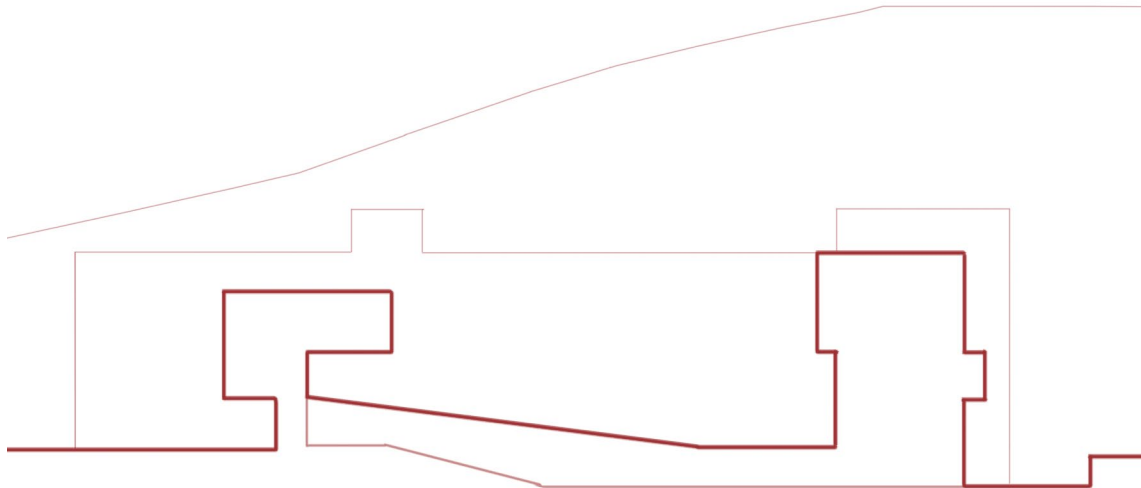


ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΣΤΑ ΙΩΑΝΝΙΝΑ

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΤΟΥ
ΠΑΛΑΙΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ



Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών

ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΣΤΑ ΙΩΑΝΝΙΝΑ

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΤΟΥ
ΠΑΛΑΙΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών

Διπλωματική εργασία

Μπαρμπίση Σοφία

Επιβλέπων καθηγητής | Κ. Αδαμάκης

| Α. Τσαγκρασούλης

Σεπτέμβριος 2020



Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τους επιβλέποντες της διπλωματικής εργασίας μου, κ. Κώστα Αδαμάκη και κ. Αριστεΐδη Τσαγκρασούλη, για την συμβολή και την καθοδήγηση τους. Επίσης, ευχαριστώ την οικογένειά μου και τους φίλους μου για την υποστήριξη κατά τη διάρκεια της εργασίας.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

A. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	9
B. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ	11
B.1. Η πόλη των Ιωαννίνων - Γενικά στοιχεία	12
B.2. Πληθυσμός	12
B.3. Κλίμα	13
Γ. ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΣΤΙΚΟΥ ΙΣΤΟΥ	13
Γ.1. Γενική περιγραφή οργάνωσης της πόλης και η πρόσβαση της	13
Γ.2. Συγκοινωνία	14
Δ. ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	15
Δ.1. Η περιοχή μελέτης	15
Δ.2. Ιστορική αναδρομή του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων	18
Δ.3. Σημερινή εικόνα του παλιού Πανεπιστημίου Ιωαννίνων	21
Δ.4. Αρχιτεκτονική κτιρίου και παρατηρήσεις	22
Ε. ΣΥΝΘΕΣΤΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ - ΝΕΑ ΠΡΟΤΑΣΗ	32
E.1. Προθέσεις	32
E.2. Κτιριολογικό πρόγραμμα	34
E.3. Σχέδια πρότασης	38
E.4. Ενίσχυση φέροντα οργανισμού	54
E.5. Βιοκλιματικός σχεδιασμός	54
ΣΤ. ΦΩΤΟΡΕΑΛΙΣΤΙΚΕΣ ΕΙΚΟΝΕΣ	58
Ζ. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	62

A. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Αντικείμενο της παρούσας διπλωματικής εργασίας αποτελεί η αποκατάσταση και η επανάχρηση του παλιού Πανεπιστημίου των Ιωαννίνων επί της οδού Ευεργέτου Ιωάννη Δόμπολη. Το κτίριο αναφέρεται ως «σύμβολο πνευματικότητας που ταυτίζεται με τη σύγχρονη ιστορία της πόλης των Ιωαννίνων» και η τοποθεσία του δημιουργεί ένα ανοιχτό μέτωπο επικοινωνίας και σύνδεσης της πόλης και των κατοίκων της.

