



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

Αριθ. Εισ.: 8715/1  
Ημερ. Εισ.: 19-07-2010  
Δωρεά: Συγγραφέας  
Ταξιθετικός Κωδικός: ΠΤ - ΑΜ  
2010  
ΒΙΔ

## **Επέκταση και αναδιαμόρφωση πολυτεχνικών σχολών του πανεπιστημίου Θεσσαλίας**

διπλωματική εργασία

φοιτητής\_ Βιδάλης Γιώργος

επιβλέποντες καθηγητές\_Γαβρήλου Έβελυν\_Δασκαλάκης

Κωνσταντίος

Πρόκειται για μια μελέτη επέκτασης και αναδιαμόρφωσης των πολυτεχνικών σχολών του πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Ως περιοχή σχεδιασμού ορίζεται το υπάρχον οικόπεδο του πανεπιστημιακού συγκροτήματος, το νοτιοδυτικό τμήμα των Παλαιών, και το τρίγωνο μεταξύ των οδών Σέκερη, Αλαμάνας και λεωφόρου Αθηνών.

Εν μέσω παρατήρησης συλλέχθηκαν στοιχεία για την καθοδήγηση της πορείας του σχεδιασμού και της σύνθεσης. Η πληθυσμιακή ομάδα των φοιτητών που δραστηριοποιείται στον αστικό ιστό, η μορφολογία και γεωγραφία της πόλης, τα όρια της περιοχής μελέτης καθώς και η σχέση με το άμεσο γειτονικό περιβάλλον, τα όρια της περιοχής, αποτέλεσαν σημαντικές παρατηρήσεις.

Οι κοινές δραστηριότητες της πολυπληθούς, ομοιογενούς, πληθυσμιακής ομάδας των φοιτητών, οι συγκεντρωμένες αφετηρίες-κατοικίες τους, σε συνδυασμό με τον συμπαγές χαρακτήρα του κέντρου της πόλης του Βόλου μορφοποιούν ένα ελεύθερο, ασχεδιαστο, αυθόρμητα σχηματιζόμενο campus στον αστικό ιστό το οποίο ταυτόχρονα αποτελεί ένα βασικό τροφοδοτικό σύστημα για την πόλη στον οικονομικό, πολιτισμικό, ψυχαγωγικό και κοινωνικό τομέα.

Στόχος είναι ο σχεδιασμός ενός πυρήνα στον πανεπιστημιακό χώρο, ικανού να συνδιαλλαγεί με τον ήδη υπάρχον στην πόλη καθώς και η σύνδεση αυτών. Νέες προσθήκες στο πανεπιστημιακό συγκρότημα αποτελούν το κτίριο των ηλεκτρολόγων μηχανικών, μια βιβλιοθήκη, αθλητικές εγκαταστάσεις, φοιτητική λέσχη, εργαστήρια αρχιτεκτόνων μηχανικών και καμαρίνια διπλωματικών, κοινό αμφιθέατρο, γραφεία κοσμητείας, και φοιτητικές εστίες.

Ως συνδετικός άξονας του αστικού ιστού και του πανεπιστημιακού συγκροτήματος, αλλά και ως κεντρικός άξονας για τον σχεδιασμό, χαράχθηκε ένας ποδηλατόδρομος που διέρχεται από το παραλιακό μέτωπο, ενώ τροφοδοτεί και διασχίζει τον πανεπιστημιακό χώρο.

# **Expansion and remodeling polytechnic colleges of the University of Thessaly**

diplomatic work

student\_ Bidalis Giorgos

supervisors\_ Gavrilou Evelin\_ Daskalakis Konstantios

This is a study of expansion and remodeling of the polytechnic colleges of the university of Thessaly. planning area is defined as the current plot university complex, the southwest part of the Palaia region, and the triangle between the roads Sekeri, Alamanas and Athinon avenue.

Observation data were collected for steering the course of design and synthesis. The population group of students active in the urban fabric, the topography and geography of the city, the boundaries of the area and the relationship with the immediate surrounding environment, were significant comments.

The joint activities of the crowded, uniform, group of students, their concentrated houses, combined with the compact nature of the center of the city of Volos, shape a free, unplanned, spontaneously formed campus in the urban fabric which is simultaneously a main power supply system for the city economic, cultural, recreational and social area.

The aim is to design a core in the university area, capable of dealing with the existing one in the city and the creation of a link between them. New additions to the university complex is the building of electrical engineering, a library, sports facilities, student dinning club, workplaces of architecture engineering, public auditorium, offices of Dean, and student residences. As an axis connecting the urban fabric and the university complex, but also as the centerpiece for the design, launched a bicycle path that runs through the city's coastline, and also supplies and crosses the campus.

**Επέκταση και αναδιαμόρφωση πολυτεχνικών σχολών του πανεπιστημίου Θεσσαλίας**

διπλωματική εργασία

φοιτητής\_ Βιδάλης Γιώργος

επιβλέποντες καθηγητές\_ Γαβρήλου Έβελυν\_ Δασκαλάκης Κωνστάντιος



Πρόκειται για μια μελέτη επέκτασης και αναδιαμόρφωσης των πολυτεχνικών σχολών του πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Ως περιοχή σχεδιασμού ορίζεται το υπάρχον οικόπεδο του πανεπιστημιακού συγκροτήματος, το νοτιοδυτικό τμήμα των Παλαιών, και το τρίγωνο μεταξύ των οδών Σέκερη, Αλαμάνας και Λεωφόρου Αθηνών.

Εν μέσω παρατήρησης συλλέχθηκαν στοιχεία για την καθοδήγηση της πορείας του σχεδιασμού και της σύνθεσης. Η πληθυσμιακή ομάδα των φοιτητών που δραστηριοποιείται στον αστικό ιστό, η μορφολογία και γεωγραφία της πόλης, τα όρια της περιοχής μελέτης καθώς και η σχέση με το άμεσο γειτονικό περιβάλλον, τα όρια της περιοχής, αποτέλεσαν σημαντικές παρατηρήσεις.

### Ο πληθυσμός των φοιτητών

Οι κοινές δραστηριότητες της πολυπληθούς, ομοιογενούς, πληθυσμιακής ομάδας των φοιτητών, οι συγκεντρωμένες αφετηρίες-κατοικίες τους, σε συνδυασμό με τον συμπαγές χαρακτήρα του κέντρου της πόλης του Βόλου μορφοποιούν ένα ελεύθερο, ασχεδίαστο, αυθόρμητα μεταβαλλόμενο campus στον αστικό ιστό το οποίο ταυτόχρονα αποτελεί ένα βασικό τροφοδοτικό σύστημα για την πόλη στον οικονομικό, πολιτισμικό, ψυχαγωγικό και κοινωνικό τομέα.

Σχηματοποιημένα τα παραπάνω δεδομένα καθώς αναπτύσσονται στο ρυμοτομικό κάρναβο της πόλης, δημιουργούν ένα διαφορετικό κάρναβο ενός συνόλου δεδομένων, κινήσεων και δραστηριοτήτων, έναν πυρήνα.

Στόχος είναι ο σχεδιασμός ενός δεύτερου πυρήνα στον πανεπιστημιακό χώρο, ικανού να συνδιαλλαγεί με τον ήδη υπάρχον στην πόλη καθώς και η σύνδεση αυτών. Δημιουργήθηκε, έτσι στον χώρο σχεδιασμού, ένας κάρναβος, λαμβάνοντας υπόψη για τη θέση των χαράξεων του τις υπάρχουσες πολυτεχνικές σχολές, το γύρω περιβάλλον καθώς και τις συνδέσεις με τους οδικούς άξονες της πόλης.

## Μορφολογία και γεωγραφία της πόλης

Η ανάπτυξη της πόλης του Βόλου από τους πρόποδες του Πηλίου έως την ακτογραμμή ,προσδίδει μια κατηφορική συνεχόμενη κλίση προς τη θάλασσα. Καθώς το παραλιακό μέτωπο δε χωρίζεται από κάποιο δρόμο με τη τελευταία οικοδομική ζώνη έχει αναπτυχθεί ως ένας από τους πιο βασικούς ,ζωτικούς άξονες της πόλης. Αυτός ο συλλεκτήριος άξονας ,κινήσεων και δραστηριοτήτων θα αποτελέσει το συνδετικό στοιχείο των δύο καννάβων-πυρήνων, του 'ελεύθερου' campus στον ιστό της πόλης και των πανεπιστημιακών συγκροτημάτων. Προτείνεται λοιπόν η χάραξη ενός ποδηλατοδρόμου που θα διατρέχει το παραλιακό μέτωπο και τροφοδοτεί και διασχίζει το συγκρότημα των πανεπιστημίων. Η ανυπαρξία υψομετρικών διαφορών και αυτοκινήτων σε αυτό τον άξονα ,ευνοεί την ασφαλή και μαζική διέλευση ποδηλάτων, ενώ είναι μέσο μεταφοράς που χρησιμοποιείται με μεγάλη συχνότητα τόσο απο τους φοιτητές όσαο και από τον υπόλοιπο πληθυσμό.

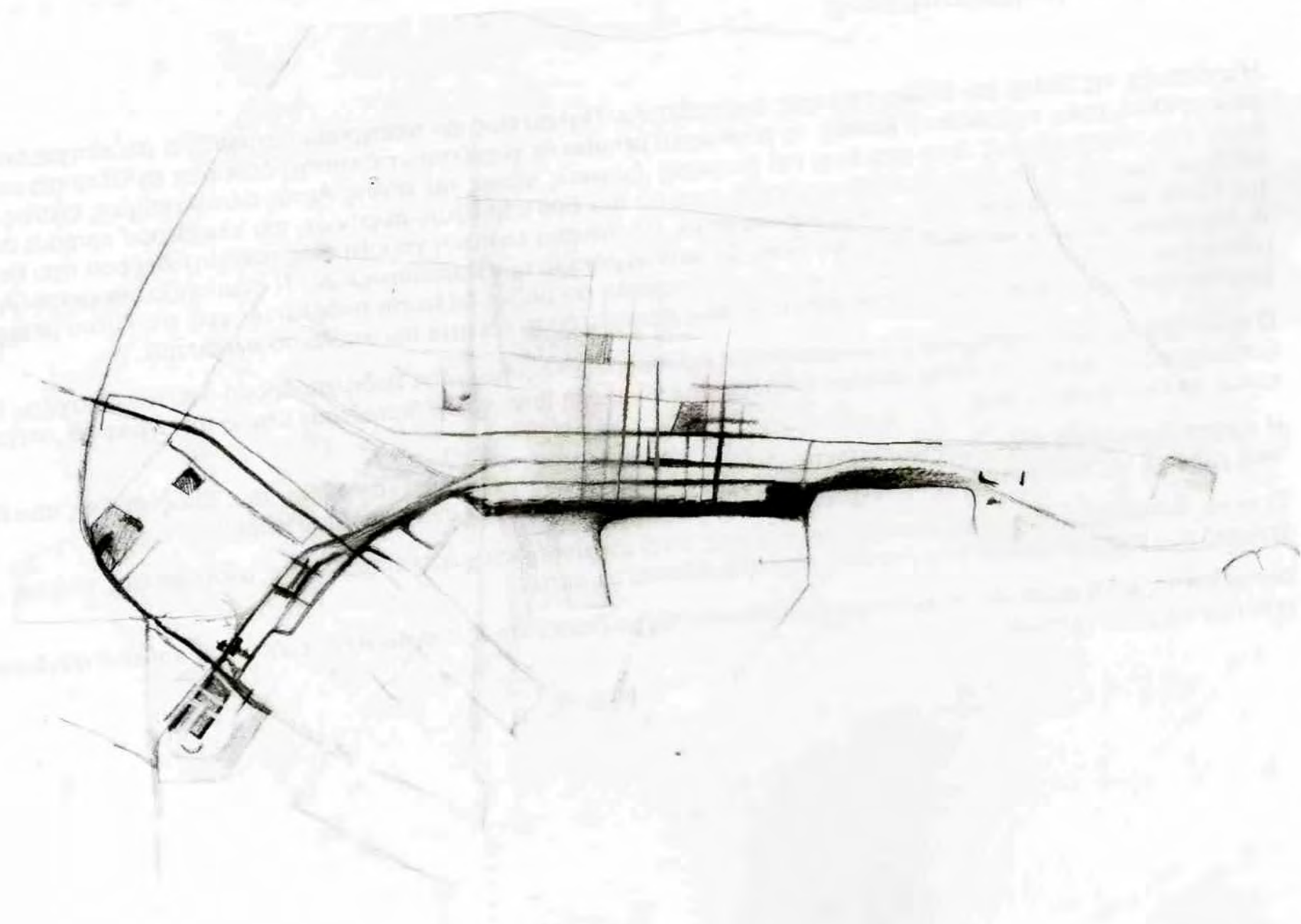
Ο κάνναβος του πανεπιστημιακού συγκροτήματος προσαρμόζεται πάνω στον ποδηλατόδρομο που τον διασχίζει. Οι κάθετες χαράξεις του στον ποδηλατοδρόμο αποτελούν μια διαδοχή ζωνών που διατρέχουν όλο το τοπογραφικό ,πλήρων και κενών σε όλο το μήκος τους.

