



**YOUTH CAMPUS**  
ΠΟΛΥΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ HUB

EST 2021



YoUth Campus: Πολυλειτουργικό Hub

YoUth Campus: Multifunctional Hub

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας  
Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών  
Διπλωματική Εργασία  
Φοιτήτριες : Κουτσογιάννη Έλλη  
                  Πατήλα Δήμητρα  
Επίβλεψη : Μητρούλιας Γιώργος

Βόλος, 2021



Θερμές ευχαριστίες στον επιβλέποντα καθηγητή μας Γιώργο Μητρούλια για την καθοδήγηση και την υποστήριξή του σε όλη τη διάρκεια της διπλωματικής εργασίας.

Τέλος, ευχαριστούμε ιδιαίτερα τις οικογένειές μας και τους φίλους μας που μας στήριξαν.



## Abstract

University of Thessaly has been established in the university community, through the gained distinctions, the talented professors and the high performance of the graduates. The number of students and their needs have increased during the past few years, causing a lack of space and infrastructure to accommodate this crowd. In future plans, both the Departments of Civil Engineering and Mechanical Engineering are to be transferred to new facilities and be replaced by the Department of Architectural Engineering. This alteration results in a redundant building, which could cover the lack of useful space in the University community, such as the hosting of professors who live in a different city. Thus, we acknowledged the needs of the University of Thessaly, studied the disadvantages of the building and came up with the design, while maintaining the method “building within a building”, removing all the malfunctioning elements and adding vegetation and porosity. Therefore, the building “breathes” and creates a sense of a covered “square”, which can usually be found outside the urban structure. Our goal is to preserve both the memory of the Papariga building, by maintaining the metal shell, and the memory of the current building, by intervening mainly in the interior. Finally, we added a climbing plants grid that was designed and placed in many spaces throughout the shelter, in order to privatize the professors’ residences and create a ‘game’ between light and shadow.





## Περίληψη

Το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας έχει εδραιωθεί στην πανεπιστημιακή κοινότητα, με τις διακρίσεις του, το διδακτικό προσωπικό που διαθέτει και το επίπεδο των αποφοίτων του. Ο όγκος των φοιτητών και οι ανάγκες τους, έχουν αυξηθεί τα τελευταία χρόνια, με αποτέλεσμα να υπάρχει έλλειψη κατάλληλων χώρων και υποδομών για να στεγάσουν το πλήθος αυτό. Στο μέλλον προβλέπεται να μεταφερθούν τα Τμήματα των Πολιτικών Μηχανικών και Μηχανολόγων Μηχανικών σε νέα κτίρια και στη θέση αυτών να μετακομίσει το Τμήμα των Αρχιτεκτόνων Μηχανικών. Με αυτή την αλλαγή, προκύπτει ένα ανεκμετάλλευτο κτίσμα, το οποίο θα μπορούσε να καλύψει τις ελλείψεις της Πανεπιστημιακής κοινότητας, μία εκ των οποίων είναι και η διαμονή των διδασκόντων που έχουν ως μόνιμη κατοικία τους κάποια άλλη πόλη. Έτσι, αναγνωρίσαμε τις ανάγκες του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, μελετήσαμε τα μειονεκτήματα του κτιρίου και καταλήξαμε στον σχεδιασμό, διατηρώντας την λογική «κτίριο μέσα σε κτίριο», αφαιρώντας όλα τα στοιχεία που το έκαναν δυσλειτουργικό και προσθέτοντας φύτευση και διαπερατότητες. Με τον τρόπο αυτό, το κτίριο «αναπνέει» και δημιουργείται μια αίσθηση στεγασμένης «πλατείας», που συνήθως τη συναντάς εκτός του αστικού ιστού. Στόχος μας είναι η διατήρηση τόσο της μνήμης του κτιρίου Παπαρήγα, κρατώντας τον μεταλλικό σκελετό, όσο και της μνήμης του σημερινού κτιρίου, επεμβαίνοντας κυρίως στο εσωτερικό του. Τέλος προσθέσαμε, ένα πλέγμα φύτευσης που σχεδιάστηκε και τοποθετήθηκε σε διάφορα σημεία περιμετρικά του στεγάστρου, με σκοπό να ιδιωτικοποιηθούν οι κατοικίες των διδασκόντων και να δημιουργηθεί 'παιχνίδι' μεταξύ του φωτός και των σκιών.



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

---

Εισαγωγή .....	11
Ιστορική αναδρομή.....	14
Επανάχρηση Βιομηχανικών Κτιρίων Στην Ελλάδα.....	18
Περίοδος Εκβιομηχάνισης .....	24
Πανεπιστημιακά Campus.....	28
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.....	30
Συνδυασμός κατοίκησης και εργασίας .....	34
Κτίριο Παραρήγα.....	38
Πρόταση .....	44
Επίλογος .....	68
Βιβλιογραφία.....	70



## Εισαγωγή

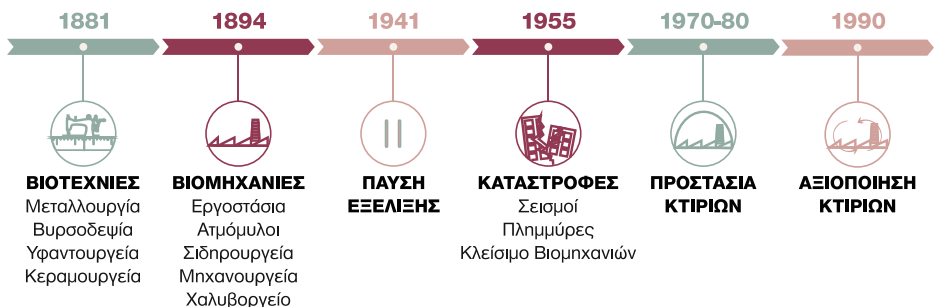
Το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, έχει εδραιώσει τη θέση του στον ακαδημαϊκό χώρο, με τις διακρίσεις του από το διδακτικό προσωπικό που διαθέτει και το επίπεδο των αποφοίτων του. Ο όγκος των φοιτητών και οι ανάγκες τους, έχουν αυξηθεί τα τελευταία χρόνια, γεγονός που οδηγεί στην έλλειψη κατάλληλων χώρων και υποδομών για να στεγάσουν το πλήθος αυτό. Σε μελλοντικά πλάνα του Πανεπιστημίου, προβλέπεται να μεταφερθούν τα Τμήματα των Πολιτικών Μηχανικών και Μηχανολόγων Μηχανικών σε νέα κτίρια και στη θέση αυτών να μετακομίσει το Τμήμα των Αρχιτεκτόνων Μηχανικών. Μέσω της αλλαγής αυτής, προκύπτει ένα ανεκμετάλλετο κτίσμα, το οποίο θα μπορούσε να καλύψει τις ελλείψεις της Πανεπιστημιακής κοινότητας, μία εκ των οποίων είναι η διαμονή των διδασκόντων που έχουν ως μόνιμη κατοικία τους κάποια άλλη πόλη. Σε ένα συγκρότημα κτιρίων όπως το Πεδίον του Άρεως, όπου εκτείνονται συμπαγείς όγκοι, θα ήταν απαραίτητο να δημιουργηθεί ένας ημιυπαίθριος χώρος, που θα λειτουργούσε ως πυκνωτής και χώρος συνάντησης φοιτητών, καθηγητών, αλλά και των υπόλοιπων κατοίκων του Βόλου. Ένα τέτοιο εγχείρημα χρειάζεται να φιλοξενεί διάφορες λειτουργίες, ώστε να γίνει πόλος έλξης και σημείο αναφοράς της πόλης. Έτσι, με τη δημιουργία ενός πολυλειτουργικού Hub, προκύπτει ολοήμερη απασχόληση και ζωντάνια στον χώρο.



The image features a solid teal background with white geometric lines. At the top, there are several vertical lines of varying heights, some extending to the top edge and others shorter. Below these, a horizontal line spans across the width, with several vertical lines extending downwards from it. In the center, the text 'ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ' is displayed in white, uppercase, sans-serif font. Below the text, there is another horizontal line, followed by a series of vertical lines of varying heights extending downwards. At the bottom, another horizontal line spans across the width, with several vertical lines extending downwards from it, mirroring the top section's design.

# ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Το 1881 η Θεσσαλία και συνάμα ο Βόλος ενώθηκε με το υπόλοιπο ελεύθερο κράτος και έτσι ξεκίνησε μια περίοδος οικονομικής ανάπτυξης της πόλης. Αναπτύχθηκαν πολλές βιομηχανίες οι οποίες εξελίχθηκαν από τις ήδη υπάρχουσες βιοτεχνίες της περιοχής. Σημαντικοί κλάδοι των επιχειρήσεων αυτών ήταν η μεταλλουργία, η βυρσοδεψία, η υφαντουργεία και η κεραμοουργεία. Το εξειδικευμένο εργατικό δυναμικό το οποίο προέρχονταν από τους Πηλιορείτες, η γεωγραφική θέση της πόλης, η θέση του λιμανιού και τα εργατικά χέρια αποτέλεσε σημαντικό παράγοντα για την ανάπτυξη της πόλης του Βόλου. Το 1894 ο Βόλος έχει δημιουργήσει μεγάλες βιομηχανίες για την εποχή. Αυτές είναι: 13 ατμοκίνητα εργοστάσια ανάμεσα τους 5 ατμόμυλοι, 3 ατμοκίνητα σιδηρουργεία, 3 βυρσοδεψεία, 1 μηχανουργείο του σιδηροδρόμου και 1 μηχανουργείο και χαλυβουργείο που παράγει γεωργικά εργαλεία και μηχανές. Εκτός από τις βιομηχανίες σε λειτουργία βρίσκονται μικρές και μεγάλες βιοτεχνίες και κάποια επαγγελματικά εργαστήρια. Σημαντικές βιομηχανίες εκείνης της εποχής ήταν η καπνοβιομηχανία Ματσάγγου, το Μηχανουργείο «Η Σφύρα» των Κ. Γκλαβάνη και Μ. Καζάζη Υφαντουργείο Μουτζούκου, Πλακοποιία Μεφσούτ, Πλινθοκεραμοποιείο Τσαλαπάτα και η Καπναποθήκη Σπίρερ.



*Εικόνα 1: Διαγραμματική Απεικόνιση Ιστορικής Αναδρομής*

Όπως είναι φυσικό στον Β' Παγκόσμιο σταμάτησαν προσωρινά την εξέλιξη της πόλης του Βόλου αλλά μετά τον πόλεμο επανήλθαν. Το 1955 η πόλη αντιμετώπισε σεισμούς και πλημμύρες με αποτέλεσμα σημαντικά κτίρια να γκρεμιστούν, όπως και εργοστάσια. Αρκετές βιομηχανίες σταμάτησαν να λειτουργούν όπως η καπνοβιομηχανία Ματσάγγου, σιδηρουργεία Γκλαβάνη-Σταματελόπουλου και η υφαντουργεία Παπαγεωργίου. Παρολαυτά κάποιες συνέχισαν να λειτουργούν και να διαπρέπουν όπως η βιομηχανία «Όλυμπος» της ΑΓΕΤ «Ηρακλής», η «Χαλυβουργία Ελλάδος» και το εμφιαλωτήριο «Εψα».



---

Μετά από τις καταστροφές στα βιομηχανικά κτίρια της πόλης ο Βόλος αποφάσισε να τα προστατέψει και να τα αξιοποιήσει. Τέλος πολλά από αυτά τα κτίρια επαναχρησιμοποιήθηκαν και κάποια κρίθηκαν διατηρητέα.

Έχουν καταγραφεί 53 βιομηχανικά κτίρια στην πόλη του Βόλου. Τα 24 από αυτά έχουν πλέον νέες χρήσεις, 8 από τα 53 έχουν κάποια μελλοντική χρήση που δεν έχει υλοποιηθεί ακόμα, ενώ 14 έχουν κατεδαφιστεί και 7 παραμένουν εγκαταλειμμένα. Ο δήμος Βόλου υπήρξε πρωτοπόρος στην Ελλάδα στην αξιοποίηση παλιών βιομηχανικών κελυφών. Τα βιομηχανικά κτίρια αποκτήθηκαν με τρεις ουσιαστικά τρόπους: Ανταλλαγή οικοπέδων, δωρεά ή παραχώρηση ή αγορά σε συμφέρουσα τιμή. Το Ευρωπαϊκό Κοινοτικό Πρόγραμμα URBAN, που αφορούσε δράσεις για αναζωογόνηση υποβαθμισμένων περιοχών αποτέλεσε την κινητήρια πηγή χρηματοδότησης για την αξιοποίηση της βιομηχανικής κληρονομιάς της πόλης.



The image features a solid teal background with white grid lines. The grid is composed of vertical lines of varying heights and horizontal lines, creating a stepped, architectural effect. The central text is in white, bold, uppercase letters.

**ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ  
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ  
ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ**

Μετά το Β' Παγκόσμιο πόλεμο η βιομηχανία άρχιζε να έχει μια άνοδο με αρκετά εργοστάσια να ανοίγουν και να ακμάζουν. Όμως παρατηρούμε ότι πολλά εργοστάσια στη πορεία εγκαταλείφθηκαν με αποτέλεσμα αρκετοί άνθρωποι να χάνουν τη δουλειά τους και τα κτίρια να παραμένουν ακρησιμοποίητα .

Η επανάχρηση στην Ελλάδα είναι ένα δύσκολο ζήτημα καθώς δεν έχουμε αναπτυγμένα τεχνολογικά μέσα με αποτέλεσμα να μην είναι εφικτή η υλοποίηση. Η ανακατασκευή ενός κτιρίου είναι απαιτητική μιας και τα υλικά εκείνης της εποχής πλέον δεν υπάρχουν ή χρησιμοποιούνται ελάχιστα. Χρειάζεται ειδική μελέτη για την λειτουργικότητα ιδιαίτερων κτιρίων και πρέπει να υπάρχει βιωσιμότητα του κτιρίου.(Δερβένης, 2007)

Υπήρξαν λοιπόν πολλοί λόγοι για τους οποίους εγκαταλείφθηκαν τα εργοστάσια, και για μεγάλο χρονικό διάστημα παραμέναν ανενεργά, σκοτεινά σημεία διακοπής των λειτουργιών της πόλης, και βέβαια σημεία διακοπής της συνέχειας του αστικού ιστού. Το πρόβλημα είναι ακόμη πιο έντονο σε περιοχές και πόλεις όπου υπάρχουν μεγάλες ζώνες με βιομηχανική χρήση, οι οποίες μετά της εγκατάλειψη και την απομάκρυνση των βιομηχανικών μονάδων, δημιουργούν χωρικές ασυνέχειες, σε ένα ασφυκτικά δομημένο αστικό ιστό.

Οι κοινωνικές και οικονομικές συνιστώσες των φαινομένων αυτών λαμβάνουν πλέον τεράστιες προεκτάσεις. Για τους κατοίκους αυτών των περιοχών, αυτά τα εγκαταλελειμμένα βιομηχανικά κτίρια, παραμένουν ως σύμβολα της αποτυχίας και της οικονομικής παρακμής, δημιουργώντας πυρήνες υποβάθμισης του αστικού περιβάλλοντος, αλλά και της ψυχολογίας των κατοίκων. Σε αυτά τα εγκαταλελειμμένα κτίρια εξακολουθούν να υπάρχουν σημάδια ότι κάποιος έμενε εκεί και το ίχνος της ζωής αρχίζει να γίνεται πιο ισχυρό από τη μορφή της ζωής. Τα κτίρια αυτά είναι μηχανές που έχτισαν οι άνθρωποι με σκοπό να ζήσουν σε αυτά και όταν τα εγκαταλείπουν, σταματούν να λειτουργούν και μετατρέπονται σε ερειπωμένα κενά. Σε αυτά τα κτίρια βλέπουμε την ανθρώπινη παρέμβαση αλλά και την ταυτόχρονη απουσία του.