Το συγκεκριμένο κτίριο είναι το πρώτο Πανεπιστήμιο των Ιωαννίνων και σήμερα έχει αξιοποιηθεί μόνο ένα τμήμα του, το οποίο στεγάζει τα γραφεία της Α' και Β' Δ.Ο.Υ. Ιωαννίνων. Το υπόλοιπο τμήμα του κτιρίου, το οποίο φαίνεται από την οδό Δόμπολη, είναι ανεκμετάλλευτο και δεν ενδείκνυται προς επίσκεψη ή χρήση. Η εικόνα αυτή του κτιρίου έχει προκαλέσει πολλές αντιδράσεις στην τοπική κοινωνία και έχει συζητηθεί αρκετά η αποκατάστασή του ώστε να αξιοποιηθεί. Παρούσα σε αυτή την κατάσταση ως κάτοικος των Ιωαννίνων και παρακολουθώντας τις εξελίξεις, επέλεξα η διπλωματική μου να ασχοληθεί με τη μελέτη του κτιρίου λόγω της πολιτιστικής του και ιστορικής του αξίας και να στεγάσει την Αρχιτεκτονική σχολή των Ιωαννίνων.

Η Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών λειτούργησε με τους πρώτους της εισακτέους κατά το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016. Το τμήμα της στεγάστηκε αρχικά στους χώρους του Επιστημονικού και Τεχνολογικού Πάρκου Ηπείρου (Ε.ΤΕ.ΠΗ), το οποίο βρίσκεται κοντά στο campus του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Η σχολή χρησιμοποιούσε στην αρχή δυο μεγάλες και μία μικρή αίθουσα συνολικού εμβαδού ~400 m². Στη μια αίθουσα διαμορφώθηκε το εργαστήριο υπολογιστών και ιδιαίτερος χώρος εργαστηρίου προπλάσμάτων με μηχανή κοπής Laser CNC. Από το ακαδημαϊκό έτος 2018-19 εξασφαλίστηκαν τρεις ακόμη αίθουσες 110, 70, 70 (συνολικά ~250 m²) στο Μεταβατικό Κτίριο. Ο χώρος αυτός δεν πληρούσε τις προϋποθέσεις μιας αρχιτεκτονικής σχολής και από τις αρχές του 2014 το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων εκδήλωσε το ενδιαφέρον του να μεταφερθεί η σχολή αλλού, σε έναν δικό της κτίριο, ώστε να έχει το χώρο να προάγει και να καλλιεργήσει την επιστήμη του Αρχιτέκτονα Μηχανικού. Για την επιθυμία αυτή προτάθηκε ως επιλογή το διατηρητέο κτίριο της Παπαζογλείου Σχολής στο ιστορικό κέντρο των Ιωαννίνων, όμως δεν έχει μεταφερθεί ακόμη.

Στην πρόταση του θέματος της διπλωματικής εργασίας, σημαντικό ρόλο έπαιξε ότι το κτίριο του παλιού Πανεπιστημίου των Ιωαννίνων, είναι σχεδιασμένο να φιλοξενεί Πανεπιστημιακούς χώρους. Με την επανάχρησή του το παλιό Πανεπιστήμιο των Ιωαννίνων ως κτίριο, θα συνεχίσει να έχει έναν εκπαιδευτικό χαρακτήρα και θα προσδώσει μια ουσιαστική και συμβολική σημασία της παρουσίας του Τμήματος Αρχιτεκτόνων στην πόλη των Ιωαννίνων.

Β. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ



B.1. Η πόλη των Ιωαννίνων - Γενικά στοιχεία

Ο Νομός Ιωαννίνων είναι ένας από τους μεγαλύτερους σε έκταση νομούς της Ελλάδας, καταλαμβάνει τη μισή περίπου έκταση του γεωγραφικού διαμερίσματος της Ηπείρου και βρίσκεται στην βορειοδυτική πλευρά της χώρας. Συνορεύει βόρεια με την Αλβανία, δυτικά με την Περιφερειακή Ενότητα Θεσπρωτίας, νότια με τις Περιφερειακές Ενότητες Πρέβεζας και Άρτας και ανατολικά με τις Περιφερειακές Ενότητες Γρεβενών, Καστοριάς και Τρικάλων. Πρωτεύουσα του νομού, μοναδική πόλη και οικονομικό κέντρο είναι τα Ιωάννινα.

Τα Ιωάννινα, γνωστά και ως Γιάννενα ή Γιάννινα, αποτελούν την έδρα και μεγαλύτερη πόλη της Περιφέρειας Ηπείρου καθώς και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Ηπείρου - Δυτικής Μακεδονίας. Είναι χτισμένα στο κέντρο του λεκανοπεδίου, στη δυτική όχθη της λίμνης Παμβώτιδας (υψόμετρο 470μ.) όπου υπάρχει το γραφικό νησάκι (νήσος Ιωαννίνων), στο οποίο βρίσκεται μικρός οικισμός και διάφορα μνημεία και αξιοθέατα, όπως η τελευταία κατοικία του Αλή Πασά. Το λεκανοπέδιο έχει έντονα γεωμορφολογικά στοιχεία και περιβάλλεται από επιβλητικούς ορεινούς όγκους. Απέναντι από την πόλη και κατά μήκος της λίμνης βρίσκεται η οροσειρά Μιτσικέλι (1810 μ.), η οποία χωρίζει το λεκανοπέδιο από τα Ζαγοροχώρια (Ρογκότη-Κυριοπούλου, 1995).