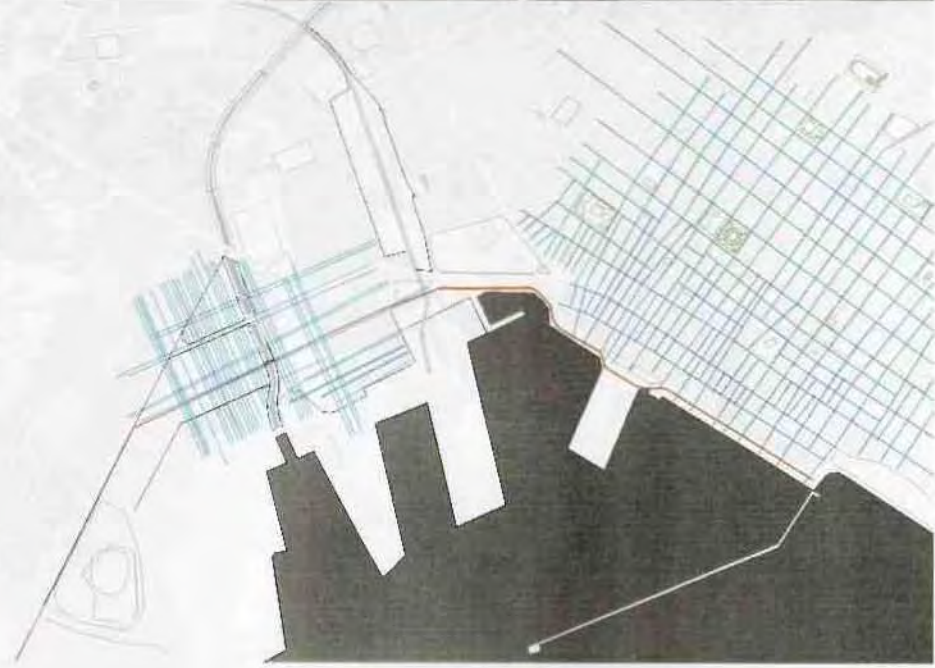
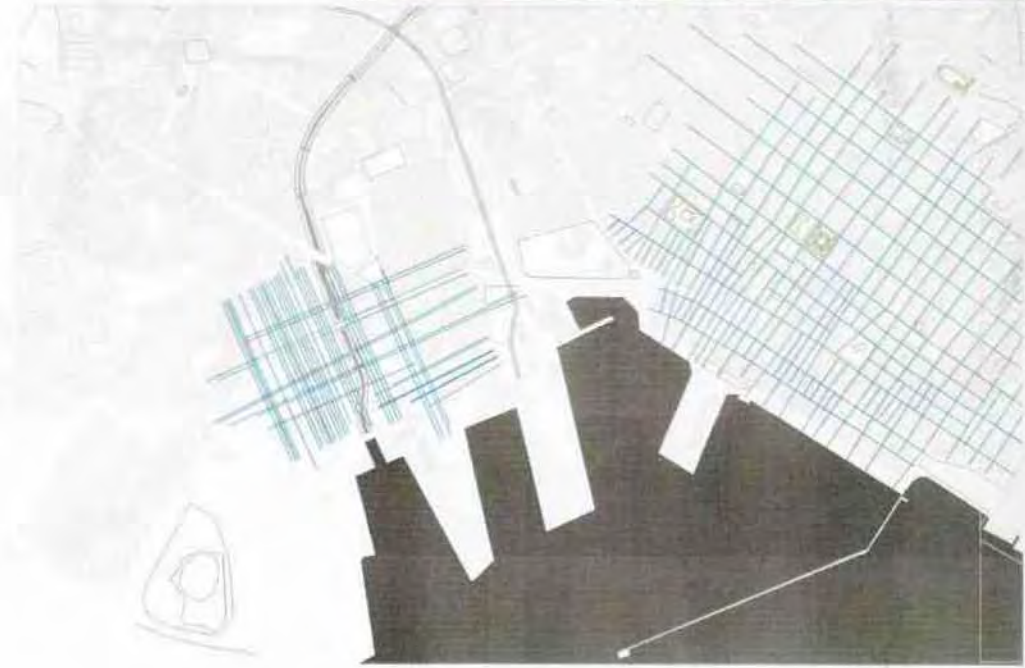
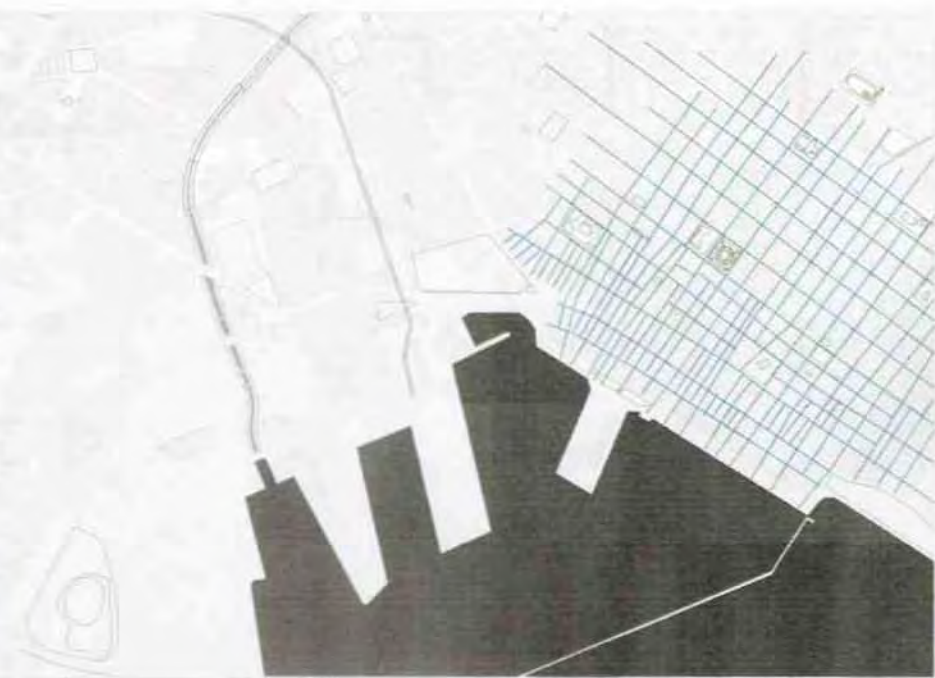
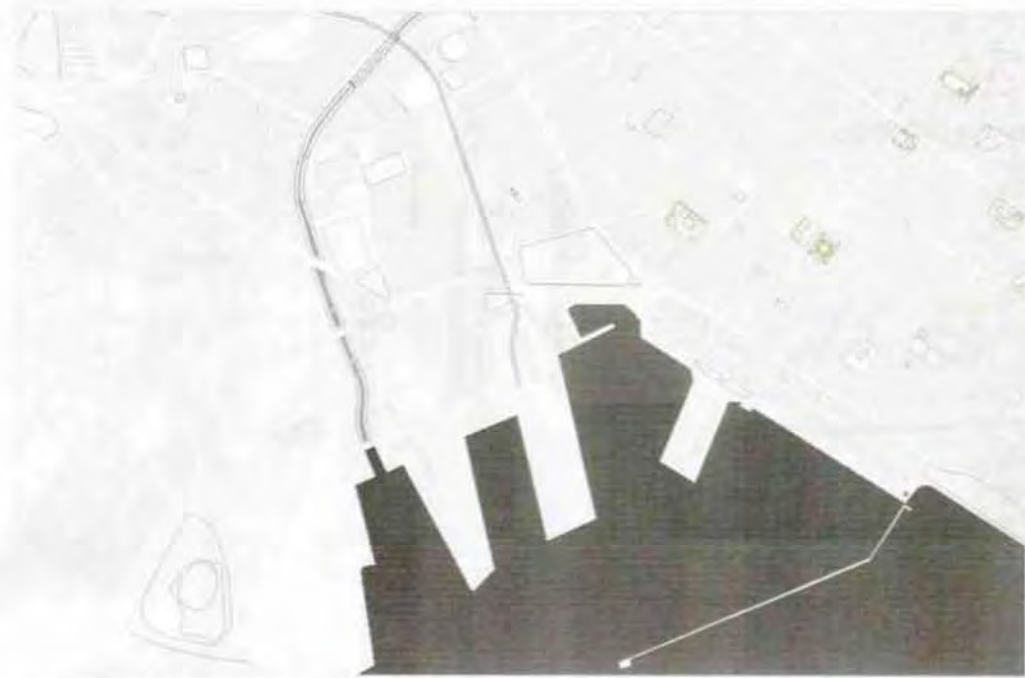
Η κίνηση πάνω στον άξονα αυτόν, επιτρέπει μια καθαρή αντίληψη του χώρου ,εκατέρωθεν του. Ένας άξονας που διαπερνά τους εμβάτες της σύνθεσης μου ,μια διαδρομή που ξεναγεί το χρήστη, μια ανάγνωση του χώρου.

Οι κενές ζώνες είναι γραμμικές πλατείες ,όχι κινήσεις, είναι αναπνοές και χώροι επικοινωνίας ανάμεσα στις πλήρεις ,είναι χρήσεις των πλήρων ζωνών που επεκτείνονται-ξεβράζονται σε αυτές.

Διατρέχοντας κάθε φορά όλο το χώρο και επικοινωνώντας με διαφορετικές στεγασμένες χρήσεις τις καθιστά συνδετικό στοιχείο των πλήρων -χώρων.











## Όρια

Χαρακτηριστικό της περιοχής αποτελούν τα όρια που τη διατρέχουν και που την περιτριγυρίζουν.

-δρόμοι ταχείας κυκλοφορίας(Αθηνών και Σέκερη)

-ποτάμι –φυσικό όριο

-εμπορικό λιμάνι

Η Αθηνών και το εμπορικό λιμάνι αποτελούν τα πιο έντονα όρια καθώς είναι ένας δρόμος υπέρ-ταχείας κυκλοφορίας και ένας χώρος με απαγόρευση διέλευσης κοινού ,αντίστοιχα.

Το λιμάνι μάλιστα αποτελεί και το πιο ενδιαφέρον –ιδιόμορφο όριο καθώς παρά την απαγόρευση εισόδου ,υπάρχει απερίθριστη οπτική ορατότητα και προς τη θάλασσα και προς την πόλη από το επίπεδο εδάφους.

Όσον αφορά το ποτάμι και την Σέκερη αποτελούν τα όρια που διασχίζουν την περιοχή ,επομένως ενσωματώνονται σε αυτή. Το ποτάμι ,ένα τοπόσημο της πόλης διαπερνάται με γέφυρες χωρίς κάποια άλλη ευρύτερη σε επιφάνεια παρέμβαση. Η Σέκερη αφομοιώνεται από το χώρο με την τροποποίηση της ως τροφοδοτική αρτηρία –parking και την μετατροπή της σε δρόμο διπλής κατεύθυνσης. Χαρακτηρίζεται ως δρόμος χαμηλής κυκλοφορίας ενώ το μεγάλο πλάτος της μπορεί να επιτρέψει τη δημιουργία χώρων στάθμευσης παραπλευρώς της.

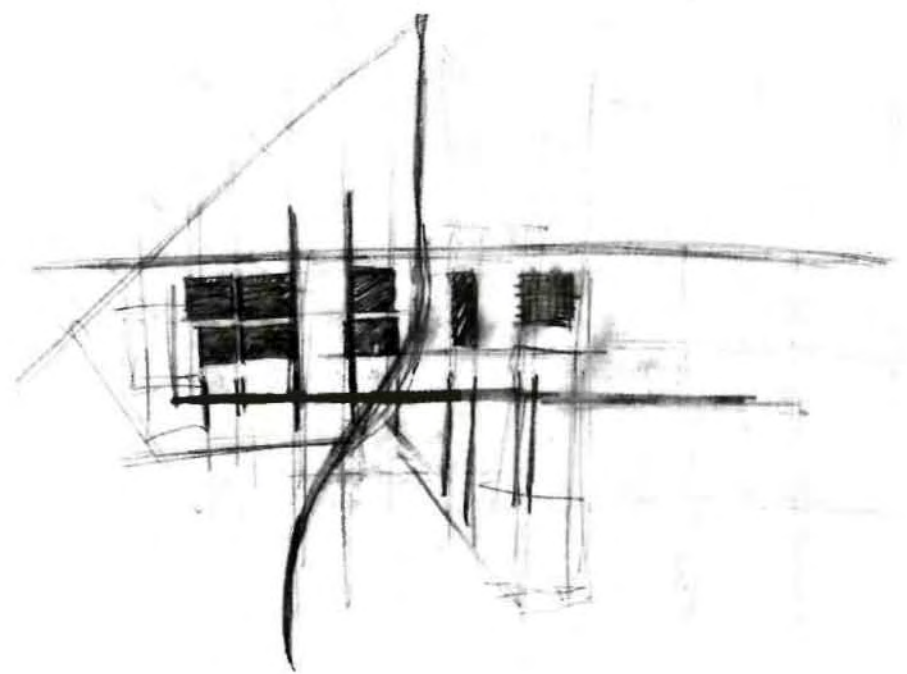
Οι οριζόντιες του κανναβου που διαπερνούν τις πλήρεις-κενές ζώνες δημιουργώντας κτίρια-θραύσματα των πλήρων ζωνών και τα όρια που αναφέρθηκαν ορίζουν το μήκος τους.

Με δεδομένα το σχήμα του οικοπέδου,τις απαιτήσεις των σχολών ,τη διάταξη των κτιρίων-θραυσμάτων συντάσσεται το προγραμματικό κομμάτι της σύνθεσης.

