβαση σε όλους τους χώρους του Κέντρου εσωτερικά και εξωτερικά, ενώ παράλληλα οι χώροι ως αυτόνομοι παρέχουν την εξυπηρέτηση και την άνεση που απαιτείται.

Μορφή

Έγινε προσπάθεια επιλογής ενός σχήματος το οποίο με την επανάληψη καθ' ύψος και κατά μήκος, θα προσέδιδε τον χαρακτήρα του συνόλου στην όψη και της ενσωμάτωσης στο φυσικό τοπίο. Η μορφή των όγκων ανεξάρτητα από το κυβικό σχήμα το οποίο αποδίδεται, καθορίστηκε από τα ανοίγματα στις όψεις, με την επανάληψη αυτών σε διαφορετικές και ίδιες διαστάσεις και την τοποθέτηση τους σε ποικιλία υψών. Επίσης τα στοιχεία σύνδεσης των όγκων και η εξομάλυνση των ακμών με πιο ήπιο σχεδιασμό όρισε την γενικότερη μορφή του συγκροτήματος.

Ανάπτυξη Σχεδιασμού

Σε αυτό το στάδιο ορίστηκε το μέγεθος και το ύψος των χώρων σε αντιστοίχιση με κάθε χρήση, καθώς και οι είσοδοι – έξοδοι, άξονες κυκλοφορίας, ανοίγματα.

Στοιχεία που καθόρισαν τον Σχεδιασμό του κτιρίου

- Η εικόνα του Κέντρου
- Ορατότητα και πρόσβαση
- Προσέγγιση και Είσοδος
- Εσωτερική κυκλοφορία
- Σχέση μεταξύ εσωτερικού και εξωτερικού
- Διαμόρφωση περιβάλλοντα χώρου

Υλοποίηση δεδομένων – Συνθετική Διαδικασία

Πλέον η διαδικασία σύνθεσης έχει καταλήξει στο τελευταίο στάδιο, όπου συνδυάστηκε η συνθετική ιδέα με τις πληροφορίες και τα δεδομένα που συλλέχθηκαν. Είναι πλέον η τελική ευθεία, όπου εφαρμόστηκαν όλα τα ανωτέρω και αποτυπώθηκαν στα σχέδια.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Το Ερευνητικό Κέντρο Παιδικής Ψυχολογίας καταλαμβάνει εμβαδό 422.24τμ και αποτελείται από τρία αυτόνομα κτίρια τα οποία δημιουργούν ένα συγκρότημα.

Ολόκληρο το κτιριακό συγκρότημα διέπεται από την ίδια σχεδιαστική αρχή τόσο μορφολογικά και τυπολογικά όσο και κατασκευαστικά. Στόχος ήταν, το συγκρότημα να αποτελεί ένα ενιαίο σύνολο, ωστόσο να ορίζεται από μικρότερα υποσύνολα όπου και θα προσδιορίζουν την χρήση τους. Παράλληλα η τοποθέτηση των υποσυνόλων με κοινές σχεδιαστικές χαράξεις και περασιές σε σχέση με το οικόπεδο καθόρισε και τους άξονες κυκλοφορίας.

Κατάλογος Σχεδίων:

T1	Τοπογραφικό διάγραμμα	κλ:	1:200
A1	Κάτοψη Ισογείου	κλ:	1: 50
A2	Κατοπή Ορόφου	κλ:	1: 50
A3	Κάτοψη Δώματος	κλ:	1: 50
A4	Κάτοψη Περιβάλλοντα χώρου	κλ:	1:100

Γενικές Κατόψεις:

A5	Κάτοψη Ισογείου	κλ:	1:100
A6	Κάτοψη Ορόφου	κλ:	1:100

Τομές Διοικητικού Κτιρίου:

A7	Δ1 – Δ1´	κλ:	1: 50
A8	Δ2 – Δ2´	κλ:	1: 50
A9	Δ3 – Δ3´	κλ:	1: 50
A10	Δ4 – Δ4´	κλ:	1: 50

Τομές Playroom:

A11	P1 – P1´	κλ:	1: 50
A12	P2 – P2´	κλ:	1: 50
A13	P3 – P3´	κλ:	1: 50
A14	P4 – P4´	κλ:	1: 50
A15	P5 – P5´	κλ:	1: 50
A16	P6 – P6´	κλ:	1: 50

Τομή Αιθουσών – Εργαστηρίου:

A17	A1 – A1´	κλ:	1: 50
-----	----------	-----	-------

Όψεις:

A18	Νοτιοανατολική Όψη	κλ:	1: 50
A19	O1 – O1´ Βόρεια Οψοτομή	κλ:	1: 50
A20	O2 – O2´ Νότια Οψοτομή	κλ:	1: 50
A21	O3 – O3´ Βόρεια Εσωτερική Οψοτομή	κλ:	1: 50
A22	O4 – O4´ Νότια Εσωτερική Οψοτομή	κλ:	1: 50

Κατασκευαστικές Λεπτομέρειες:

AΛ1	Κατακόρυφος Κήπος	κλ:	1: 20
AΛ2	U - GLASS	κλ:	1: 20

Διοικητικό κτίριο

Είναι το μοναδικό κτίριο στη σύνθεση το οποίο αποτελείται από ισόγειο και 1^ο όροφο. Οι κύβοι τοποθετήθηκαν κατά μήκος του οικοπέδου στη Βόρεια πλευρά του, δημιουργώντας ένα σύνολο από επί μέρους στοιχεία. Ο κάθε κύβος αυτόνομος στην όψη, διαχωρίζει την λειτουργία του εσωτερικά. Εδώ τοποθετείται η κεντρική είσοδος με την reception, με κλιμακοστάσιο και ανελκυστήρα τα οποία οδηγούν στον 1^ο όροφο.

Προσπερνώντας την είσοδο συναντάμε το σαλόνι αναμονής και το mini bar για τους επισκέπτες και το προσωπικό με ενδιάμεσες θύρες εξόδου προς τον χώρο της αυλής και το **playroom**. Συνεχίζοντας τοποθετούνται τα wc ενηλίκων και (AMEA), καθώς και οι βοηθητικοί χώροι (αποθήκη προσωπικού). Στο σημείο αυτό εφάπτεται, υπόσκαφα τοποθετημένο και με είσοδο από την αυλή, δωμάτιο πρώτων βοηθειών για τα παιδιά. Από τον χώρο της αποθήκης υπάρχει πρόσβαση προς τον χώρο του εργαστηρίου, το οποίο βρίσκεται στο επίπεδο του 1^{ου} ορόφου μέσω υπόγειου κλιμακοστασίου για την άμεση κίνηση του προσωπικού.

Από τον χώρο της αποθήκης και έπειτα ένα τμήμα του κτιρίου είναι υπόσκαφο. Ανεβαίνοντας από το κεντρικό κλιμακοστάσιο του διοικητικού κτιρίου καταλήγουμε στον 1^ο όροφο όπου σε αυτό το επίπεδο λαμβάνουν χώρα το γραφείο του διευθυντή (manager) με wc, θύρα με εξώστη στον χώρο του γραφείου και δεύτερη θύρα όπου στην έξοδο προκύπτει επίσης εξώστης και ράμπα για ΑΜΕΑ, με κατάληξη στον περιβάλλοντα χώρο και τις αίθουσες.

Το φουαγιέ λειτουργεί ως προθάλαμος προς τις δύο επόμενες αίθουσες κατά μήκος του κτιρίου όπου προσαρμόζονται ανάλογα με τις ανάγκες του κέντρου σε αυτόνομες – η κάθε μια με ξεχωριστή είσοδο – έξοδο, ή πολυχρηστικές ανάλογα με τις ανάγκες και δημιουργούν χώρο συνεδριάσεων και χώρο προβολών αντίστοιχα, ενώ έχουν και χρήση συμβουλευτικής ψυχολόγων – γονέων.

Playroom

Ορίζεται ως ο “πυρήνας” του Κέντρου καθώς απευθύνεται εξ’ ολοκλήρου στα παιδιά. Η κεντρική είσοδος του κτιρίου η οποία τοποθετείται απέναντι από το διοικητικό κτίριο στο ίδιο επίπεδο, εισάγει τον επισκέπτη στον χώρο της υποδοχής (reception), όπου είναι και ο χώρος που μεσολαβεί προς τους χώρους δραστηριοτήτων. Στα δεξιά τοποθετούνται τα wc ανηλίκων ενώ στη συνέχεια ο διάδρομος καταλήγει στο **Wet Room** με δραστηριότητες μέσα σε αυτόν όπως ζωγραφική, πηλοπλαστική, παιχνίδι με το νερό και την άμμο. Το **Wet Room** στην Δυτική πλευρά του είναι υπόσκαφο.

Η πόρτα σε αυτόν το χώρο οδηγεί σε στεγασμένη εξωτερική αυλή δημιουργώντας έναν ενδιάμεσο χώρο μεταξύ εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος.

Στα αριστερά της κεντρικής εισόδου ορίζεται η *active zone*, όπου χωρίζεται σε δυο χώρους από την προβολή κατακόρυφων τοίχων χαμηλού ύψους στην ένωση των δυο κύβων, όπου και την καθορίζουν μορφολογικά, με συνέπεια ως προς την εξωτερική όψη του κτιρίου. Με αυτό τον τρόπο δημιουργείται μια ποικιλία χώρων για τα παιδιά. Οι κατακόρυφοι τοίχοι διαμορφώθηκαν σε ένα παιχνίδι για παιδιά, όπου μπορούν να εισέρχονται από την μια πλευρά τους και με την χρήση τούνελ να εξέρχονται από την άλλη.

Παράλληλα με εσοχές διαμορφωμένες στην επιφάνεια τους δημιουργούν παιχνίδι αναρρίχησης. Προσπερνώντας τον προθάλαμο της **active zone** εισερχόμαστε στον επόμενο χώρο με παιχνίδι κύβων διαμορφωμένων με στόχο την διατήρηση της μορφολογικής εικόνας του Κέντρου και στο εσωτερικό. Ένα μικρό κλιμακοστάσιο αμφιθεατρικής κάτοψης ορίζει ένα κατώτερο επίπεδο την *quiet zone*, μια γωνιά του *playroom* που έχει χρήση για την χαλάρωση των παιδιών με την ανάγνωση βιβλίων, παραμυθιών, πάζλ κλπ. Η έξοδος του χώρου προς την αυλή τοποθετείται στην Νότια πλευρά του.

Αίθουσες

Στραμμένες σε ΝΑ κατεύθυνση με συνέπεια στην σχεδιαστική αρχή του συγκροτήματος και διατηρώντας τις ίδιες περασιές με αυτές του **playroom**, οι αίθουσες αποτελούνται από δυο κύβους ίσων διαστάσεων με την ίδια κλίση και θέα προς την θάλασσα. Βρίσκονται στο υψηλότερο επίπεδο του οικοπέδου, λόγω της χρήσης και της σημαντικότητας τους, καθώς θα πρέπει να είναι περισσότερο απομονωμένες. Υπόσκαφες στην δυτική πλευρά τους, με τον χώρο της εισόδου να είναι στεγασμένος και τοποθετημένος κεντρικά και τις αίθουσες αμφίπλευρα προς σε αυτόν. Αριστερά και δεξιά της εισόδου γίνεται η πρόσβαση στις αίθουσες, ενώ δημιουργώντας προθάλαμο βρίσκονται τα wc ανηλίκων, υπόσκαφα με φωταγωγό. Στις αίθουσες θα πραγματοποιούνται συνεντεύξεις, συζητήσεις και παιχνίδια με τα παιδιά.

Εργαστήριο

Ο χώρος του εργαστηρίου εφάπτεται με μια από τις αίθουσες Βόρεια, όπου και διαθέτει τρεις εισόδους. Η πρώτη πραγματοποιείται μέσω στεγασμένου διαδρόμου από το Διοικητικό κτίριο καθώς βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο. Η δεύτερη είναι ένα μικρό κλιμακοστάσιο το οποίο συνδέει την αίθουσα που εφάπτεται σε αυτό και η τρίτη προέρχεται όπως έχει ήδη αναφερθεί από το

υπόγειο όπου και συνδέει το ισόγειο του διοικητικού με το εργαστήριο. Ο χώρος προορίζεται για έρευνα και εργαστηριακές μελέτες των επιστημόνων.

Πρόσβαση - Κυκλοφορία

Το Κέντρο διαθέτει δυο εισόδους πρόσβασης με πρώτη την κύρια όπου βρίσκεται στο χαμηλό επίπεδο του οικοπέδου από την ασφαλτοστρωμένη οδό και με την δεύτερη στο επίπεδο των αιθουσών – εργαστηρίου, με πρόσβαση από τον πεζόδρομο. Έγινε προσπάθεια εκμετάλλευσης του χώρου για την δημιουργία κυκλοφορίας χωρίς εμπόδια και αδιέξοδα. Το κάθε κτίριο έχει πρόσβαση από όλα τα επίπεδα εσωτερικά και εξωτερικά, ενώ επαφίεται στην διάθεση του επισκέπτη για την επιλογή της διαδρομής.

Τοποθέτηση Συγκροτήματος στο οικόπεδο

Στόχος ήταν το Κέντρο να έχει την καλύτερη ορατότητα από τον επισκέπτη προσερχόμενος σε αυτό, δημιουργώντας ένα είδους τοπόσημο της περιοχής.

Περιβάλλον χώρος

Σχεδιάστηκε με την ελάχιστη αλλοίωση της μορφολογίας του οικοπέδου όσο αυτό ήταν εφικτό. Κατά την είσοδο δημιουργήθηκε παρκινγκ ενώ στη συνέχεια ορίστηκαν αναλυματικά δέματα δημιουργώντας χώρους ξεκούρασης και χαλάρωσης. Η κίνηση ορίστηκε με παράλληλο άξονα κυκλοφορίας με την μεγαλύτερη σε μήκος πλευρά του οικοπέδου ο οποίος οδηγεί από το κατώτερο σημείο του, ως σε αυτό των αιθουσών. Με αυτό τον τρόπο διατηρήθηκε μια περασιά η οποία διαχωρίζει το συγκρότημα σε Βόρειο και Νότιο τμήμα, ενώ περιμετρικά το συνδέουν μονοπάτια κυκλοφορίας με σημεία στάσης και ξεκούρασης.

Υλικά

Η χρήση των υλικών επιλέχθηκε με βάση την φιλική επίδραση προς τα παιδιά στο κατασκευαστικό κομμάτι, στην επίπλωση του Κέντρου και στην επιλογή των παιχνιδιών και των δαπέδων. Ωστόσο έγινε προσπάθεια εναρμόνισης των υλικών των όψεων, με αυτά του εδάφους και του φυσικού τοπίου.

Χρώματα

Η επιλογή των χρωμάτων πραγματοποιήθηκε με γνώμονα το φυσικό τοπίο και τις ανάγκες των παιδιών. Εξωτερικά χρησιμοποιήθηκαν ήπιοι και φυσικοί τόνοι των υλικών κατασκευής, ενώ εσωτερικά ορίστηκε ποικιλία χρωμάτων όπου και θα συνάδουν με την χρήση των χώρων.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

1. Φέρων Οργανισμός

Στο σύνολο του το συγκροτήματα κατασκευάζεται από οπλισμένο σκυρόδεμα.

2. Σκελετοί σιδηρών κατασκευών στήριξης λοιπών στοιχείων

Σιδηροί σκελετοί που φέρουν την κατασκευή “τοίχου κάθετης φύτευσης” κατασκευάζονται σε θέση και διαστάσεις ως σχέδια μελέτης. Ο σιδηρός σκελετός υποδομής στήριξης “κάθετης φύτευσης” ο οποίος θα υπολογισθεί – σε συνεργασία με στοιχεία που θα δοθούν από τον κατασκευαστή της κάθετης φύτευσης – έτσι ώστε να φέρει φορτίο 100kg/τμ κατακόρυφης επιφάνειας, επενδύεται με φύλλα λαμαρίνας τραπεζοειδούς μορφής.

3. Δάπεδα

Δάπεδα κυρίως χώρων

Διοικητικό Κτίριο

Στους χώρους του Διοικητικού Κτιρίου τοποθετείται ξύλινο δάπεδο κουμπωτό, πάχους 15χιλ., με τελική επιφάνεια μασίφ ξύλο πάχους 3χιλ., τύπου Oak Sienna της Kahrs, Flooringsupplies, βουρτσιστό με ματ φινίρισμα.

Playroom – εργαστήριο

Στα δάπεδα των **Playroom – Εργαστηρίου** τοποθετείται υλικό linoleum πάχους 2mm, σε μορφή ρολού πλάτους 2μ, όπου και η εφαρμογή του γίνεται με επίστρωση κόλλας.

Τουαλέτες ενηλίκων – παιδιών

Επί των υγρών χώρων τοποθετούνται κεραμικά πλακίδια διαστάσεων 15x15 εκ.

Βοηθητικοί χώροι

Οι επιφάνειες των χώρων υπογείου – ισογείου επικαλύπτονται με βιομηχανικό δάπεδο.

4. Κουφώματα

Εξωτερικά

Τα παράθυρα όπως και οι πόρτες, κατασκευάζονται από ανοξείδωτα κουφώματα αλουμινίου.

Εσωτερικά

Εσωτερικά όλα τα κουφώματα είναι ξύλινης κατασκευής.

Επίπεδη ψευδοροφή απλής γυψοσανίδας

Ως φαίνεται στα σχέδια μελέτης με τις αντίστοιχες στηρίξεις ανάλογα με την απόσταση αυτής από πλάκα οπλισμένου σκυροδέματος.

5. Υαλοστάσια

Όλα τα υαλοστάσια του Κέντρου είναι διπλά, ηχομονωτικά και θερμομονωτικά.

6. Χρωματισμοί

Όλες οι επιφάνειες εσωτερικά του συγκροτήματος κυρίως χρήσης και προθαλάμου, βάφονται με **ριπολίνη νερού, σατινέ ή ματ**, αφού γίνει η κατάλληλη προεργασία. Όλοι οι βοηθητικοί χώροι ισογείου και υπογείου βάφονται με **απλό πλαστικό** (2 χέρια) μετά από κατάλληλη προεργασία.

7. Κατασκευές από CORIAN

Όλοι οι πάγκοι κουζίνας και WC όπου αυτοί προβλέπονται, καθώς και λοιπά στοιχεία αποθηκευτικών χώρων με εξαίρεση της αποθήκης και του υπογείου, κατασκευάζονται από υλικό CORIAN.