Βεβαίως, ως μνημείο για τον άνθρωπο και όχι μόνον το εξειδικευμένο ερευνητή, επί πολλά χρόνια θεωρούνταν ωραία ,τα αρχιτεκτονήματα του Νεοκλασικισμού και όλων των παρεμφερών αρχιτεκτονικών ρευμάτων (Art Nouveau, εκλεκτικισμός, κλπ) και όχι τα βιομηχανικά κτίρια, που πολλά από αυτά εξυπηρετούν παραγωγικές ανάγκες. Θεωρητικά η επανάχρηση αντιμετωπίζεται ως ένα νέο φαινόμενο, παρ' όλα αυτά ο διακεκριμένος ερευνητής "M.Stratton" υποστηρίζει ότι η επαναχρησιμοποίηση και προσαρμογή των βιομηχανικών κτιρίων είναι όσο παλιά είναι και η βιομηχανική επανάσταση.Η επανάχρηση έχει καθιερωθεί ως μια ευρέως διαδεδομένη τάση, τις τελευταίες δεκαετίες, σε πολλές ευρωπαϊκές χώρες. Η πόλη γίνεται ταυτόχρονα ένας τόπος αλλαγών και μεταμορφώσεων,

μεταξύ παρελθόντος, παρόντος και μέλλοντος αναπτύσσοντας έτσι την ίδια αστική ζώνη.

Η αποκατάσταση και αξιοποίηση με νέες χρήσεις των βιομηχανικών κελυφών, αποτελεί ίσως μια ιδανική λύση για την επανεκτίμηση και επαναδιαπραγμάτευση του παραμελημένου αστικού περιβάλλοντος. Για λόγους οικονομικούς, κοινωνικούς, περιβαλλοντικούς, πολιτισμικούς, κλπ. η διατήρηση της βιομηχανικής κληρονομιάς και η ενσωμάτωσή της στο αστικό δυναμικό της πόλης, αποτελεί πλέον συνειδητή επιλογή. Είναι ουσιαστικά μια νέα στρατηγική για την πόλη, η οποία δέχεται το παρελθόν της και επαναπροσδιορίζει τη στάση της στο παρόν της αλλά και στο μέλλον της.

Ακόμα μία από τις προκλήσεις που αντιμετωπίζει η αρχιτεκτονική σήμερα, είναι ο δημιουργικός χειρισμός και ο εμπνευσμένος μετασχηματισμός του βιομηχανικού κτιριακού αποθέματος. Με βάσει τα παραπάνω είναι αναγκαία η διεπιστημονική προσέγγιση αυτών δράσεων, από την σύλληψη της αρχικής ιδέας μέχρι την τελική υλοποίησή της και την πορεία της στο χρόνο.

Στην Ελλάδα από το 1980 έως και σήμερα διατηρήθηκαν κάποια βιομηχανικά κτίρια όμως υπάρχουν και μεγάλες καταστροφές στο κτιριακό και μηχανολογικό απόθεμα. Πολλά αξιόλογα κτίρια του βιομηχανικού και τεχνολογικού πολιτισμού μας κατεδαφίστηκαν και αρκετά μέχρι και σήμερα έχουν μείνει αναξιοποίητα. Σε πολλές περιπτώσεις μηχανήματα και μηχανολογικός εξοπλισμός πωλήθηκαν σε μάντρες για παλιοσίδηρα και αρχεία, αντικείμενα, παλιά σχέδια και φωτογραφίες πετάχτηκαν στο καλάθι των αχρήστων.



*Εικόνα 2: Τεχνόπολης, Γκάζι, Αθήνα*

Σημαντικά βιομηχανικά κτήρια της Ελλάδας που σήμερα έχουν επαναχρησιμοποιηθεί είναι στην Αθήνα η Τεχνόπολη στο Γκάζι, στη Θεσσαλονίκη το Block 33 στα Σφαγεία και στον Βόλο το Τσαλαπάτα στην είσοδο της πόλης. Η Τεχνόπολη στεγάζει το πρώην εργοστάσιο φωταερίου της πρωτεύουσας και σήμερα έχει μετατραπεί σε πολυχώρο πολιτισμού και εκδηλώσεων. Η επανάχρηση αυτή έχει αναβαθμίζει τη περιοχή καθώς κάθε χρόνο διοργανώνονται συναυλίες με γνωστούς καλλιτέχνες. Η επιβλητικότητα των ψηλών καμινάδων δημιουργεί μια αίσθηση στη περιοχή και αποπνέει μια γοητεία άλλης εποχής.



*Εικόνα 3: Block 33, Σφαγεία, Θεσσαλονίκη*

Το Block 33 είναι επίσης ένας πολυχώρος πολιτισμού και φιλοξενεί πολλές εκδηλώσεις στη πόλη της Θεσσαλονίκης. Το βυρσοδευείο των αδελφών Νούσια ήταν από το σημαντικότερο και το μεγαλύτερο για την πόλη. Βρισκόταν στην περιοχή των Σφαγείων και στεγάζε το παλιό εργοστάσιο.

Ο πολυχώρος Τσαλαπάτα στεγάζει πλέον τον πρώην πλινθοκεραμοποιείο Τσαλαπάτα. Σήμερα είναι ένας πολυχώρος που στεγάζει μουσική σκηνή, εστιατόριο και γραφεία του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.



*Εικόνα 4: Τσαλαπάτα, Βόλος*





**ΠΕΡΙΟΔΟΣ  
ΕΚΒΙΟΜΗΧΑΝΙΣΗΣ**

## Ευρώπη

Τον 17ο αιώνα άρχισαν να εμφανίζονται τα πρώτα βιομηχανικά εργοστάσια στην Ευρώπη τα οποία ήταν αλευρόμυλοι , νερόμυλοι και υφαντουργεία. Τα έχτισαν σε περιοχές με ποτάμι κοντά έτσι ώστε να χρησιμοποιούν τη κινητήρια δύναμη. Περίπου στα τέλη του 17ο αιώνα με αρχές 18ο αιώνα , οι πρώτες βιομηχανικές περιοχές άρχιζαν να εμφανίζονται σε μέρη με καλό οδικό δίκτυο και διαθέσιμο χώρο επηρεάζοντας τον χώρο και το κόστος. Δημιουργήθηκαν βιομηχανικές ζώνες εκτός του αστικού ιστού έτσι ώστε να συγκεντρώνονταν όλες οι βιομηχανίες και οι πρώτοι εργάτες δημιούργησαν τις οικιστικές ζώνες ανάπτυξης κοντά στα εργοστάσια. Επιπλέον με την εξέλιξη της τεχνολογίας και την βιομηχανική επανάσταση, η βιομηχανία εξελίχθηκε και παρατηρούμε και εξέλιξη στη κατασκευή των βιομηχανικών κτιρίων(Αδαμάκης 2009)

Στην Ευρώπη και συγκεκριμένα στην Αγγλία στα τέλη του 18ο αιώνα αποτέλεσε σημαντικό σταθμό της βιομηχανικής επανάστασης χάριν στις μεγάλες καινοτομίες στο χώρο της τεχνολογίας. Σε κάποιους τομείς είχε προβάδισμα όπως τη γεωργία, τη μεταλλουργία, την υφαντουργία και στις μεταφορές . Εκτός όμως από την Αγγλία και άλλες ευρωπαϊκές χώρες βλέποντας την εξέλιξη και τον ανταγωνισμό που δημιουργούνταν ακολούθησαν το παράδειγμα. Αυτές οι χώρες όπως το Βέλγιο, η Γαλλία, η Γερμανία και η Βόρεια Ιταλία υπήρξαν στον βιομηχανικό πυρήνα του κόσμου.( Γοσπονδίνη 2012)

Η έννοια του γραφείου-χώρου παροχής υπηρεσιών ταυτίζεται χρονικά με τη βιομηχανική επανάσταση καθώς τότε η δημιουργία μεγάλων οικονομικών οργανισμών με γραφειοκρατικές ανάγκες οδήγησε στην εμφάνιση των πρώτων, οργανωμένων γραφειακών χώρων. Ως τότε, η εργασία γινόταν κυρίως στην ύπαιθρο ενώ οι χώροι εργασίας ήταν αυτόνομοι και αυτό-παραγωγικοί. Στο Λονδίνο για παράδειγμα οι εργάτες ζούσαν σε αυτοσχέδιες σοφίτες , και οι κτηνοτρόφοι μαζί με τα ζώα τους στον ίδιο χώρο. Τα λίγα γραφεία εργασίας δεν είχαν τη βαρύτητα που θα επέτρεπε σε κάποιον ν' ασχοληθεί μαζί τους, είτε σε ό,τι αφορά τον χώρο τους, είτε σε ό,τι αφορά την οργάνωσή τους, εξαιτίας του περιορισμένου αριθμού αποδεκτών στους οποίους απευθύνονταν.

Οι χωρικές μεταβολές που προκλήθηκαν στις σύγχρονες μορφές εργασίας και παραγωγής οφείλονται στην προσαρμογή των ανθρώπων στο μεταφορτικό μοντέλο εργασίας, το οποίο αποτελεί απόρροια της ανάπτυξης των τεχνολογικών και επικοινωνιακών δικτύων. Ο μεταφορντισμός (post-fordism ή exhibilism) έκανε την εμφάνιση του στα τέλη του 1970 στην Ιταλία σαν κίνημα αντίδρασης, σημειώνοντας μια σαφή ασυνέχεια σε σχέση με τον εργαζόμενο στη γραμμή συναρμολόγησης, με τα ήθη, τα έθιμα του, με τις μορφές ζωής του.

Ουσιαστικά, ο μεταφορντισμός αντιτίθεται ριζικά στο φορντισμό, το οικονομικό και κοινωνικό σύστημα που βασίζεται στην βιομηχανική μαζική παραγωγή και πήρε το όνομα του από τον εφευρέτη του, Henry Ford. Ο φορντισμός χαρακτηρίζεται από την αλυσίδα παραγωγής, την επαναληψιμότητα, την αποσπασματικότητα και την τυποποίηση. Ο μεταφορντισμός είναι το κυρίαρχο σύστημα της οικονομικής παραγωγής, της κατανάλωσης και των συναφών κοινωνικό-οικονομικών φαινομένων, επικρατώντας στις περισσότερες βιομηχανικές χώρες από τα τέλη του 20ού αιώνα.



*Εικόνα 5: Αλυσίδα Παραγωγής, Φορντισμός*

Από τη δεκαετία του '60 εμφανίστηκε το φαινόμενο της αποβιομηχάνισης και η βιομηχανία άρχισε να παρακμάζει. Ξεκίνησε γιατί η βιομηχανία βρισκόταν στο στάδιο της κρίσης, της γεωγραφικής αναδιάταξης και αναδιάρθρωσης. Εμφανίστηκαν φαινόμενα αποκέντρωσης του κεφαλαίου με αποτέλεσμα να υπάρχει μείωση της παραγωγικότητας σε αναπτυγμένες βιομηχανικά πόλεις. Επιπλέον όλο αυτό ανάγκασε τις βιομηχανίες να μετακομίσουν σε άλλες περιοχές ή ακόμα και σε άλλες χώρες. Αυτή η μετάβαση από την οικονομία της παραγωγής των αγαθών στην οικονομία της παραγωγής υπηρεσιών προκάλεσε πολλές περιβαλλοντικές και χωρικές επιπτώσεις στον αστικό ιστό ( Haughton & Hunter, 1996)

---

Στην Ελλάδα η περίοδος εκβιομηχάνισης ξεκίνησε τη δεκαετία του 70 και είχε ως αποτέλεσμα στην αστικοποίηση του πληθυσμού, στην επέκταση εμπορευματικών καλλιιεργειών και στην δημιουργία οδικού και σιδηροδρομικού δικτύου. Παρατηρούμε ότι οι βιομηχανίες που δημιουργήθηκαν ήταν στις μεγάλες πόλεις και σχετιζονταν με τη παραγωγή τροφίμων και βαμβακουργικών προϊόντων. Οι πόλεις που συνέβαλαν στην εκβιομηχάνιση ήταν η Πάτρα, η Πελοπόννησος, η Βοιωτία, ο Πειραιάς συμβάλλοντας στην αρχή τη βιομηχανίας στην Ελλάδα. Τα προϊόντα που άρχισαν να παράγονται είναι η σταφίδα, το δέρμα, το βαμβάκι και το μετάξι δείχνοντας έτσι ότι η ελληνική οικονομία θα βρίσκονταν σε μια ακμή (Αδαμάκης 2009)

Το Μάντσεστερ είναι ένα παράδειγμα μιας μεγάλης βιομηχανικής πόλης. Βρίσκεται στην Αγγλία, στα βορειοδυτικά της χώρας και είναι η δεύτερη πιο γνωστή βιομηχανική πόλη της Αγγλίας. Η γεωγραφική της θέση την έχει βοηθήσει στη δημιουργία πολλών βιομηχανιών. Τον 18ο αιώνα θεωρείται ήδη από τα μεγαλύτερα βιομηχανικά κέντρα. Το ποτάμι βοηθάει πολύ να εγκατασταθούν πολλά εργοστάσια κατά μήκος του. Στα μέσα του 19ο αιώνα είχε γίνει κεντρικός τερματικός σιδηροδρομικός σταθμός και διέσχιζε τις περισσότερες πόλεις της Βόρειας Αγγλίας. Συνδέθηκε με αυτόν τον τρόπο με άλλα βιομηχανικά κέντρα γίνοντας έτσι σημαντικό κέντρο μεταφορών και συναλλαγών. Το Μάντσεστερ με αυτόν τον τρόπο αποτέλεσε την «πρώτη βιομηχανική πόλη» (Hewitt 1996)



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΑ  
CAMPUS**

Το campus είναι βρετανικός όρος και αναφέρεται σε έναν πανεπιστημιακό χώρο που περιλαμβάνει φοιτητικές εγκαταστάσεις, διδακτικές-ερευνητικές εγκαταστάσεις και εγκαταστάσεις αναψυχής. Η έννοια campus, αφορά κυρίως τη συγκέντρωση πολλών λειτουργιών σε μια περιοχή, εξυπηρετώντας έτσι τις ανάγκες φοιτητών αλλά και διδασκόντων, διευκολύνοντας τη καθημερινότητα όλων.

Στην Ελλάδα μια σημαντική πανεπιστημιούπολη θεωρείται το campus του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης. Εκτείνεται σε μια έκταση περίπου 334.00 m<sup>2</sup> και βρίσκεται στο κέντρο της Θεσσαλονίκης. Οι περισσότερες εγκαταστάσεις βρίσκονται εκεί, αλλά καθώς η έκταση του πανεπιστημίου είναι μεγάλη, αρκετά τμήματα βρίσκονται εκτός campus. Η βιβλιοθήκη, το γυμναστήριο, η λέσχη βρίσκονται στο campus καλύπτοντας τις ανάγκες των φοιτητών, όμως οι φοιτητικές εστίες βρίσκονται σε διάφορα μέρη στη Θεσσαλονίκη. Αντίστοιχα έργα πανεπιστημιακών campus έχουν πραγματοποιήσει και το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, που η Πανεπιστημιούπολη απέχει 6 χλμ. από το κέντρο της πόλης, το Πανεπιστήμιο Κρήτης, που τοποθετείται και πάλι εκτός του Ηρακλείου και το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, στην Κομοτηνή.