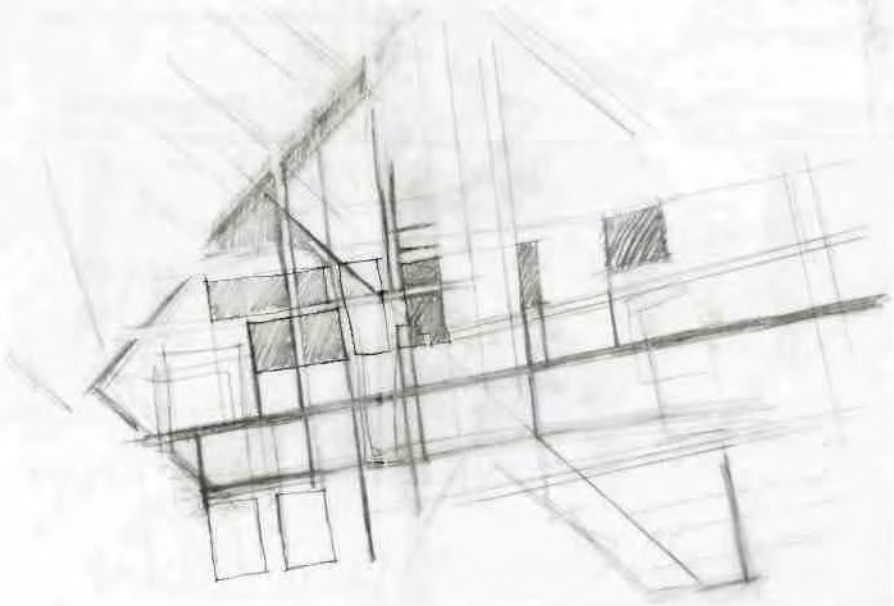
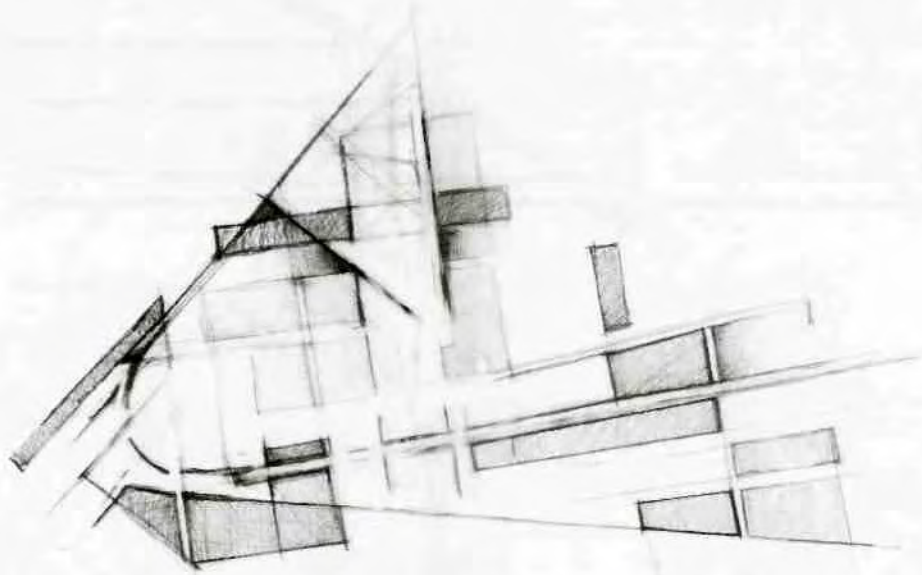
Η οδός Σέκερη και το ποτάμι κατατμεί το οικόπεδο σε τρία τμήματα,το τρίγωνο,το υπάρχων και τα παλαιά.

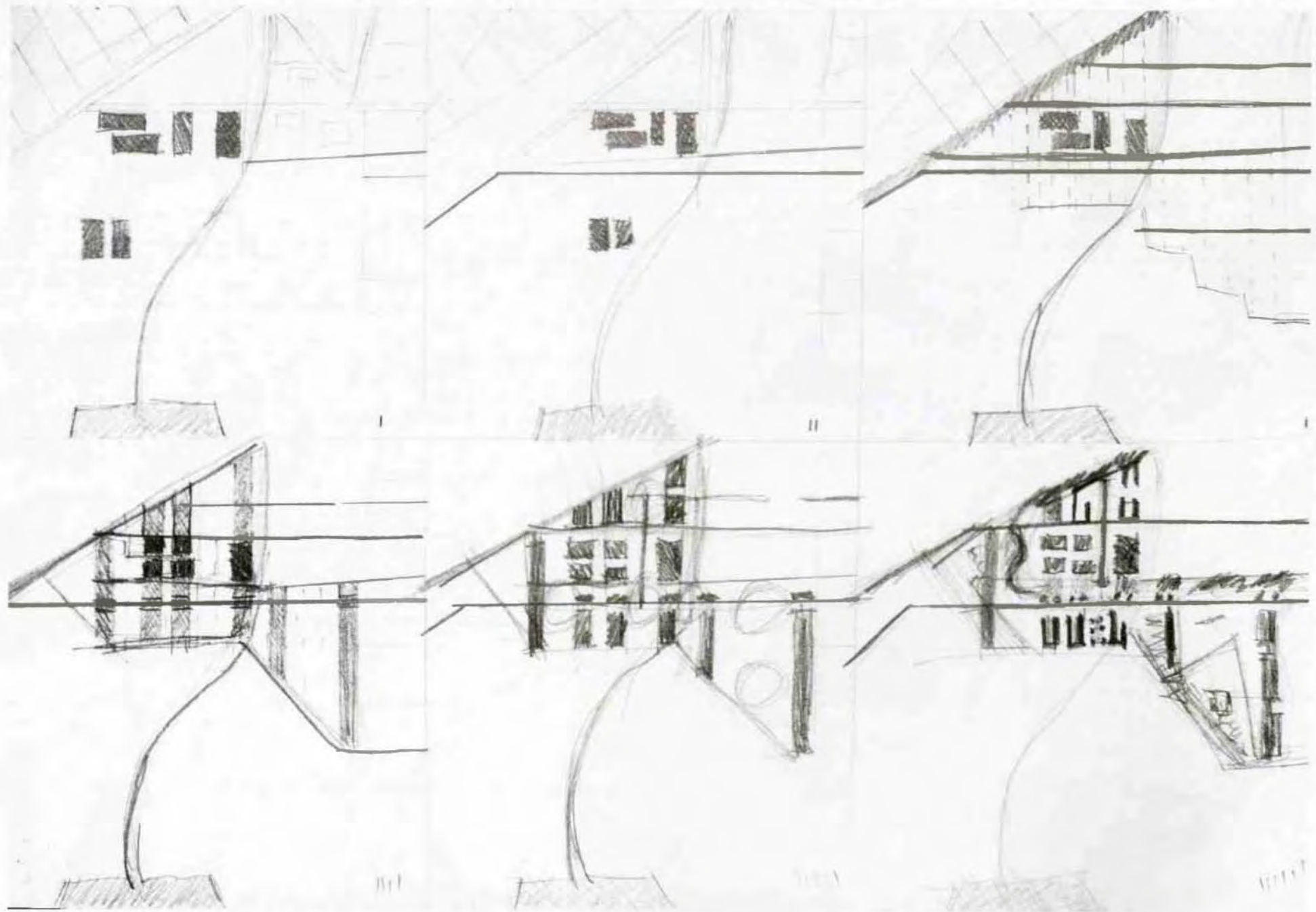
Πρόθεση μου αποτελεί η διασκόρπηση των ακέραιων πανεπιστημιακών μονάδων κατά μήκος του οικοπέδου θέτοντας έτσι αισθητή την παρουσία τους καθόλη την κίνηση στον βασικό άξονα ενώ ταυτόχρονα επιδιώκω να ορίσω με αντίστοιχες πανεπιστημιακές λειτουργίες στην είσοδο και έξοδο , ως ακέραιες , αυτόνομες ζώνες.



