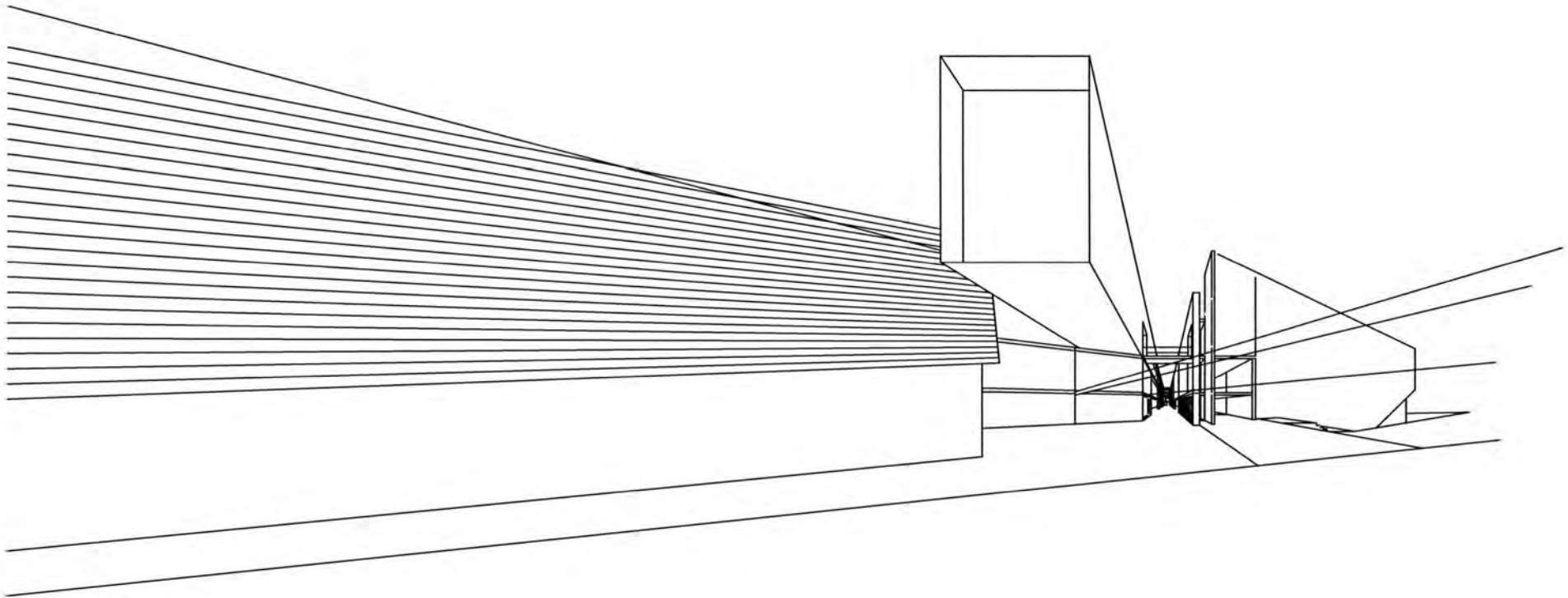


ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ • ΤΜΗΜΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Φοιτητές : Βασίλης Σκαμπάλης , Μάρκος Σκαμπάλης , Μίνως Σπυριδάκης
Επιβλέποντες Καθηγητές : Γιώργος Τριανταφυλλίδης , Άρης Τσαγκρασούλης

σχολικό συγκρότημα στο βόλο



ΒΟΛΟΣ Φεβρουάριος 2010



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ & ΚΕΝΤΡΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΛΛΟΓΗ «ΓΚΡΙΖΑ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ»**

Αριθ. Εισ.: 8210/1
Ημερ. Εισ.: 11-03-2010
Δωρεά: Συγγραφείς
Ταξιθετικός Κωδικός: ΠΤ – ΑΜ
2010
ΣΚΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η επιλογή και επεξεργασία του θέματος της Διπλωματικής μας εργασίας υπήρξαν προιόντα έντονης διεργασίας στο εσωτερικό της ομάδας μας, καθώς συνειδητοποιούσαμε ότι η ωριμότερη εργασία του κύκλου των σπουδών μας στο Τμήμα Αρχιτεκτόνων του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας συνοψίζει γνώσεις, ερεθίσματα και αναζητήσεις, ενώ προσφερόμενη σε κρίση αποκαλύπτει σε τί βάθος κατανοήσαμε τη γλώσσα των μορφών στην οποία εκπαιδευτήκαμε.

Το αναντικατάστατο στο πεδίο της επιστήμης μας "σύστημα διορθώσεων" μας εξοικείωσε με την εμπειρική διάσταση της αρχιτεκτονικής και με την πρόκληση μιας επιστήμης η οποία αντλεί ισχύ από την πολλαπλότητα των επιλύσεων του ίδιου σχεδιαστικού προβλήματος. Δηλαδή, ενισχύεται από την συμμετοχή του υποκειμενικού στοιχείου στην επεξεργασία της επίλυσης αντί να απολογείται γι' αυτό, όπως για παράδειγμα θα συνέβαινε σε μια "θετική" επιστήμη. Η εκπαίδευση "δια των διορθώσεων" μας επέτρεψε να γνωρίσουμε τον νετερεμινισμό του αρχετυπικού-έως και "προπατορικού"-συνθήματος form follows function για να τον ξεπεράσουμε, καθώς ανακαλύπτουμε, ενεργοποιώντας τις "οικείες μας δυνάμεις" ότι η θεμελιώδης υπόσχεση της αρχιτεκτονικής "να δημιουργήσει ένα περιβάλλον ευνοϊκό για τη ζωή", καλλιεργεί προσδοκίες μακράν της μονοσήμαντης και αυτονόητης ικανοποίησης του εκάστοτε κτιριολογικού προγράμματος, δηλαδή της απλοϊκής μηχανιστικής εφαρμογής ενός αφηρημένου λειτουργικού διαγράμματος' η αρχιτεκτονική βιώνεται, και η εξοικείωσή μας με την εμπειρική της διάσταση αυτήν ακριβώς την υπόσχεση επιχειρεί να κρατήσει, παρακολουθώντας τις εντάσεις της ζωής παρά απονεурώνοντάς τες, εντάσεις ζωής που οδηγούν σε εντάσεις μορφής, όπως έλεγε ο Mies van der Rohe.

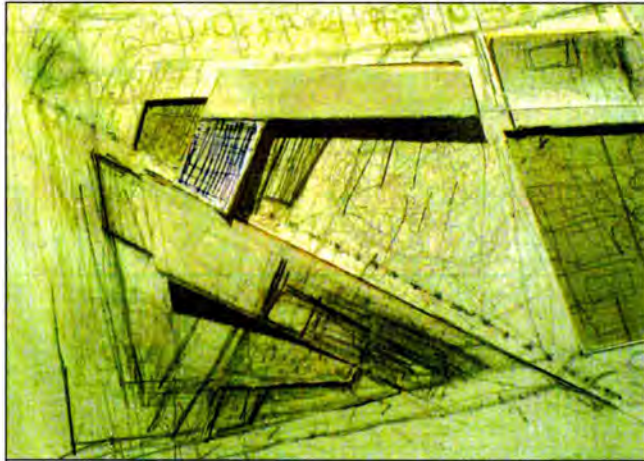
Θεωρούμε ότι η μελέτη ενός Σχολικού Συγκροτήματος της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης

, ως θέμα για τη Διπλωματική μας, μας πρόσφερε τη δυνατότητα να δοκιμάσουμε και να δοκιμαστούμε στη σύνθεση των παραστάσεων που προσλάβαμε κατά τη διάρκεια των σπουδών μας, σε έναν τομέα που αισθανθήκαμε οικείο, ένα κτίριο παιδείας. Εδώ το πεδίο της επίλυσης του σχεδιαστικού προβλήματος εκτείνεται και εντείνεται από το είδος της ζωής που αναπτύσσεται μέσα στα σχολικά κτίρια, σε μια περίοδο σωματικής μεταβολής και πνευματικής ωρίμανσης των νέων ανθρώπων, στην έκβαση της οποίας αποκτούν πλήρη δικαιώματα και συμμετοχή στη συλλογική ζωή.

Οι χώροι που θα υποδεχθούν και θα περιβάλλουν τη μαθητική ζωή, η συνάρθρωσή τους, η αλληλοδιείσδυσή τους, οι ρόλοι τους ως σημεία αναφοράς ισόβιας διάρκειας, η ευελιξία και η προσαρμοστικότητα τους σε επερχόμενες ανάγκες για τις οποίες εμείς σήμερα είμαστε ανυποψίαστοι, η σαφήνεια στην οριοθέτηση των πτερυγών των σχολικών αιθουσών για την αναγνωρισιμότητά τους, ώστε να προκύψουν οι αναγκαίες ταυτίσεις, μαζί με τα χαλαρότερα περιγράμματα των χώρων για τις ελεύθερες δραστηριότητες και την ψυχαγωγία, η δυνατότητα χρησιμοποίησης μεγάλου μέρους του συγκροτήματος για τη δια βίου εκπαίδευση, η συναρμογή των χώρων αυτών με το περιβάλλον οικιστικό πλαίσιο μέσω φιλικής συρραφής των ορίων ανάμεσά τους, καθώς από το κτισμένο αυτό περιβάλλον θα προέλθει η μαθητική κοινότητα με τη στενή έννοια του σχολείου, ενώ και η ευρύτερη κοινότητα θα μπορεί να οικειοποιηθεί τη διάχυτη παιδεία που θα προσφέρεται στους κοινόχρηστους χώρους άθλησης και πολιτισμού. Τη συρραφή αυτή επιχειρήσαμε με χειρισμούς του περιβάλλοντος που υποχωρεί από τα όρια της έκτασης του σχολικού συγκροτήματος κατά μήκος του μεγάλου οδικού άξονα νοτίως, όπου τοποθετούμε την κεντρική είσοδο, και του κάθετου δρόμου στα δυτικά, ενώ πάνω στο πιο έντονο φυσικό στοιχείο στο ανάγλυφο της περιοχής-τον χείμαρρο Κραυσίδωνα-δημιουργούμε νέες σύνθετες πλατιές ζεύξεις σε δύο επίπεδα, ένα

για τα τροχοφόρα και ένα με ξύλινο δάπεδο για την κίνηση και τη στάση των πεζών.