Ο κάτοικος ονομάζεται Ιωαννίτης, Ιωαννίτισσα, ή κοινώς Γιαννιώτης και Γιαννιώτισσα. Τα Ιωάννινα χαρακτηρίζονται από πλούσια πολιτιστική παράδοση και σύγχρονες αναπτυξιακές επιχειρήσεις. Διαθέτουν ισχυρές δομές κοινωνικής ζωής που οφείλονται στο δυναμικό και κοσμοπολίτικο χαρακτήρα της πόλης, όπως επίσης και στην παρουσία μιας δυναμικής πανεπιστημιακής κοινότητας. Υπάρχουν ισχυρές δομές επαγγελματικής οργάνωσης, εκπαιδευτικά και πολιτιστικά ιδρύματα, φορείς της Κοινωνίας των Πολιτών, πολιτιστικοί πόλοι, υποδομές ψυχαγωγίας και αναψυχής. Επιπλέον, η ομορφιά της παραδοσιακής ιστορικής πόλης, της λίμνης και των τοπίων της, τα μνημεία, η ιστορία και οι παραδόσεις της πόλης παίζουν σημαντικό ρόλο στον τουρισμό της (Πήχα, 2010).

B.2. Πληθυσμός

Τα Ιωάννινα αποτελούν τον κύριο πόλο ανάπτυξης, για την Περιφέρεια της Ηπείρου, αφού συγκεντρώνουν μεγάλο μέρος του αστικού πληθυσμού καθώς και της απασχόλησης του Δευτερογενούς και Τριτογενούς οικονομικού τομέα ανάπτυξης. Επιπλέον στην πόλη συγκεντρώνεται μεγάλος αριθμός φοιτητών, οι οποίοι αποτελούν σημαντικό κομμάτι της ζωής στην πόλη. Ο πληθυσμός του Δήμου Ιωαννιτών ανέρχεται στις 111.740 κατοίκους, ενώ ο Δήμος έχει μόνιμο πληθυσμό 112.486 κατοίκους και αποτελεί το δέκατο μεγαλύτερο στη χώρα. (Ελληνική Στατιστική Αρχή, απογραφή πληθυσμού του 2011).

B.3. Κλίμα

Τα Ιωάννινα έχουν Μεσογειακό κλίμα, το οποίο χαρακτηρίζεται από έντονες βροχοπτώσεις και συχνές χιονοπτώσεις, χαμηλές θερμοκρασίες και υψηλά ποσοστά υγρασίας, κυρίως κατά τους μήνες Οκτώβριο έως Μάρτιο. Η υψηλότερη θερμοκρασία που έχει καταγραφεί είναι 42,4°C και η χαμηλότερη -13°C. Η θερμοκρασία παρουσιάζει μεγάλες διακυμάνσεις, με ετήσιο θερμοκρασιακό εύρος 20,1°C. Η μέση ετήσια σχετική υγρασία είναι 68%, με διακύμανση από 52,4% (Ιούλιος) μέχρι 81,5% (Δεκέμβριος). Η μέση ετήσια βροχόπτωση ανέρχεται σε 1.079,5 mm για το σταθμό της ΕΜΥ. Η κατανομή των βροχοπτώσεων είναι περίπου 70% τη χειμερινή περίοδο (από Οκτώβριο έως Μάρτιο) και 30% τη θερινή περίοδο (από Απρίλιο έως Σεπτέμβριο). Η μέγιστη μηνιαία τιμή παρατηρείται το Δεκέμβριο και η ελάχιστη τον Αύγουστο. Το καλοκαίρι στην περιοχή είναι θερμό και ξηρό, ενώ ο χειμώνας είναι υγρός και ψυχρότερος από τις παραθαλάσσιες περιοχές της Ηπείρου. Επίσης, λόγω της λίμνης και της ομίχλης που δημιουργεί, η ηλιοφάνεια στο οροπέδιο είναι γενικά περιορισμένη. Το σύνολο των νεφοσκεπών ημερών στην περιοχή είναι το μεγαλύτερο στην Ήπειρο και από τα μεγαλύτερα στην Ελλάδα. Παρατηρούνται ακόμη, μεγάλες βροχοπτώσεις το χειμώνα και καταιγίδες το καλοκαίρι. Οι χιονοπτώσεις παλαιότερα ήταν έντονες και κάλυπταν το έδαφος αρκετές μέρες. Τα τελευταία χρόνια όμως σημειώνεται μεγαλύτερη ηλιοφάνεια και λιγότερο χιόνι. (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Δήμου Ιωαννίνων 2016-2019).

