



ΓΕΩΡΓΙΑ ΣΟΛΔΑΤΟΥ
ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΜΙΧΟΠΟΥΛΟΣ

ΑΝΑΒΙΩΣΗ ΑΣΤΙΚΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ ΣΤΟΝ ΕΛΑΙΩΝΑ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΣΧΟΛΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Ε.Μ.Π.
ΤΟΜΕΑΣ 1 : ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ : ΣΟΦΙΑ ΤΣΙΡΑΚΗ

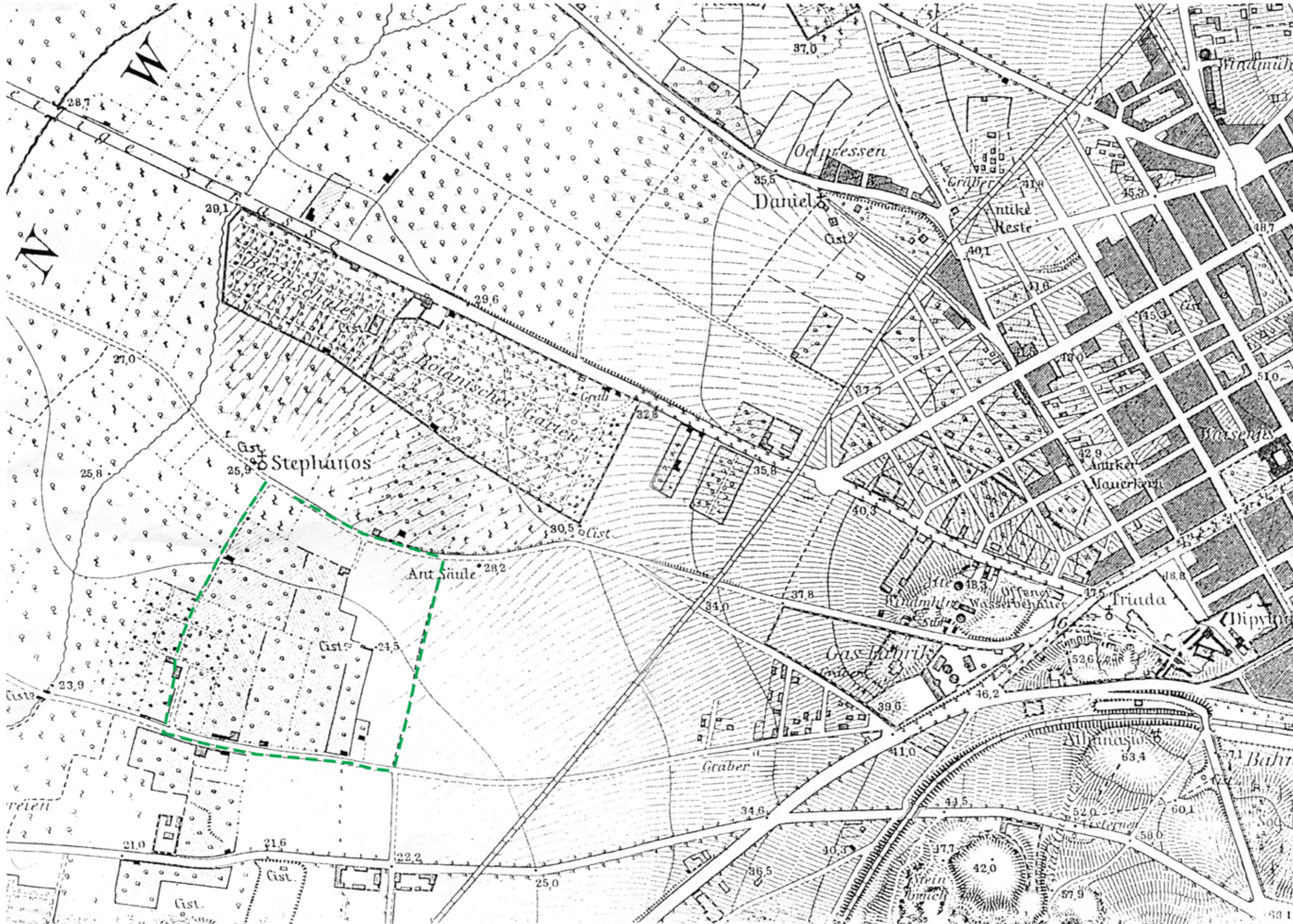
Αθήνα 2016



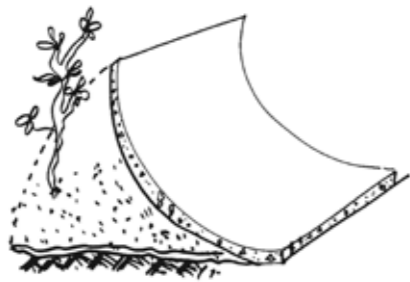
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

.....Η ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΣΥΝΘΕΤΙΚΗ ΙΔΕΑ: ΓΙΑ ΕΝΑ ΠΡΑΣΙΝΟ ΠΟΥ ΝΑ ΕΝΩΝΕΙ.....	05
1 ΣΥΝΘΕΤΙΚΕΣ ΠΡΟΘΕΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΕΛΑΙΩΝΑ.....	06
2 ΟΙ ΑΣΤΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΣΤΟΝ ΚΟΣΜΟ.....	08
3 Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗΝ ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ.....	12
4 ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΤΗΣ ΕΥΡΥΤΕΡΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ.....	16
5 ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ.....	20
6 ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΗΣ ΣΥΝΘΕΤΙΚΗΣ ΙΔΕΑΣ.....	22
7 ΤΕΛΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ.....	26
8 ΠΡΩΤΟ ΣΥΝΘΕΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ: ΔΙΚΤΥΟ ΔΙΕΛΕΥΣΕΩΝ.....	32
9 ΔΕΥΤΕΡΟ ΣΥΝΘΕΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ: ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟ ΠΡΑΣΙΝΟ.....	34
10 ΤΡΙΤΟ ΣΥΝΘΕΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ: ΔΙΚΤΥΟ ΑΡΔΕΥΣΗΣ - ΚΑΛΑΜΙΕΣ.....	38
11 ΤΕΤΑΡΤΟ ΣΥΝΘΕΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ: ΚΤΙΡΙΑΚΕΣ ΔΟΜΕΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ.....	42
12 ΠΡΟΠΛΑΣΜΑΤΑ.....	58

Οι κλίμακες που εμφανίζονται στο παρόν τεύχος είναι οι κλίμακες των πρωτότυπων σχεδίων



απόσπασμα από τον
χάρτη: Curtius E.,
Kaupert J. A. (επιμ.),
Karten von Attika,
Βερολίνο, 1895-1903



Αυτή η διπλωματική εργασία προτείνει τη διαμόρφωση μιας περιοχής του Ελαιώνα 179 στρεμμάτων, η οποία συνορεύει με την περιοχή του Βοτανικού, βρίσκεται νότια του Γεωπονικού Πανεπιστημίου και περικλείεται από τις οδούς Αγ. Πολυκάρπου, Βουτσαρά, Ορφέως και Δημαράκη.

Κεντρικό θέμα αυτής της διαμόρφωσης αποτελεί η αναβίωση των καλλιεργειών που απαντούσαν στην περιοχή μέχρι περίπου το 2010.

Η ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΣΥΝΘΕΤΙΚΗ ΙΔΕΑ: ΓΙΑ ΕΝΑ ΠΡΑΣΙΝΟ ΠΟΥ ΝΑ ΕΝΩΝΕΙ

Το χωρικό DNA του Ελαιώνα

Ο Ελαιώνας έχει διαφορετική πολεοδομική σύσταση από το υπόλοιπο Λεκανοπέδιο. Αν η βασική μονάδα στην πόλη είναι το οικοδομικό τετράγωνο με κύρια χρήση τη γενική κατοικία, στον Ελαιώνα η βασική μονάδα μοιάζει να είναι ένα κομμάτι εδάφους μεγαλύτερο από το μέσο οικοδομικό τετράγωνο, με κύρια χρήση τη βιομηχανία/βιοτεχνία/μεταφορές, χωρίς οργάνωση του δημόσιου και του ιδιωτικού χώρου, με χωρική σπατάλη λόγω αυτής της έλλειψης οργάνωσης, δυσχερείς μετακινήσεις και μεγάλη περιβαλλοντική επιβάρυνση.

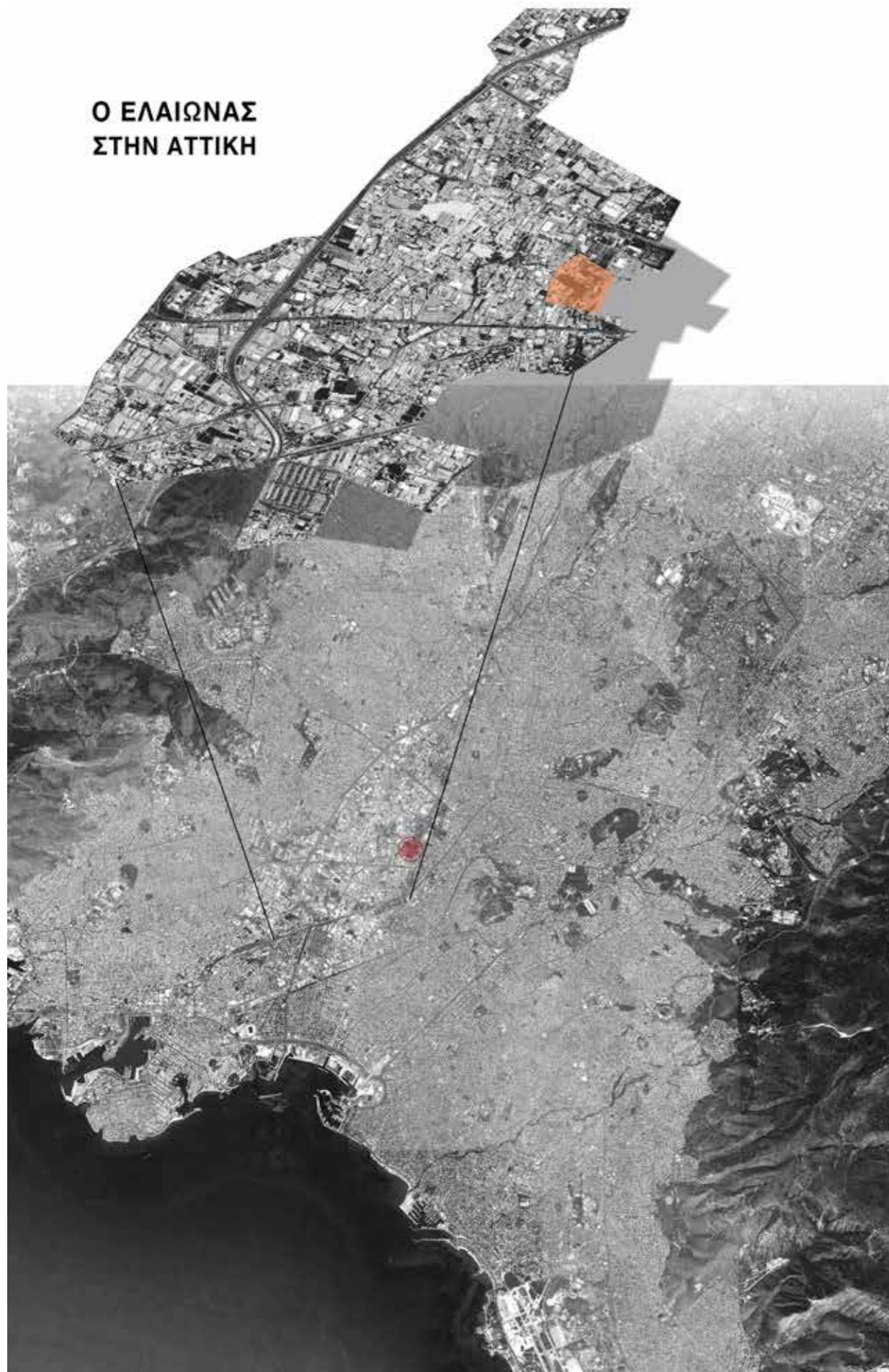
Όμως, από την άλλη μεριά, υπάρχει μια οικονομία ζωντανή, που, μολονότι ατόνησε κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης, επιβιώνει σε αρκετά μεγάλο βαθμό. **Έτσι, μέσα στο αστικό συνεχές της Αθήνας και του Πειραιά, ο Ελαιώνας στέκεται σαν μία «αστική τρύπα», που διακόπτει τον ιστό της πόλης — εμποδίζοντας, ιδιαίτερα, τη συνέχεια μεταξύ δυτικού και ανατολικού λεκανοπεδίου. Επιθυμούμε να άρουμε αυτή την ασυνέχεια και να συρράψουμε τον αστικό ιστό με έναν τρόπο που θα ξανατοποθετεί το πράσινο στην Αθήνα.**

Για ένα παραγωγικό πράσινο

Ας επισημάνουμε εξ αρχής ότι, εκτός από το κριτήριο της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας, ένα άλλο, εξίσου σημαντικό-κόσχεδιαστικό κριτήριο είναι η ίδια η **αστική βιωσιμότητα** (δηλαδή η δυνατότητα κοινωνικής αλληλεπίδρασης και ανάπτυξης του αισθήματος της ασφάλειας και της οικειότητας με τον αστικό χώρο).

Θα εστιάσουμε λοιπόν σε εκείνες τις μορφές πρασίνου που παρουσιάζουν έναν περισσότερο κοινωνικό/παραγωγικό χαρακτήρα, εμπλέκοντας πολίτες και κοινότητες πολιτών στη διαχείρισή του και ενισχύοντας έτσι τόσο την κοινωνική συνοχή και την κοινωνικοποίηση περιθωριοποιημένων ομάδων όσο και τη μικροοικονομία των νοικοκυριών μέσα από την παραγωγή ειδών διατροφής. **Αναζητούμε λοιπόν ένα πράσινο που να ενώνει και όχι να χωρίζει, ένα – κοινωνικά, περιβαλλοντικά και οικονομικά– παραγωγικό πράσινο, και όχι απλώς μια «πράσινη τρύπα» του αστικού ιστού.** Ένα πράσινο δηλαδή με έντονη κοινωνική χρήση, ενισχυτή της κοινωνικής συνοχής. Τέτοιου τύπου κοινωνικό και παραγωγικό πράσινο αποτελούν οι αστικές καλλιέργειες. **Η συνθετική μας πρόθεση είναι να αποκαλύψουμε τη γη, το νερό και τα γεννήματά τους και να φέρουμε εκεί τους κατοίκους είτε ως καλλιεργητές είτε ως διαβάτες.**

Ο ΕΛΑΙΩΝΑΣ ΣΤΗΝ ΑΤΤΙΚΗ



Ο Ελαιώνας στην Αττική

Μέσα στην καρδιά του αστικού συνεχούς του Λεκανοπεδίου, πολύ κοντά στο κέντρο της Αθήνας και στο πεδίο τομής υπερτοπικών οδικών αξόνων που συνδέουν το ανατολικό κομμάτι της πόλης με το δυτικό και την Αθήνα με τον Πειραιά (αλλά και την Αθήνα με τη βόρεια και νότια Ελλάδα), επιβιώνει μια μορφολογικά ετερόκλητη περιοχή, εκτός σχεδίου πόλεως, που η πολεοδομική της σύσταση δείχνει να έχει διαφορετική «γενεαλογία» από την πολεοδομική σύσταση του οικιστικού ιστού της υπόλοιπης πόλης.







Η ζωή στον Ελαιώνα

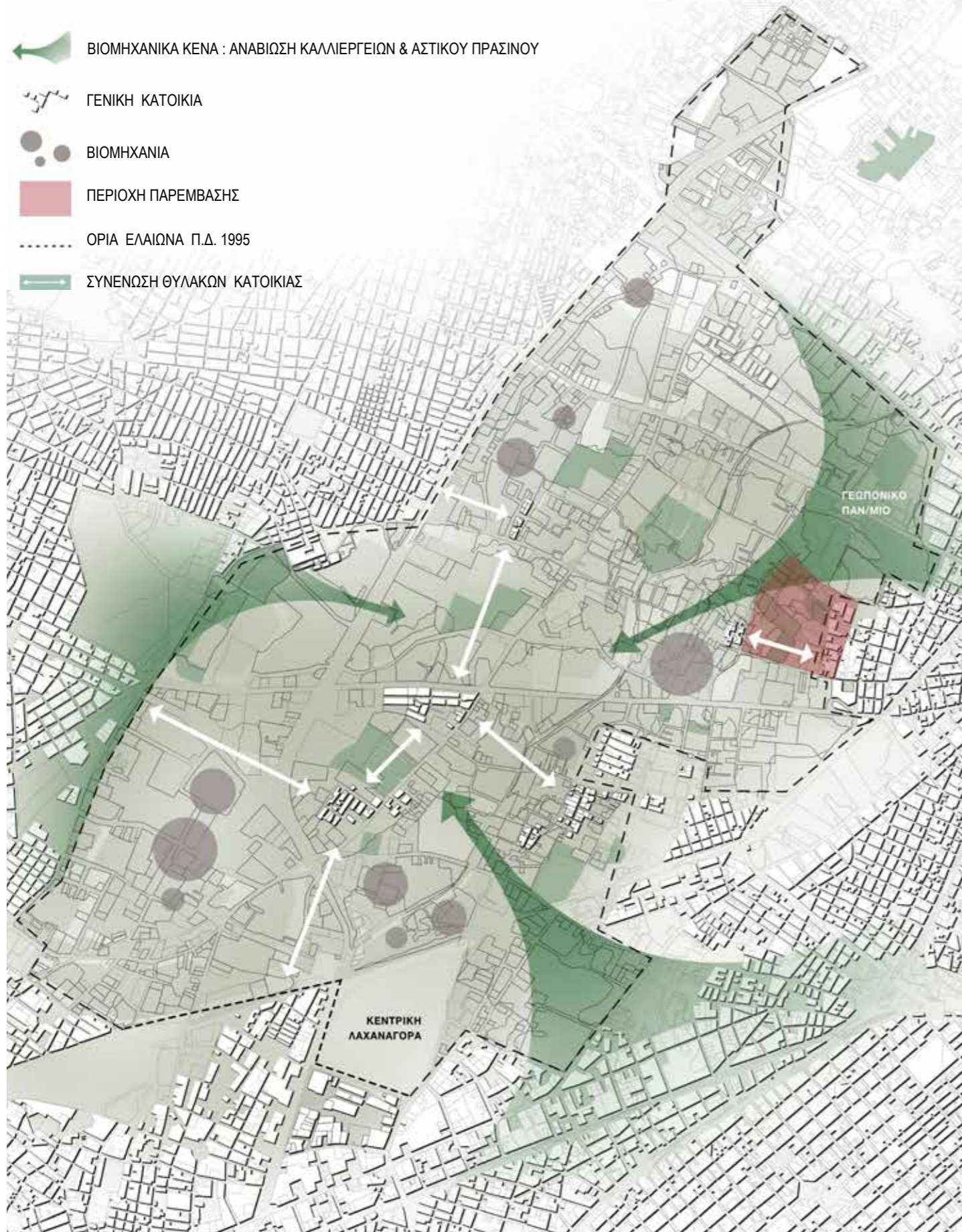
Βιομηχανικοί και βιοτεχνικοί χώροι, αποθήκες, εταιρείες μεταφορών, χονδρεμπόριο, θύλακοι κατοικίας, στρατώνες, ένα πανεπιστήμιο, ένα ΤΕΙ, ένα κάμπους προσφύγων κτλ. συνθέτουν τους δομημένους χώρους αυτής της χωρικής ετερογένειας. Παράλληλα, εγκαταλελειμμένες αγροικές και καλλιεργημένες μέχρι πρόσφατα εκτάσεις συμβιώνουν μέσα σε αυτό το χαοτικό τοπίο. Διαπιστώνουμε συνεπώς μια αντίθεση: έναν οργανισμό παραγωγικό, με πληθώρα μονάδων οικονομικά ενεργών, ο οποίος όμως λειτουργεί σε συνθήκες που συνθέτουν ένα τοπίο ασυνάρτητο, σπάταλο, επισφαλές και περιβαλλοντικά υποβαθμισμένο, όπου οι μετακινήσεις είναι δυσχερείς και η αίσθηση του χώρου χαοτική. Στην κλίμακα δε του Λεκανοπεδίου, ο Ελαιώνας διασπά τη συνέχεια της πόλης, ενισχύοντας χωρικά την ιστορική ταξική αντίθεση μεταξύ δυτικού και ανατολικού λεκανοπεδίου.

Συνθετικές προθέσεις στην ευρύτερη περιοχή του Ελαιώνα

Οι συνθετικές μας κινήσεις στην περιοχή παρέμβασης εμφορούνται από μια γενικότερη πρόθεση για τον Ελαιώνα. Επιθυμούμε να **άρουμε την αστική ασυνέχεια** που έχει προκαλέσει ιστορικά η εξέλιξη του και να αναβαθμίσουμε περιβαλλοντικά την περιοχή, διατηρώντας όμως ταυτόχρονα τις οικονομικές δραστηριότητες με έναν βιώσιμο περιβαλλοντικά και κοινωνικά τρόπο. Όσον αφορά τα κοινωνικά υποκείμενα (κατοίκους, εργαζόμενους, διαβάτες), θεωρούμε ότι μπορεί να εξασφαλιστεί η παραμονή τους μέσα από κοινωνικές και χωρικές πολιτικές ένταξης και εκπαίδευσης (μεταναστών, προσφύγων, ανέργων, Ρομά κτλ.), που θα συμβάλουν συνακόλουθα σε μια κατεύθυνση περιορισμού της εγκληματικότητας. Κομβικές ιδέες σε αυτή την κατεύθυνση είναι η ανάπτυξη ενός **παραγωγικού/κοινωνικού πρασίνου** και η **διατήρηση και σύνδεση των περιοχών κατοικίας**.



-  ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΚΕΝΑ : ΑΝΑΒΙΩΣΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ & ΑΣΤΙΚΟΥ ΠΡΑΣΙΝΟΥ
-  ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑ
-  ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ
-  ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ
-  ΟΡΙΑ ΕΛΑΙΩΝΑ Π.Δ. 1995
-  ΣΥΝΝΕΩΣΗ ΘΥΛΑΚΩΝ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ



Διαδρομές γειτονιάς στον Ελαιώνα

Συγκεντρώσεις κατοικίας είναι διάσπαρτες στον Ελαιώνα, στον οποίο κατοικούν περί τις 14.500 άτομα (απογραφή 2001), πολλοί από τους οποίους είναι εργαζόμενοι στις παραγωγικές μονάδες (με ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό μεταναστών). Οι συγκεντρώσεις αυτές, μικρές εκτατικά και περιβαλλόμενες από ένα «εχθρικό» και άξενο περιβάλλον, σε καμία περίπτωση δεν μπορούν να θεωρηθούν βιώσιμες γειτονιές, αλλά περισσότερο **οικιστικοί θύλακες ή νησίδες μέσα σ' ένα χαοτικό βιομηχανικό συνεχές**. Οι χωρικές συνθήκες είναι τέτοιες που, **μολονότι σε μια ευρύτερη κλίμακα μπορεί να θεωρηθεί ότι οι συγκεντρώσεις αυτές βρίσκονται στην καρδιά της πόλης, στη μικρότερη κλίμακα τη καθημερινής ζωής βρίσκονται σίγουρα σε έναν τόπο εκτός πόλης**.

Μια βιώσιμη σχεδιαστική πρόταση θα προϋπέθετε πιο εκλεπτυσμένες χωρικές διερευνήσεις. Ξεκινώντας από μια αρχική τοποθέτηση **υπέρ της διατήρησης της υπάρχουσας κατοικίας** στην περιοχή (θέση προερχόμενη και από μια γενική αρχή αποφυγής βίαιων μεταλλαγών στη ζωή μεγάλου πλήθους κατοίκων) και εντοπίζοντας αφενός το πρόβλημα της **ασφάλειας** στη διαβίωση –ιδίως κατά τις βραδινές ώρες–, αφετέρου τη **χωρική απομόνωση** των θυλάκων κατοικίας από την πόλη, προτείνουμε μια διερεύνηση της δυνατότητας **στοιχειώδους δικτύωσης γειτονικών θυλάκων κατοικίας** μέσα από περιορισμένες οικιστικές επεκτάσεις, που συνδέουν τους θυλάκους μεταξύ τους και δημιουργούν μικρές «διαδρομές γειτονιάς» μέσα στην έκταση του Ελαιώνα. Προκειμένου δε να μην αυξηθούν οι τιμές της γης εξαιτίας μιας προτεινόμενης περιβαλλοντικής αναβάθμισης (όπως θα διερευνηθεί παρακάτω), θεωρούμε ότι οι κατοικίες που θα δημιουργηθούν θα πρέπει να έχουν κοινωνικό χαρακτήρα και να ενταχθούν σε ένα **πρόγραμμα επιδότησης ενοικίου** και στέγασης οικονομικά ασθενέστερων στρωμάτων.



Η ανάπτυξη καλλιεργειών στην πόλη συνδέεται ιστορικά:

- με τις ισχυρές διατροφικές ανάγκες που εμφανίζονται σε **περιόδους κρίσης**: πολεμικές περιόδοι (π.χ. τα victory gardens στη διάρκεια των Α΄ και Β΄ παγκόσμιων πολέμων, περιόδοι εμπάργκο (π.χ. στην Κούβα μετά την πτώση της ΕΣΣΔ) κτλ.
- με την **κατάτμηση κρατικών ή εκκλησιαστικών γαιών** στην Ευρώπη και τη Β. Αμερική, που διανέμονταν προς χρήση στους πολίτες και καλλιεργούνταν είτε ατομικά/οικογενειακά είτε συλλογικά (allotments / community gardens). Αυτό το σύστημα καλλιεργειών, όπως το γνωρίζουμε σήμερα, έχει τις ρίζες του στον 19ο αιώνα, όταν κλήθηκε να καλύψει επείγουσες κοινωνικές ανάγκες εξαιτίας της γρήγορης βιομηχανοποίησης και της έλλειψης κράτους πρόνοιας
- με την ανάπτυξη **εναλλακτικών κινημάτων** οικολογικού προσανατολισμού, κινημάτων πόλης και κινημάτων ένταξης περιθωριοποιημένων κοινωνικών ομάδων (όπως συμβαίνει στον δυτικό κόσμο από τη δεκαετία του 1970 και μετά).

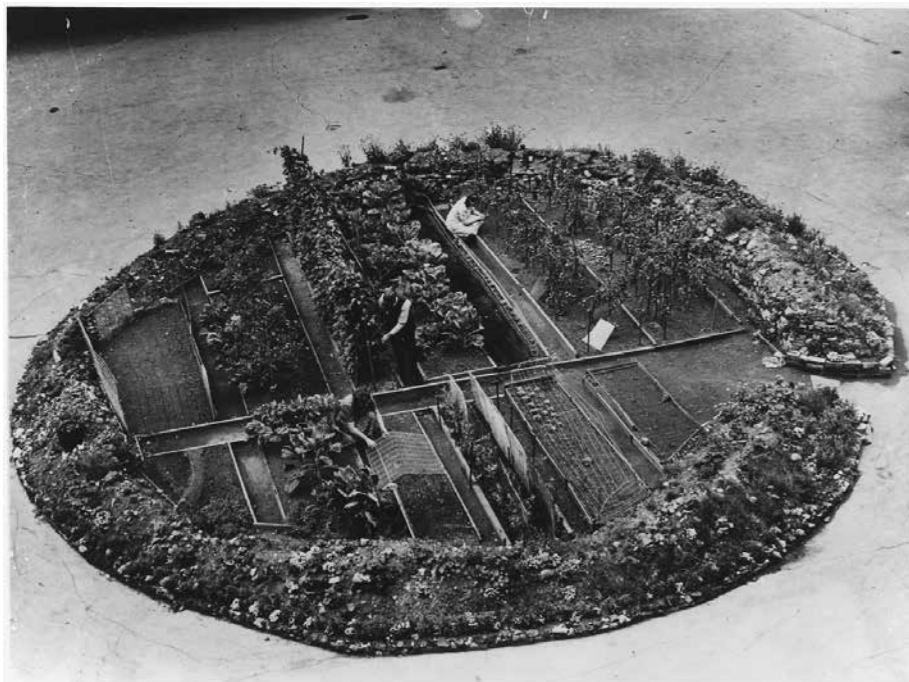


Αμερικανική αφίσα προώθησης των victory gardens στη διάρκεια του Α΄ παγκόσμιου πολέμου με στόχο τη διατροφική επάρκεια και την τόνωση του ηθικού όσων ήταν στα μετόπισθεν.