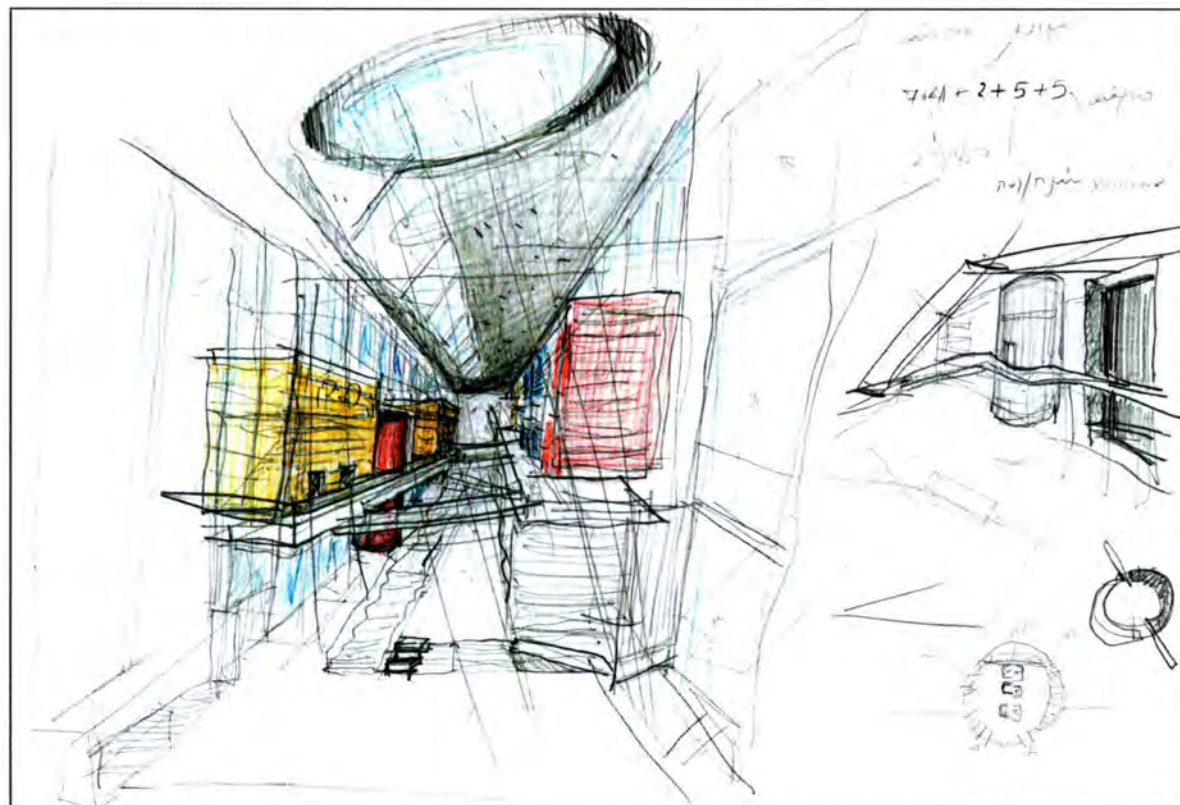
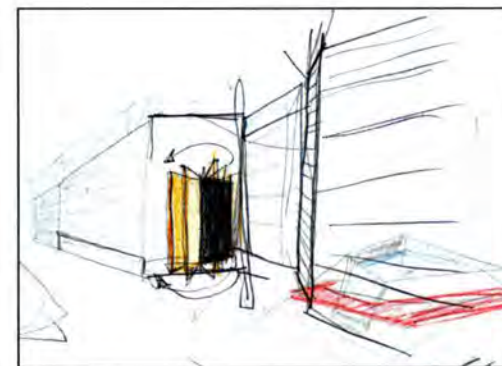
Ευχαριστούμε τους καθηγητές μας κ. Γιώργο Τριανταφυλλίδη και κ. Άρη Τσαγκρασούλη για την εμπιστοσύνη, την υπομονή και τις πολ'ύτιμες υποδείξεις.



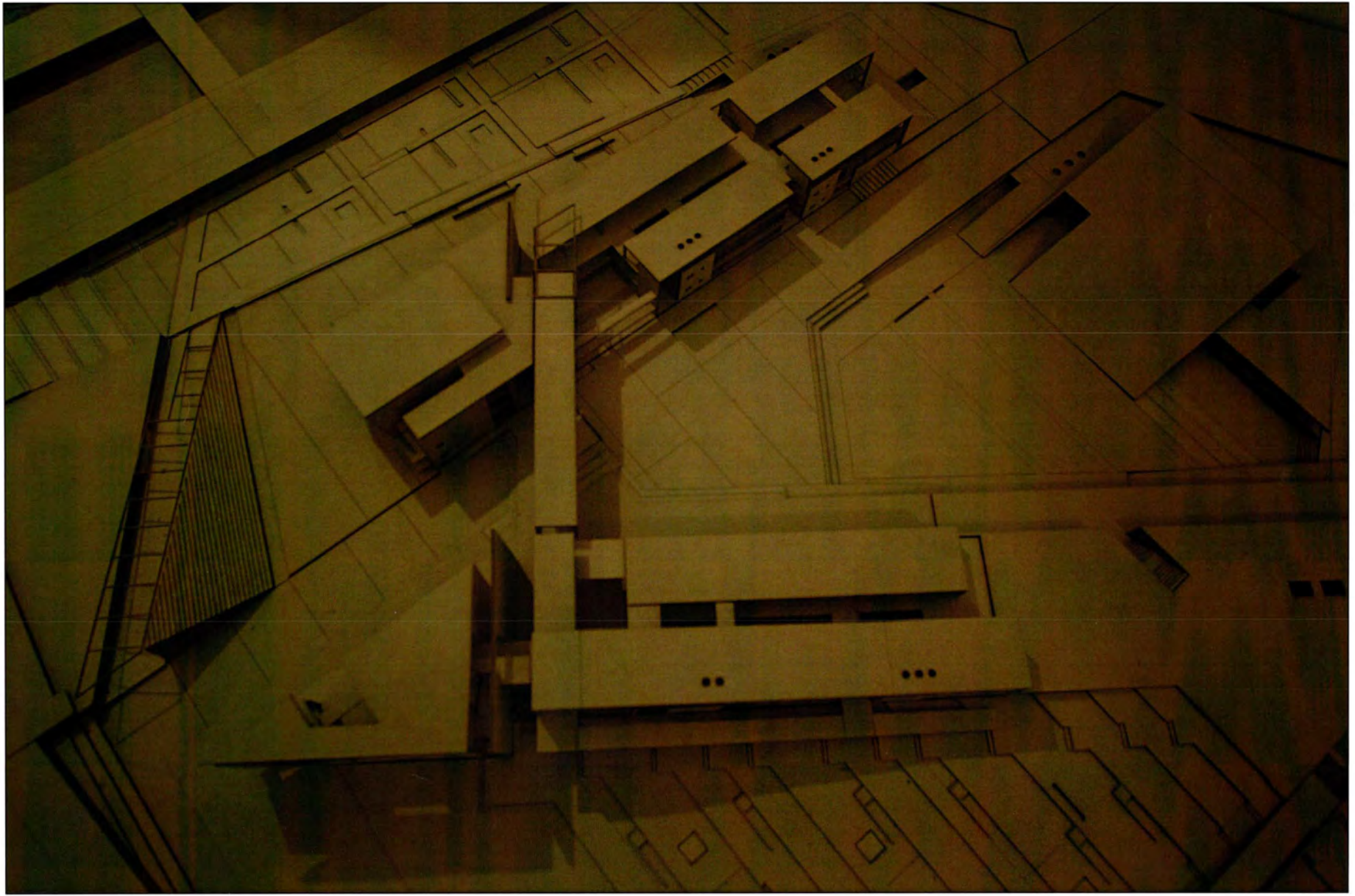
ΟΙ ΙΔΡΥΤΙΚΕΣ ΤΗΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΧΑΡΑΞΕΙΣ

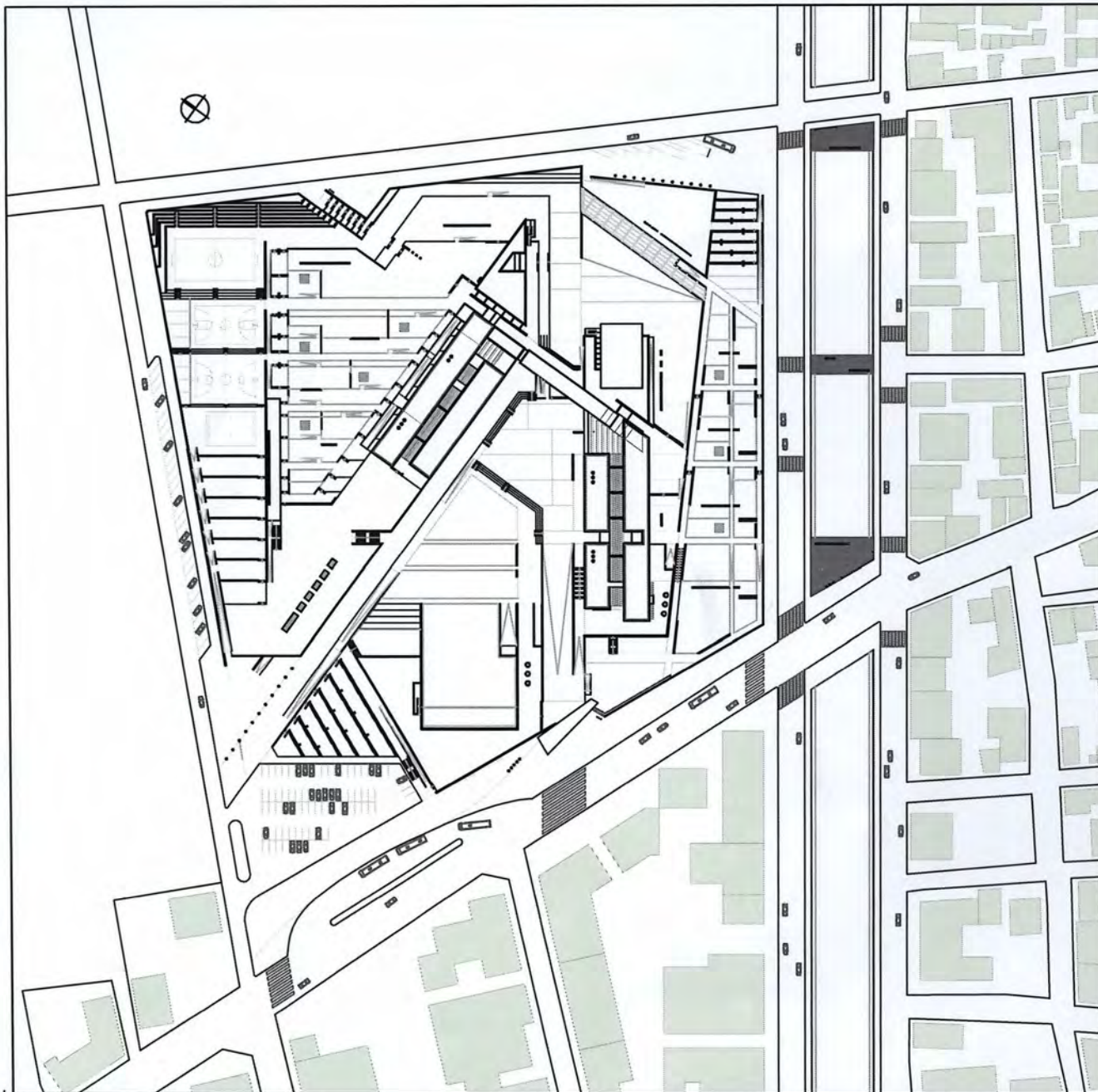
Πάνω στον διαμορφωμένο εμβάτη που διασχίζει ιδεατά το συνθετικό μας πεδίο και που προκύπτει από κάθετους στο ισχυρό γεωμορφικό χαρακτηριστικό της περιοχής που μελετάμε άξονες, τον χείμαρρο Κραυσίδωνα, χαράσσουμε τη διαγώνια χειρονομία που κυριαρχεί στη σύνθεση. Ο ισχυρός αυτός άξονας έχει πορεία από Δύση προς Ανατολή, δώμα ανηφορικό που κορυφώνεται σε μικρό αστεροσκοπείο και έναν επισκέψιμο υπαίθριο χώρο, δηλαδή ένα τεχνητό αγνάντι με φυγή προς τους ιστορικούς οικισμούς του Πηλίου.