Γ. ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΣΤΙΚΟΥ ΙΣΤΟΥ

Γ.1. Γενική περιγραφή οργάνωσης της πόλης και η πρόσβαση της

Η πόλη των Ιωαννίνων, λόγω της χωροθέτησής της έχει πολλές δυνατότητες για ανάπτυξη. Η θέση της την συνδέει με την Ηγουμενίτσα που αποτελεί την έξοδο της στο Ιόνιο Πέλαγος, επιτρέποντας μετακινήσεις στον Ιόνιο – Αδριατικό θαλάσσιο διάδρομο, την κεντρική Μεσόγειο και τη νότιο Ιταλία (Διαπεριφερειακός χώρος Archimed της Ε.Ε.) όπως επίσης και στα Δυτικά Βαλκάνια και στον Αδριατικό Χερσαίο Διάδρομο. [Ρυθμιστικό Σχέδιο Οικιστικού Συγκροτήματος Ιωαννίνων 2008: 5]. Η σύνδεση αυτή με το λιμάνι της Ηγουμενίτσας, την καθιστούν μία από τους σημαντικούς κόμβους συνδυσμένων μεταφορών του ευρύτερου ελληνικού χώρου. [Ρυθμιστικό Σχέδιο Οικιστικού Συγκροτήματος Ιωαννίνων 2008: 6]

Επιπλέον, γύρω από την πόλη των Ιωαννίνων, σε ακτίνα εντός 100χλμ. αναπτύσσονται και άλλες πόλεις μικρότερου πληθυσμιακού δυναμικού που δίνουν ιδιαίτερη αξία στη σημασία της θέσης της πόλης ως αστικό δυναμικό κέντρο. Η πόλη των Ιωαννίνων χαρακτηρίζεται ως μια πόλη μεσαίου μεγέθους και συνεισφέρει θετικά στη χωροταξία του

εθνικού χώρου. Η πρόσβαση από και προς την υπόλοιπη Ελλάδα είναι πολύ εύκολη μέσω της κατασκευής των διευρωπαϊκών οδικών αξόνων της Εγνατίας, που συνδέει την Ιταλία, δια του λιμανιού της Ηγουμενίτσας, με την Ήπειρο, τη Μακεδονία, Θράκη και την Τουρκία και της Ιονίας οδού, που ενώνει την Πελοπόννησο, τη Δυτική Ελλάδα, την Ήπειρο και την Αλβανία.

Σημαντικό για την ευρύτερη περιοχή του Δήμου Ιωαννιτών είναι και το εθνικό οδικό δίκτυο που καλύπτει τις διαδρομές:

1. Ρίο Αντίρριο – Μεσολόγγι – Αγρίνιο – Αμφιλοχία – Άρτα – Φιλιππιάδα – Ιωάννινα – Καλπάκι – Κακαβιά.
2. Βόλος – Α. Κ. Βελεστίνου – Λάρισα – Τρίκαλα – Καλαμπάκα – Γέφυρα Μουργκάνι – Κατάρτα – Μέτσοβο – Ιωάννινα – Ηγουμενίτσα
3. Παράκαμψη Ιωαννίνων και των συνδετήριων δρόμων της
4. Ανατολή – Ιωάννινα και τα λειτουργούν τα τμήματα της Παλαιάς Εθνικής Οδού
5. Ιωάννινα – Πεδινή – Δωδώνη

Επίσης, από την ευρύτερη περιοχή του Δήμου διέρχονται και οι κύριες επαρχιακές οδοί, όπως η Περιφερειακή Οδός Λίμνης Ιωαννίνων, η επαρχιακή οδός Ιωάννινα – Ανατολή – Κατσικάς – Καλέντζι κλπ. και η Ανατολή (όρια πόλης Ιωαννίνων) – Σταυράκι – Μάρμαρα, που εξασφαλίζουν τη διασύνδεση της αστικής και περιαστικής περιοχής και του Λεκανοπεδίου των Ιωαννίνων με τη ενδοχώρα του Νομού Ιωαννίνων και ταυτόχρονα συνδέουν τους περιαστικούς οικισμούς με την πόλη αλλά και μεταξύ τους.

Οι υπόλοιπες οδοί της περιοχής ανήκουν στο Δημοτικό, Κοινοτικό ή αγροτικό οδικό δίκτυο. Σύμφωνα με τις Κυκλοφοριακές Μελέτες του 1996 και του 1999, όπως επικαιροποιήθηκαν με την κυκλοφοριακή μελέτη του 2013 η διαμπερής κυκλοφορία στο οδικό δίκτυο της πόλης είναι σημαντική και κυμαίνεται μεταξύ 20% και 35% της κυκλοφορίας των κεντρικών οδικών αξόνων της πόλης. Οι Κυκλοφοριακές Μελέτες προσδιόρισαν ότι το μεγαλύτερο ποσοστό διαμπερούς κυκλοφορίας χρησιμοποιεί τον άξονα Δόμπολη – Σουλίου – Σ. Λάμπρου – Μ. Αλεξάνδρου. Μάλιστα, από τις μελέτες τονίζεται ότι η διερχόμενη κυκλοφορία, παρά τον μεγάλο φόρτο και την προβληματική ροή της κυκλοφορίας στον άξονα αυτόν, προτιμά να τον χρησιμοποιεί αντί της Περιφερειακής οδού.