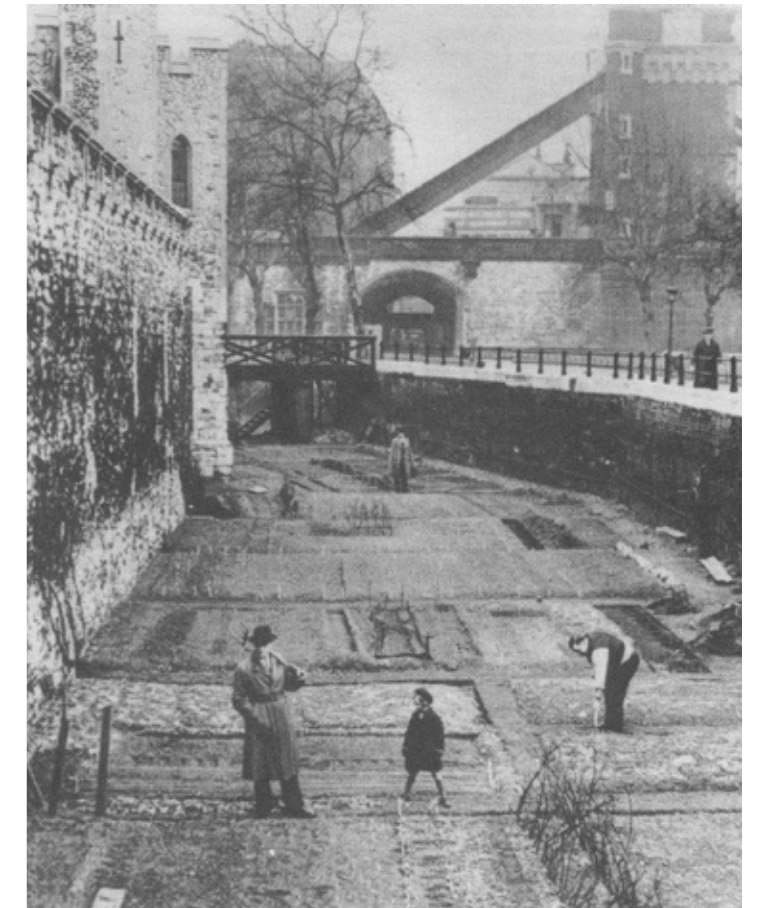
Αφίσα προώθησης της αστικής γεωργίας και της οικιακής οικονομίας στις ΗΠΑ στη διάρκεια του Β΄ παγκόσμιου πολέμου.



Victory garden σε κρατήρα από βόμβα στο Λονδίνο, 1944.



Καλλιέργεια στο Βερολίνο το 1946 για να αντιμετωπιστεί η πείνα.



Καλλιέργειες στην καρδιά του Λονδίνου, στην Tower Bridge, στη διάρκεια του Β΄ παγκόσμιου πολέμου.

Victory garden στη Νέα Υόρκη, Ιούνιος 1944.





Περισσότερες καλλιέργειες στην Κιμπέρα – τη μεγαλύτερη παραγωγούπολη του Ναιρόμπι.



Ορυζώνας στο κάμπους της Αρχιτεκτονικής Σχολής Σενγιάνγκ στην Κίνα.



Περισσότερη καλλιέργεια γλυκοπατάτας στο Βιετνάμ με τη χρήση ανακυκλωμένου νερού.

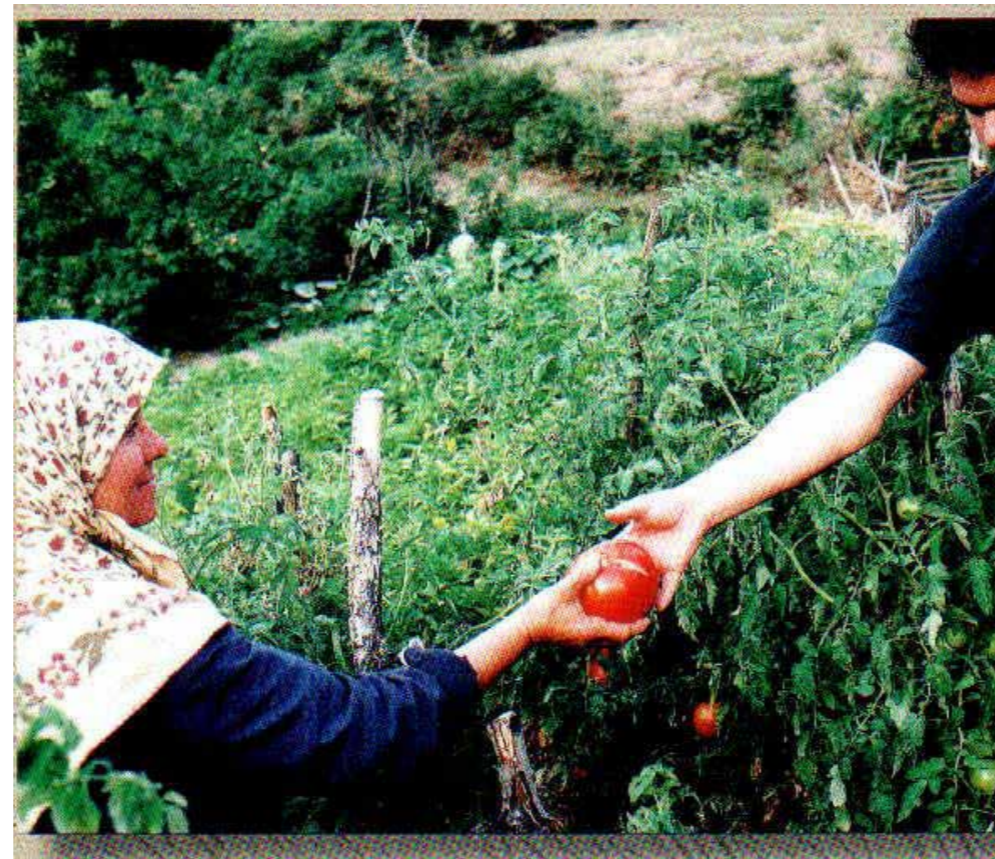
Το ιδιαίτερα ζωντανό πάρκο Moss στο Μάντσεστερ της Αγγλίας, που αποτελείται από 45 αγροτεμάχια.



Μετά την πτώση της Σοβιετικής Ένωσης και το εμπάργκο του πετρελαίου, η Κούβα αντιμετώπισε τις άμεσες ανάγκες διατροφής του πληθυσμού με αστικές καλλιέργειες που διαρκούν μέχρι σήμερα. Εκτός από τις οργανωμένες καλλιεργητικές εκτάσεις, στην Αβάνα οι κάτοικοι έχουν εκμεταλλευτεί κάθε μικρό ή μεγαλύτερο χώρο: αυλές, εγκαταλελειμμένοι χώροι, μπαλκόνια μετατράπηκαν σε λαχανόκηπους.



Αστικός λαχανόκηπος στον Γέρακα Αττικής.



Καλλιέργειες της εναλλακτικής κοινότητας ΠΕΛΙΤΙ στη Θράκη.



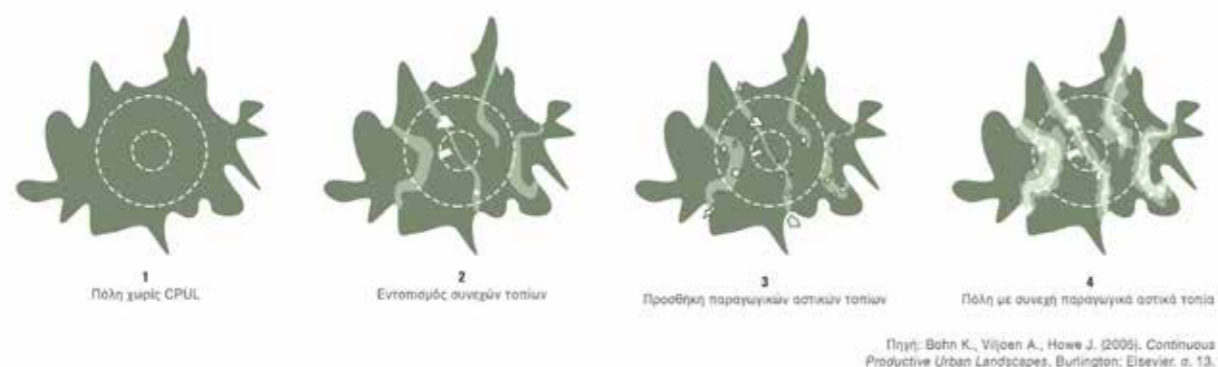
Ο Δημοτικός Λαχανόκηπος Πεύκης αποτελείται από έκταση αρδευόμενη και περιφραγμένη αγροκτήματος και κατανέμεται σε ισομερή αγροτεμάχια 50 τ.μ. με αποκλειστικό σκοπό τη σίτιση των καλλιεργητών.



ΑΣΤΙΚΟΙ ΛΑΧΑΝΟΚΗΠΟΙ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

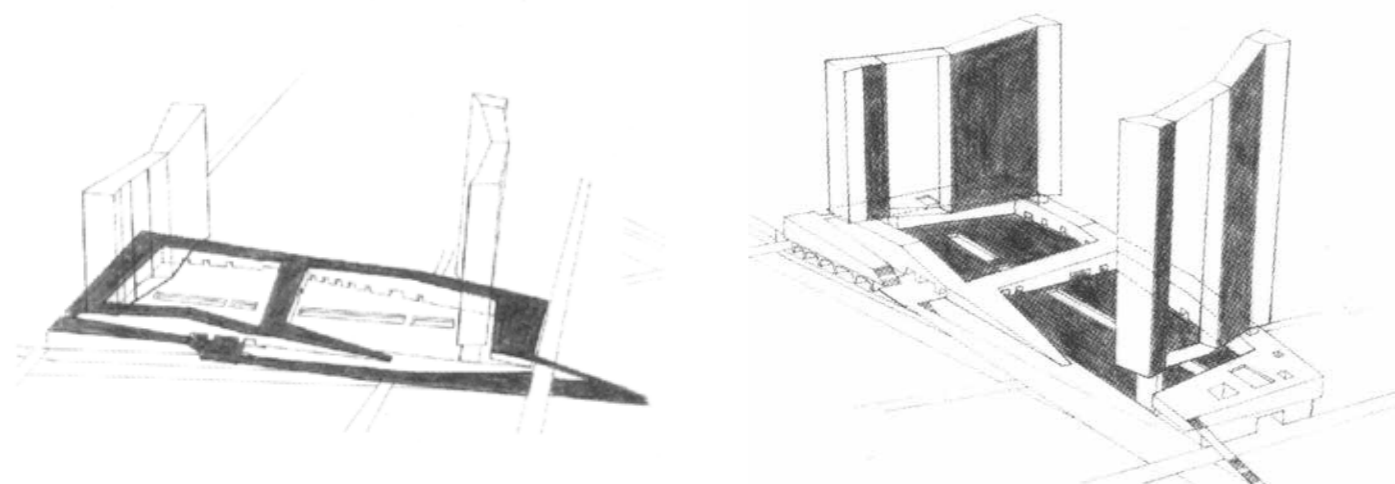
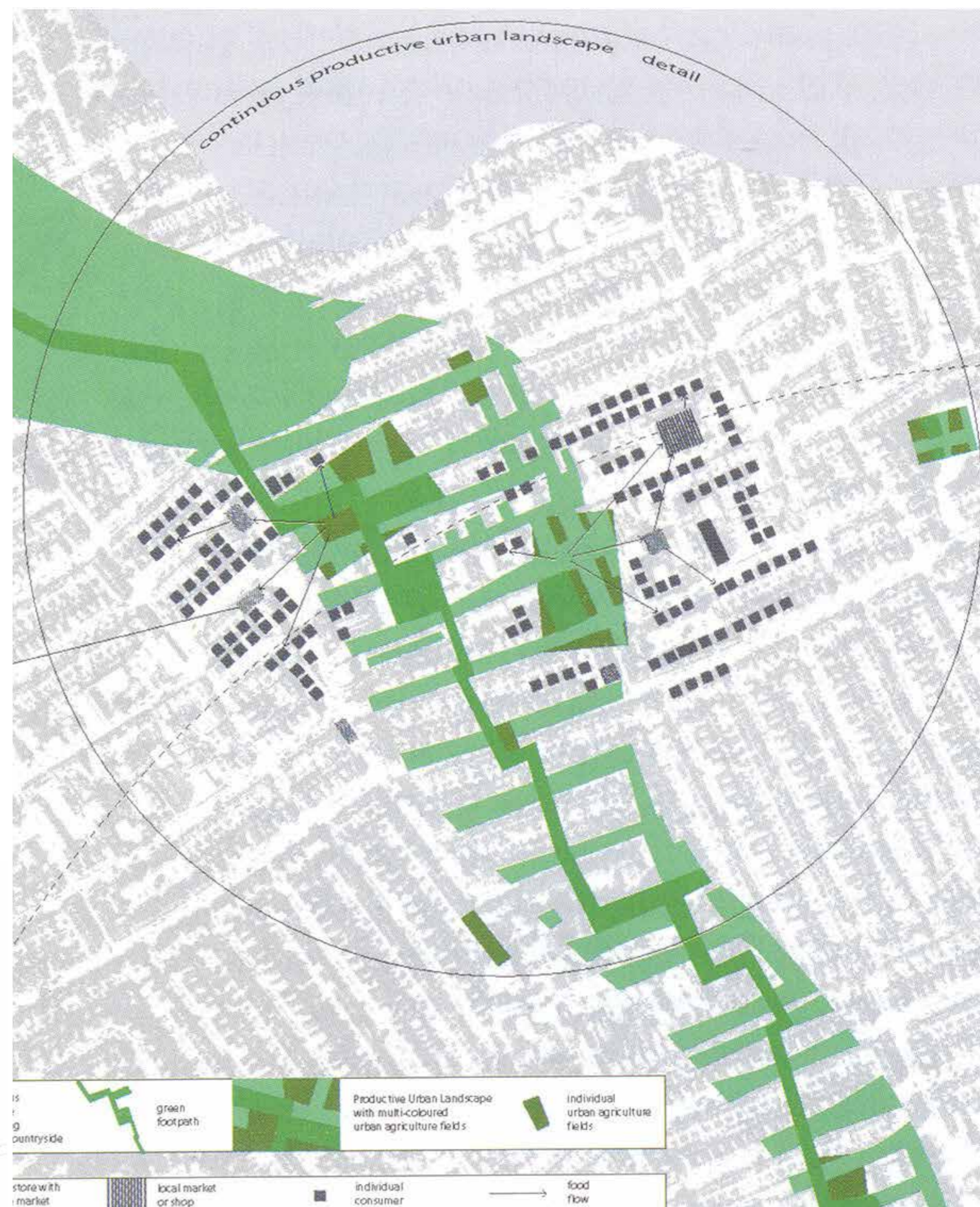
Αν. Μακεδονία	Αστικός βιολογικός λαχανόκηπος Δήμου Αλεξανδρούπολης
Θράκη	Αστικός λαχανόκηπος Δήμου Δράμας Αστικός λαχανόκηπος Δήμου Παγγαίου Δημοτικός λαχανόκηπος Δήμου Σερρών
Θεσσαλονίκη	Δημοτικός λαχανόκηπος Δήμου Κορδελιού-Ευόσμου Δημοτικός λαχανόκηπος Δήμου Παύλου Μελά Ομάδα αστικών και περιαστικών καλλιεργειών ΠερΚα Αστικός λαχανόκηπος Λαγκαδά και Αγ. Πάντων, Θεσ/νίκη Αστικός αμπελιάνος Δήμου Θεσ/νίκης Δημοτικός λαχανόκηπος Δήμου Νεάπολης-Συκεών Αστικός βιολογικός λαχανόκηπος Δήμου Θέρμης Λαχανόκηποι Α.Π.Θ.
Κεντρική Ελλάδα	Αστικός λαχανόκηπος Δήμου Βέροιας Αστικός λαχανόκηπος Ιωαννίνων Αυτοδιαχειριζόμενος αγρός Τρικάλων "Αντομικό"
Λάρισα	Αστικός βιολογικός λαχανόκηπος Δήμου Λάρισας Δημοτικός λαχανόκηπος Δήμου Λάρισας Αστικός λαχανόκηπος Δήμου Καρπενησίου Δημοτικός λαχανόκηπος Δήμου Λαμιέων Δημοτικός λαχανόκηπος Δήμου Αγρινίου
Αττική	Αστικός Λαχανόκηπος Δήμου Αθηναίων Συμμετοχικός Αστικός Λαχανόκηπος Ψυχρή
Αθήνα	Αστικός Λαχανόκηπος Δήμου Καισαριανής Δημοτικό Φερμοκήπιο Δήμου Αγίας Βαρβάρας Δημοτικός Λαχανόκηπος Δήμου Αγίων Αναργών-Καματερού Κοινωνικός Λαχανόκηπος Α.Σ.Δ.Α. Αστικός Λαχανόκηπος Δήμου Λυκόβρυσης-Πεύκης Αστικός αγρός Χαλανδρίου Αστικός Λαχανόκηπος Δήμου Αγ. Παρασκευής Αυτοδιαχειριζόμενος Αγρός Ελληνικού Δημοτικός Λαχανόκηπος Δήμου Αγίου Δημητρίου Δημοτικός Λαχανόκηπος Δήμου Αχαρνών Δημοτικός Λαχανόκηπος Δήμου Περάματος Αστικός λαχανόκηπος Δήμου Ελευσίνας Αστικός Λαχανόκηπος Δήμου Μάνδρας - Ειδυλλίας
Πελοπόννησος	Αστικός λαχανόκηπος Δήμου Τριπόλης Δημοτικός λαχανόκηπος Καλαμάτας Συνεργατικός λαχανόκηπος "Αγροαυτοκήπος"
Αιγαίο	Αστικός βιολογικός λαχανόκηπος Δήμου Λεσβού Δημοτικός λαχανόκηπος Δήμου Ηρακλείου Αστικός βιολογικός λαχανόκηπος Δήμου Ρόδου





Εκτός όμως από τις επίσημες ή ανεπίσημες πρακτικές ανάπτυξης της αστικής και περιαστικής γεωργίας, την τελευταία εικοσαετία οι αγροτικές καλλιέργειες μέσα στις πόλεις αποτελούν και ερευνητικό πεδίο διαφόρων πολεοδομικών και αρχιτεκτονικών ομάδων, που διερευνούν συνθετικές προτάσεις οργάνωσης των αστικών καλλιεργειών. Σημαντική είναι, πιστεύουμε, η συμβολή των André Viljoën και Katrin Bonn, που έχουν αναπτύξει την ιδέα του «συνεχούς παραγωγικού αστικού τοπίου» (continuous productive urban landscape – CPUL) τόσο θεωρητικά/ακαδημαϊκά όσο και πρακτικά μέσα από παρεμβάσεις τους σε πόλεις του Ηνωμένου Βασιλείου, στην Κούβα κ.α.

Το μοντέλο τους συνίσταται σε οριζόντια και κατακόρυφα δίκτυα καλλιεργειών που καλύπτουν αστικά κενά δημιουργώντας πράσινες διαδρομές μέσα στις πόλεις. Οι συγκεκριμένοι αρχιτέκτονες μάλιστα επιμένουν να τονίζουν τον παραγωγικό χαρακτήρα του συγκεκριμένου είδους πρασίνου και τις θετικές του συνέπειες τόσο στο περιβάλλον όσο και στην κοινωνική συνοχή. Από τη θεωρητική τους διερεύνηση αντλήσαμε τον όρο «παραγωγικό πράσινο».

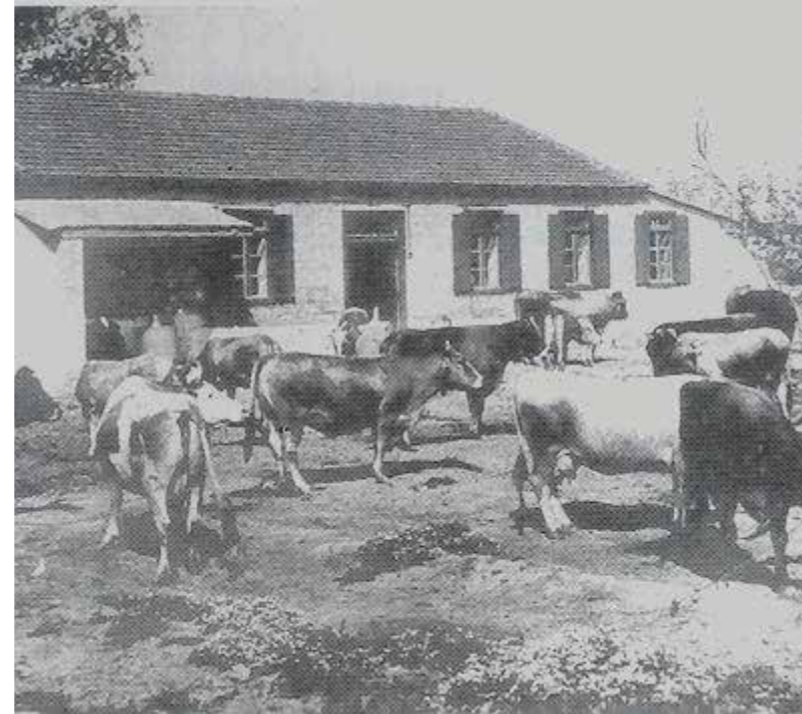




Απόσπασμα αεροφωτογραφίας του 1962 σε μεγέθυνση στην περιοχή μελέτης όπου διακρίνονται οι καλλιέργειες και οι γεωργικές και κτηνοτροφικές υποδομές και εγκαταστάσεις (δεξαμενές, πηγάδια, βουστάσια κ.λπ)



Καλλιέργεια αγκινάρας κάπου στον Ελαιώνα.



Βουστάσιο κοντά στον Ιλισό.



Απομεινάρι αρδευτικού συστήματος, 2005.

Στη διάρκεια του 20ού αιώνα, ο Ελαιώνας παρέμεινε για δεκαετίες περιοχή αγροτική και εξοχική, με αρκετές κατοικίες. Όμως, κυρίως μετά τον πόλεμο, άρχισαν να προστίθενται βιομηχανίες, βιοτεχνίες, αποθήκες, συνεργεία, πρακτορεία μεταφορών, σφαγεία, χωματερές, με αποτέλεσμα, τη δεκαετία του 1970 πια, να έχει αλλάξει εντελώς χαρακτήρα. Η περιοχή, που αναπτυσσόταν γύρω από την τομή των δύο κύριων εθνικών οδών, έγινε ο αποδέκτης ενός πλήθους ετερόκλητων και ρυπογόνων χρήσεων, που χρωροθετήθηκαν εκεί αφού η ανατολική Αθήνα είχε ήδη πολεοδομηθεί, περιλαμβάνοντας τα προάστια της μέσης και ανώτερης αστικής τάξης, κοντά στα οποία θεωρούνταν ασύμβατες τέτοιες χρήσεις.

Έτσι, ο Ελαιώνας στο σύνολό του, και πιο συγκεκριμένα η ευρύτερη περιοχή μελέτης μας, από μια περιιαστική αγροτική περιοχή ιδιαίτερου φυσικού κάλλους μέχρι το πρώτο μισό του 20ού αιώνα, μετεξελίχθηκε σε μια ρυπογόνα και χαοτική ενδοαστική περιοχή με διάσπαρτα, αλλά ανενεργά πλέον, τα σημάδια του αγροτικού χαρακτήρα της.

Οι δυνατότητες επανασχεδιασμού που παρέχει ο ελαιώνας οφείλονται πλέον κυρίως στις χέρσες εκτάσεις που περιλαμβάνει και στο γεγονός ότι βρίσκεται ακόμα εκτός σχεδίου πόλεως.

Εταιρεία παραγωγής ηλεκτρολογικού υλικού, προμηθευτής της ΔΕΗ, 2010.

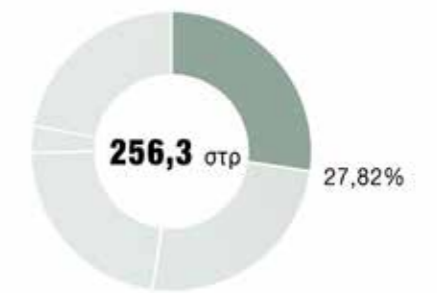
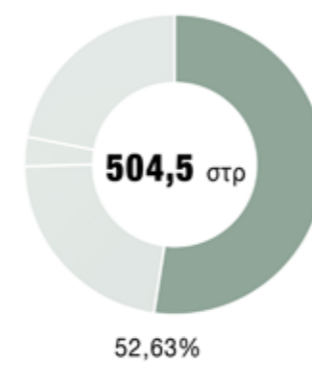
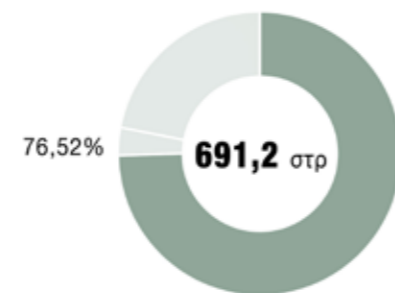
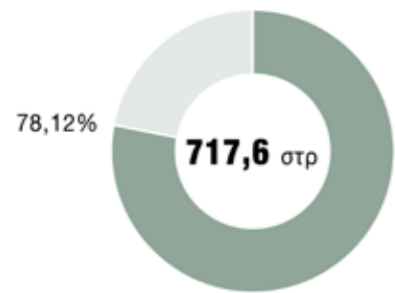


Απομεινάρι βιομηχανικής υποδομής, 2014.



Απομεινάρι καλλιέργειας, 2014.

Παλιά αγροικία, 2005.



1936

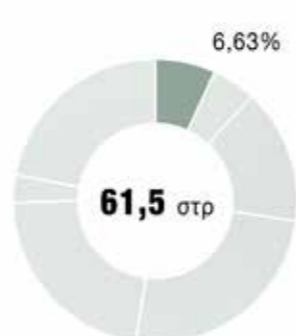
1953

1962

1970



1982



2001



2016

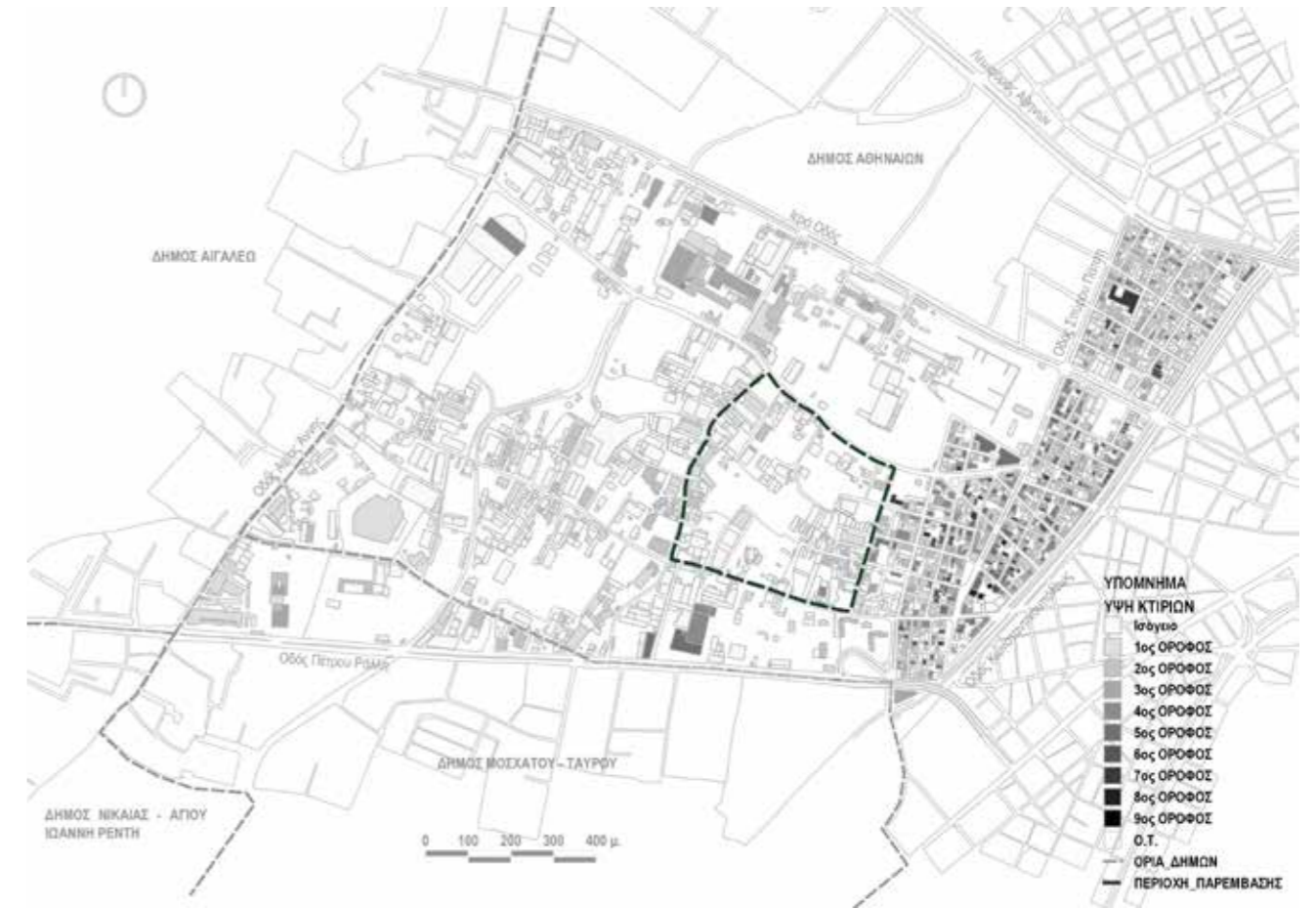
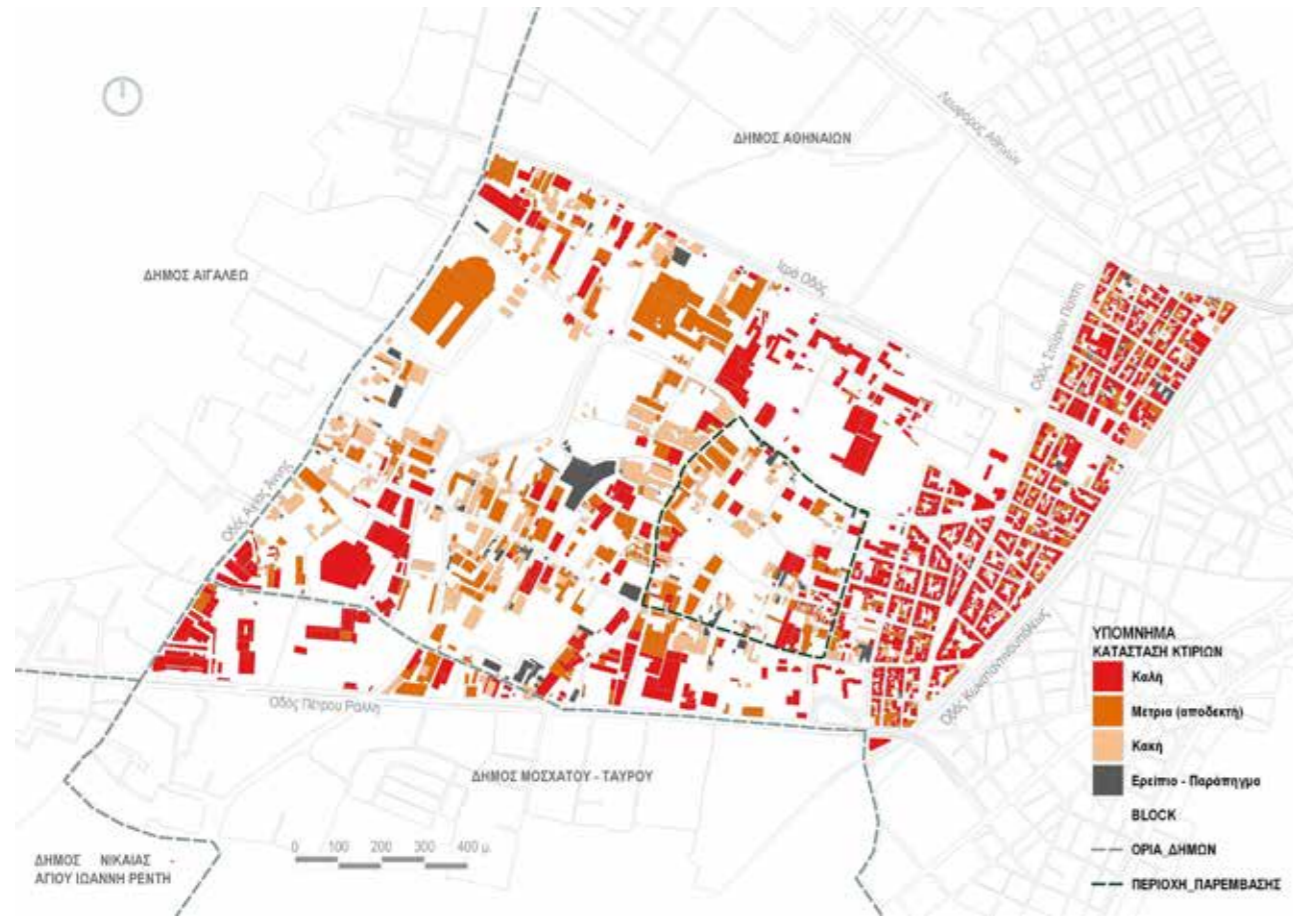
Μια αεροφωτογραφική απεικόνιση της εξέλιξης των καλλιεργειών στην ευρύτερη περιοχή παρέμβασης (1.000 στρέμματα, περιοχή σύγκρισης) κατά τα τελευταία 80 χρόνια δείχνει καθαρά τη ραγδαία συρρίκνωση του γεωργικού στοιχείου.