*Εικόνα 6: Τοπογραφικό Campus Αριστοτελείου Πανεπιστημίου*



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

Το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας ιδρύθηκε (μαζί με το Πανεπιστήμιο Αιγαίου και το Ιόνιο Πανεπιστήμιο) το 1984. Ως έδρα του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας ορίστηκε η πόλη του Βόλου. Σύμφωνα με το ιδρυτικό διάταγμα το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας περιελάμβανε τα ακόλουθα πρώτα τμήματα:

Τμήμα Γεωπονίας, Φυτικής, και Ζωικής Παραγωγής  
Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού  
Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης  
Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών  
Τμήμα Χωροταξίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης

Με τη τροποποίηση του πρώτου διατάγματος 1985 ιδρύθηκαν η Σχολή Ανθρωπιστικών Επιστημών με τα δύο Παιδαγωγικά τμήματα και το γενικό τμήμα, Σχολή Επιστήμων Παραγωγής(με τμήμα Γεωπονίας, Φυτικής και Ζωικής παραγωγής, τμήμα Χωροταξίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης και το τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών Βιομηχανίας). Επιπλέον ιδρύθηκαν τα ανεξάρτητα τμήματα, το τμήμα Ιατρικής και το τμήμα Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού. Η αρχική φάση της οργάνωσης της λειτουργίας του ΠΘ περιελάμβανε 8 συνολικά τμήματα με έδρα τον Βόλο εκτός από την Ιατρική που είχε έδρα στη Λάρισα. Ακόμα ιδρύθηκε το Τμήμα Οικονομικών Επιστημών στο Βόλο, το οποίο άρχισε να λειτουργεί το ακαδημαϊκό έτος 2000-2001 και το ίδιο ακαδημαϊκό έτος άρχισε κ το Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών στο Βόλο. Τέλος το ακαδημαϊκό έτος 2000-2001 άρχισαν να λειτουργούν τα νέα Τμήματα Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών Τηλεπικοινωνιών και Δικτύων στο Βόλο και Βιοχημείας και Βιοτεχνολογίας στη Λάρισα, που ιδρύθηκαν το ακαδημαϊκό έτος 2000-2001. Τέλος η σχολή Τεχνολογικών Επιστημών μετονομάζεται σε Πολυτεχνική Σχολή στα οποία ανήκουν πέντε τμήματα : Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών και Τμήμα Χωροταξίας.

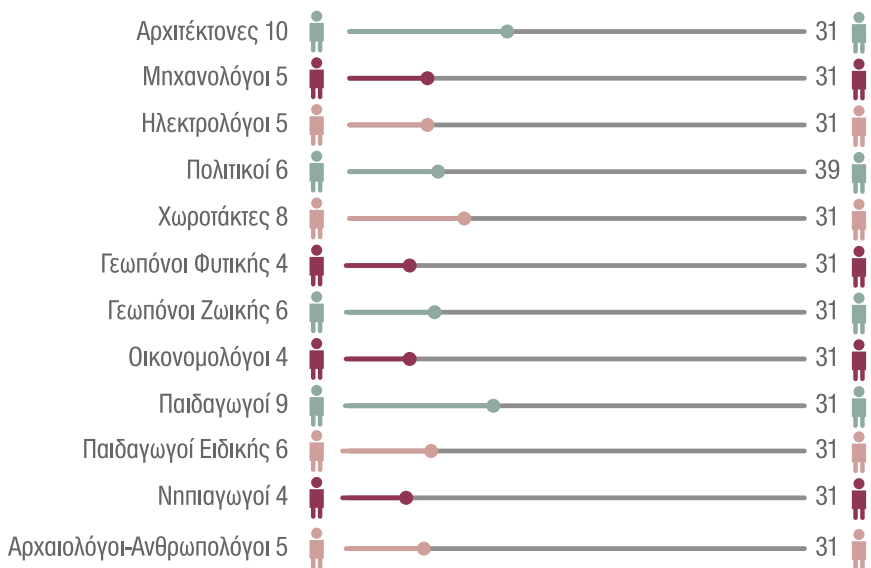
Από στατιστικά στοιχεία που διεκπονήθηκαν από μελέτη παρατηρούμε ότι από τους καθηγητές και διδακτορικούς που διδάσκουν σε κάθε τμήμα στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, ένα ποσοστό τους διανυκτερεύει στον Βόλο, ενώ η μόνιμη κατοικία τους βρίσκεται σε άλλη πόλη. Ο αριθμός των καθηγητών είναι ο εξής:

στο Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών είναι 10 από τους 31  
στο Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών είναι 5 από τους 31  
στο Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών είναι 5 από τους 31  
στο Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών είναι 6 από τους 39  
στο Τμήμα Χωροταξίας είναι 8 από τους 31  
στο Τμήμα Γεωπονίας, Φυτικής Παραγωγής είναι 4 από τους 31



στο Τμήμα Γεωπονίας, Ζωικής Παραγωγής είναι 6 από τους 31  
στο Τμήμα Οικονομικών Επιστημών είναι 4 από τους 31  
στο Παιδαγωγικό Τμήμα είναι 9 από τους 31  
στο Παιδαγωγικό Τμήμα Ειδικής Εκπαίδευσης είναι 6 από τους 31  
στο Παιδαγωγικό Τμήμα Προσχολικής Εκπαίδευσης είναι 4 από τους 31  
και στο Τμήμα Ιστορίας-Αρχαιολογίας-Κοινωνικής Ανθρωπολογίας είναι 5 από τους 31

Καταλήγουμε λοιπόν στον συμπέρασμα ότι στο σύνολο απασχολούνται περίπου 72 καθηγητές και διδακτορικοί στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας στην πόλη του Βόλου.



Εικόνα 7: Στατιστική Αντιστοίχιση Καθηγητών



The image features a solid teal background with white grid lines. The grid is composed of vertical lines of varying widths and horizontal lines. In the upper left, there are several vertical lines of different widths. A horizontal line spans across the page, with a double-line section on the left side. Below this, the text is centered. Another horizontal line spans across the page, with a double-line section on the right side. Below this, there are several vertical lines of different widths. At the bottom, there are several vertical lines of different widths.

**ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ  
ΚΑΤΟΙΚΗΣΗΣ  
ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

Ένα σημαντικό για μελέτη ζήτημα είναι οι ισορροπίες που αποκτά ο άνθρωπος στον χώρο εργασίας του και στην κατοικία του. Τι συμβαίνει, όμως, όταν αυτά τα δύο ενοποιούνται και ο χώρος εργασίας είναι ταυτόχρονα και ο προσωπικός χώρος του υποκειμένου;

Ο χώρος εργασίας μας είναι ένα μέρος, όπου χρειάζεται να νιώθουμε ότι αποδίδουμε. Εκεί είναι που αφοσιωνόμαστε και δίνουμε ολόκληρη την δημιουργικότητά μας. Αυτός μάλιστα είναι και ο λόγος για τον οποίο επιθυμούμε το περιβάλλον στο οποίο εργαζόμαστε να έχει τις κατάλληλες συνθήκες. Η ψυχολογική επιρροή του χώρου αυτού έχει αντίκτυπο στο άτομο και το ωθεί είτε σε ανύψωση είτε σε κάθοδο.



*Εικόνα 8: Multitasking Person*

Η κατοικία είναι ένας τόπος στον οποίο ανήκουμε. Είναι μια έμπρακτη εικόνα, μια προβολή του ίδιου μας του εαυτού. Αυτός είναι μάλιστα και ο λόγος για τον οποίο νιώθουμε τόσο οικεία στο σπίτι μας. Η ιδιωτικότητα του κατοίκου εκτός από τα πλεονεκτήματα και έχει και μειονεκτήματα. Αυτά είναι η εσωστρεφής της πλευρά, δηλαδή η πιθανότητα να απομονωθούμε και να αποκοπούμε από τα κοινά, λόγω της ασφάλειας που δημιουργεί ο χώρος μας. Η αποκοπή αυτή αποτελείται από την κλειστότητα και την άρνηση της διαθεσιμότητας προς τον άλλον, την απουσία του κατοίκου από τον έξω κόσμο. (Κοτιώνης, Τζιρτζιλάκης, 2015)

Σπίτι μας όμως δεν μπορεί να θεωρηθεί μόνο ο ιδιωτικός τόπος της καθημερινότητάς μας, η κατοικία μας. Σπίτι μας είναι και άλλοι τόποι στους οποίους αφιερώνουμε χρόνο πολύτιμο και δημιουργικό, όπως ο χώρος εργασίας μας. Οι συναθροίσεις και η ομαδική εργασία διευκολύνονται στις μέρες μας μέσω του διαδικτύου και της τεχνολογίας. Αποτελούν μέσα γόνιμου διαλόγου και κριτικής. Η εργασία από το σπίτι είναι μια νέα μορφή εργασίας κατά την οποία οι άνθρωποι έχουν τη δυνατότητα να εργάζονται οποιαδήποτε μέρα και ώρα. Με άλλα λόγια, η καθημερινή μεταφορά τους σε ένα κεντρικό τόπο δουλειάς αντικαθίστανται από τη δυνατότητα εργασίας κανοντας χρήση των σύγχρονων μορφών τηλεπικοινωνίας.

Πολλοί πιστεύουν ότι ο επιτυχημένος εργαζόμενος είναι αυτός που έχει οριοθετήσει σωστά τη θέση του και το ρόλο του μέσα στο σπίτι. Η αλληλεπίδραση των ρόλων μέσα στο σπίτι καθορίζει σε σημαντικό βαθμό την επιτυχία της τηλεργασίας. Η εναρμόνιση των ρόλων και η ισορροπία των υποχρεώσεων συμβάλλει σημαντικά στην ομαλή διεξαγωγή της τηλεργασίας. Ο σχεδιασμός κάποιου προγράμματος (ώρες φαγητού, ψυχαγωγίας, κ.λ.π.) είναι μια πολύ καλή λύση για να συνεχιστεί η ήρεμη ζωή και παράλληλα να εκπληρωθούν και οι επαγγελματικές υποχρεώσεις. Η δυνατότητα που παρουσιάζει η τηλεργασία να χειρίζεται ο ίδιος ο τηλεεργαζόμενος το χρόνο του ανάλογα με τις υποχρεώσεις του, καθώς και να μην απαιτείται να εμφανίζεται και να συμπεριφέρεται ανάλογα με τις περιστάσεις και τα πρότυπα της εταιρείας είναι δύο από τους λόγους που οι τηλεεργαζόμενοι αρνούνται επίμονα να αλλάξουν αυτόν τον τρόπο εργασίας. Επιπλέον η ευκαιρία που δίνεται στον τηλεεργαζόμενο να εργάζεται μακριά από το γραφείο, που συνήθως αποτελεί πηγή άγχους, φασαρίας και εκνευρισμού, φαίνεται να ενδυναμώνει ακόμα περισσότερο αυτή την στάση των τηλεεργαζομένων. Υπάρχουν ωστόσο περιπτώσεις που οι τηλεεργαζόμενοι νιώθουν απομονωμένοι στο σπίτι και ιδιαίτερα όταν ο φόρτος εργασίας είναι μεγάλος και τους υποχρεώνει να μην αλλάζουν παραστάσεις και περιβάλλον, ενώ συχνά συσσωρεύεται και η ένταση που απορρέει και από τις άλλες υποχρεώσεις.





**ΚΤΙΡΙΟ ΠΑΠΑΡΗΓΑ**

## Θέση κτιρίου

Το κτίριο Παπαρήγα βρίσκεται στον Βόλο Θεσσαλίας, στην περιοχή του Πεδίου του Άρεως στα δυτικά της πόλης στην είσοδο της πόλης από την εθνική οδό Αθηνών-Θεσσαλονίκης.

Οι εγκαταστάσεις που αποτελούν το Πεδίον του Άρεως στεγάζουν Τμήματα της Πολυτεχνικής Σχολής, καθώς και το υπό μελέτη κτίριο. Το συγκρότημα του Πεδίου του Άρεως αποτελείται αρχικά από τα κτίρια του πρώην εργοστασίου Παπαρήγα τα οποία ανακαινίστηκαν και από το νέο κτίριο του Τμήματος Μηχανικών Χωροταξίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης. Ήδη από το Πανεπιστήμιο αγοράζονται νέες εκτάσεις σε άμεση συνέχεια της σημερινής ιδιοκτησίας στις οποίες θα εγκατασταθεί το σύνολο των Τμημάτων της Πολυτεχνικής Σχολής που ιδρύεται καθώς και άλλες υπηρεσίες.



*Εικόνα 9: Κτίριο Παπαρήγα Τώρα και Πριν*



Στο κτίριο του πρώην μηχανουργείου του εργοστασίου Παπαρήγα, που κτίστηκε το 1938 και ανακαινίστηκε από το Πανεπιστήμιο το 1990, στεγάζεται σήμερα το Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών. Το ανακαινισμένο κτίριο του εργοστασίου Παπαρήγα (χυτήριο και αποθήκη πρώτης ύλης) στεγάζει σήμερα το Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών. Το κτίριο του Τμήματος Χωροταξίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης είναι η πρώτη νέα κατασκευή στο Πεδίο του Άρεως. Κτίστηκε στα πλαίσια της ανάπτυξης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας για τη στέγαση νέων τμημάτων και άρχισε να λειτουργεί το ακαδημαϊκό έτος 1999-2000.

Στο ανακαινισμένο κτίριο της πρώην αποθήκης έτοιμου προϊόντος του εργοστασίου Παπαρήγα στεγάζονται σήμερα Τμήματα της Σχολής Τεχνολογικών Επιστημών. Μέχρι και το ακαδημαϊκό έτος 1999-2000 στο κτίριο αυτό στεγαζόταν το Τμήμα Γεωπονίας, Ζωικής, και Φυτικής Παραγωγής, το οποίο φέτος μετεγκαθίσταται στις νέες εγκαταστάσεις στο Φυτόκο Νέας Ιωνίας. Στο κτίριο αυτό μετά την μετεγκατάσταση του Τμήματος Γεωπονίας στεγάζεται από το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002 το Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών.

Ωστόσο, σε μελλοντικά πλάνα του πανεπιστημίου Θεσσαλίας προβλέπεται η μετακίνηση των τμημάτων των Μηχανολόγων Μηχανικών και των Πολιτικών Μηχανικών σε εγκαταστάσεις που πρόκειται να ανεγερθούν πλησίον του υπεραστικού Κ.Τ.Ε.Λ. Βόλου. Το τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, αντίστοιχα, θα στεγαστεί στα κτίρια που θα προκύψουν από τις προαναφερόμενες μετακινήσεις, ενώ για το κτίριο Παπαρήγα δεν αναφέρεται κάποια λειτουργία με αποτέλεσμα παραμείνει ανεκμετάλλευτο και «άδειο».