Γ.2. Συγκοινωνία

Η πόλη των Ιωαννίνων υπάγεται στο δίκτυο υπεραστικών συγκοινωνιών των ΚΤΕΛ που επιτρέπει την πλήρη διασύνδεσή της με τον υπόλοιπο νομό και τα αστικά κέντρα της

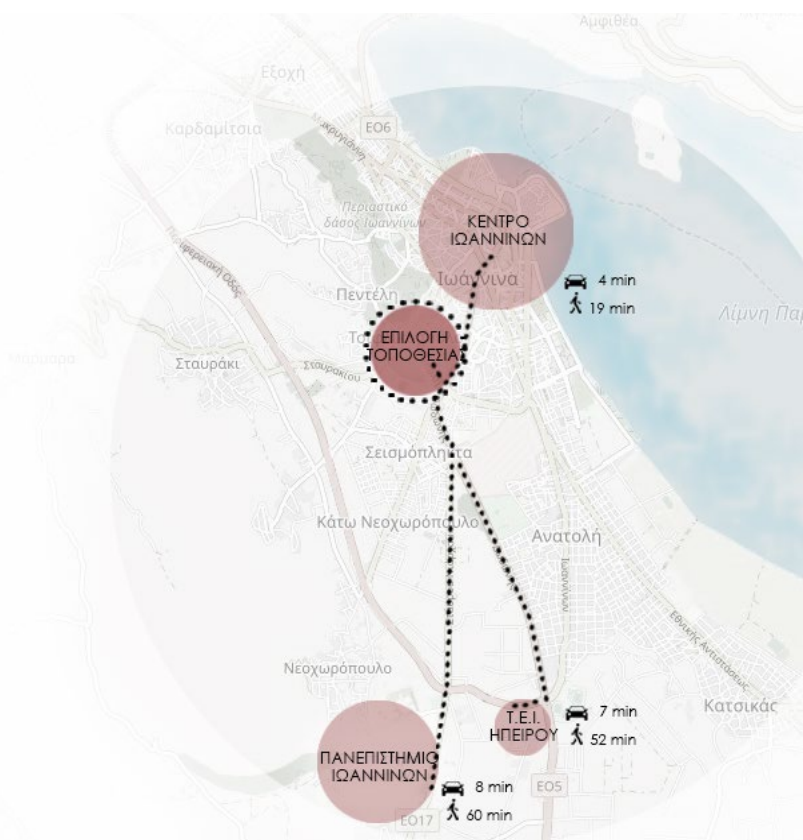
χώρας. Όσον αφορά τη μετακίνηση εντός του πολεοδομικού συγκροτήματος των Ιωαννίνων και των περιαστικών οικισμών, διατίθεται δίκτυο αστικών συγκοινωνιών για την εξυπηρέτηση των πολιτών, ενώ πρόσθετη ευελιξία στη μετακίνηση προσφέρει και η δυνατότητα χρήσης TAXI.

Η ύπαρξη ενός κατοικημένου νησιού στη λίμνη των Ιωαννίνων δημιουργεί μια πρόσθετη ανάγκη διασύνδεσής με το κέντρο της πόλης. Η μετακίνηση από το νησί προς το κέντρο και το αντίθετο, συνήθιζε να γίνεται με τις βάρκες των ντόπιων της περιοχής, ενώ πλέον έχει καθιερωθεί η ύπαρξη επιβατικών σκαφών που αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι του δικτύου συγκοινωνιών των Ιωαννίνων. Τέλος, σημαντική θέση στο δίκτυο συγκοινωνιών έχει και ο κρατικός αερολιμένας "Βασιλεύς Πύρρος" που βρίσκεται σε απόσταση 4 χιλιομέτρων βορειοδυτικά από το κέντρο της πόλης και εξυπηρετεί πτήσεις τόσο εσωτερικού όσο και εξωτερικού.