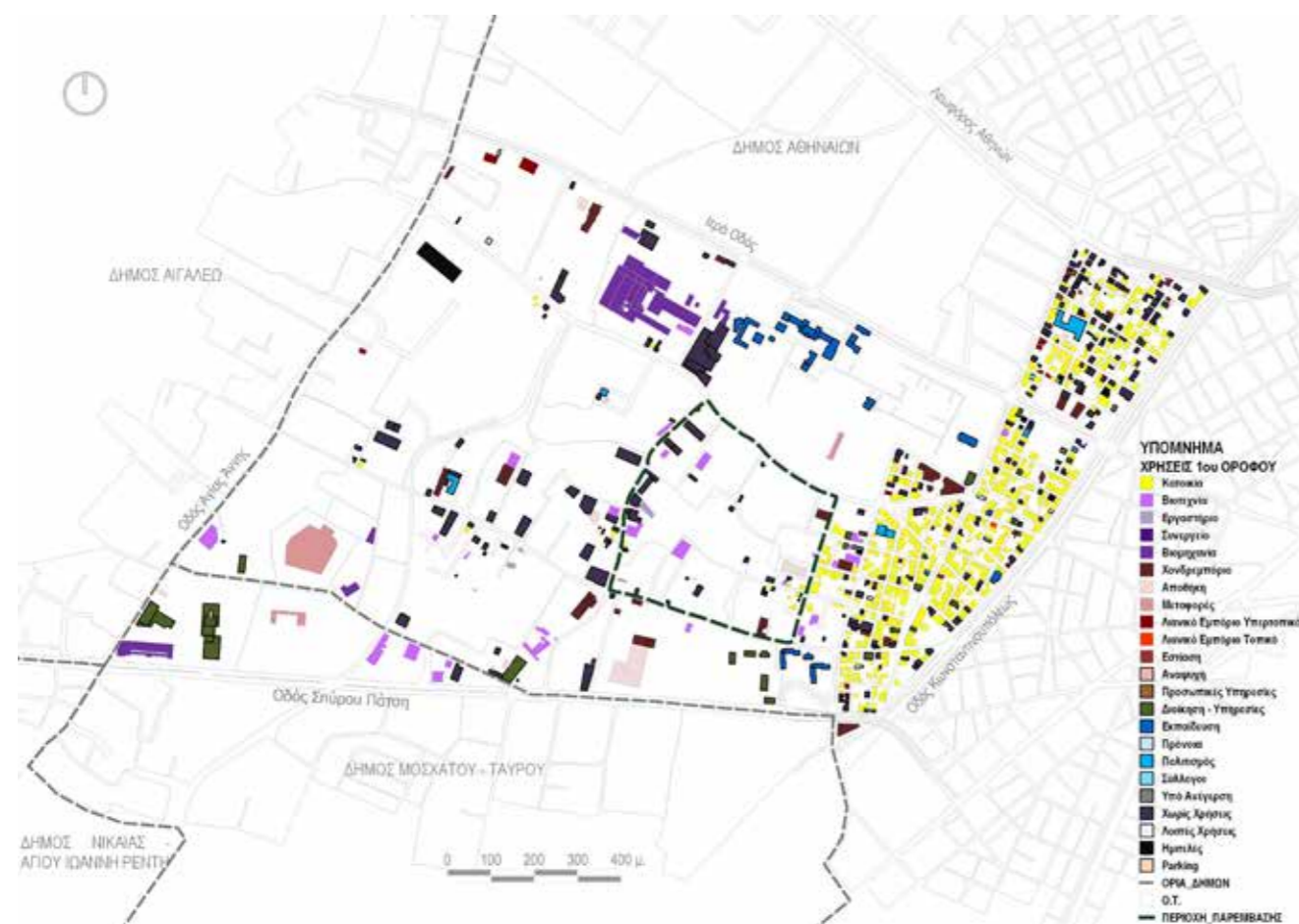
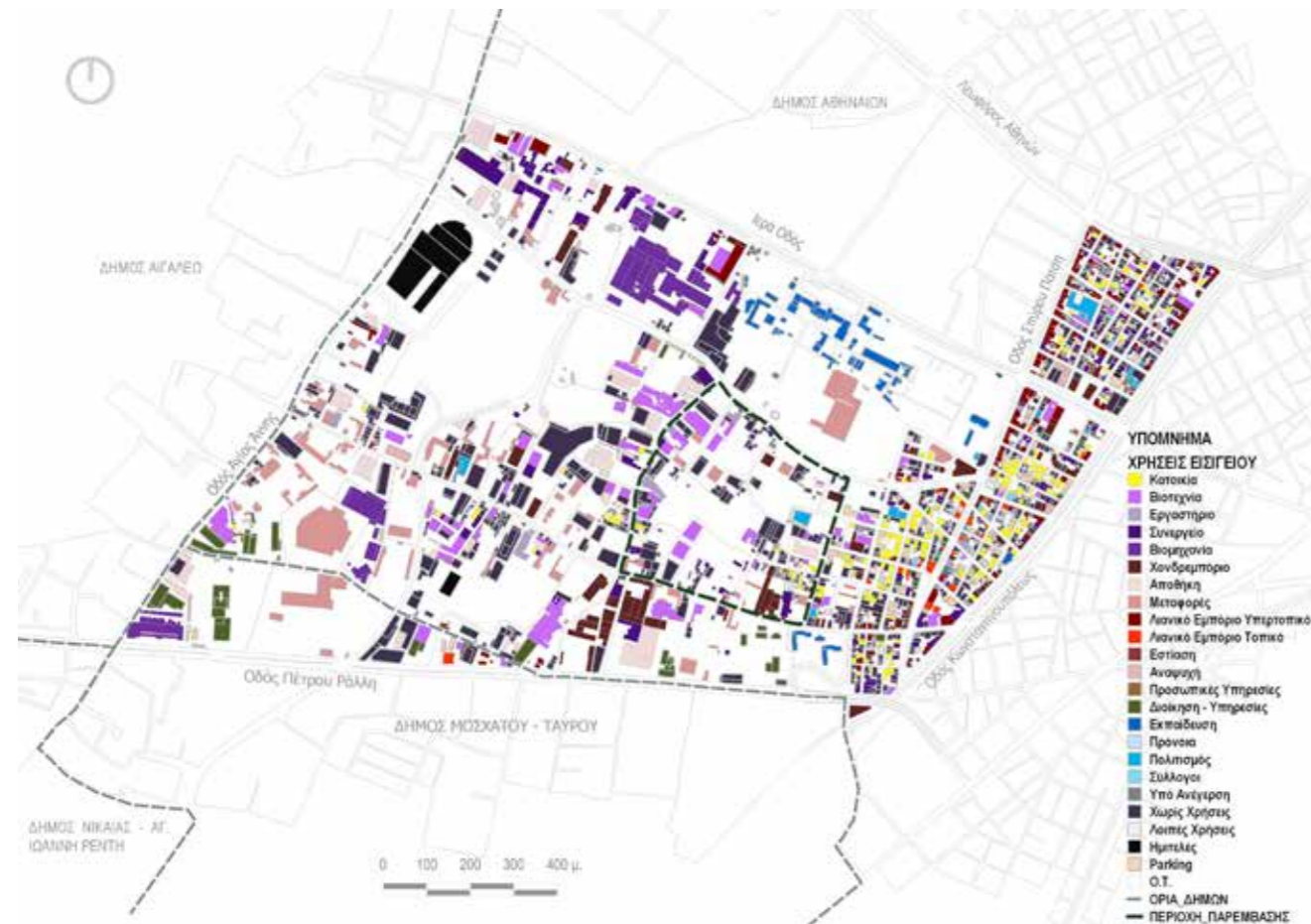
Ο μεγαλύτερος ρυθμός συρρίκνωσης πραγματοποιήθηκε κατά τις δεκαετίες 1950 και 1960, οπότε οι καλλιεργείες, από το 77% της έκτασης που καταλάμβαναν το 1953, έφτασαν να καταλαμβάνουν μόλις το 28% το 1970. Ήταν η εποχή της εγκατάστασης πληθώρας βιομηχανικών μονάδων στην ευρύτερη περιοχή του Ελαιώνα, έπειτα από τη διάνοιξη των εθνικών οδών Αθηνών-Κορίνθου και Αθηνών-Λαμίας, που πραγματοποιήθηκε στο τέλος της δεκαετίας του 1950. Όπως φαίνεται από την αεροφωτογραφία του 2016, οι καλλιεργημένες εκτάσεις φτάνουν πλέον μόλις στο 3,7%, πρόκειται μόνο για τις καλλιεργείες του Γεωπονικού Πανεπιστημίου.

Ο παλαιότερος όμως γεωργικός χαρακτήρας της περιοχής έχει αφήσει τα σημάδια του, τα οποία ανιχνεύονται στα απομεινάρια αρδευτικών συστημάτων: μαγκάνια, δεξαμενές, πηγάδια, συλλεκτήρες και γεωτρήσεις είναι εμφανή στην περιοχή, σε έναν αρκετά πυκνό «κάνναβο», ενίοτε μικρότερο των 100 μ. Μόνο στην περιοχή παρέμβασης εντοπίσαμε ένα πηγάδι, μία δεξαμενή, ένα μαγκάνι και δύο γεωτρήσεις.



4. ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΤΗΣ ΕΥΡΥΤΕΡΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ





- Για τις ανάγκες αυτής της εργασίας διερευνήθηκε μία περιοχή ευρύτερη της περιοχής παρέμβασης. Αυτή η ευρύτερη περιοχή οριοθετείται από τις οδούς Κωνσταντινουπόλεως, Πέτρου Ράλλη, Αγίας Άννης, Ιεράς Οδού, Σπύρου Πάτση και Λεωφόρου Αθηνών.
- Η έρευνα διεξήχθη τη θερινή περίοδο του 2014.
- Καταγράφηκαν 2.789 κτίσματα, τα οποία αποτυπώθηκαν σε χαρτογραφικό υπόβαθρο της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής στο προβολικό σύστημα ΕΓΣΑ 87. Το υπόβαθρο (οικοδομικά τετράγωνα, κτίρια και άξονες δρόμων) επικαιροποιήθηκε και προσαρμόστηκε στην υφιστάμενη κατάσταση. Η χαρτογραφική απεικόνιση έγινε με τη χρήση του λογισμικού ανοικτού κώδικα QGIS.

Από την ανάλυση των στοιχείων που καταγράφηκαν σε επίπεδο κτιρίου προκύπτουν τα παρακάτω.

Κατάσταση κτιρίων

Ένα σημαντικό ποσοστό των καταγεγραμμένων κτιρίων (περίπου 44%) είναι σε καλή κατάσταση, τα περισσότερα από των οποία εντοπίζονται στην πελεοδομημένη περιοχή (Γ.Π.Σ. Αθηνών, περιοχή Βοτανικός). Το 25% είναι σε μέτρια (αποδεκτή) κατάσταση, το 25% σε κακή κατάσταση, ενώ το 7% είναι σε ερειπιώδη κατάσταση.

Κατασκευή κτιρίων

Κυριαρχούν οι κατασκευές από σπλισμένο σκυρόδεμα (43%) ενώ οι λιθόκτιστες (πλινθόκτιστες) κατασκευές καταλαμβάνουν επίσης ένα σημαντικό ποσοστό (33%). Οι μεταλλικές και ξύλινες κατασκευές αντιστοιχούν στο 22% των καταγεγραμμένων κτισμάτων, ενώ οι σύμμεικτες κατασκευές καταλαμβάνουν ένα μικρό ποσοστό (2%).

Κάλυψη κτιρίων (σκεπές)

Σχεδόν τα μισά κτίρια διαθέτουν σκεπή από σπλισμένο σκυρόδεμα ενώ ένα σημαντικό ποσοστό (33%) διαθέτει σκεπή από λαμαρίνα (κυρίως βιομηχανοστάσια, αποθήκες και υπόστεγα). Κεραμοσκεπές διαθέτει το 12% των κτιρίων ενώ καταγράφηκαν και κτίρια με σκεπή από ελενίτ (4%). Ένα ελάχιστο ποσοστό κτιρίων (1%) δεν διαθέτει σκεπή. Πρόκειται για ερειπωμένα κτίρια.

Χρήσεις κτιρίων

Καταγράφηκαν οι χρήσεις των κτιρίων στο ισόγειο και πρώτο όροφο. Τα ισόγεια χρησιμοποιούνται κυρίως για επαγγελματική στέγη, ενώ μόνο το 9% των καταγεγραμμένων ισόγειων χρησιμοποιούνται για κατοικία. Κυρίαρχες χρήσεις είναι η βιοτεχνία, τα συνεργεία αυτοκινήτων (κυρίως κατά μήκος των Σπύρου Πάτση και Κωνσταντινουπόλεως), το εμπόριο και οι μεταφορές (στις Ορφείως, Αγ. Άννης και Πολυκάρπου). Ένα ιδιαίτερα υψηλό ποσοστό (40%) ισόγειων καταγράφηκαν χωρίς χρήσεις (κενά). Στον πρώτο όροφο κυριαρχεί η χρήση της κατοικίας (50%). Ένα σημαντικό ποσοστό (23%) είναι χωρίς χρήσεις (κενά) ενώ οι άλλες χρήσεις καταλαμβάνουν μικρά ποσοστά με εξαίρεση το χονδρεμπόριο (4%) και η διοίκηση/υπηρεσίες (4%).

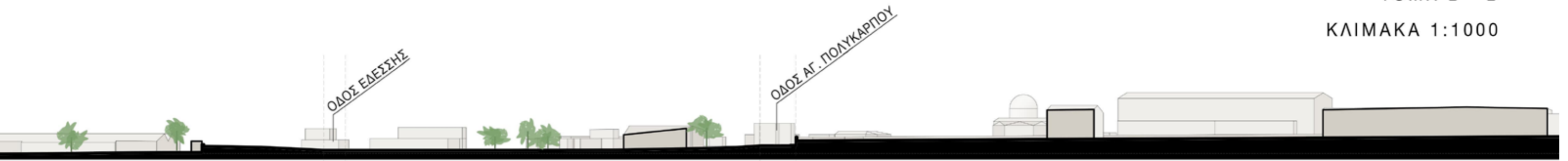




ΤΟΜΗ Α - Α
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:1000



ΤΟΜΗ Β - Β
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:1000



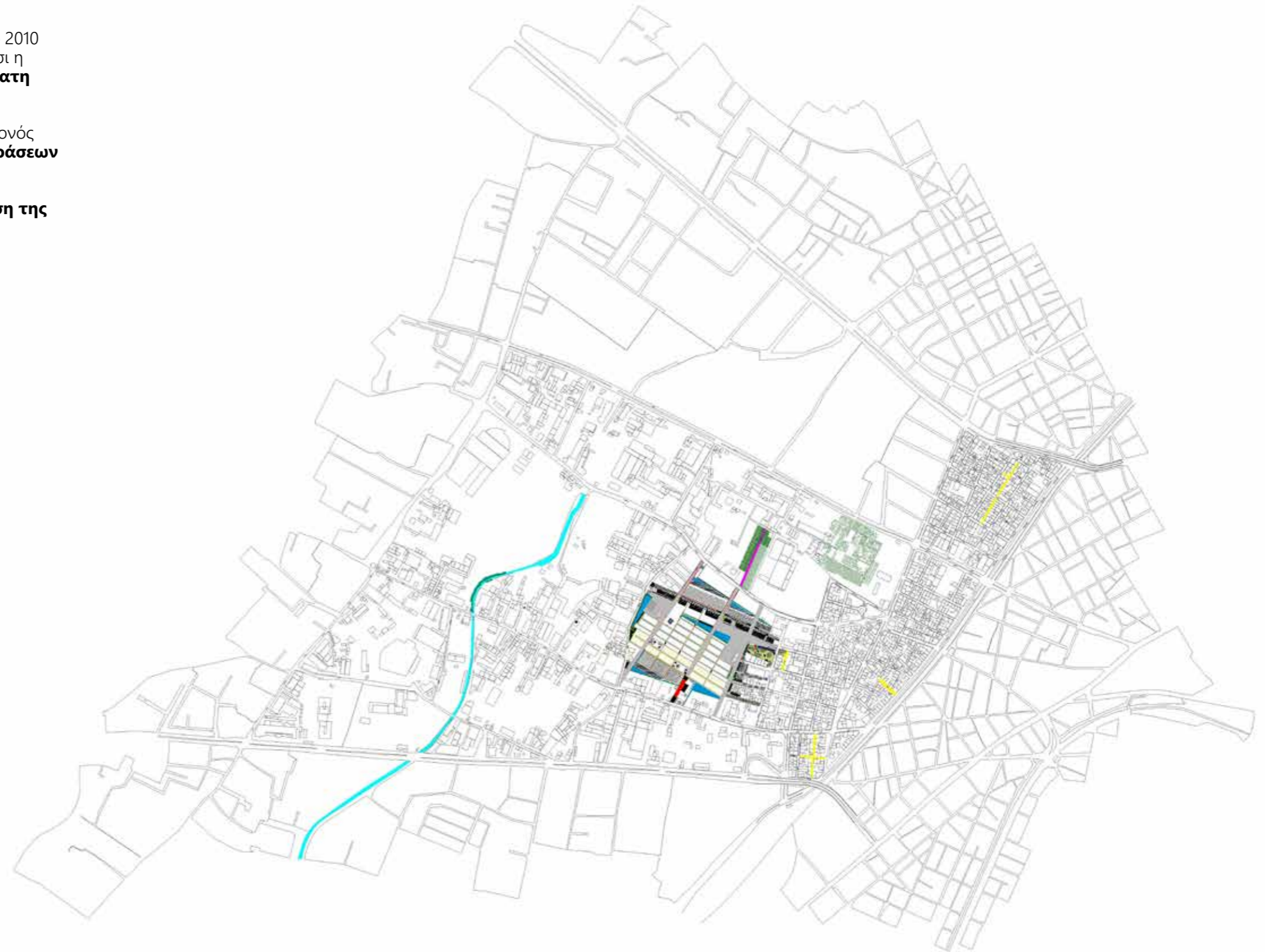
ΤΟΜΗ Γ - Γ
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:1000

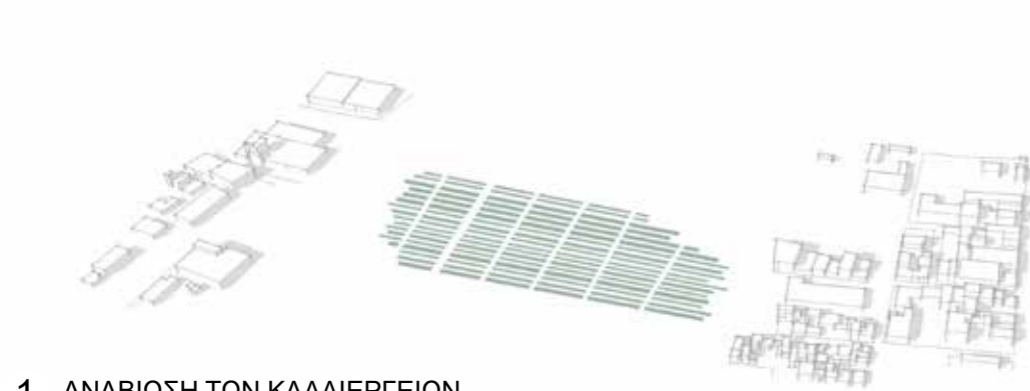


Η περιοχή παρέμβασης περικλείεται από τις οδούς Αγ. Πολυκάρπου, Βουτσαρά, Ορφέως και Δημαράκη.

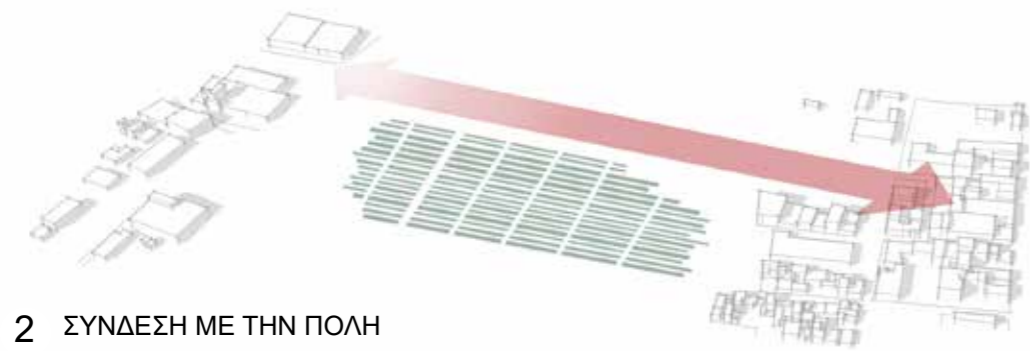
Επιλέξαμε αυτή την περιοχή για τρεις βασικούς λόγους:

1. Σημαντικό μέρος της καλλιεργούνταν μέχρι περίπου το 2010 με τα ίχνη των καλλιεργειών να είναι ακόμα ορατά. Έτσι η παρέμβαση κρατά ένα **νήμα συνέχειας με την πρόσφατη ιστορία της περιοχής** ενώ αποφεύγονται περιττές κατεδαφίσεις.
2. Η περιοχή βρίσκεται στα όρια του σχεδίου πόλεως, γεγονός που δίνει τη δυνατότητα διερεύνησης των **αλληλεπιδράσεων του παραγωγικού πρασίνου με την πόλη**.
3. Η περιοχή βρίσκεται επίσης κοντά στο Γεωπονικό Πανεπιστήμιο, και έτσι μπορεί να διερευνηθεί η **σύνδεση της αγροτικής πράξης με την ακαδημαϊκή γνώση**.

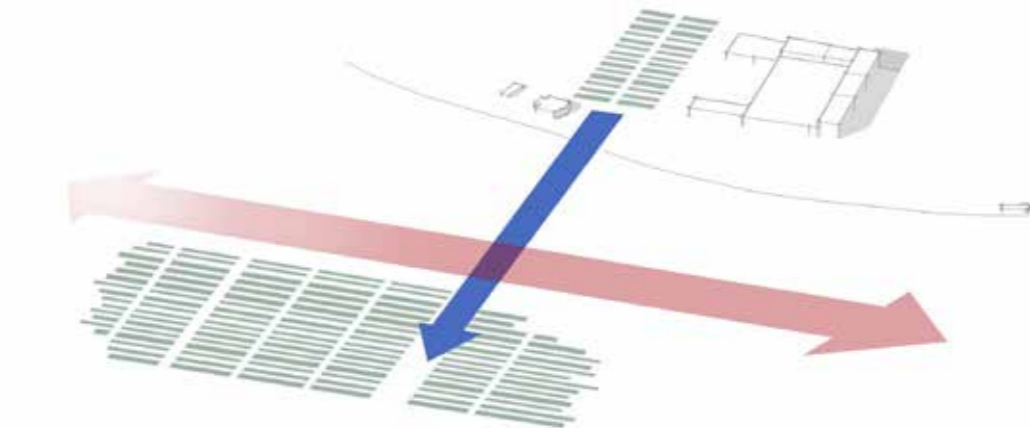




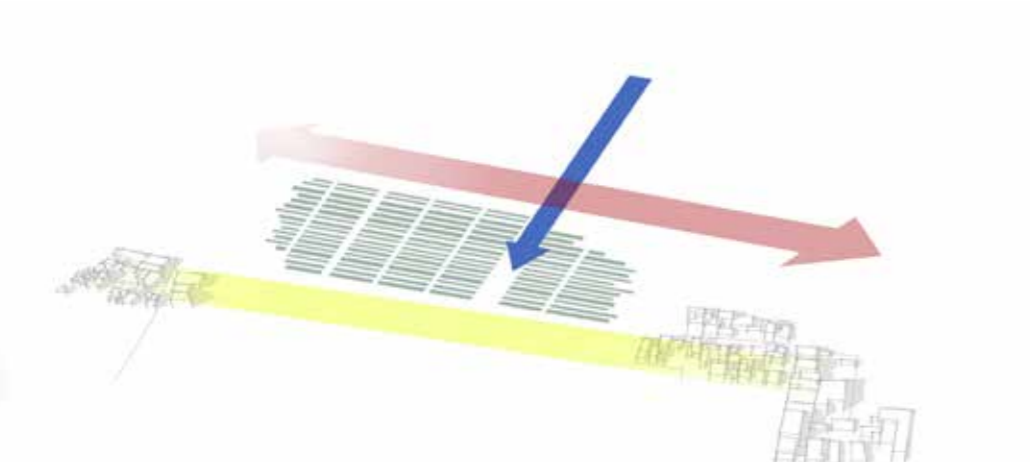
1 ΑΝΑΒΙΩΣΗ ΤΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ



2 ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΠΟΛΗ



3 ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΤΟ ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ



4 ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ

**1η συνθετική κίνηση:
ΑΝΑΒΙΩΣΗ ΤΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ**

Οι καλλιέργειες αναβιώνουν πάνω στο παλιό τους ίχνος.

**2η συνθετική κίνηση:
ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΠΟΛΗ**

Η πόλη εισχωρεί στο πεδίο των καλλιεργειών, και από εκεί στον ευρύτερο χώρο του Ελαιώνα, μέσα από τη χάραξη μιας βασικής διαδρομής.

**3η συνθετική κίνηση:
ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΤΟ ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ**

Οι καλλιέργειες συνδέονται με το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΓΠΑ). Η πράξη συνδέεται αμφίδρομα με τη γνώση.