8. U - GLASS

Τοποθετείται σε μονό περίβλημα σε λευκό (διάφανο) χρώμα, στα ανοίγματα των κενών που προκύπτουν μεταξύ των όγκων, με διαστάσεις πάχους 6 χιλ και πλάτους 25 εκ. το ύψος προκύπτει ανάλογα με το σημείο εφαρμογής.

9. Τεχνική περιγραφή U – GLASS

Είναι ημιδιαφανές και ανάγλυφο γυαλί το οποίο μοιάζει με επεκταμένο “U” σε διατομή και είναι διαθέσιμο είτε σε αρμέ είτε όχι.

Χαρακτηριστικά – Ιδιότητες

Ακουστική Απόδοση:

Μονό περίβλημα: 20 to 23db

Διπλό περίβλημα: 30db

Θερμική απόδοση:

Μονό περίβλημα Uvalue: 5.5 W(m² 0K)

Διπλό περίβλημα Uvalue: 3 W(m² 0K)

Οπτική διαπέραση:

Μονό περίβλημα: 75%

Διπλό περίβλημα: 60%

Εφαρμογές

Το **U – GLASS** μπορεί να χρησιμοποιηθεί είτε ως μονό είτε ως διπλό περίβλημα, με το δεύτερο να προσφέρει καλύτερες μονωτικές ιδιότητες. Όσον αφορά την ακαμψία – σκληρότητά του, το **U – GLASS** μπορεί να εγκατασταθεί σε μεγάλα ανοίγματα χωρίς να απαιτείται επιπρόσθετη

υποστήριξη. Συνεπώς, μπορεί να παρέχει υψηλά επίπεδα ισομερώς κατανεμημένου φωτός σε χώρους – δωμάτια.

Το **U – GLASS** είναι πρακτική λύση για εφαρμογές όπου η διαθεσιμότητα και η ποσότητα του φωτός είναι απαραίτητα: σε γραφεία, καταστήματα, σκάλες, στέγαστρα, εργοστάσια, αποθήκες, συνεργία αυτοκινήτων και υπόστεγα.

Χρώματα

Λευκό (διάφανο), Μπρονζέ

Διαστάσεις – Πάχη

Πάχος: 6mm

Μήκος: 1000 to 7000mm

Πλάτος: 270mm συνολικά

10. Τεχνική Περιγραφή Κατακόρυφου Κήπου

Τα πλεονεκτήματα του κατακόρυφου κήπου της VITAVERDE αφορούν διάφορους τομείς όπως:

Περιβάλλον: Τα πράσινα φυτά σε χώρους γραφείου βελτιώνουν τις συνθήκες εργασίας των υπαλλήλων.

Ακουστική: Το επίπεδο θορύβου στο χώρο εργασίας μειώνεται δραστικά καθώς ο ήχος απορροφάται από τα φυτά και τα υλικά κατασκευής του πράσινου τοίχου

Υγρασία: Τα φυτά καταναλώνουν νερό και το επιστρέφουν στην ατμόσφαιρα βελτιώνοντας τις κλιματικές συνθήκες.

Αισθητική: Είναι όμορφο να κοιτάς τα φυτά στον εργασιακό σου χώρο. Φανταστείτε τις θετικές αντιδράσεις των πελατών.

Τεχνικές προδιαγραφές

Τεχνικός χώρος εξοπλισμού ποτίσματος διαστάσεων 1,5 x 1 m με

- παροχή νερού
- αποχέτευση
- παροχή ρεύματος

παροχή νερού στο πάνω μέρος τους πράσινου τοίχου που θα προέρχεται από τον τεχνικό χώρο εξοπλισμού όπως περιγράφηκε πιο πάνω

Κατασκευή τοίχου από μεταλλικό σκελετό: Η μία πλευρά πρέπει να καλυφθεί από γυψοσανίδα για να κρυφτεί ο μεταλλικός σκελετός ενώ η άλλη πλευρά πρέπει να επενδυθεί με τραπεζοειδή λαμαρίνα η οποία μπορεί να κρατήσει περίπου 90 kg/m².

- Λούκι περισυλλογής του νερού της αποστραγγίσης που προέρχεται από τα φυτά.
- Ειδικός φωτισμός για τα φυτά περίπου 1500 lux σε απόσταση περίπου 1,5 μέτρα από τον τοίχο.

Συντήρηση

- Έλεγχος και ρύθμιση του αρδευτικού συστήματος κατά τακτά χρονικά διαστήματα
- Λίπανση των φυτών
- Απομάκρυνση των ξεραμένων φύλλων και κόψιμο των παλι

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η υλοποίηση ενός κτιριολογικού προγράμματος απευθυνόμενο σε παιδιά ήταν μια χρονοβόρα και δύσκολη διαδικασία, καθώς οι παράγοντες που έπρεπε να ληφθούν υπ' όψιν ήταν αρκετοί, τόσο στην συλλογή πληροφοριών, όσο και στον σχεδιαστικό τομέα. Η συμπεριφορά των παιδιών σε ψυχολογικό πεδίο και η κατανόηση της αντίληψης τους για τον χώρο, ήταν και η ιδιαιτερότητα του **project**. Στόχος του ήταν, ο συνδυασμός όλων εκείνων των παραμέτρων που προέκυψαν από την Έρευνα, σε ένα αποτέλεσμα όσο το δυνατόν πιο άρτιο αισθητικά και λειτουργικά, με γνώμονα καθ' όλη την διάρκεια της διαδικασίας, την πνευματική χαλάρωση και άνεση του επισκέπτη και ειδικότερα των παιδιών.

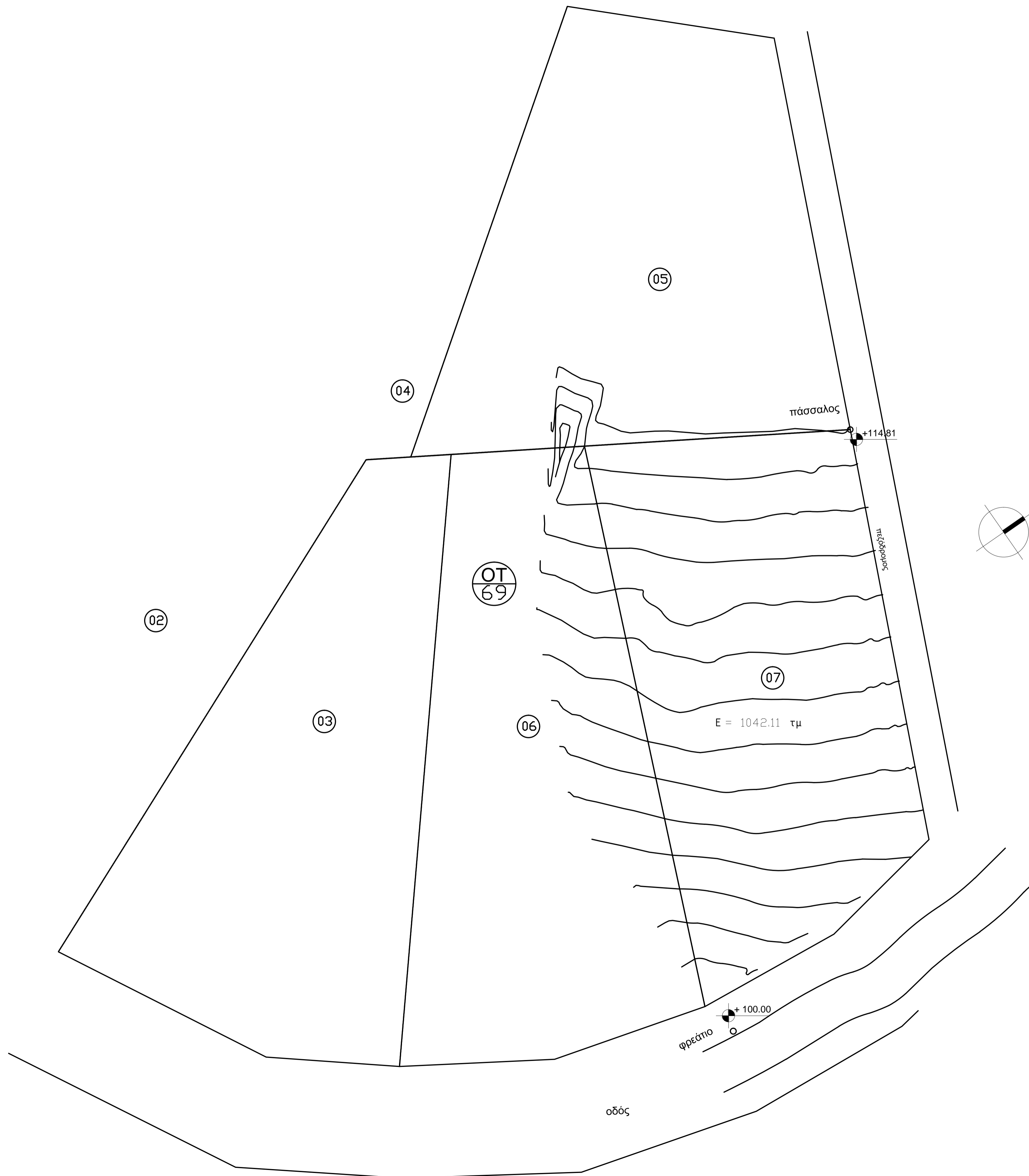
Επιπρόσθετα φανερώθηκε η σημασία της υπευθυνότητας, από την οποία θα πρέπει να διακατέχονται όλοι οι εμπλεκόμενοι που απαρτίζουν τα στάδια της συνθετικής διαδικασίας. Η κατηγοριοποίηση και ο σωστός συνδυασμός πληροφοριών και δεδομένων, τα οποία θα πρέπει να προέρχονται από συστηματική έρευνα σε διάφορα ζητήματα όπως η ψυχολογία του παιδιού είναι καίριας σημασίας καθώς τυχόν υπερβολές ή λάθος προσεγγίσεις, ίσως οδηγήσουν σε λάθος σχεδιαστικό αποτέλεσμα. Η ανάλυση του ανωτέρου κειμένου ίσως προσφέρει στον αναγνώστη, ένα παράδειγμα μεθοδολογίας για την ακολουθία των βημάτων της εξέλιξης, μιας ανάλογης συνθετικής διαδικασίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

- Τα βήματα για την σχεδιαστική διαδικασία ορίστηκαν με βάση το βιβλίο: Anita Rui Olds, *Child Care Design Guide*, εκδ. McGraw-Hill, σελ. 47-52,57-69

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Ψυχολογικά προβλήματα της παιδικής ηλικίας – Πλήρης οδηγός για όλους τους ενδιαφερόμενους, Τόμος Δεύτερος, εκδ. Πανεπιστημίου Πατρών, σελ. 205-206, 219-229,226-227
2. Κλαίρη Συνοδινού, Ψυχοπαθολογία του παιδιού και του εφήβου, εκδ. Πάντειου Πανεπιστημίου 1993-2002, σελ. 6,8-10,31,33
3. Nicky Hayes, Εισαγωγή στην Ψυχολογία ΈΒ τόμος, εκδ. Ελληνικά Γράμματα, σελ. 225,95
4. George Mesmin, Το παιδί η Αρχιτεκτονική και χώρος, εκδ. Μνήμη, σελ. 22-29,25
5. Κυριακή Τσουκαλά, Τάσεις στην σχολική Αρχιτεκτονική – από την παιδοκεντρική λειτουργικότητα στην μεταμοντέρνα προσέγγιση, εκδ. Παρατηρητής, σελ. 165-171,88,92,104-107
6. Dunkan M. Stewart, Attitudes of school children to daylight and fenestration, εκδ. *Building and Environment* Vol. 16 N 4, σελ. 276-277



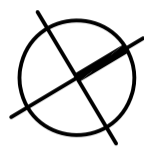
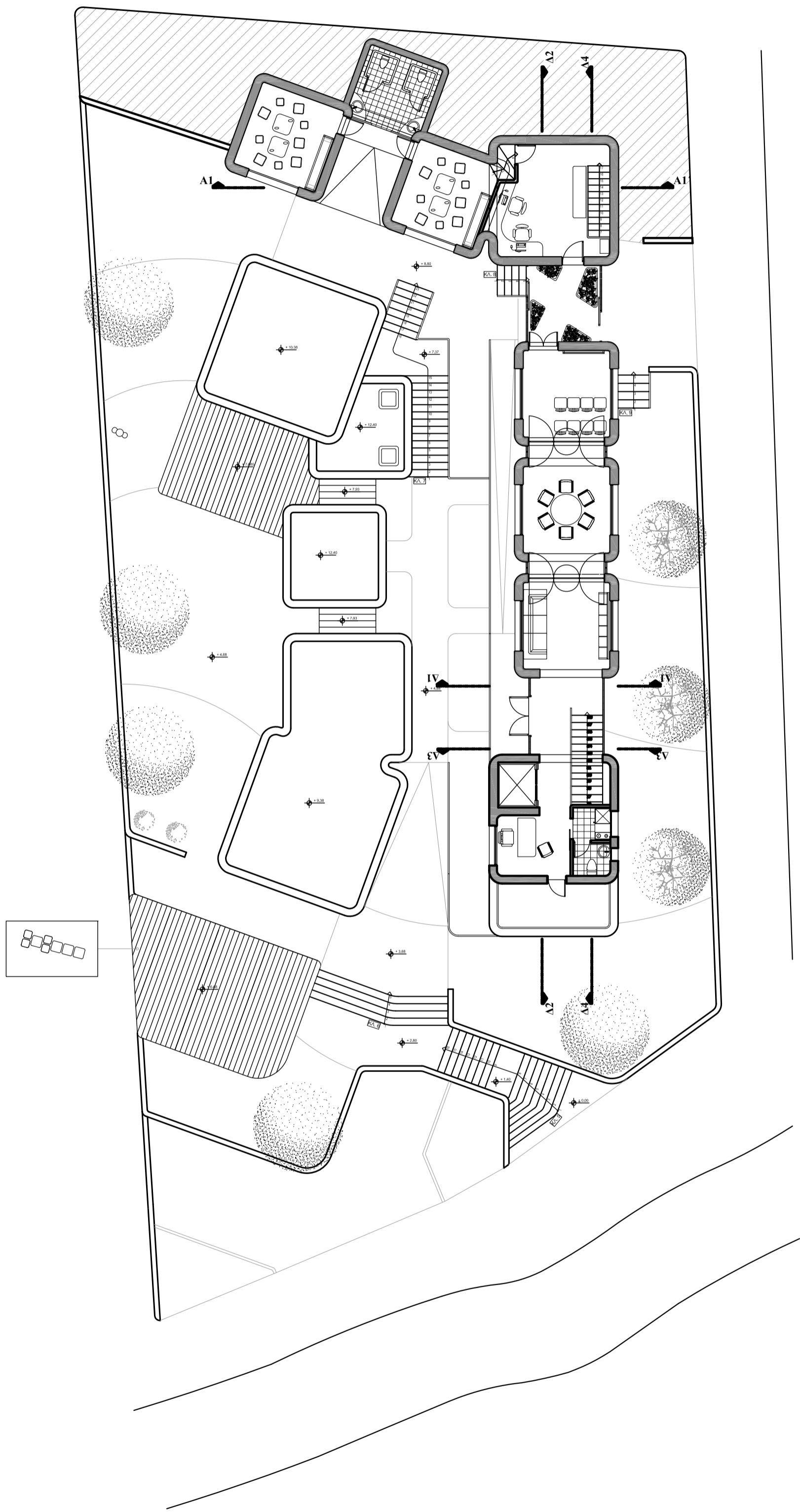
ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΝΙΚΟΛΟΥΤΣΟΥ ΧΡΥΣΗ	
ΜΑΘΗΜΑ	ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	
ΘΕΜΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ	ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ	
ΣΠΟΤΑΔΑΣΤΗΣ	ΜΠΑΛΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ (1161) ΤΣΑΓΓΑΡΑΣ ΒΑΣΙΛΗΣ (719)	
Θ. Ε. Μ. Α	ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ	ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ Τ 1
ΚΛΙΜΑΚΑ	1 : 200	
ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ		
ΥΠΟΓΡΑΦΗ	ΣΦΡΑΓΙΔΑ	



ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΚΛΙΜΑΚΑΣ 5	
- Ύψος ανάβασης :	2.80m
- Μήκος ανάβασης :	5.10m
- Πλάτος ανάβασης :	4.05m-1.80m
- Αρ. ρυθίων :	16
- Αρ. πατημάτων :	15
- Ύψος ριχτού :	0.175m
- Μήκος πατηματος :	0.280m

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΚΛΙΜΑΚΑΣ 6	
- Ύψος ανάβασης :	0.88m
- Μήκος ανάβασης :	1.14m
- Πλάτος ανάβασης :	5.40m
- Αρ. ρυθίων :	5
- Αρ. πατημάτων :	4
- Ύψος ριχτού :	0.176m
- Μήκος πατηματος :	0.280m

ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ		ΝΙΚΟΛΟΥΤΣΟΥ ΧΡΥΣΗ	
ΜΑΘΗΜΑ		ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	
ΘΕΜΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ		ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ	
ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ		ΜΠΑΛΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ (1161) ΤΣΑΓΓΑΡΑΣ ΒΑΣΙΛΗΣ (719)	
Θ Ε Μ Α		ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ	
ΚΑΤΟΨΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ ΕΝΤΟΣ ΟΙΚΟΠΕΔΟΥ		A 1	
ΚΛΙΜΑΚΑ		1 : 100	
ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ			
ΤΠΟΓΡΑΦΗ	ΣΦΡΑΓΙΔΑ		



ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΚΛΙΜΑΚΑΣ 5
 - Ύψος ανάβασης : 2.80m
 - Μήκος ανάβασης : 5.10m
 - Πλάτος ανάβασης : 4.05m-1.80m
 - Αρ. ρυχιών : 16
 - Αρ. πατημάτων : 15
 - Ύψος ριχτιού : 0.175m
 - Μήκος πατήματος : 0.280m