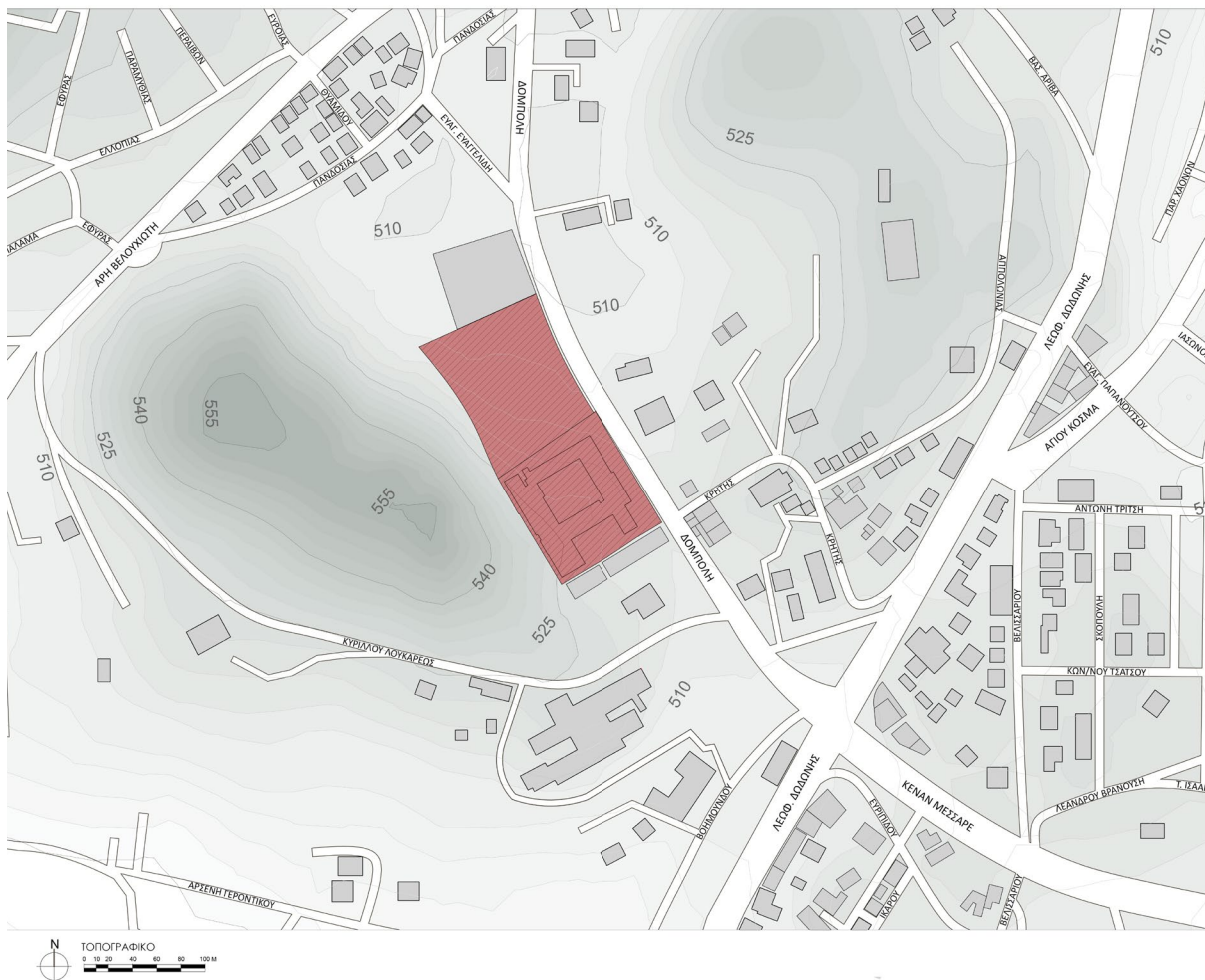
Δ. ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Δ.1. Η περιοχή μελέτης

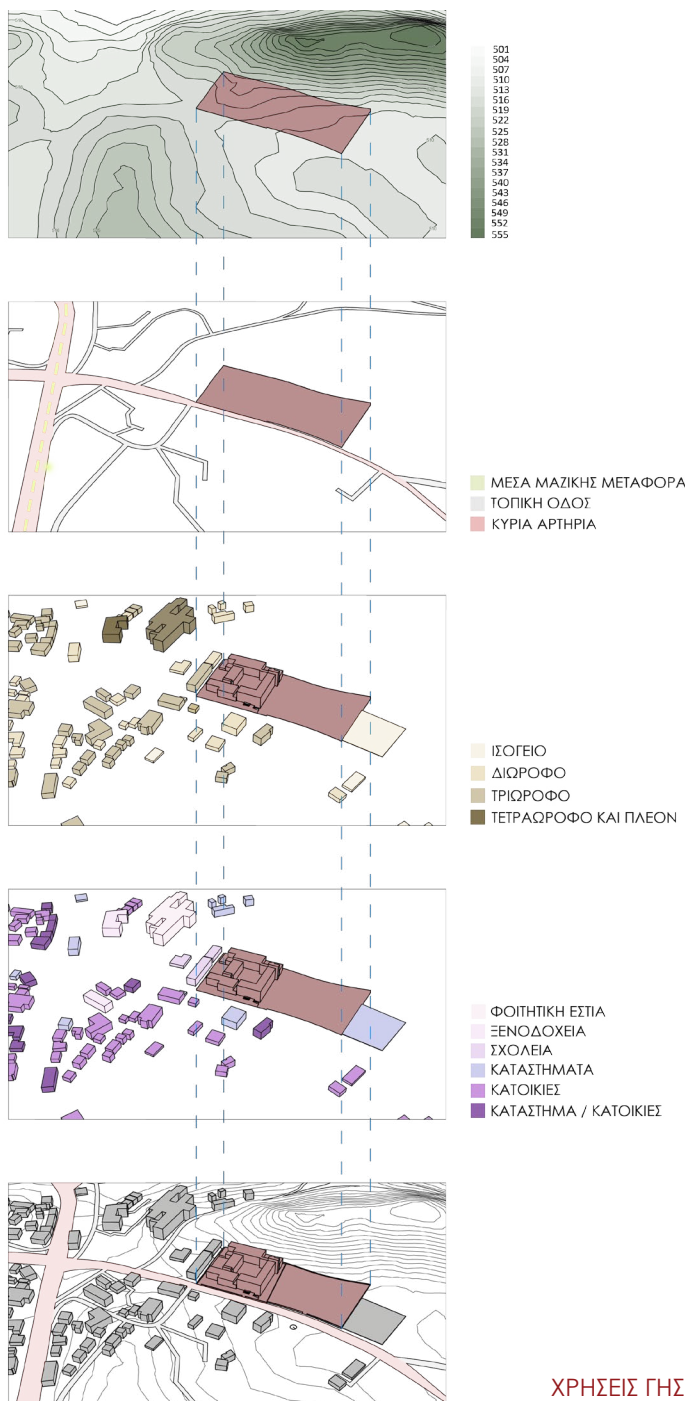
Η περιοχή μελέτης εντοπίζεται σε κεντρικό σημείο της πόλης, ανάμεσα από το ιστορικό και εμπορικό κέντρο των Ιωαννίνων και το νέο Πανεπιστήμιο των Ιωαννίνων, δημιουργώντας έτσι ένα ανοιχτό μέτωπο επικοινωνίας και σύνδεσης της πόλης και των κατοίκων της. Το οικόπεδο απέχει από το κέντρο των Ιωαννίνων 1,5χιλ., ενώ από το campus του Πανεπιστημίου και το Τ.Ε.Ι. Ηπείρου 4,8χιλ. και 4,3 χιλ. αντίστοιχα.



Πιο συγκεκριμένα, το συγκρότημα βρίσκεται επί της οδού Ευεργέτου Ιωάννη Δόμπολη, κοντά στην κεντρική λεωφόρο Δωδώνης και ανάμεσα από τους λόφους Περιβλέπτου και Βελισσαρίου. Για την διερεύνηση του θέματος επιλέχθηκε το οικόπεδο που βρίσκεται το Παλαιό Πανεπιστήμιο των Ιωαννίνων με στόχο την αποκατάστασή του και την επανάχρησή του ως Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, καθώς και ο πράσινος χώρος δίπλα του που θα φιλοξενεί χώρους άθλησης, δράσεις του Πανεπιστημίου και χώρους στάθμευσης.



Στην περιοχή γύρω από το οικόπεδο συναντώνται υψομετρικές διαφορές λόγω των λόφων που υπάρχουν και παρατηρείται ότι τα περισσότερα κτίρια γύρω από αυτό κυμαίνονται στους δυο με τρεις ορόφους. Επιπλέον, η πλειοψηφία των χρήσεων γης γύρω από την περιοχή μελέτης είναι οι κατοικίες, συνοδευόμενες από καταστήματα στο ισόγειό τους. Υπάρχουν επίσης κτίρια που φιλοξενούν χώρους εκπαίδευσης και στέγασης (Ξενοδοχείο Βυζάντιο) καθώς και το κτίριο φοιτητικών εστιών των Ιωαννίνων που βρίσκεται νοτιοανατολικά του οικοπέδου.



ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ

Δ.2. Ιστορική αναδρομή του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

Οι προσπάθειες για την ίδρυση Πανεπιστημίου στα Ιωάννινα και στην ευρύτερη περιοχή μαρτυρούνται από τα τελευταία προεπαναστατικά χρόνια. Εκείνη την περίοδο επιφανείς Ηπειρώτες διανοούμενοι είχαν επιχειρήσει να ιδρύσουν πανεπιστημιακές Σχολές στην Ήπειρο και από τις αρχές του '50 και αμέσως μετά την ίδρυση της Εταιρείας Ηπειρωτικών Μελετών (1954), υπήρχε έντονο το αίτημα για την ίδρυση ενός Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος, που θα επιβεβαίωνε το πολιτιστικό παρελθόν της Ηπείρου και θα αναδείκνυε από κάθε άποψη τα Ιωάννινα και την ευρύτερη περιοχή. Γι' αυτό το λόγο, το 1962 συγκροτήθηκε στην Αθήνα Κεντρική Επιτροπή Αγώνος Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, με μοναδικό σκοπό «την αποτελεσματικότεραν διεκδίκησιν και ευρυτέραν δυνατήν προβολήν του δικαίου ηπειρωτικού αιτήματος της ίδρυσης εις τα Ιωάννινα του Γ' Πανεπιστημίου ή ανεξαρτήτων μετεκπαιδευτικών θεωρητικών ή τεχνικών σχολών» και σε προκήρυξή της, την ίδια χρονιά, καλούσε κάθε επίσημο και ανεπίσημο φορέα, όπως και κάθε Ηπειρώτη, να δραστηριοποιηθούν για την υλοποίηση του παραπάνω αιτήματος (Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, χχ).