**4η συνθετική κίνηση:
ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ ΓΕΙΤΟΝΙΑΣ**

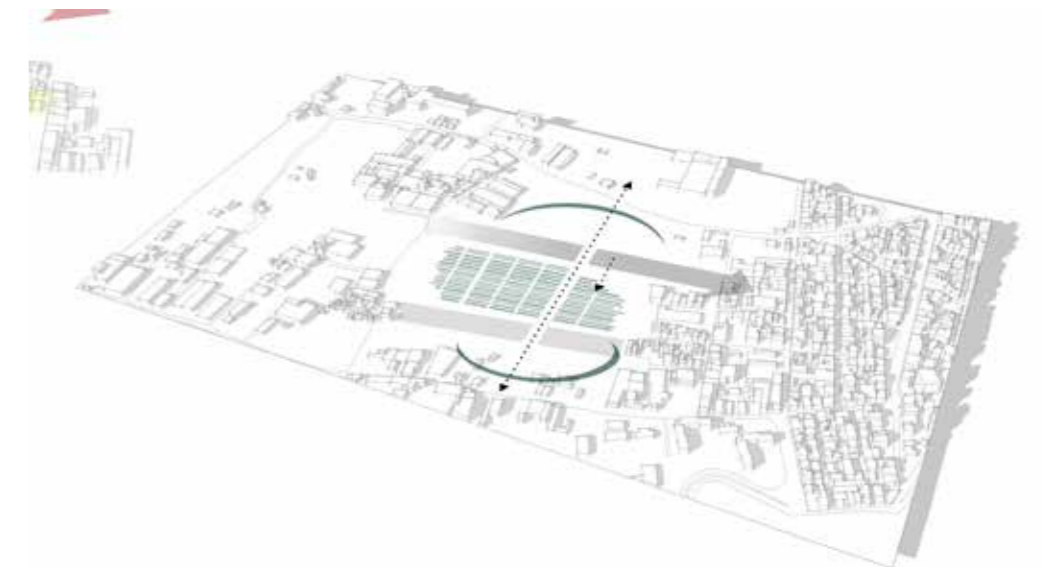
Οι απομονωμένοι οικιστικοί θύλακες του Ελαιώνα συνδέονται με την πόλη μέσα από «διαδρομές γειτονιάς».

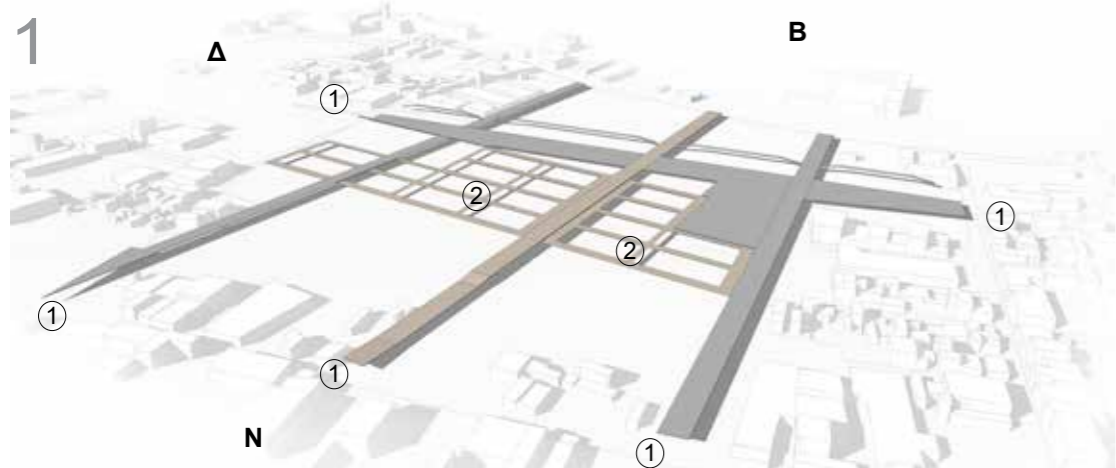
**5η συνθετική κίνηση:
ΕΠΟΠΤΕΙΑ ΤΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ**

Στη συρραφή του αστικού ιστού οι καλλιέργειες δεν πρέπει να αποτελούν εμπόδιο: «χαμηλώνουν» για να διευκολύνουν την αστική διάβαση

Οι καλλιεργητές επικοινωνούν αμφίδρομα με την κατακτημένη γνώση του Γεωπονικού Πανεπιστημίου. Το Πανεπιστήμιο εισχωρεί ιδρύοντας παράρτημα στην περιοχή των καλλιεργειών. Δίνει διαλέξεις για την επιμόρφωση των καλλιεργητών και ταυτόχρονα μετρά ενδεχόμενη ρύπανση των φυτών και των δέντρων.

Οι διαβάτες διασχίζουν ανεμπόδιστα την πόλη έχοντας εποπτεία των καλλιεργειών και επισκέπτονται χώρους μεταποίησης ή πώλησης των προϊόντων.





- ΔΙΚΤΥΟ ΔΙΕΛΕΥΣΩΝ**
- Σκληρές επιφάνειες από κυβόλιθους
 - Χωμάτινες αγροτικές οδοί και ράμπες

1. Ανατολικοδυτικές διελεύσεις

- Η βασική διέλευση είναι συνέχεια της οδού Εδέσσης και υλοποιείται με σκληρά υλικά. Σηματοδοτεί την εισχώρηση της πόλης στη σύνθεση.
- Παράλληλη στην παραπάνω διέλευση, πίσω από το βασικό, μακρύ κτίριο, χαράσσεται άλλη μία διαδρομή περιπάτου, χωμάτινη αυτή τη φορά.
- Νότια των καλλιεργειών θα χαραχθούν τρεις παράλληλες ανατολικοδυτικές διαβάσεις, γύρω από τις οποίες θα οργανωθεί η κατοικία.

2. Διελεύσεις από βορρά προς νότο

- Μία κεντρική, χωμάτινη, που διέρχεται κάτω από την Αγ. Πολυκάρπου και συνδέει τις καλλιέργειες του Γεωπονικού Πανεπιστημίου με την περιοχή παρέμβασης.
- Μία στα σύνορα με το σχέδιο πόλης.
- Μία δυτικά της κεντρικής οδού.

Όλες οι κύριες διελεύσεις έχουν μια υψομετρική διαφορά 3,5 μέτρων από τις κεντρικές καλλιέργειες.



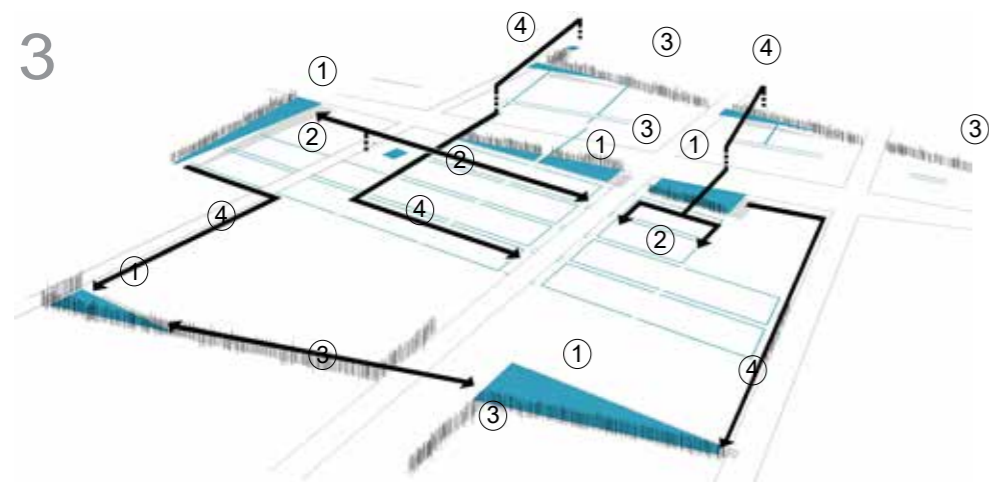
ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟ ΠΡΑΣΙΝΟ

- Παραγωγικό πράσινο (καλλιέργειες)
 Αστικό πράσινο
1. Λαχανόκηποι
 2. Δενδρώδεις καλλιέργειες (παραγωγικά δέντρα)
 3. Καλλωπιστικά δέντρα (αστικό πράσινο)

1. Κεντρικές φυτοκαλλιέργειες (λαχανόκηποι)

Η καρδιά της σύνθεσής μας, γύρω από την οποία οργανώνονται τα περάσματα και τα κτίριά μας, είναι οι κεντρικές φυτοκαλλιέργειες. Οργανώνονται σε έναν κάνναβο των 5 X 10 μέτρων και είναι σε χαμηλότερη στάθμη από τις βασικές διαδρομές ώστε να μην εμποδίζουν τα αστικά περάσματα και ταυτόχρονα να δίνουν τη δυνατότητα στον επισκέπτη να έχει τη γενική εποπτεία των καλλιεργειών.

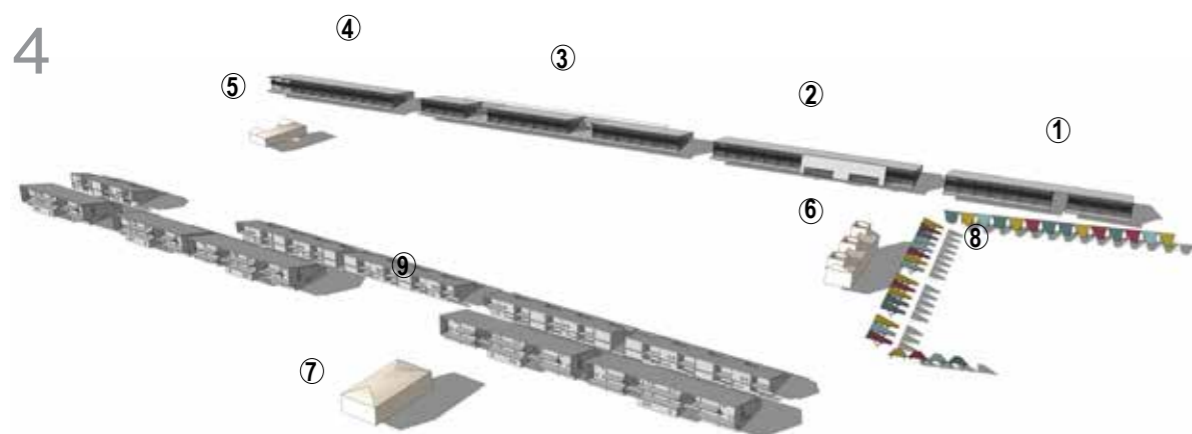
2.-3. Τα δέντρα (παραγωγικά και καλλωπιστικά) τοποθετούνται στην περιφέρεια της σύνθεσης, ώστε να προστατεύουν τις φυτοκαλλιέργειες από την αέρια ρύπανση και να οριοθετούν την περιοχή παρέμβασης.



ΔΙΚΤΥΟ ΑΡΔΕΥΣΗΣ

- Δίκτυο αντλιοστασίων, δεξαμενών, ανοικτών και κλειστών αγωγών βαρύτητας
- Σύστημα ανακύκλωσης και φυσικού καθαρισμού με καλαμιές

1. Δεξαμενές
2. Αυλάκια
3. Καλαμιές
4. Επικοινωνία πηγών άρδευσης (δεξαμενές κτλ.) με αγωγούς βαρύτητας



ΚΤΙΡΙΑΚΕΣ ΔΟΜΕΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

- Νέες κατασκευές (βαριές και ελαφρές)
- Επαναχρήσεις κτιρίων

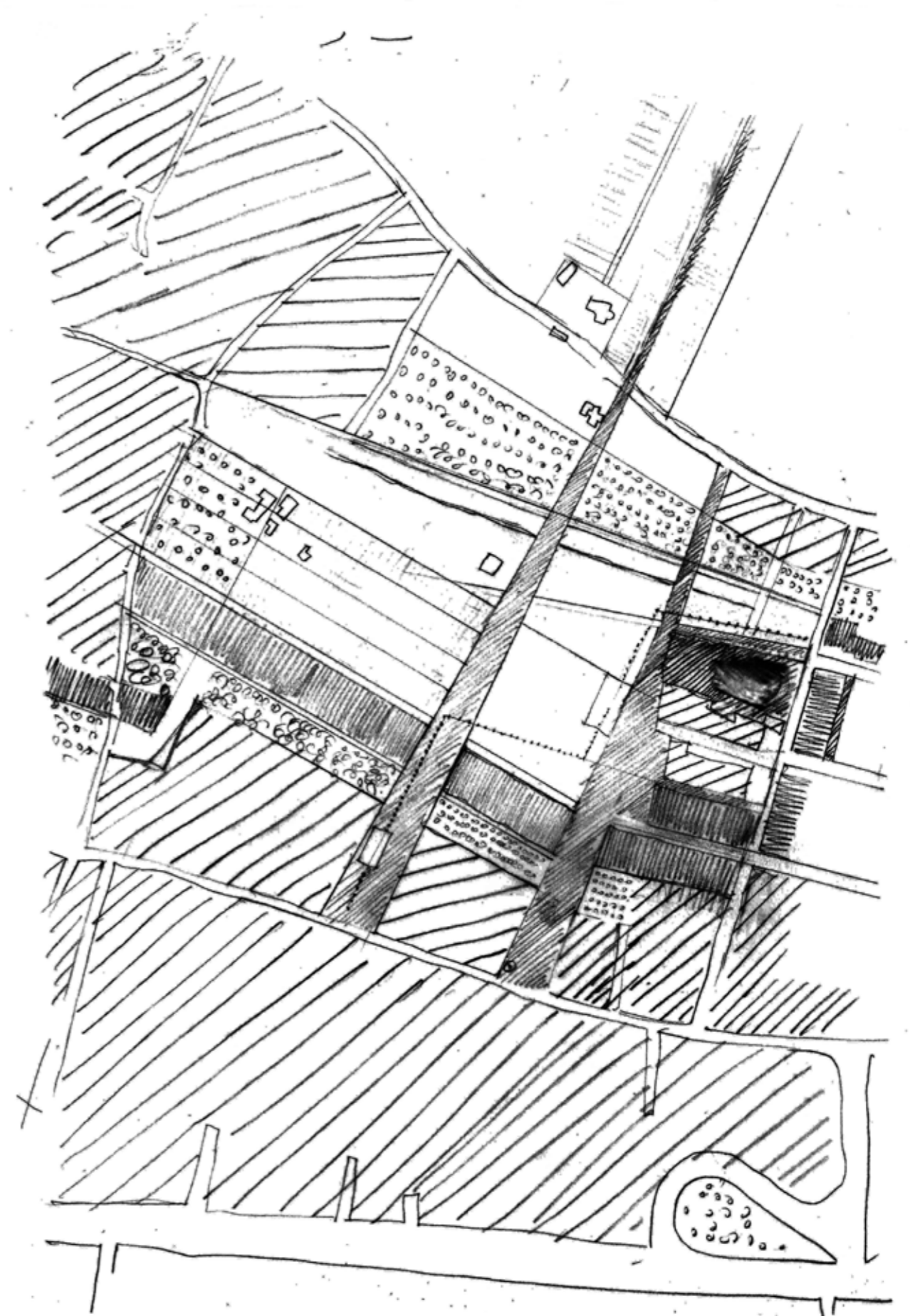
1. Σύλλογοι, ομάδες, εκθέσεις κτλ.
2. Εργαστήρια, χώροι διαλέξεων ΓΠΑ
3. Θερμοκήπια
4. Μεταποίηση
5. Αποθήκες
6. Πολυχώρος
7. Ξενώνας ΓΠΑ
8. Λαϊκή αγορά
9. Κατοικίες

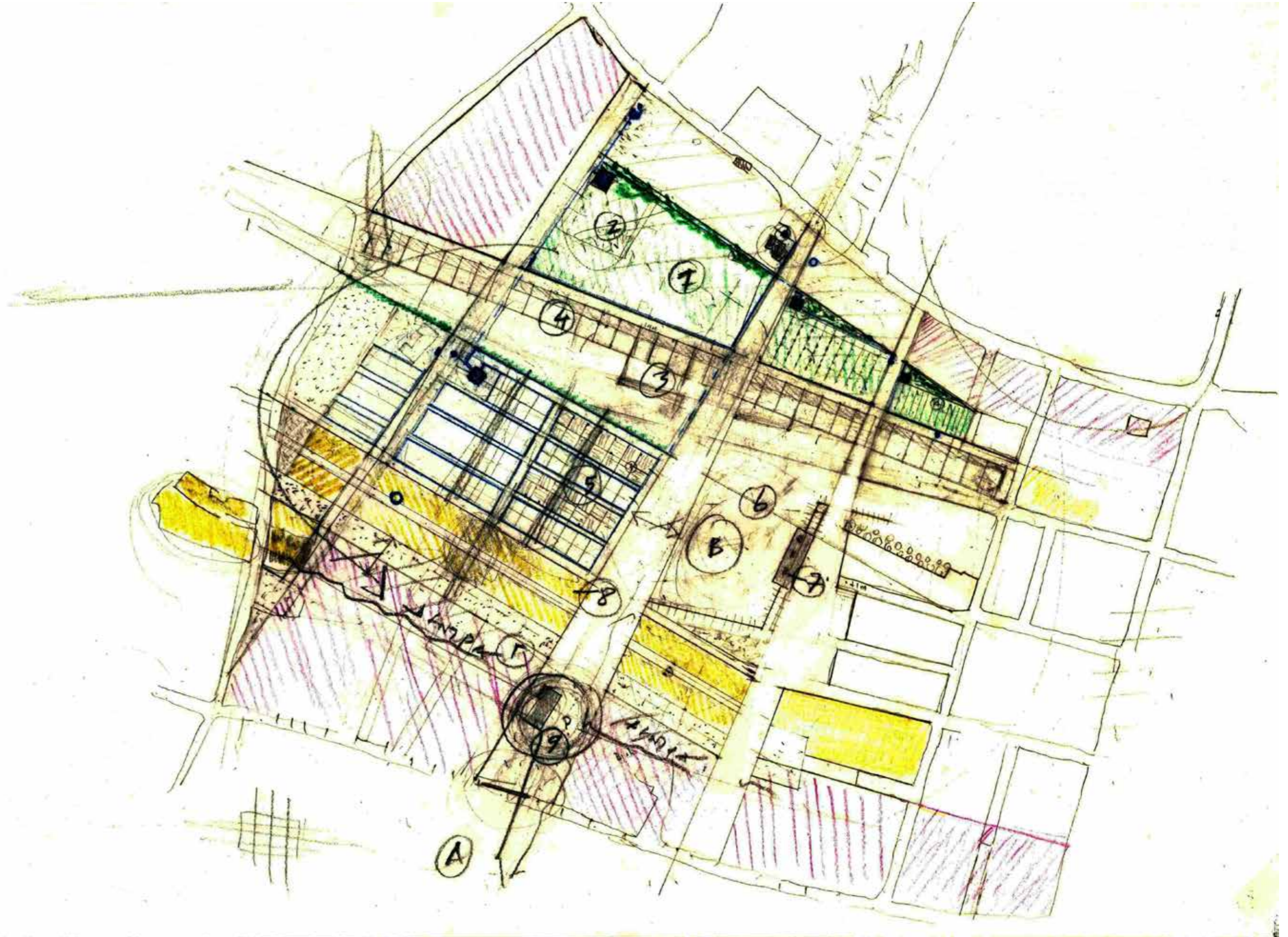
Βασική γραμμική κτιριακή δομή (νέα κατασκευή) — Εκτείνεται κατά μήκος της βασικής διέλευσης από την πόλη / Υποστηρίζει τις καλλιέργειες

Επαναχρήσεις κτιρίων

Νέες κατασκευές

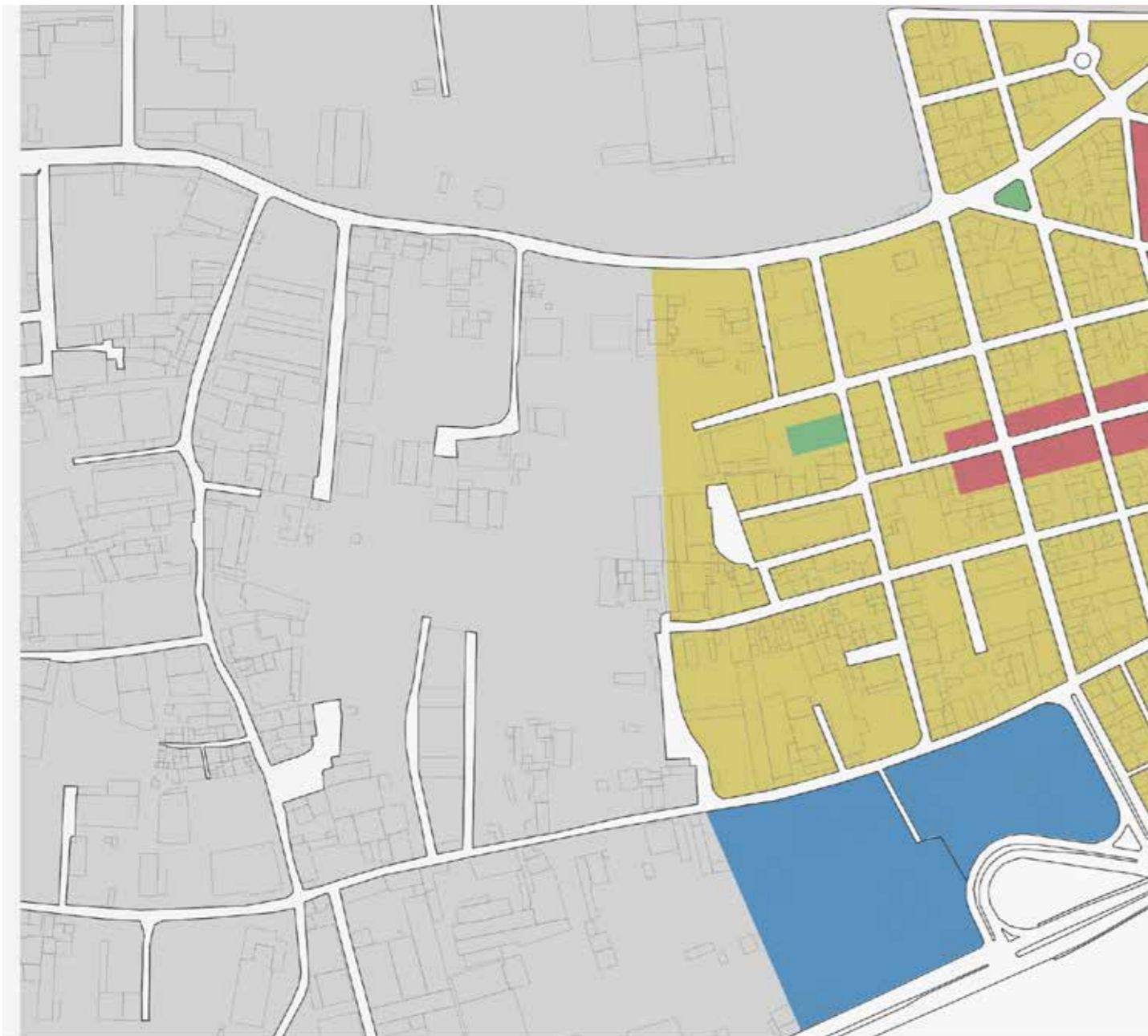
Δύο δευτερεύουσες γραμμικές κτιριακές δομές («διαδρομή γειτονιάς»)



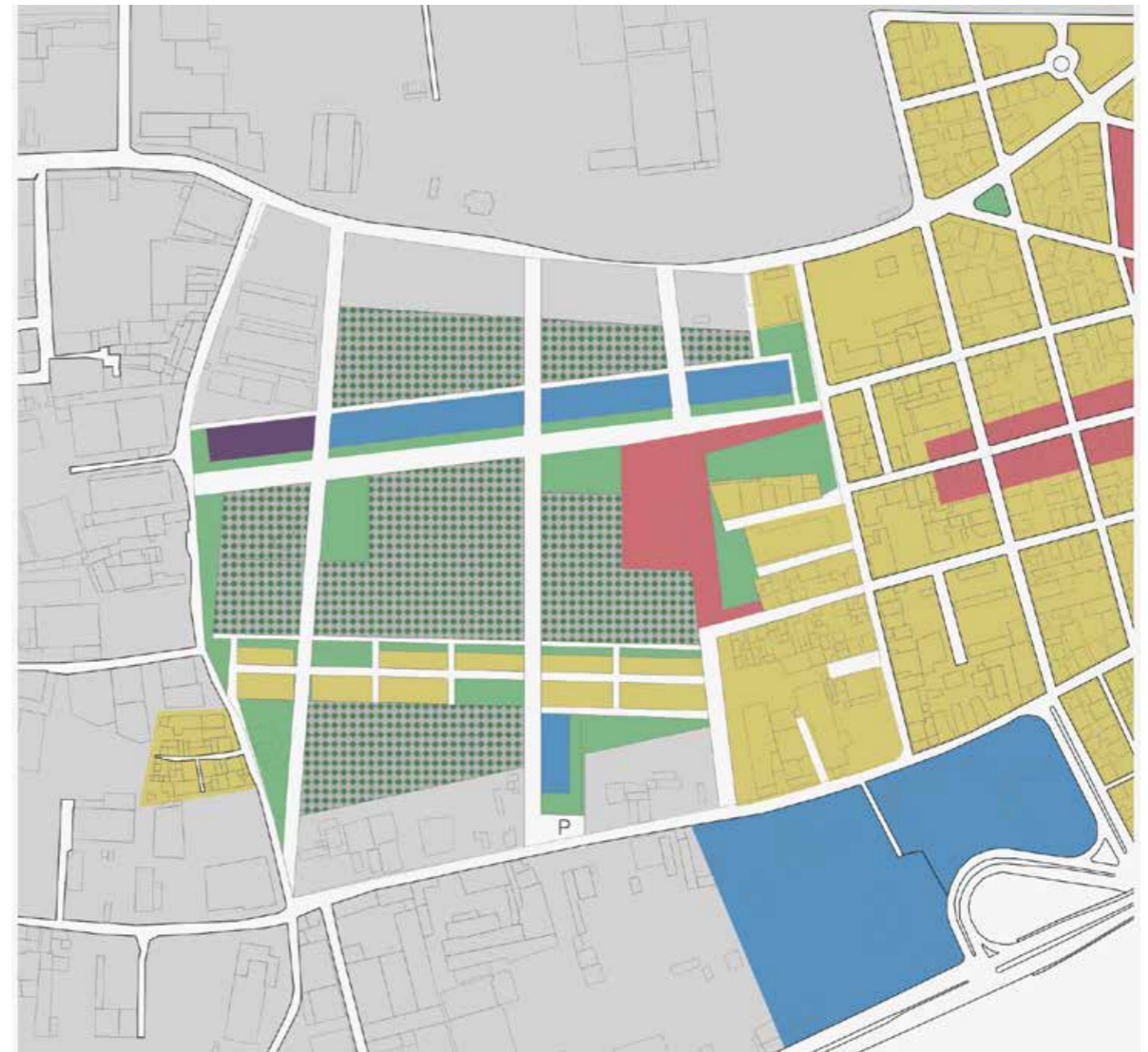


7. ΤΕΛΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ / ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ

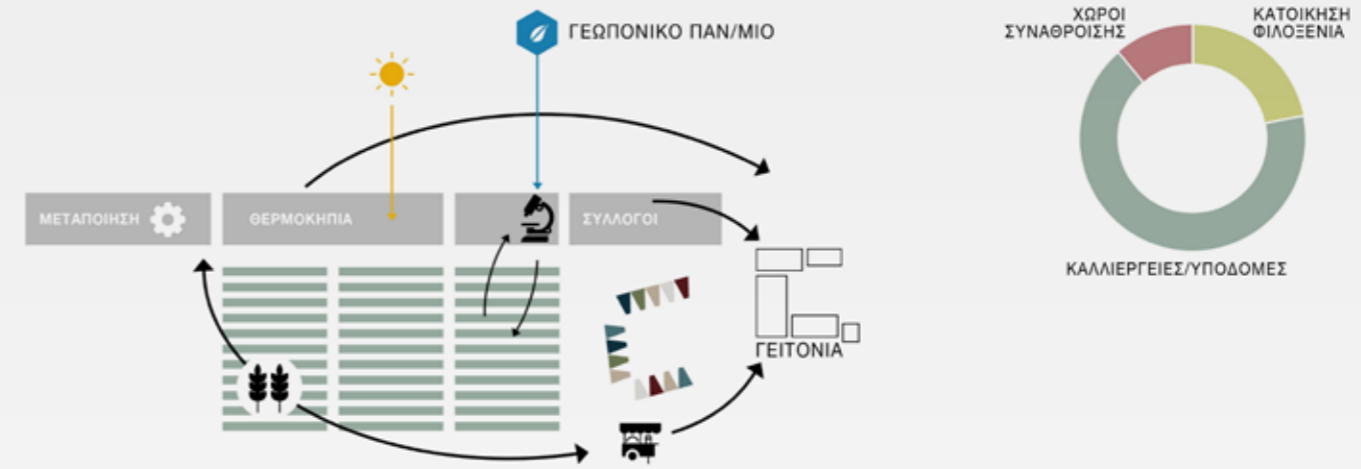
- Γενική κατοικία
- Τοπικό κέντρο γειτονιάς
- Αστικό πράσινο
- Εκπαίδευση
- Π.Δ. Ελαιώνα
- Βιοτεχνία
- Παραγωγικό πράσινο



ΥΠΑΡΧΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ



ΠΡΟΤΑΣΗ



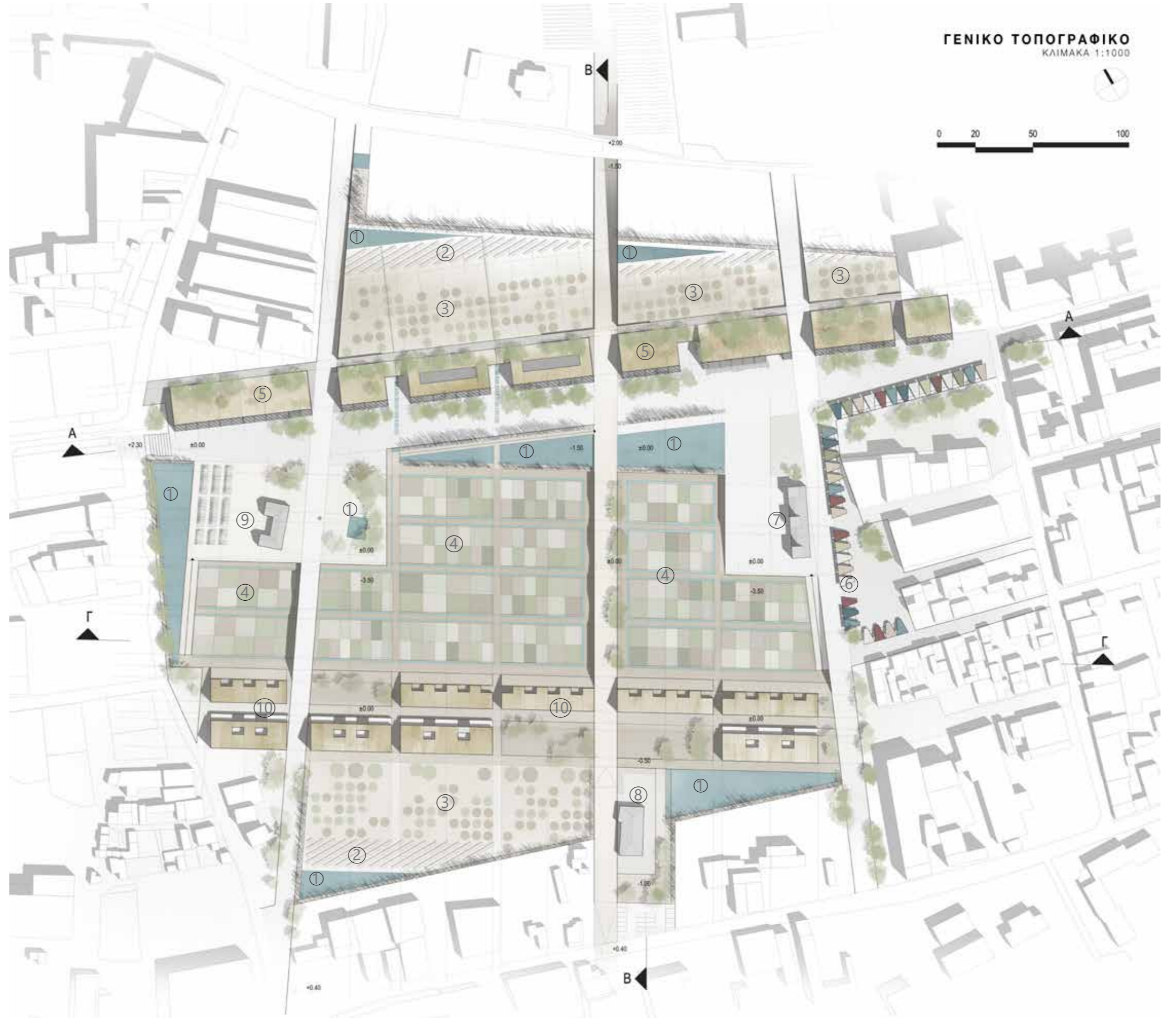
		
<p>ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ 8.700 τ.μ.</p> <p>ΞΕΝΩΝΑΣ 450 τ.μ.</p> <p>ΣΤΑΘΜΕΥΣΗ 1.500 τ.μ.</p>	<p>ΛΑΧΑΝΟΚΗΠΟΙ 15,5 στρ.</p> <p>ΔΕΝΔΡΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ 13,3 στρ.</p> <p>ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΑ 1,4 στρ.</p> <p>ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΑ 4,4 στρ.</p> <p>ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ 870 τ.μ</p> <p>ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ 250 τ.μ.</p> <p>+</p> <p>ΥΠΑΙΘΡΙΑ ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΣΗ, ΥΔΑΤΙΝΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ, ΚΑΛΑΜΙΩΝΕΣ</p>	<p>ΔΙΟΙΚΗΣΗ - ΓΡΑΦΕΙΑ Α.Π.Χ. 1.050 τ.μ.</p> <p>ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ 400 τ.μ.</p> <p>ΕΜΠΟΡΙΟ 1.000 τ.μ.</p> <p>ΔΙΝΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΠΟΛΗ 800 τ.μ.</p> <p>ΠΟΛΥΧΩΡΟΣ 400 τ.μ.</p> <p>+</p> <p>ΛΑΪΚΗ ΑΓΟΡΑ, ΠΛΑΤΕΙΕΣ, ΧΩΡΟΙ ΣΤΑΣΗΣ</p>

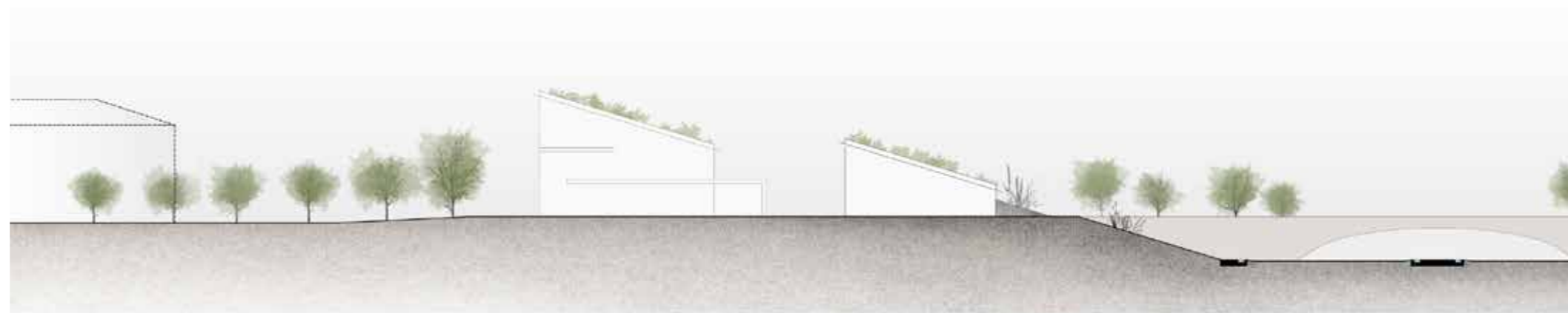
 **68** κατοικίες 50-90 τ.μ.
 **33** κατοικίες 100-130 τ.μ.
 **14** καταστήματα 50 τ.μ.

 **180 - 250** καλλιερητές
 **60 - 85** τ.μ. αγροτεμάχιο

 **10** σύλλογοι /ομάδες
 **35** πάγκοι πώλησης

- 1 ΑΝΟΙΚΤΕΣ ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ ΝΕΡΟΥ
- 2 ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΑ ΠΑΝΕΛ
- 3 ΔΕΝΔΡΩΔΕΙΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ
- 4 ΛΑΧΑΝΟΚΗΠΟΙ
- 5 ΒΑΣΙΚΗ ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΚΤΙΡΙΑΚΗ ΔΟΜΗ
(Μεταποίηση | Θερμκήπια |
Γεωπονικό Πανεπιστήμιο | Σύνδεση με την
πόλη)
- 6 ΛΑΪΚΗ ΑΓΟΡΑ
- 7 ΠΟΛΥΧΩΡΟΣ
- 8 ΞΕΝΩΝΑΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ
- 9 ΑΠΟΘΗΚΕΣ | ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ
- 10 ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ



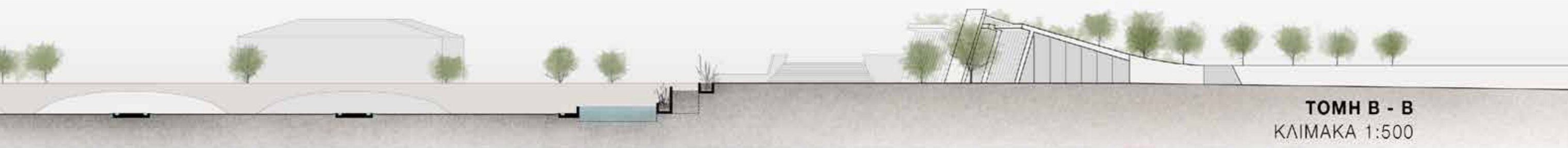




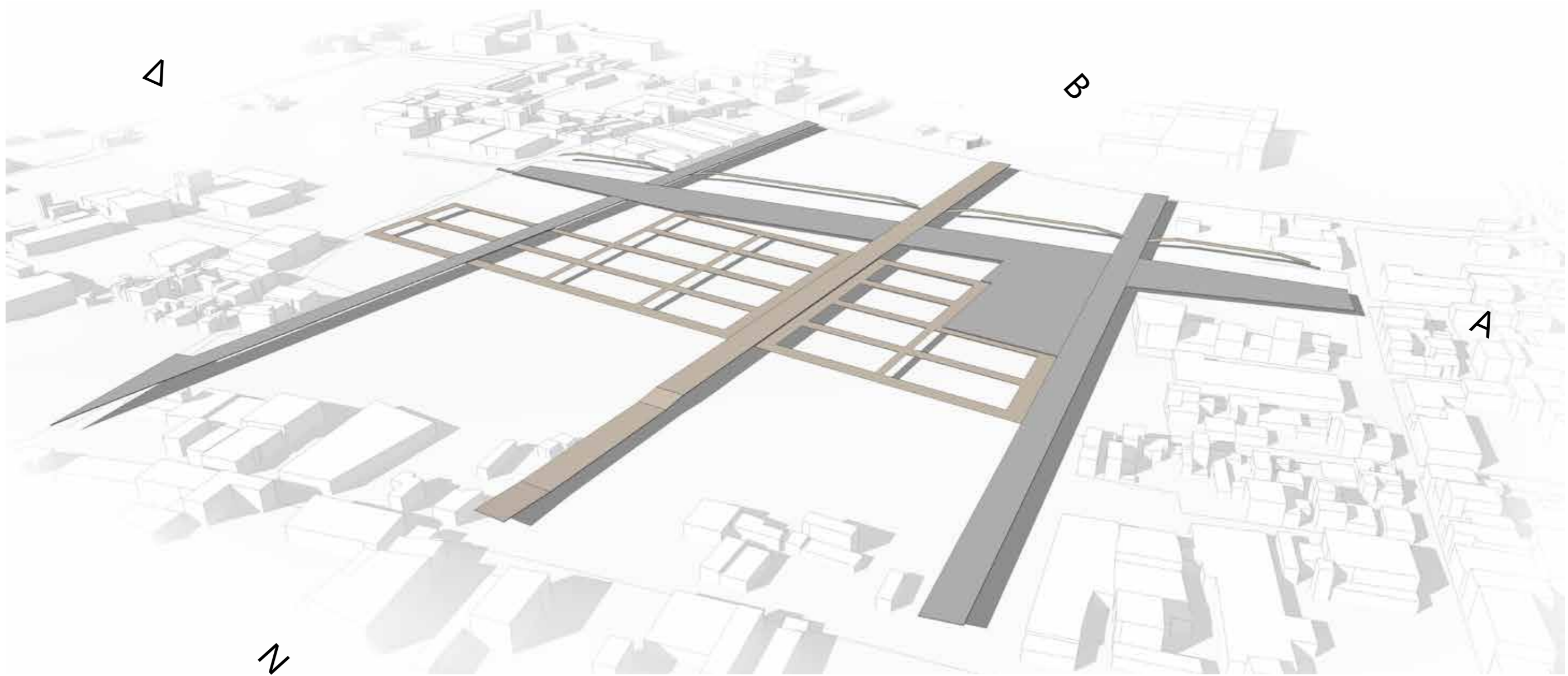
ΤΟΜΗ Α - Α
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:1000



ΤΟΜΗ Γ - Γ
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:1000



ΤΟΜΗ Β - Β
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:500



Διελύσεις ανατολικοδυτικές

1. Η βασική διέλευση είναι ανατολικοδυτική, συνέχεια της οδού Εδέσσης, και υλοποιείται με σκληρά υλικά, αφού σηματοδοτεί την **εισχώρηση της πόλης στη σύνθεση**. Ο διαβάτης στα αριστερά του, και 3,5 μέτρα χαμηλότερα, έχει τις καλλιέργειες (στις οποίες μπορεί να εισέλθει, είτε ως καλλιεργητής είτε ως επισκέπτης, από ήπιες χωμάτινες ράμπες), ενώ στα δεξιά του αναπτύσσεται, παράλληλα στη διάβαση, μια μακριά κτιριακή δομή που υποστηρίζει τις καλλιέργειες. Στην αρχή αυτής της διαδρομής, και στα όρια με την πόλη, ο διαβάτης θα συναντήσει στα αριστερά του μια λαϊκή αγορά, όπου οι καλλιεργητές πωλούν τα προϊόντα τους.
2. Παράλληλη στην παραπάνω διέλευση, πίσω όμως από το βασικό, μακρύ κτίριο, χαράσσεται άλλη μία διαδρομή περιπάτου, χωμάτινη αυτή τη φορά.
3. Νότια των καλλιεργειών θα χαραχθούν τρεις παράλληλες ανατολικοδυτικές διαβάσεις, γύρω από τις οποίες θα οργανωθεί η κατοικία, που θα λειτουργήσει ως σύνδεσμος μεταξύ υπαρχόντων θυλάκων κατοικίας ανατολικά και δυτικά, ως «διαδρομή γειτονιάς».

Διελύσεις από βορρά προς νότο

Χαράσσονται τρεις διελύσεις από βορρά προς νότο, οι οποίες συνδέουν την Ορφέως με την Αγ. Πολυκάρπου:

1. μία κεντρική, που διέρχεται κάτω από την Αγ. Πολυκάρπου και συνδέει τις καλλιέργειες του Γεωπονικού Πανεπιστημίου με την περιοχή παρέμβασης. Πλάι στο πέρασμά της, που το διαβαίνουν κυρίως καλλιεργητές, φοιτητές, επιστήμονες και προσωπικό του Πανεπιστημίου, περνώντας ουσιαστικά «κάτω» από την πόλη, θα συναντήσουμε το παράρτημα του Γεωπονικού και, κοντά στην Ορφέως, ένα παλιό πέτρινο κτίριο που έχει μετατραπεί σε ξενώνα επισκεπτών καθηγητών και φοιτητών.
2. μία διέλευση ανατολικά της προηγούμενης, που βρίσκεται στα σύνορα με το σχέδιο πόλεως, και θα περάσει μπροστά από τη λαϊκή αγορά και έναν παλιό πέτρινο στάβλο, ο οποίος θα ανασκευαστεί για να στεγάσει λειτουργίες αναψυχής.
3. μία διέλευση δυτικά της κεντρικής οδού, που θα περάσει πλάι από ένα άλλο παλιό κτίριο το οποίο θα μετατραπεί σε γεωργική αποθήκη. Και οι τρεις διελύσεις έχουν μια υψομετρική διαφορά 3,5 μέτρων από τις κεντρικές καλλιέργειες. Διανοίγονται καμάρες για να περάσουν τα μονοπάτια των καλλιεργειών, με αποτέλεσμα οι δρόμοι αυτοί να λειτουργούν σαν γέφυρες. **Η πόλη περνάει έτσι πάνω από τις καλλιέργειες.**



ΣΤΑΔΙΑ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΣΗΣ ΕΔΑΦΩΝ

Ένα βασικό ερώτημα είναι αν οι καλλιέργειες θα είναι βιώσιμες σε ένα τόσο επιβαρυσμένο με ρύπανση περιβάλλον.

Ας σημειωθεί καταρχήν ότι η βιομηχανία, ο βασικός συντελεστής ρύπανσης στον Ελαιώνα, έχει πλέον απομακρυνθεί σε μεγάλο βαθμό. Κύρια απομένουσα πηγή ρύπανσης είναι οι αέριοι ρύποι των φορτηγών και των βαρέων οχημάτων που διασχίζουν τον Ελαιώνα. Αυτοί οι **αερόφερτοι ρύποι** εγκλωβίζονται κυρίως από τις **δενδρώδεις καλλιέργειες** που περιβάλλουν τη σύνθεσή μας (βλ. σ. 36).

Όσον αφορά τη ρύπανση των **αρδευτικών** υδάτων, αντιμετωπίζεται από τις εκτεταμένες υδρόφυτες **καλλιέργειες καλαμιών**, ενός φυτού που κυριαρχούσε στην περιοχή και είναι χαρακτηριστικό του ελλαδικού και ευρύτερα μεσογειακού τοπίου, με το ριζικό του σύστημα να έχει την ιδιότητα να απορροφά τους ρύπους (βλ. σ. 40).

Με δύο βασικές κινήσεις όμως βάζουμε τα θεμέλια για την περαιτέρω απορρύπανση του εδάφους:

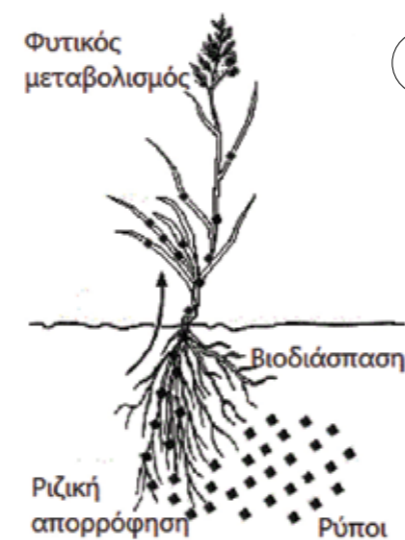
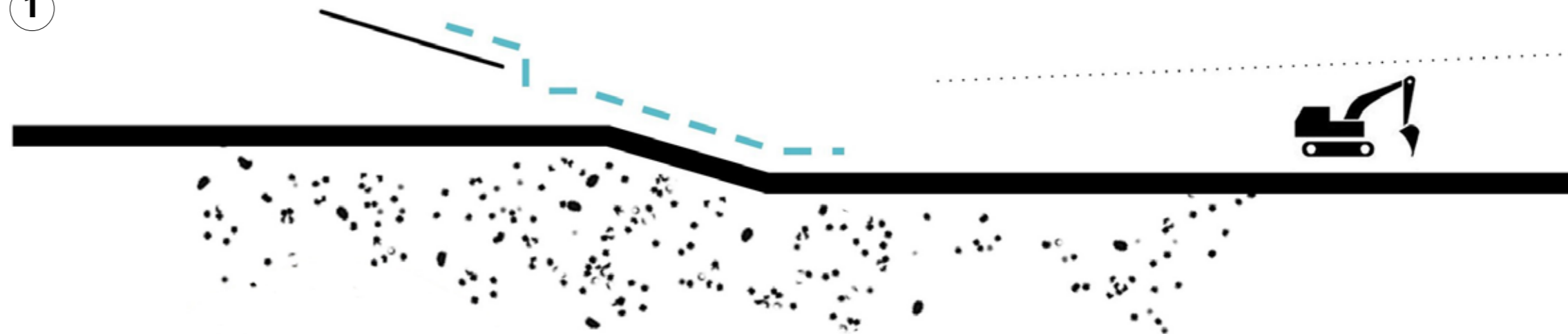
Υποβιβάζουμε με εκσκαφή το επίπεδο των καλλιεργειών κατά 3,50 μέτρα.

Με την κίνηση αυτή απομακρύνεται ένα πολύ μεγάλο μέρος των ρύπων, που με τα χρόνια έχουν εγκατασταθεί στα άνω στρώματα του εδάφους. Ταυτόχρονα οι καλλιέργειες δεν αποτελούν εμπόδιο της αστικότητας: η πόλη περνάει από πάνω, εφόσον διατηρούνται τα αστικά περάσματα (βλ. σ. 22).

Στη συνέχεια, καθαρίζουμε περαιτέρω το έδαφος με τη μέθοδο της **φυτοθεραπείας** ή φυτοαποκατάστασης (phytoremediation). Η μέθοδος αυτή εφαρμόζεται σε εδάφη ή λιμνάζοντα νερά που πάσχουν από χρόνια ρύπανση. Πρόκειται για την ικανότητα ορισμένων φυτών, που ονομάζονται υπερσυσσωρευτές, να συσσωρεύουν, να διασπούν και να καθιστούν αβλαβείς τους ρύπους του εδάφους, του νερού και του αέρα. Στη συνέχεια τα φυτά αυτά καταστρέφονται. Προτεινόμενο είδος υπερσυσσωρευτή: σινάπι.



1



2

Φυτοθεραπεία με φυτό-υπερσυσσωρευτή.

1

Αφαίρεση των ανώτερων στρωμάτων του εδάφους (που είναι και τα περισσότερο επιβαρυσμένα με ρύπους) μέσω εκσκαφής και υποβιβασμού της καλλιεργήσιμης γης κατά 3,50 μέτρα.

2

Φυτοθεραπεία με δέσμευση ρύπων από φυτά-υπερσυσσωρευτές και συνακόλουθη καταστροφή των φυτών.

3

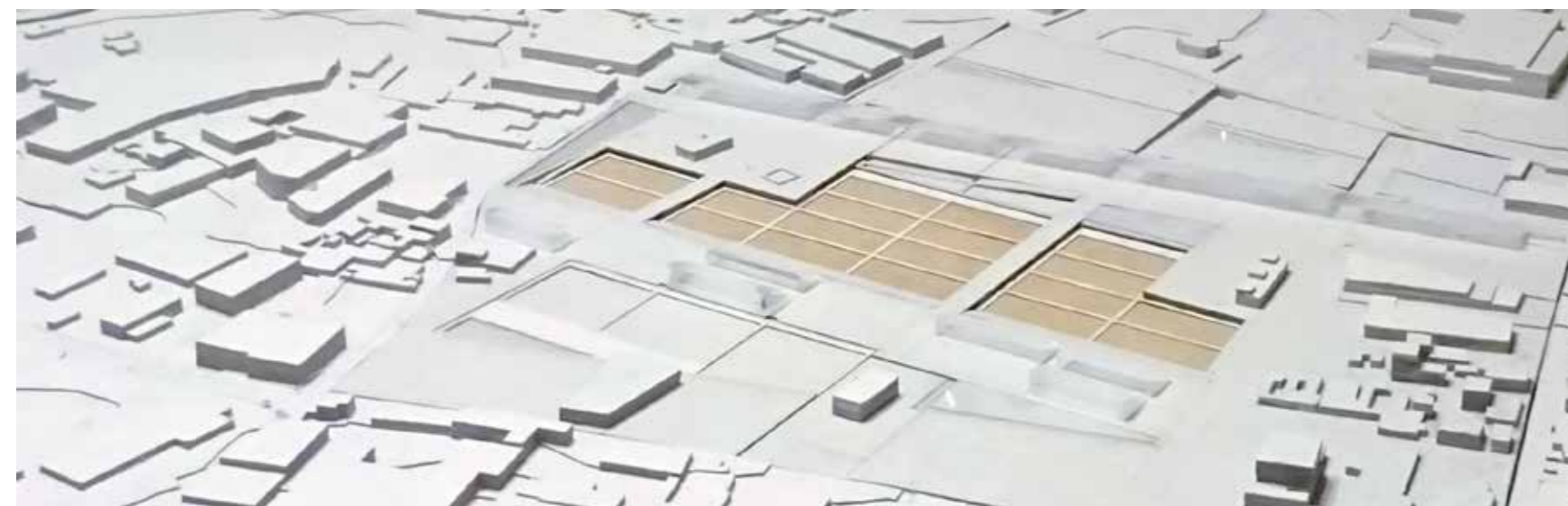
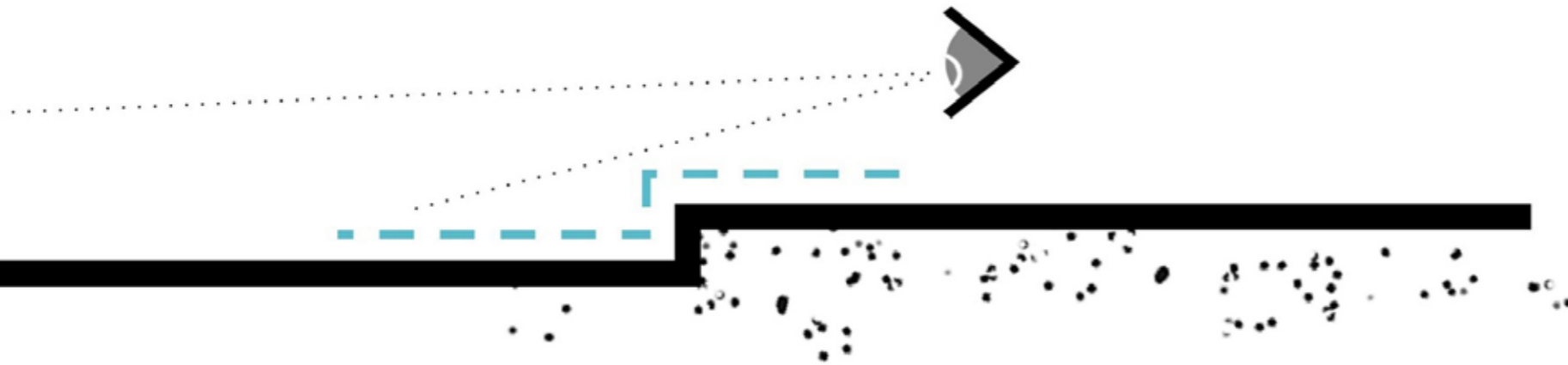
Έναρξη καλλιεργητικού προγράμματος υπό την καθοδήγηση του Γεωπονικού Πανεπιστημίου με διαρκή καταμέτρηση των ρύπων και στόχο την πλήρη απορρύπανση των εδαφών.



Παράδειγμα καλλιέργειας σε υποβιβασμένο επίπεδο, Ληλάντιο πεδίο, Εύβοια.

ΧΩΡΙΚΕΣ/ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ/ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ

- Η καλλιεργήσιμη γη «χαμηλώνει» για να μη διακόψει την αστική συνέχεια. Όσο πολύτιμη είναι η περιβαλλοντική αναβάθμιση άλλο τόσο πολύτιμη είναι και η χωρική και κοινωνική συνοχή.
- Επεπλέον οι διαβάτες, περνώντας «πάνω» από τις καλλιέργειες (από τη βασική ανατολικοδυτική διαδρομή και από τα περάσματα-γέφυρες), αποκτούν τη γενική εποπτεία τους και έτσι κατανοούν καλύτερα το ρόλο της αστικής γεωργίας.
- Όσοι από αυτούς είναι καλλιεργητές θα «καταδυθούν» στον κόσμο των καλλιεργειών μέσα από ράμπες που συνδέουν το επίπεδο της πόλης με το επίπεδο των αστικών αγρών.



3

Έπειτα από τις βασικές κινήσεις απορρύπανσης, το βασικό ερώτημα της βιωσιμότητας των καλλιεργειών καθοδηγεί τις συνθετικές μας κινήσεις και γίνεται μέρος της έρευνας.

- Την έρευνα αναλαμβάνει το παρακείμενο Γεωπονικό Πανεπιστήμιο. Ιδρύει ένα παράρτημα στην περιοχή, που καθοδηγεί το πρόγραμμα απορρύπανσης του εδάφους και των νερών μέσα από εργαστήρια καταμέτρησης των ρύπων.
- Στη συνέχεια εγκαινιάζει πρόγραμμα καλλιεργειών κατάλληλων για την περιοχή (όχι φυλλώδεις καλλιέργειες, οι οποίες συγκρατούν περισσότερο τους ρύπους, αλλά κυρίως καλλιέργειες δέντρων και φυτών με καρπούς από τους οποίους απομακρύνονται εύκολα οι ρύποι με πλύση).
- Παράλληλα, το Πανεπιστήμιο αλληλεπιδρά με τους καλλιεργητές μέσα από διαλέξεις και ίδρυση βιβλιοθήκης για τη μεταφορά της διεθνούς εμπειρίας και γνώσης.
- Οι καλλιεργητές προέρχονται από διάφορες κοινωνικές ομάδες. Έμφαση δίνεται στους κατοίκους της περιοχής: κοινωνικά περιθωριοποιημένες ομάδες, όπως Ρομά ή συμμετέχοντες σε προγράμματα απεξάρτησης, αλλά και κάτοικοι εκτός παραγωγής, είτε λόγω ηλικίας (συνταξιούχοι) είτε λόγω ανεργίας.





A. ΚΕΝΤΡΙΚΕΣ ΦΥΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ (ΛΑΧΑΝΟΚΗΠΟΙ)

Η καρδιά της σύνθεσής μας, γύρω από την οποία οργανώνονται τα περάσματα και τα κτίριά μας. Οργανώνονται σε έναν κάναβο των 5 X 10 μέτρων και βρίσκονται σε χαμηλότερη στάθμη από τις βασικές διαδρομές.

B. ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΑ ΔΕΝΤΡΑ

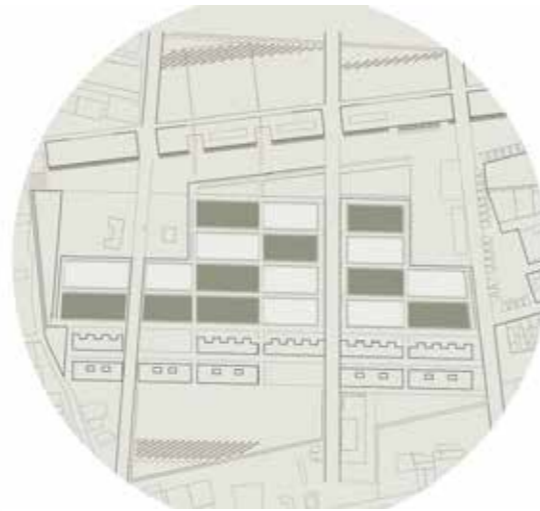
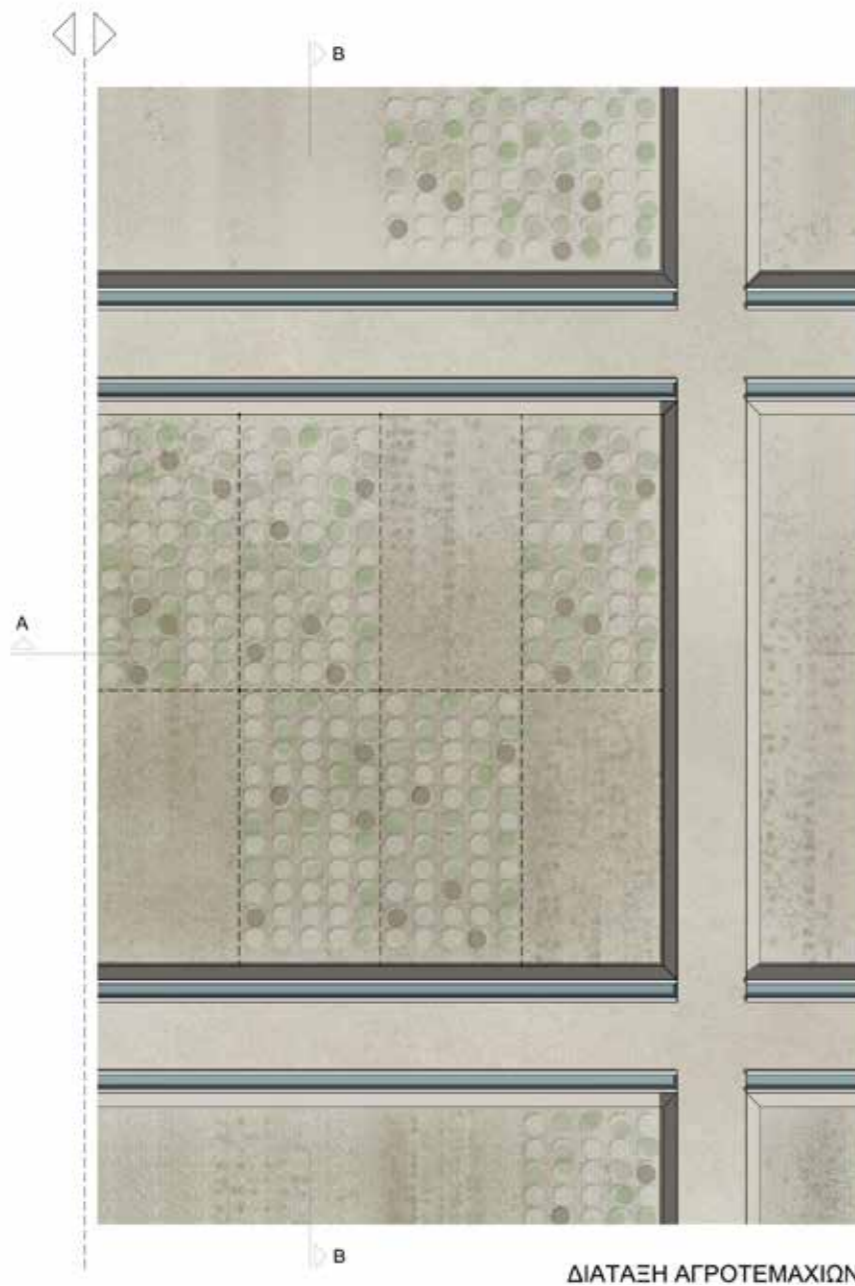
Τοποθετούνται στον βόρειο και στον νότιο τομέα της σύνθεσης, εκατέρωθεν των λαχανόκηπων, και βρίσκονται στη φυσική στάθμη του εδάφους. Ο βόρειος τομέας περιλαμβάνει ένα τμήμα με **ελαιόδεντρα (B1)** (ο καρπός των οποίων προμηθεύει το μικρό ελαιοτριβείο του κεντρικού γραμμικού κτιρίου), ένα τμήμα με **βερικοκιές (B2)** και ένα μικρότερο τμήμα **(B3)** με **ροδιές**. Αρκετά από αυτά τα δέντρα απαντώνται στις αυλές και στους κήπους των σπιτιών της περιοχής.

Ο νότιος τομέας **(B4)** περιλαμβάνει δέντρα που ευδοκούν στην Αττική, όπως **κορομηλιές, συκιές, πορτοκαλιές, λεμονιές, μανταρινιές, κυδωνιές, μουσμουλιές, δαμασκηνιές**, σε ελεύθερους συνδυασμούς ώστε να προσδίδεται ποικιλία στο τοπίο.

Γ. ΚΑΛΛΩΠΙΣΤΙΚΑ ΔΕΝΤΡΑ (ΑΣΤΙΚΟ ΠΡΑΣΙΝΟ)

Τοποθετούνται στα όρια των καλλιεργειών, κατά μήκος διαδρομών και σε δημόσιους χώρους συγκέντρωσης. Όπως και τα παραγωγικά δέντρα, προστατεύουν τις φυτοκαλλιέργειες από την αέρια ρύπανση και οριοθετούν την περιοχή παρέμβασης. Βασικό κριτήριο στη χωροθέτησή τους αποτελεί το αν είναι φυλλοβόλα ή αειθαλή, η περίοδος ανθοφορίας και το χρώμα των ανθέων τους.

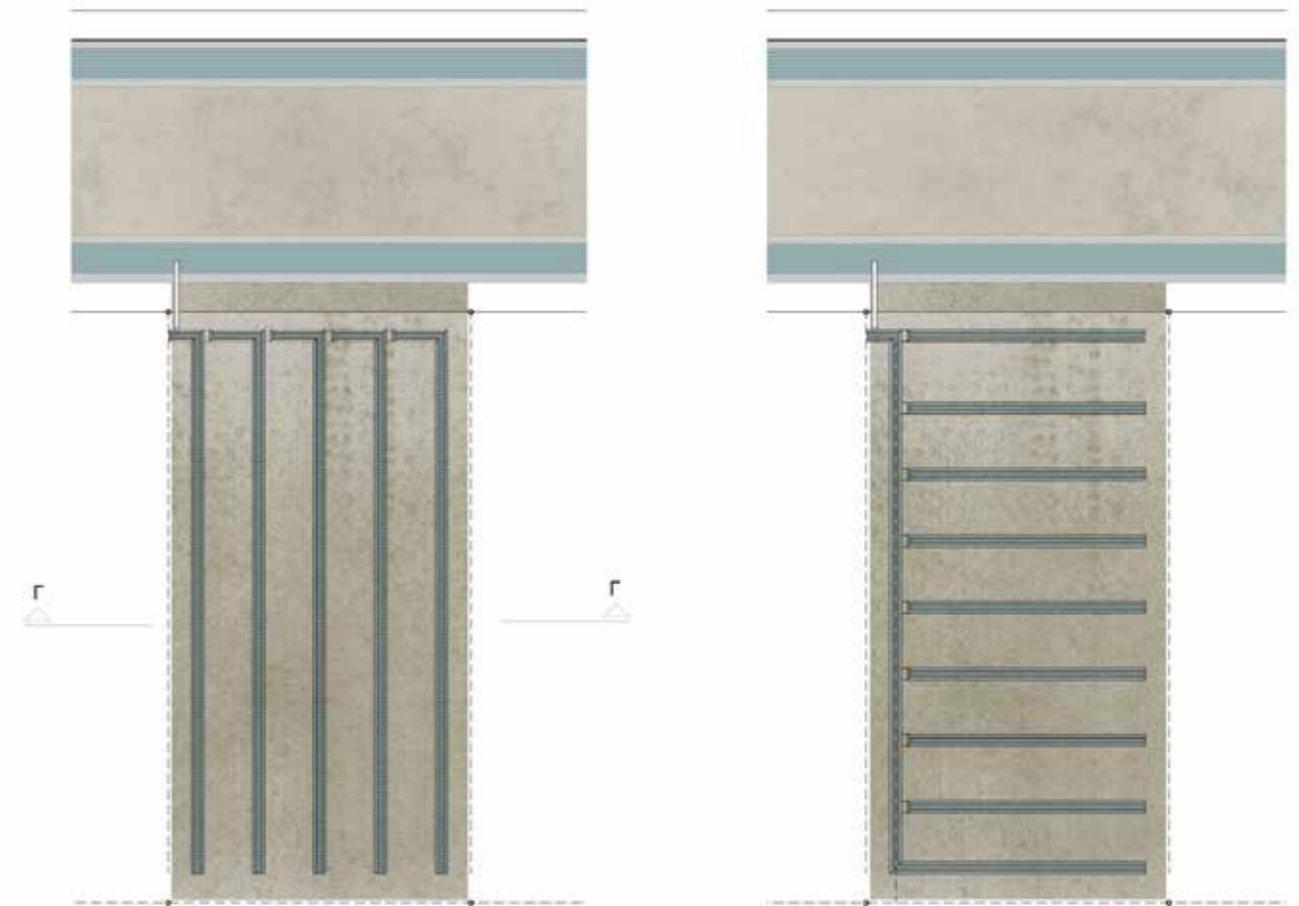
Τα **φυλλοβόλα** δέντρα χρησιμοποιούνται για σκίαση το καλοκαίρι και ηλιασμό το χειμώνα. Με αυτό το σεπτικό, χωροθετούμε **πλατάνια (Γ1)** κατά μήκος της βασικής διαδρομής που διέρχεται μπροστά από το γραμμικό κτίριο που περιλαμβάνει τα θερμοκήπια καθώς και σε άλλα επιλεγμένα σημεία (κυρίως σε δημόσιους χώρους / πλατείες). Τα **αειθαλή** δέντρα χρησιμοποιούνται για προστασία και για καλλωπιστικούς σκοπούς. Χρησιμοποιούμε **κυπαρίσσια (Γ2)** για τη δημιουργία συστάδων προστασίας από τους ανέμους και την αερόφερτη ρύπανση και ακακίες για την ανθοφορία της (Δεκέμβριος - Φεβρουάριος) και το χρώμα των λουλουδιών τους.



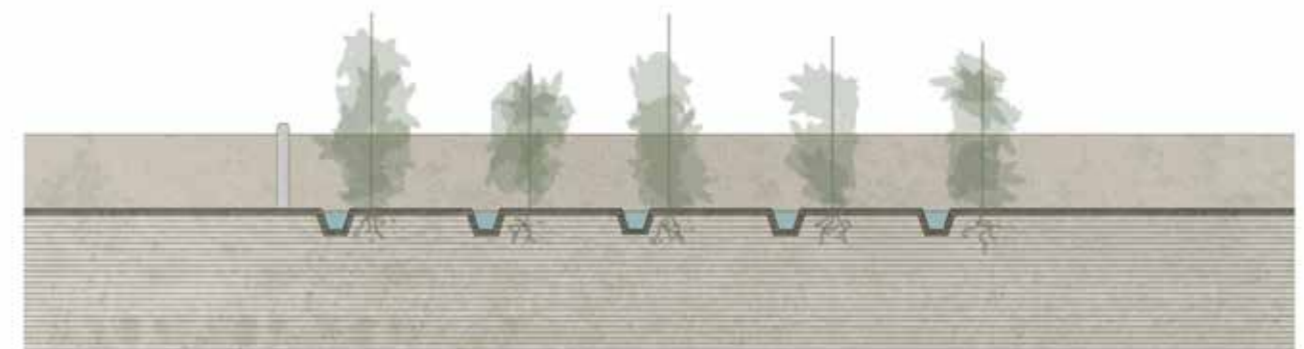
■ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ
■ ΑΓΡΑΝΑΠΑΥΣΗ

Για τη διατήρηση της γονιμότητας του εδάφους εφαρμόζεται η καλλιεργητική πρακτική της αγρανάπαυσης.

Εναλλαγή καλλιέργειας στα αγροτεμάχια όπου μετά από μία καλλιεργητική περίοδο το αγροτεμάχιο παραμένει ακαλλιέργητο για ένα χρόνο και καλλιεργείται τον επόμενο.



ΚΑΤΟΨΗ ΑΓΡΟΤΕΜΑΧΙΟΥ
ΒΑΣΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΑΓΡΟΤΕΜΑΧΙΟΥ 5m X 10m
ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΟΙ ΤΡΟΠΟΙ ΦΥΤΕΥΣΗΣ ΚΑΙ
ΑΡΔΕΥΣΗΣ - ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΑΥΛΑΚΙΩΝ



ΤΟΜΗ Γ - Γ



Το δίκτυο άρδευσης συγκροτείται από **αντλιοστάσια, κεντρικούς αγωγούς πίεσης** μεταφοράς του νερού, **φυτείες καλαμιών, ανοικτές δεξαμενές** αποθήκευσης του νερού, **ανοικτούς αγωγούς βαρύτητας** μεταφοράς του νερού στις κηπευτικές καλλιέργειες, και **συστήματα στάγδην άρδευσης** (drip irrigation) για την άρδευση των δενδρωδών καλλιεργειών (μόνιμες καλλιέργειες) και του αστικού πρασίνου.

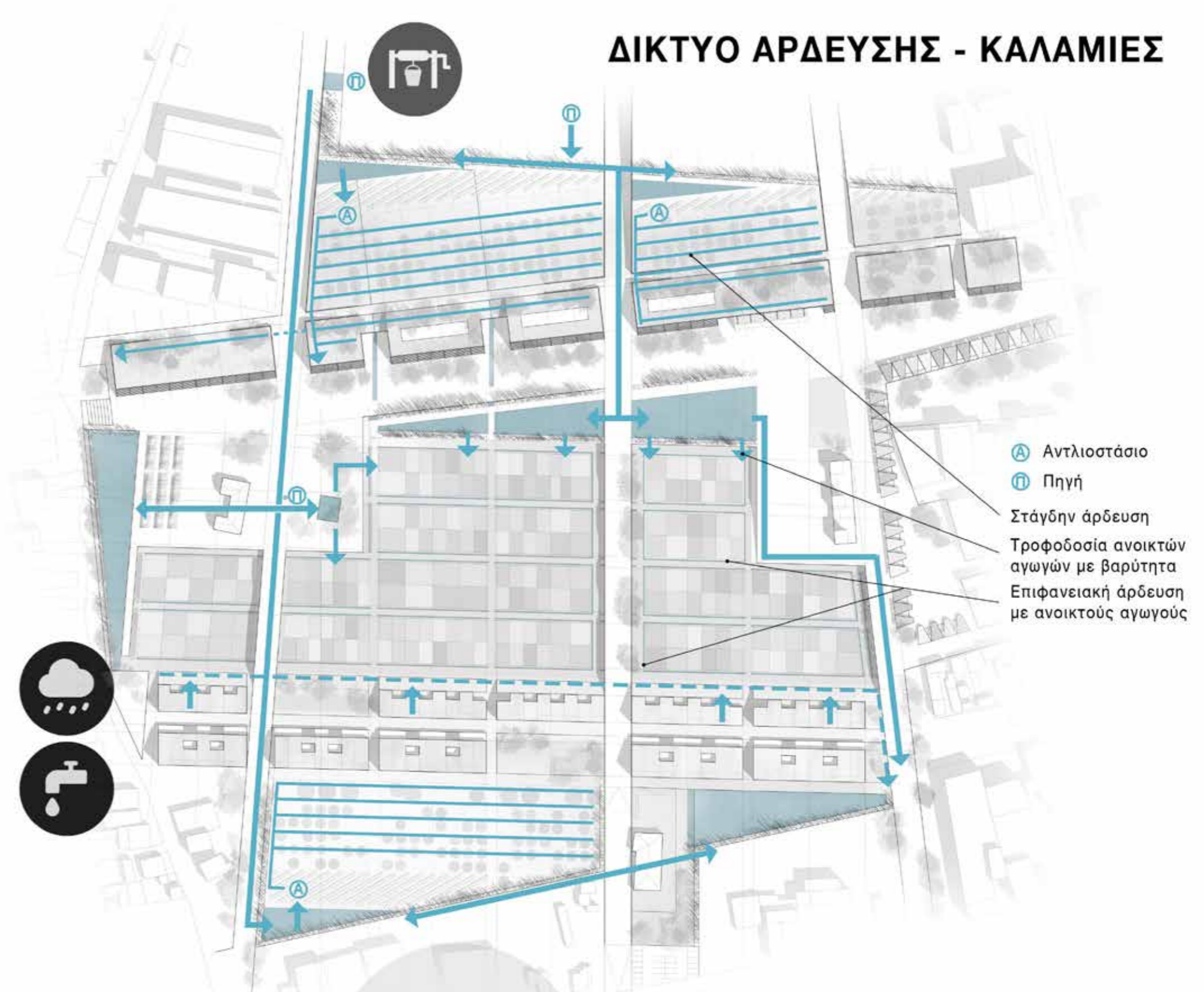
Η διασφάλιση του νερού άρδευσης γίνεται από υφιστάμενες **γεωτρήσεις** και **πηγάδια**, τα οποία είναι ενεργά, με παροχτευτική ικανότητα αρκετή να καλύψει τις αρδευτικές ανάγκες της περιοχής παρέμβασης.

Από τα αντλιοστάσια, μέσω κεντρικών αγωγών πίεσης το νερό, αφού φιλτραρισθεί από τις καλαμιές που έχουν τοποθετηθεί πέριξ των ανοικτών δεξαμενών, προωθείται σε αυτές, όπου αποθηκεύεται. Από τις δεξαμενές, μέσω αγωγών βαρύτητας, το νερό διοχετεύεται στις κηπευτικές καλλιέργειες όπου τροφοδοτούνται τα κανάλια άρδευσης των καλλιεργειών. Η μεταφορά γίνεται αποκλειστικά με τη βαρύτητα, αξιοποιώντας τη διαφορά στάθμης του επιπέδου των καλλιεργειών και της στάθμης των δεξαμενών (περίπου 3m).

Η άρδευση των αγροτεμαχίων γίνεται με **σύστημα σιφονισμού** αξιοποιώντας τη διαφορά στάθμης (0,5 m) της επιφάνειας των αγροτεμαχίων και της ανώτατης στάθμης του νερού στα κανάλια.

Η άρδευση των δενδρωδών καλλιεργειών (μόνιμες καλλιέργειες παραγωγικών δένδρων) και του αστικού πρασίνου γίνεται με το σύστημα στάγδην άρδευσης και τοπικών αντλιοστασίων.

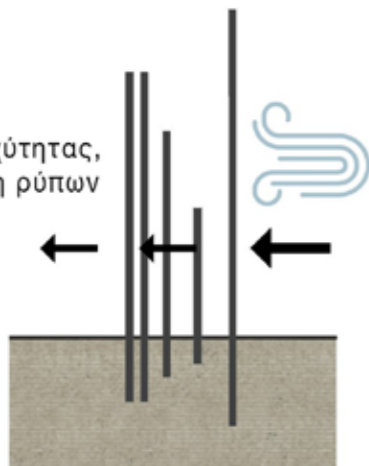
Η ενέργεια (ηλεκτρική) που αιτείται για την διασφάλιση της απαιτούμενης πίεσης στην κεφαλή των δικτύων στάγδην άρδευσης καθώς και η λειτουργία των κεντρικών αντλιοστασίων (γεωτρήσεις και πηγάδια) διασφαλίζονται από την εγκατάσταση **φωτοβολταϊκών πάνελ** σε επιλεγμένα σημεία περιμετρικά της περιοχής παρέμβασης.



ΑΝΕΜΟΦΡΑΚΤΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟΥΣ ΡΥΠΟΥΣ

1

Μείωση ταχύτητας,
συγκράτηση ρύπων



ΤΟ ΚΑΛΑΜΙ ΩΣ ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΗΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ

Οι καλάμιες αποτελούν βασικό στοιχείο της σύνθεσής μας τόσο ως προς τη λειτουργικότητά τους όσο και ως προς την οπτική και ακουστική ατμόσφαιρα που δημιουργούν στο αγροτικό αστικό τοπίο.

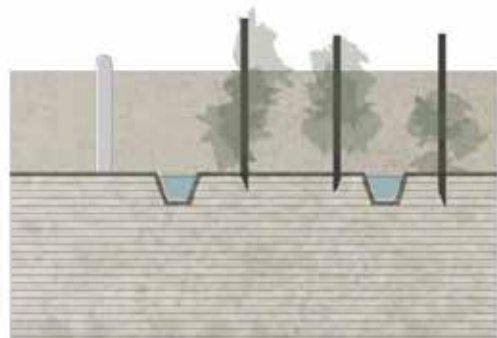
Φυτό ανθεκτικό και χαρακτηριστικό του ελληνικού τοπίου, η καλάμιά φύτεται κοντά στο νερό και σηματοδοτεί την ύπαρξή του. Στον Ελαιώνα απαντάται κατά συστάδες. Εδώ τις τοποθετούμε στα όρια των ανοικτών δεξαμενών και στην περιφέρεια των καλλιεργειών.

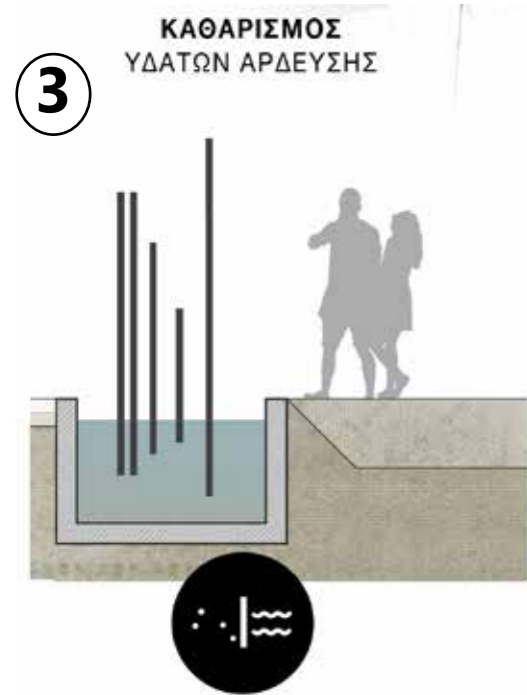
Η λειτουργικότητα του καλάμιού στη σύνθεσή μας συνοψίζεται σε πέντε τρόπους χρήσης του.

1. Σε μια περιοχή διαχρονικά επιβαρυνμένη από ρύπους όπως είναι ο Ελαιώνας, οι καλάμιες παίζουν έναν ουσιαστικό ρόλο προστασίας των καλλιεργειών από τους ατμοσφαιρικούς ρύπους. Μειώνουν την ταχύτητα της αέριας διάδοσης των ρύπων και συγκρατούν ένα μεγάλο ποσοστό τους.
2. Ταυτόχρονα κάνουμε εκτεταμένη χρήση του καλάμιού προκειμένου να υποστυλώσουμε τις καλλιέργειες ακολουθώντας τον παραδοσιακό τρόπο χρήσης του στα καλλιεργούμενα χωράφια.

ΥΠΟΣΤΥΛΩΣΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ

2





Εναλλακτική χρήση καλαμιών για καθαρισμό των υδάτων

3. Τα καλαμιές τις χρησιμοποιούμε επίσης στη σύνθεσή μας ως φίλτρα των υδάτων άρδευσης. Το καλάμι μπορεί να ριζώσει στο νερό και οι μικροοργανισμοί που βρίσκονται στις ρίζες του να απορροφήσουν ρύπους. Έτσι, δημιουργούμε αυλάκια βάθους ενός περίπου μέτρου, που υποδέχονται τα αρδευτικά ύδατα πριν αυτά οδηγηθούν στις ανοικτές δεξαμενές και στη συνέχεια, αφού φιλτραριστούν μέσα από τις καλαμιές, καταλήγουν στις ανοικτές δεξαμενές και στο ανοικτό αρδευτικό σύστημα των αγροτεμαχίων.

4. Τα καλάμια τα χρησιμοποιούμε επίσης ως σχάρα που τοποθετείται πάνω στα αυλάκια άρδευσης προκειμένου να συγκρατήσει αγριόχορτα, τα οποία με τη σειρά τους χρησιμεύουν προκειμένου να καλυφθεί η ελεύθερη επιφάνεια του νερού και συνεπώς να περιοριστεί η εξάτμισή του κατά τους θερινούς μήνες. Με αυτό τον τρόπο γίνεται εξοικονόμηση των υδάτων άρδευσης έως και 50%.

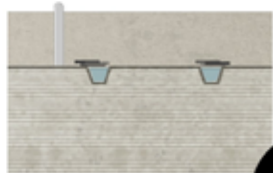
5. Τέλος, ευρεία χρήση των καλαμιών γίνεται από τους καλλιεργητές και γενικότερα από κατοίκους της περιοχής στα πλαίσια χειροτεχνικής ενασχόλησης για δημιουργία καλάθιων, σκιάστρων και άλλων αντικειμένων τα οποία είτε χρησιμοποιούνται στις αγροτικές εργασίες είτε πωλούνται.



**ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ
ΥΔΑΤΩΝ ΑΡΔΕΥΣΗΣ**

έως και

50%



Η εξοικονόμηση νερού γίνεται όταν σκεπάσουμε τα αυλάκια με αγριόχορτα από την περιοχή των καλλιεργειών (βοτάνισμα). Τα καλάμια τοποθετούνται ως σχάρα για τη συγκράτηση των αγριόχορτων.

5





1. ΑΠΟΘΗΚΕΣ

Παλιό κτίριο που θα επαναχρησιμοποιηθεί για να στεγάσει τις απαραίτητες αποθήκες των καλλιεργειών. Θα στεγάσει μηχανήματα, εργαλεία αλλά και μέρος της σοδειάς.



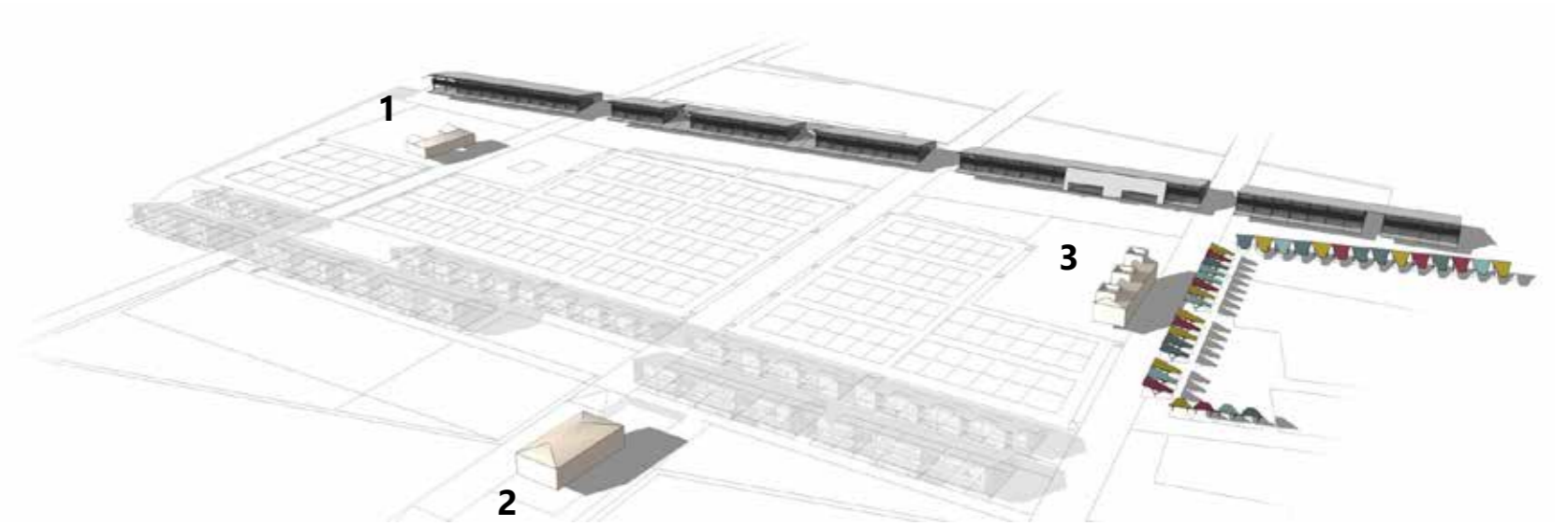
2. ΞΕΝΩΝΑΣ

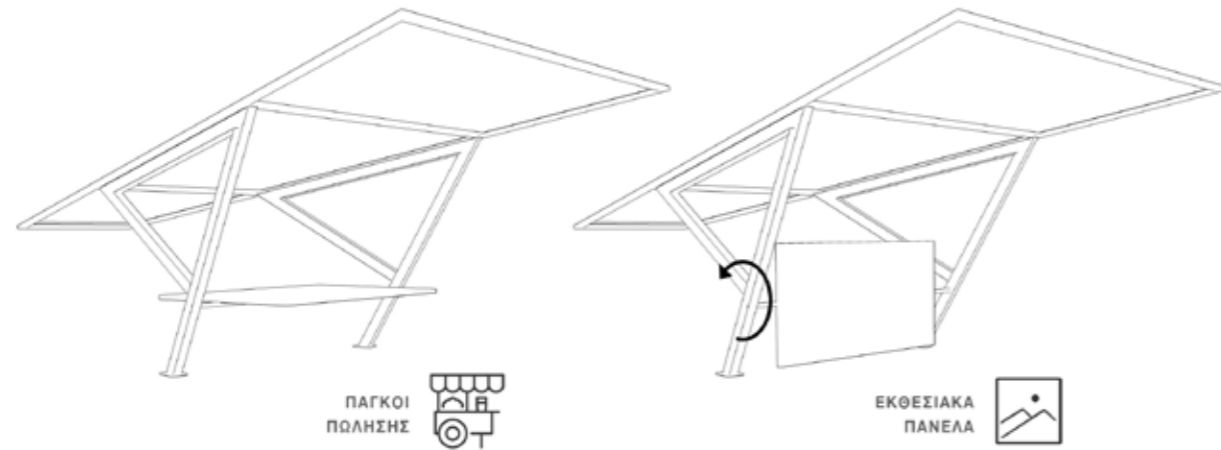
Παλιό πέτρινο κτίριο που θα ανασκευαστεί για να χρησιμοποιηθεί ως ξενώνας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου. Θα φιλοξενεί φοιτητές και καθηγητές από ξένα κυρίως πανεπιστήμια που θα επισκέπτονται το χώρο και θα αλληλεπιδρούν με τους καλλιεργητές και με το διδακτικό προσωπικό και τους φοιτητές του Γεωπονικού Πανεπιστημίου. Συνδέεται με το Γεωπονικό μέσω του κεντρικού άξονα που διασχίζει τις καλλιέργειες από βορρά προς νότο.