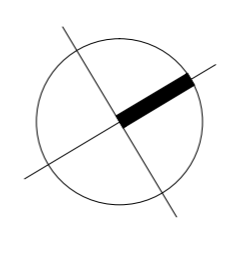
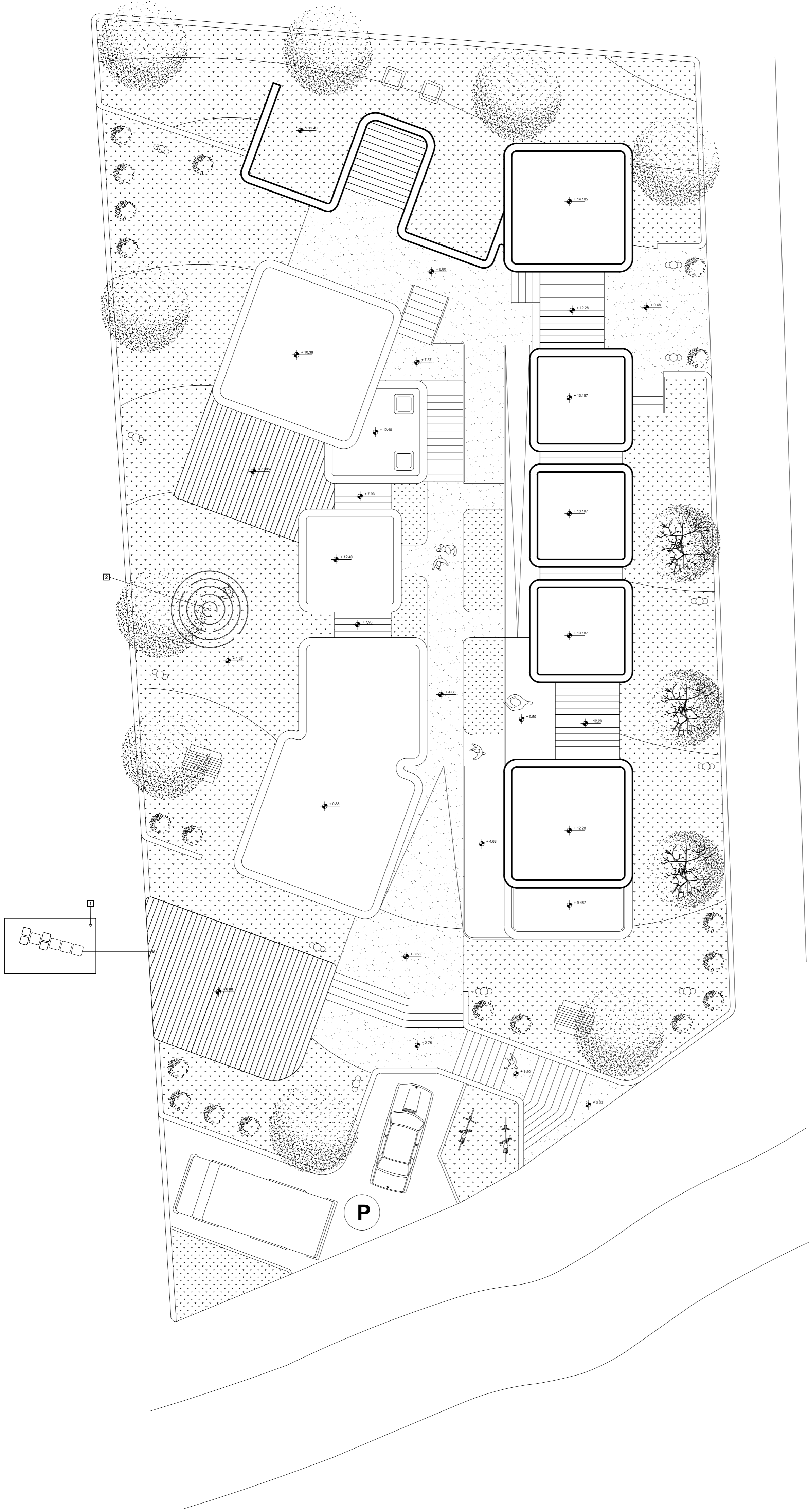
ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΚΛΙΜΑΚΑΣ 6
 - Ύψος ανάβασης : 0.88m
 - Μήκος ανάβασης : 1.14m
 - Πλάτος ανάβασης : 5.40m
 - Αρ. ρυχιών : 5
 - Αρ. πατημάτων : 4
 - Ύψος ριχτιού : 0.176m
 - Μήκος πατήματος : 0.280m

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΚΛΙΜΑΚΑΣ 7
 - Ύψος ανάβασης : 4.12m
 - Μήκος ανάβασης : 8.40m
 - Πλάτος ανάβασης : 1.40m
 - Αρ. ρυχιών : 23
 - Αρ. πατημάτων : 22
 - Ύψος ριχτιού : 0.179m
 - Μήκος πατήματος : 0.280m

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΚΛΙΜΑΚΑΣ 8
 - Ύψος ανάβασης : 0.88m
 - Μήκος ανάβασης : 1.12m
 - Πλάτος ανάβασης : 1.20m
 - Αρ. ρυχιών : 5
 - Αρ. πατημάτων : 4
 - Ύψος ριχτιού : 0.179m
 - Μήκος πατήματος : 0.280m

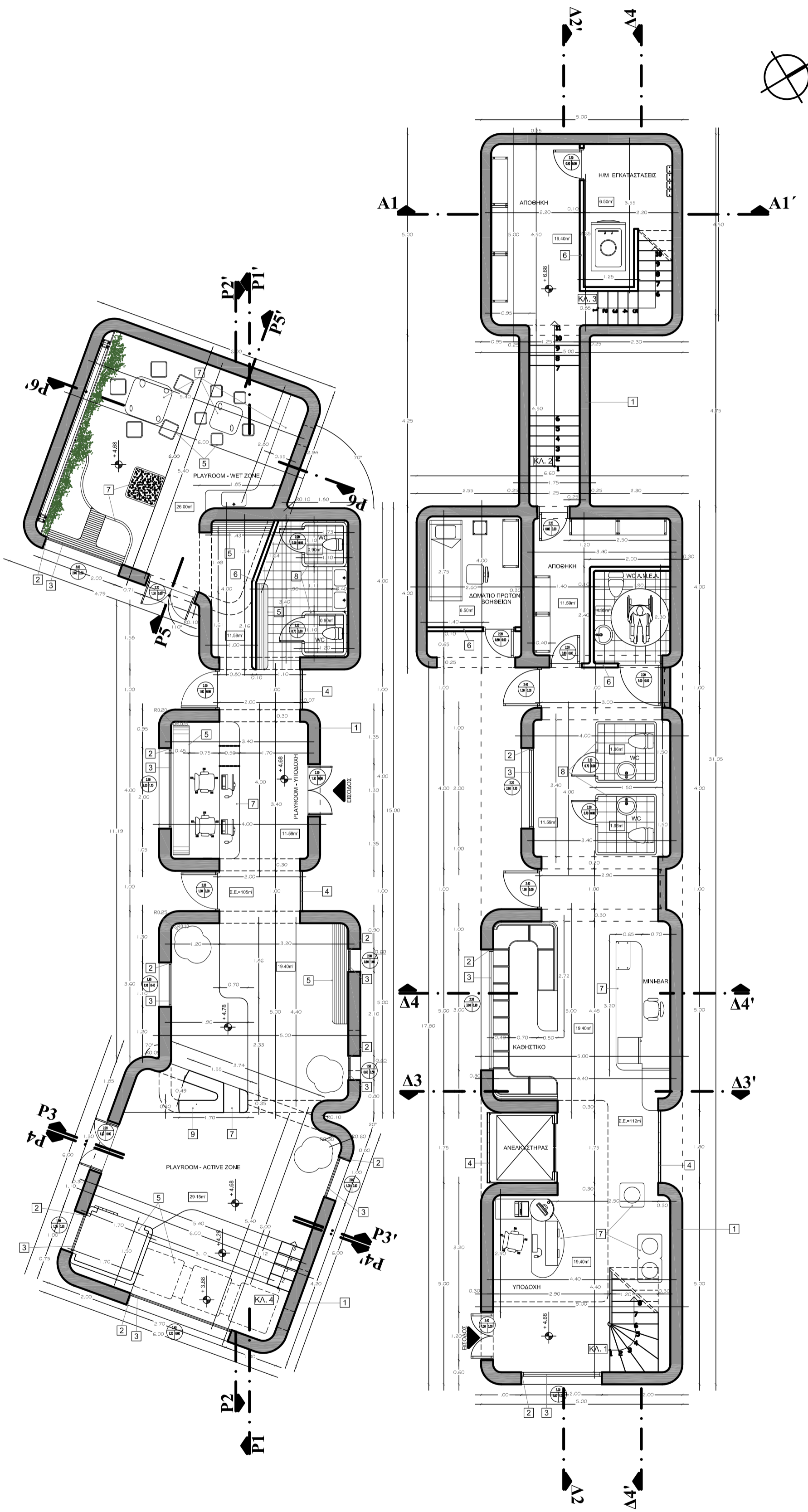
ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΚΛΙΜΑΚΑΣ 9
 - Ύψος ανάβασης : 0.85m
 - Μήκος ανάβασης : 1.28m
 - Πλάτος ανάβασης : 1.20m
 - Αρ. ρυχιών : 5
 - Αρ. πατημάτων : 4
 - Ύψος ριχτιού : 0.170m
 - Μήκος πατήματος : 0.320m

ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΝΙΚΟΛΟΥΤΣΟΥ ΧΡΥΣΗ	
ΜΑΘΗΜΑ	ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	
ΘΕΜΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ	ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ	
ΣΠΟΤΔΑΣΤΗΣ	ΜΠΑΛΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ (1161) ΤΣΑΓΓΑΡΑΣ ΒΑΣΙΛΗΣ (719)	
Θ. Ε. Μ. Α.	ΚΑΤΟΨΗ ΟΡΟΦΟΥ ΕΝΤΟΣ ΟΙΚΟΠΕΔΟΥ	ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ A 2
ΚΛΙΜΑΚΑ	1 : 100	
ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ		
ΥΠΟΓΡΑΦΗ	ΣΦΡΑΓΙΔΑ	



ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΥΛΙΚΩΝ	
	Φύτευση γραζόν
	Βιομηχανικό δάπεδο
	Χώρος στάθμευσης
	Τοίχιο συγκράτησης εδαφοδεμάτων
	Υπαιθρια παιδικά παιχνίδια

ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΝΙΚΟΛΟΥΤΣΟΥ ΧΡΥΣΗ	
ΜΑΘΗΜΑ	ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	
ΘΕΜΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ	ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ	
ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ	ΜΠΑΛΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ (1161) ΤΣΑΓΓΑΡΑΣ ΒΑΣΙΛΗΣ (719)	
Θ. Ε. Μ. Α.	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΩΡΟΣ	ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ A 4
ΚΛΙΜΑΚΑ	1 : 100	
ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ		
ΥΠΟΓΡΑΦΗ	ΣΦΡΑΓΙΔΑ	



- ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΥΛΙΚΩΝ**
1. Εμφανές σκυρόδεμα
 2. Κοσμήματα αλουμινίου
 3. Διπλά υαλοστάσια
 4. Υαλοστάσιο τύπου U-GLASS
 5. Ξύλινες κατασκευές
 6. Τοίχος από οπτοπλινθοδομή
 7. Πάγκος ή κατασκευή από corian
 8. Plexi-glass τύπου "φίμε"
 9. Κατασκευή από γυψοσανίδα

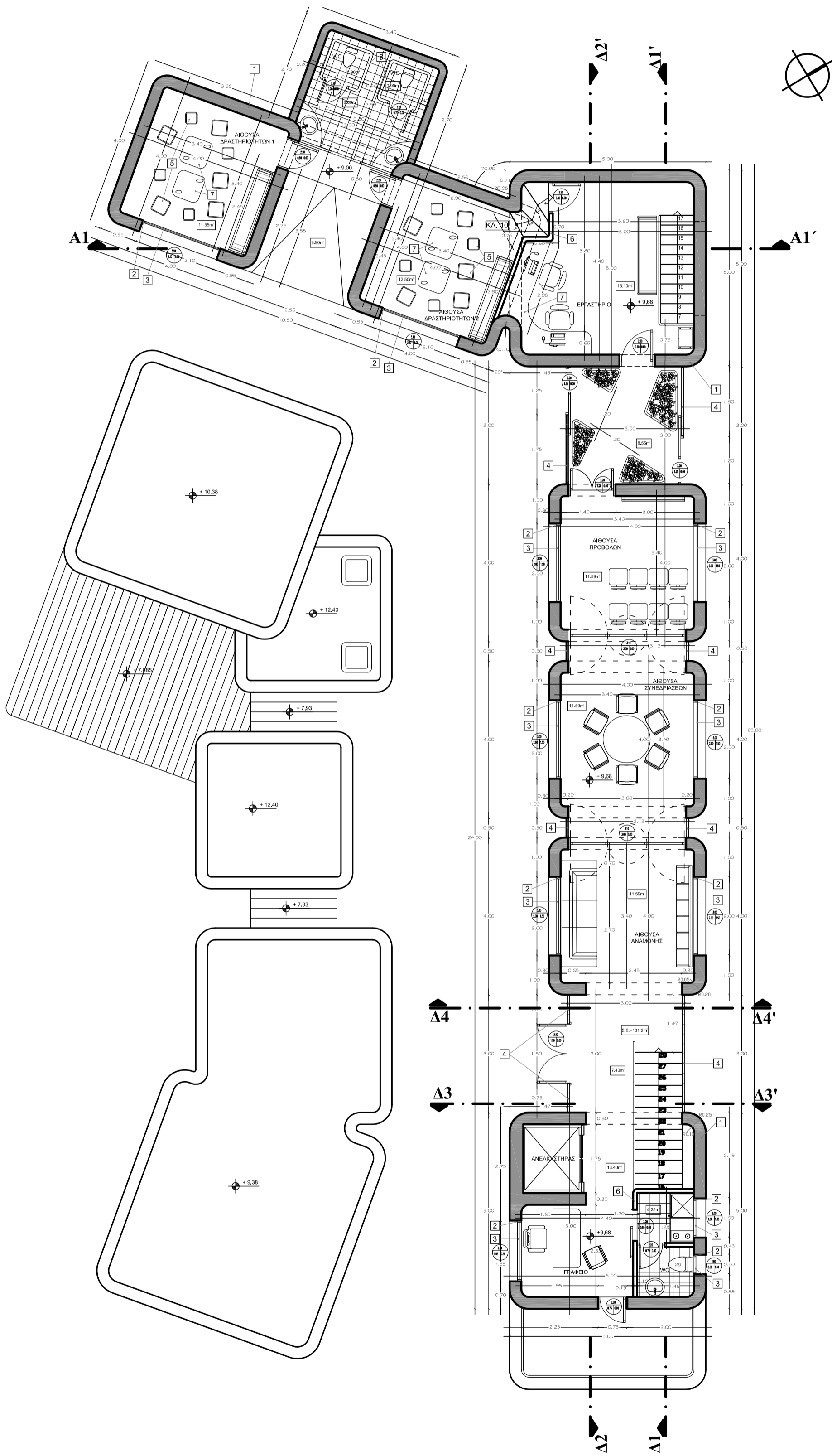
- ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΚΛΙΜΑΚΑΣ 1**
- Ύψος ανάβασης : 5.00m
 - Μήκος ανάβασης : 8.20m
 - Πλάτος ανάβασης : 1.20m
 - Αρ. ριχτών : 28
 - Αρ. πατημάτων : 27
 - Ύψος ριχτού : 0.179m
 - Μήκος πατηματος : 0.280m

- ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΚΛΙΜΑΚΑΣ 2**
- Ύψος ανάβασης : 2.00m
 - Μήκος ανάβασης : 4.50m
 - Πλάτος ανάβασης : 1.25m
 - Αρ. ριχτών : 11
 - Αρ. πατημάτων : 10
 - Ύψος ριχτού : 0.180m
 - Μήκος πατηματος : 0.250m

- ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΚΛΙΜΑΚΑΣ 3**
- Ύψος ανάβασης : 3.00m
 - Μήκος ανάβασης : 4.55m
 - Πλάτος ανάβασης : 0.85m
 - Αρ. ριχτών : 17
 - Αρ. πατημάτων : 16
 - Ύψος ριχτού : 0.176m
 - Μήκος πατηματος : 0.250m

- ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΚΛΙΜΑΚΑΣ 4**
- Ύψος ανάβασης : 0.80m
 - Μήκος ανάβασης : 1.12m
 - Πλάτος ανάβασης : 0.60m
 - Αρ. ριχτών : 5
 - Αρ. πατημάτων : 4
 - Ύψος ριχτού : 0.160m
 - Μήκος πατηματος : 0.280m

ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΝΙΚΟΛΟΥΤΣΟΥ ΧΡΥΣΗ	
ΜΑΘΗΜΑ	ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	
ΘΕΜΑ	ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ	
ΣΠΟΤΑΔΕΥΤΗΣ	ΜΠΑΛΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ (1161) ΤΣΑΓΓΑΡΑΣ ΒΑΣΙΛΗΣ (719)	
Θ. Ε. Μ. Α	ΚΑΤΟΨΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ	ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ A 5
ΚΛΙΜΑΚΑ	1 : 50	
ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ		
ΤΠΟΓΡΑΦΗ	ΣΦΡΑΓΙΔΑ	