Αναζητήσαμε τρόπους οργάνωσης των χώρων για τη φιλοξενία της σχολικής ζωής, οι οποίοι να υπερβαίνουν την τυπική διάταξη των αιθουσών κατά μήκος ενός διαδρόμου κατανομής, με ύψος ίσο με το ύψος των αυθουσών, πλάτος περιορισμένο έως οριακά λειτουργικό και με τις πόρτες των αιθουσών μετωπικές στο διάδρομο, τυπολογία ιδρυματική και ταυτισμένη με το θέαμα των εσωτερικών χώρων σχολικών κτιρίων στον τόπο μας. Επίσης, αναζητήσαμε οι περιοχές άρθρωσης των χώρων και οι κατακόρυφες επικοινωνίες να γίνουν ευκαιρίες στάσης και αμεσότερης επαφής με τον περιβάλλοντα χώρο και οπτικής αλληλοδιείσδυσης των εσωτερικών χώρων.

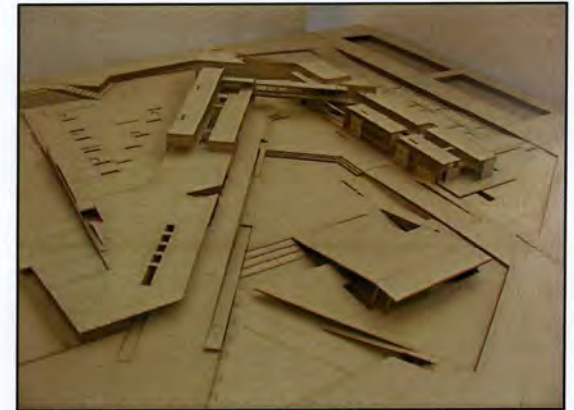


Η λοξή προσπέλαση στις αίθουσες προσφέρει τη διάσταση της διαγωνίου, η οποία είναι και η μεγαλύτερη διάσταση σε σχέση με το μήκος και το πλάτος της αίθουσας.





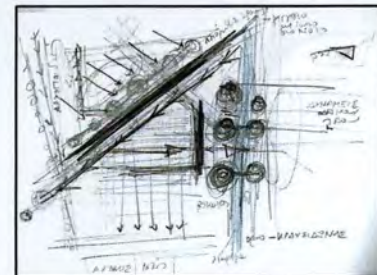
Κάτοψη δωμαίων



Δυτική άποψη του συγκροτήματος



Ανατολική άποψη του συγκροτήματος



Η διαγώνια ισχυρή χειρονομία του συνθετικού μας πεδίου

C:\Users\μα\Desktop\TEYHAKI\TRIG 10pdf.jpg

C:\Users\μα\Desktop\TEYHAKI\TRIG 4.jpg

C:\Users\μα\Desktop\TEYHAKI\TRIG 9pdf.jpg

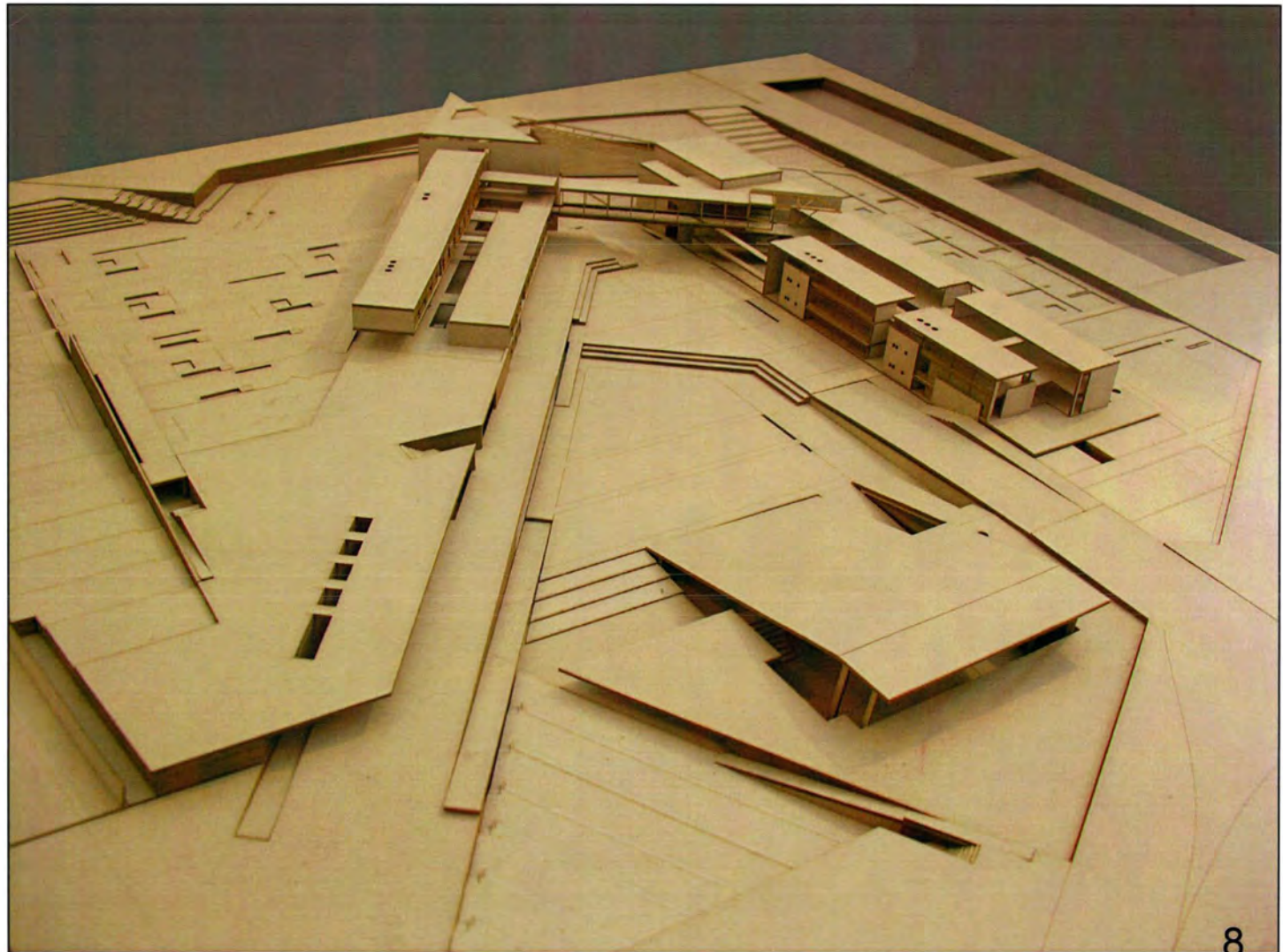
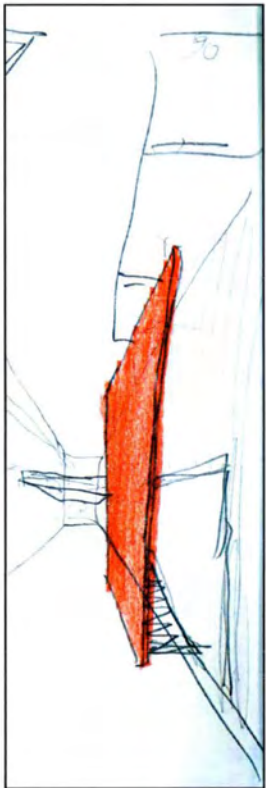
C:\Users\μα\Desktop\TEYHAKI\TRIG 5.jpg

C:\Users\μα\Desktop\TEYHAKI\PHOTOS\2.jpg

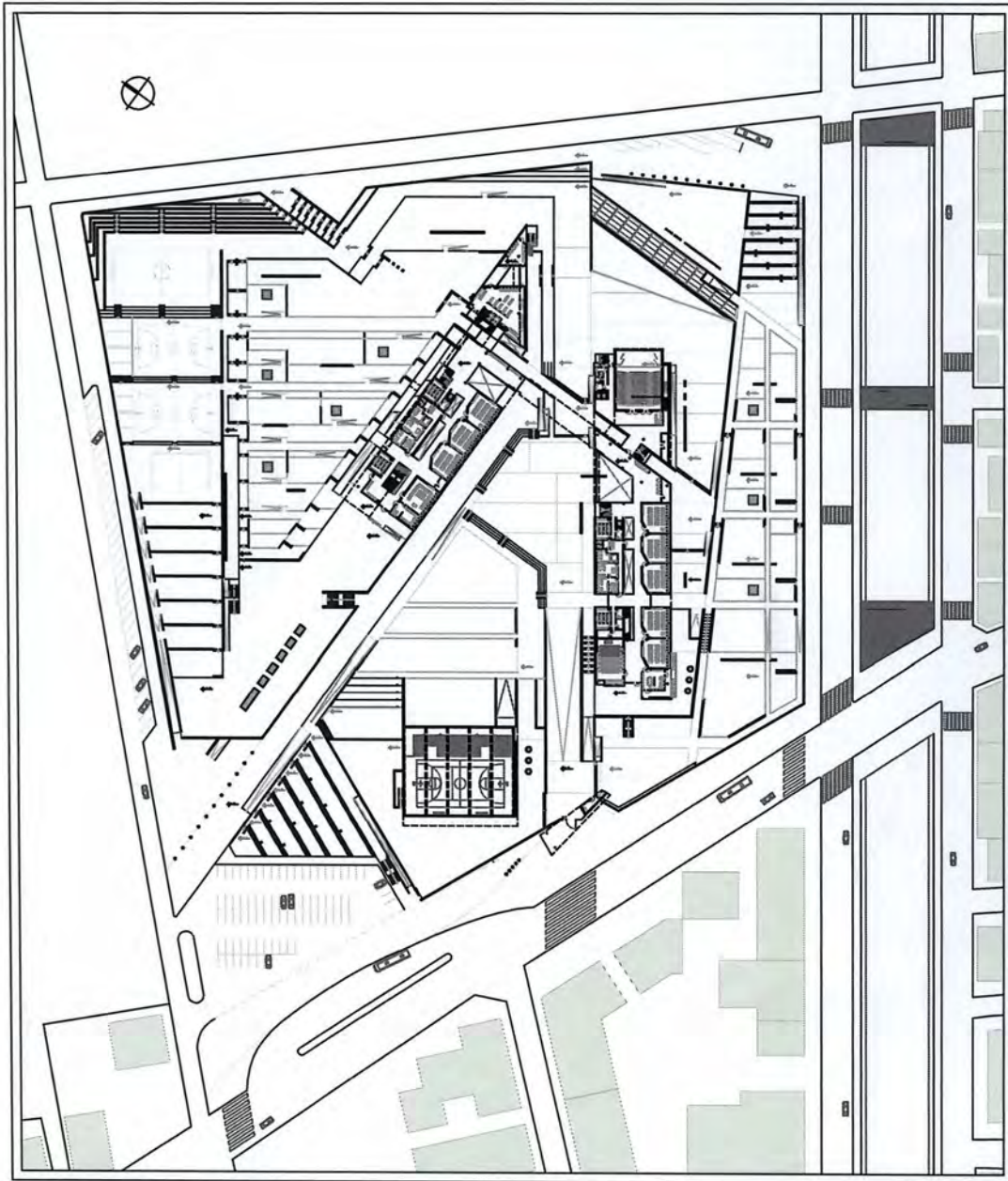
Ροές οπτικών
πεδίων-η αντίληψη
κατά την κίνηση



C:\Users\jor\Desktop\TEYHAKI\PHOTOS\ROH 11.jpg	C:\Users\jor\Desktop\TEYHAKI\PHOTOS\ROH 12.jpg	C:\Users\jor\Desktop\TEYHAKI\PHOTOS\ROH 13.jpg	C:\Users\jor\Desktop\TEYHAKI\PHOTOS\ROH 14.jpg	C:\Users\jor\Desktop\TEYHAKI\PHOTOS\ROH 15.jpg	C:\Users\jor\Desktop\TEYHAKI\PHOTOS\ROH 16.jpg	C:\Users\jor\Desktop\TEYHAKI\PHOTOS\ROH 17.jpg
--	--	--	--	--	--	--



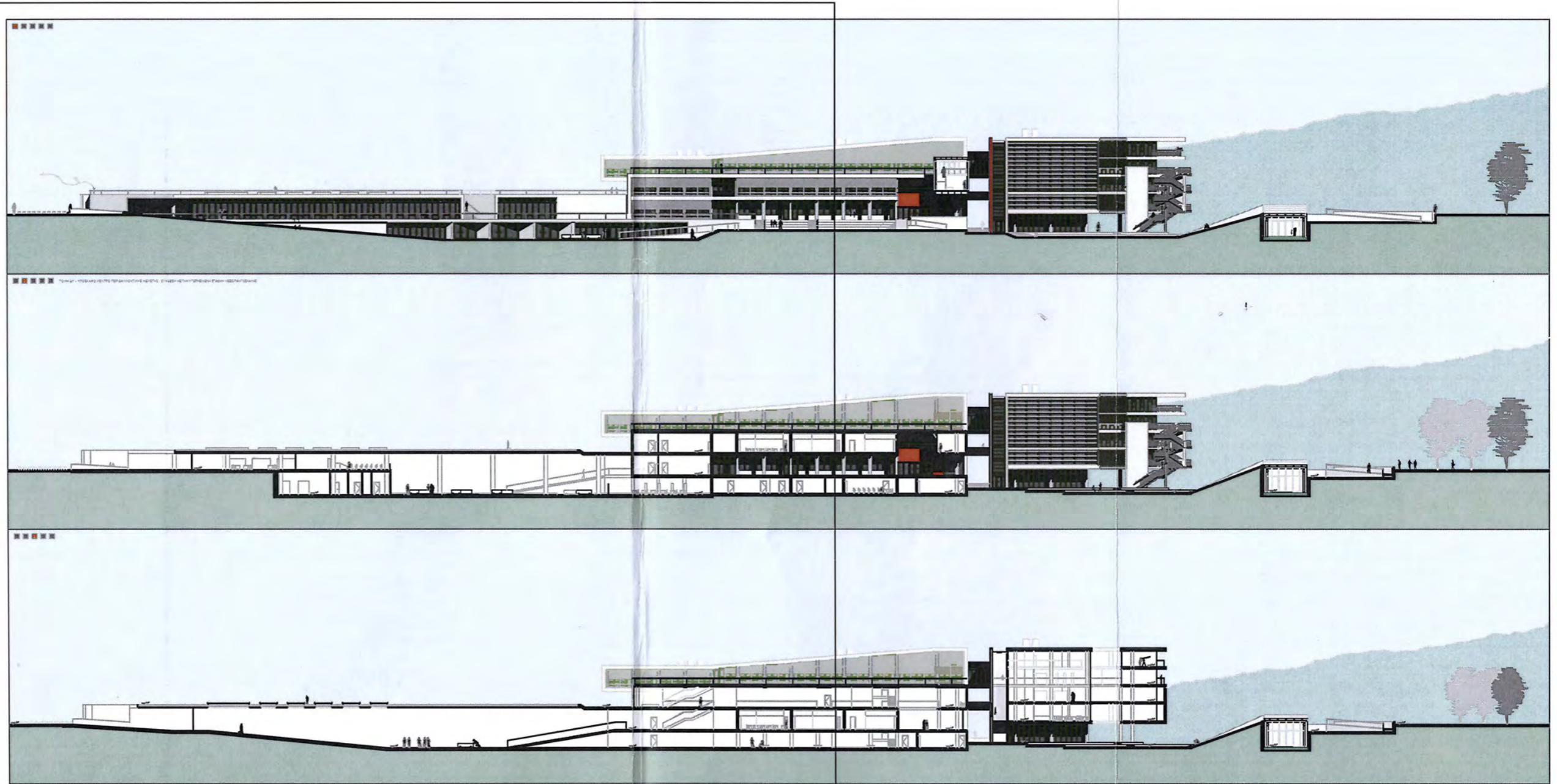
Ροές οπτικών πεδίων-η αντίληψη κατά την κίνηση



Κάτοψη 'α ορόφου

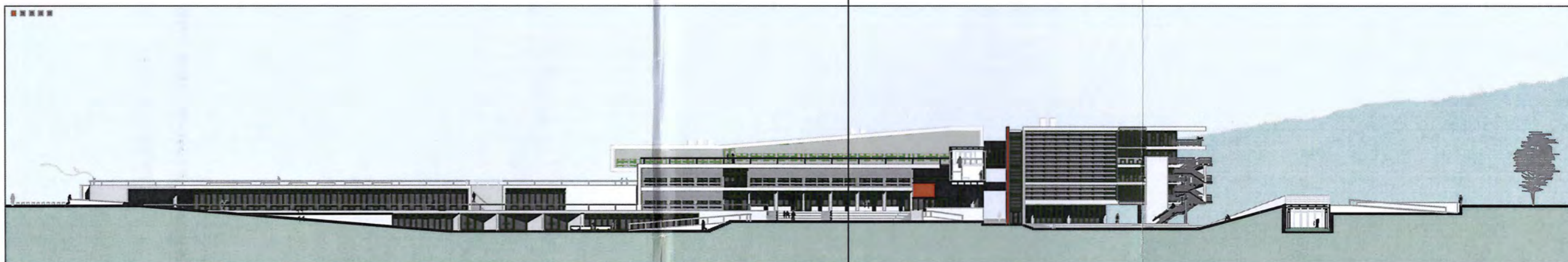


Νότια όψη Λυκείου

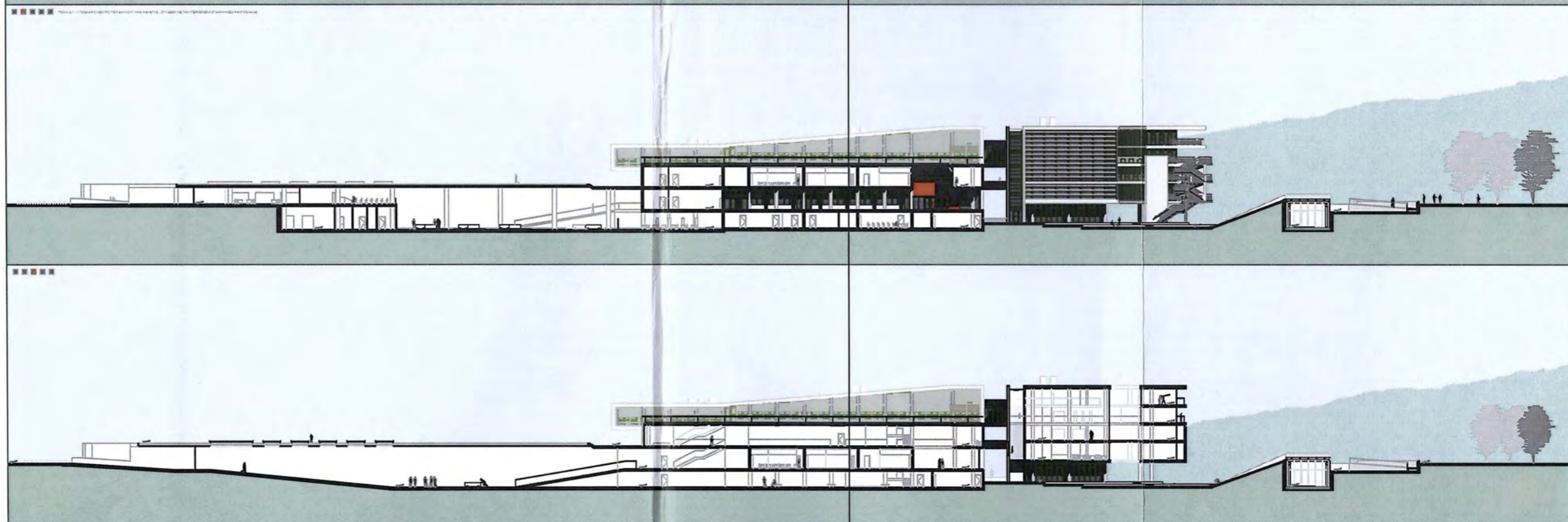


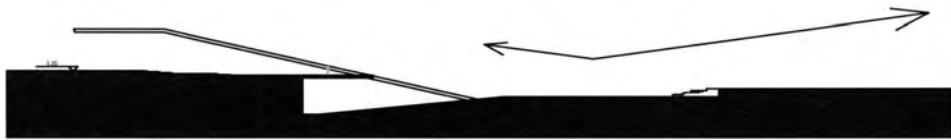
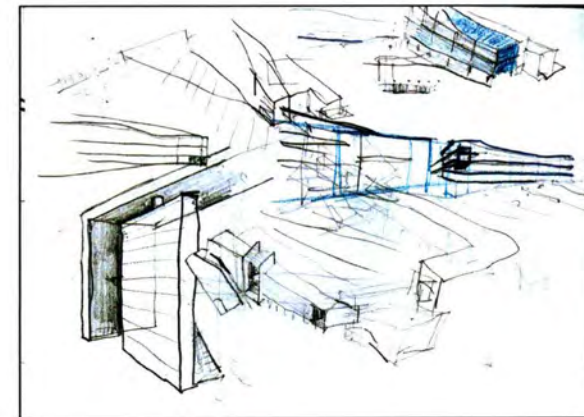
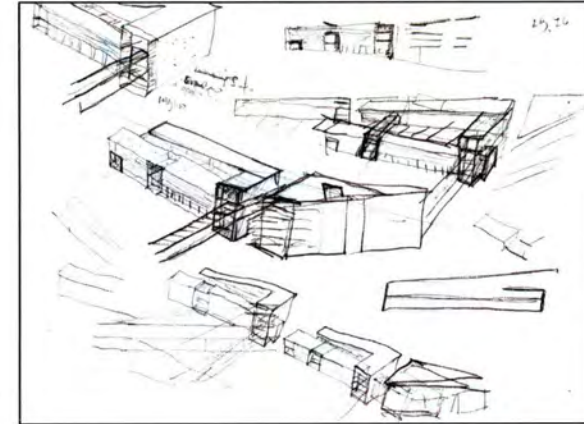
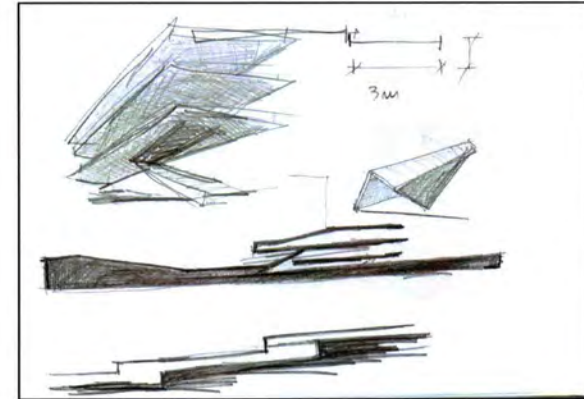
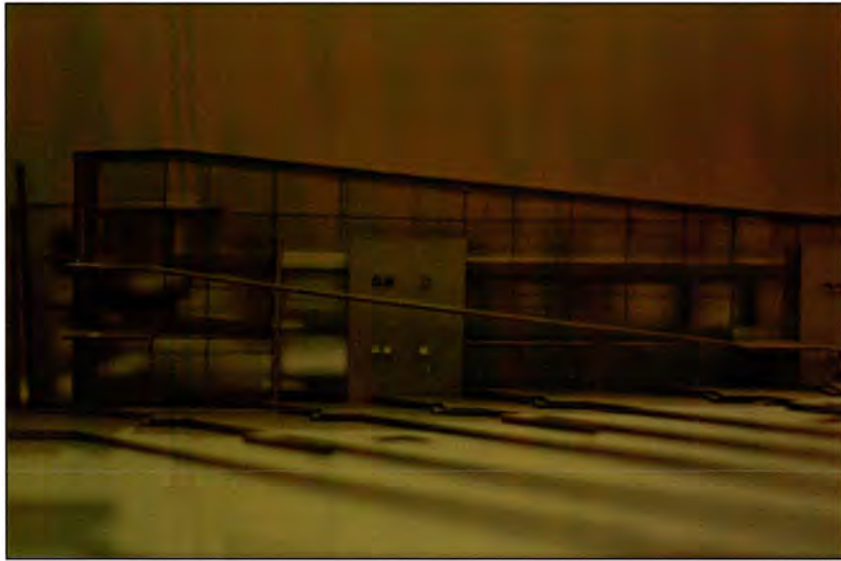
Διαμήκεις τομές
Λυκείου

Νότια όψη Λυκείου



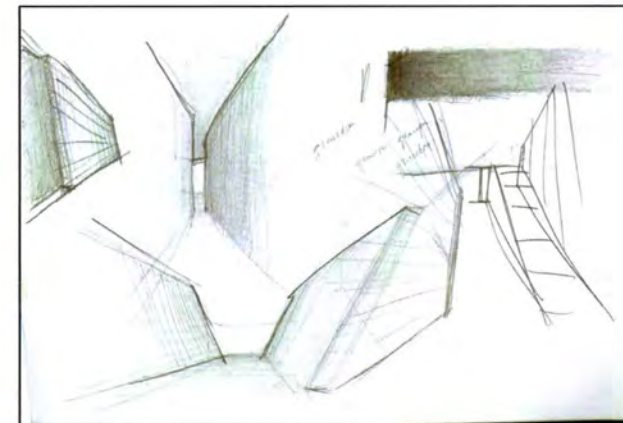
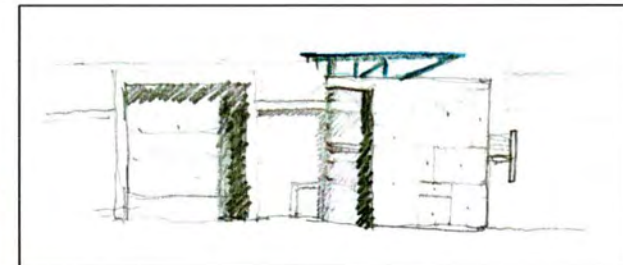
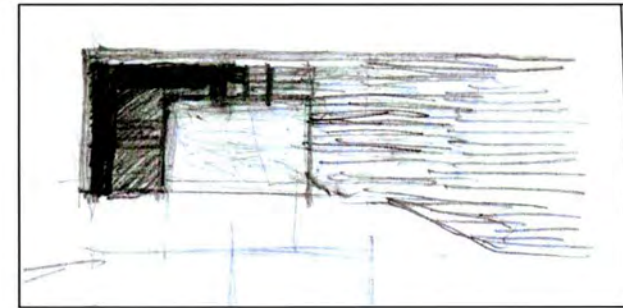
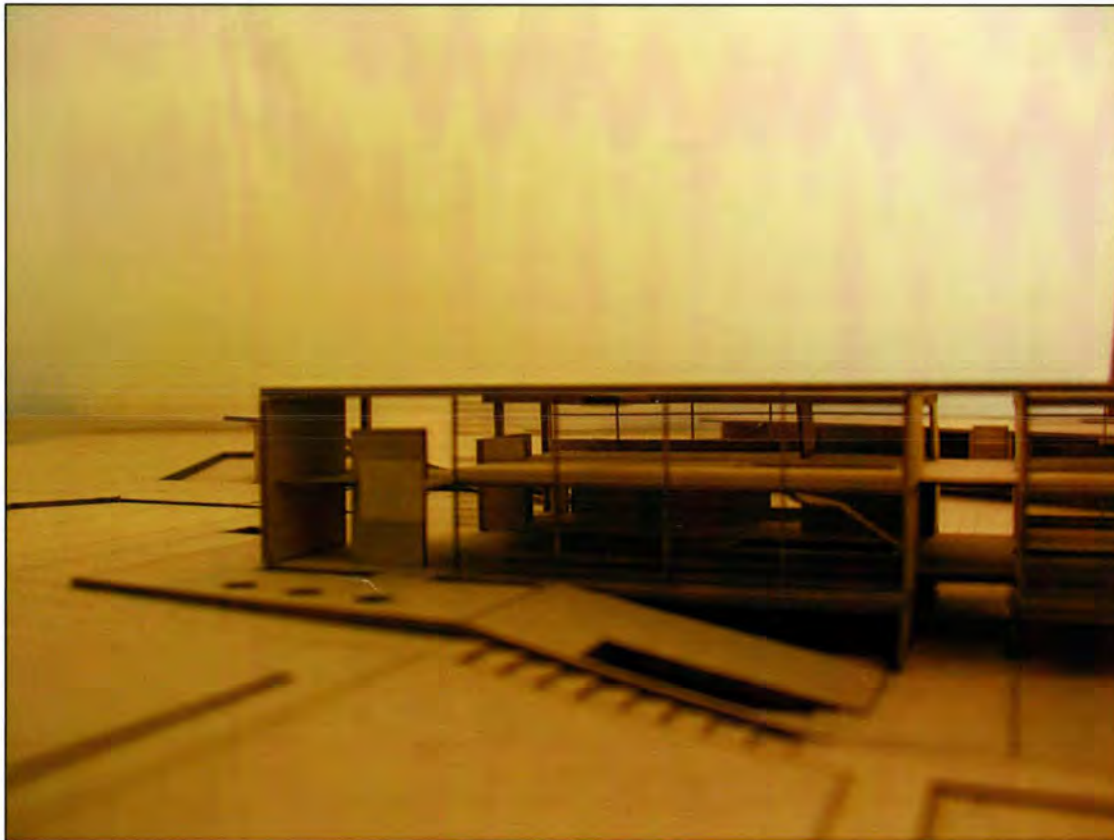
Διαμήκεις τομές
Λυκείου



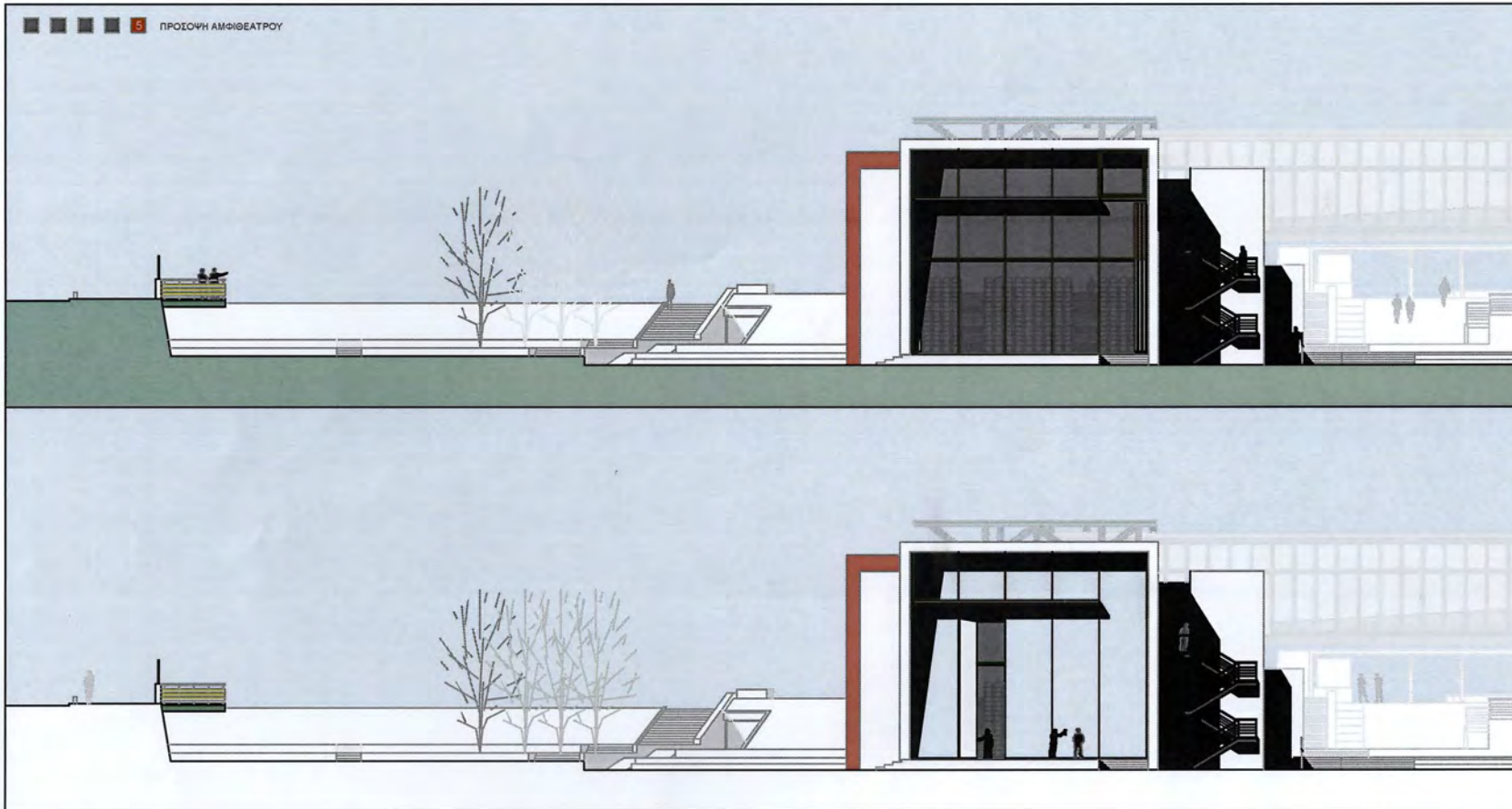


Η επίδραση των φυσικών δυνάμεων στην πρότασή μας

Οι υπόσκαφες κατασκευές της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, όπως και το γυμναστήριο, αυξάνουν τους βαθμούς ελευθερίας στον ογκοπλαστικό χειρισμό των κτιρίων του συγκροτήματος και της διαμόρφωσης του υπαίθριου χώρου.



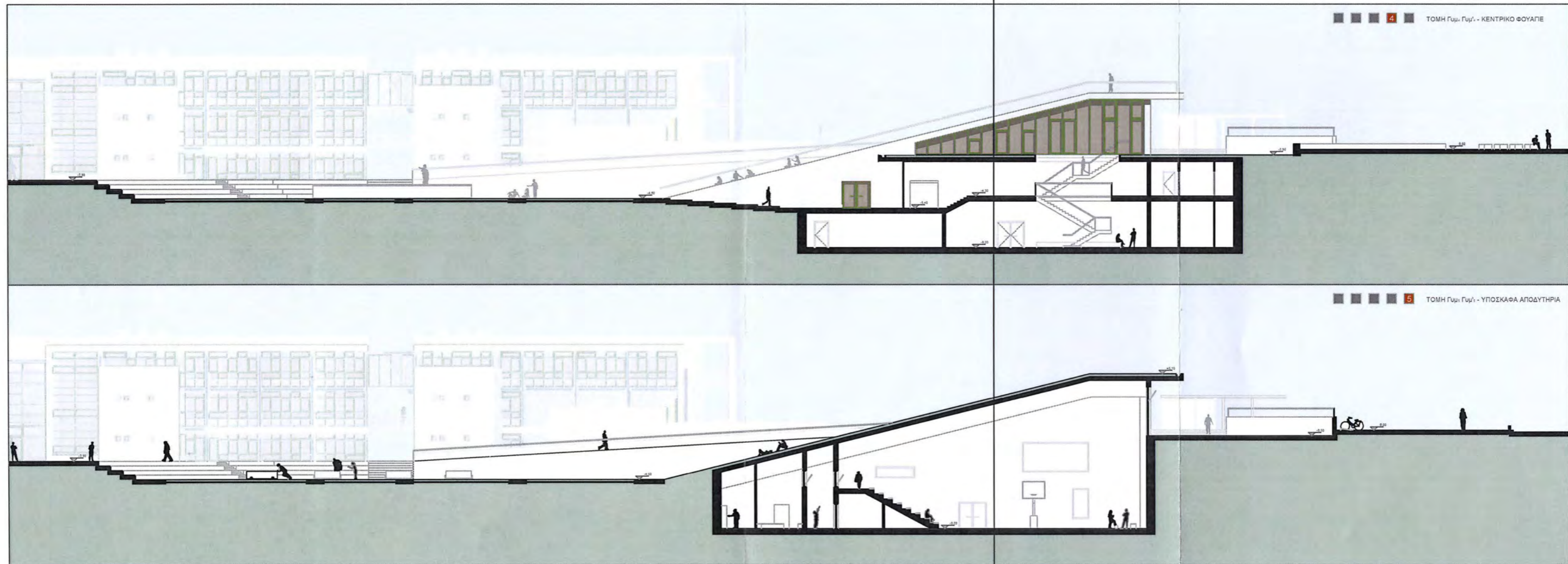
Τοποθετήσαμε υπόσκαφα τα κτίρια, για να υπογραμμίσουμε τον ισχυρό δεσμό της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης με τη γη.



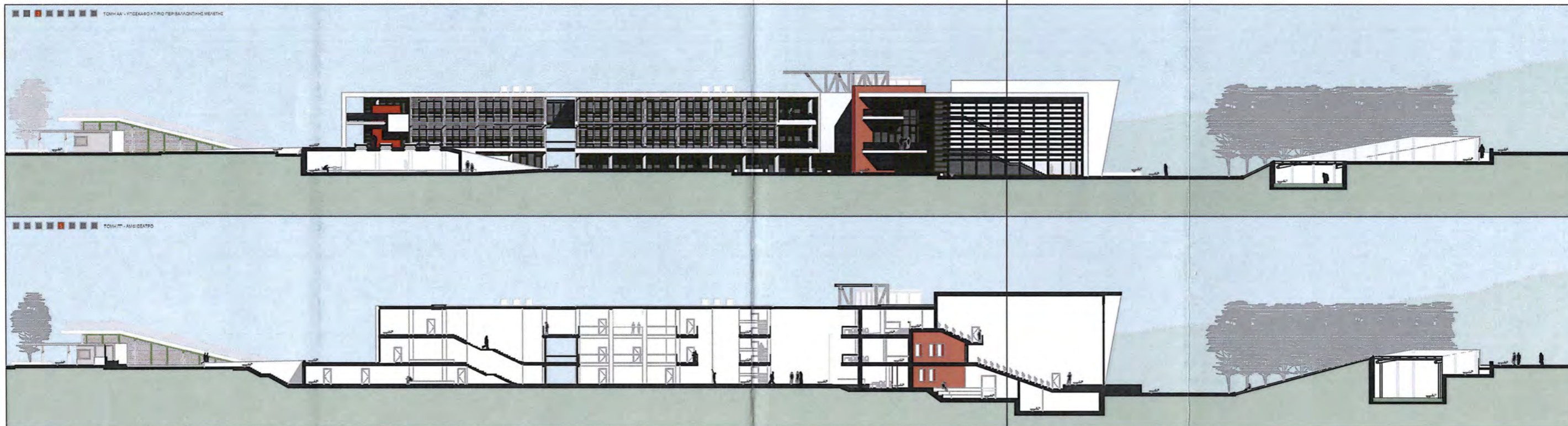
ΝΑ πρόσοψη θεάτρου



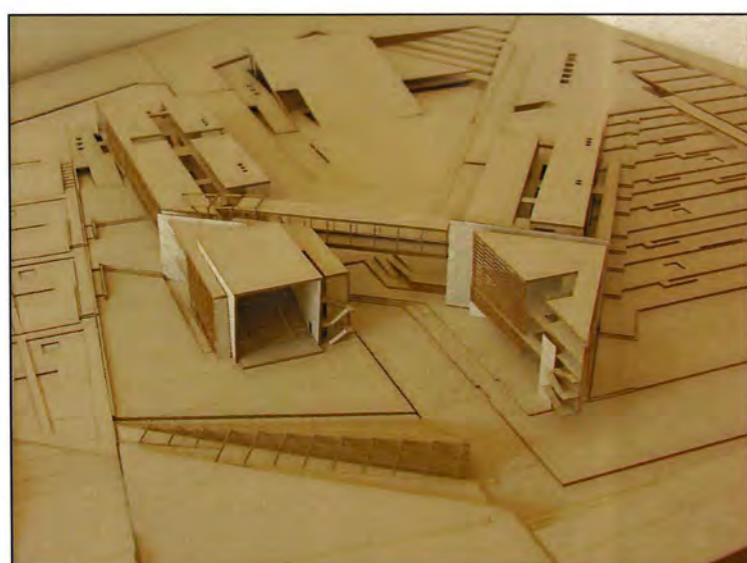
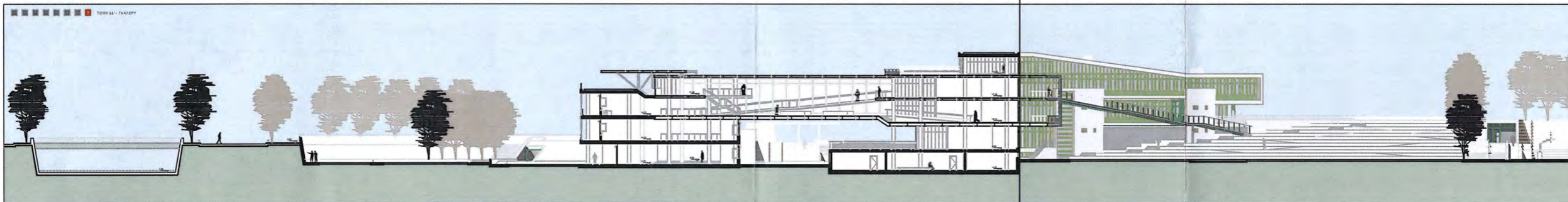
Ροές των οπτικών πεδίων μέσα στο συνθετικό πεδίο