3. ΠΟΛΥΧΩΡΟΣ

Παλιοί στάβλοι, κτίριο με τρεις πυργίσκους που χρησίμευαν ως αεραγωγοί για τις ακαθαρσίες των ζώων. Μέχρι πριν από λίγο καιρό στέγαζε επιπλοποιείο. Θα χρησιμεύσει ως πολυχώρος δραστηριοτήτων και εσωτερικής αγοράς που θα αλληλεπιδρά με την απέναντι λαϊκή αγορά καθώς και με το δημόσιο χώρο δυτικά του.





Στην αρχή της βασικής ανατολικοδυτικής διαδρομής, και στα όρια με την πόλη, ο διαβάτης συναντά μια λαϊκή αγορά, όπου οι καλλιεργητές πωλούν τα προϊόντα τους. Οι ανακλινόμενοι πάγκοι της μπορούν να χρησιμοποιηθούν και ως εκθεσιακά πανέλα.

Ο χώρος της λαϊκής αγοράς, μαζί με τον πολυχώρο, τον ανοικτό δημόσιο χώρο στα δυτικά του και το αρχικό τμήμα του βασικού μακριού κτιρίου, αποτελούν το βασικό δημόσιο χώρο αλληλεπίδρασης μεταξύ της πόλης και των καλλιεργειών.



Υπαρκτή λαϊκή αγορά, ο συνηθισμένος γραμμικός τύπος λαϊκής αγοράς στην Αθήνα.





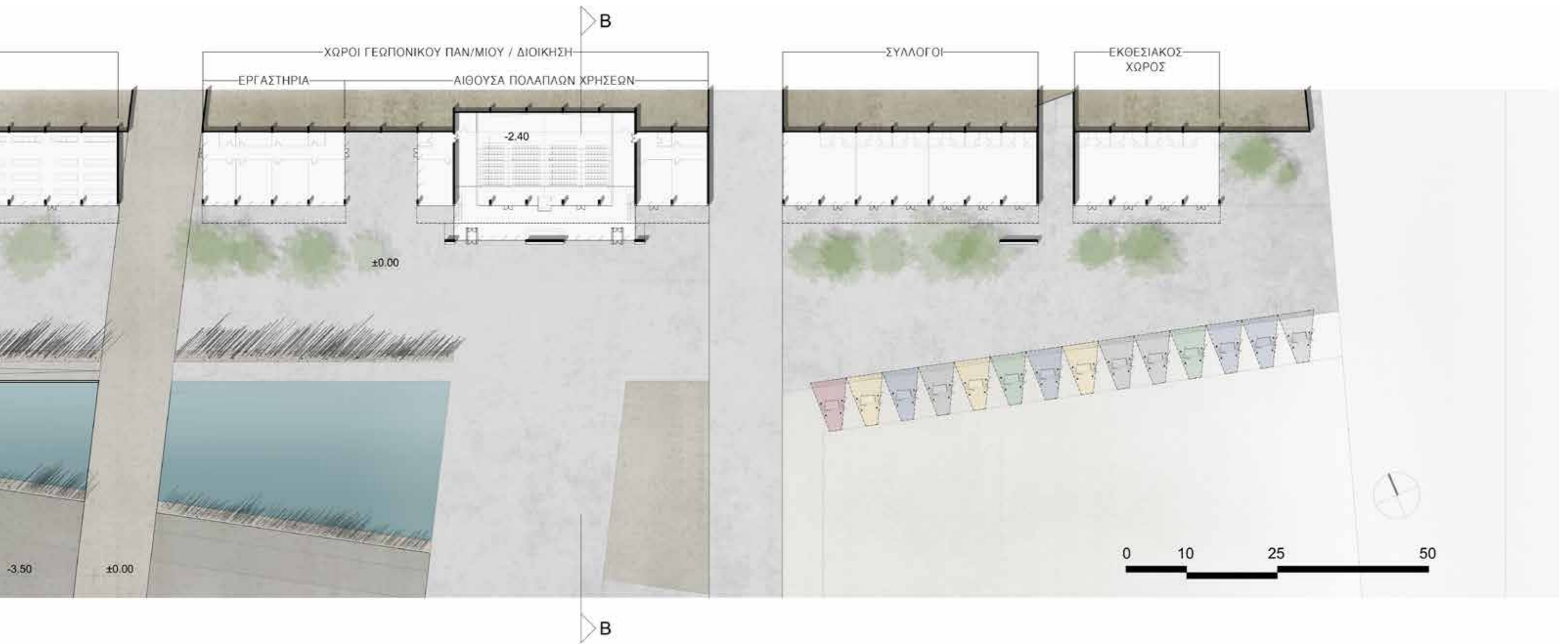
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΠΤΕΡΥΓΑΣ
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:500

ΠΤΕΡΥΓΑ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗΣ

Η πτέρυγα της μεταποίησης αποτελείται από τρία τμήματα: α) το **τμήμα της χειροτεχνίας**, όπου οι καλλιεργητές και κάτοικοι χρησιμοποιούν καλάμια και άλλες πρώτες ύλες για να κατασκευάσουν καλάθια και άλλα είδη, β) ένα **εργαστήριο μεταποίησης προϊόντων** όπου παρασκευάζουν συσκευασμένα προϊόντα (μαρμελάδες, τουρσιά κτλ.) και γ) ένα μικρό **οικολογικό ελαιοτριβείο**, στο οποίο παράγεται λάδι από τον καρπό των ελαιοδένδρων που έχουν φυτευθεί στο βόρειο τμήμα της περιοχής παρέμβασης. Όλα τα παραπάνω προϊόντα είτε χρησιμοποιούνται από τους ίδιους τους παραγωγούς και τις οικογένειές τους είτε πωλούνται στην παρακείμενη λαϊκή αγορά.

ΠΤΕΡΥΓΑ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΩΝ

Στη συνέχεια συναντάει κανείς την πτέρυγα των θερμοκηπίων, χρήση στην οποία βασίστηκε η κεντρική συνθετική ιδέα του κτιρίου, η οποία προκύπτει από την τομή (βλ. σελ 48). Η βασική συνθετική κυψέλη των 12 x 12 μέτρων φιλοξενεί πάγκους με σπορόφυτα κηπευτικών, που παράγονται υπό την επίβλεψη του Γεωπονικού Πανεπιστημίου και παρέχονται στους καλλιεργητές. Εκτός από την πρόσπτωση του ηλιακού φωτός που διασφαλίζουν ανοίγματα στη στέγη καθώς και τα επικλινή, νότιου προσανατολισμού υαλοστάσια, ο χώρος διατηρεί επίσης τις απαραίτητες υψηλές θερμοκρασίες στη διάρκεια της νύχτας με ένα σύστημα απόδοσης θερμότητας από θερμαινόμενες πέτρες στο δάπεδο, το οποίο περιγράφεται στη σελίδα 50



◀ ΠΤΕΡΥΓΑ ΓΕΩΠΟΝΙΚΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ

Στη συνέχεια οι διαβάτες συναντούν την πτέρυγα του Γεωπονικού Πανεπιστημίου, που βρίσκεται στο σταυροδρόμι μεταξύ της κύριας διάβασης και της διαδρομής που συνδέει το Γεωπονικό με το χώρο των καλλιεργειών και στη συνέχεια με τον ξενώνα. Κομβική ιδέα της σύνθεσής μας αποτελεί η σύνδεση της αγροτικής πράξης με την ακαδημαϊκή γνώση. Η εγγύτητα του Γεωπονικού Πανεπιστημίου μάς δίνει τη συνθετική ευκαιρία να προτείνουμε ένα παράρτημα του Πανεπιστημίου μέσα στον χώρο. Οι βασικές λειτουργίες του θα είναι: α) μέσα από **εργαστήρια** να μετρά ενδεχόμενους ρύπους στα προϊόντα και να παρακολουθεί την εξέλιξη των προγραμμάτων απορρύπανσης, β) μέσα από ένα **χώρο διαλέξεων** να αλληλεπιδρά με τους καλλιεργητές, τους φοιτητές και το κοινό και γ) μέσα από μια **βιβλιοθήκη** που στεγάζεται στο πατάρι του χώρου της αίθουσας να ενημερώνει το κοινό.

◀ ΠΤΕΡΥΓΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΠΟΛΗ

Ως προς την κάτοψη, βασική μονάδα του κτιρίου είναι μια κυψέλη 12 x 12 μέτρων, που επαναλαμβάνεται. Το κτίριο οργανώνεται σε τέσσερις πτέρυγες: Διαβαίνοντας κανείς από την πόλη προς τον Ελαιώνα μέσω της Σπύρου Πάτση και στρίβοντας αριστερά στην Εδέσσης, συναντάει πρώτα την πτέρυγα σύνδεσης με την πόλη, όπου βρίσκονται ένας **εκθεσιακός χώρος** παρουσίασης της διαμορφωμένης περιοχής και ένας **χώρος φιλοξενίας δραστηριοτήτων διαφόρων ομάδων πολιτών**. Απέναντι ακριβώς από αυτή την πτέρυγα βρίσκεται η λαϊκή αγορά, που μπορεί να φιλοξενεί προϊόντα των καλλιεργητών - είτε φρούτα και λαχανικά είτε τα προϊόντα μεταποίησης που οι καλλιεργητές παρασκευάζουν στην πτέρυγα (4). Αυτή η περιοχή λοιπόν είναι η κατεξοχήν περιοχή σύνδεσης με την πόλη, που ενημερώνει και καλωσορίζει τον διαβάτη.



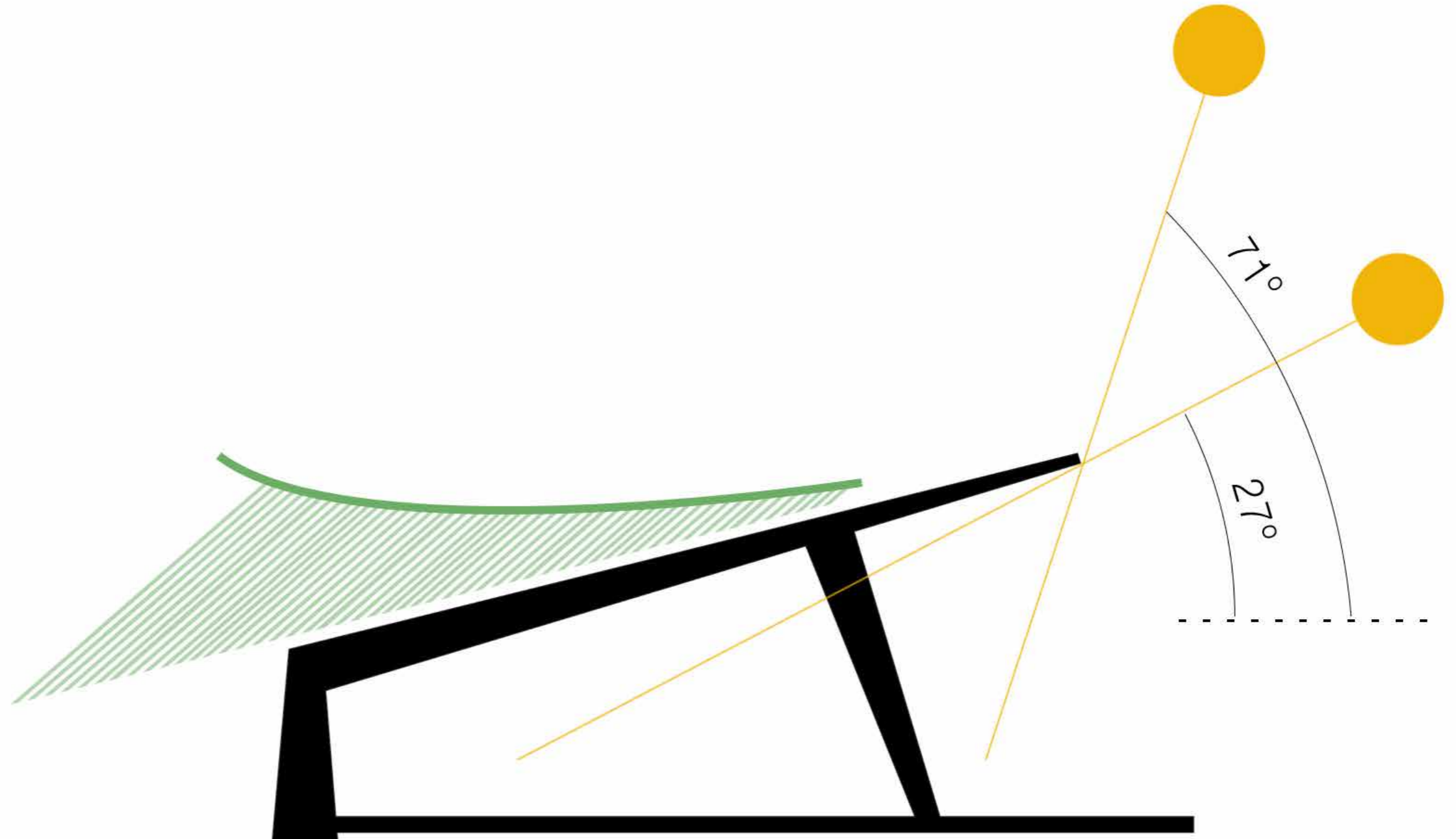
ΤΜΗΜΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΠΤΕΡΥΓΑΣ
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:100



Η βασική συνθετική ιδέα αυτού του κτιρίου κρύβεται στην τομή του. Εφόσον θα έχει νότιο προσανατολισμό, για να το δημιουργήσουμε «ανασηκώνουμε» τη γη προκειμένου να εισχωρήσει το φως, αφού μία από τις κεντρικές λειτουργίες του είναι να στεγάσει τα θερμοκήπια των σποροφύτων.

Η κλίση της «ανασηκωμένης» στέγης προσδιορίζεται από έναν συνυπολογισμό της γωνίας πρόσπτωσης του ηλιακού φωτός κατά τις δύο ισημερίες. Κατά τη χειμερινή ισημερία (που ο ήλιος βρίσκεται στο χαμηλότερο σημείο του), θέλουμε το φως να εισχωρήσει όσο το δυνατόν βαθύτερα στο κτίριο. Κατά τη θερινή ισημερία (που ο ήλιος βρίσκεται στο ψηλότερο σημείο του), δεν θέλουμε την άμεση πρόσπτωση του ηλιακού φωτός στα σπορόφυτα.

Παράλληλα, η κεκλιμένη στέγη γεφυρώνει ομαλά την υψομετρική διαφορά των 2 μέτρων μεταξύ των χώρων που βρίσκονται πίσω και μπροστά από το κτίριο. Με τη φύτευσή της δημιουργείται μια συνέχεια με τον χώρο περιπάτου πίσω από το κτίριο, ενώ ταυτόχρονα δίνεται η εντύπωση της ανασηκωμένης γης.







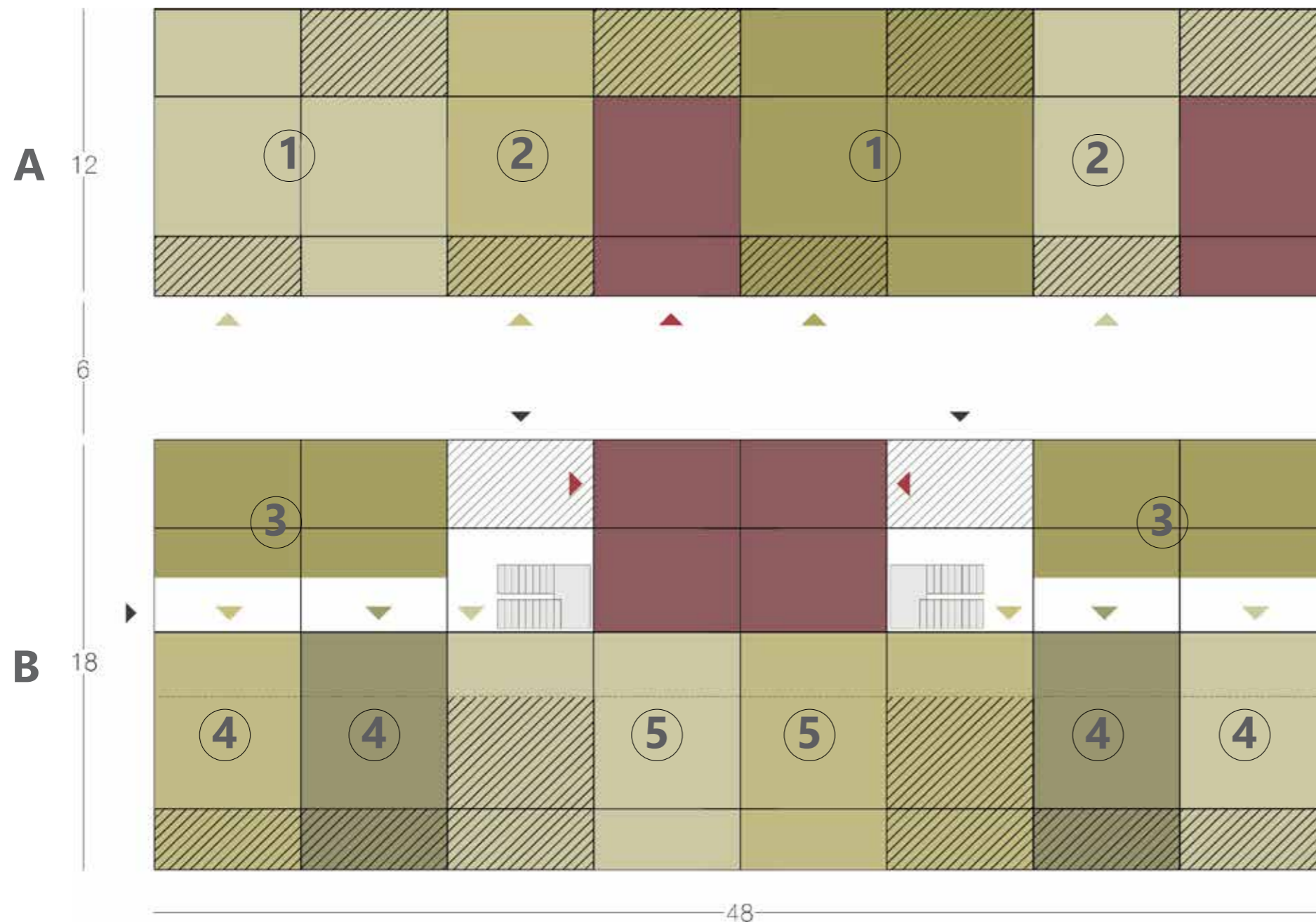
Στο εσωτερικό των θερμοκηπίων υπάρχει **υποδαπέδιος χώρος εγκιβωτισμένων λίθων** (ασβεστόλιθων). Σύστημα αεραγωγών αντλεί τον θερμό αέρα από το χώρο του θερμοκηπίου κατά τη διάρκεια της ημέρας και τον διοχετεύει στους εγκιβωτισμένους λίθους, οι οποίοι λειτουργούν ως θερμοσυσσωρευτές. Κατά τη διάρκεια της νύχτας, που υπάρχει ανάγκη θέρμανσης του χώρου του θερμοκηπίου (κυρίως τους χειμερινούς μήνες), ακολουθείται η αντίστροφη πορεία: το σύστημα των αεραγωγών αντλεί θερμό αέρα από το χώρο των λίθων και τον διοχετεύει στο χώρο του θερμοκηπίου. Με αυτό τον τρόπο, ο αέρας στο εσωτερικό του θερμοκηπίου διατηρείται θερμός καθ' όλη τη διάρκεια του 24ώρου. Για τις ανάγκες ψύξης του χώρου του θερμοκηπίου και ρύθμισης της θερμοκρασίας, προβλέπονται ανοίγματα οροφής για τη διευκόλυνση του φυσικού εξαερισμού και ψύξης του χώρου.

Η πρόσπτωση του ηλιακού φωτός διασφαλίζεται από τα ανοίγματα στη στέγη καθώς και από τα επικλινή, νότιου προσανατολισμού υαλοστάσια. Τα δέντρα που διατρέχουν τη νότια επιμήκη όψη είναι φυλλοβόλα (π.χ. πλατάνια) για σκίαση το καλοκαίρι και ηλιασμό το χειμώνα.







- Οι κατοικίες μας χωροθετούνται σε μία ζώνη που συνδέει υπάρχοντες θυλάκους κατοικίας στα ανατολικά και στα δυτικά.
- Οργανώνονται εκατέρωθεν ενός ανατολικοδυτικού πεζοδρόμου και περιλαμβάνουν δύο ανοιχτούς δημόσιους χώρους πλατείες (ένα μεγαλύτερο και έναν μικρότερο).
- Έχουν επικλινείς στέγες που κλίνουν προς τα βόρεια, προς την έκταση των καλλιεργειών.
- Τα περισσότερα διαμερίσματα έχουν εισόδους κατευθείαν από τον δρόμο για να ευνοείται η άμεση σχέση με τη γειτονιά.

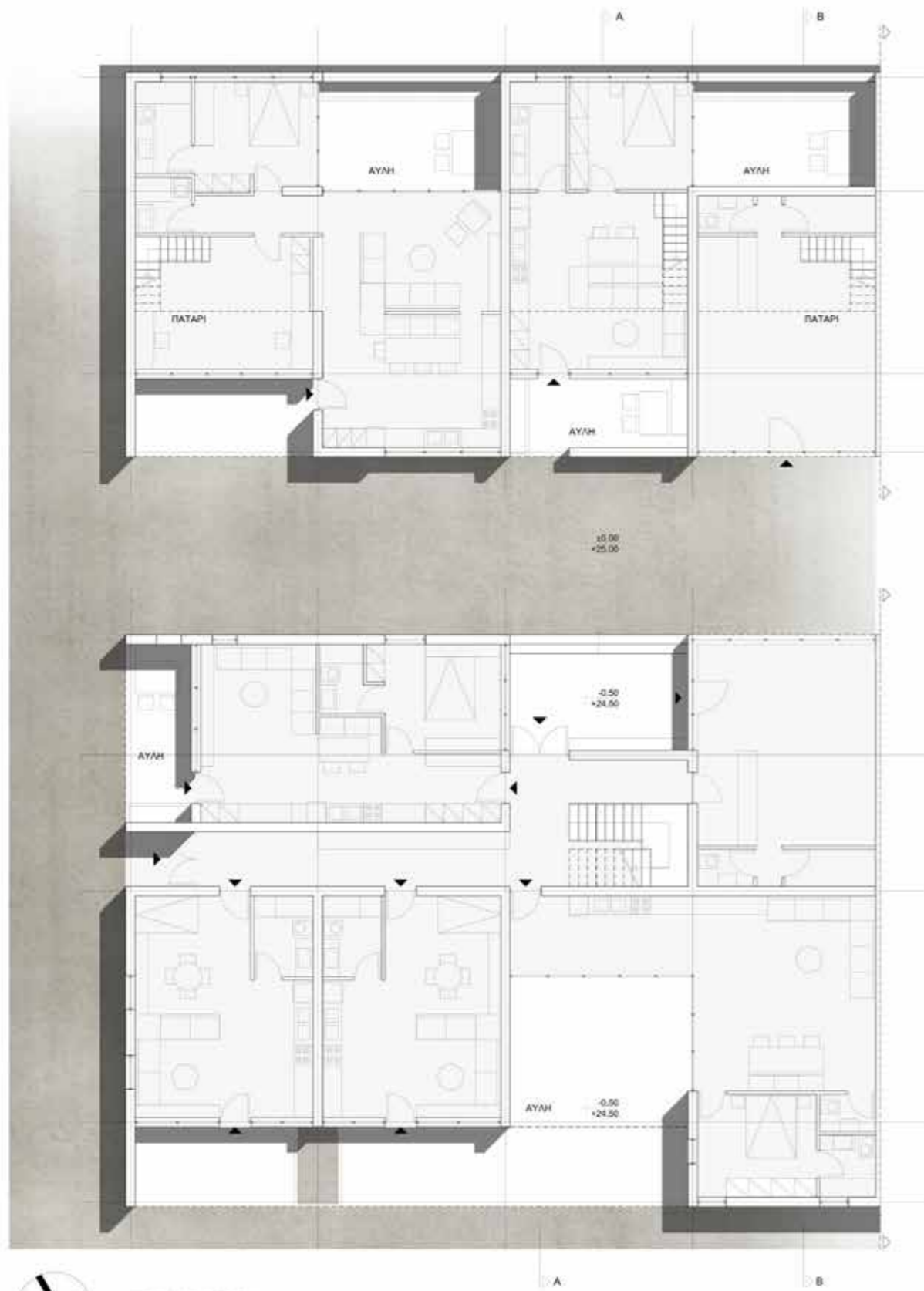


ΜΟΝΑΔΕΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ

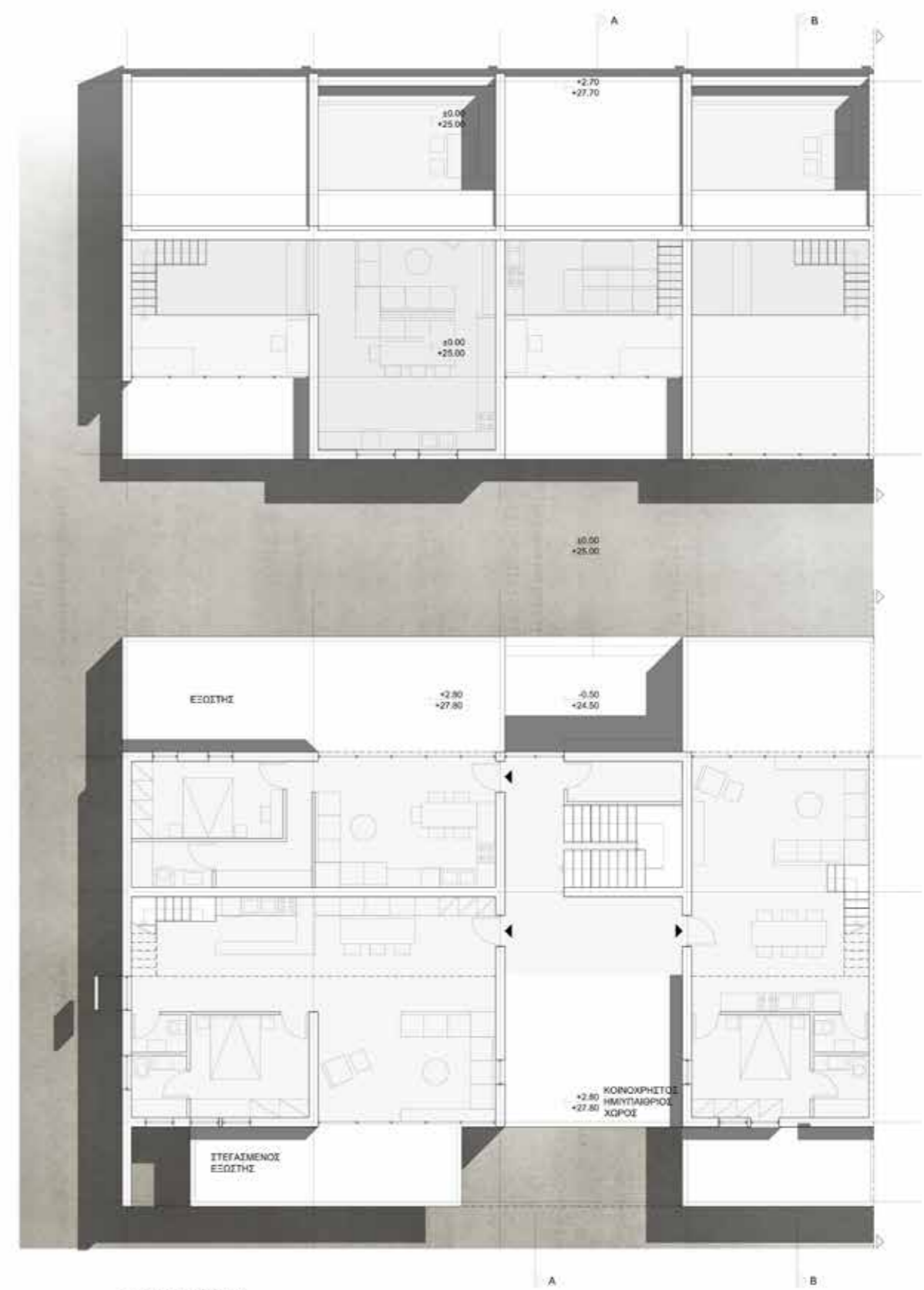
-  ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ
-  ΥΠΑΙΘΡΙΟΙ ΧΩΡΟΙ

-  1 108 τ.μ.
-  2 58 τ.μ.
-  3 65 τ.μ.
-  4 50 τ.μ.
-  5 79 τ.μ.