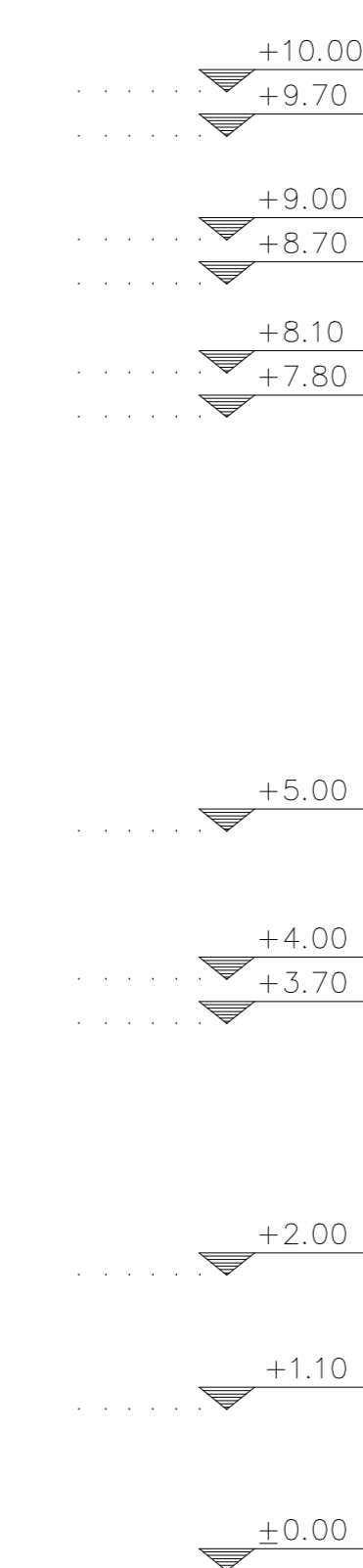
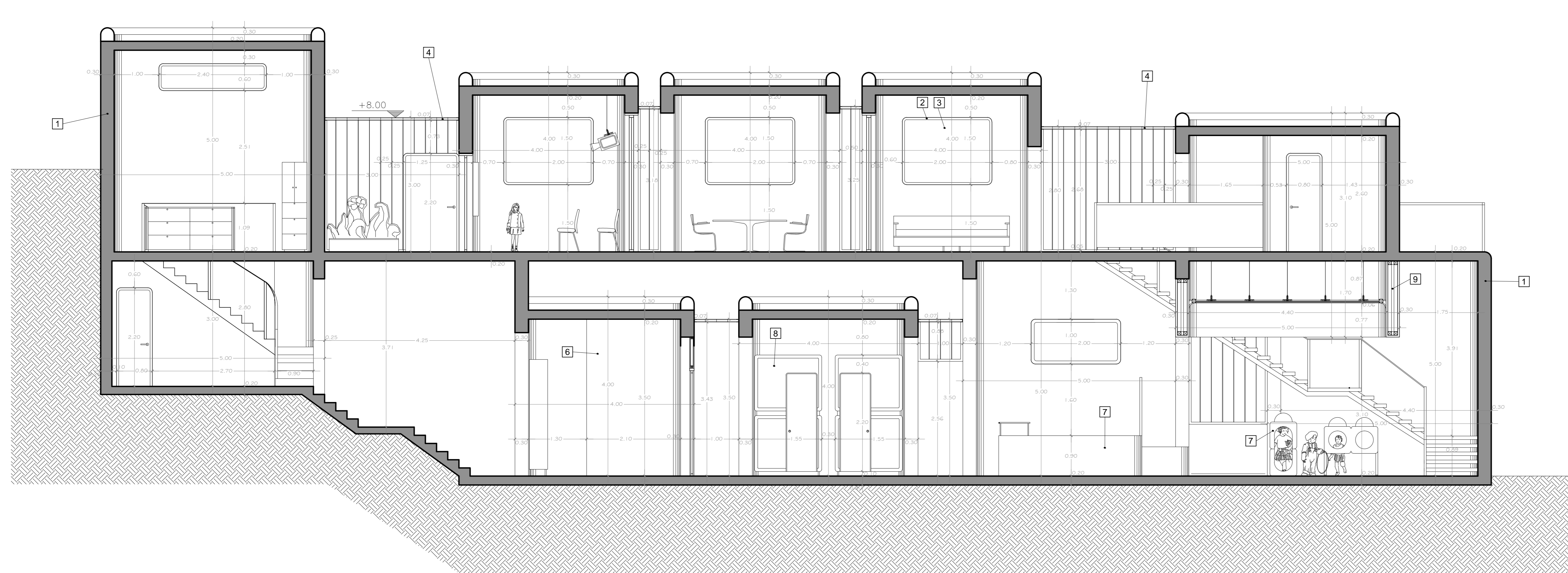
ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΚΛΙΜΑΚΑΣ 10	
- Ύψος ανάβασης :	0.85m
- Μήκος ανάβασης :	1.15m
- Πλάτος ανάβασης :	0.95m
- Αρ. ριγών :	4
- Αρ. πατημάτων :	3
- Ύψος ριγού :	0.170m
- Μήκος πατηματος :	0.380m

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΥΛΙΚΩΝ	
1.	Εμφανές σκυρόδεμα
2.	Κοίφωμα αλουμινίου
3.	Διπλά υαλοστάσια
4.	Υαλοστάσιο τύπου U-GLASS
5.	Ξύλινης κατασκευής
6.	Τοίχος από αποτυπλωδομη
7.	Πάγκος ή κατασκευή από corian
8.	Plexi-glass τύπου "ημί"
9.	Κατασκευή από γυφροσανίδα

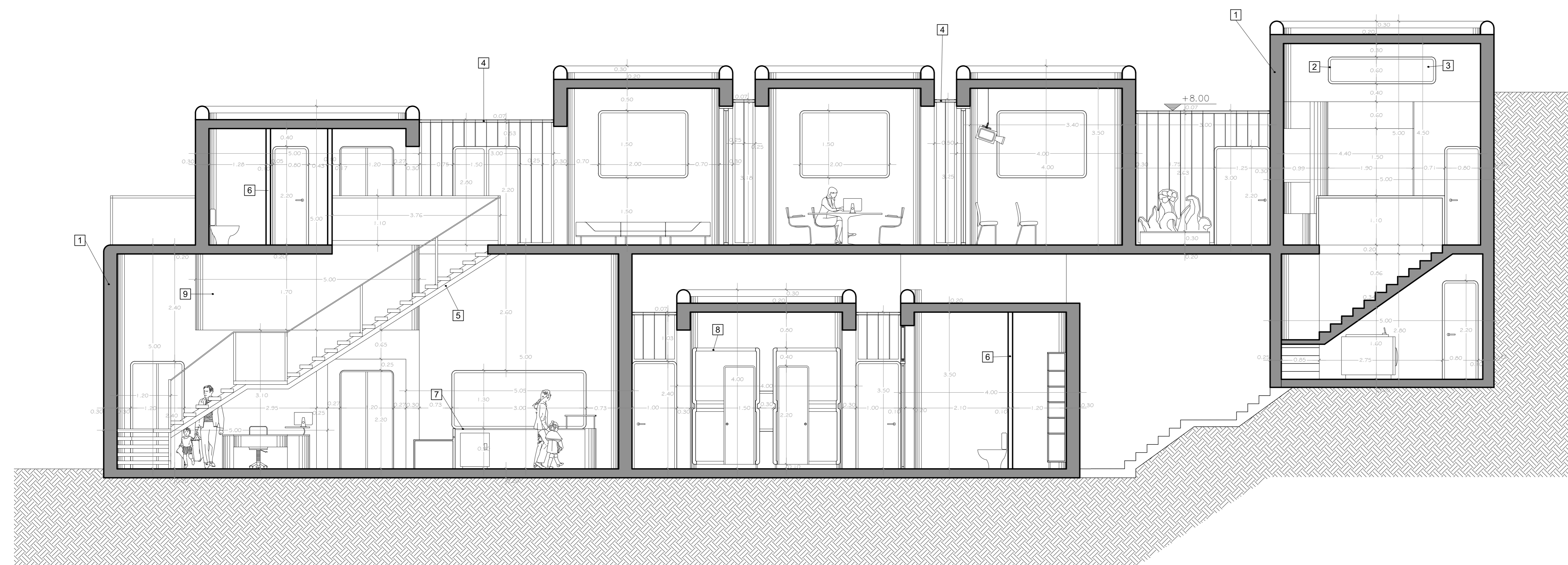
ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΝΙΚΟΛΟΥΤΣΟΥ ΧΡΥΣΗ	
ΜΑΘΗΜΑ	ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	
ΘΕΜΑ	ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ	
ΣΠΟΤΔΑΣΤΗΣ	ΜΠΑΛΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ (1161) ΤΣΑΓΓΑΡΑΣ ΒΑΣΙΛΗΣ (719)	
Θ. Ε. Μ. Α.	ΚΑΤΟΨΗ ΟΡΟΦΟΥ	ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ A 6
ΚΛΙΜΑΚΑ	1 : 50	
ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ		
ΤΠΟΓΡΑΦΗ	ΣΦΡΑΓΙΔΑ	

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΥΛΙΚΩΝ

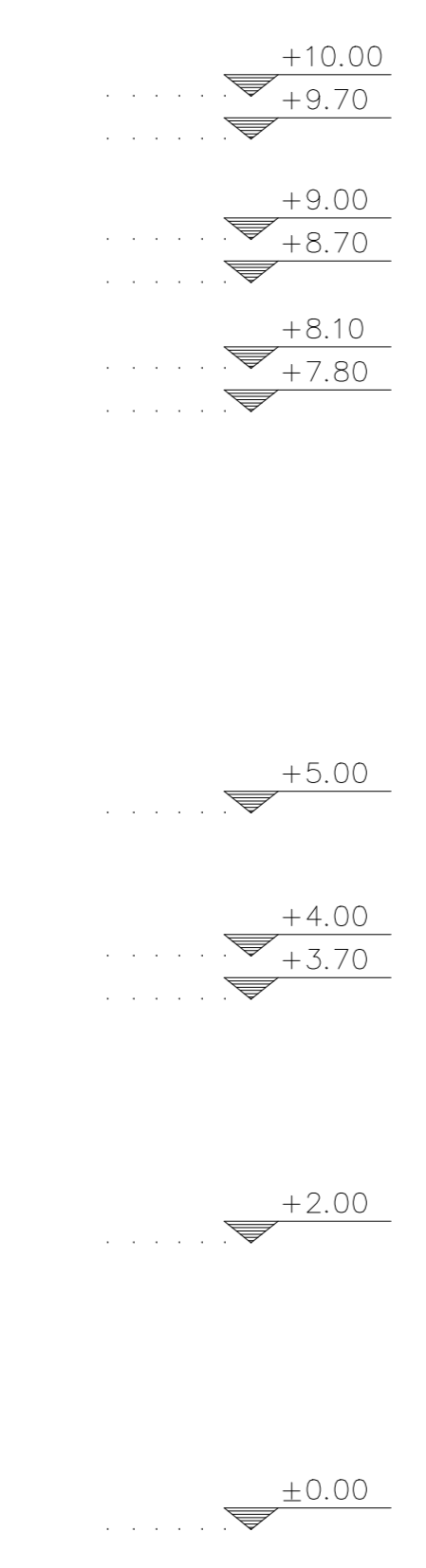
1. Εμφανής σκυρόδεμα
2. Κοσμήμα αλουμινίου
3. Διπλά υαλοτάβια
4. Υαλοστάσιο τύπου U-GLASS
6. Τοίχος από αποπληγθεδορή
7. Πάγκος ή κατασκευή από corian
8. Plexi-glass τύπου "γυμ"
9. Κατασκευή από γυψοσανίδα



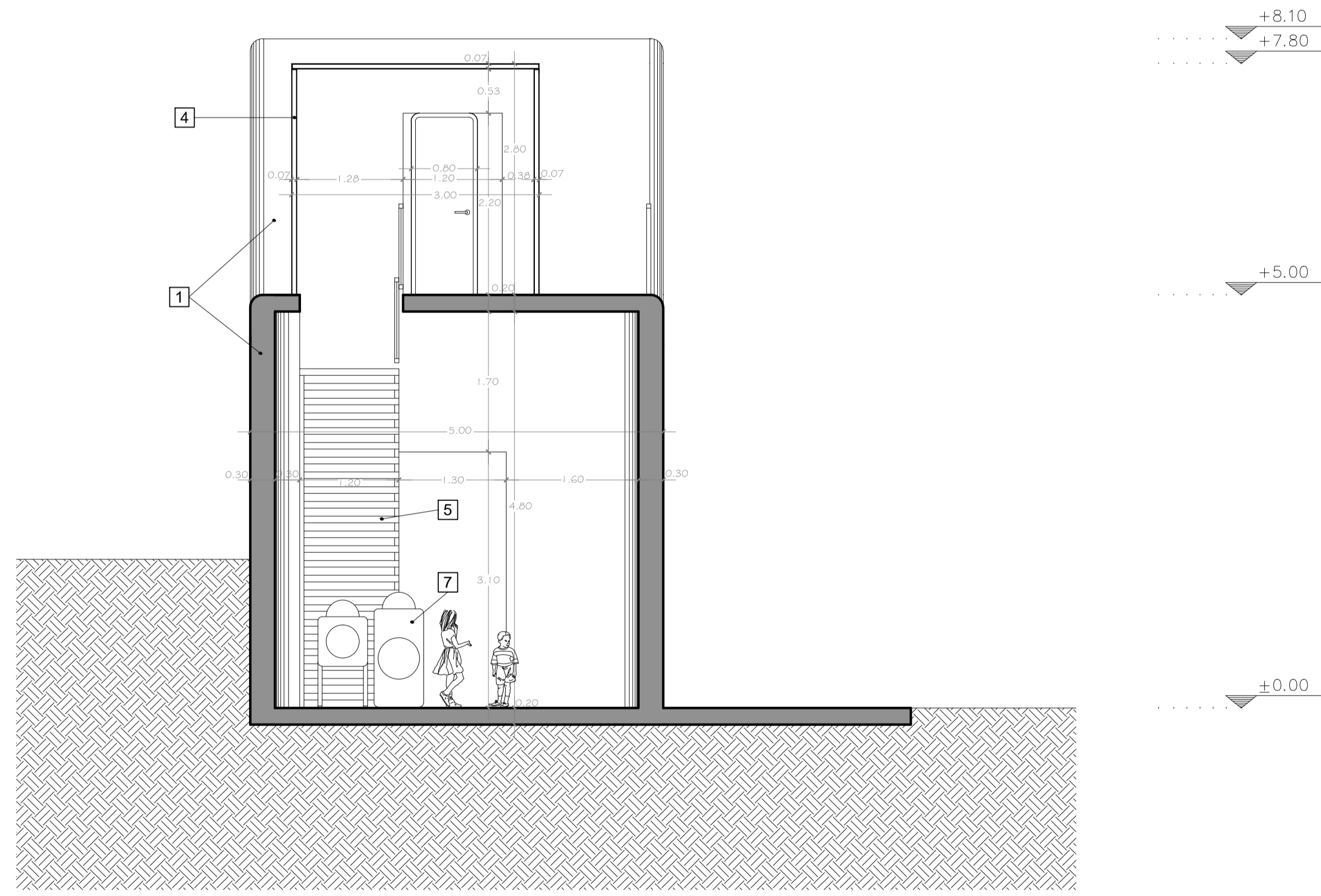
ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ		ΝΙΚΟΛΟΥΤΣΟΥ ΧΡΥΣΗ	
ΜΑΘΗΜΑ		ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	
ΘΕΜΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ		ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ	
ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ		ΜΠΑΛΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ (1161) ΤΣΑΓΓΑΡΑΣ ΒΑΣΙΛΗΣ (719)	
Θ Ε Μ Δ		ΔΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ	
ΤΟΜΗ Δ1-Δ1'		A 7	
ΚΛΙΜΑΚΑ		1 : 50	
ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ			
ΤΠΟΓΡΑΦΗ	ΣΦΡΑΓΙΔΑ		



- ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΥΛΙΚΩΝ**
1. Εμφανές σκυρόδεμα
 2. Καύσιμα αλουμίνια
 3. Διπλή υαλοπιάνα
 4. Υαλοπιάνα τύπου U-GLASS
 5. Ξύλινες κατασκευές
 6. Τοίχος από αποσιπληθοδομή
 7. Πάγκος ή κατασκευή από corian
 8. Ρεσι-γλάσ τύπου "γυμύ"
 9. Κατασκευή από γυφτοσανίδα

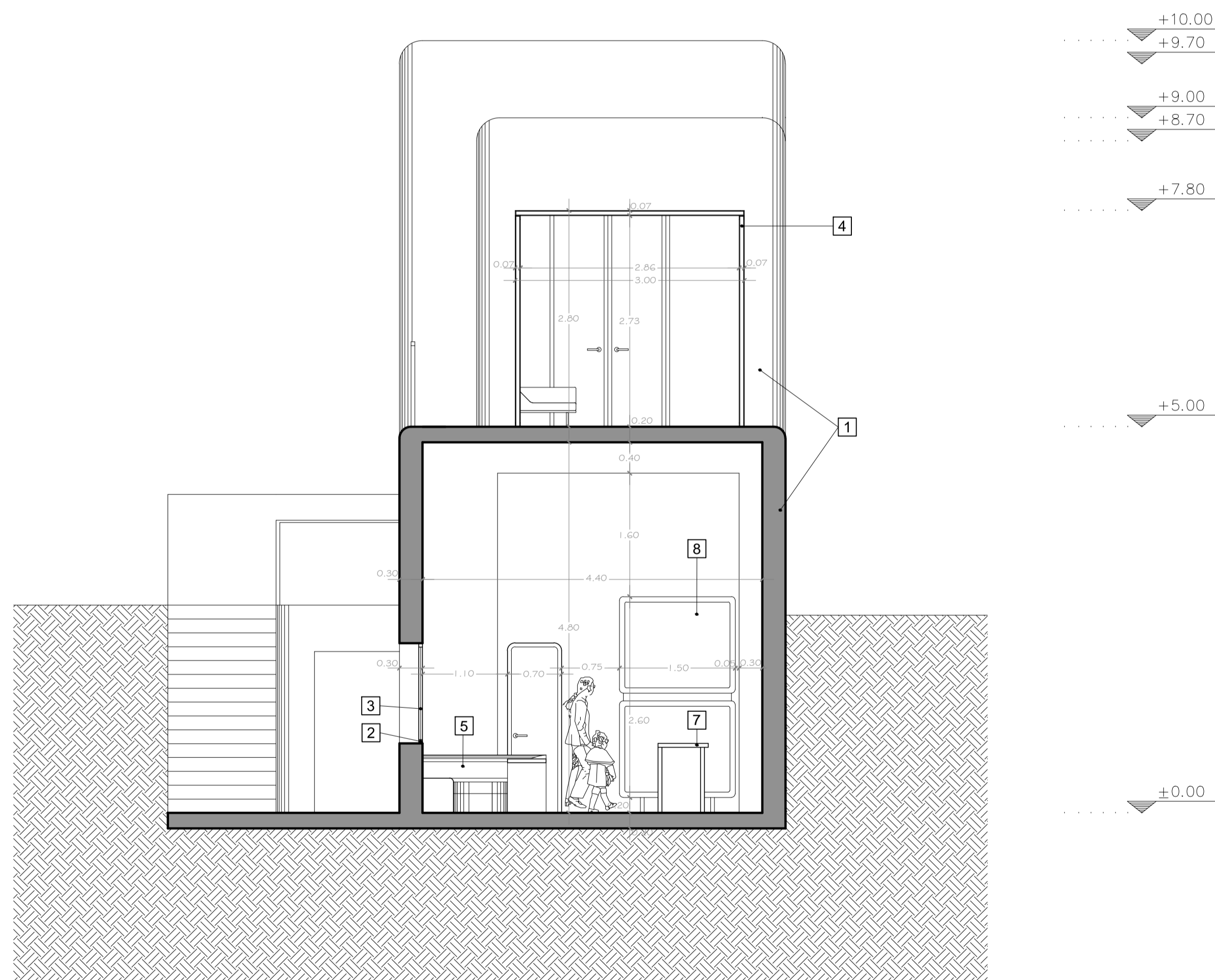


ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ		ΝΙΚΟΛΟΥΤΣΟΥ ΧΡΥΣΗ	
ΜΑΘΗΜΑ		ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	
ΘΕΜΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ		ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ	
ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ		ΜΠΑΛΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ (1161) ΤΣΑΓΓΑΡΑΣ ΒΑΣΙΛΗΣ (719)	
Ω. Ε. Μ. Δ.		ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ	
ΤΟΜΗ Δ2-Δ2'		A 8	
ΚΛΙΜΑΚΑ		1 : 50	
ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ			
ΥΠΟΓΡΑΦΗ	ΣΦΡΑΓΙΔΑ		



- ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΥΛΙΚΩΝ**
1. Εμφανές σκυρόδεμα
 4. Υαλοστάσιο τύπου U-GLASS
 5. Ξύλινες κατασκευές
 7. Πάγκος ή κατασκευή από σοφίτα

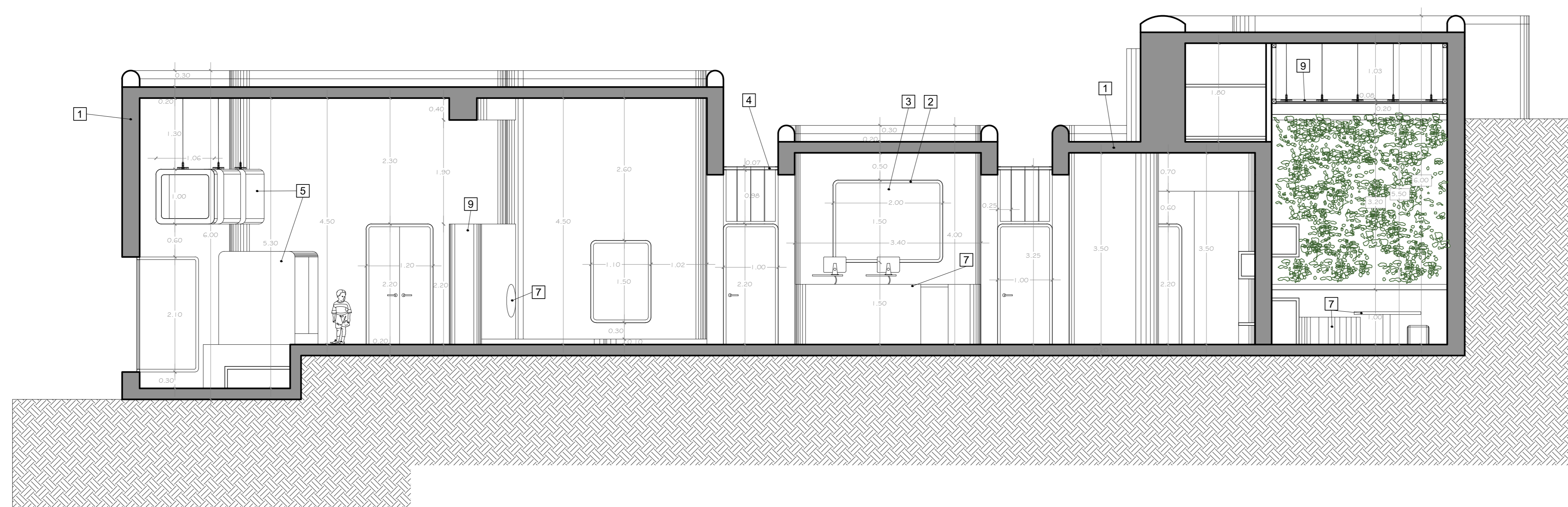
ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ		ΝΙΚΟΛΟΥΤΣΟΥ ΧΡΥΣΗ	
ΜΑΘΗΜΑ		ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	
ΘΕΜΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ		ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ	
ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ		ΜΠΑΛΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ (1161) ΤΣΑΓΓΑΡΑΣ ΒΑΣΙΛΗΣ (719)	
Θ. Ε. Μ. Α.		ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ	
ΤΟΜΗ Δ3-Δ3'		A 9	
ΚΛΙΜΑΚΑ		1 : 50	
ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ			
ΥΠΟΓΡΑΦΗ		ΣΦΡΑΓΙΔΑ	



ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΥΛΙΚΩΝ

1. Εμφανές σκυρόδεμα
2. Κούφωμα αλουμινίου
3. Διπλά υαλοστάσια
4. Υαλοστάσιο τύπου U-GLASS
5. Εύλινες κατασκευές
7. Πάγκος ή κατασκευή από corian
8. Plexi-glass τύπου "φιμέ"

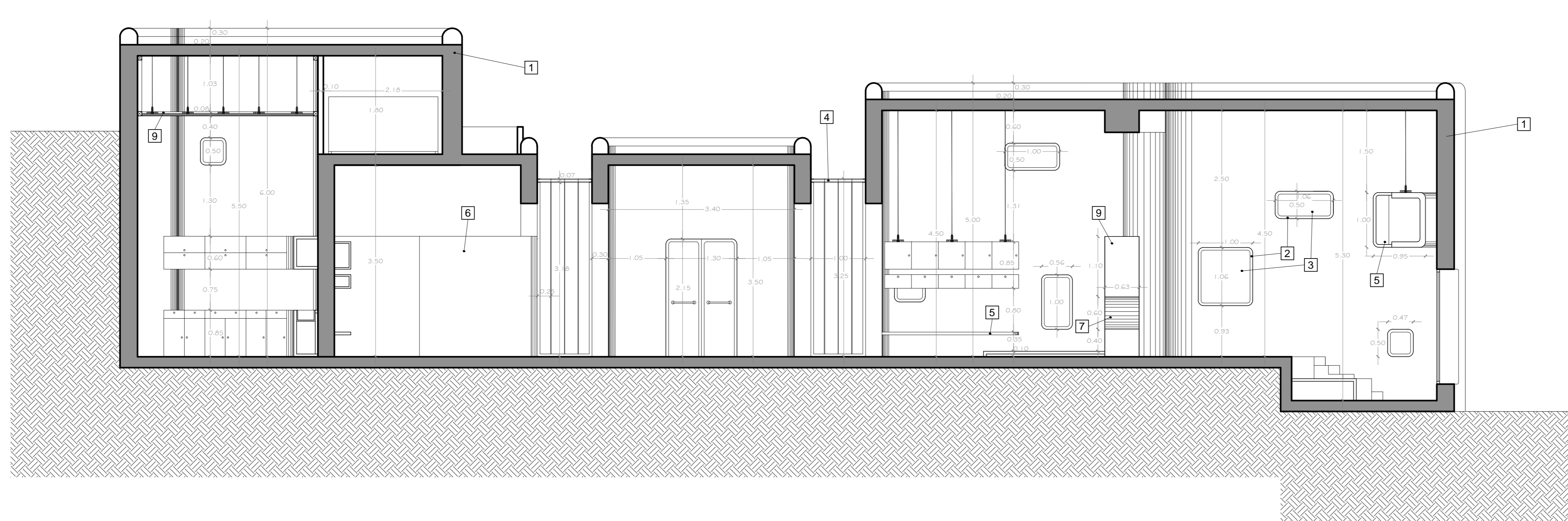
<u>ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ</u>	
ΝΙΚΟΛΟΥΤΣΟΥ ΧΡΥΣΗ	
<u>ΜΑΘΗΜΑ</u>	
ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	
<u>ΘΕΜΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ</u>	
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ	
<u>ΣΠΟΤΔΑΣΤΗΣ</u>	
ΜΠΑΛΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ (1161) ΤΣΑΓΓΑΡΑΣ ΒΑΣΙΛΗΣ (719)	
<u>Θ. Ε. Μ. Α.</u>	<u>ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ</u>
ΤΟΜΗ Δ4-Δ4'	A 10
<u>ΚΛΙΜΑΚΑ</u>	1 : 50
<u>ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ</u>	
<u>ΥΠΟΓΡΑΦΗ</u>	<u>ΣΦΡΑΓΙΔΑ</u>



ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΥΛΙΚΩΝ

1. Εμφανές σκυρόδεμα
2. Κούφωμα αλουμινίου
3. Διπλό υαλοστάσιο
4. Υαλοστάσιο τύπου U-GLASS
5. Σύνθετες κατασκευές
7. Πάγκος ή κατασκευή από σοφίτα
9. Κατασκευή από γυψοσανίδα

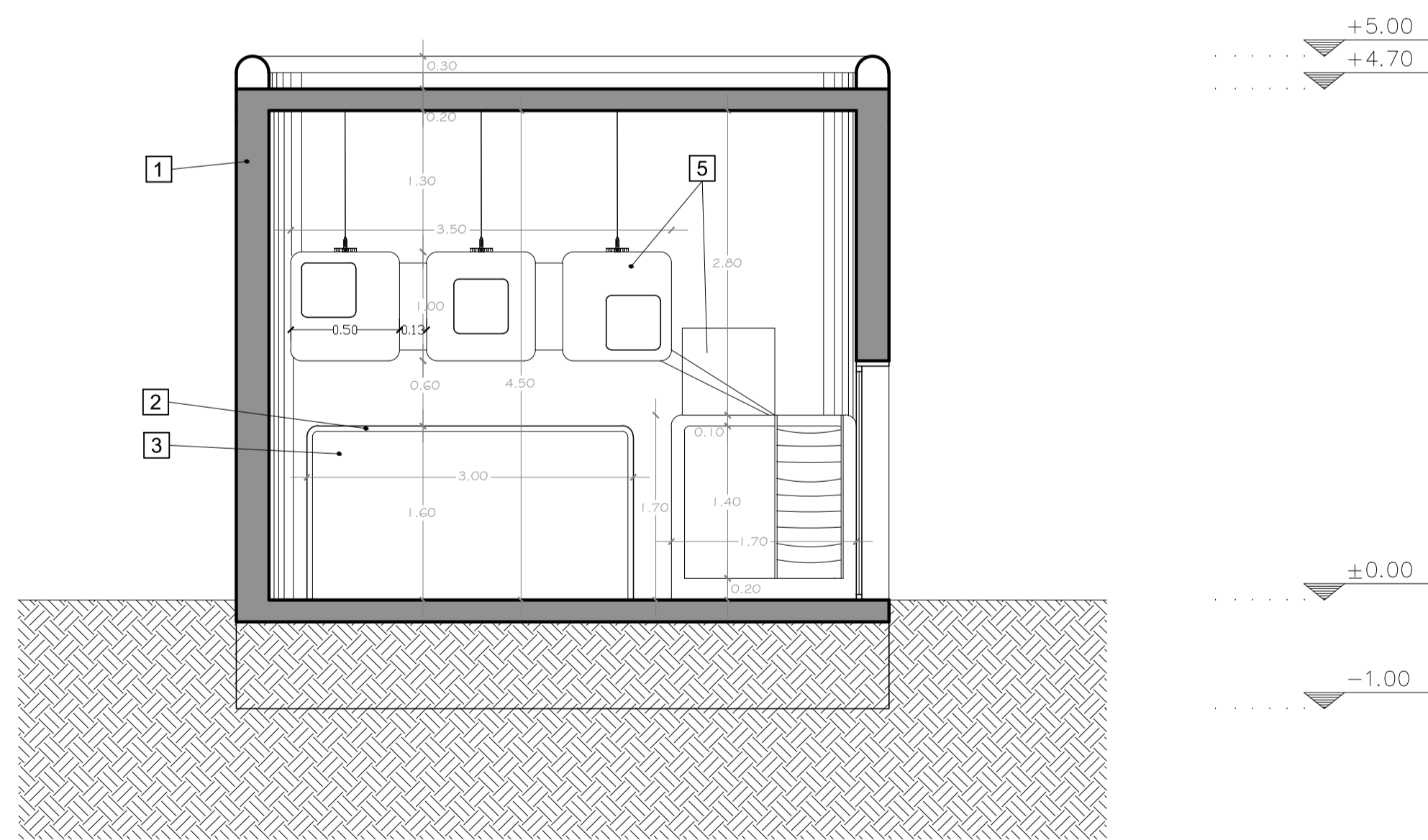
ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΝΙΚΟΛΟΥΤΣΟΥ ΧΡΥΣΗ	
ΜΑΘΗΜΑ	ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	
ΘΕΜΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ	ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ	
ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ	ΜΠΑΛΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ (1161) ΤΣΑΓΓΑΡΑΣ ΒΑΣΙΛΗΣ (719)	
Θ. Ε. Μ. Α.	ΤΟΜΗ Ρ1-Ρ1'	ΔΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ A 11
ΚΛΙΜΑΚΑ	1 : 50	
ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ		
ΤΠΟΓΡΑΦΗ	ΣΦΡΑΓΙΔΑ	



ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΥΛΙΚΩΝ

1. Εμφανές σκυρόδεμα
2. Καύσιμα αλουμινίου
3. Διπλά υαλοστάσια
4. Υαλοστάσιο τύπου U-GLASS
5. Ξύλινος κατασκευής
6. Παγκός από αποτυλιγνόμενη
7. Παγκός ή κατασκευή από σοφίαν
9. Κατασκευή από γυψοσανίδα

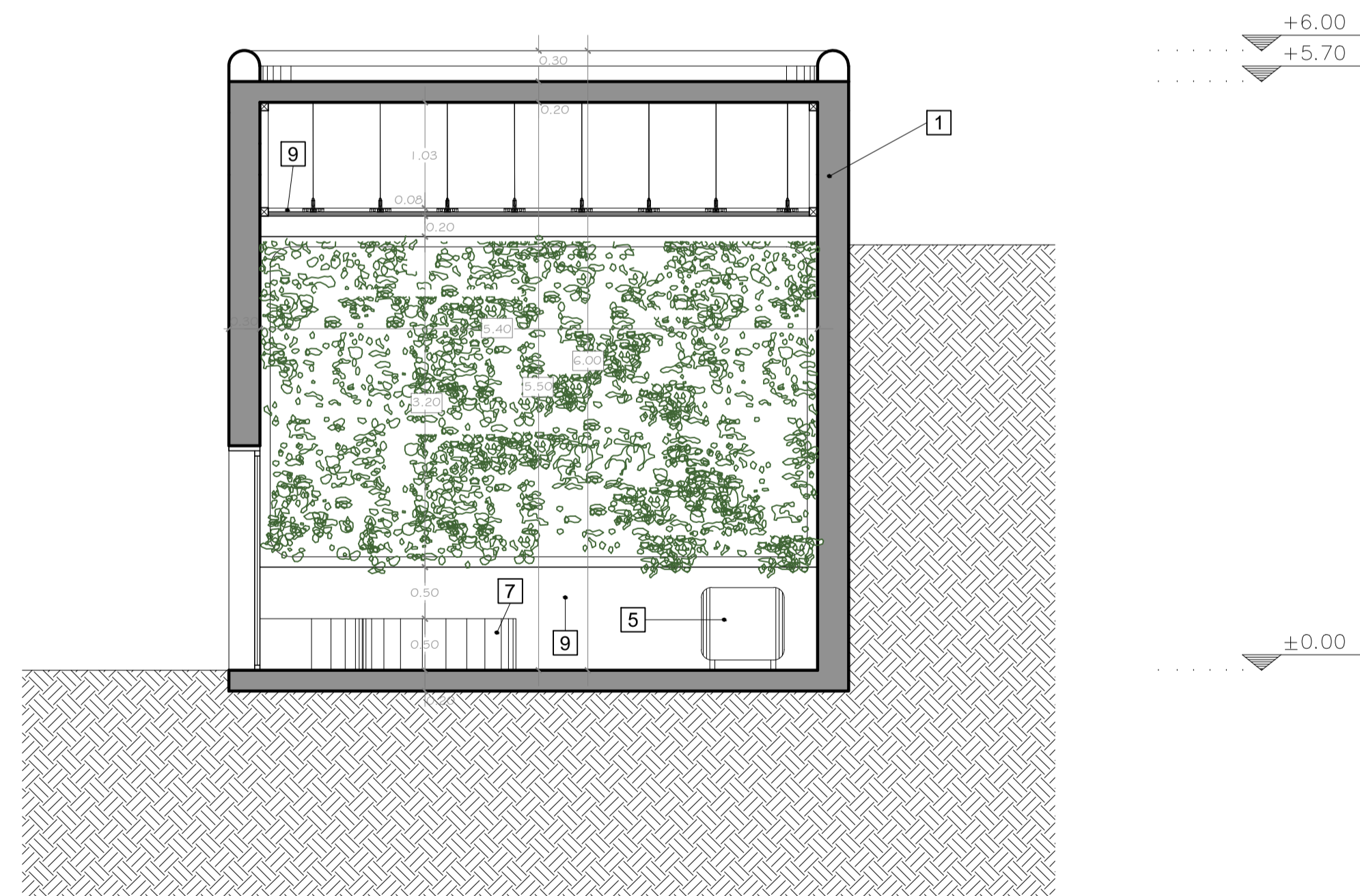
ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ		ΝΙΚΟΛΟΥΤΣΟΥ ΧΡΥΣΗ	
ΜΑΘΗΜΑ		ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	
ΘΕΜΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ		ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ	
ΣΠΟΤΑΔΑΣΤΗΣ		" "3383+ ΤΣΑΓΓΑΡΑΣ ΒΑΣΙΛΗΣ (719)	
Θ. Ε. Μ. Α.		ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ	
ΤΟΜΗ Ρ2-Ρ2'		A 12	
ΚΛΙΜΑΚΑ		1 : 50	
ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ			
ΤΠΟΓΡΑΦΗ	ΣΦΡΑΓΙΔΑ		



ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΥΛΙΚΩΝ

1. Εμφανές σκυρόδεμα
2. Κούφωμα αλουμινίου
3. Διπλά υαλοστάσια
5. Ξύλινες κατασκευές