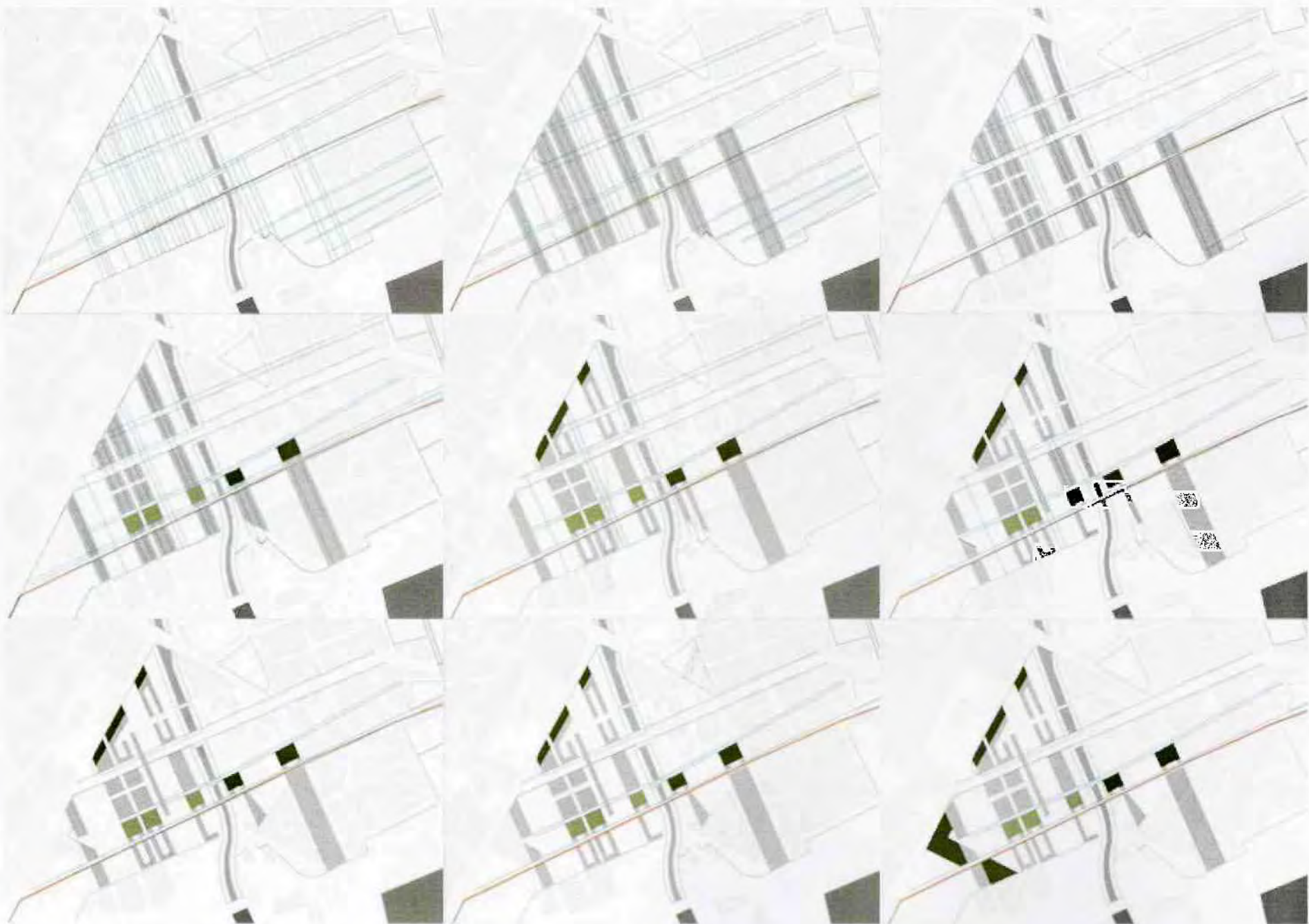










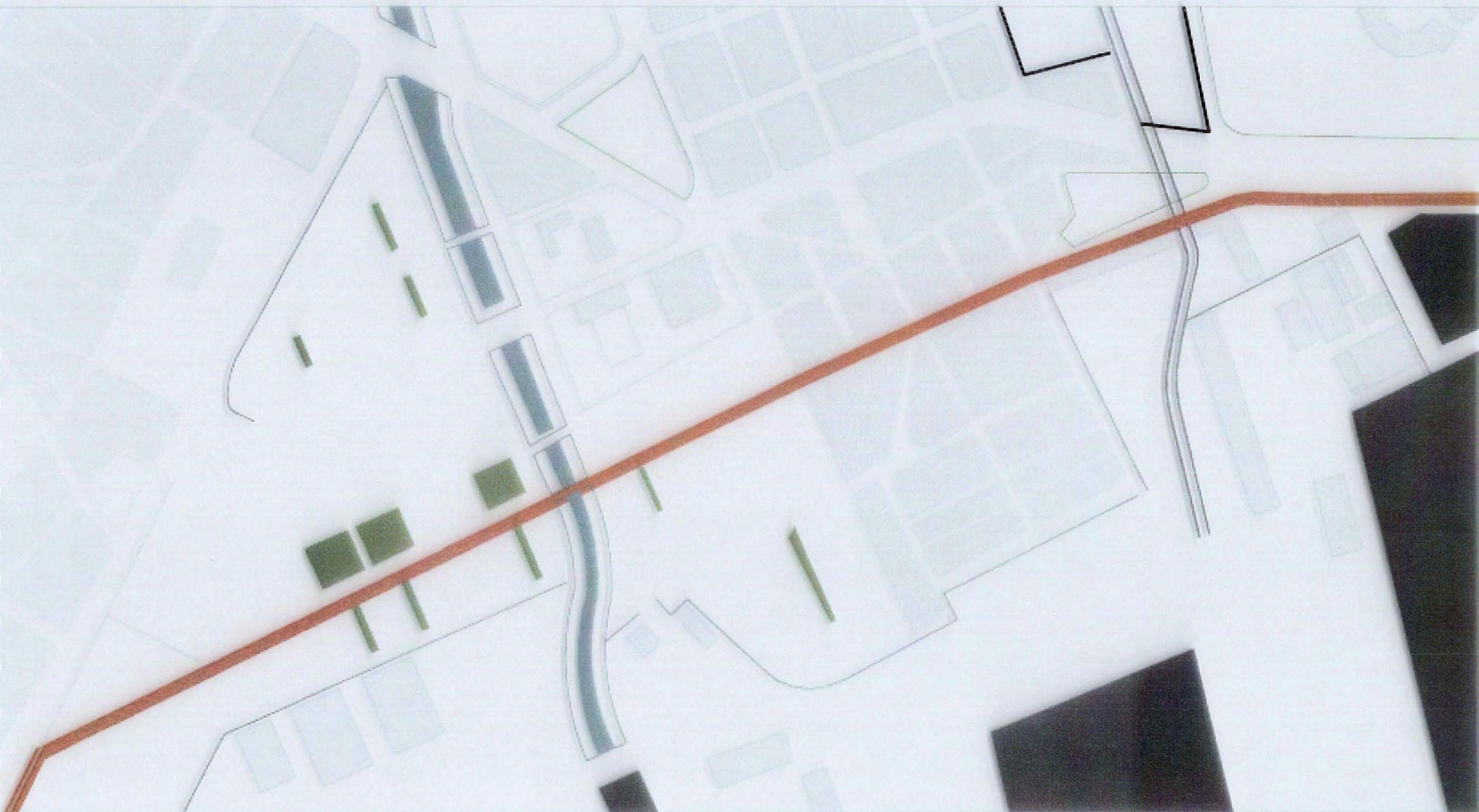






■ πράσινο-φράγμα  
πυκνές  
δεντροστοιχίες



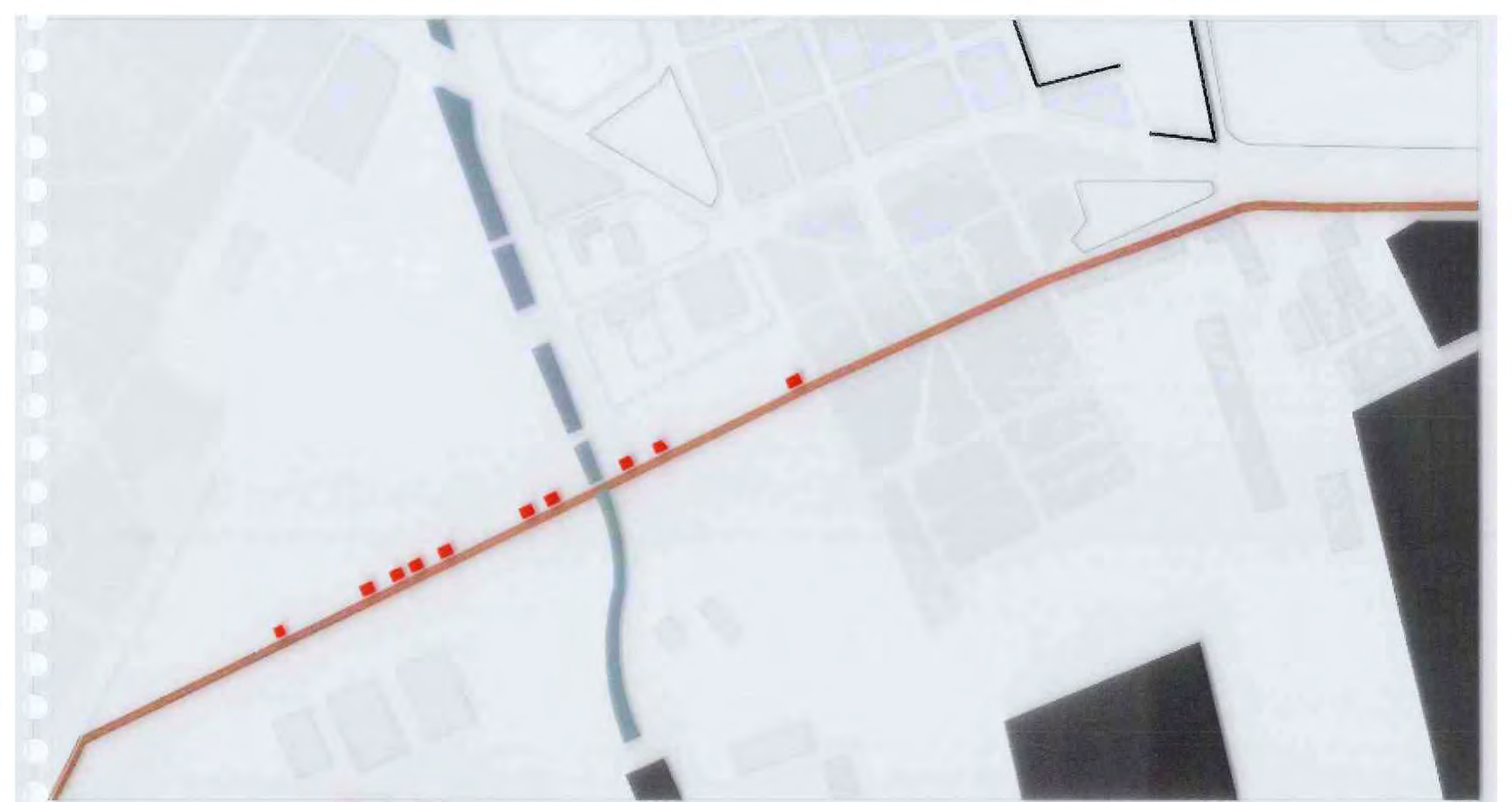


■ πράσινο-χώρος  
στάσης





■ συνδέσεις με την  
πόλη

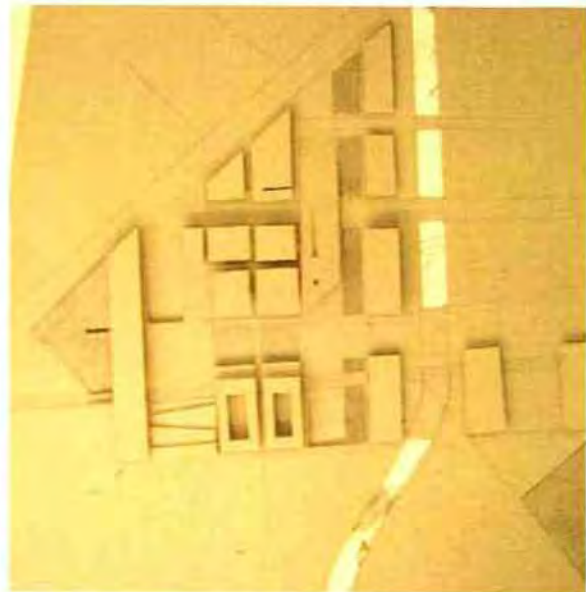
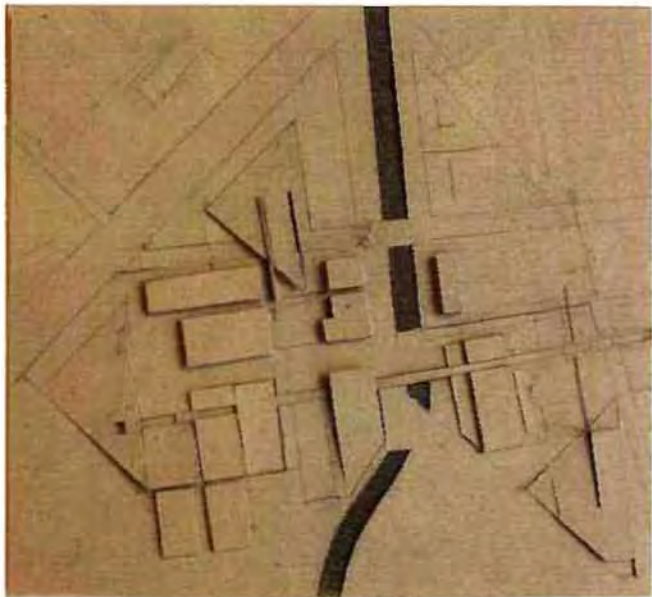


■ στέγαστρα-  
συμπληρωματικοί  
χώροι





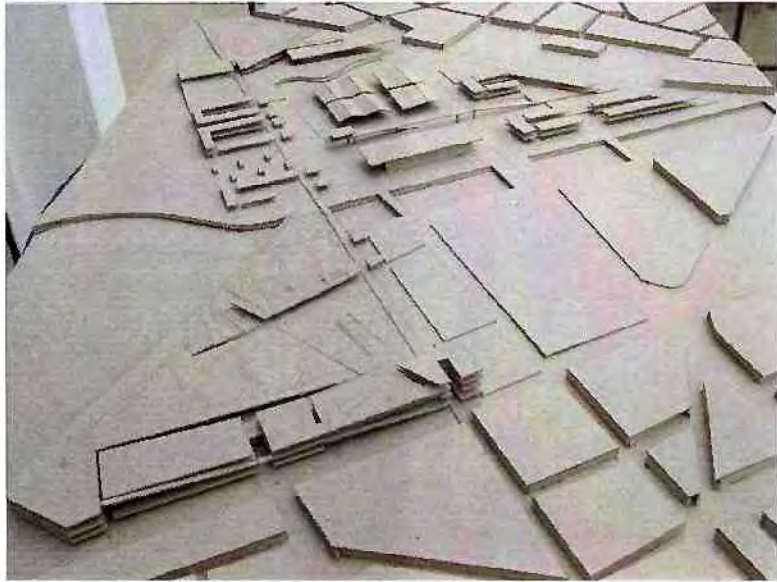
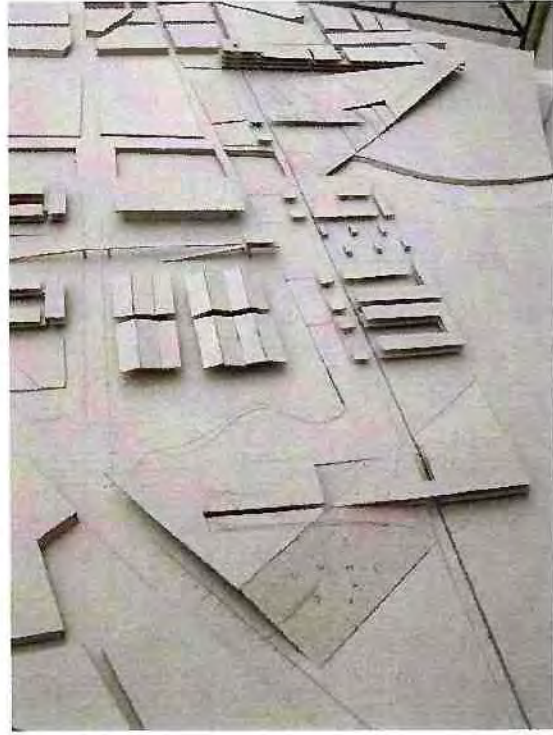
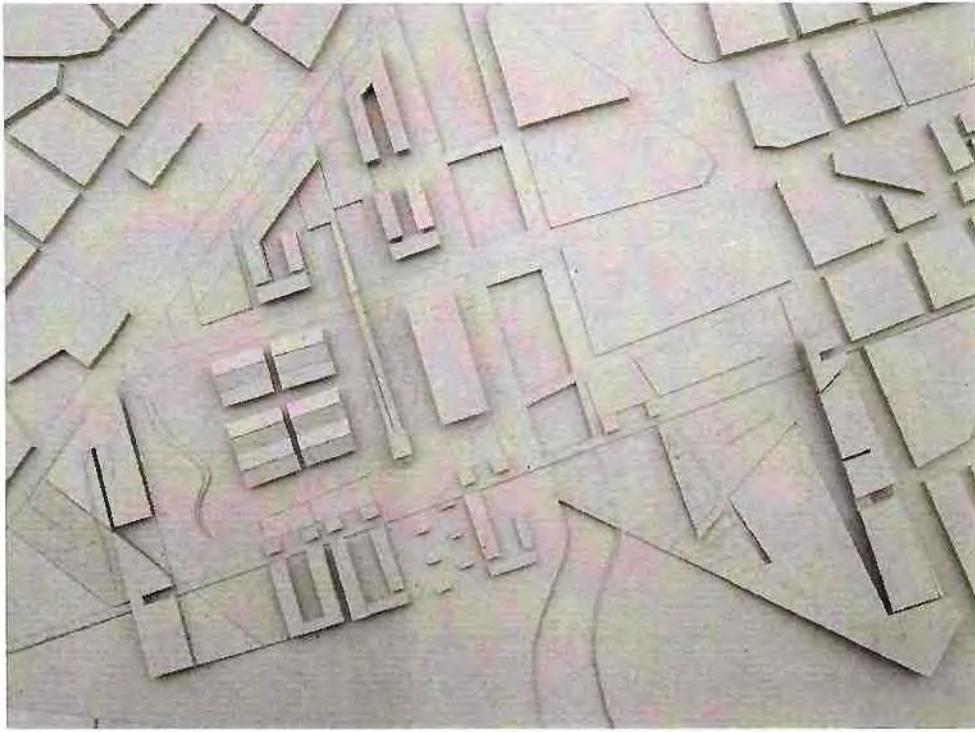
■ πλήρεις ογκοί













Ως μέρη του προγράμματος διαχωρίστηκαν τα εξής τρία:

Τα πανεπιστήμια με τα εργαστήρια τους ,οι κοινές δημόσιες χρήσεις (αθλητισμός, φοιτητική λέσχη, κοινό αμφιθέατρο, βιβλιοθήκη ) και οι ιδιωτικές χρήσεις (εστίες).

Το τρίγωνο λόγω του δρόμου και λόγω της απόστασής του απο τον άξονα ,θα φιλοξενήσει τον ιδιωτικό τομέα (εστίες -ξενώνες). Θα μπορούσε να θεωρηθεί εξίσου αποκομμένο και το τμήμα των παλαιών ,ομως επιθύμω να του προσδώσω δημόσιο χαρακτήρα λόγω του οτι ο ποδηλατόδρομος διαπερνά την περιοχή που βρίσκεται καθώς επίσης και το οτι το νότιο τμήμα του μπορεί να γίνει σημείο οπτικής σύνδεσης με την πόλη. Έτσι ο ιδιωτικός τομέας χωροθετείται στο τρίγωνο ,ενώ οι άλλοι δύο τομείς ενωποιούνται μέσω του ποδηλατοδρόμου.

Η ανάγκη επικοινωνίας των εστιών με την απέναντι πλευρά της Σέκερη καθώς και η θέληση μου για μη συνεχείς πλήρεις ζώνες όπως και ο διασκορπισμός των πανεπιστημίων με οδηγεί στην απομάκρυνση του κτιρίου των πολιτικών μηχανικών και τη μεταφορά του στο τμήμα των παλαιών. Δημιουργείται έτσι μια άμεση σύνδεση ,μια μετάβαση απο τις εστίες ,απο τον ιδιωτικό τομέα ,στον δημόσιο ,μια εμφάνιση ενός επαρκούς υπαίθριου χώρου επικοινωνίας ανάμεσα απο δυο πανεπιστήμια.