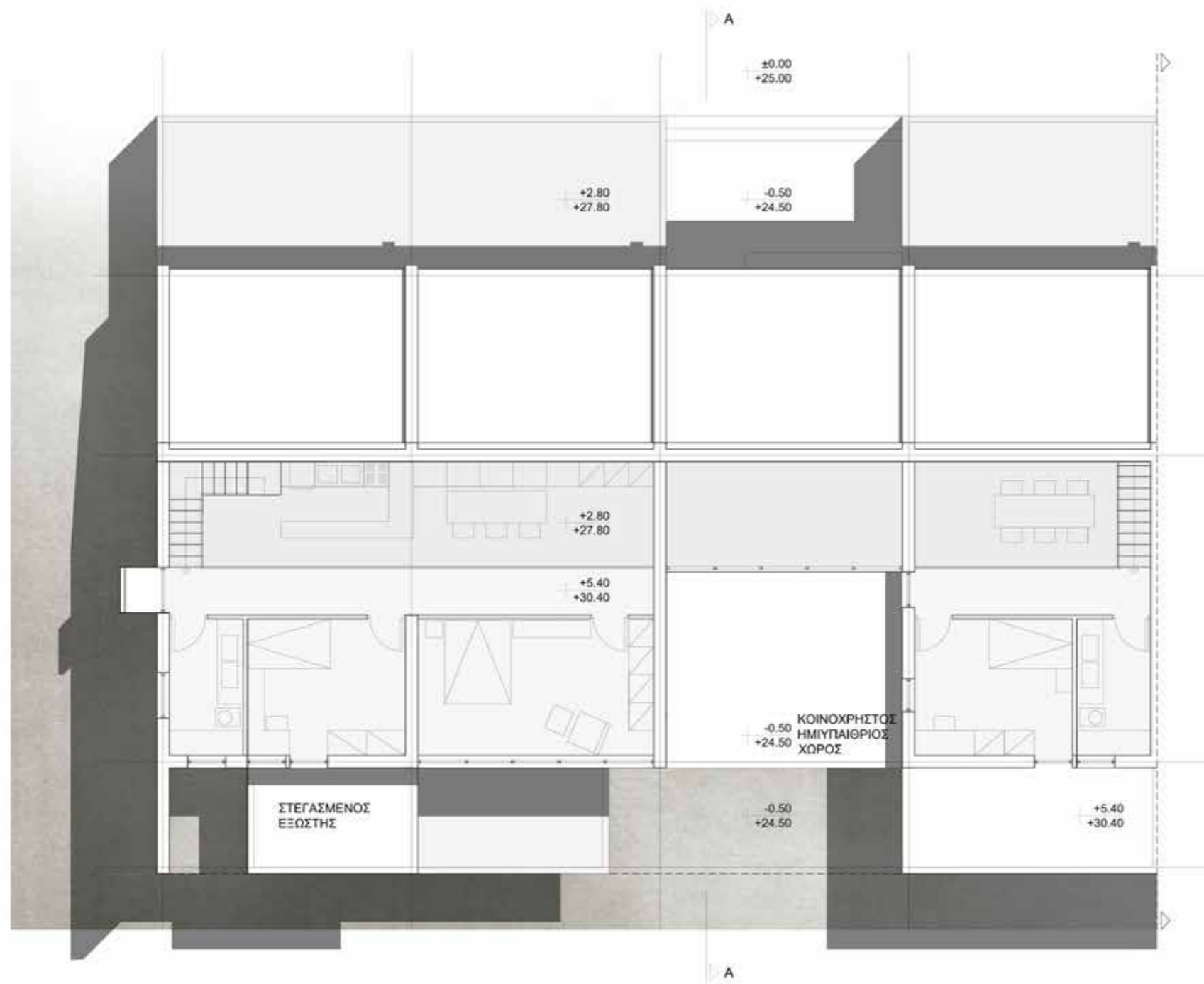




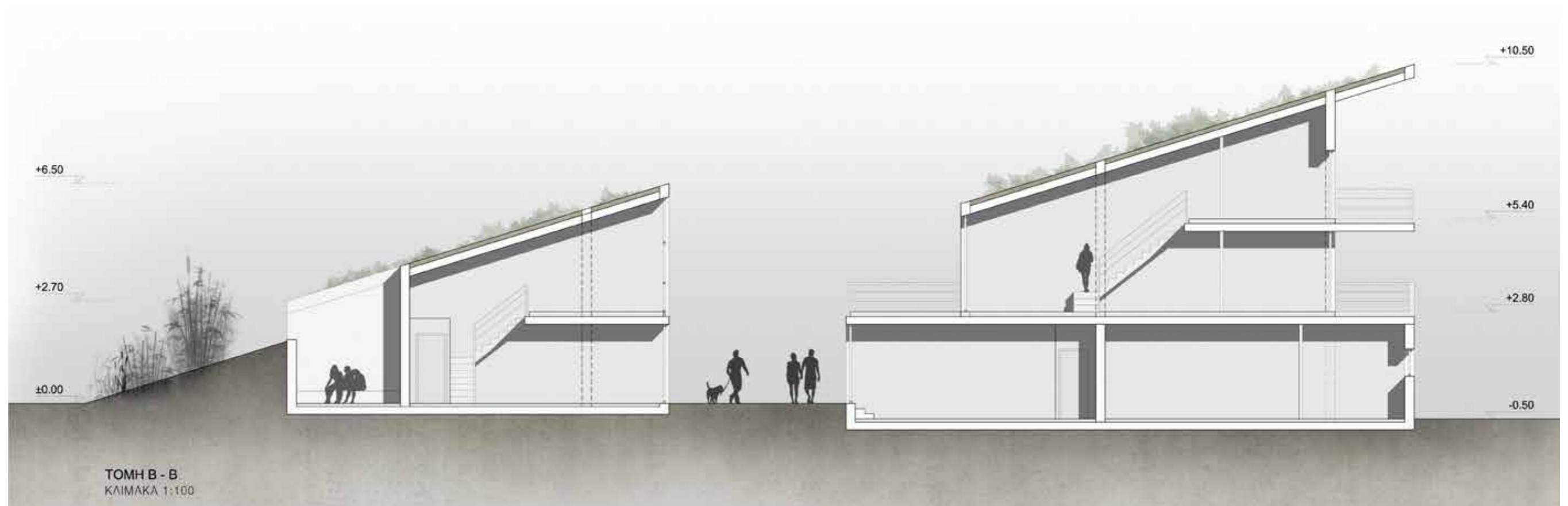
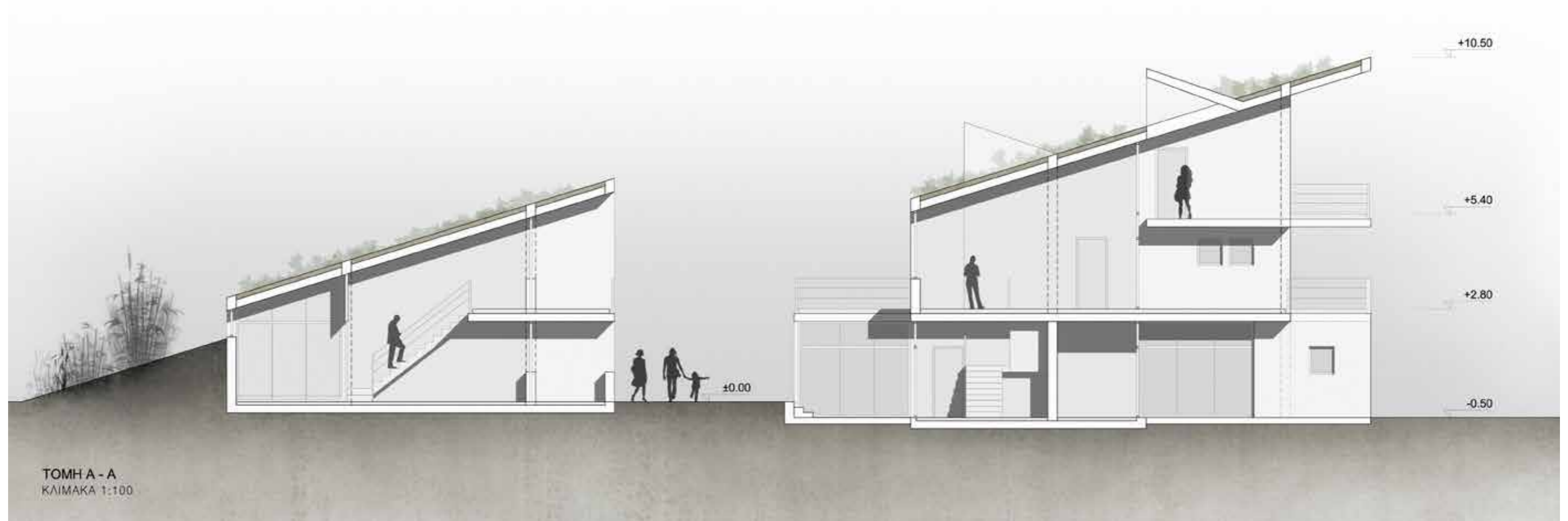
ΣΤΑΘΜΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:100



ΣΤΑΘΜΗ ΟΡΟΦΟΥ
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:100

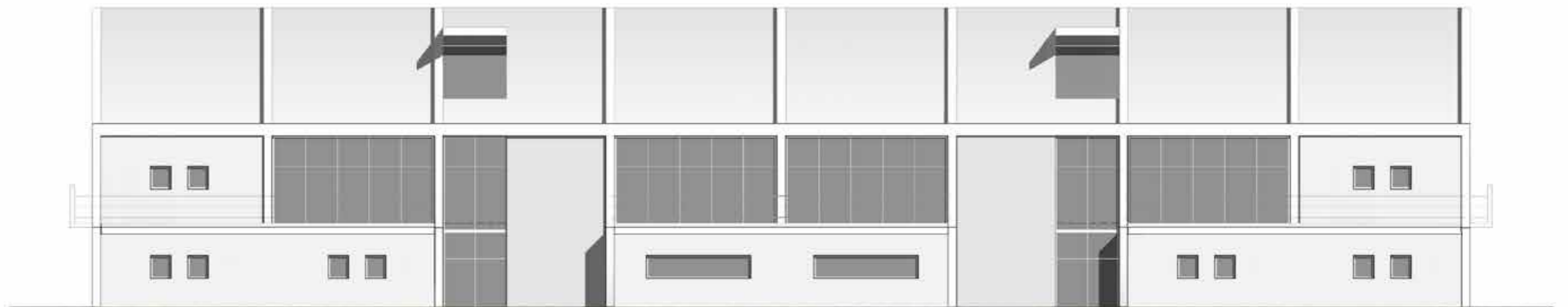


ΠΑΤΑΡΙ ΟΡΟΦΟΥ
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:100

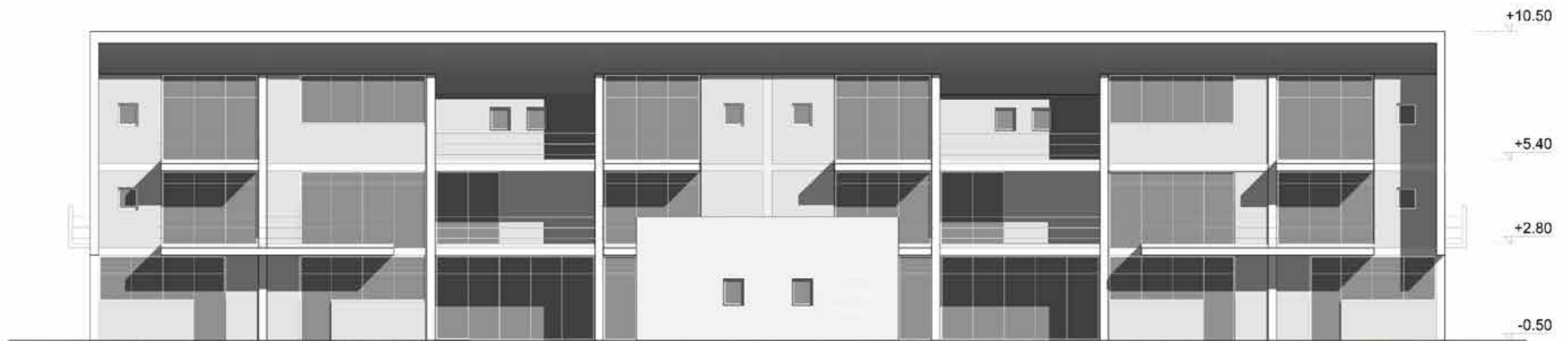




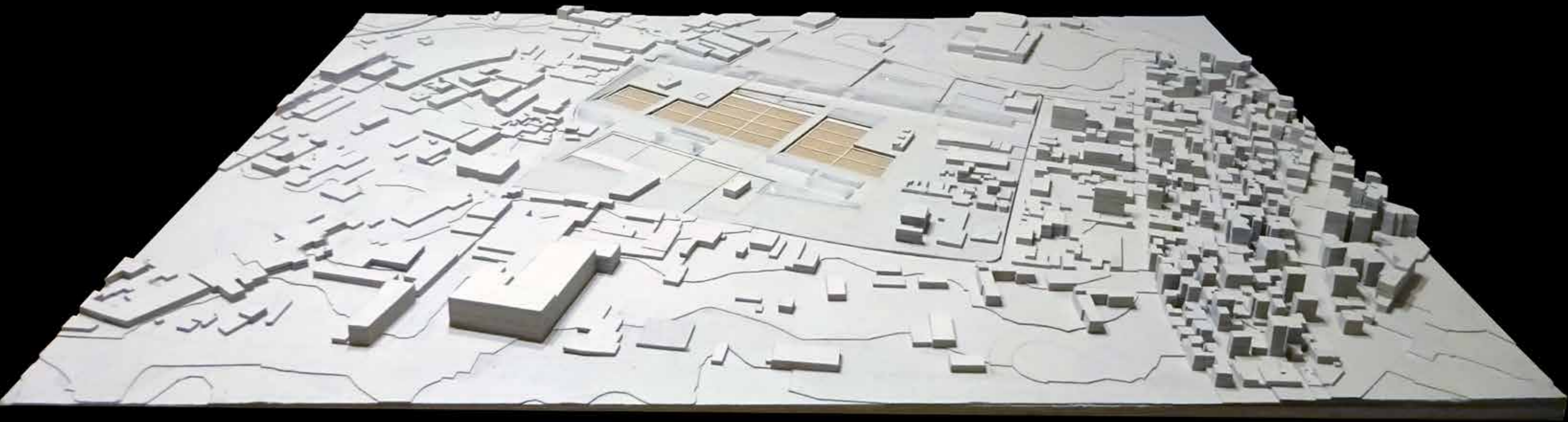
ΝΟΤΙΑ ΟΨΗ ΠΤΕΡΥΓΑΣ Α΄
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:200



ΒΟΡΕΙΑ ΟΨΗ ΠΤΕΡΥΓΑΣ Β΄
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:200



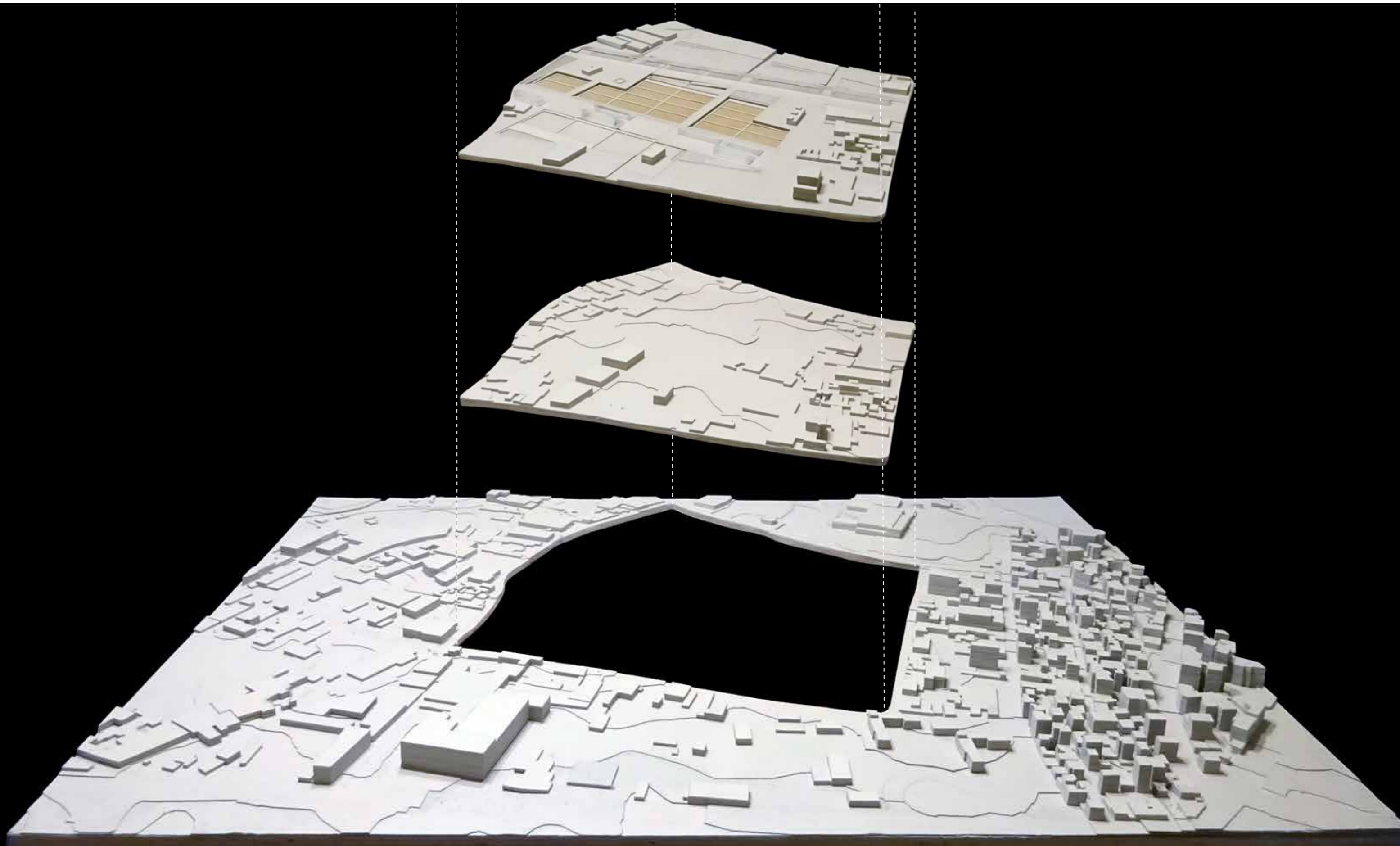
ΝΟΤΙΑ ΟΨΗ ΠΤΕΡΥΓΑΣ Β'
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:200

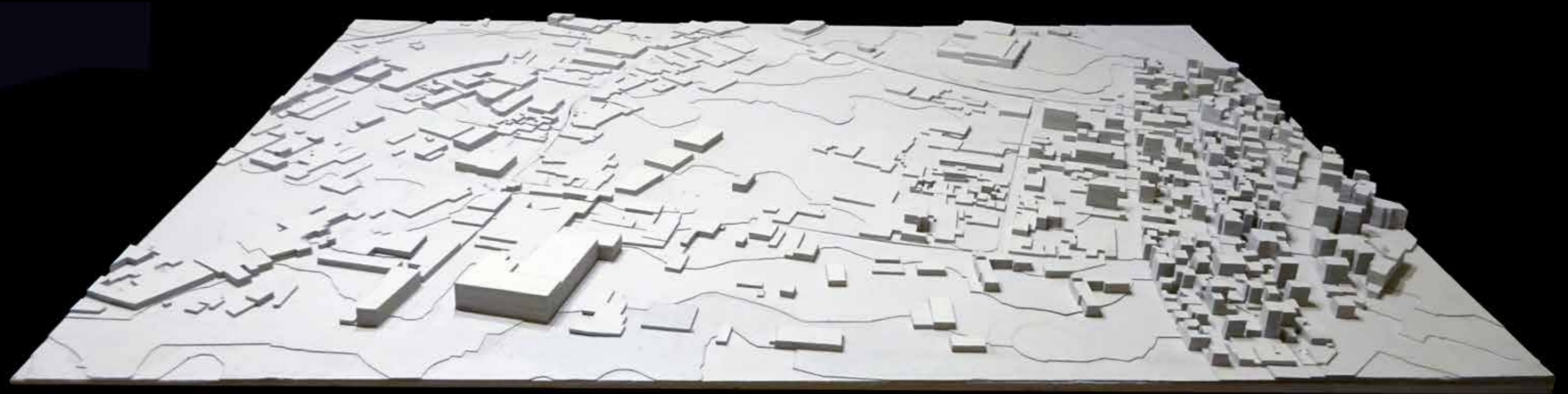


ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

ΚΛΙΜΑΚΑ ΠΡΟΠΛΑΣΜΑΤΟΣ
1 : 1000



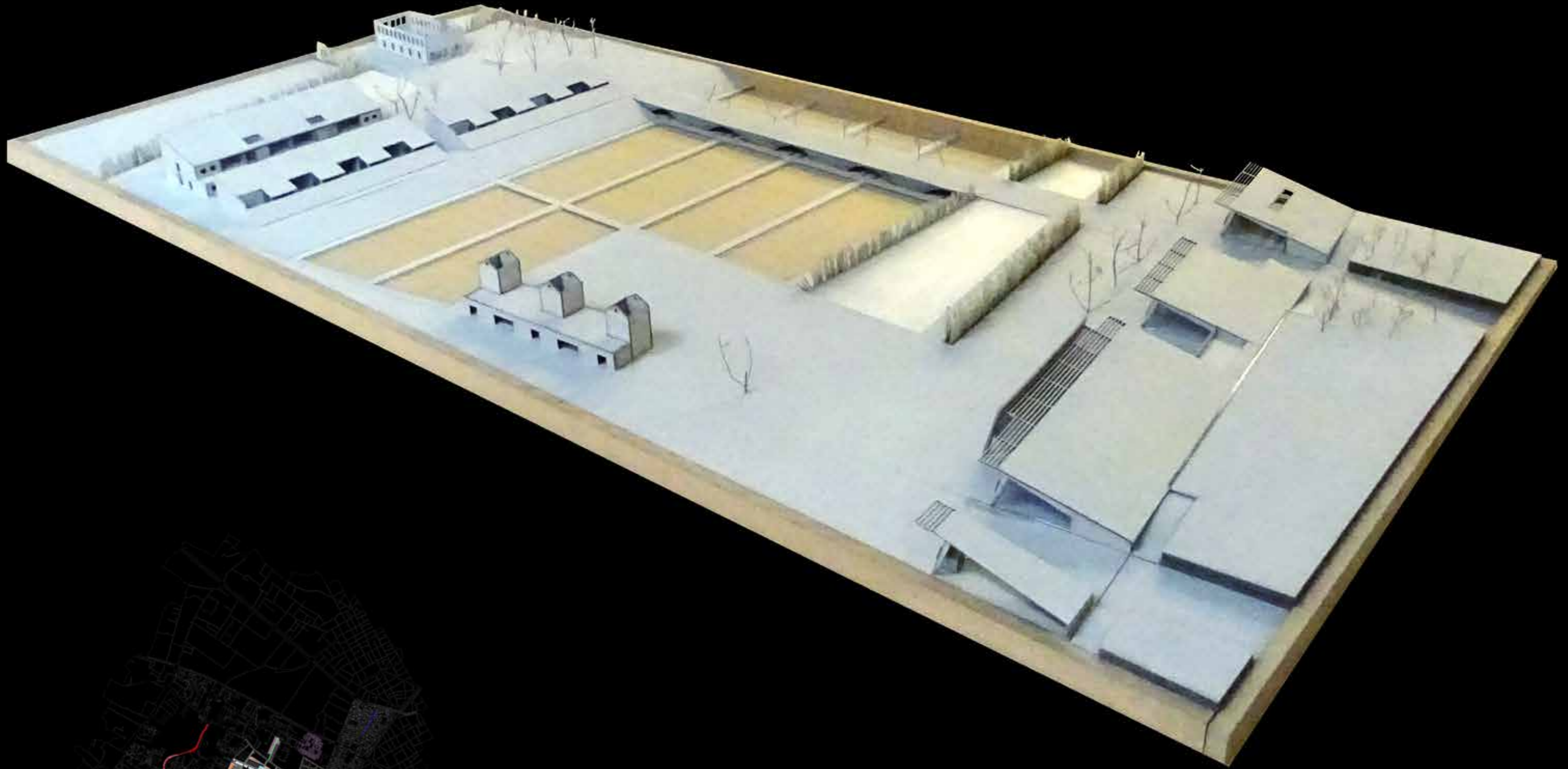




ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ
ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

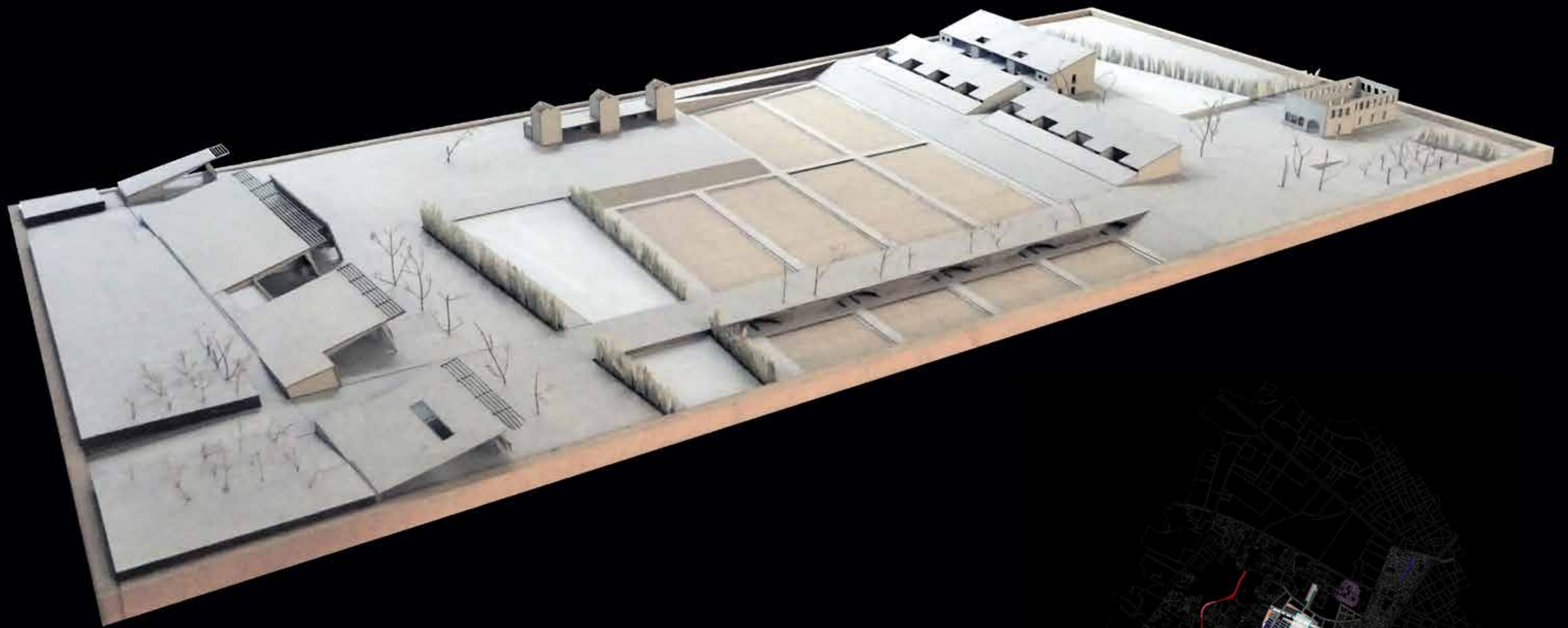
ΚΛΙΜΑΚΑ ΠΡΟΠΛΑΣΜΑΤΟΣ
1 : 1000





ΚΛΙΜΑΚΑ ΠΡΟΠΛΑΣΜΑΤΟΣ
1 : 200





ΚΛΙΜΑΚΑ ΠΡΟΠΛΑΣΜΑΤΟΣ
1 : 200