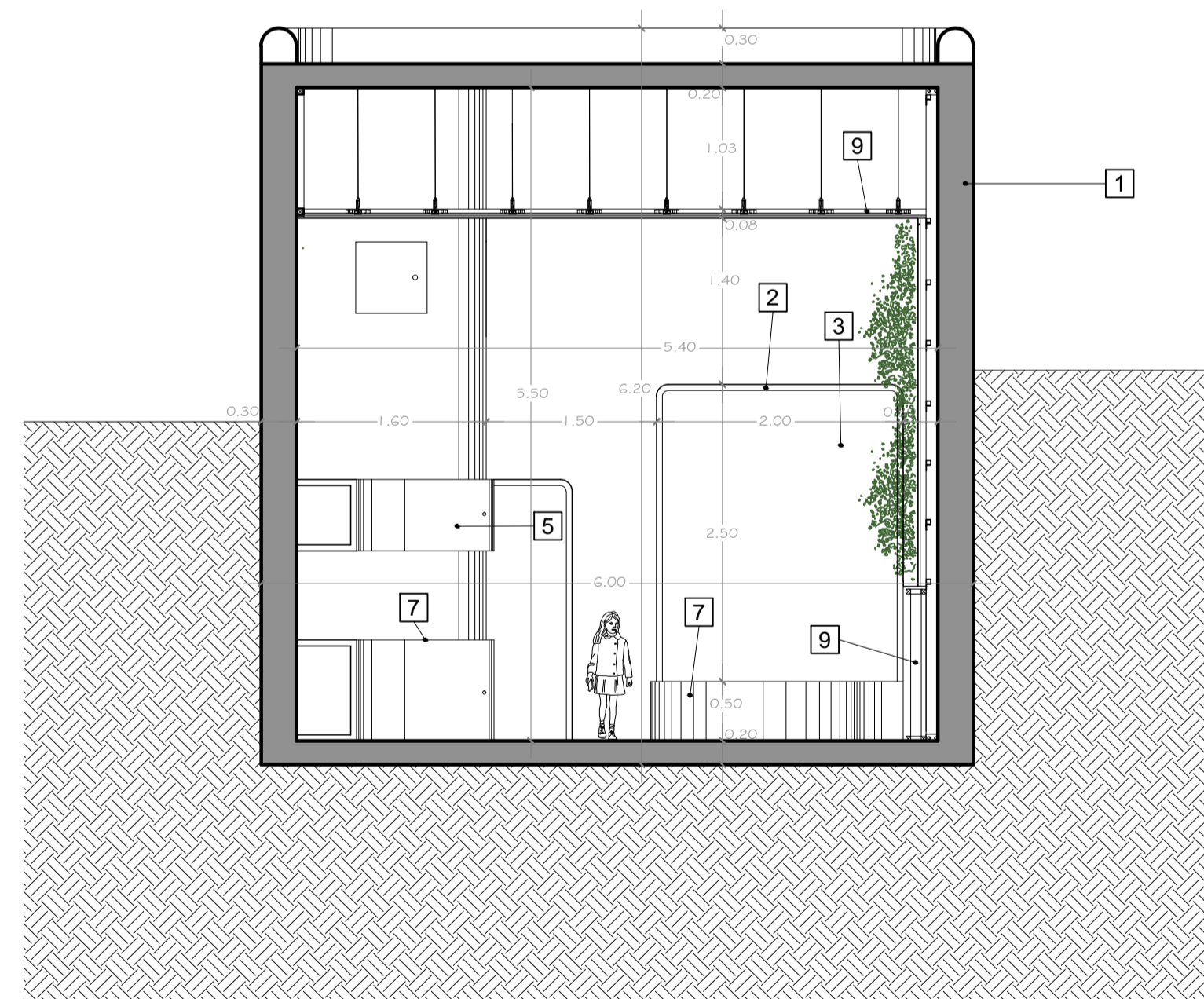
<u>ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ</u> ΝΙΚΟΛΟΥΤΣΟΥ ΧΡΥΣΗ	
<u>ΜΑΘΗΜΑ</u> ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	
<u>ΘΕΜΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ</u> ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ	
<u>ΣΠΟΤΑΔΑΣΤΗΣ</u> " " "3383+ ΤΣΑΓΓΑΡΑΣ ΒΑΣΙΛΗΣ (719)	
<u>Θ Ε Μ Α</u> ΤΟΜΗ Ρ4-Ρ4'	<u>ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ</u> A 14
<u>ΚΛΙΜΑΚΑ</u> 1 : 50	
<u>ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ</u>	
<u>ΥΠΟΓΡΑΦΗ</u>	<u>ΣΦΡΑΓΙΔΑ</u>



ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΥΛΙΚΩΝ

- 1. Εμφανές σκυρόδεμα
- 5. Ξύλινες κατασκευές
- 7. Πάγκος ή κατασκευή από σοφίτ
- 9. Κατασκευή από γυψοσανίδα

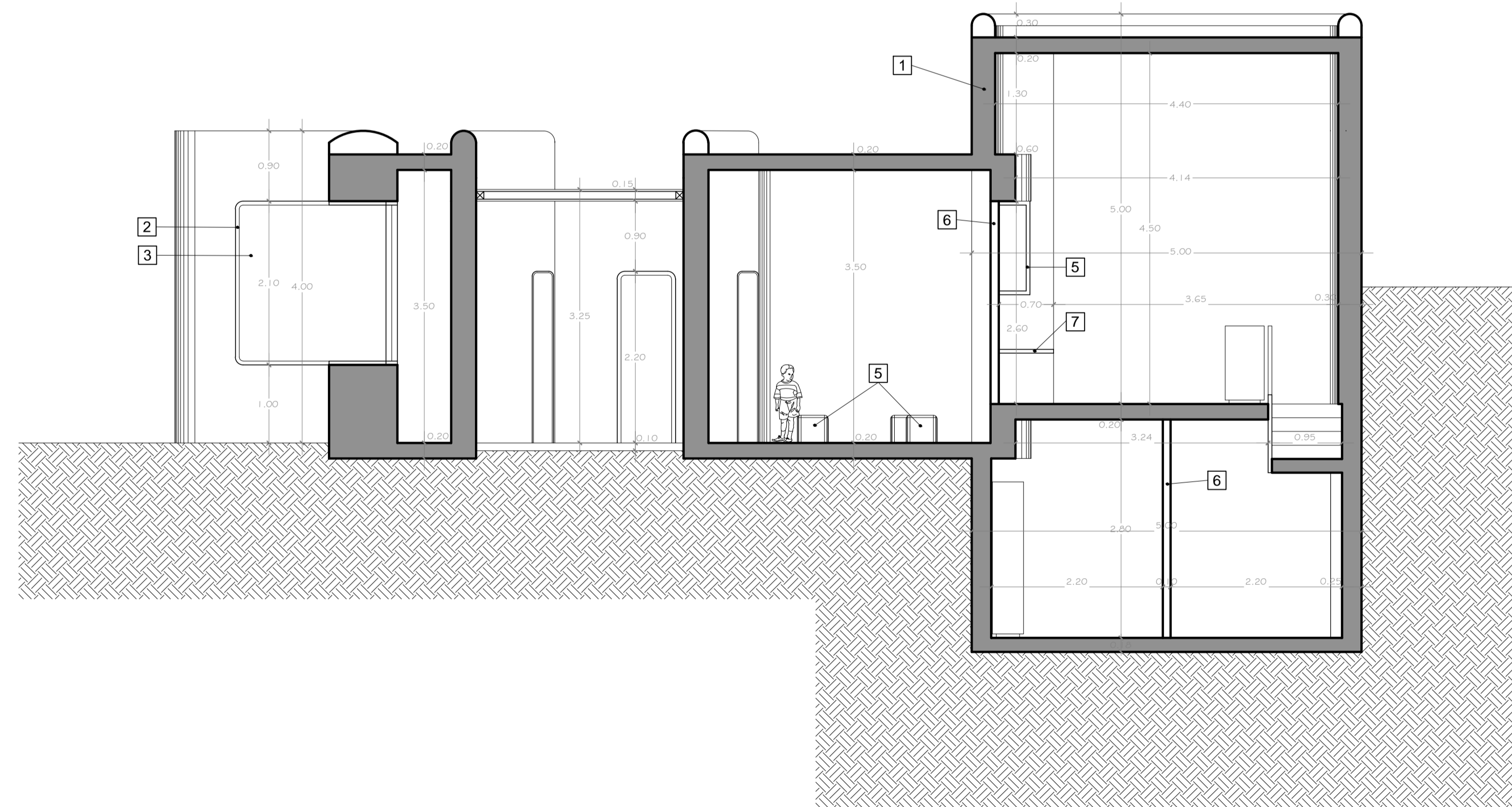
ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ		ΝΙΚΟΛΟΥΤΣΟΥ ΧΡΥΣΗ	
ΜΑΘΗΜΑ		ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	
ΘΕΜΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ*		ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ	
ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ		ΜΠΑΛΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ (1161) ΤΣΑΓΓΑΡΑΣ ΒΑΣΙΛΗΣ (719)	
Θ. Ε. Μ. Α.		ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ*	
ΤΟΜΗ Ρ5-Ρ5'		A 15	
ΚΛΙΜΑΚΑ		1 : 50	
ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ			
ΥΠΟΓΡΑΦΗ		ΣΦΡΑΓΙΔΑ	



ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΥΛΙΚΩΝ

1. Εμφανές σκυρόδεμα
2. Κούφωμα αλουμινίου
3. Διπλά υαλοτάσια
5. Ξύλινες κατασκευές
7. Πάγκος ή κατασκευή από corian
9. Κατασκευή από γυψοσανίδα

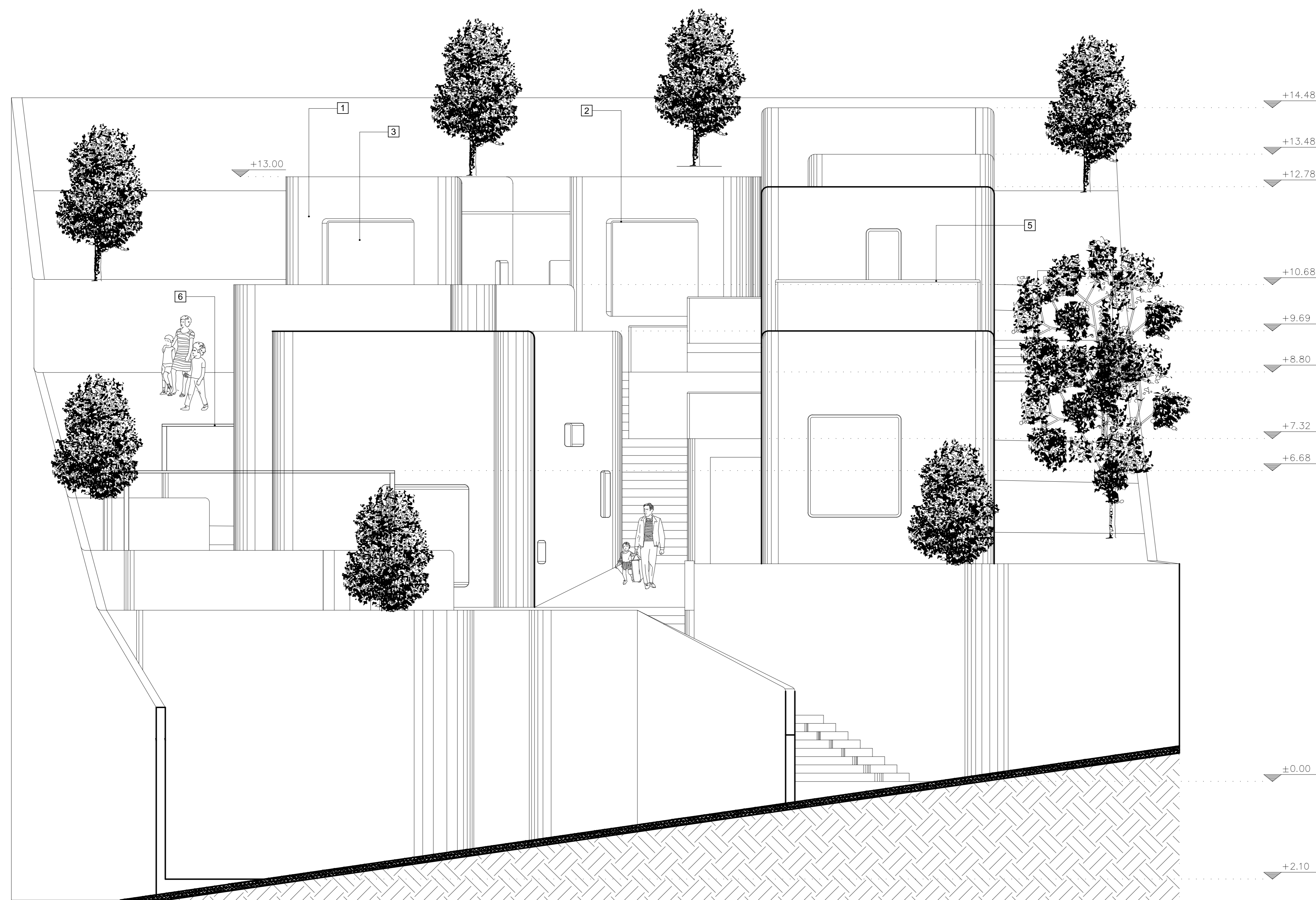
<u>ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ</u>	
ΝΙΚΟΛΟΥΤΣΟΥ ΧΡΥΣΗ	
<u>ΜΑΘΗΜΑ</u>	
ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	
<u>ΘΕΜΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ</u>	
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ	
<u>ΣΠΟΤΑΔΑΣΤΗΣ</u>	
ΜΠΑΛΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ (1161) ΤΣΑΓΓΑΡΑΣ ΒΑΣΙΛΗΣ (719)	
<u>Θ Ε Μ Α</u>	<u>ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ</u>
ΤΟΜΗ Ρ6-Ρ6'	A 16
<u>ΚΛΙΜΑΚΑ</u>	1 : 50
<u>ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ</u>	
<u>ΤΠΟΓΡΑΦΗ</u>	<u>ΣΦΡΑΓΙΔΑ</u>



ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΥΛΙΚΩΝ

1. Εμφανές σκυρόδεμα
2. Κούφωμα αλουμινίου
3. Διπλά υαλοστάσια
5. Ξύλινες κατασκευές
6. Τσίχλα από οπτοπληθνοδομή
7. Πάγκος ή κατασκευή από σοφίαν
9. Κατασκευή από γυψοσανίδα

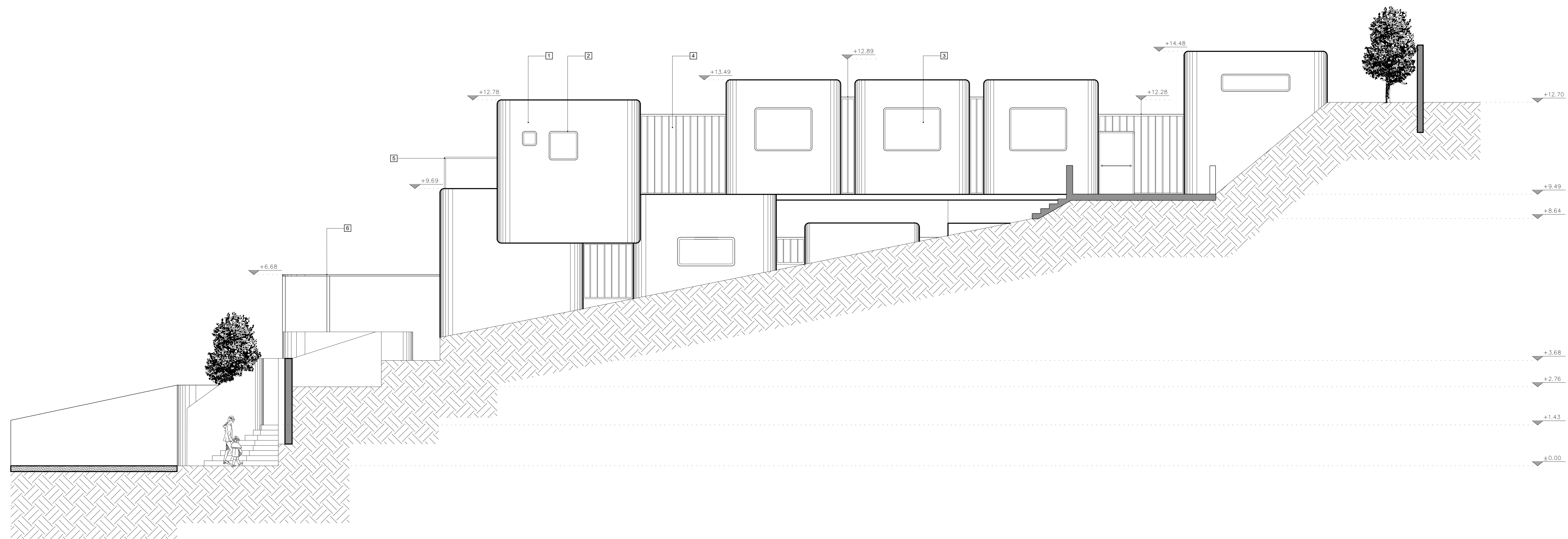
ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΝΙΚΟΛΟΥΤΣΟΥ ΧΡΥΣΗ	
ΜΑΘΗΜΑ ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	
ΘΕΜΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ	
ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ ΜΠΑΛΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ (1161) ΤΣΑΓΓΑΡΑΣ ΒΑΣΙΛΗΣ (719)	
Θ Ε Μ Α	ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ
ΤΟΜΗ Α1-Α1'	A 17
ΚΛΙΜΑΚΑ	1 : 50
ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	
ΥΠΟΓΡΑΦΗ	ΣΦΡΑΓΙΔΑ



ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΥΛΙΚΩΝ

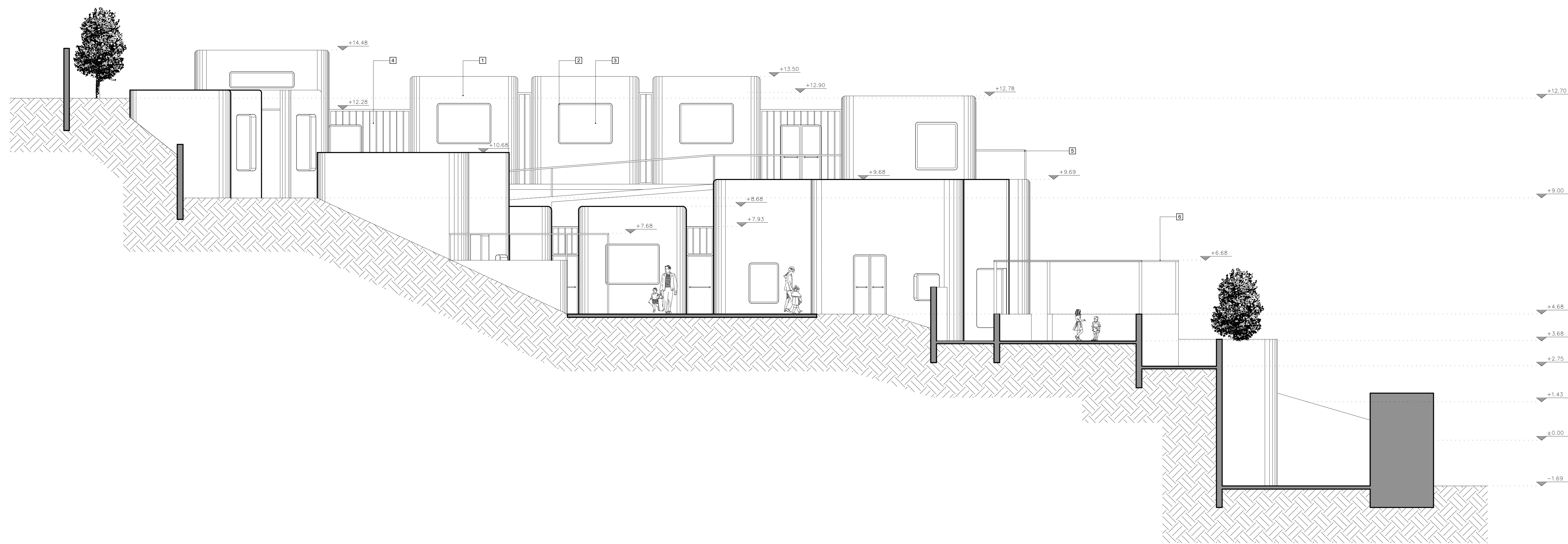
1. Εμφανές σκυρόδεμα
2. Κούφωμα αλουμινίου
3. Διπλά υαλοστάσια
5. Κιγκλίδωμα αλουμινίου
6. Ξύλινο στεγαστρό

ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΝΙΚΟΛΟΥΤΣΟΥ ΧΡΥΣΗ	
ΜΑΘΗΜΑ	ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	
ΘΕΜΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ	ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ	
ΣΠΟΤΑΑΣΤΗΣ	ΜΠΑΛΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ (1161) ΤΣΑΓΓΑΡΑΣ ΒΑΣΙΛΗΣ (719)	
Θ. Ε. Μ. Α.	ΝΟΤΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΟΨΗ	ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ A 18
ΚΛΙΜΑΚΑ	1 : 50	
ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ		
ΤΠΟΓΡΑΦΗ	ΣΦΡΑΓΙΔΑ	



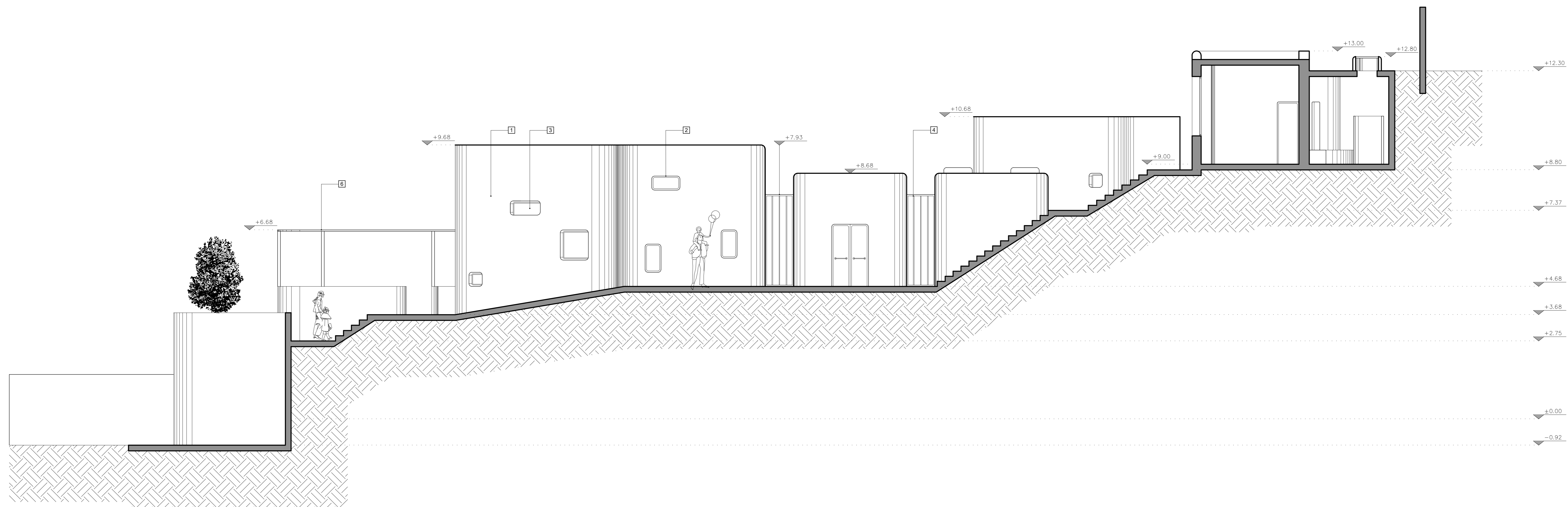
- ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΥΛΙΚΩΝ**
1. Εμφανές σκυρόδεμα
 2. Κούφωμα αλουμινίου
 3. Διπλά υαλοστάσια
 4. Υαλοστάσιο τύπου U-GLASS
 5. Κγκλίδωμα αλουμινίου
 6. Ξύλινο στεγαστήρ

ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ		ΝΙΚΟΛΟΥΤΣΟΥ ΧΡΥΣΗ	
ΜΑΘΗΜΑ		ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	
ΘΕΜΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ		ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ	
ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ		ΜΠΑΛΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ (1161) ΤΣΑΓΓΑΡΑΣ ΒΑΣΙΛΗΣ (719)	
Σ. Ε. Μ. Δ	ΒΟΡΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΟΦΟΤΟΜΗ		ΔΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ A 19
ΚΟΙΜΑΚΑ		1 : 50	
ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ			
ΠΡΟΓΡΑΦΗ		ΣΦΡΑΓΙΔΑ	



- ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΥΛΙΚΩΝ**
1. Εμφανές σκυρόδεμα
 2. Κοίτημα αλουμινίου
 3. Διπλό υαλοπίνακα
 4. Υαλοστάσιο τύπου U-GLASS
 5. Κγκλιδωμα αλουμινίου
 6. Ξύλινο στεγαστό

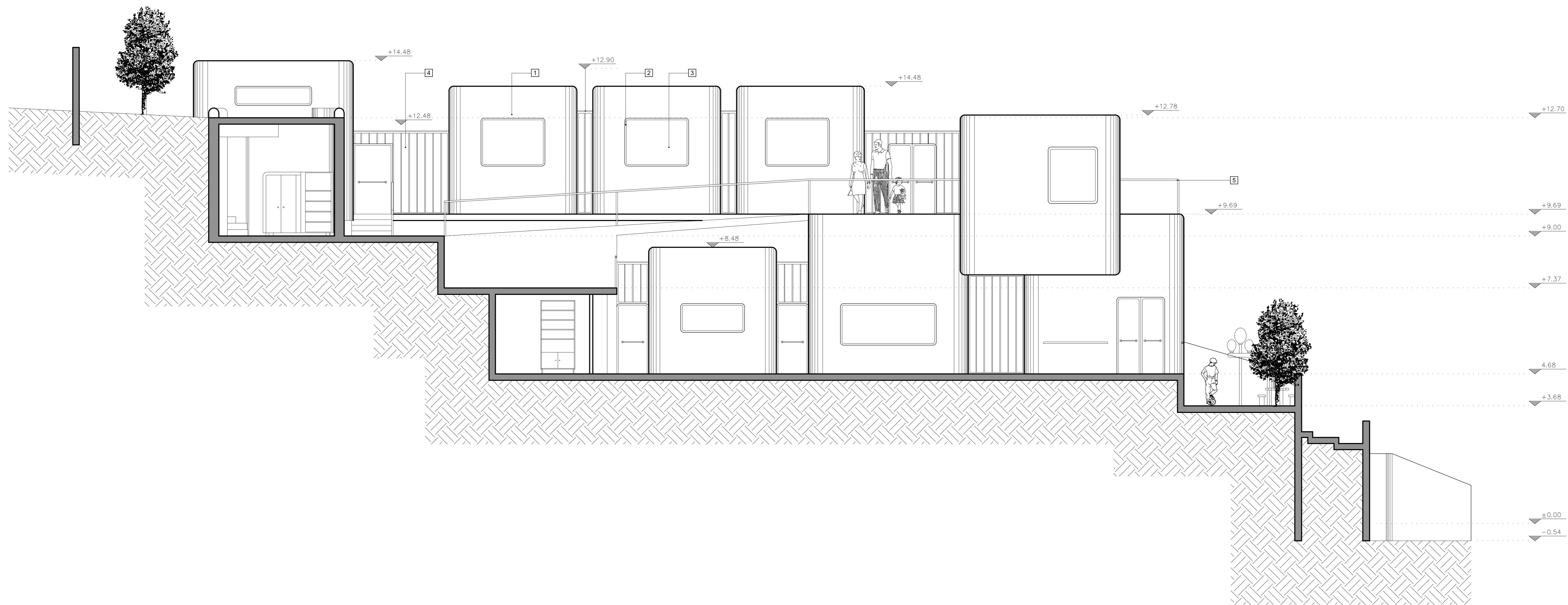
ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ		ΝΙΚΟΛΟΥΤΣΟΥ ΧΡΥΣΗ	
ΜΑΘΗΜΑ		ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	
ΘΕΜΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ		ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ	
ΣΠΟΤΑΔΕΥΤΗΣ		ΜΠΑΛΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ (1161) ΤΣΑΓΓΑΡΑΣ ΒΑΣΙΛΗΣ (719)	
Θ. Ε. Μ. Δ.		ΔΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ	
ΝΟΤΙΟΔΥΤΙΚΗ ΟΨΟΤΟΜΗ		A 20	
ΚΑΙΜΑΚΑ		1 : 50	
ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ			
ΠΡΟΓΡΑΦΗ		ΣΦΡΑΓΙΔΑ	



ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΥΛΙΚΩΝ

1. Εμφανές σκυροδεμα
2. Κούφωμα αλουμινίου
3. Διπλή υλοποίηση
4. Υαλοστάσιο τύπου U-GLASS
6. Ξύλινο στεγαστή

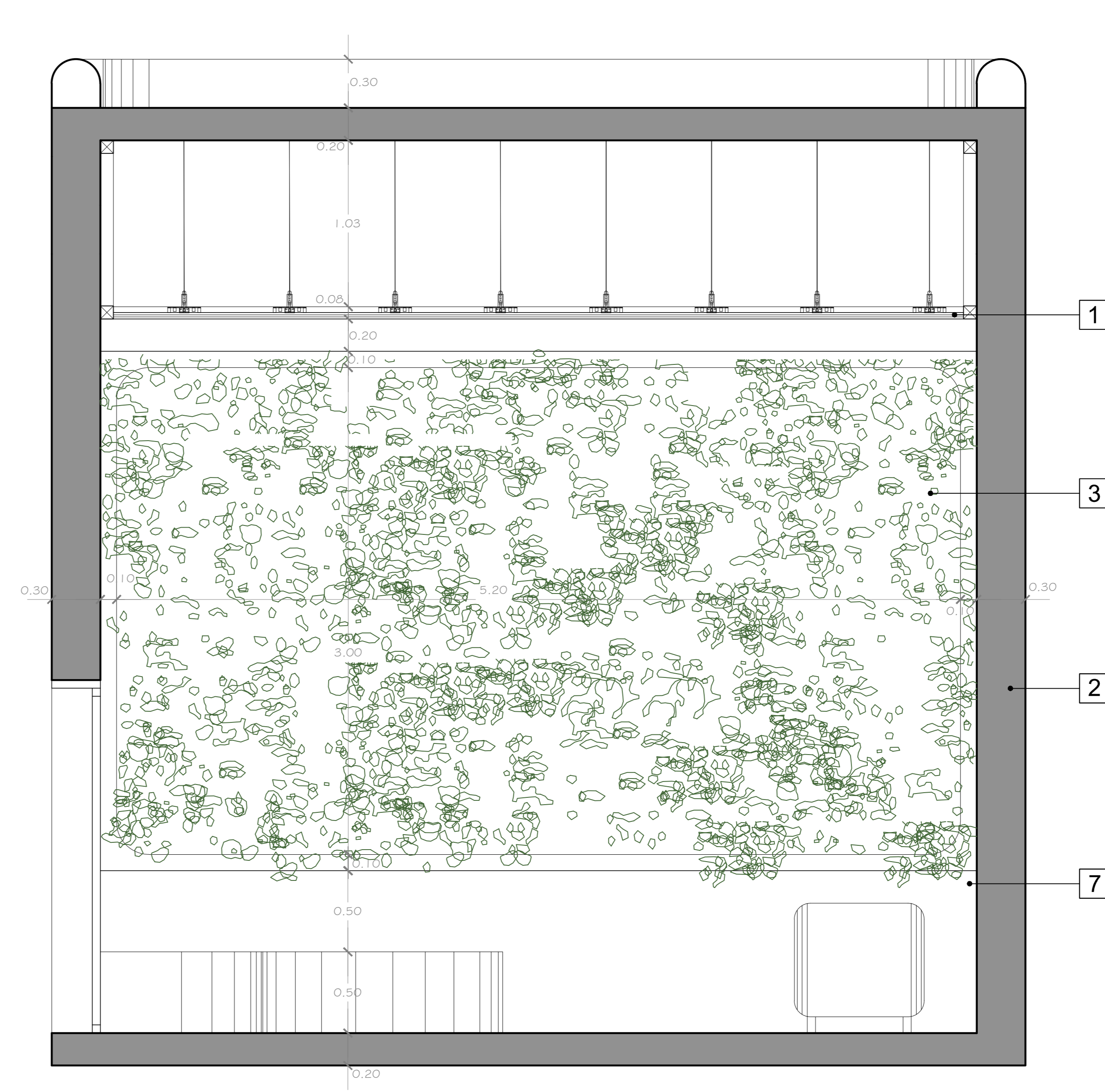
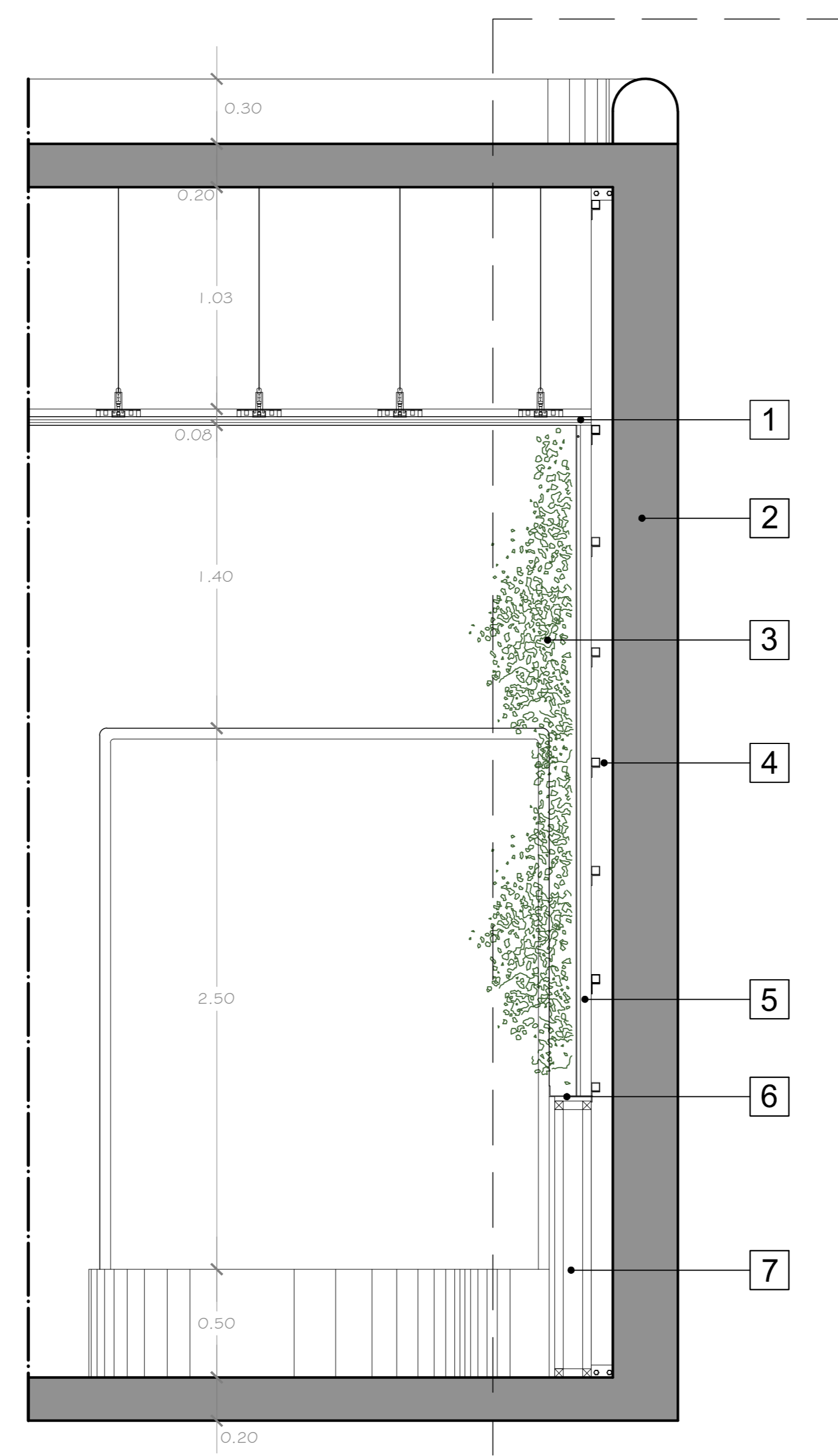
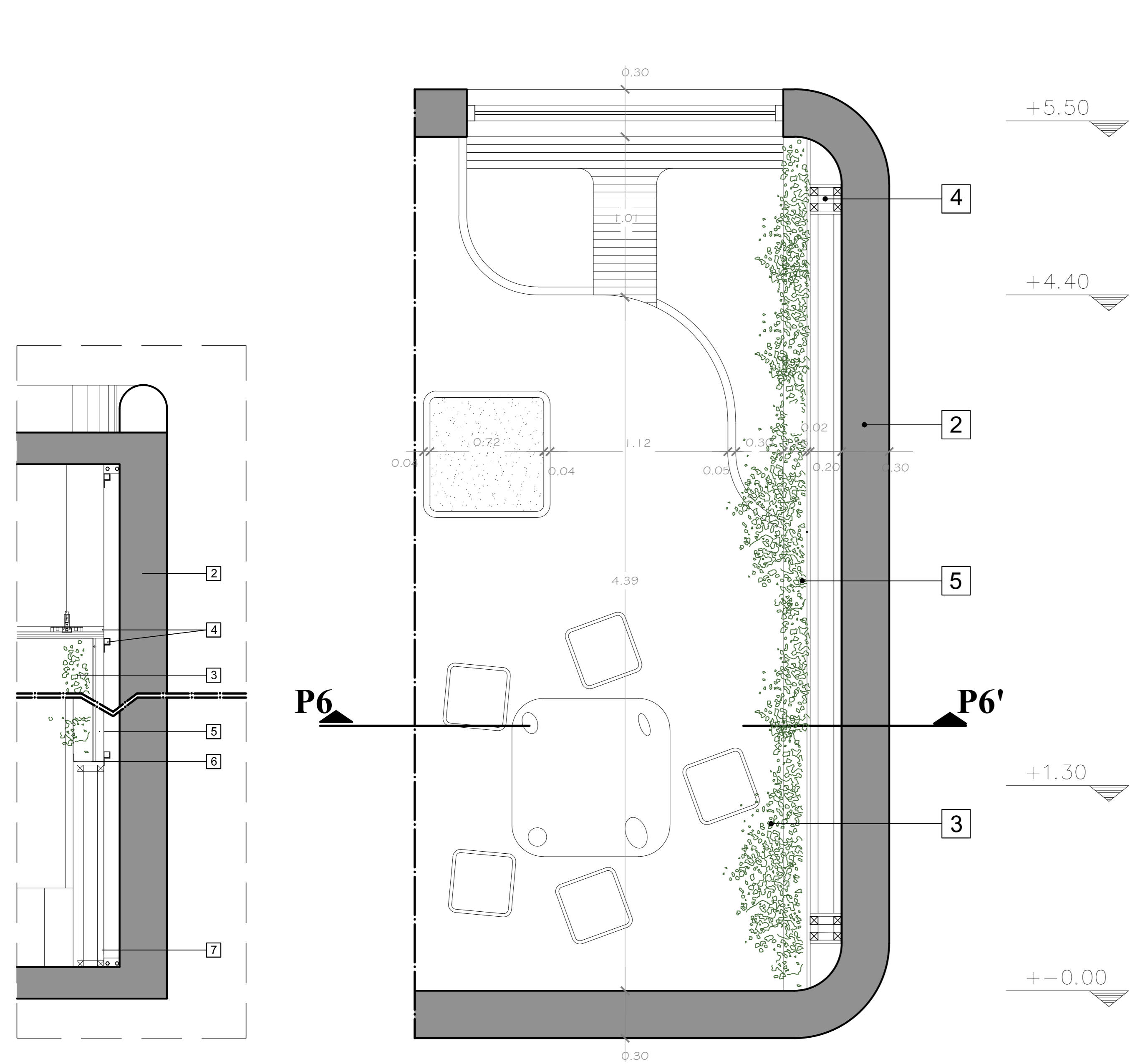
ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΝΙΚΟΛΟΥΤΣΟΥ ΧΡΥΣΗ	
ΜΑΘΗΜΑ	ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	
ΘΕΜΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ	ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ	
ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ	ΜΠΑΛΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ (1161) ΤΣΑΓΓΑΡΑΣ ΒΑΣΙΛΗΣ (719)	
Θ. Ε. Μ. Δ.	ΒΟΡΕΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΟΦΟΤΟΜΗ	ΔΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ A 21
ΚΑΙΜΑΚΑ	1 : 50	
ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ		
ΤΙΤΛΟΣ	ΣΦΡΑΓΙΣ	



ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΥΛΙΚΩΝ

- 1.Εμφανές σκυρόδεμα
- 2.Κουφωμα αλουμινίου
- 3.Διπλά υαλοστάσια
- 4.Υαλοστάσιο τύπου U-GLASS
- 5.Κιγκλιόωμα αλουμινίου

ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΝΙΚΟΛΟΥΤΣΟΥ ΧΡΥΣΗ	
ΜΑΘΗΜΑ	ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	
ΘΕΜΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ	ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ	
ΣΠΟΤΑΑΣΤΗΣ	ΜΠΑΛΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ (1161) ΤΣΑΓΓΑΡΑΣ ΒΑΣΙΛΗΣ (719)	
Θ. Ε. Μ. Δ.	ΝΟΤΙΟΔΥΤΙΚΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΟΨΟΤΟΜΗ	ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ A 22
ΚΑΙΜΑΚΑΣ	1 : 50	
ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ		
ΠΡΟΓΡΑΦΗ	ΣΦΡΑΓΙΔΑ	



ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΥΛΙΚΩΝ

1. Ψευδοροφή επίπεδη από άνωθυρη γυψοσανίδα
2. Εμφανές σκυρόδεμα
3. Φυτά
4. Μεταλλικός σκελετός στήριξης κήπου
5. Καφασωτό σύστημα τοποθέτησης φυτών από λαμαρίνα πάχους 5mm
6. Λούκι περισυλλογής νερού αποστράγγισης από τα φυτά
7. γυψοσανίδα 12.5 mm

ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ : κ. Χ. ΝΙΚΟΛΟΥΤΣΟΥ

ΜΑΘΗΜΑ : ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ : ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ : ΜΠΑΛΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ (1161)
ΤΣΑΓΓΑΡΑΣ ΒΑΣΙΛΗΣ (719)

Θ. Ε. Μ. Α

ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ
ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟΥ ΚΗΠΟΥ

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ

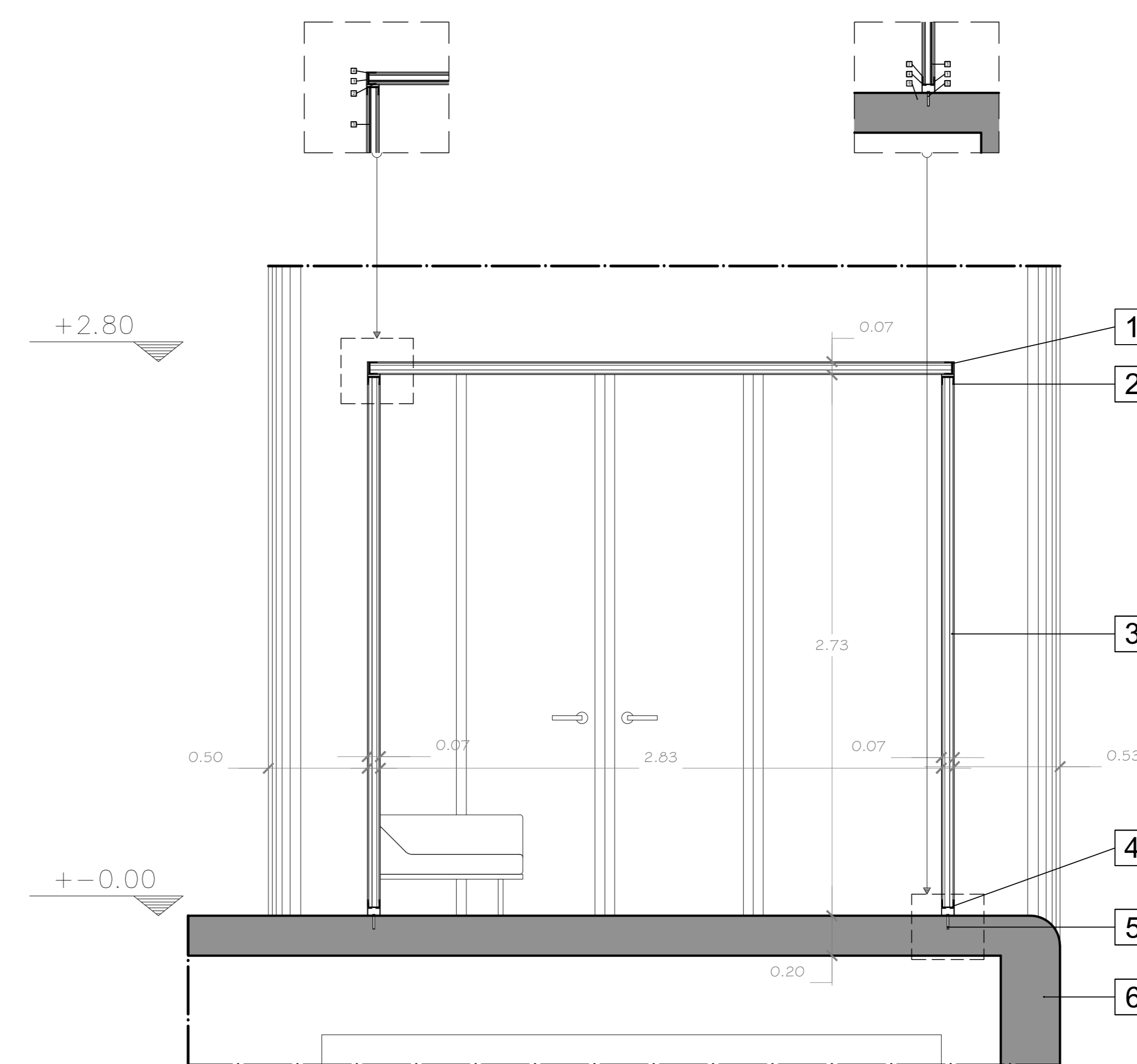
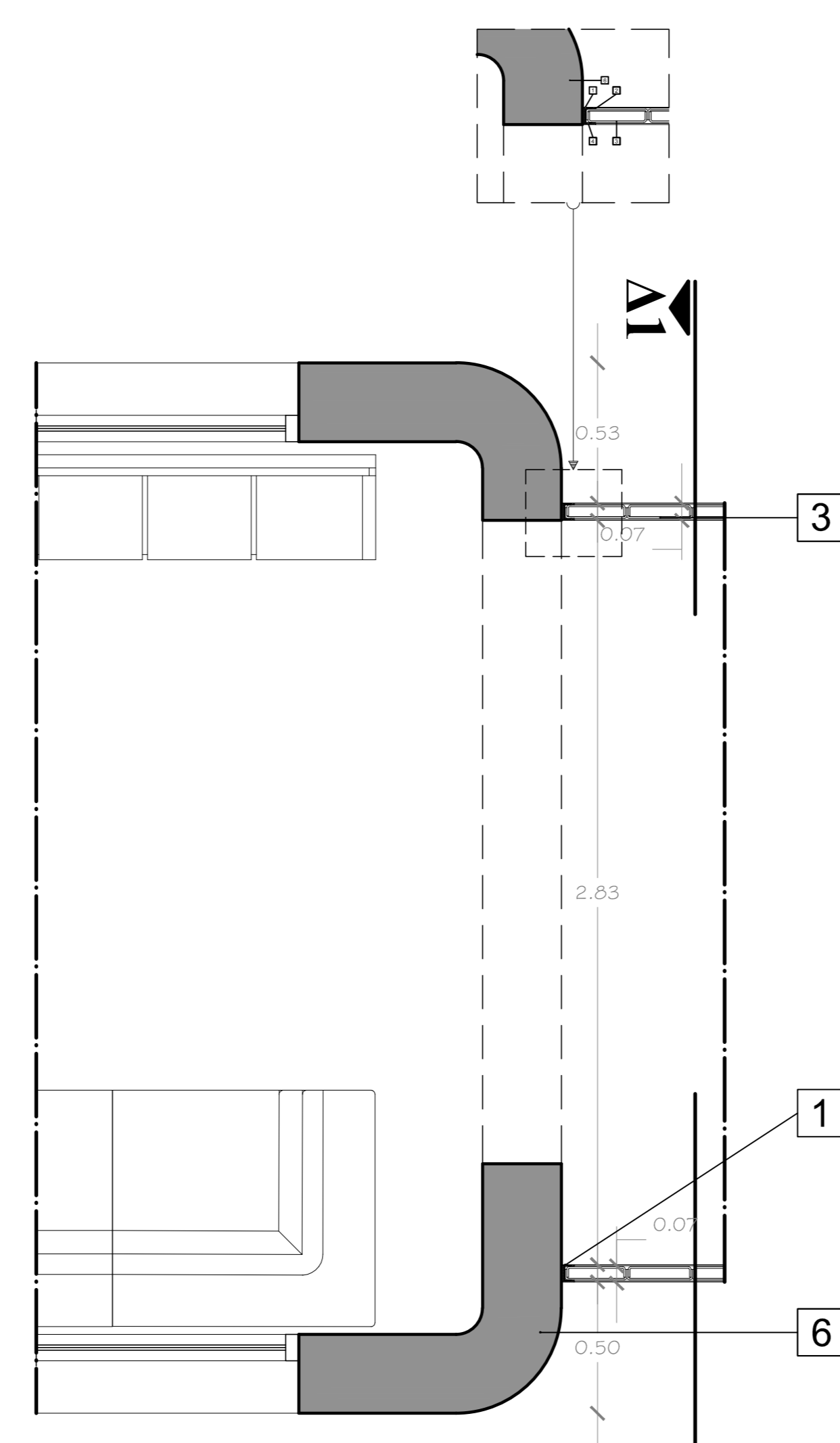
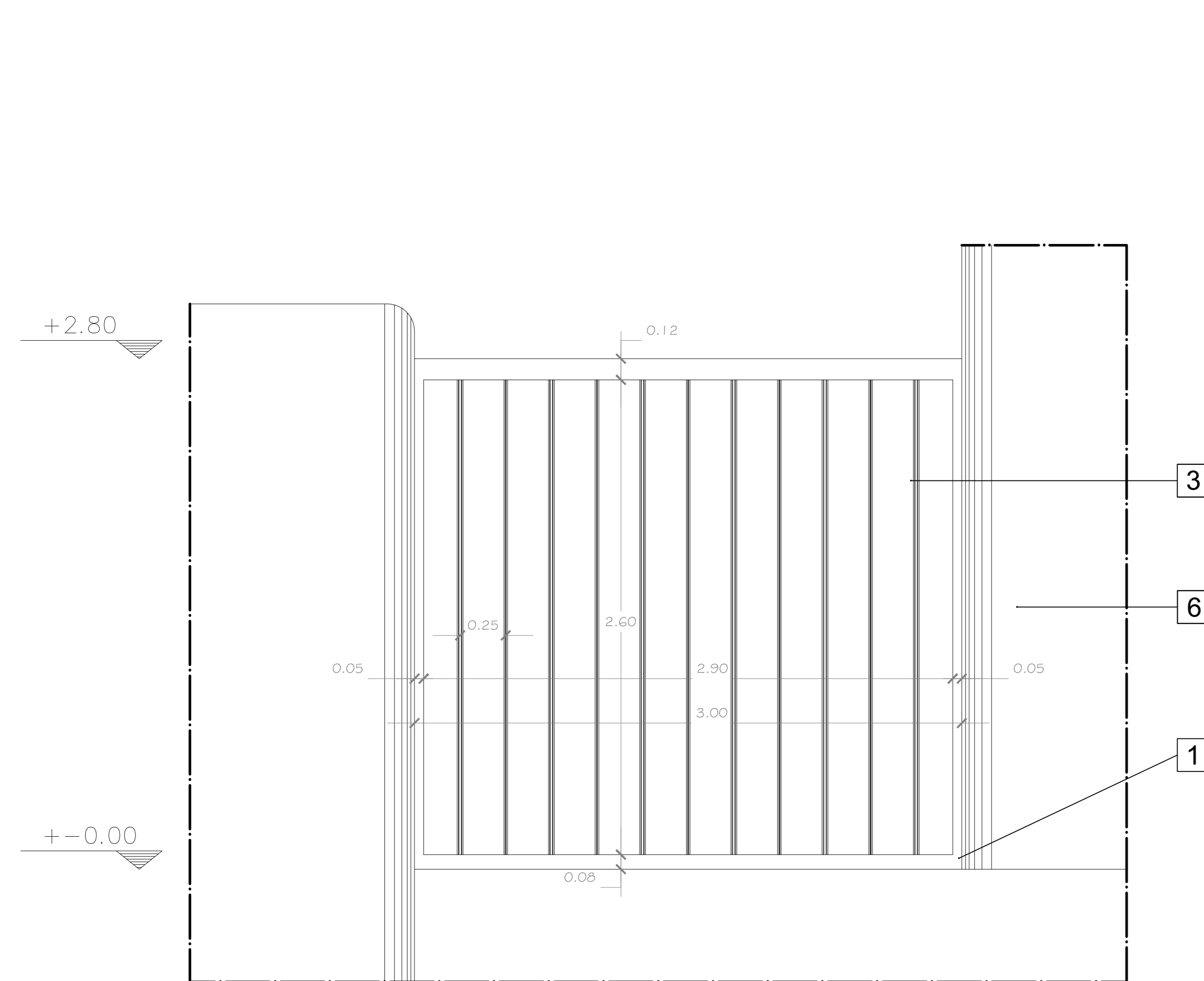
ΑΛ 1

ΚΛΙΜΑΚΑ 1:20
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:10

ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΤΥΠΟΓΡΑΦΗ

ΣΦΡΑΓΙΔΑ



ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΥΛΙΚΩΝ

1. Κούφωμα αλουμινίου
2. Σιλκόνη
3. Υαλοστάσιο τύπου U-GLASS πάχους 6mm πλάτους 25cm
4. Πλαστικό εξάρτημα συγκράτησης U-GLASS
5. Πάκτωση με βίδα μήκους 7 cm και υρα
6. Εμφανές σκυρόδεμα

ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ : κ. Χ. ΝΙΚΟΛΟΥΤΣΟΥ

ΜΑΘΗΜΑ : ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ : ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ : ΜΠΑΛΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ (1161)
ΤΣΑΓΓΑΡΑΣ ΒΑΣΙΛΗΣ (719)

Θ. Ε. Μ. Α. ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΑ U-GLASS

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ

ΑΛ 2

ΚΛΙΜΑΚΑ ΚΛΙΜΑΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗΣ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑΣ 1 : 20 1 : 5

ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΣΦΡΑΓΙΔΑ