

Αστικές καλλιέργειες στον Βοτανικό



Θα ήθελα να ευχαριστήσω τους καθηγητές μου,
τον κ. Μωραΐτη και τον κ. Βασιλάτο για την καθοδήγηση και την βοήθειά τους
καθώς και την οικογένεια και τους φίλους μου, των οποίων η στήριξη και η πολύτιμη
βοήθεια που προσέφεραν έκαναν δυνατή την εκπόνηση αυτής της εργασίας.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

“Αστικές καλλιέργειες ορίζονται οι καλλιέργειες που βρίσκονται μέσα στον αστικό ιστό ή τις παρυφές της πόλης και στις περισσότερες περιπτώσεις πρόκειται για κήπους υψηλής αγοραστικής απόδοσης για φρούτα και λαχανικά που μπορούν να αναπτυχθούν στο έδαφος, σε δώματα, σε όψεις κτιρίων, καθώς και σε όρια και φράχτες.”

Τα τελευταία χρόνια οι αστικές καλλιέργειες έχουν επανέλθει στο προσκήνιο υπό το πρίσμα ραγδαίων κοινωνικοπολιτικών και οικονομικών εξελίξεων. Η οικονομική κρίση, η μείωση του μηνιαίου εισοδήματος σε νοικοκυριά αστικών περιοχών, η γενικότερη υποβάθμιση της ποιότητας ζωής στα αστικά κέντρα και οι επισιτιστικές κρίσεις είναι μερικοί παράγοντες που ώθησαν την επαναφορά της καλλιέργειας της γης στον αστικό ιστό.

Η πρακτική της ανάπτυξης γεωργικής δραστηριότητας μικρής κλίμακας σε αστικά κέντρα δεν αποτελεί καινοτομία, καθώς εφαρμοζόταν από την αρχαιότητα σε αρκετές περιοχές του πλανήτη.

Πολύ αργότερα, κατά την περίοδο της βιομηχανικής επανάστασης, η αγροτική γη παραμερίστηκε στις παρυφές ή ακόμη και εκτός των ορίων των πόλεων.

Σε περιόδους κρίσης, οι αστικές καλλιέργειες έχουν χρησιμοποιηθεί ως βραχυπρόθεσμο μέσο ανακούφισης κατά των οικονομικών δυσχεριών, όπως για παράδειγμα κατά την διάρκεια του Α΄ και Β΄ Παγκοσμίου πολέμου στις ΗΠΑ, το Ην. Βασίλειο, τη Γερμανία και τον Καναδά.

Τις τελευταίες δεκαετίες, παρατηρήθηκε αύξηση παρόμοιων δράσεων σε αναπτυσσόμενες χώρες όπως την Κούβα, τη Βραζιλία, τη Νιγηρία και την Κένυα, ως μέσο αντιμετώπισης της επισιτιστικής ανασφάλειας, ελλείψεων τροφής, νερού και καλλιεργήσιμης γης. Με την πάροδο του χρόνου, την καταγραφή των αποτελεσμάτων των εγχειρημάτων αυτών και με την υποστήριξη πολλών διεθνών οργανισμών, οι αστικές καλλιέργειες κέρδιζαν ολοένα και περισσότερο έδαφος, κυριολεκτικά και μεταφορικά. Διαπιστώθηκε πως η καλλιέργεια της γης μέσα στα όρια του αστικού περιβάλλοντος, πέραν της χρήσης της ως μέσο για την καταπολέμηση της αστικής φτώχειας, δύναται να χρησιμοποιηθεί και ως ένα εργαλείο που θα μπορούσε μακροπρόθεσμα να συμβάλλει θετικά στη διαμόρφωση βιώσιμης αστικής ανάπτυξης και την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής. Με κατάλληλο σχεδιασμό και κατάρτιση, είναι δυνατό να αποκομιστούν σημαντικά οφέλη σε περιβαλλοντικό, κοινωνικό και οικονομικό επίπεδο, επαναπροσδιορίζοντας ταυτόχρονα τη σχέση του αστού ανθρώπου με το φυσικό περιβάλλον.

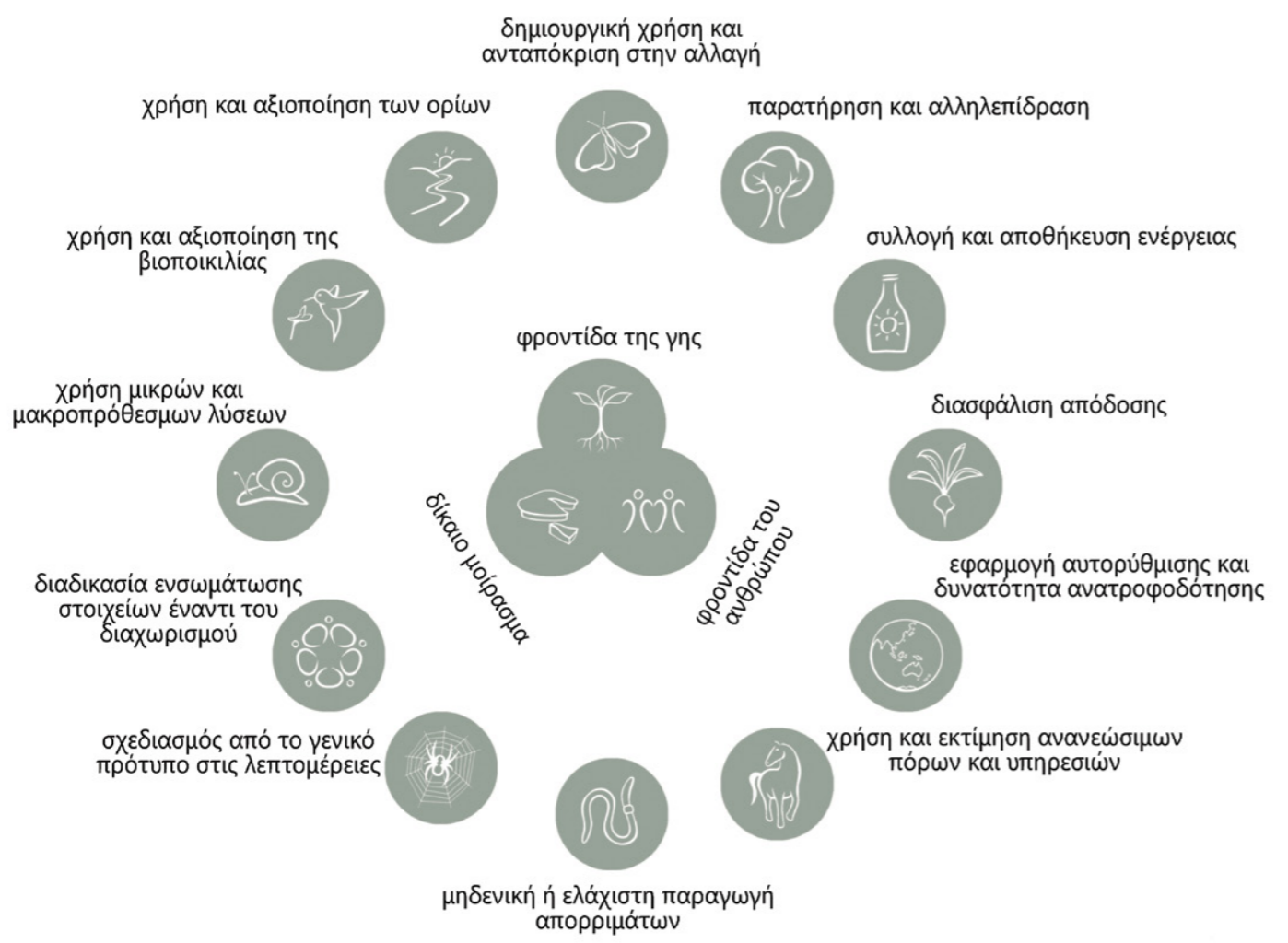
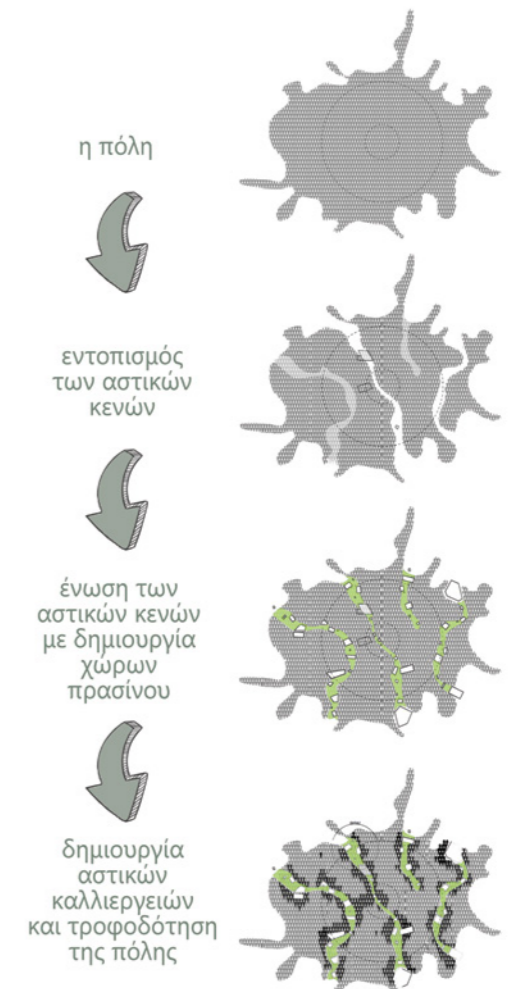
Κατά συνέπεια, κοινοτικοί και δημοτικοί λαχανόκηποι, ταρατσόκηποι και καλλιεργημένοι ακάλυπτοι χώροι, περιβόλια σε ιδιωτικές αυλές και αυτοδιαχειριζόμενοι αγροί σε κατελημμένους ανεκμετάλλετους δημόσιους χώρους παίρνουν τη θέση τους σε πυκνοδομημένους αστικούς ιστούς όπως η Νέα Υόρκη, το Παρίσι και το Πεκίνο, με ολοένα μεγαλύτερη συχνότητα.



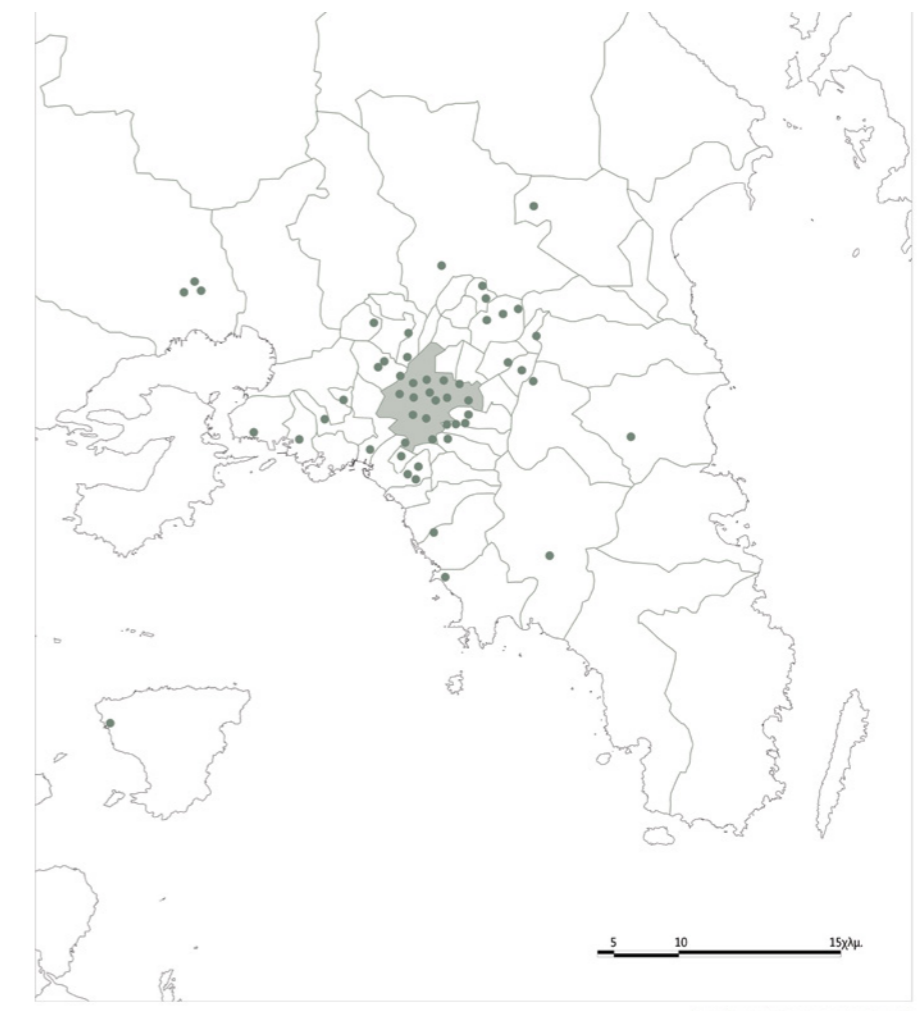
Στην Ελλάδα, τα τελευταία χρόνια έχουν κάνει την εμφάνισή τους αντίστοιχες δράσεις είτε με την μορφή δημοτικών λαχανόκηπων είτε με την μορφή αυτοδιαχειριζόμενων αγρών, με πρωτοβουλία ομάδων πολιτών και μη-κυβερνητικών οργανώσεων (π.χ. δημοτικός λαχανόκηπος Δήμου Αγ. Δημητρίου, αυτοδιαχειριζόμενος αγρός Ελληνικού, Urban Farmers of Athens).

Όπως αναφέρθηκε και νωρίτερα, οι αστικές καλλιέργειες μπορούν να επιτελέσουν ζωτικό ρόλο στην ανάπτυξη μιας βιώσιμης πόλης. Η βελτίωση του μικροκλίματος, η ενίσχυση της βιοποικιλότητας, η διαχείριση ομβρίων υδάτων και η ανακύκλωση οργανικών απορριμμάτων είναι μερικοί από τους πλείστους τρόπους με τους οποίους δύναται να πραγματοποιηθεί αυτή η συνθήκη. Για την βέλτιστη λειτουργία και ενσωμάτωση των συστημάτων αυτών στο αστικό περιβάλλον, είναι απαραίτητη προϋπόθεση ο σχεδιασμός τους να βασισθεί τις αρχές της περμακουλτούρας.

Η περμακουλτούρα (*permaculture*) πρόκειται για ένα σύστημα σχεδιασμού και διαχείρισης αγροτικά παραγωγικών συστημάτων, που έχουν την ποικιλομορφία, τη σταθερότητα και την προσαρμοστικότητα των φυσικών οικοσυστημάτων. Στοχεύει στην αρμονική ενσωμάτωση του ανθρώπου στο τοπίο που τον περιβάλλει και στη διαμόρφωση του τοπίου αυτού έτσι ώστε να εξασφαλίζει στον άνθρωπο τροφή, ενέργεια, ασφάλεια και τις υπόλοιπες υλικές και μη-υλικές ανάγκες του με βιώσιμο τρόπο.



Βασικές αρχές της περμακουλτούρας



Αστικές καλλιέργειες στην Αττική

Πλεονεκτήματα της αστικής καλλιέργειας

Ευ ζην

- Βελτίωση της δημόσιας υγείας και περιορισμός διατροφικής ανασφάλειας
- Οικονομική και εύκολη πρόσβαση σε φρέσκα, μη επεξεργασμένα, βιολογικά τρόφιμα
- Άυξηση κατανάλωσης φρούτων και λαχανικών
- Βελτίωση φυσικής κατάστασης με την σωματική άσκηση
- Θετική επίδραση στην ψυχροσύνθεση

Οικονομία

- Ενδυνάμωση της τοπικής οικονομίας
- Δημιουργία νέων θέσεων εργασίας και μείωση της ανεργίας σε τοπικό επίπεδο
- Ενίσχυση της καινοτομίας, και της διάχυσης νέων καλλιεργητικών πρακτικών και μεθόδων
- Ανάπτυξη επιχειρηματικού πνεύματος

Κοινωνία

- Κοινωνικοποίηση των ατόμων μέσω της δημιουργικής ενασχόλησης
- Ενίσχυση της "έννοιας της γειτονιάς"
- Ενίσχυση της κοινωνικής αλληλεγγύης και της συλλογικής σύμπραξης
- Διαμόρφωση ευαισθητοποιημένης περιβαλλοντικής συνείδησης
- Εκπαίδευση στις αρχές της αειφορίας και της ορθολογικής διαχείρισης φυσικών πόρων
- Προώθηση της συνεργασίας μεταξύ ατόμων διαφορετικών εθνικοτήτων
- Προώθηση της ένταξης μεταναστών

Περιβάλλον

- Αξιοποίηση όμβριων υδάτων και παρακράτηση απορροών
- Βελτίωση της ποιότητας του αστικού αέρα
- Ενίσχυση της βιοποικιλότητας στο αστικό περιβάλλον
- Αξιοποίηση κενών χώρων η οποία μπορεί να λειτουργήσει αποτρεπτικά στην απόθεση απορριμμάτων
- Βελτίωση του μικρο-κλίματος της πόλης
- Κομποστοποίηση & ανακύκλωση οργανικών απορριμμάτων
- Βελτίωση ποιότητας του αστικού περιβάλλοντος - δημιουργία οάσεων

Προϋποθέσεις δημιουργίας αστικών καλλιεργειών

- Τοποθεσία : διαθεσιμότητα χώρου καλλιέργειας και γης, ιδιοκτησιακό καθεστώς γης, θέση γης και ηλιακή θέση
- Άρδευση: διαθεσιμότητα, εύκολη πρόσβαση, ποιότητα νερού
- Χώμα ή τεχνητό υπόστρωμα : ασφαλές, μη μολυσμένο έδαφος ή εδαφικό υπόστρωμα

- Εργατικό δυναμικό με καλλιεργητικές γνώσεις και ικανότητες
- Αρχικό κεφάλαιο και λειτουργικά έξοδα: κρατική υποστήριξη, συλλογικές δωρεές κ.ά.
- Κατάλληλο νομικό πλαίσιο

Περιορισμοί της αστικής καλλιέργειας

- Η επιμόλυνση του εδάφους & πιθανή αφομοίωση βαρέων μετάλλων (π.χ. μόλυβδος, αρσενικό) από τα φυτά
- Νομικά, διοικητικά και γραφειοκρατικά προβλήματα τα οποία υπεισέρχονται στις χρήσεις γης εντός του αστικού ιστού

- Οι υψηλές τιμές της αστικής γης και η στόχευση για χωροθέτηση άλλων χρήσεων γης στους αδόμητους χώρους
- Πρακτικές δυσκολίες αναφορικά με την προμήθεια υλικών και εξοπλισμού
- Προϋποθέτει διαδικασίες στις οποίες οι σύγχρονοι αστοί δεν είναι εξοικωμένοι



ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Ως υποθετική περιοχή παρέμβασης για τον σχεδιασμό αστικών καλλιεργειών, ήθελα να επιλέξω μια περιοχή της Αθήνας υποβαθμισμένη, με λανθάνον δυναμικό, να χρίζει χώρων πρασίνου και συνεπώς, το ενδιαφέρον μου στράφηκε στον Ελαιώνα.

Ο Ελαιώνας της Αθήνας είναι εκτός σχεδίου συνοικία της Αθήνας, έκτασης 9.000 στρεμμάτων, η οποία εντάσσεται στα διοικητικά όρια των δήμων Αθηναίων, Αιγάλεω, Περιστερίου, Ταύρου και Αγίου Ιωάννη Ρέντη, και έχει κομβική θέση καθώς βρίσκεται σε απόσταση 2 χλμ από το κέντρο της πρωτεύουσας και 3,5 χλμ από το λιμάνι του Πειραιά. Οριοθετείται από τις οδούς Πειραιώς, Πέτρου Ράλλη, Ιερά Οδό και τη Λεωφόρο Αθηνών και διαρρέεται από τον ποταμό Κηφισό.

Το πάλαι ποτέ “κάλλιστον προάστιο” της Αθήνας έχει καταλήξει ως την πιο αφιλόξενη περιοχή της, καθώς χαρακτηρίζεται από εγκατάλειψη και παρακμή και απαρτίζεται, στο μεγαλύτερο ποσοστό της, από μονάδες βιομηχανίας και βιοτεχνίας, αποθήκες, εταιρίες μεταφορών, συνεργεία αυτοκινήτων, κενά κελύφη και αναξιόποιτους αδόμητους χώρους. Πρόκειται για ένα τοπίο γεμάτο ασυνέχειες και αντιθέσεις, ετερόκλητες χρήσεις και άναρχη δόμηση.