## **Ιδιοκτησιακό**

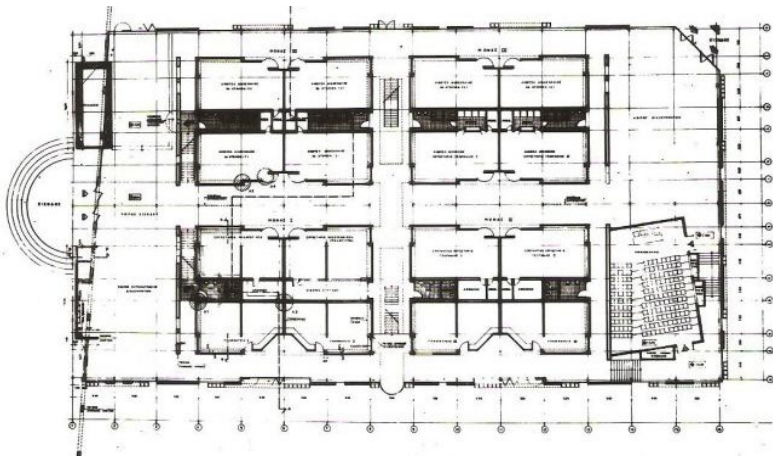
Το πρώτο εργοστάσιο της οικογένειας Παπαρήγα, ιδρύθηκε το 1889 και ιδρυτής του ήταν ο Κων. Ν. Παπαρήγας ο οποίος υπήρξε ένας από τους κύριους συντελεστές της βιομηχανικής παράδοσης του Βόλου. Η παραγωγή του εργοστασίου αρχικά προοριζόταν στα είδη κιγκαλερίας και στις καμπάνες εκκλησιών. Το 1928 στη διεύθυνση της βιομηχανίας διαδέχεται τον ιδρυτή ο γιος του Νίκος Παπαρήγας που έχοντας σημαντικές τεχνικές γνώσεις για την εποχή του αποφασίζει να «ανοίξουν» τα φτερά της επιχείρησης σε άλλους τομείς. Τη βιομηχανία Παπαρήγα από το 1975 αναλαμβάνει πλέον ο εγγονός του ιδρυτή, Κων. Νίκος Παπαρήγας. Με σημαντικές σπουδές στο εξωτερικό, εφοδιασμένος με γνώσεις και τεχνογνωσία για την εποχή εκείνη, έχοντας παρακολουθήσει σημαντικά συνέδρια σε ολόκληρο τον κόσμο για τον κλάδο του μετάλλου ο Κων. Νίκ. Παπαρήγας, ο Ντίνος όπως τον φώναζαν φίλοι και γνωστοί, καταφέρνει να εμψυχήσει σε όλους τον αέρα της βιομηχανικής αλλαγής.

Το 1983 είναι μία δύσκολη χρονιά για τη μεταλλοβιομηχανία Παπαρήγα. Τα σύννεφα πυκνώνουν την επιχείρηση και το τέλος δεν θα αργήσει να έρθει. Το 1989 το κτίριο πέρασε στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας για την εγκατάσταση των εκάστοτε σχολών. Η αποκατάσταση του ξεκίνησε το 1989-1990 από τους αρχιτέκτονες Κ. Αδαμάκη, Δ. Νικολάου, Ε. Γαλλή Προγκίδου και Δ. Φιλιππιτζή. Το έργο έφερε την ανάγκη στους αρχιτέκτονες να επεμβούν και να σχεδιάσουν έναν χώρο για το Πανεπιστήμιο σε ένα μηχανουργικό εργοστάσιο.

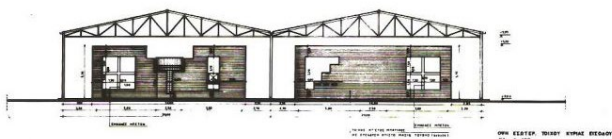
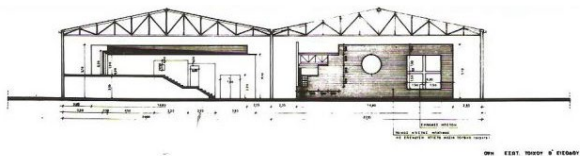
## Μορφολογικά στοιχεία

Σήμερα το Πεδίο του Άρεως αποτελείται από τρία κτίρια: το μηχανοστάσιο, την αποθήκη και το χυτήριο. Η αποθήκη, ήταν ένα υπόστεγο με μια μεταλλική στέγη με διαστάσεις 40x80 μέτρων. Αυτή η αποθήκη μεταποιήθηκε σε πανεπιστημιακό κτίριο διατηρώντας το εξωτερικό περίβλημα προσδίδοντας την έννοια του «κτιρίου μέσα στο κτίριο». Διατηρήθηκε η υλικότητα του κτιρίου και η οργάνωση του χώρου έτσι ώστε να μην χαθεί το βιομηχανικό ύφος.

Το κτίριο περιέχει δύο ελεύθερους χώρους με μεγάλο ύψος που βρίσκονται στην αρχή και στο τέλος του κελύφους και το εσωτερικό το οποίο έχει έναν όροφο και βρίσκεται στο κέντρο δημιουργώντας έτσι το «κτίριο μέσα στο κτίριο». Το εσωτερικό αυτό «κτίριο» στο ισόγειο αποτελείται από χώρους διδασκαλίας, εργαστήρια και γραμματείες και στον όροφο γραφεία προσωπικού και αίθουσες. Οι ελεύθεροι χώροι επικοινωνούν μεταξύ τους με διαδρόμους και ο κεντρικός διάδρομος φωτίζεται από τη διαφανή στέγη. Άποψη των μελετητών ήταν ότι η προβολή του εργοστασιακού χαρακτήρα του κτιρίου προάγει την καλλιέργεια ενός «τοπικού» αρχιτεκτονικού ιδιώματος.



Εικόνα 10: Υφιστάμενη Κάτοψη



*Εικόνα 11: Υφιστάμενες Όψεις*

Η υλικότητα του κτιρίου κυρίως είναι μεταλλική. Έχει διατηρηθεί ολόκληρη η μεταλλική στέγη και έχουν δημιουργηθεί δύο μεταλλικές πλατφόρμες, οι οποίες υποστηρίζονται από μεταλλικές κολόνες. Η πρόσβαση σ' αυτές γίνεται, επίσης, από τέσσερις μεταλλικές σκάλες. Περιμετρικά του κτιρίου, αλλά και σε ορισμένα σημεία στο εσωτερικό του έχουν δημιουργηθεί στοιχεία από οπλισμένο σκυρόδεμα, τα οποία βοηθούν στην στήριξη της στέγης. Οι αίθουσες διδασκαλίας βρίσκονται στο ισόγειο και έχουν δομηθεί με μεγάλες τζαμαρίες και υαλότουβλα, ώστε να γίνει εφικτός ο φωτισμός τους. Ο όροφος του κτιρίου αποτελείται κυρίως από τα προσωπικά γραφεία των καθηγητών, η κατασκευή των οποίων είναι ελαφριά και με επαρκή ανοίγματα.



*Εικόνα 12: Λεπτομέρεια Κατασκευής*

## Προβληματική κτιρίου

Παρ' όλη την προσεκτική και εκτενή μελέτη που διεκπονήθηκε για την κατασκευή του κτιρίου, υπάρχουν ορισμένα προβλήματα. Πιο συγκεκριμένα, το γεγονός ότι ολόκληρο το κέλυφος του κτιρίου, τόσο περιμετρικά όσο και στην οροφή, είναι κατασκευασμένο από γυαλί, δημιουργεί στους χώρους που βρίσκονται εσωτερικά του, την αίσθηση του θερμοκηπίου. Η θερμοκρασία του τους μήνες της άνοιξης και του καλοκαιριού είναι ασφυκτικά υψηλές, ενώ το φθινόπωρο και τον χειμώνα είναι ανεπαρκής και σχεδόν ανέφικτη η θέρμανσή του. Ένα ακόμα σημαντικό πρόβλημα είναι ο αερισμός. Τα ανοίγματα είναι περιορισμένα για τις ανάγκες του κτιρίου και ο αέρας στο εσωτερικό του δεν ανακυκλώνεται. Έτσι δεν γίνεται δυνατή η άμεση ρύθμιση της θερμοκτικής άνεσης στο εσωτερικό του κτιρίου.



Εικόνα 13: Εσωτερική Φωτογραφία Κτιρίου

# ΠΡΟΤΑΣΗ

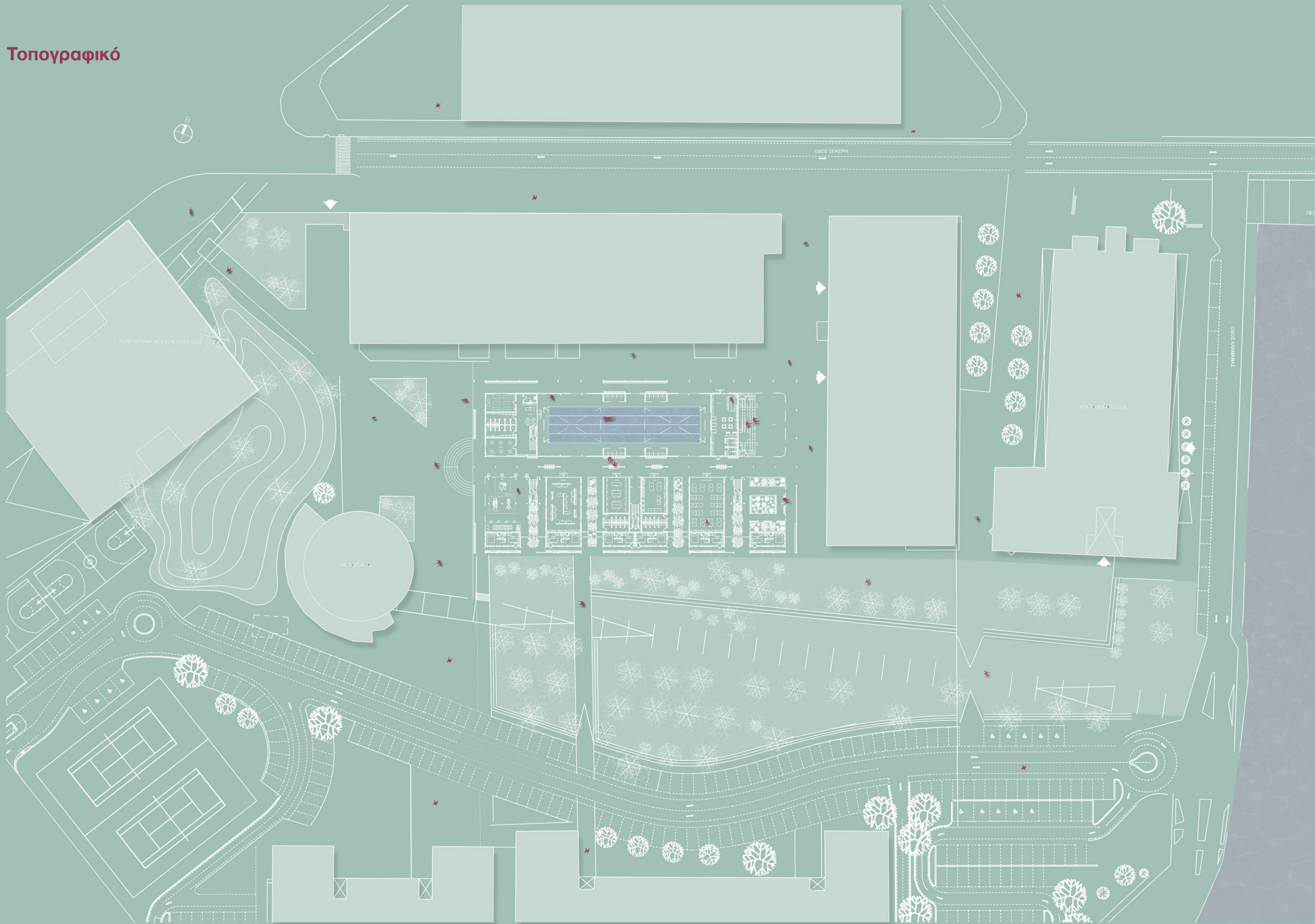
---

Η επιλογή του συγκεκριμένου κτιρίου έγινε λόγω των δύο βασικών αναγκών που υπάρχουν. Αρχικά, το κτίριο στην τωρινή του κατάσταση δεν είναι λειτουργικό για τους λόγους που αναφέρθηκαν. Επίσης, λόγω της μετακίνησης των τμημάτων το κτίριο παραμένει άδειο και αναξιοποίητο.

Στην πρόταση που κάνουμε επιχειρούμε να κρατήσουμε τόσο την μνήμη του κτιρίου Παπαρήγα, διατηρώντας τον μεταλλικό σκελετό, όσο και την μνήμη του σημερινού κτιρίου, συντηρώντας τις μεταλλικές πλατφόρμες και σκάλες. Σημαντικός άξονας του σχεδιασμού μας ήταν η διατήρηση της λογικής «κτιρίου μέσα στο κτίριο», αποφεύγοντας, όμως τις προβληματικές που θα μπορούσαν να προκύψουν μέσα από αυτό. Προσπαθήσαμε, έτσι, το κέλυφος να χρησιμοποιηθεί ως ένας πορώδης οργανισμός που προσφέρει στέγαση χωρίς να «πνίγει» τους χώρους που υπάρχουν κάτω από αυτό. Δημιουργήσαμε κενά και διαμπερότητες στις σκάλες και στις ζώνες πρασίνου. Αποφύγαμε να κλείσουμε τις πλευρές περιμετρικά του κτιρίου, παρά μόνο με την προσθήκη πλεγμάτων με φύτευση καθόλο το ύψος του. Ο μεταλλικός σκελετός απέκτησε με το εγχείρημα αυτό έναν ρόλο ζωτικής σημασίας, για την επιβίωση των λειτουργιών που φιλοξενεί.

Δημιουργήσαμε ένα πανεπιστημιακό campus στο οποίο στεγάζονται διάφορες υποδομές και εγκαταστάσεις που απευθύνονται σε όλη την πανεπιστημιακή κοινότητα, αλλά και προσεγγίζουν όλους τους κατοίκους της πόλης, όλες τις ώρες τις ημέρας. Αποτελεί έναν πόλο συνεύρεσης και συλλογικότητας καθηγητών και φοιτητών.

# Τοπογραφικό



Το κτιριολογικό πρόγραμμα επικεντρώνεται αρχικά στις κατοικίες που έχουν δημιουργηθεί για την στέγαση καθηγητών, μεταπτυχιακών και διδακτορικών, οι οποίοι είναι μόνιμοι κάτοικοι πόλεων εκτός νομού και χρειάζεται να παρεβρίσκονται στην πόλη του Βόλου κάποιες ημέρες της εβδομάδας προκειμένου να καλύψουν τις ακαδημαϊκές τους υποχρεώσεις. Μέρος της πρότασής μας είναι, την καλοκαιρινή περίοδο οι κατοικίες αυτές να χρησιμοποιούνται από προπτυχιακούς φοιτητές, οι οποίοι έχουν έρθει στην πόλη για την πραγματοποίηση της πρακτικής τους άσκησης στα πλαίσια των πανεπιστημιακών τους υποχρεώσεων. Επίσης, αφορά και ένα σύνολο λειτουργιών που στοχεύουν στους κοινόχρηστους χώρους, οι οποίοι περιλαμβάνουν και συμπληρώνουν κάποιες διδακτικές εγκαταστάσεις και δημιουργούν την αίσθηση μιας ημιυπαίθριας «πλατείας» στα τριγύρω πανεπιστημιακά κτίρια. Η διαβάθμιση από την ιδιωτικότητα στο δημόσιο επιτυγχάνεται με τον διαχωρισμό δύο ζωνών. Στην πρώτη-ιδιωτική ζώνη βρίσκονται οι κατοικίες και οι κοινές κουζίνες, οι οποίες τοποθετούνται στην υπάρχουσα πλατφόρμα και συνδέονται με γεφυρώσεις. Στην δευτερη-κοινόχρηστη ζώνη βρίσκονται ένας χώρος CoWorking, εργαστήρια Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και κοπής μακέτας, δημόσιες τουαλέτες, αθλητικές εγκαταστάσεις, μια καφετέρια, ένα αμφιθέατρο που οδηγεί σε βιβλιοθήκη ερευνητικών-διπλωματικών εργασιών και ανοιχτούς χώρους πρασίνου.