#### Πανεπιστήμια

Λόγω αναγκών σε τετραγωνικά το κτίριο της χωροταξίας παραμένει όπως είναι , το κτίριο των αρχιτεκτόνων μηχανικών επεκτείνεται και στο διπλανό κτίριο των μηχανολόγων μηχανικών ,ενώ τα τμήματα πολιτικών μηχανικών , μηχανολόγων μηχανικών και το τμήμα των δικτυων θα στεγαστούν στις συμπαγείς ζώνες εισόδου –εξόδου του πανεπιστημιακού συγκροτήματος. Τα δίκτυα και οι πολιτικοί μηχανικοί οριοθετούνται στην ζώνη εισόδου ενώ οι μηχανοπλόγοι μηχανικοί στην ζώνη εξόδου.

#### Κοινές δημόσιες χρήσεις

Τα ενδιάμεσα κτίρια θα φιλοξενήσουν τα εργαστήρια των αρχιτεκτόνων (καμαρίνια διπλωματικών, ξυλουργείο ,αποθήκη υλικών ,plotters, 3d plotters- printers , leisure cutter, εργαστήριο μακέτας ) Τα άλλα δύο κτίρια παραπλεύρως του ποταμού θα στεγάσουν τις αθλητικές εγκαταστάσεις και την φοιτητική λέσχη. Η μετάβαση απο τον ιδιωτικό τομέα στο δημόσιο εκτός απο ισόγεια θα γίνει και με μια γέφυρα που καταλήγει σε ένα στεγασμένο καθιστικό με πανοραμική θέα.

Στέγαστρα και συμπληρωματικές χρήσεις περιορισμένου εμβαδόν εμφανίζονται ως σημεία που διατρέχουν όλο το μήκος του ποδηλατοδρόμου ορίζοντας τον ενώ εισάγουν την μικροκλίμακα της περιοχής των Παλαιών στον χώρο .

Δύο βασικές δημόσιες χρήσεις με μεγάλες ανάγκες σε τετραγωνικά μέτρα θα πλαισιώνουν τις ζώνες εισόδου εξόδου (βιβλιοθήκη και αμφιθέατρο).

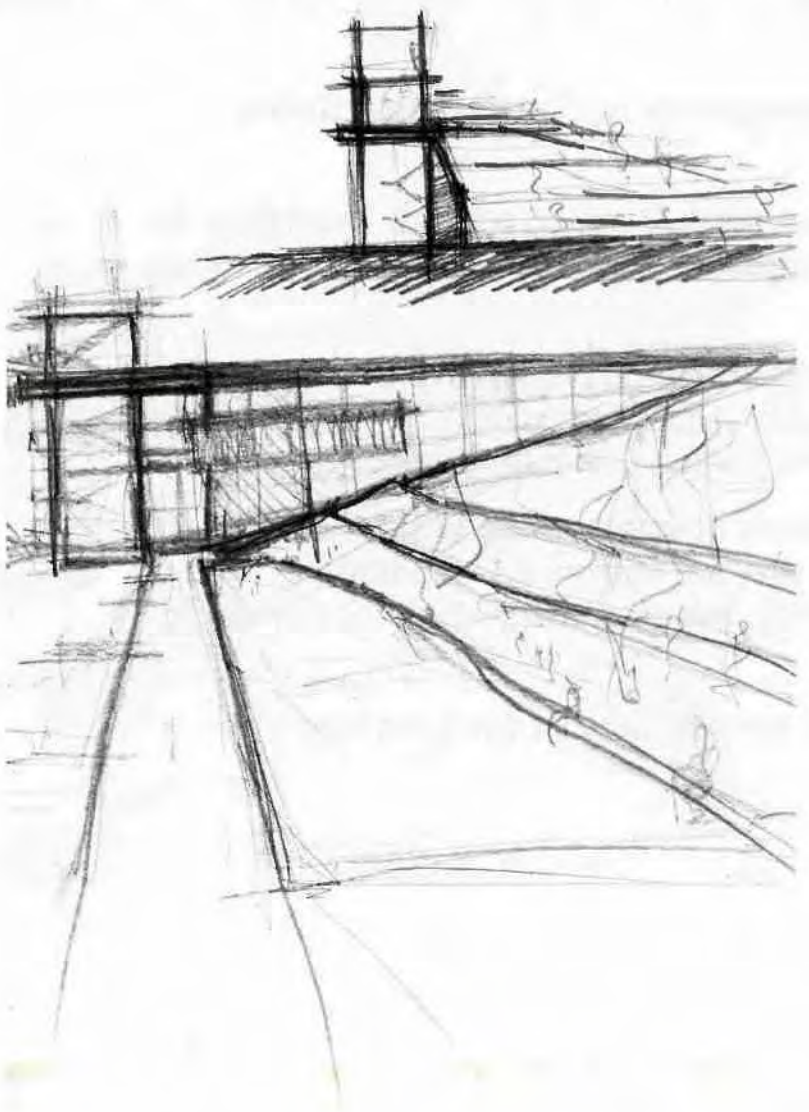
Οι τριγωνικές φόρμες που πλαισιώνουν αυτές τις ζώνες ,σχήματα που προέκυψαν κυρίως απο τα όρια του οικοπέδου, θα ανυψωθούν, ισχυροποιώντας τις δύο αυτές ζώνες και δίνοντάς τους τελικά ρόλο πυρήνα-πόλου ,συνδιαλεγόμενα στοιχεία που περικλείουν το υπόλοιπο συγκρότημα.

Το αμφιθέατρο δίνοντας στο δυτικό, αραιοδομημένο τμήμα της πόλης την τυφλή του πλευρά ανασηκώνεται και ενδυναμώνει ως κυρίως μέτωπο και όριο του χώρου το κτίριο των μηχανολόγων μηχανικών . Δεν γίνεται έντονα θεατό απο το εσωτερικό ενώ προσφέρει ενα ομαλό τελείωμα με την βύθιση του όγκου του, στον εξωτερικό του συγκροτήματος χώρο.

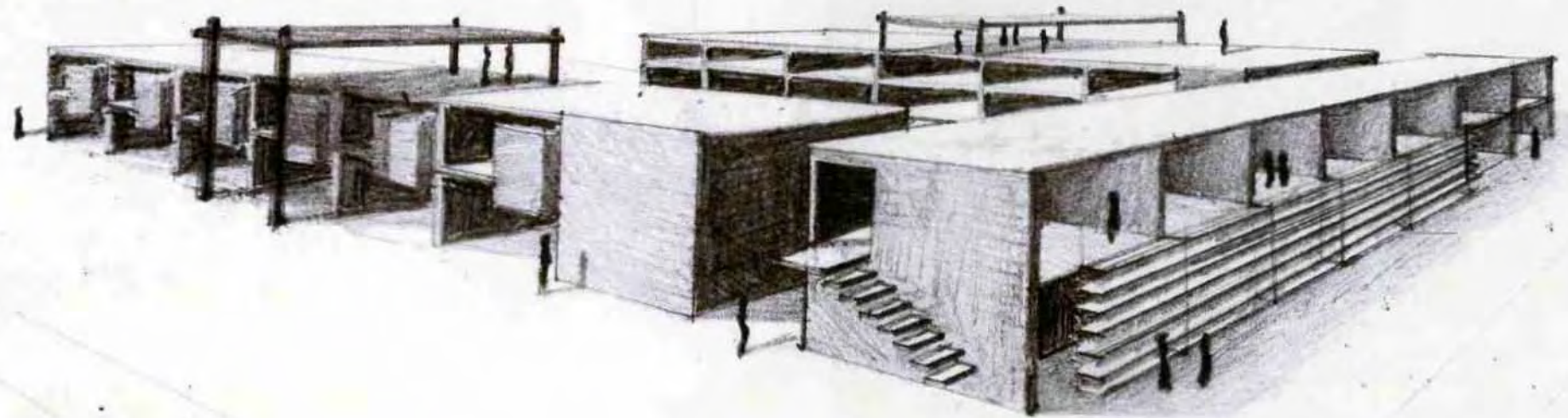
Η βιβλιοθήκη επιτελεί ακριβώς το αντίθετο ,στρέφει την κλίση της προς το υπόλοιπο πανεπιστημιακό χώρο ,παραλαμβάνοντας μια πλατεία και ανυψώνοντάς την δημιουργώντας χώρο για στέγαση κτιρίου, ενώ ο βατός της χαρακτήρας δίνει τη δυνατότητα οπτικής πάνω απο το ιδιόμορφο όριο του λιμανιού ,πάνω απο το φράχτη της μοναδικής οπτικής διαφυγής προς την πόλη χωρίς την αναγκαία είσοδο σε κάποιο κτίριο.

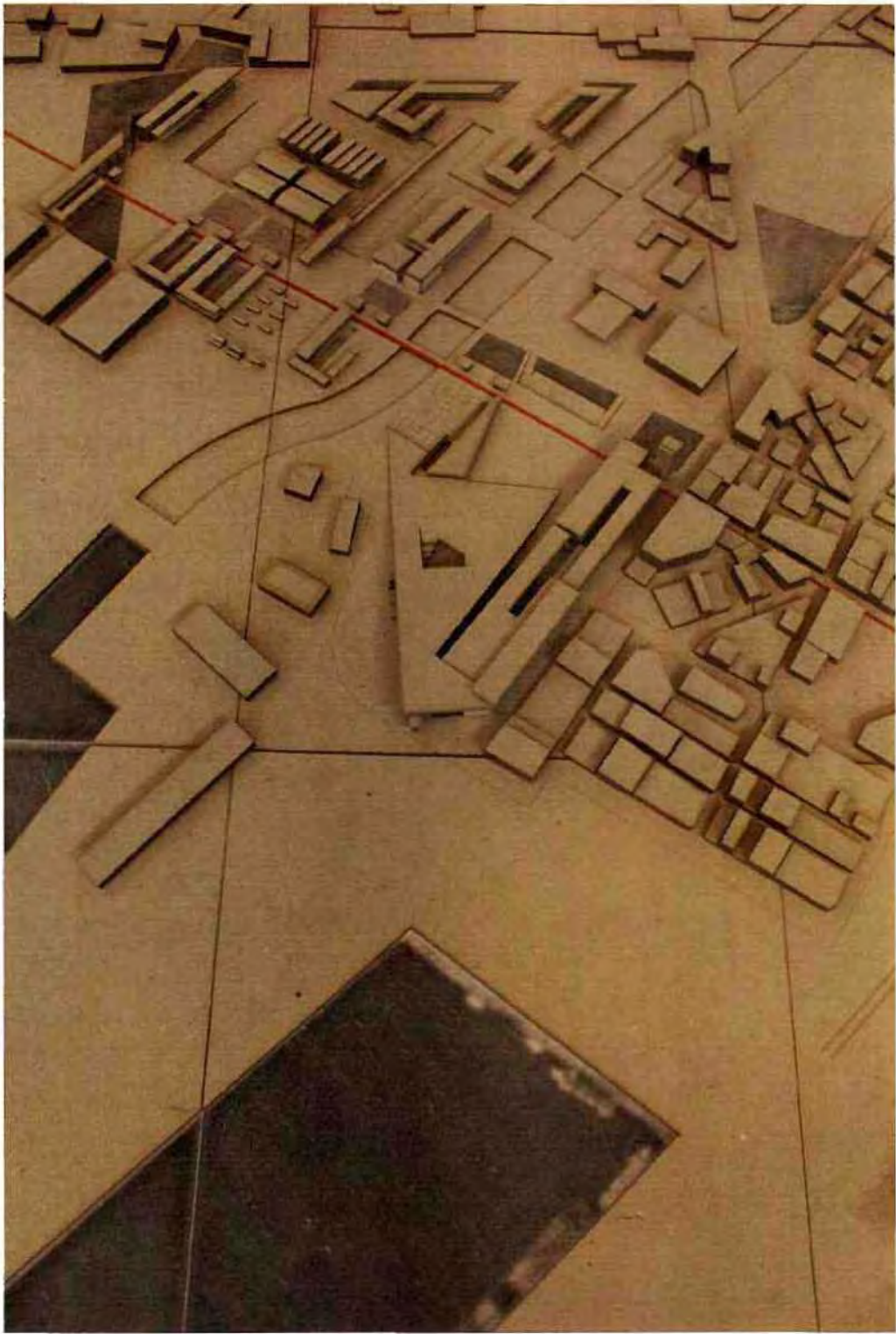
Αρχίζει και λειτουργει ως απόληξη του συγκροτήματος ως στοιχείο που τείνει να τεντωθεί ,μαζί με την ζώνη των πανεπιστημίων που είναι πλεγμένο, και να φανερωθεί στην πόλη.