Το ζήτημα του Ελαιώνα είχε επανέλθει στο προσκήνιο λόγω της μελέτης για το νέο γήπεδο του Παναθηναϊκού, τον νέο σταθμό ΚΤΕΛ και την ανέγερση του ισλαμικού τεμένους.

Η περιοχή του Ελαιώνα είχε ανέκαθεν γεωργικό χαρακτήρα, τον οποίο απώλεσε κατά την περίοδο της εκβιομηχάνισης. Έως τότε, στην περιοχή υπήρχαν βοσκότοποι και περιβόλια στα οποία οι κάτοικοι καλλιεργούσαν προϊόντα για αυτοκατανάλωση αλλά και διάθεση στην αγορά.

Στόχος της πρότασής μου είναι η προσπάθεια αναβίωσης του χαρακτήρα αυτού, δημιουργώντας παράλληλα ένα κέντρο γειτονιάς το οποίο μπορεί να λειτουργήσει ως μοντέλο για την εφαρμογή του σε διαφορετικά σημεία μέσα στην περιοχή του Ελαιώνα, με πρόθεση να “γεφυρωθεί” το πολεοδομικό χάσμα που επικρατεί.



Αποψη της Ακρόπολης από τον ελαιώνα,
Υδατογραφία του William Page, 1817



Panorama von Athen,
Ferdinand Stademann, 1841



Πορεία διαμαρτυρίας κατοίκων
Ελαιώνα-Βοτανικού

ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Ο ελαιώνας της πόλης των Αθηνών ήταν ιερός και μάλιστα είχε απαγορευθεί η κοπή δέντρων από τον Πεισίστρατο.

Στις αρχές του 19ου αιώνα ξεκινούν οι μεταποιητικές δραστηριότητες με τα πρώτα κλωστοϋφαντουργεία, μπαρουτάδικα και αλευρόμυλους. Το 1835 κατασκευάζεται η οδός Πειραιώς. Το 1862 ανοίγει το εργοστάσιο Γκαζίου και το λάδι χάνει την αξία του ως φωτιστικό μέσο. Το 1884 και 1904 ο ΟΣΕ κατασκευάζει τις γραμμές του τραίνου. Προς τα μέσα του 19ου και τις αρχές του 20ου το τοπίο αλλάζει, και η καλλιέργεια της ελιάς αντικαθίσταται από αμπέλια και περιβόλια.

Μέχρι τα τέλη του Δευτέρου Παγκοσμίου πολέμου ο Ελαιώνας παρέμενε μία ενεργή αγροτική περιοχή ενώ κατά τη διάρκεια του πολέμου ήταν η κύρια πηγή τροφodότησης της πρωτεύουσας. Ταυτόχρονα τότε ξεκινά και ο εγκιβωτισμός του Κηφισού.

Αργότερα, αρχίζει να δημιουργείται βιομηχανική ζώνη από την άφιξη εσωτερικών μεταναστών, ειδικά μετά το τέλος του εμφυλίου πολέμου, οι οποίοι έφτασαν στην περιοχή προς αναζήτηση εργασίας. Όσα περιβόλια είχαν απομείνει, πουλήθηκαν ως οικόπεδα για να φτιαχτούν σαπωνοποιεία, χαρτοποιεία, βυρσοδεψεία, εργοστάσια χημικών προϊόντων και πλαστικών καθώς και αποθηκευτικοί χώροι.

Όταν η Αθήνα έγινε πρωτεύουσα του ελληνικού κράτους ο Ελαιώνας αριθμούσε 117.000 δέντρα τα οποία μέχρι τις αρχές του 20ου αιώνα είχαν μειωθεί στα 50.000.

Από το 1930 και έπειτα το Υπουργείο Κρατικής Υγιεινής και Αντιλήψεως αναλαμβάνει την ανέγερση πολλών συγκροτημάτων στέγασης των προσφύγων στο νότιο τμήμα της περιοχής (Νίκαια, Ταύρος) και αρχίζει η βιομηχανική ανάπτυξη της περιοχής. Με την εισροή των μικρασιατών προσφύγων ο πληθυσμός αυξάνεται και η ανάγκη σίτισής του οδηγεί στον περαιτέρω εκτοπισμό των ελαιόδεντρων, παραχωρώντας την θέση τους σε λαχανόκηπους.

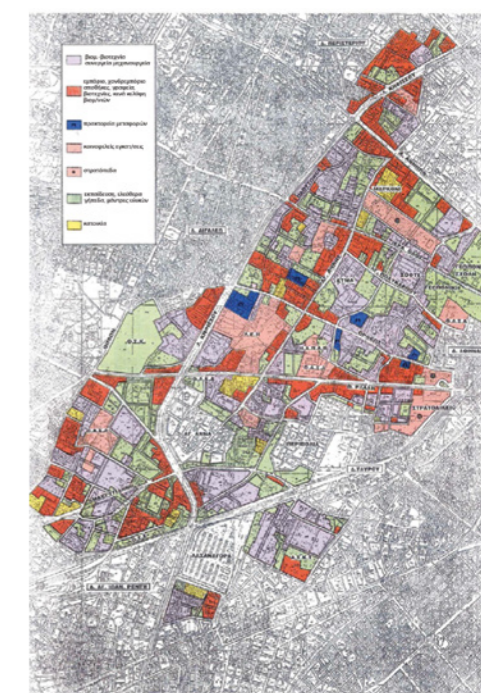
Το τελειωτικό χτύπημα στο γεωργικό χαρακτήρα της περιοχής δόθηκε από το 1975 όταν με υπουργική απόφαση απαγορεύτηκε η εκτροφή ζώων στην περιοχή, με αποτέλεσμα τα βοσκοτόπια και τα περιβόλια να δώσουν την θέση τους σε αποθήκες, βιομηχανικές μονάδες και σε πρακτορεία μεταφορών.

Η αποβιομηχάνιση των δεκαετιών του '80 και '90 μειώνει σε ποσοστό το βιομηχανικό χαρακτήρα της περιοχής αλλά η τριτογενεοποίηση του ξεκινά ουσιαστικά από το 2000 και έπειτα και όχι ολοκληρωτικά. Ακόμη και σήμερα η περιοχή χρησιμοποιείται κυρίως για την οδική διαμετακόμιση προϊόντων και χαρακτηρίζεται από τυπολογίες που προσομοιάζουν εξωαστικές.

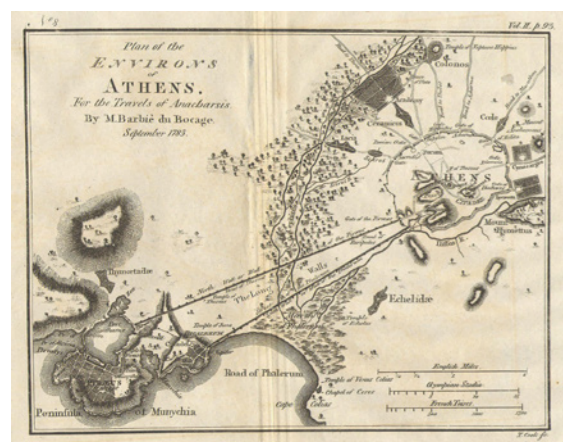
Το 1995 προτείνεται εκτεταμένο σχέδιο αποβιομηχανοποίησης και ανάπτυξης της περιοχής, με ανοιχτούς χώρους πρασίνου, το οποίο δεν έχει πραγματοποιηθεί μέχρι και σήμερα.



Σχέδιο των Αθηνών, Εμμανουήλ Καλέργης, 1870



Σχέδιο ανάπτυξης περιοχής Ελαιώνας, Π.Δ. '95



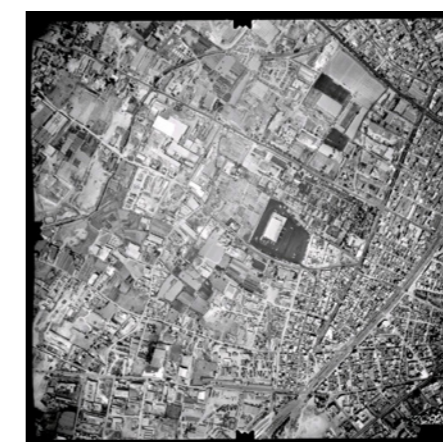
Χαλκογραφία αρχαίων Αθηνών, 1798



Χάρτης του Βρετανικού στρατού, 1944



Κτηματολόγιο, 1950

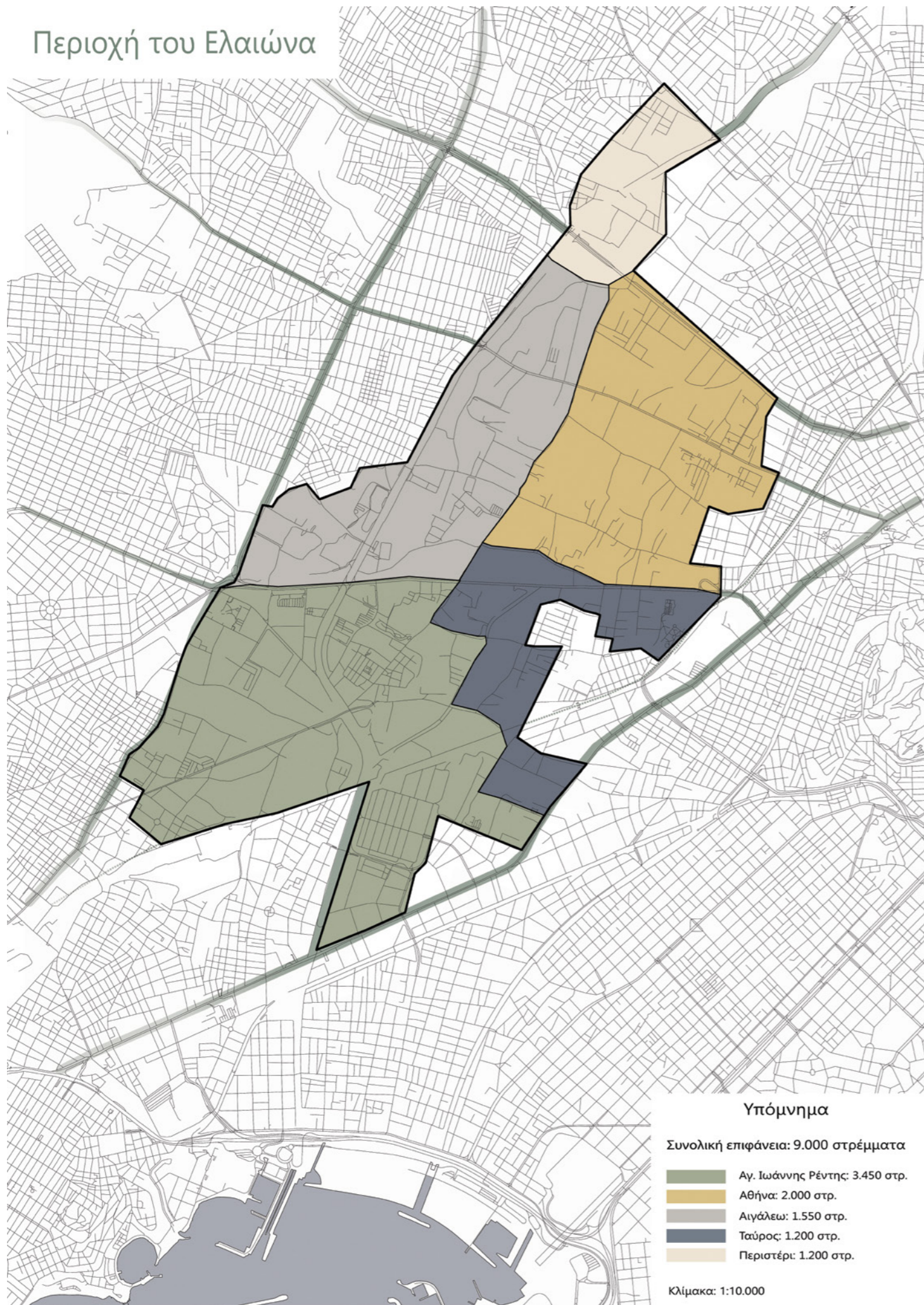


Αεροφωτογραφία ΓΥΣ, 1969



Αεροφωτογραφία ΓΥΣ, 2001

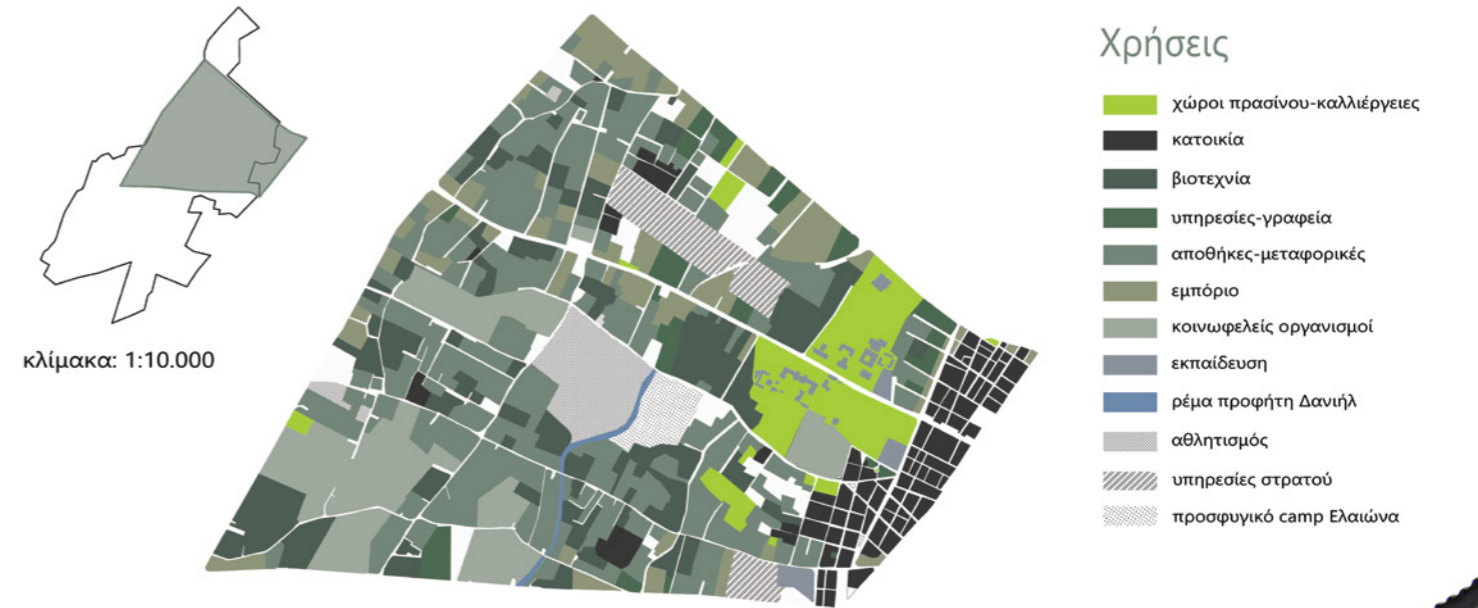
Περιοχή του Ελαιώνα



Κεντρικές αρτηρίες Προσβασιμότητα



Χρήσεις



ΟΙΚΟΠΕΔΟ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Το οικόπεδο που επιλέχθηκε για την συγκεκριμένη πρόταση είναι το αμαξοστάσιο του ΟΑΣΑ στον Βοτανικό.

Το αμαξοστάσιο έχει εγκατασταθεί από το 1963 στην περιοχή και έχει έκταση 44.390 m².

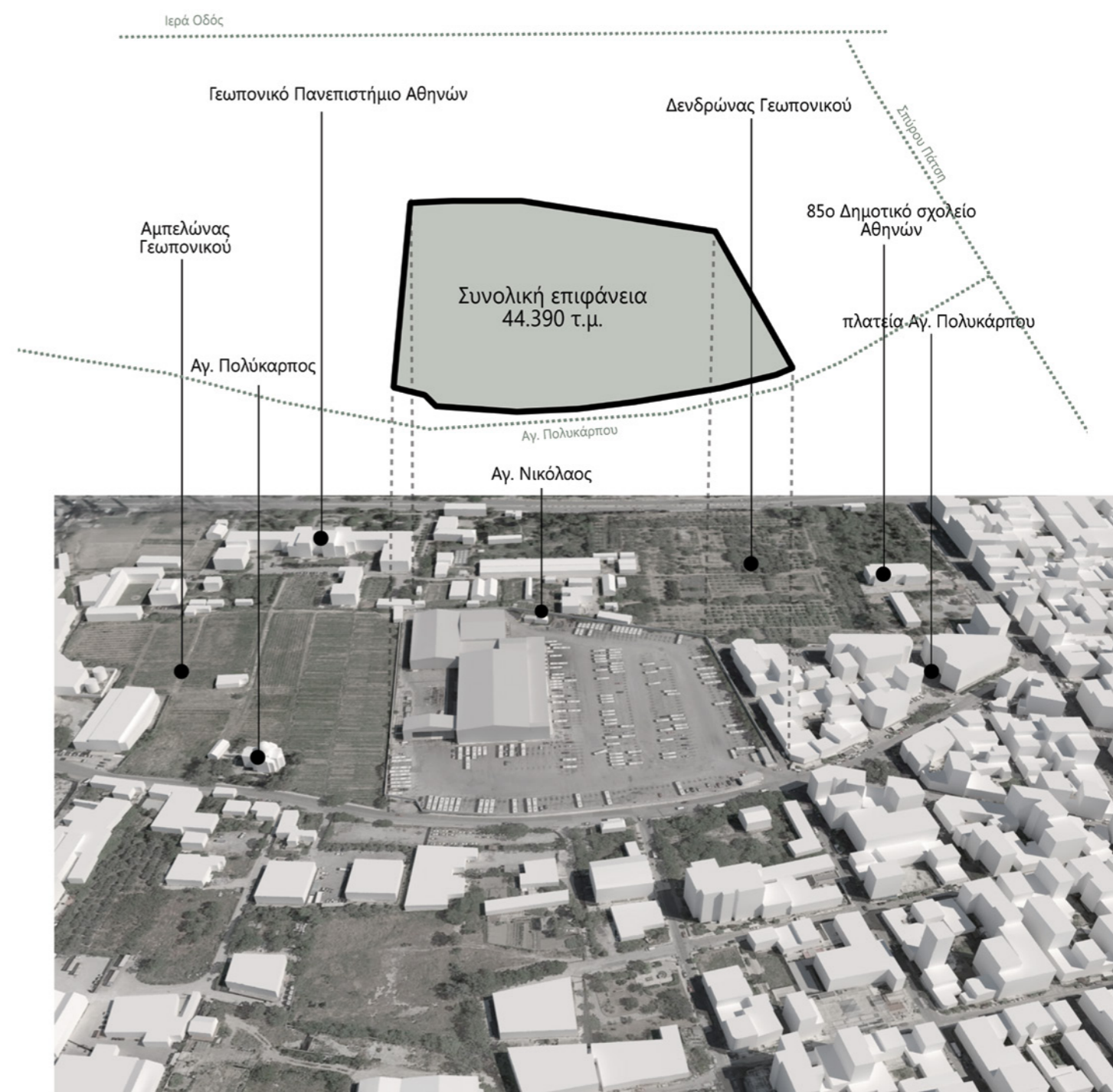
Βρίσκεται στο όριο Ελαιώνα-Βοτανικού, στο σημείο που σταματά η περιοχή κατοικίας και ξεκινούν χρήσεις βιοτεχνίας, βιομηχανίας και υπηρεσιών.

Περικλείεται από το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών στα βόρεια και τα δυτικά, νότια από την οδό Αγ. Πολυκάρπου και από την οδό Αμφιπόλεως στα ανατολικά.

Μέσα στο οικόπεδο βρίσκεται ένα εκκλησάκι του Αγ. Νικολάου, το οποίο είναι επισκέψιμο από τους κατοίκους της περιοχής μόνο την 6η Δεκεμβρίου.

Οι λόγοι που επιλέχθηκε το συγκεκριμένο οικόπεδο είναι:

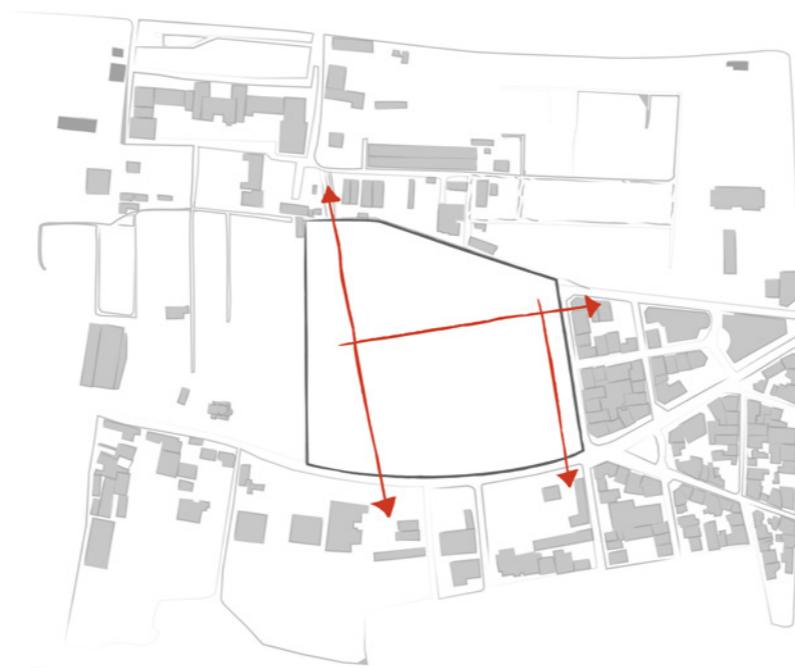
- Η γειτνίασή του με το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο, που μπορεί να εξυπηρετήσει την εκπαίδευση και κατάρτιση των ενδιαφερόμενων κατοίκων από ειδικούς στον τομέα της καλλιέργειας.
- Η επιθυμία των κατοίκων της περιοχής για την απομάκρυνσή του και την αξιοποίησή του ως χώρο πρασίνου, αναψυχής και πολιτιστικών εκδηλώσεων.
- Η αλλαγή χρήσης του και μετατροπή του σε δημόσιο χώρο πρασίνου, όπως είχε αποφασισθεί στο Προεδρικό Διάταγμα του '95, αλλά ακόμη δεν έχει τεθεί σε εφαρμογή.
- Πρόκειται για οχλούσα και ρυπογόνα χρήση, η οποία βρίσκεται πολύ κοντά σε περιοχή κατοικίας.



ΣΥΝΘΕΤΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ



1.



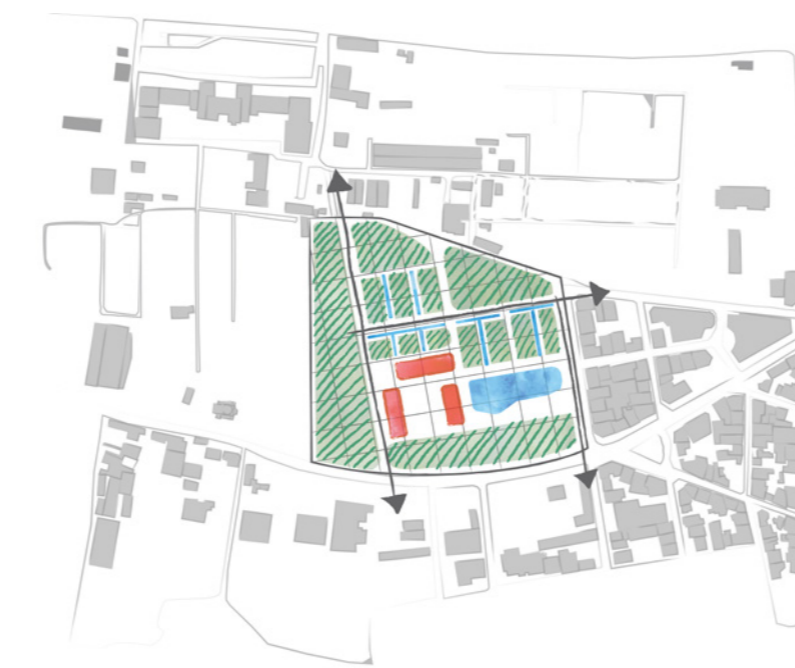
2.



3.



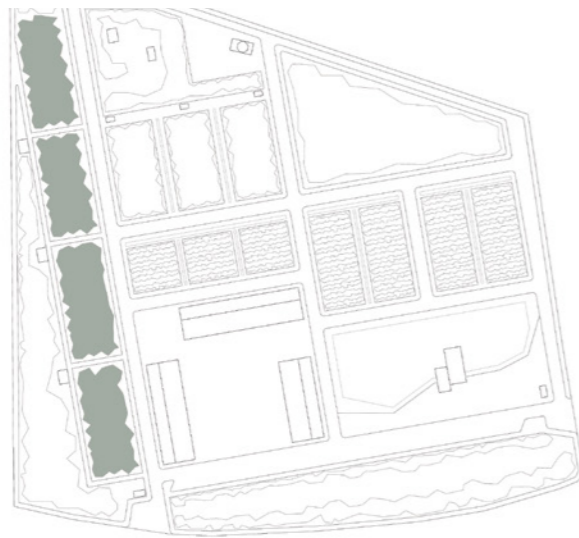
4.



5.

1. Περιοχή παρέμβασης
2. Χάραξη βασικών αξόνων/
καθορισμός σημείων εισόδου-εξόδου
3. Χάραξη κανάβου (25 x 25 m.)
4. Χωροθέτηση χρήσεων/
δημιουργία πυρήνα-πλατείας
5. Συνθετική πρόταση

ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΦΥΤΕΥΣΕΩΝ

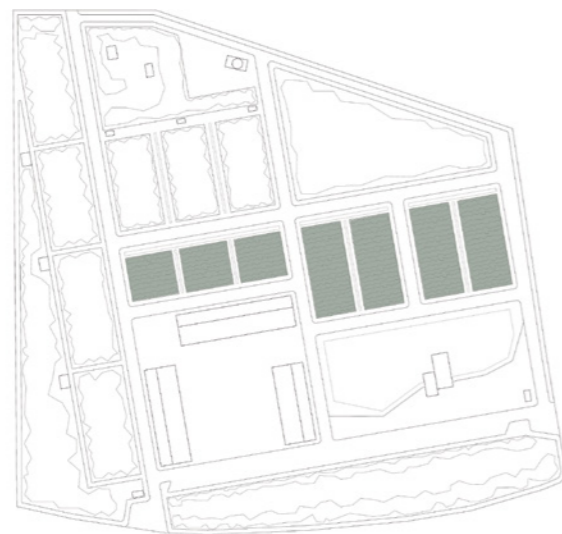


Οπωροφόρα

Εσπεριδοειδή & πυρηνόκαρπα

έκταση: 4 στρ.
πλήθος δέντρων: 220 ρίζες

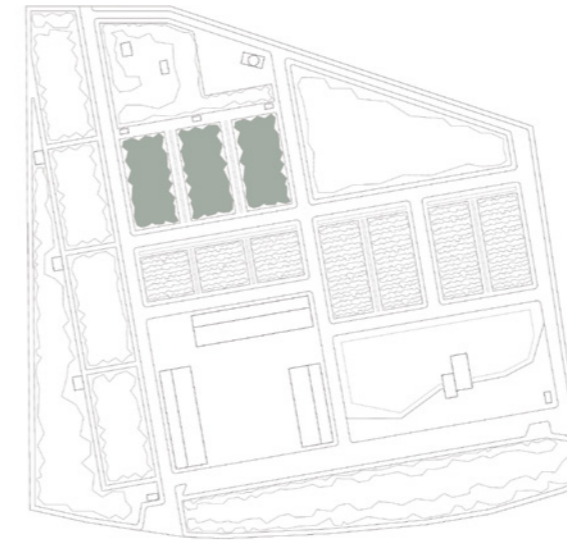
Κατανάλωση καρπών
Προϊόντα οικοτεχνίας
Τροφοδότηση εστιατορίου



Οπωροκηπευτικά

έκταση: 4 στρ.

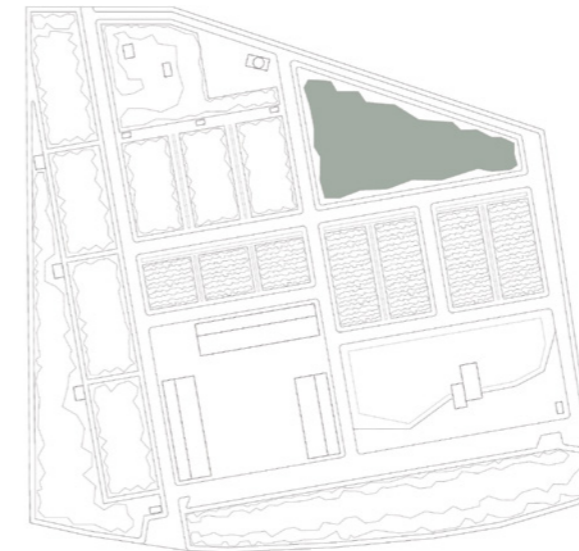
Κατανάλωση
Προϊόντα οικοτεχνίας
Τροφοδότηση εστιατορίου



Αμπελώνας

έκταση: 2,5 στρ.

Κατανάλωση καρπών
Προϊόντα οικοτεχνίας
Διάθεση για παραγωγή κρασιού



Ελαιώνας

έκταση: 3 στρ.
πλήθος δέντρων: 77 ρίζες

Κατανάλωση καρπών
Προϊόντα οικοτεχνίας
Διάθεση για παραγωγή ελαιόλαδου

Αναφορά στον ιστορικό χαρακτήρα
της περιοχής



Φυτοφράχτες & Καλλωπιστική φύτευση

Προσδιορισμός ορίων
Φυσική περίφραξη και προστασία
από ανέμους και περιβάλλοντα
θόρυβο

ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΟ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



Ιανουάριος

- Φύτευση + κλάδεμα αμπελώνων
- Μπόλιασμα + λίπανση αμυγδαλιάς
- Συγκομιδή + λίπανση εσπεριδοειδών
- Σπορά: κρεμμύδι, μαρούλι, ρόκα, ραπανάκι, κουκί
- Συγκομιδή: μπρόκολο, σελινόριζα, γλιστρίδα, ραπανάκι, πράσο, φρέσκο κρεμμύδι, σέσκουλο, λάχανο, λαχανάκι Βρυξελλών

Φεβρουάριος

- Σπορά: σελινόριζα, σέλερι, πιπεριά τσίλι, φασόλι, μπιζέλι, αγκινάρα, λαχανάκι Βρυξελλών, σπανάκι
- Φύτευση: ραβέντι, ηλίανθος, σκόρδο, κρεμμύδι
- Συγκομιδή: πράσο, σέσκουλο, αντίβ, ρόκα, μπρόκολο, λάχανο, ηλίανθος
- Συγκομιδή / κλάδεμα εσπεριδοειδών
- Φύτευση αμπελώνων
- Λίπανση και κλάδεμα αμυγδαλιάς
- Φύτευση + συγκομιδή αρωματικών φυτών

Μάρτιος

- Κλάδεμα αρωματικών φυτών
 - Θεραπεία ελαιώνων
- Φύτευση + λίπανση αμυγδαλιάς
- Φύτευση + μπόλιασμα αμπελώνων
- Φύτευση εσπεριδοειδών
- Σπορά: παντζάρι, ραπανάκι, μπρόκολο, λάχανο, κουνουπίδι, φρέσκο κρεμμύδι, ντομάτα, πιπεριά τσίλι, καρότο, μελιτζάνα
- Φύτευση: κουνουπίδι, σπανάκι, μπιζέλι, κουκί
- Συγκομιδή: μπρόκολο, ηλίανθος, λαχανάκι Βρυξελλών, λάχανο, ραβέντι, λαχανίδα, πράσο, κουνουπίδι, φρέσκο κρεμμύδι

Απρίλιος

- Φύτευση ελαιώνων
- Φύτευση + συγκομιδή αρωματικών φυτών
- Φύτευση και λίπανση εσπεριδοειδών
 - Σπορά: αγγούρι, κολοκύθι, φρέσκο φασόλι, πεπόνι, φινόκιο, καλαμπόκι, μελιτζάνα, μαρούλι
- Φύτευση: φράουλα, μαρούλι, κρεμμύδι, σπαράγγι, αγκινάρα
- Συγκομιδή: μαρούλι, σέσκουλο, μανιτάρι, σπανάκι, ραπανάκι, ραβέντι, ρόκα

Μάιος

- Μπόλιασμα αμυγδαλιάς
- Σπορά: καρότο, κολοκύθα, λάχανο, κουνουπίδι, σέσκουλο
- Φύτευση: σέλερι, πράσο, φινόκιο, κολοκύθι, κολοκύθα, ντομάτα, μελιτζάνα, σελινόριζα, πιπεριά, πεπόνι, καρπούζι, αγγούρι
- Συγκομιδή: παντζάρι, σπανάκι, μπιζέλι, φράουλα, μαρούλι, φασολάκι, ραπανάκι, σπαράγγι, ρόκα

Ιούνιος

- Σπορά: φασόλι, κολοκύθα, αγγούρι, μαρούλι
- Φύτευση: μελιτζάνα, πιπεριά, ντομάτα, καλαμπόκι, φασόλι, αγγούρι, κολοκύθι, κολοκύθα
- Συγκομιδή: φράουλα, αγκινάρα, σπαράγγι, φινόκιο, σκόρδο
- Φύτευση + κλάδεμα αρωματικών φυτών
- Κλάδεμα αμυγδαλιάς

Ιούλιος

- Σπορά: ραπανάκι, παντζάρι, κουνουπίδι
- Φύτευση: φράουλα, πράσο
 - Συγκομιδή: κρεμμύδι, αγκινάρα, φασόλι, ντομάτα, φράουλα, κολοκύθι, αγγούρι, μαρούλι, ραπανάκι, φινόκιο, πιπεριά, πεπόνι, καρπούζι
- Κλάδεμα εσπεριδοειδών
- Κλάδεμα αμυγδαλιάς

Αύγουστος

- Σπορά: ρόκα, καρότο, κρεμμύδι, λάχανο
- Φύτευση: κουνουπίδι, σπανάκι, γλιστρίδα, ρόκα, κουνουπίδι
 - Συγκομιδή: κρεμμύδι, μελιτζάνα, σκόρδο, αγγούρι, μαρούλι, ραπανάκι, ντομάτα, κουκί, τσίλι, σπανάκι, φασολάκι, φράουλα, πεπόνι, καρπούζι, σέλερι, καρότο, παντζάρι
- Τρύγος
- Συγκομιδή αμυγδαλιάς

Σεπτέμβριος

- Τρύγος
- Σπορά: σπανάκι, φρέσκο κρεμμύδι, ραπανάκι
- Φύτευση: λάχανο, κρεμμύδι, μπρόκολο, λαχανίδα
 - Συγκομιδή: καλαμπόκι, κουνουπίδι, σέλερι, καρότο, πράσο, λάχανο, κολοκύθα, μελιτζάνα
- Συγκομιδή καρπών αμυγδαλιάς

Οκτώβριος

- Μπόλιασμα αμυγδαλιάς
- Σπορά: κουνουπίδι, σκόρδο
 - Συγκομιδή: ρόκα, σέσκουλο, πράσο, σέλερι, σελινόριζα, κολοκύθα, ντομάτα, μελιτζάνα, πιπεριά, καρότο, κολοκύθι
- Τρύγος
- Συγκομιδή καρπών ελιάς
- Συγκομιδή εσπεριδοειδών

Νοέμβριος

- Φύτευση + κλάδεμα αμπελώνων
- Φύτευση + συγκομιδή καρπών ελιάς
- Φύτευση + κλάδεμα αμυγδαλιάς
 - Συγκομιδή: ρόκα, μαρούλι, γλιστρίδα, σέσκουλο, λαχανίδα, πράσο, μανιτάρι, λαχανάκι Βρυξελλών, ραπανάκι
- Φύτευση + συγκομιδή εσπεριδοειδών
- Φύτευση αρωματικών φυτών

Δεκέμβριος

- Συγκομιδή + κλάδεμα ελαιώνων
- Φύτευση + κλάδεμα αμπελώνων
- Φύτευση + συγκομιδή εσπεριδοειδών
- Σπορά: μπιζέλι, γλιστρίδα, ρόκα
- Συγκομιδή: λάχανο, ραπανάκι, λαχανίδα, σπανάκι, σέλερι, πράσο, λαχανάκι Βρυξελλών

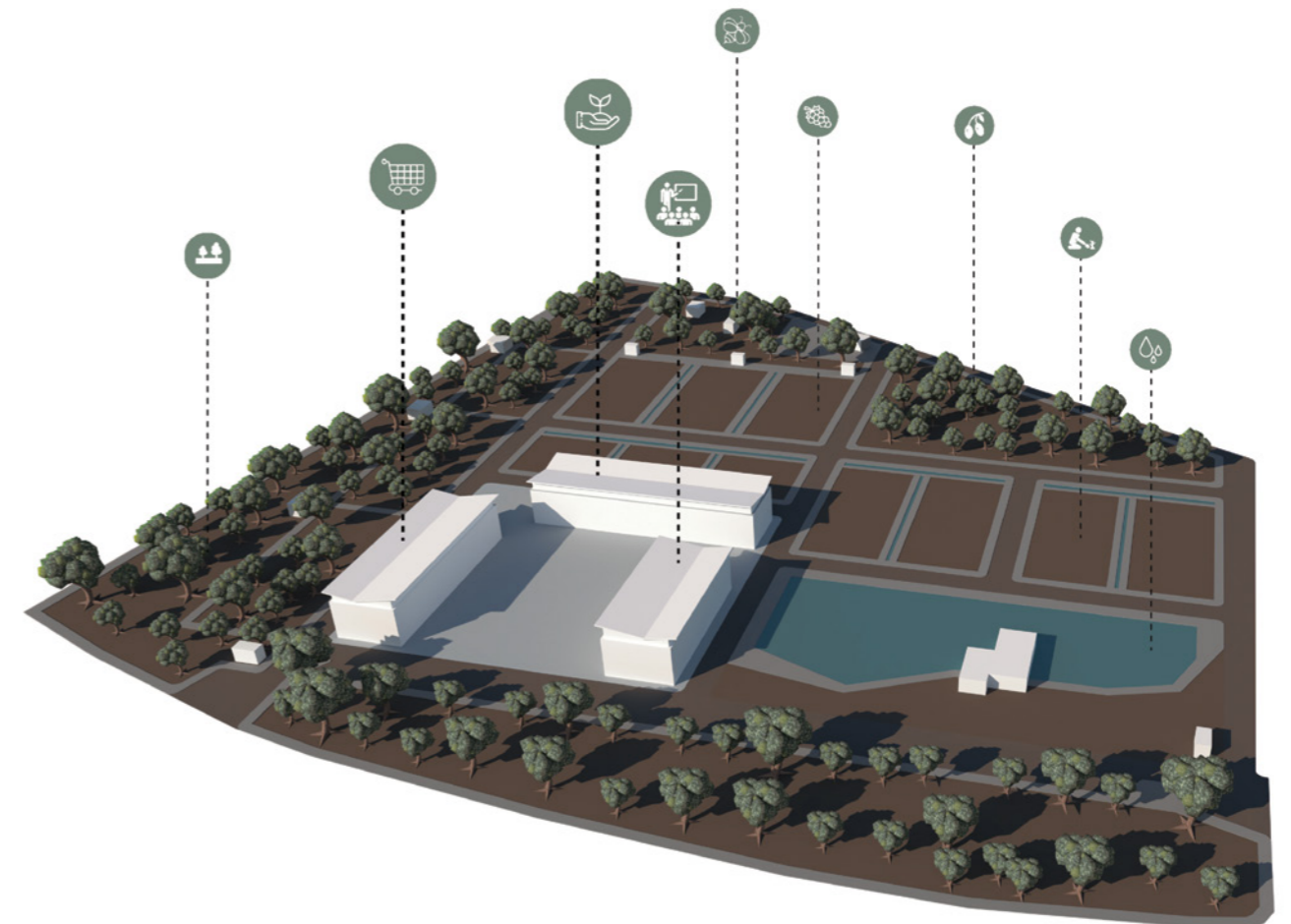
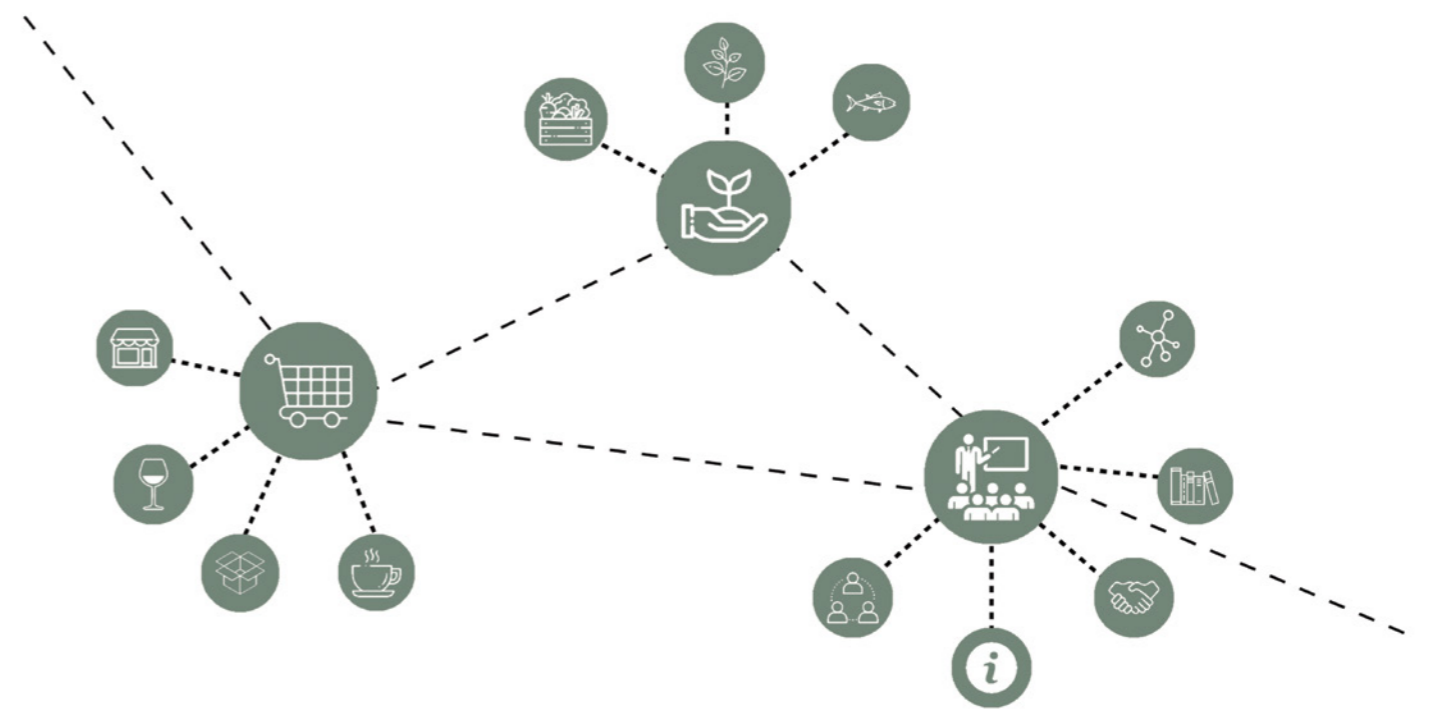
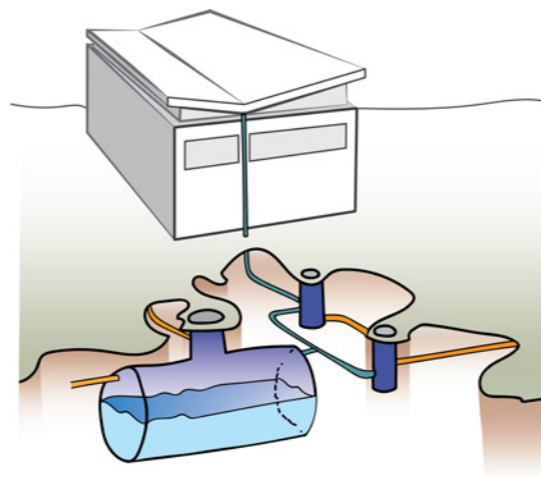
ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ-ΧΡΗΣΕΩΝ

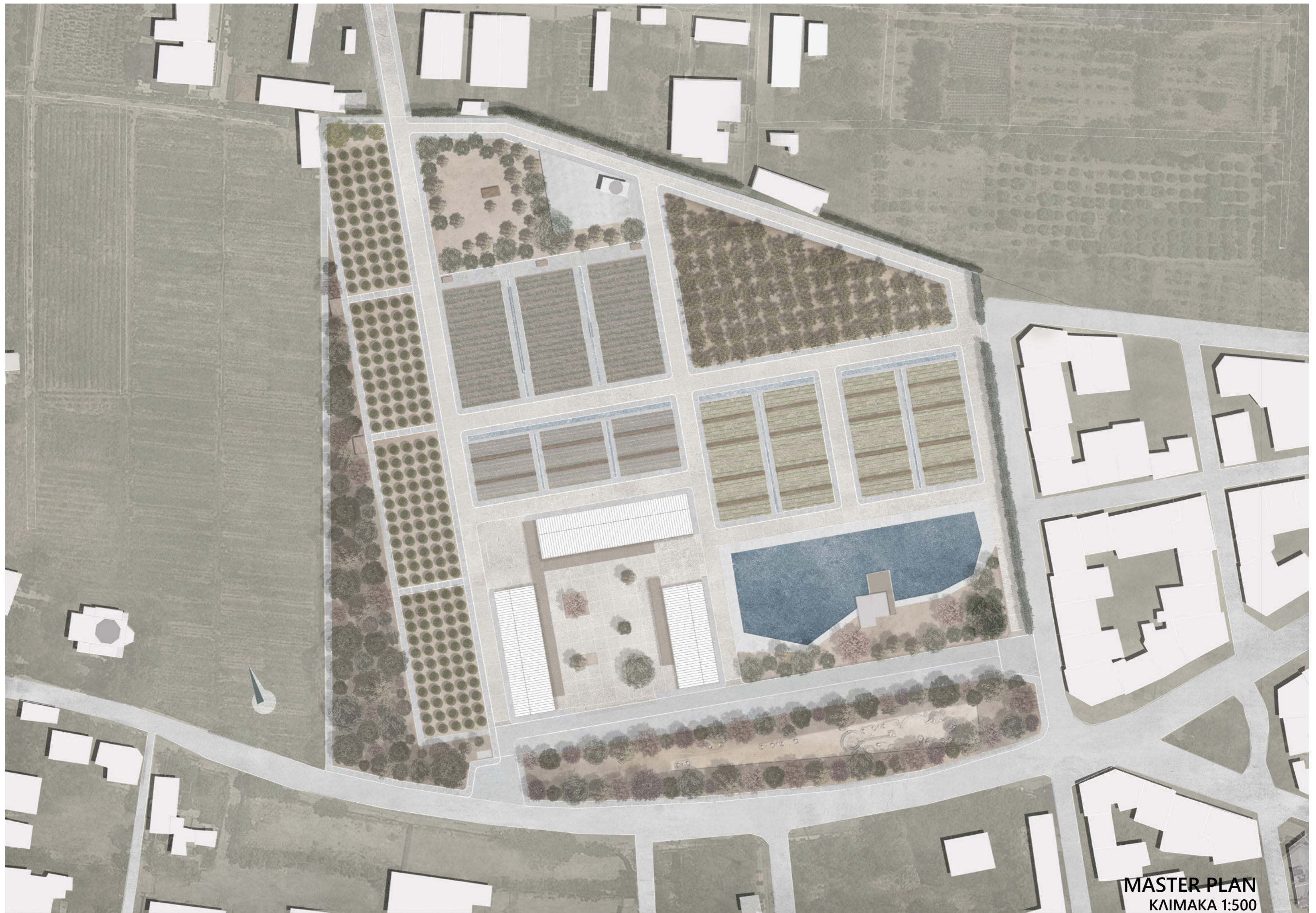
Η πρόταση της εργασίας είναι η δημιουργία ενός κέντρου γειτονιάς με πυρήνα τις αστικές καλλιέργειες.

Οι 3 κτηριακοί όγκοι στεγάζουν χρήσεις που τροφοδοτούν αλλά και τροφοδοτούνται από τις καλλιέργειες και αφορούν χρήσεις **εμπορίου**, **εσωτερικής καλλιέργειας** και **εκπαίδευσης**. Με αυτόν τον τρόπο, οι ενδιαφερόμενοι κάτοικοι ενημερώνονται και εκπαιδεύονται πάνω στην καλλιέργεια της γης, τις υδροπονικές και ενυδρειοπονικές καλλιέργειες, συμμετάσχουν και συνεργάζονται στην παραγωγή αγαθών και στη συνέχεια τα προϊόντα μεταποιούνται στα εργαστήρια ή διατίθενται αυτούσια στα καταστήματα, στην τροφοδότηση του εστιατορίου ή για αυτοκατανάλωση των ίδιων των καλλιεργητών.

Ο υπαίθριος χώρος της σύνθεσης περιλαμβάνει, εκτός από τις καλλιεργήσιμες εκτάσεις :

- την πλατεία, η οποία προσφέρεται για την οργάνωση εκδηλώσεων και υπαίθριων αγορών
- την λίμνη-συλλεκτήρα, στην οποία αποθηκεύεται βρόχινο νερό που διατίθεται για την άρδευση των καλλιεργειών μέσω αρδευτικών καναλιών
- χώρος κομποστοποίησης οργανικών απορριμμάτων
- χώρος μελισσοκομίας
- εξωτερικά εργαστήρια μεταποίησης
- περιβαλλοντικό πάρκο
- αναψυκτήριο-καφέ
- αποθηκευτικοί / βοηθητικοί χώροι





MASTER PLAN
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:500





ΚΑΤΟΨΗ Α΄ ΣΤΑΘΜΗΣ
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:200



ΟΨΟΤΟΜΗ Α-Α'



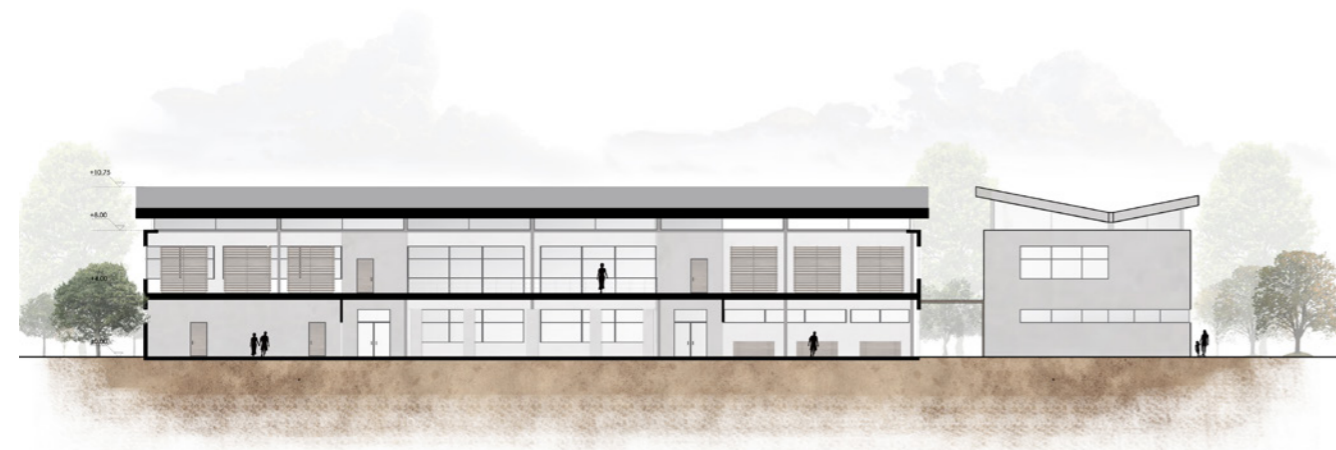
ΟΨΟΤΟΜΗ Ε-Ε'



ΟΨΟΤΟΜΗ Β-Β'



ΟΨΟΤΟΜΗ ΣΤ-ΣΤ'



ΟΨΟΤΟΜΗ Γ-Γ'



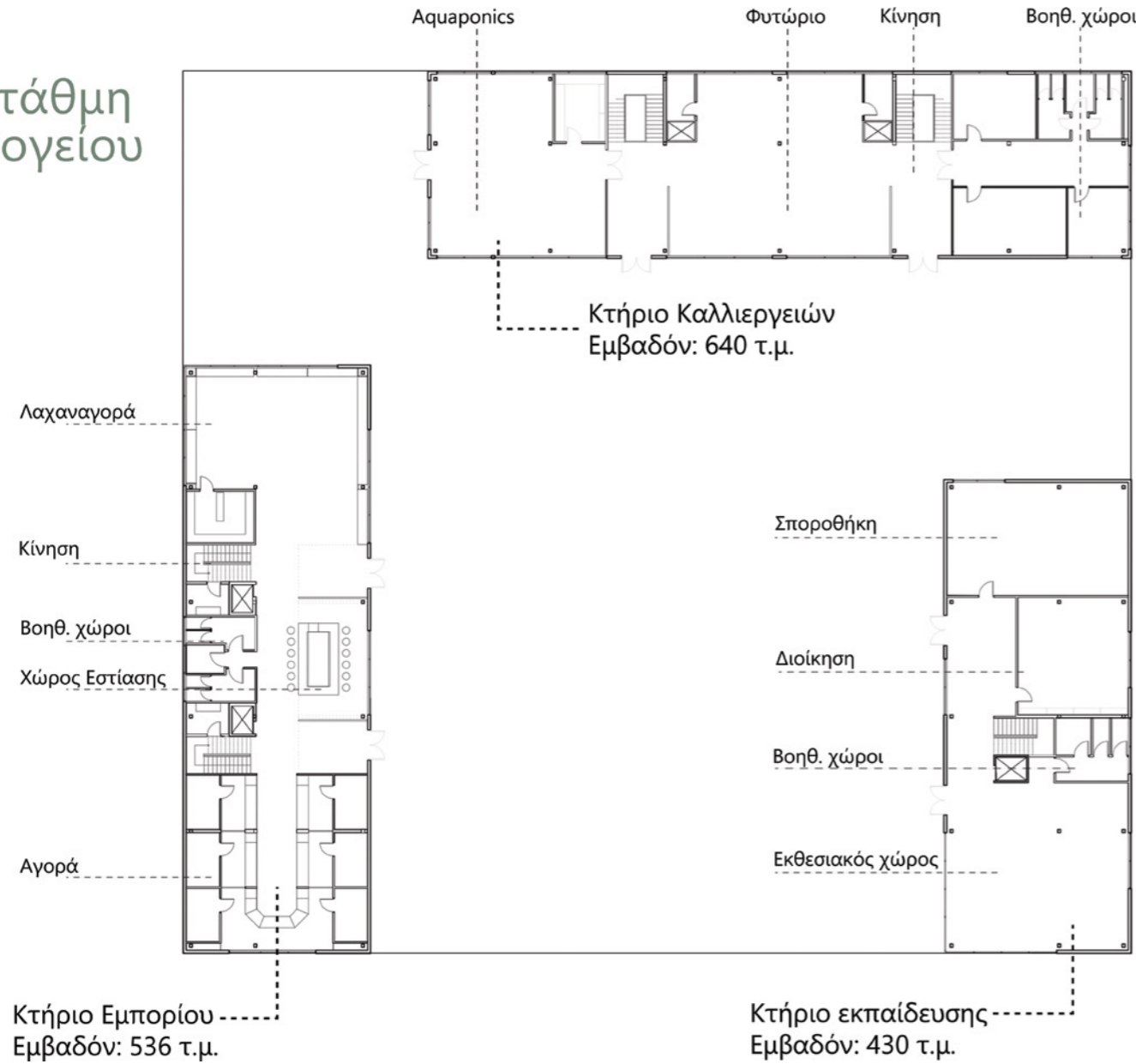
ΟΨΟΤΟΜΗ Ζ-Ζ'



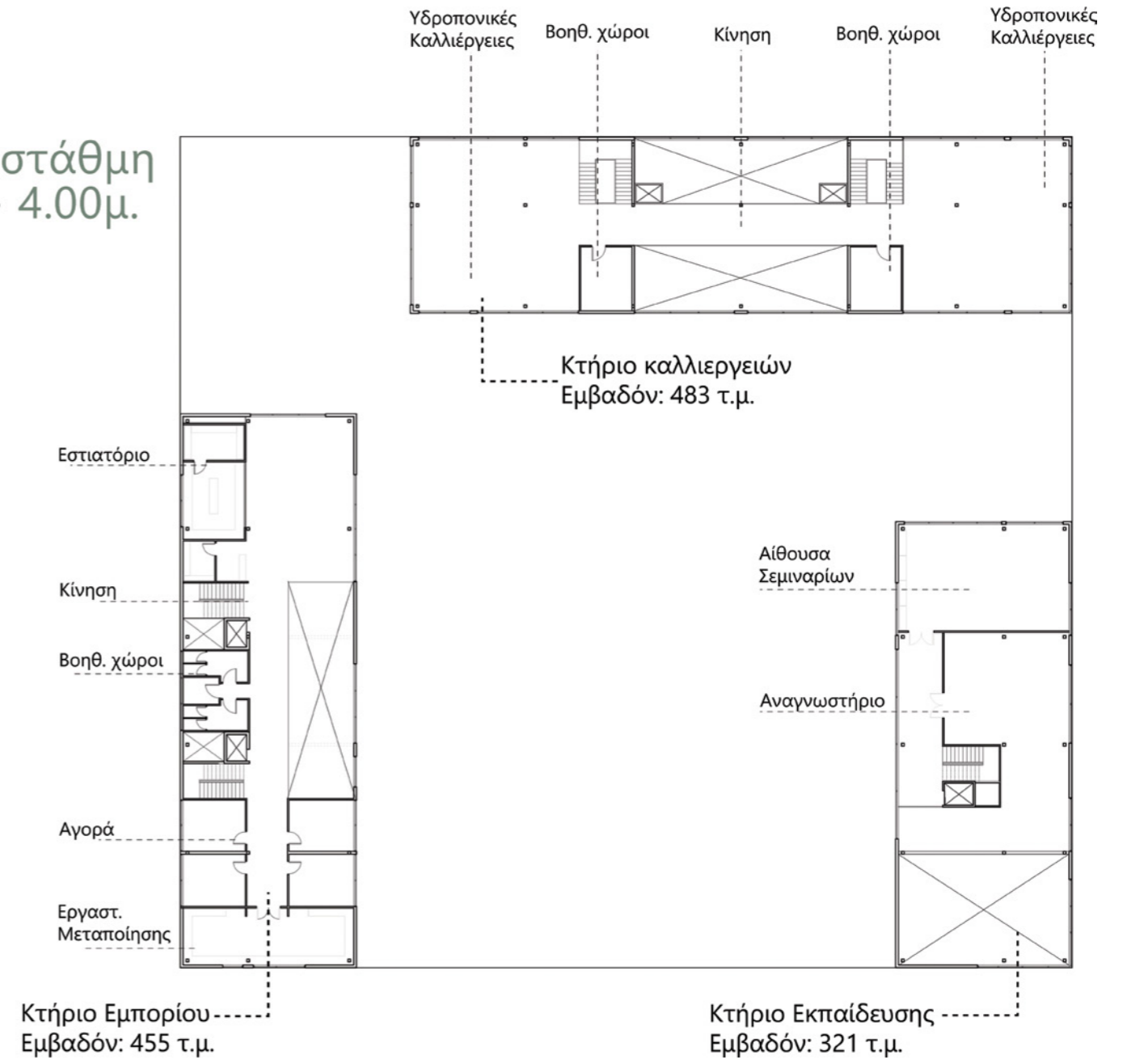
ΟΨΟΤΟΜΗ Δ-Δ'

ΚΤΗΡΙΟΛΟΓΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Στάθμη
ισογειού



Α΄στάθμη
+ 4.00μ.



ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΠΡΟΠΛΑΣΜΑΤΩΝ