Το κτίριο μας δομείται από τον μεταλλικό σκελετό που διατηρήσαμε από το ήδη υπάρχον κτίριο. Επιλέξαμε για ενεργειακούς λόγους την απογύμνωση των τζαμιών που ήταν τοποθετημένα περιμετρικά και κλείσαμε την στέγη σε ορισμένα σημεία με γυαλί και τσίγκο. Κάτω από τον σκελετό στεγάσαμε τις λειτουργίες μας τοποθετώντας αυτές, πάνω και κάτω στις δύο πλατφόρμες που κρατήσαμε. Αυτές διαχωρίζονται από έναν κεντρικό διάδρομο και κάποιους επιμέρους κάθετους σ' αυτόν μικρότερους διαδρόμους.



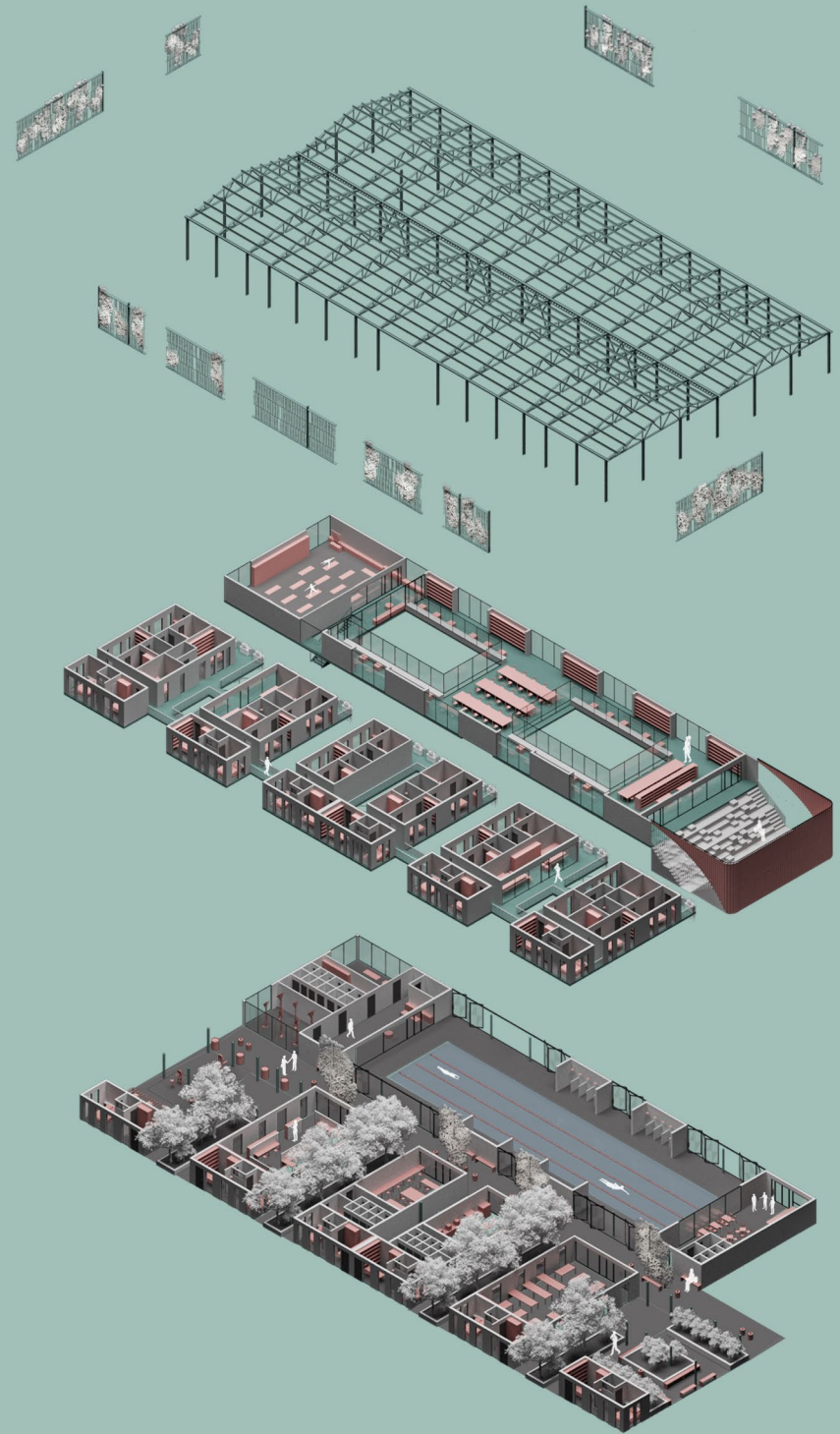
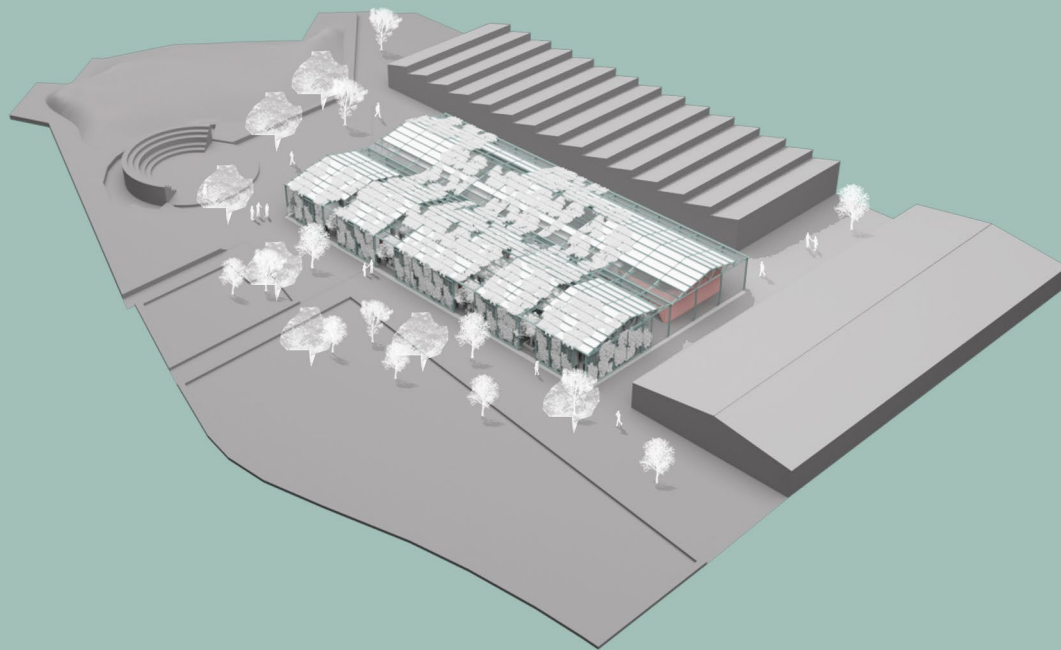
## Φύτευση

Αποφασίσαμε να επενδύσουμε τον σκελετό του στεγάστρου με μεταλλικούς κάνναβους, οι οποίοι φέρουν ένα πλέγμα. Έπειτα, εμπλουτίσαμε το πλέγμα αυτό με φύτευση, συγκεκριμένα με κισσό, ο οποίος ξεκινάει από τα παρτέρια που βρίσκονται στο έδαφος και αναρριχάται σ' αυτό αλλά και στην στέγη. Σκοπός αυτού του εγχειρήματος ήταν η ιδιωτικοποίηση ορισμένων χώρων και η επιπρόσθετη φυσική σκίαση. Τα σημεία που καλύπτονται είναι: η νότια πλευρά του κτιρίου εκτός από τα σημεία που γίνεται η πρόσβαση στους διαδρόμους, η δυτική πλευρά στον χώρο των δωματίων και σε ένα μέρος του γυμναστηρίου, η ανατολική πλευρά στον χώρο των δωματίων και τέλος η βόρεια πλευρά σε κάποια μέρη της πισίνας-βιβλιοθήκης και του γυμναστήριου.

Η φύτευση μεταξύ των υποδομών ξεκινάει από κήπους στο ισόγειο και εκτείνεται μέχρι και τον όροφο. Ακόμα, φύτευση συναντάμε στο πάρκο που έχουμε σχεδιάσει, στα κάγκελα της πλατφόρμας και στα αντανέμια του κεντρικού διαδρόμου.

Τέλος, η φύτευση που έχουμε επιλέξει βοηθάει στο μικροκλίμα, καθώς το κτίριό μας αναπνέει, είναι πορώδες και ενισχύει την κυκλοφορία του αέρα. Σε συνδυασμό με το πλέγμα δικαιολογείται η διατήρηση του στεγάστρου, και δημιουργείται στον περαστικό η επιθυμία να εισέλθει ώστε να ανακαλύψει τι βρίσκεται μέσα.

# Αξονομετρική Απεικόνιση





## Δωμάτια

Ο αριθμός των διαμερισμάτων είναι είκοσι έξι στο σύνολο, έξι στο ισόγειο και άλλα είκοσι στον όροφο αντίστοιχα. Ο προσανατολισμός των χώρων είναι προς την φύτευση. Η πρόσβαση γίνεται από ανοιχτούς διαδρόμους και η μετακίνηση από μικρές γέφυρες. Τα δωμάτια του ισογείου βρίσκονται πιο μέσα, σε σχέση με αυτά του ορόφου και δημιουργούν στοές κατά μήκος των δωματίων του ισογείου, ώστε να διασφαλίζεται ένα φίλτρο για την ιδιωτικότητα των δωματίων. Η διαρρύθμιση των δωματίων έχει σχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο, ώστε να υπάρχει η δυνατότητα, ο ένοικος να μπορεί να εργαστεί και να δεχτεί επισκέπτες για να πραγματοποιήσει κάποιο meeting. Για το λόγο αυτό έχει δοθεί έμφαση στον χώρο του γραφείου, ο οποίος είναι ευρύχωρος και μπορεί να φιλοξενήσει έως και τέσσερα άτομο για τους σκοπούς αυτούς.

Κατά την ανάλυσή τους προέκυψαν τρεις διαφορετικοί τύποι δωματίων. Στην νότια όψη, τόσο στον όροφο όσο και στο ισόγειο βρίσκονται τα δωμάτια Τύπου Α συνολικού μεγέθους 28τ.μ. Κατά την είσοδο στο δωμάτιο έχει τοποθετηθεί ένα γραφείο μήκους δύο μέτρων που συνοδεύεται από μια έκταση με βιβλιοθήκες. Το W.C. βρίσκεται κεντρικά του χώρου ώστε να γίνεται δυνατή η πρόσβαση σ' αυτό από το γραφείο και την κρεβατοκάμαρα χωρίς να είναι απαραίτητη ή συνύπαρξη των επισκεπτών στον ίδιο χώρο. Ο φωτισμός και ο αερισμός επιτυγχάνεται με ανοίγματα 60 και 90 εκατοστών, που έχουν προκύψει από το πλέγμα φύτευσης που βρίσκεται στην εξωτερική πλευρά. Βορειότερα και εσωτερικά της πλατφόρμας τοποθετούνται τα δωμάτια Τύπου Β μεγέθους 34τ.μ. και Τύπου Γ μεγέθους 27τ.μ. Πιο συγκεκριμένα, στο Τύπο Β εισερχόμενοι στον χώρο συναντάμε το W.C., δεξιά εκτείνεται ο χώρος του γραφείου και αριστερά οριοθετείται η κρεβατοκάμαρα. Στον Τύπο Γ κατά την είσοδο υπάρχει το γραφείο και στα δεξιά η κρεβατοκάμαρα και το W.C.

## Κουζίνα

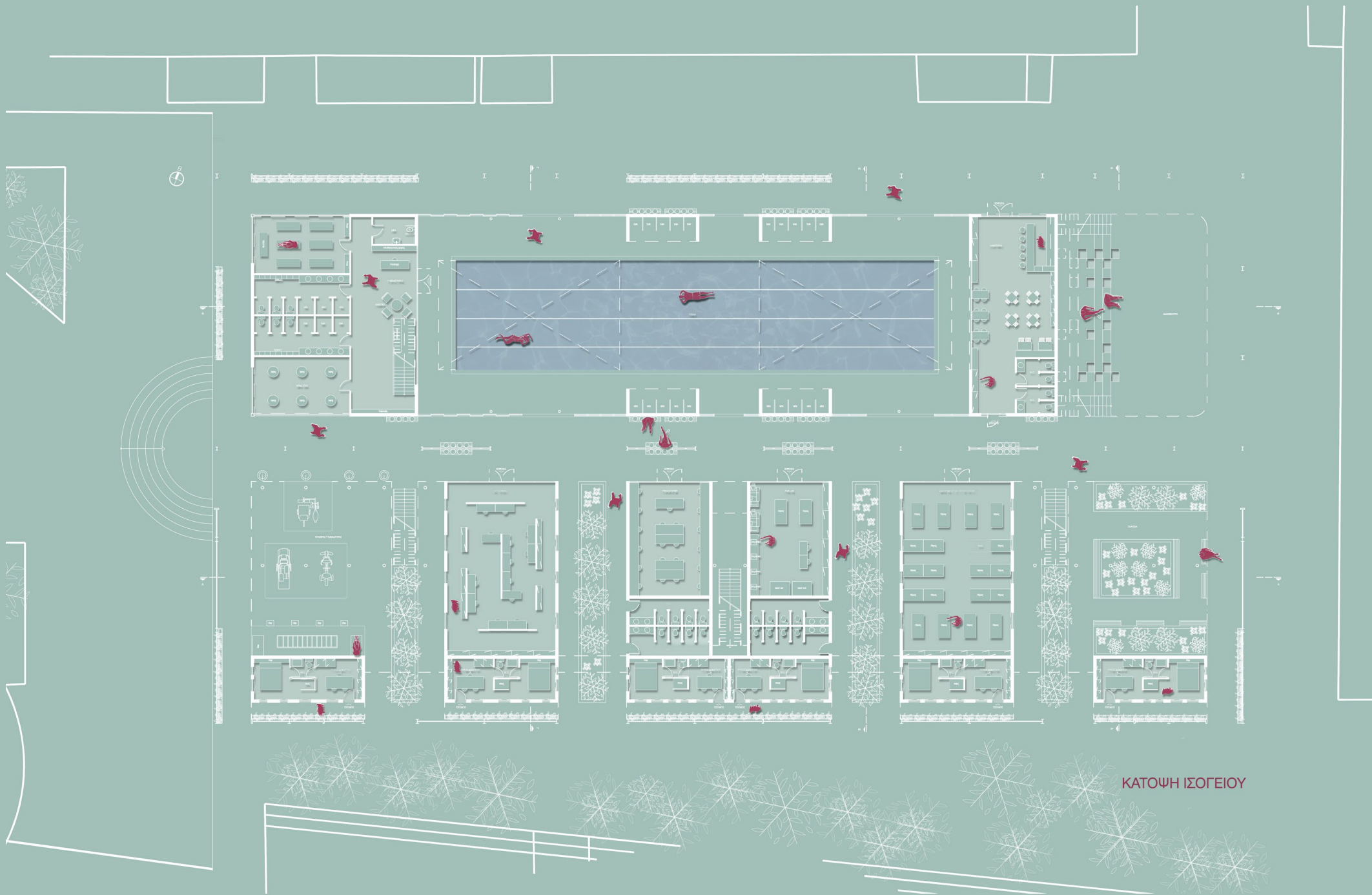
Για τις διατροφικές ανάγκες των κατοίκων των διαμερισμάτων έχουμε σχεδιάσει δύο κοινόχρηστες κουζίνες. Αυτές τοποθετούνται στην ιδιωτική πλευρά των διαμερισμάτων, ανατολικά και δυτικά της πλατφόρμας, ώστε να εξυπηρετεί το σύνολο.

## Κοινόχρηστοι χώροι

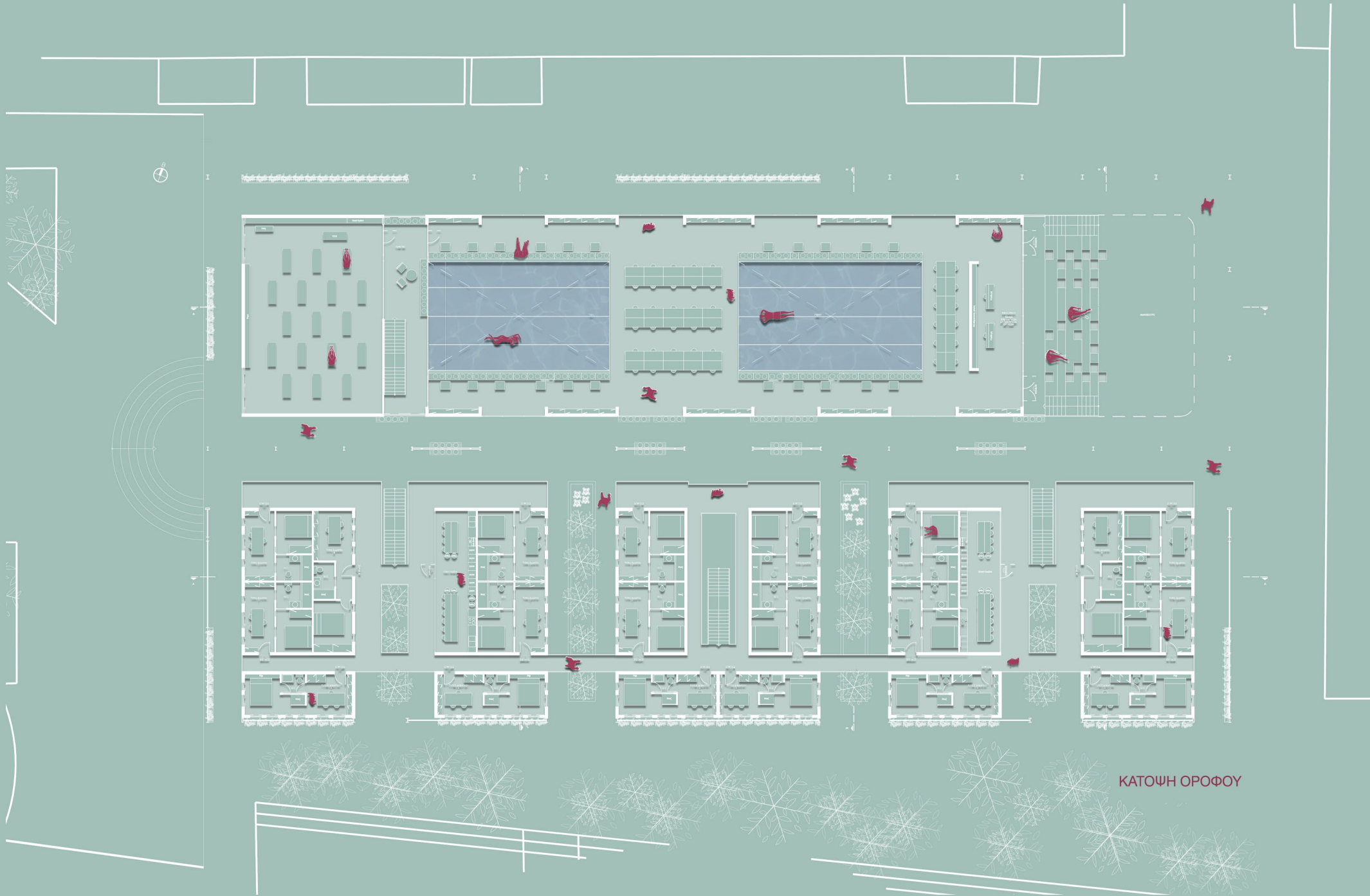
Στο ισόγειο βορειότερα των δωματίων στην νότια πλατφόρμα έχουμε σχεδιάσει ορισμένους κοινόχρηστους χώρους, που στεγάζουν κάποιες βοηθητικές λειτουργίες του Πανεπιστημίου. Αναλυτικότερα, δυτικά υπάρχει ένα υπαίθριο γυμναστήριο με τα βασικά όργανα γυμναστικής, στη συνέχεια συναντάμε ένα χώρο CoWorking μεγέθους 100τ.μ., ένα εργαστήριο ηλεκτρονικών υπολογιστών μεγέθους 53τ.μ., ένα FabLab μεγέθους 53τ.μ., ένα χώρο μελέτης με πάγκους κοπής μακέτας μεγέθους 100τ.μ. και τέλος μια υπαίθρια πλατεία πρασίνου. Τους χώρους των υπολογιστών και του FabLab συμπληρώνουν δημόσιες τουαλέτες, που η είσοδός τους γίνεται από τους διαδρόμους. Τις λειτουργίες αυτές τις διαχωρίσαμε με κοινόχρηστους διαδρόμους κατά μήκος των οποίων υπάρχουν ζώνες πρασίνου.

Στην βόρεια πλατφόρμα βρίσκονται οι υπόλοιποι κοινόχρηστοι χώροι. Στο ισόγειο, στο δυτικό μέρος τοποθετήσαμε ένα δώροφο γυμναστήριο μεγέθους 360τ.μ., το οποίο επικοινωνεί με μια κεντρική πισίνα 35 μέτρων. Η είσοδος στον χώρο πραγματοποιείται μέσω της πισίνας και η πρόσβαση στον όροφο γίνεται μέσω της εσωτερικής σκάλας. Στόχος μας ήταν να δημιουργήσουμε ένα γυμναστήριο που δεν ακολουθεί την καθιερωμένη άθληση, αλλά πιο εναλλακτικές μορφές της όπως Aerial Yoga, Pilates και Yoga. Η πισίνα συνοδεύεται από τέσσερις όγκους με ντουζιέρες για τους χρήστες της. Στην συνέχεια, συναντάμε την καφετέρια μεγέθους 95τ.μ. η πρόσβασή της γίνεται από τον κεντρικό διάδρομο αλλά και από την βόρεια πλευρά της. Έπειτα, σχεδιάσαμε ένα αμφιθέατρο, όπου μπορούν να πραγματοποιούνται εκδηλώσεις και διαλέξεις. Στα καθίσματά του έχουμε προσθέσει ορισμένους μετακινούμενους κύβους-θέσεις. Για την απομόνωση του αμφιθεάτρου έχουμε τοποθετήσει περιμετρικά μια κουρτίνα ύψους 6 μέτρων πάνω στην οποία υπάρχει η δυνατότητα προβολής χάρη στην υλικότητά της. Ανεβαίνοντας, τις σκάλες που σχεδιάστηκαν βόρεια και νότια του αμφιθεάτρου, εισερχόμαστε στην βιβλιοθήκη που το μέγεθός της είναι 435τ.μ. και περιέχει βιβλιοστάσια, γραφεία μελέτης και καθίσματα.

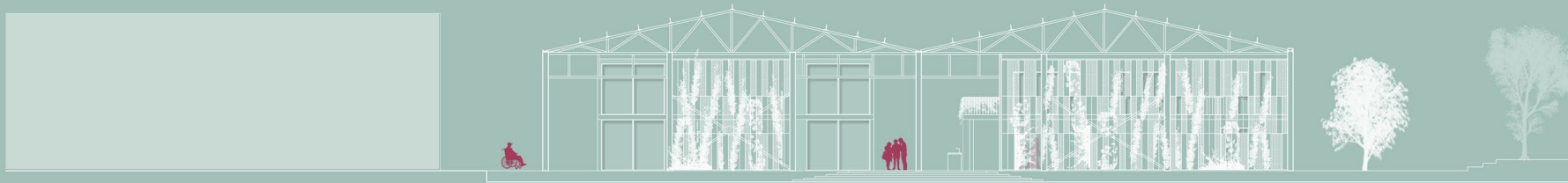
Όσον αφορά την επιλογή των ανοιγμάτων των όψεων, προτιμήσαμε γενναϊόδωρα στο ύψος και στο μήκος ανοίγματα. Στο ισόγειο τοποθετούνται στις αίθουσες του γυμναστηρίου και στον χώρο της καφετέριας. Η πισίνα έχει τη δυνατότητα να απομονώνεται και να κλείνει κατά τους ψυχρούς μήνες του χρόνου, μέσω ανοιγόμενων τζαμαριών, που διακόπτεται από τους όγκους των ντουζ. Στον όροφο οι τζαμαρίες συμπληρώνουν τους όγκους των βιβλιοθηκών, που έχουν σχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο ώστε να δημιουργούν μια οπτική ασυνέχεια. Οι επισκέπτες της βιβλιοθήκης μπορούν να βλέπουν τα δρώμενα στην πισίνα, μέσω των αιθρίων που κλείνονται από τζαμαρίες.



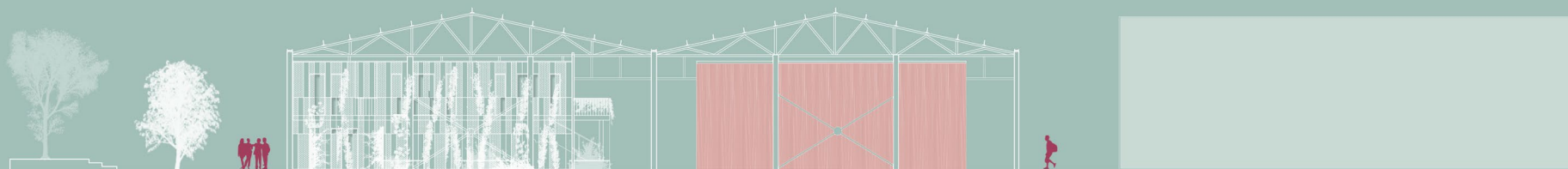
ΚΑΤΩΦΙ ΙΣΟΓΕΙΟΥ



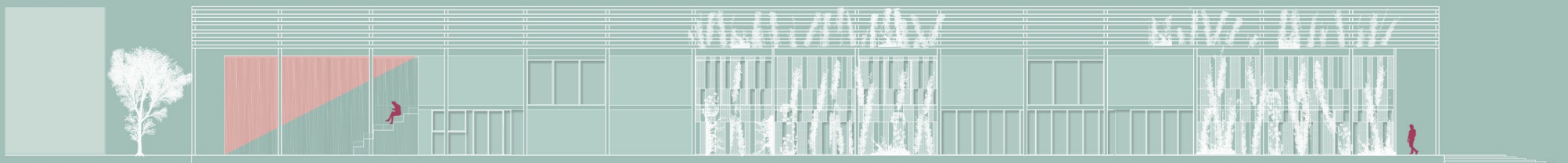
ΚΑΤΩΦΗ ΟΡΟΦΟΥ



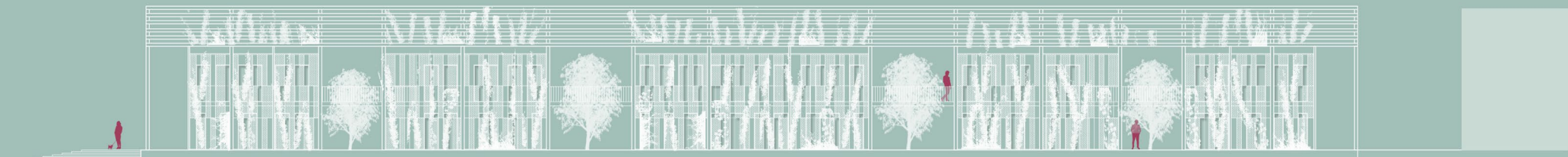
ΔΥΤΙΚΗ ΟΨΗ



ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΟΨΗ

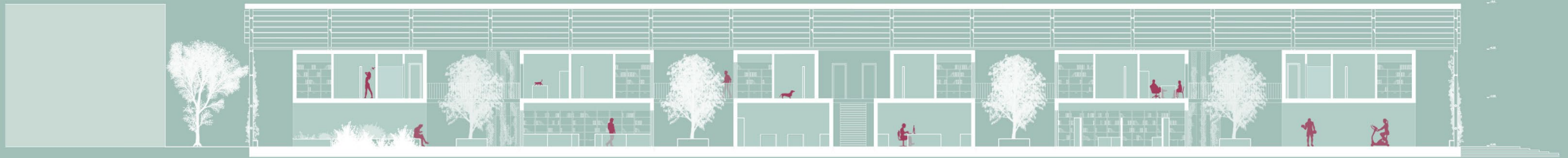


ΒΟΡΕΙΑ ΟΨΗ

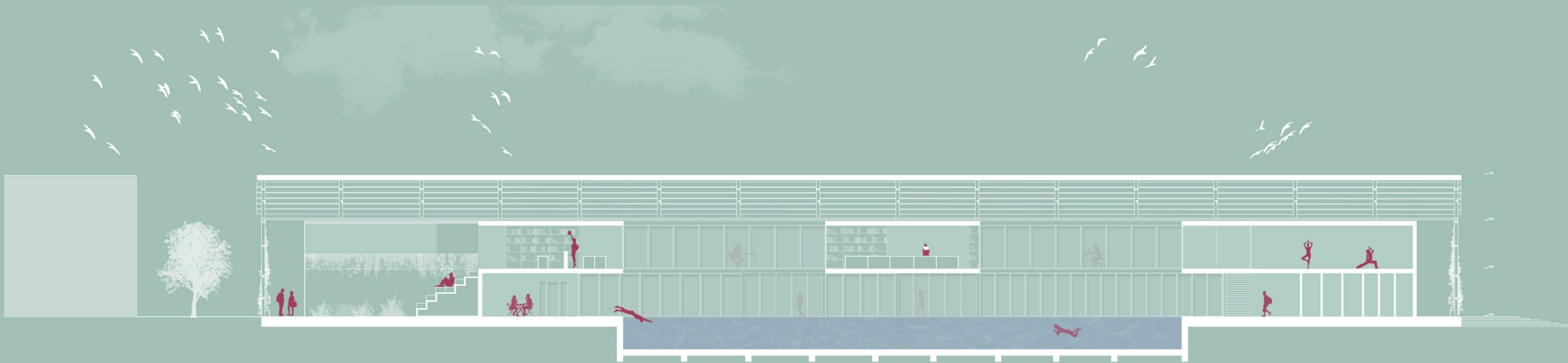


ΝΟΤΙΑ ΟΨΗ





TOMH A-A



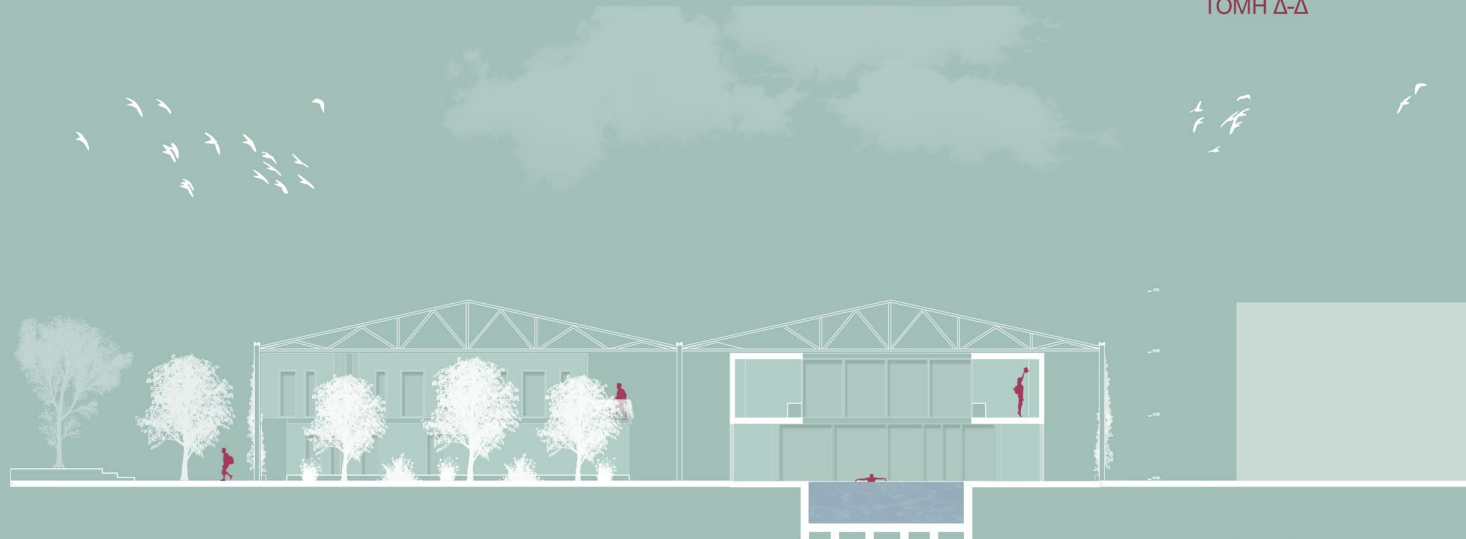
TOMH B-B



TOMH Γ-Γ

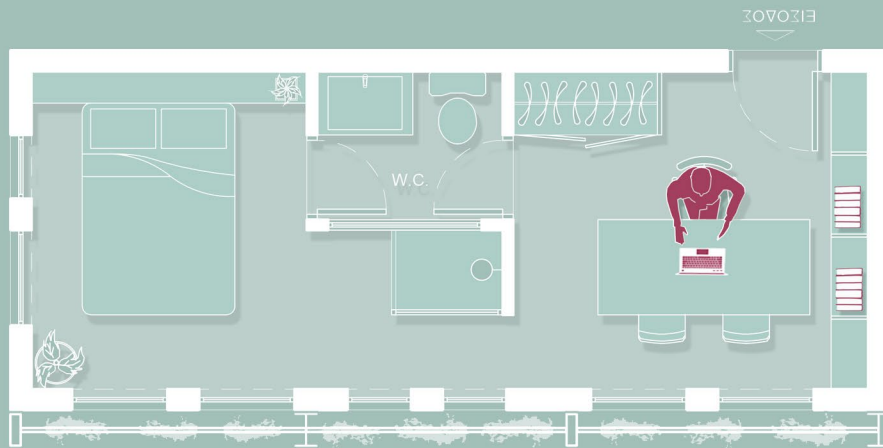


TOMH Δ-Δ

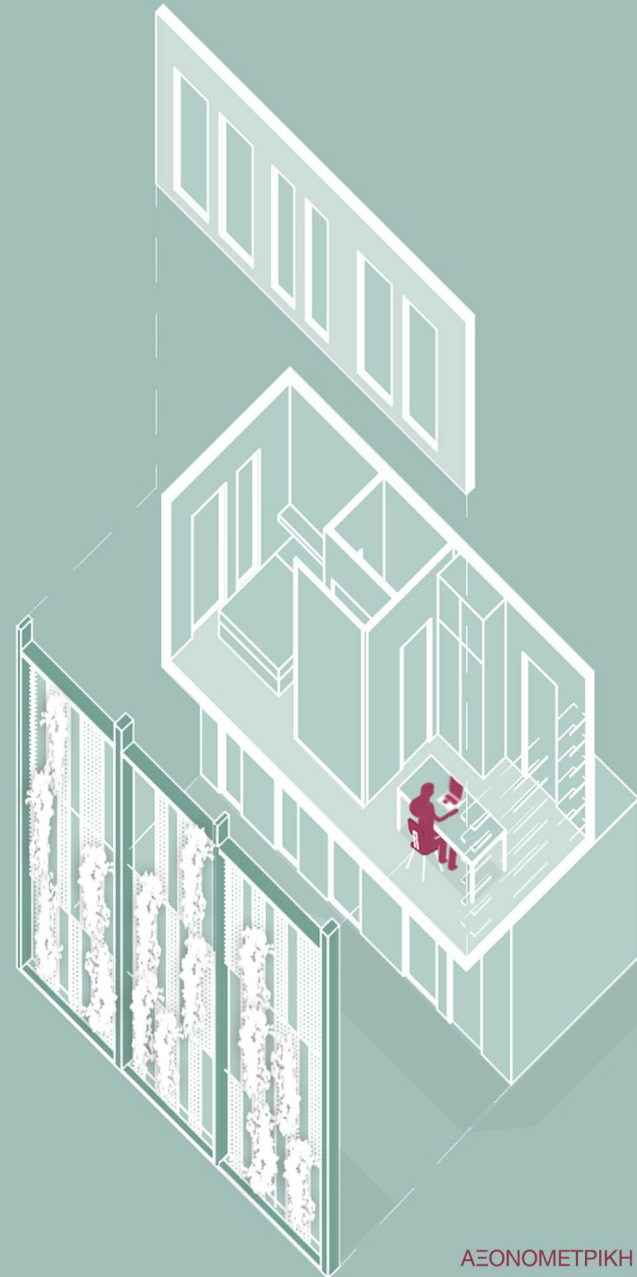


TOMH Ε-Ε

## Δωμάτιο Τύπου Α



ΚΑΤΟΨΗ



ΑΞΟΝΟΜΕΤΡΙΚΗ  
ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ

## Δωμάτιο Τύπου Β

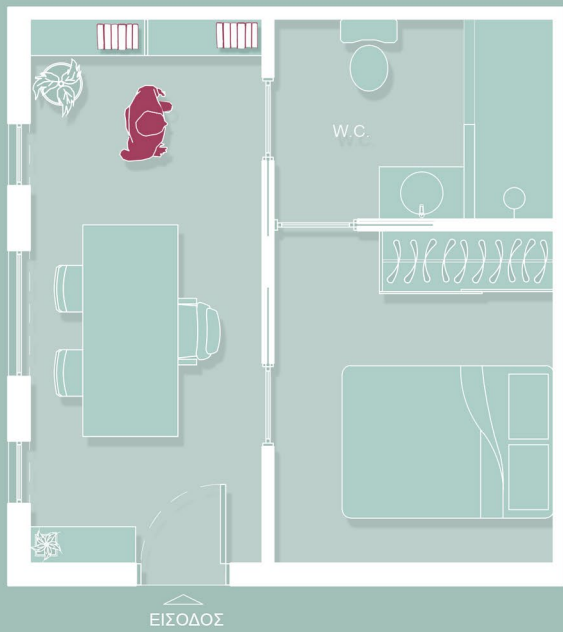


ΚΑΤΟΨΗ

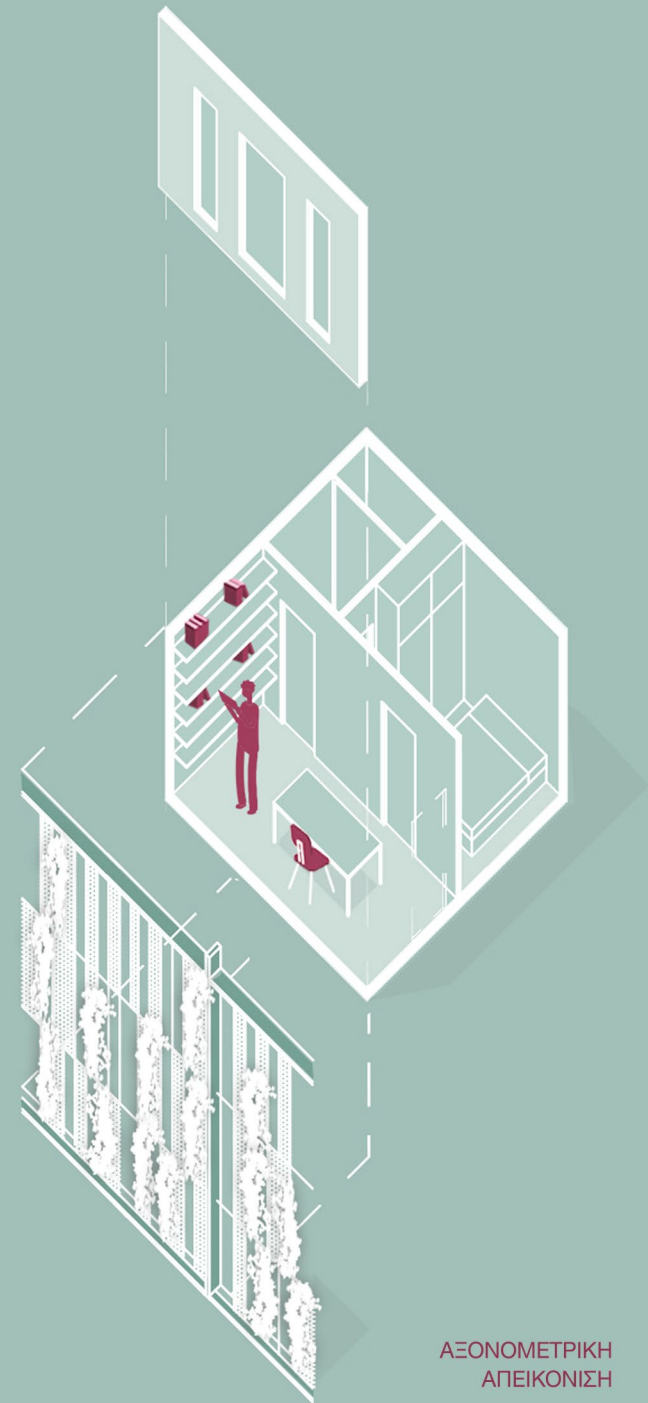


ΑΞΟΝΟΜΕΤΡΙΚΗ  
ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ

## Δωμάτιο Τύπου Γ

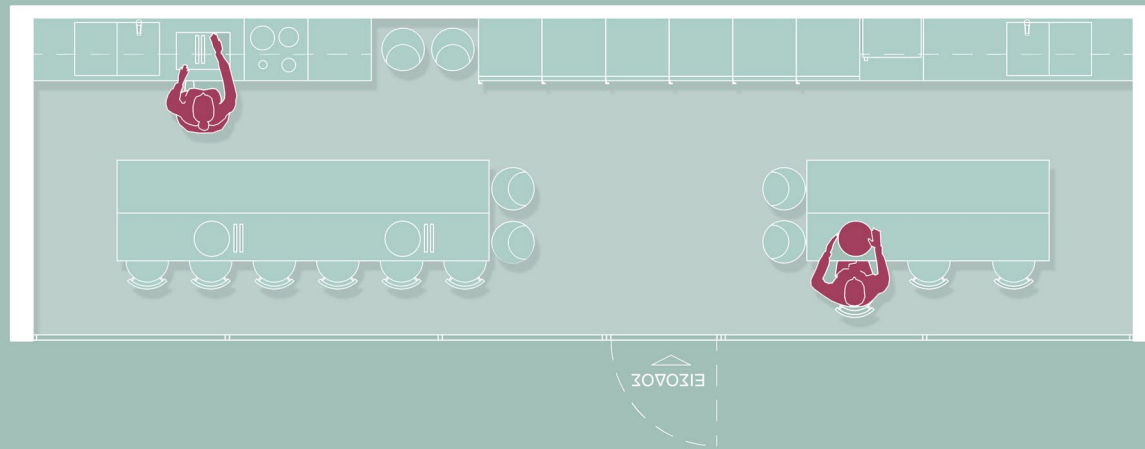


ΚΑΤΟΨΗ



ΑΞΟΝΟΜΕΤΡΙΚΗ  
ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ

# Κουζίνα

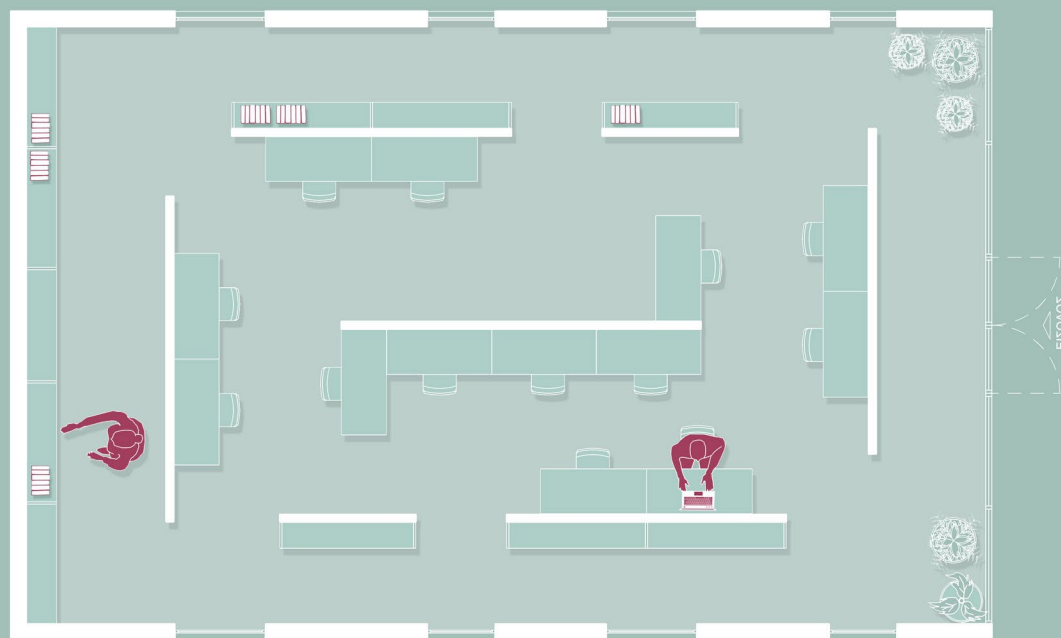


ΚΑΤΟΨΗ

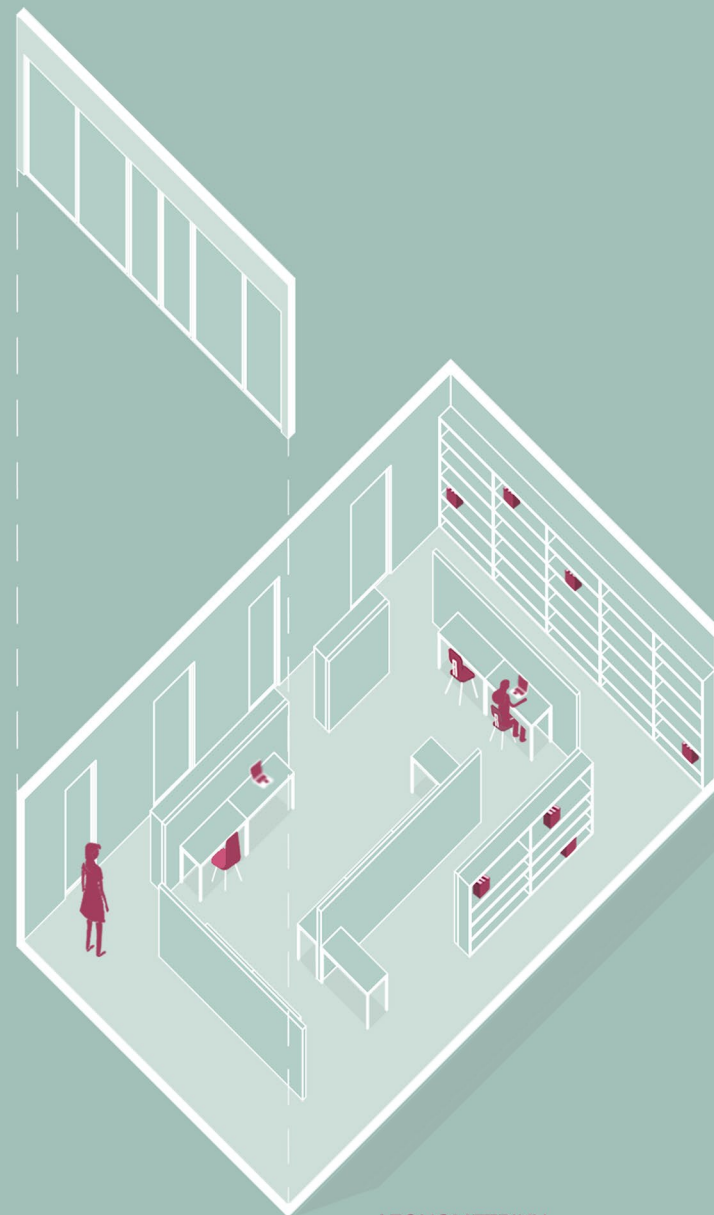


ΑΞΟΝΟΜΕΤΡΙΚΗ  
ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ

# Coworking Space

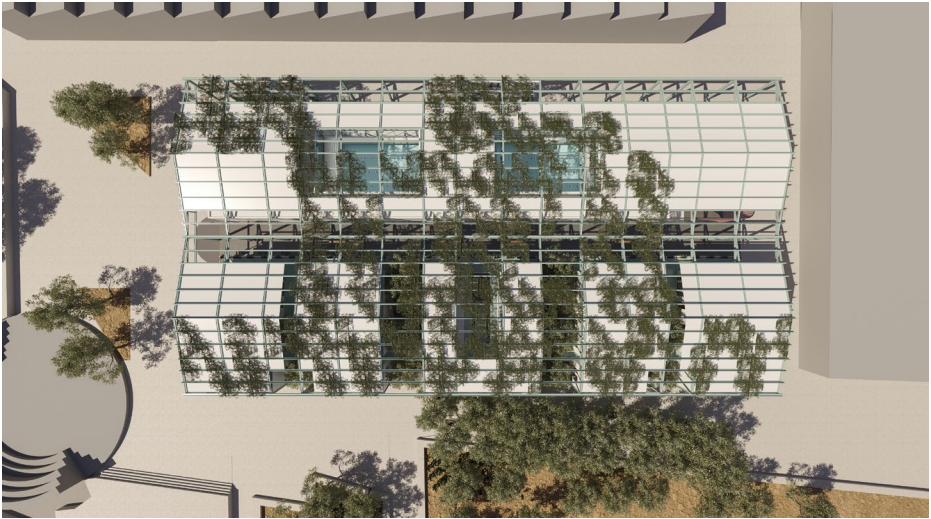


ΚΑΤΟΨΗ



ΑΞΟΝΟΜΕΤΡΙΚΗ  
ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ

## Φωτορεαλιστικές Απεικονίσεις Εξωτερικού χώρου





## Φωτορεαλιστικές Απεικονίσεις Ημιυπαίθριου χώρου







---

## Επίλογος

Μέσα από την ιστορική αναδρομή των βιομηχανικών κτιρίων, την κατανόηση της έννοιας των Πανεπιστημιακών Campus και τον συνδυασμό της κατοίκησης με τον χώρο εργασίας, δόθηκε η έμπνευση και το κατάλληλο θεωρητικό υπόβαθρο, ώστε να μπορέσουμε να αναγνωρίσουμε τις ανάγκες του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και να μελετήσουμε τις προβληματικές πτυχές του κτιρίου Παπαρήγα. Έτσι, καταλήξαμε στον σχεδιασμό ενός «κτιρίου μέσα σε κτίριο», αφαιρώντας όλα αυτά τα στοιχεία που έκαναν το ήδη υπάρχον κτίριο δυσλειτουργικό και προσθέτοντας φύτευση και διαπερατότητες. Με τον τρόπο αυτό το κτίριο και οι άνθρωποι που βρίσκονται σ' αυτό να «αναπνέουν» και δημιουργείται μια αίσθηση ότι έχεις ξαφνικά βρεθεί εκτός αστικού τοπίου ή σε μια στεγασμένη «πλατεία». Στόχος μας είναι να κρατήσουμε τόσο την μνήμη του κτιρίου Παπαρήγα, διατηρώντας τον μεταλλικό σκελετό, όσο και την μνήμη του σημερινού κτιρίου. Γι' αυτό οι επεμβάσεις μας προέκυψαν κυρίως στο εσωτερικό του. Από τις σημαντικότερες προσθήκες είναι το πλέγμα φύτευσης που σχεδιάστηκε και τοποθετήθηκε σε διάφορα σημεία περιμετρικά του στεγάστρου, με σκοπό να ιδιοτικοποιήσουμε τις κατοικίες των καθηγητών και να δημιουργήσουμε ασυνέχειες του φωτός σε σχέση με την σκιά.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

## Ελληνική Βιβλιογραφία

- Δήμογλου, Α. (2005) Η βιομηχανία στο νομό Μαγνησίας: από τον 19ο στον 21ο αιώνα. Αθήνα: ΚΕΡΚΥΡΑ
- Αδαμάκης, Κ. (2009) Τα βιομηχανικά κτίρια του Βόλου. Αθήνα: Πολιτιστικό Ίδρυμα Ομίλου Πειραιώς
- Χαστάογλου, Β. (2007) Βόλος-Το πορτραίτο της πόλης: από τον 19ο εως σήμερα. Βόλος: Βόλος
- Δερβένης, Δ. (2007) ΕΙΣΗΓΗΣΗ: 'Η επανάχρηση και αξιοποίηση των βιομηχανικών κτιρίων της πόλης από το Δήμο Βόλου', ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΣΥΝΔΙΑΣΚΕΨΗ, Προστασία και αξιοποίηση της πολιτισμικής κληρονομιάς από τους οργανισμούς αυτοδιοίκησης στην Ευρωπαϊκή Ένωση, Βρυξέλλες
- Γοσποδίνη, Α. (2012) Ιστορία της πόλης και της πολεοδομίας. Βόλος: Πανεπιστημιακές εκδόσεις Θεσσαλίας
- Κοτιώνης Ζ., Τζιρτζιλάκης Γ. (2015) Συμβιώσεις, η αρχιτεκτονική στην εποχή των φυσικοπολιτισμών και της τεχνητής φύσης. Αθήνα : Εκδόσεις Καστανιώτη
- Sue Roaf ,Manuel Fuentes,Stephanie Thomas.(2009) Ecoδομείν : βιοκλιματικός σχεδιασμός κτιρίων & εφαρμογές ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Αθήνα : Εκδόσεις Ψυχάλου

## Ξένη Βιβλιογραφία

- Haughton, G., Hunter, C. (1996) Sustainable cities, London: Jessica Kingsley Publishers Lt
- Hewitt, M. (1996) The emerge of Stability in the Industrial City: Manchester, 1832-67, England: Sclar Press

## Εργασίες

- Αγγελίδης, Δ. (2018) ALTERNATIVA: Σχεδιάζοντας ένα κοινό, Η περίπτωση της Βαμβακουργίας Βόλου, προπτυχιακή διπλωματική, Βόλος: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
- Νταγκούμα, Π. (2017) Επανάχρηση και Επανάκτηση Παλιών Βιομηχανικών Κτιρίων στην πόλη του Βόλου, προπτυχιακή διπλωματική, Βόλος: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης

## Άρθρα-Διαδικτυακές πηγές

Αδαμάκης, Κ. 'Αποκατάσταση: μετατροπή μεταλλουργίας Παπαρήγα σε πανεπιστημιακό κτίριο (Αρχιτεκτονική Σχολή του Π. Θεσσαλίας)', < [http://www.adamakis-architects.gr/data\\_info.php?photo\\_id=76&timitacat1=52593&timitacat2=94681&timitacat3=0&timitacat4=0&timitacat5=0&timitacat6=0&timitacat7=0&fbclid=IwAR0AbcGCiN\\_XMGvD20Zd-vYxE17ri5ZG6WH2W8D8fED90pySA317d0z7BClo](http://www.adamakis-architects.gr/data_info.php?photo_id=76&timitacat1=52593&timitacat2=94681&timitacat3=0&timitacat4=0&timitacat5=0&timitacat6=0&timitacat7=0&fbclid=IwAR0AbcGCiN_XMGvD20Zd-vYxE17ri5ZG6WH2W8D8fED90pySA317d0z7BClo) >

Αδαμάκης, Κ. 'Νέα βιομηχανική επανάσταση στο Βόλο (1988-2008): Ένα επιτυχημένο πείραμα αξιοποίησης της βιομηχανικής κληρονομιάς', < [http://library.tee.gr/digital/m2401\\_2500/m2468/m2468\\_adamakis.pdf](http://library.tee.gr/digital/m2401_2500/m2468/m2468_adamakis.pdf) >

Τασσοπούλου, Κ. (2019) 'Ένας «γίγαντας» της πολιτιστικής κληρονομιάς «κοιμάται» στην οδό Πολυμέρη: Το κτίριο Μεφσούτ άνοιξε για τη ΘΕΣΣΑΛΙΑ', < <https://e-thessalia.gr/enas-gigantas-tis-politistikis-klironomias-koimatai-stin-odo-polymeri-to-vio-michaniko-ktirio-mefsoyt-anoixe-gia-ti-thessalia/> >

TANEA team (2007) 'Καπναποθήκη Παπαστράτου: Αναγέννηση των βιομηχανικών κτιρίων', ΤΑ ΝΕΑ, 27 Απριλίου. < <https://www.tanea.gr/2007/04/27/lifearts/exodos/anagennisi-twn-biomixanikwn-ktiriwn/> >

Κυριαζή, Β. (2016) 'Η ιστορία της τοπικής βιομηχανίας: ΜΕΤΑΛΛΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΚΩΝ. Ν. ΠΑΠΑΡΗΓΑ', ΤΑΧΥΔΡΟΜΟΣ. < [https://www.taxydromos.gr/m/m\\_article.php?id=208216](https://www.taxydromos.gr/m/m_article.php?id=208216) >

'Ιστορία', Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, < <https://www.uth.gr/panepistimio/me-mia-matia/istoria> >

'Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης', Wikipedia, < [https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%84%CE%AD%CE%BB%CE%B5%CE%B9%CE%BF\\_%CE%A0%CE%B1%CE%BD%CE%B5%CF%80%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%AE%CE%BC%CE%B9%CE%BF\\_%CE%98%CE%B5%CF%83%CF%83%CE%B1%CE%BB%CE%BF%CE%BD%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%82](https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%84%CE%AD%CE%BB%CE%B5%CE%B9%CE%BF_%CE%A0%CE%B1%CE%BD%CE%B5%CF%80%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%AE%CE%BC%CE%B9%CE%BF_%CE%98%CE%B5%CF%83%CF%83%CE%B1%CE%BB%CE%BF%CE%BD%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%82) >

'Τεχνόπολη: Γκάζι ο ιστορικό εργοστάσιο που έγινε πολυχώρος πολιτισμού <<https://www.thes.gr/parousiaseis/technopoli-gkazi-istoriko-ergostasio-pou-egine-polychoros-politismou-vinteo-foto/>>

'ΒΙ.Δ.Α. - Βιομηχανικά Δελτία Απογραφής' < [https://vida-omada.blogspot.com/2018/02/blog-post\\_37.html](https://vida-omada.blogspot.com/2018/02/blog-post_37.html) >

'Πολυχώρος Τσαλαπάτα, Παλαιά Βόλου' <<https://volospalaia.gr/tsalapata/>>

## ΕΙΚΟΝΕΣ

Εικόνα 2: <https://biofestival.gr/ekthesi/technopoli-dimoy-athinaion/>

Εικόνα 3: <https://www.openhousethessaloniki.gr/building/proin-vyrsodep-seio-block-33/>

Εικόνα 4: <https://volospalaia.gr/tsalapata/>

Εικόνα 5: <https://www.newhistorian.com/tag/assembly-line/>

Εικόνα 9: [http://www.adamakis-architects.gr/data\\_info.php?photo\\_id=76&timitat1=52593&timitat2=94681&timitat3=0&timitat4=0&timitat5=0&timitat6=0&timitat7=0&fbclid=IwAR0AbcGCiN\\_XMGvD20ZdvYx-E17ri5ZG6WH2W8D8fED90pySA317d0z7BClo](http://www.adamakis-architects.gr/data_info.php?photo_id=76&timitat1=52593&timitat2=94681&timitat3=0&timitat4=0&timitat5=0&timitat6=0&timitat7=0&fbclid=IwAR0AbcGCiN_XMGvD20ZdvYx-E17ri5ZG6WH2W8D8fED90pySA317d0z7BClo)

Εικόνα 10: [http://www.adamakis-architects.gr/data\\_info.php?photo\\_id=76&timitat1=52593&timitat2=94681&timitat3=0&timitat4=0&timitat5=0&timitat6=0&timitat7=0&fbclid=IwAR0AbcGCiN\\_XMGvD20ZdvYx-E17ri5ZG6WH2W8D8fED90pySA317d0z7BClo](http://www.adamakis-architects.gr/data_info.php?photo_id=76&timitat1=52593&timitat2=94681&timitat3=0&timitat4=0&timitat5=0&timitat6=0&timitat7=0&fbclid=IwAR0AbcGCiN_XMGvD20ZdvYx-E17ri5ZG6WH2W8D8fED90pySA317d0z7BClo)

Εικόνα 11: [http://www.adamakis-architects.gr/data\\_info.php?photo\\_id=76&timitat1=52593&timitat2=94681&timitat3=0&timitat4=0&timitat5=0&timitat6=0&timitat7=0&fbclid=IwAR0AbcGCiN\\_XMGvD20ZdvYx-E17ri5ZG6WH2W8D8fED90pySA317d0z7BClo](http://www.adamakis-architects.gr/data_info.php?photo_id=76&timitat1=52593&timitat2=94681&timitat3=0&timitat4=0&timitat5=0&timitat6=0&timitat7=0&fbclid=IwAR0AbcGCiN_XMGvD20ZdvYx-E17ri5ZG6WH2W8D8fED90pySA317d0z7BClo)

Εικόνα 12: [http://www.adamakis-architects.gr/data\\_info.php?photo\\_id=76&timitat1=52593&timitat2=94681&timitat3=0&timitat4=0&timitat5=0&timitat6=0&timitat7=0&fbclid=IwAR0AbcGCiN\\_XMGvD20ZdvYx-E17ri5ZG6WH2W8D8fED90pySA317d0z7BClo](http://www.adamakis-architects.gr/data_info.php?photo_id=76&timitat1=52593&timitat2=94681&timitat3=0&timitat4=0&timitat5=0&timitat6=0&timitat7=0&fbclid=IwAR0AbcGCiN_XMGvD20ZdvYx-E17ri5ZG6WH2W8D8fED90pySA317d0z7BClo)

Εικόνα 13: [http://www.adamakis-architects.gr/data\\_info.php?photo\\_id=76&timitat1=52593&timitat2=94681&timitat3=0&timitat4=0&timitat5=0&timitat6=0&timitat7=0&fbclid=IwAR0AbcGCiN\\_XMGvD20ZdvYx-E17ri5ZG6WH2W8D8fED90pySA317d0z7BClo](http://www.adamakis-architects.gr/data_info.php?photo_id=76&timitat1=52593&timitat2=94681&timitat3=0&timitat4=0&timitat5=0&timitat6=0&timitat7=0&fbclid=IwAR0AbcGCiN_XMGvD20ZdvYx-E17ri5ZG6WH2W8D8fED90pySA317d0z7BClo)