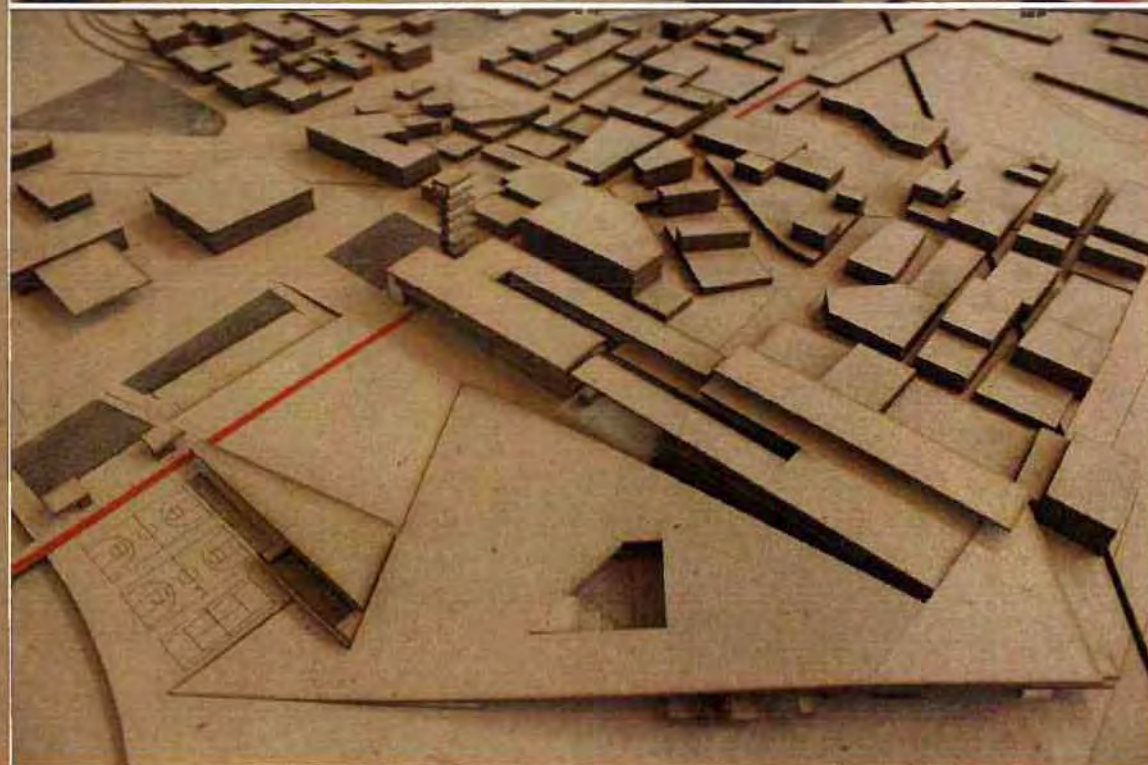
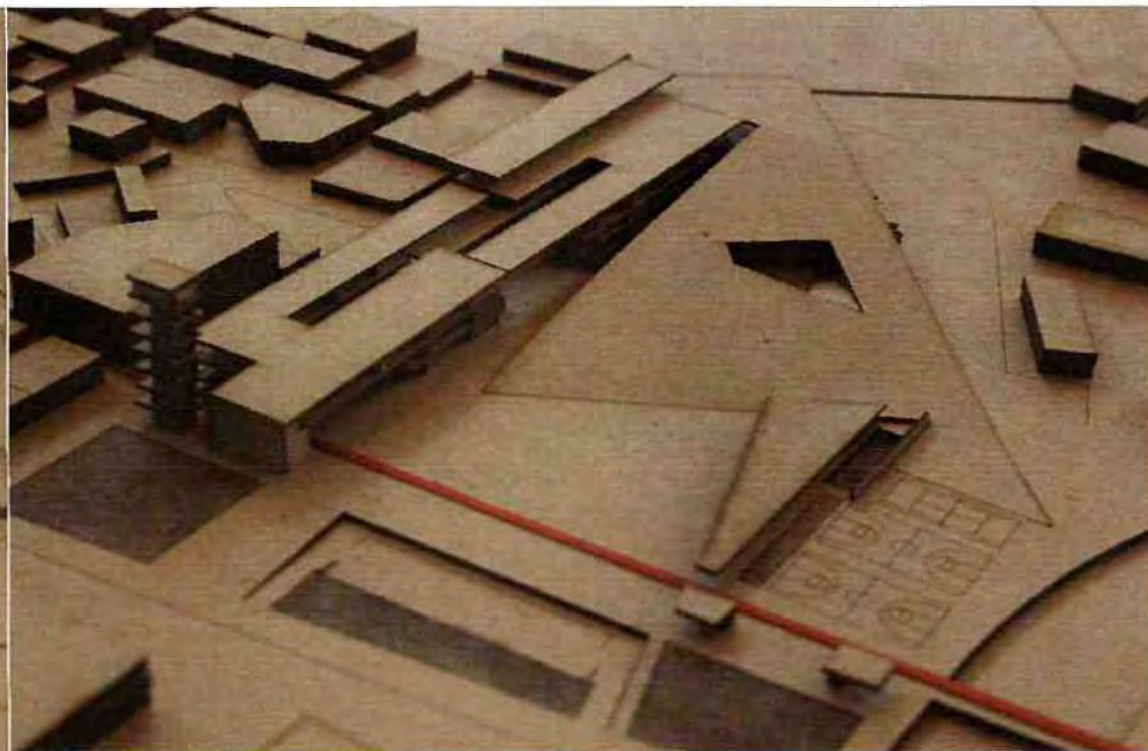






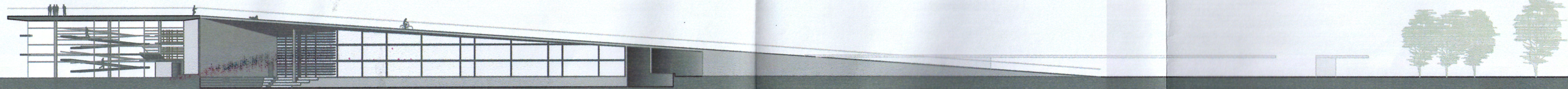




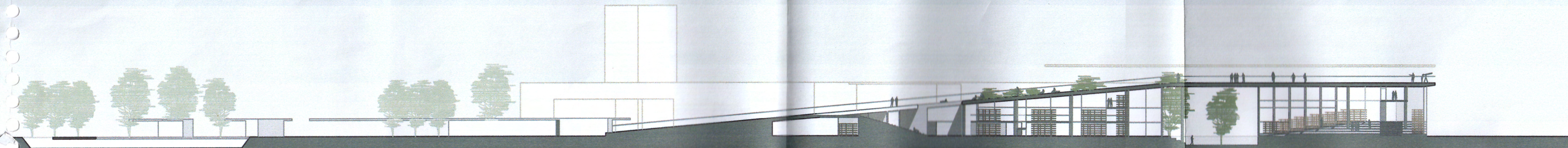




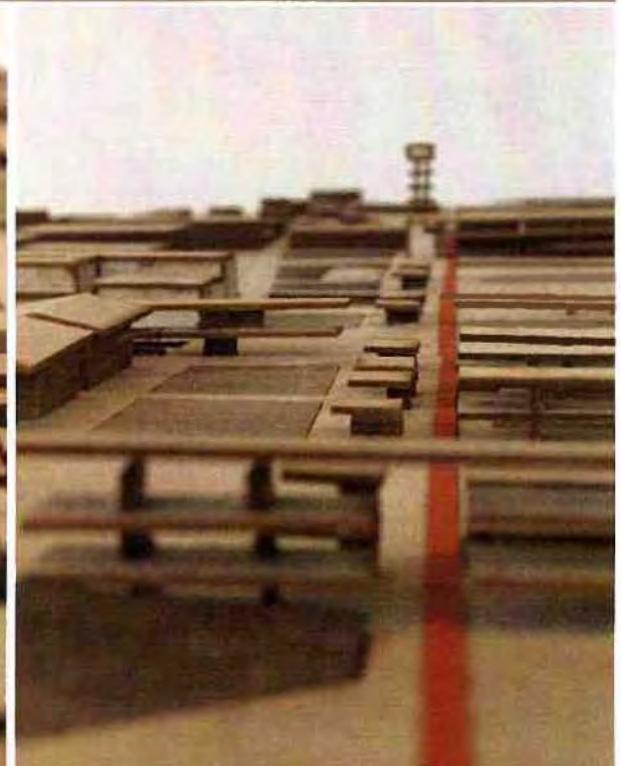
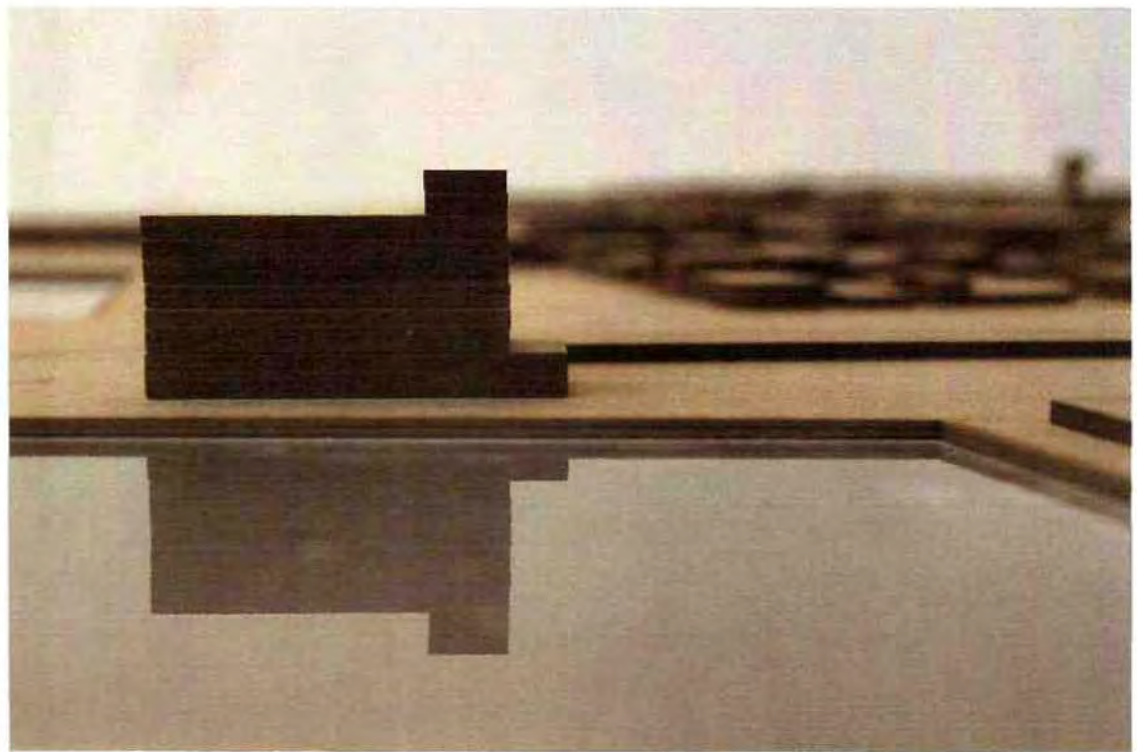
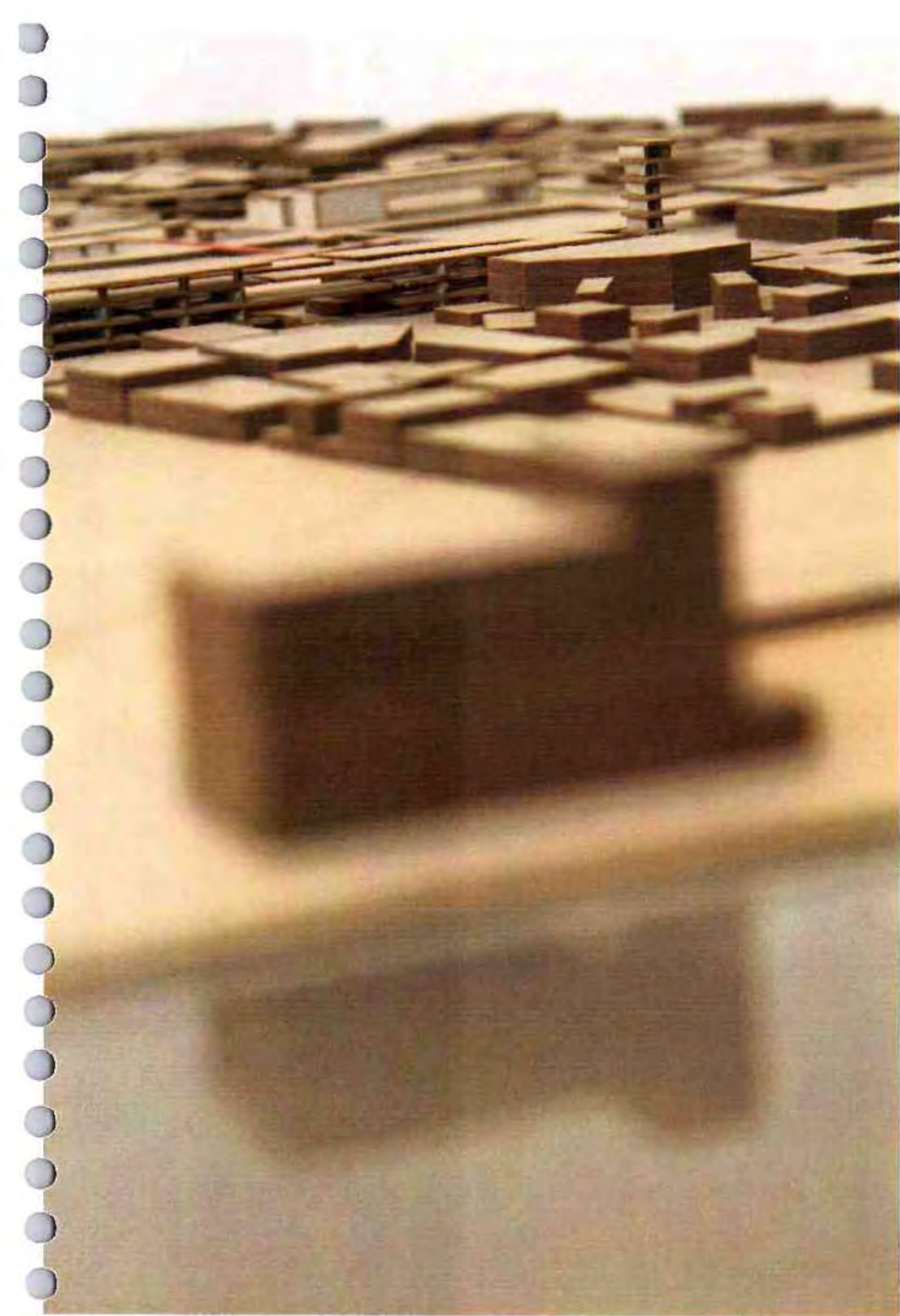
ΤΟΜΗ ΓΓ' - ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΟΨΗ



ΤΟΜΗ ΒΒ'

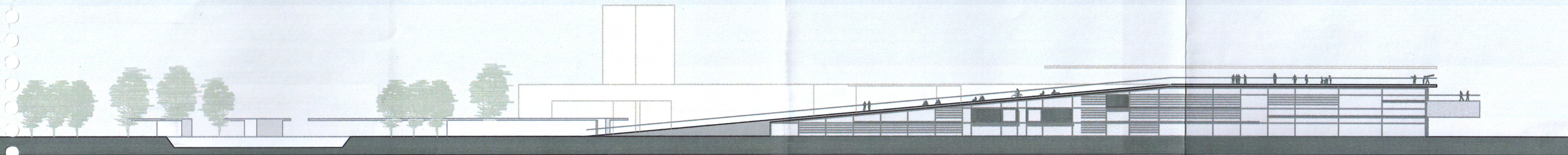




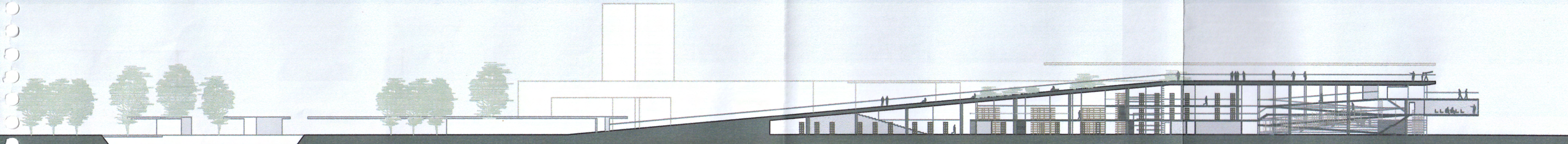




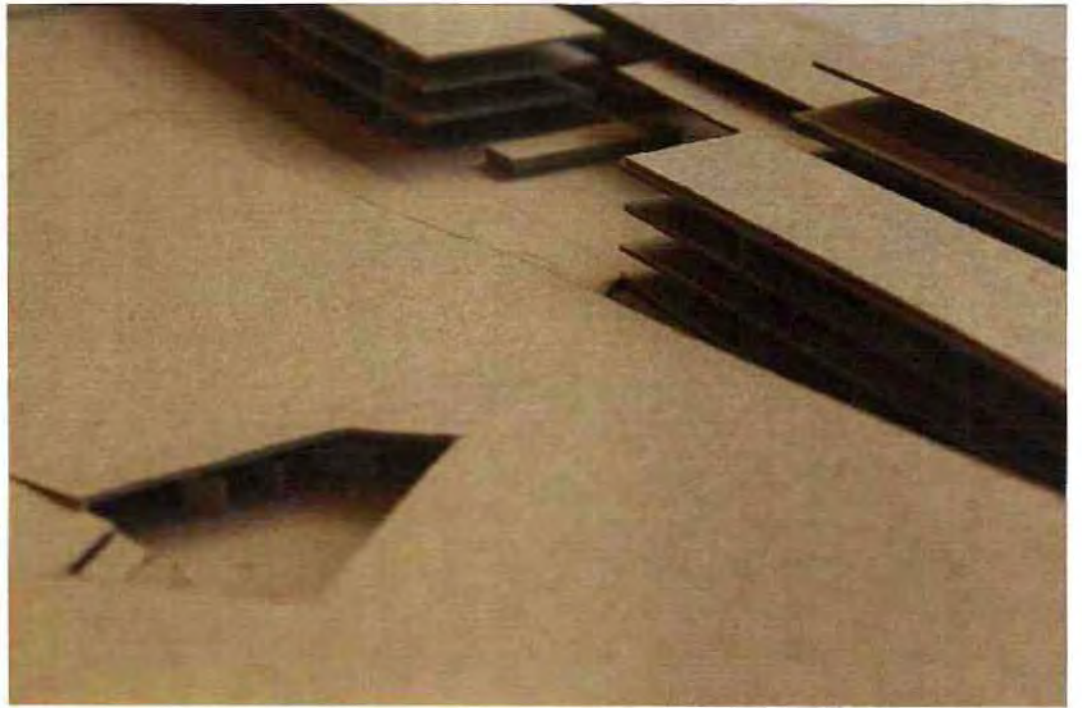
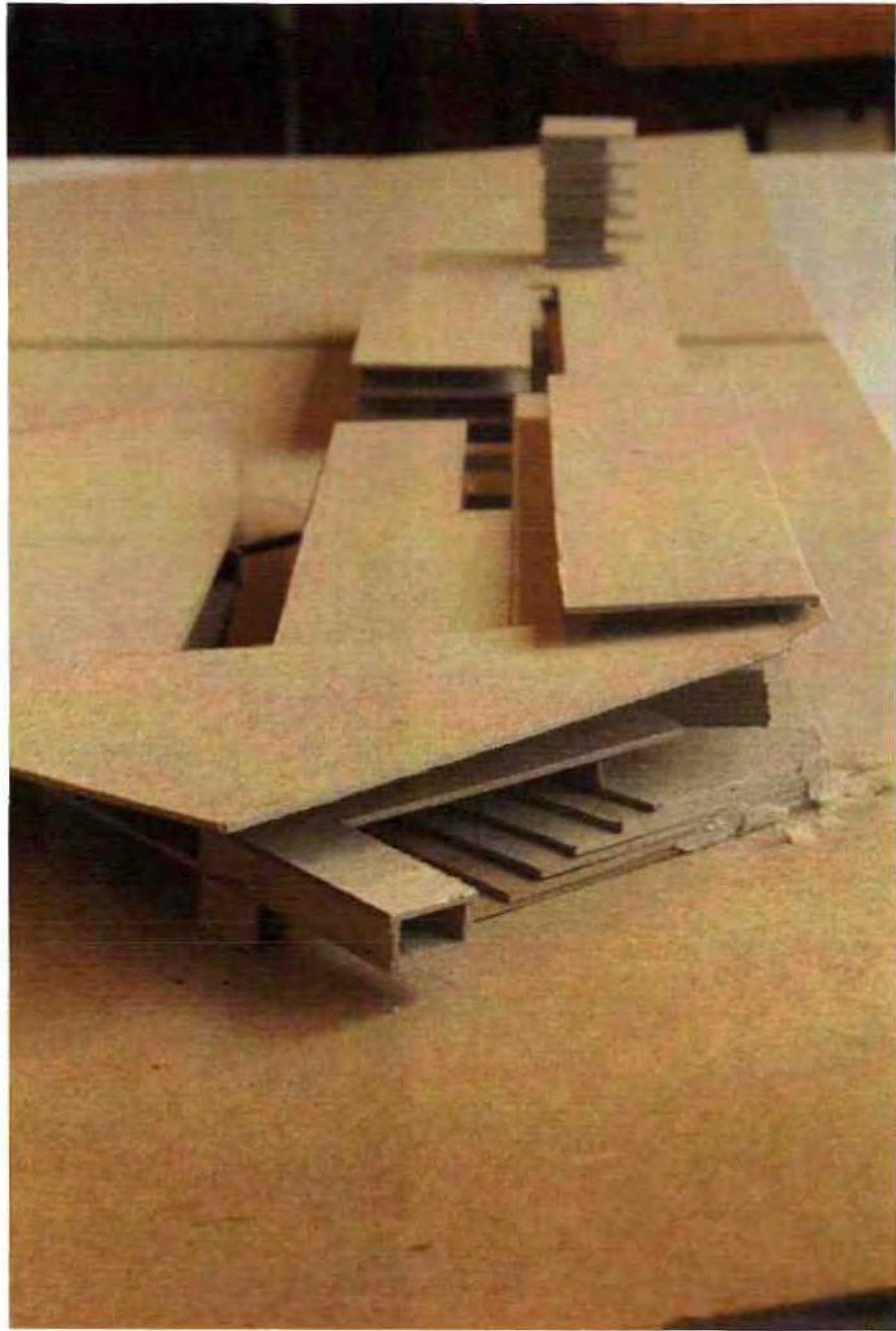
ΝΟΤΙΟΔΥΤΙΚΗ ΟΨΗ



ΤΟΜΗ Α-Α'

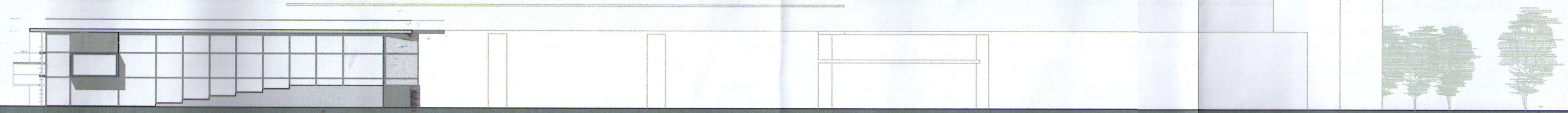




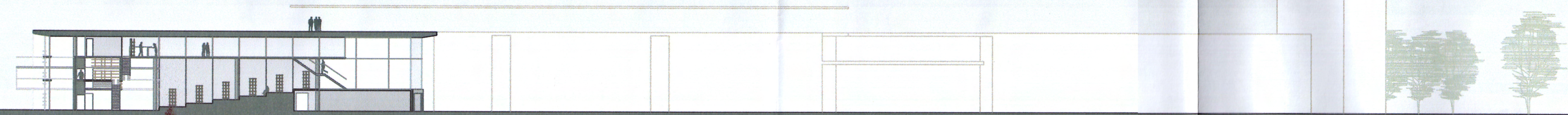




ΝΟΤΙΑ ΟΨΗ

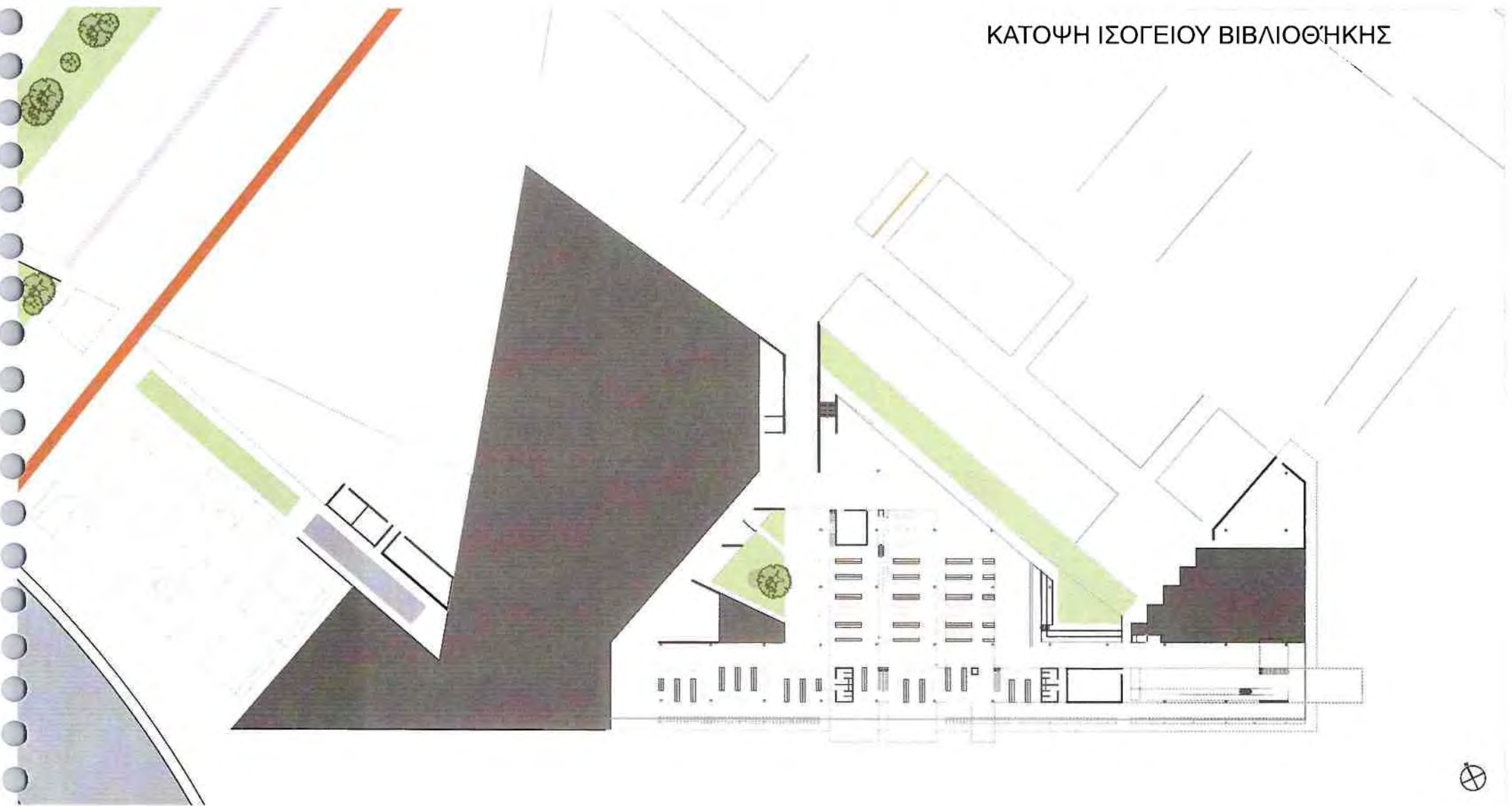


ΤΟΜΗ Δ-Δ'