Το γυμναστήριο διαθέτει επικλινές, φυτεμένο δώμα που σβήνει προς το μαλακό τμήμα της αυλής. Με τον χειρισμό αυτόν, μια κτιριακή μονάδα μεγάλου ύψους (12 μ.), υπόσκαφη και με δώμα πρανές, μοιάζει να αναδύεται από την αυλή την οποία ταυτόχρονα και ορίζει, διευρύνοντάς την αντιληπτικά και κλιμακώνοντάς την μετάβαση από τη στάθμη της, στη στέψη του κτιρίου.

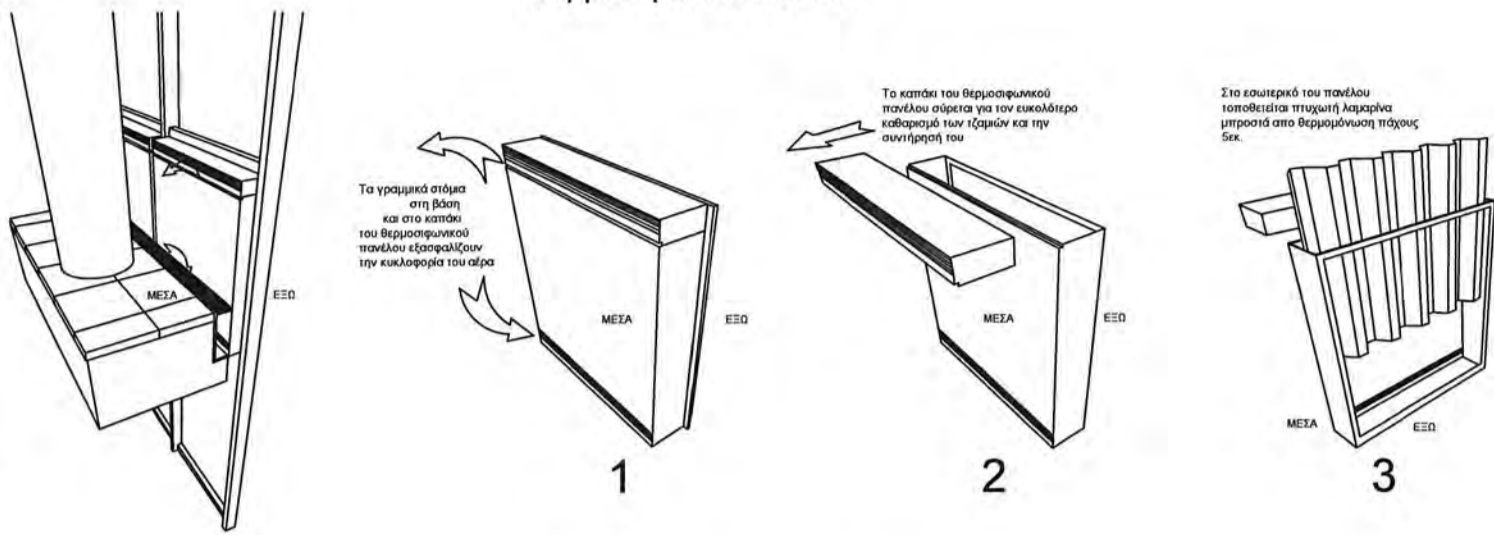


Ο βοτανικός κήπος περιβάλλει τα κτίρια του συγκροτήματος, τα οποία μέσω διαμπερών στοών ενώνουν οπτικά και λειτουργικά αυλές διαφορετικών προσανατολισμών. Έτσι, μέσα από τις στοές, τις αρνητικές αυτές ημίφωτες μάζες, καδράρεται το φωτεινό φόντο του τοπίου και ταυτόχρονα οι βαριές σκιές τους εντείνουν την πλαστικότητα των κτιρίων.

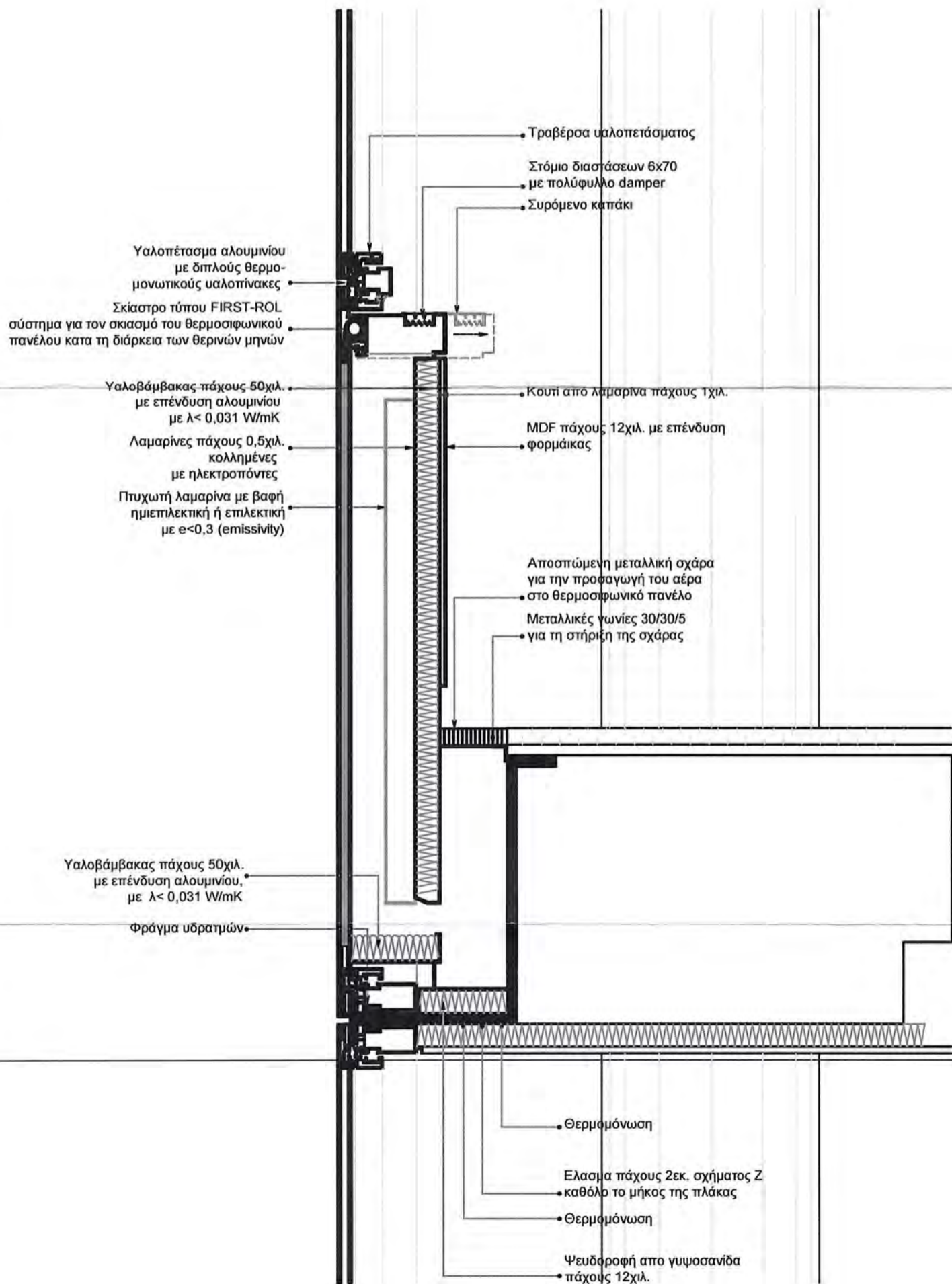


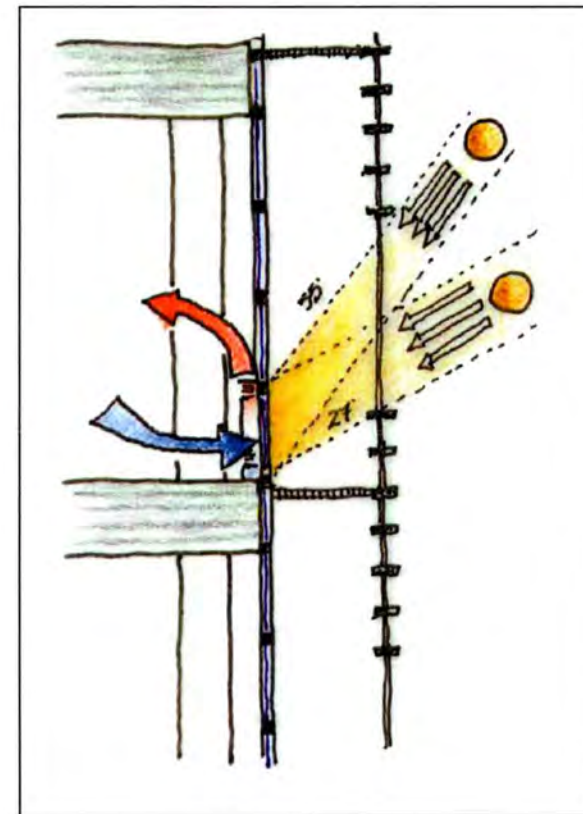
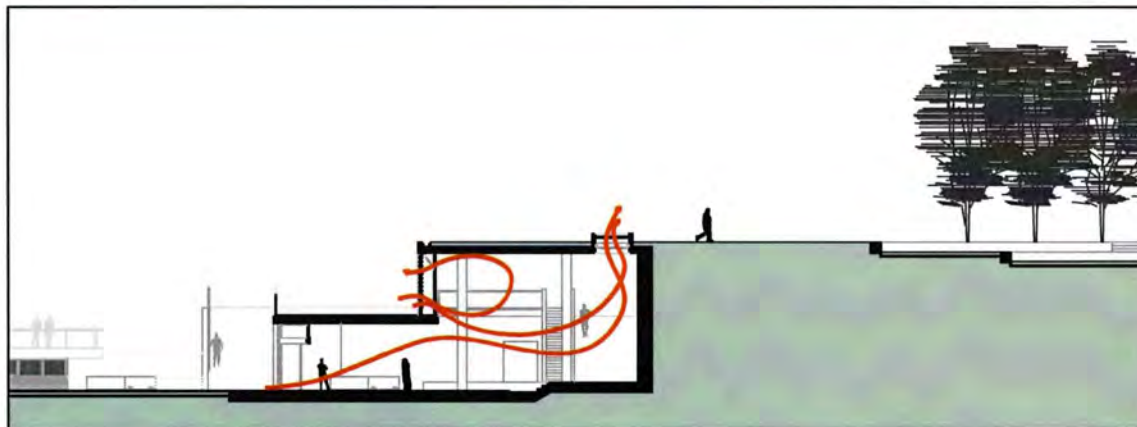
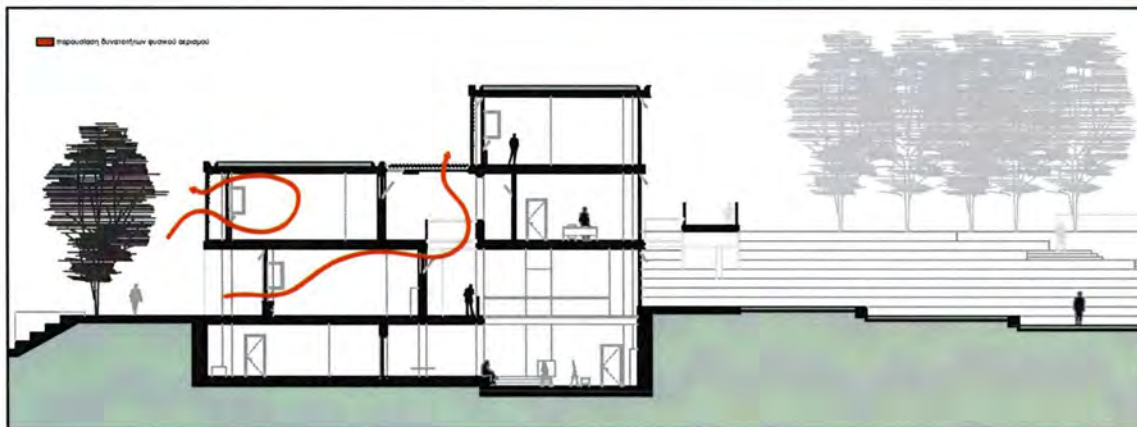
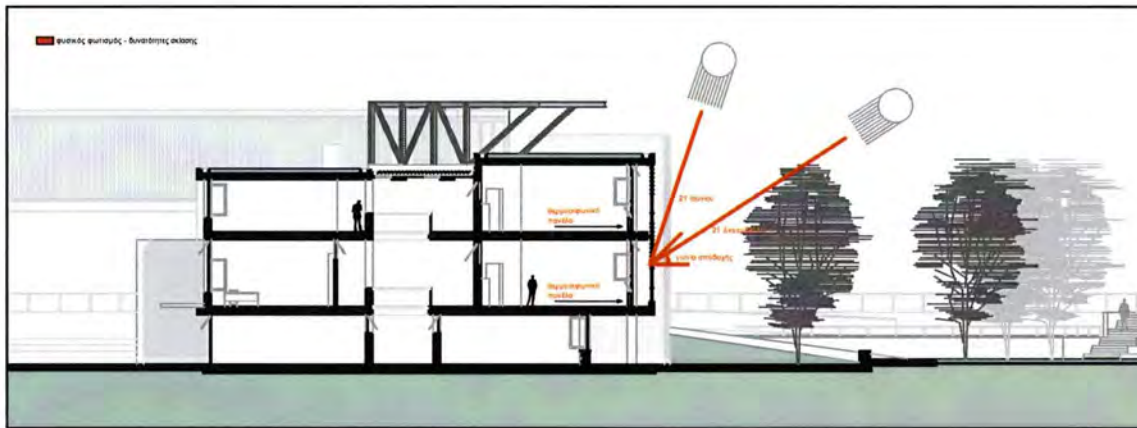
Στην ανατολική γωνιά του οικοπέδου, απέναντι από το θέατρο, ένα θερμοκήπιο συνδέει δύο τμήματα του βοτανικού κήπου και αντικρύζει το θέατρο με πρανές, το οποίο όπως στην περίπτωση του γυμναστηρίου, διεκπεραιώνει τη μετάβαση από τη στάθμη της αυλής προς την επιστέγαση του θερμοκηπίου.

Θερμοσιφωνικό Πανέλο



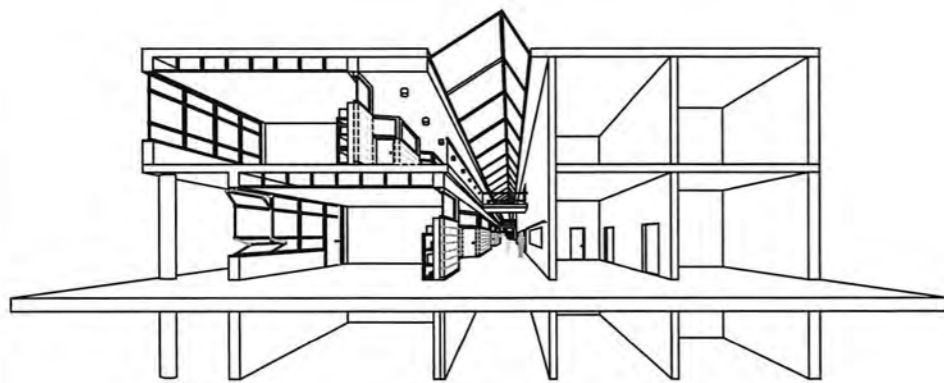
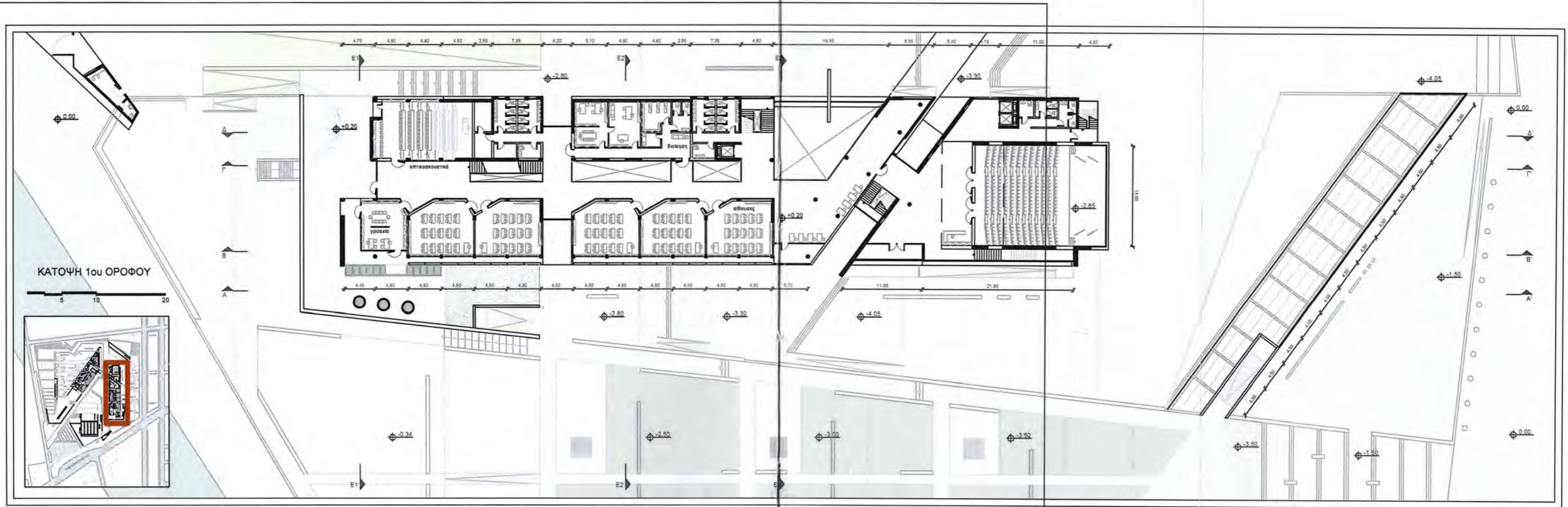
Τομή Θερμοσιφωνικού Πανέλου





Λειτουργία θερμοσιφωνικού
πανέλου κατά τους χειμερινούς
και θερινούς μήνες

Μελέτη φυσικού αερισμού και
ηλιοπροστασίας



Επεξεργαστήκαμε τους διάδρομους κατανομής των πτερυγών σε πρόβολο ώστε να προκύπτει οπτική, πολυεπίπεδη κατακόρυφη επικοινωνία. Οι διάδρομοι δηλαδή κατανομής είναι εσωτερικοί εξώστες που επικοινωνούν μεταξύ τους με γέφυρες, ο φωτισμός από την οροφή διαχέεται από τα κενά ανάμεσα στους εξώστες και στους απέναντι τοίχους, οι δε εσωτερικοί τοίχοι των αιθουσών μπορούν να φέρουν φεγγίτες ώστε να επιτυγχάνεται ο αμφίπλευρος φωτισμός και ο διαμπερής αερισμός. Επεξεργαστήκαμε επίσης διαγώνιες προσβάσεις στις αίθουσες με τριγωνικές ανισοσκελείς κόγχες για να αποφύγουμε την μονότονη παράθεση θυρών, να δημιουργήσουμε μικρούς ενδιάμεσους χώρους ανάμεσα στην κίνηση στους διαδρόμους και την είσοδο στις αίθουσες επιτρέποντας τις πόρτες, οι οποίες κατά τις προδιαγραφές έχουν φορά προς τα έξω, να ανοίγουν χωρίς τον κίνδυνο τραυματισμού, διερχομένων από τον διάδρομο μαθητών.