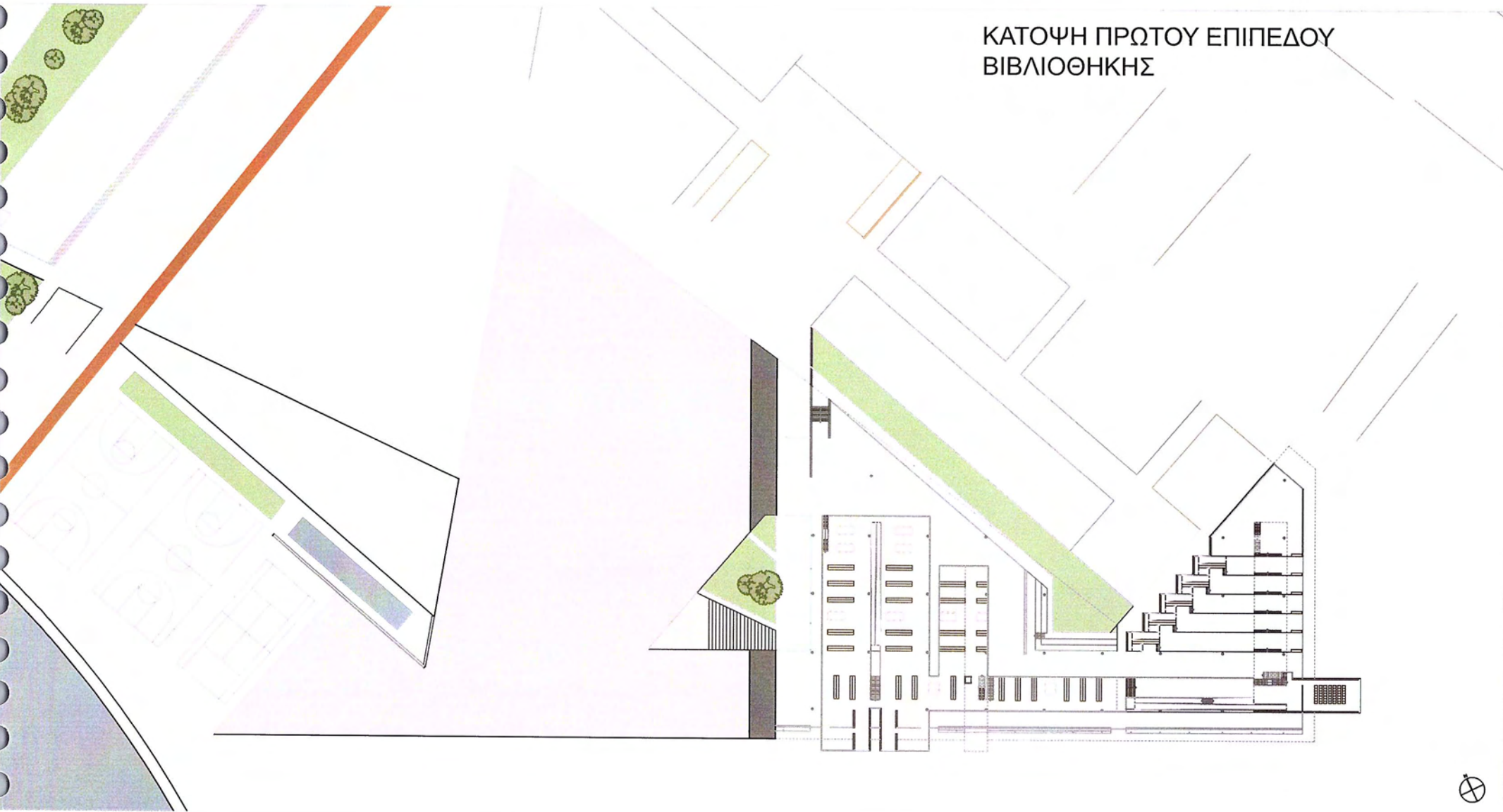




ΚΑΤΟΨΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ

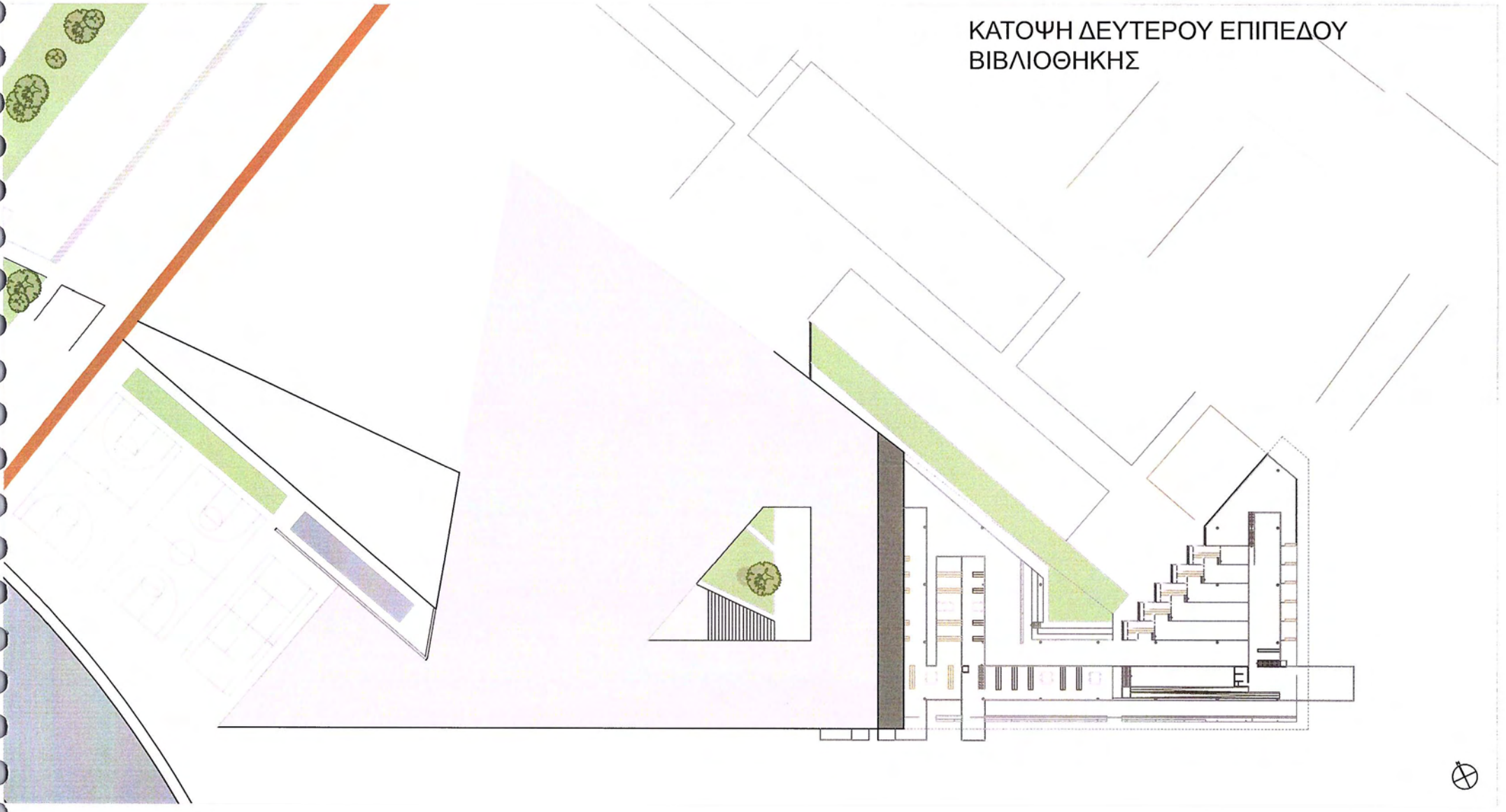


ΚΑΤΟΨΗ ΠΡΩΤΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ  
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ

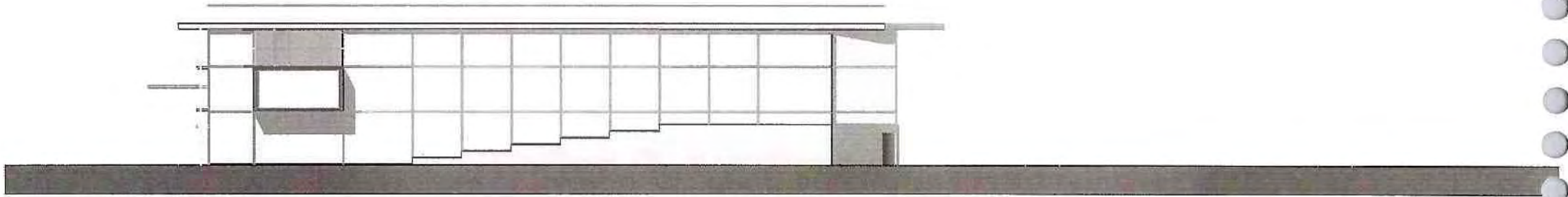




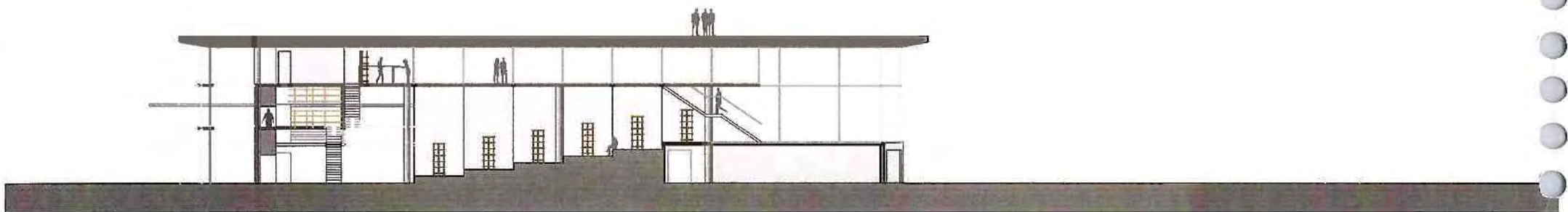
ΚΑΤΟΨΗ ΔΕΥΤΕΡΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ  
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ



ΝΟΤΙΑ ΟΨΗ

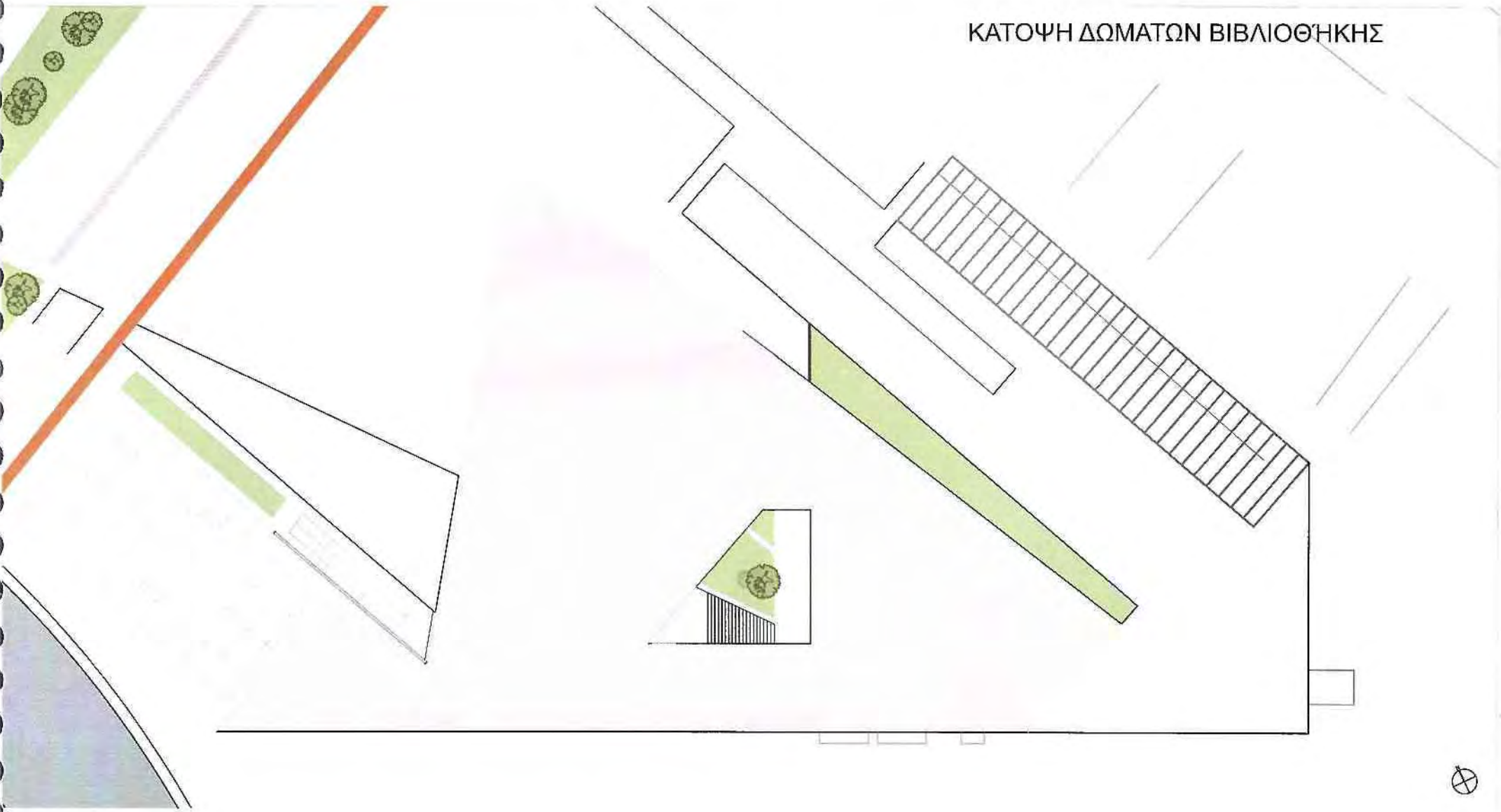


ΤΟΜΗ Δ-Δ'





ΚΑΤΟΨΗ ΔΩΜΑΤΩΝ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ



004000104728