Το κτιριακό συγκρότημα που επιλέχθηκε για μελέτη, άρχισε τη λειτουργία του ως Πανεπιστημιακό ίδρυμα το 1964. Το πρώτο τμήμα που ιδρύθηκε εκείνη τη χρονιά ήταν της Φιλοσοφικής Σχολής ως παράρτημα της ίδιας Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης ξεκινώντας τη λειτουργία του με διακόσιους φοιτητές. Αρχικά το Τμήμα στεγάστηκε στο παλαιό κτίριο της Ζωσιμαίας Παιδαγωγικής Ακαδημίας (wikipedia, χχ).

Στη συνέχεια, το δεύτερο Πανεπιστημιακό έτος 1965 - 66, το Τμήμα μεταστεγάστηκε στο



νέο διδακτήριο που προοριζόταν για την Τεχνική Σχολή Ιωαννίνων. Ο τότε υφυπουργός Προεδρίας Γεώργιος Μυλωνάς, Υφυπουργός Παιδείας στη θέση του Λουκή Ακρίτα που απεβίωσε, όχι μόνο ευνόησε τη μεταστέγαση του Τμήματος, αλλά και προώθησε τον προγραμματισμό και την ίδρυση πανεπιστημιούπολης στην περιοχή της μονής Δουρουύτης. Το 1966 ιδρύθηκε το τμήμα Μαθηματικών, που υπαγόταν στη Φυσικομαθηματική Σχολή του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης και αργότερα, το 1970 ιδρύθηκε ανεξάρτητο Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα (Α.Ε.Ι.) στα Ιωάννινα και το τμήμα Φυσικής. Το Πανεπιστήμιο βρισκόταν σε αυτό το συγκρότημα μέχρι το 1994 και αργότερα μετακόμισε στις νέες του εγκαταστάσεις στη Δουρουύτη. Μετά το 1970, στο πανεπιστήμιο δημιουργούνται και στεγάζονται νέα τμήματα τα οποία φέρνουν προοπτικές εξέλιξης και θετικές επιπτώσεις όχι μόνο στην πανεπιστημιακή κοινότητα, αλλά και σε ολόκληρη την περιοχή. Παρακάτω παρουσιάζονται τα τμήματα και οι σχολές που φιλοξενούνται στο Πανεπιστήμιο των Ιωαννίνων μέχρι και σήμερα.

- 1966 - Ίδρυση Τμήματος Μαθηματικών, υπαγόταν στη Φυσικομαθηματική Σχολή του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.
- 1970 - Ίδρυση ανεξάρτητου Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Α.Ε.Ι.) στα Ιωάννινα. Ίδρυση Φυσικομαθηματικής Σχολής (Τμήμα Φυσικής, Τμήμα Μαθηματικών).
- 1976 - Ίδρυση Τμήματος Χημείας, δέχτηκε τους πρώτους φοιτητές το ακαδημαϊκό έτος 1977 – 78.



- 1977 - Ίδρυση Ιατρικής Σχολής
- 1982 - Παιδαγωγικά Τμήματα Δημοτικής Εκπαίδευσης (Π.Τ.Δ.Ε.) και Νηπιαγωγών (Π.Τ.Ν.).
- 1983 - Σχολή Θετικών Επιστημών, με τρία (3) Τμήματα: Μαθηματικών, Φυσικής, Χημείας.
- 1984 - Λειτουργία Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης. Φιλοσοφική Σχολή, με τρία (3) Τμήματα: Τμήμα Φιλολογίας, Τμήμα Ιστορίας και Αρχαιολογίας, Τμήμα Φιλοσοφίας -Παιδαγωγικής και Ψυχολογίας
- 1987 - Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών
- 1990 - Ίδρυση Τμήματος Πληροφορικής στη Σχολή Θετικών Επιστημών, άρχισε τη λειτουργία του το ακαδημαϊκό έτος 1993 – 94.
- 1996 - Ίδρυση Σχολής Επιστημών Αγωγής, στην οποία υπάγονται τα Παιδαγωγικά Τμήματα Δημοτικής Εκπαίδευσης και Νηπιαγωγών.
- 1998-99 - Τμήμα Οικονομικών Επιστημών.
- 1998 - Λειτουργία τριών τμημάτων ΠΣΕ (Πρόγραμμα Σπουδών Επιλογής): Επιστήμες και Πολιτισμός, Εφαρμοσμένη Αγροοικολογία και Βιοχημεία.
- 1999 - Λειτουργία Τμήματος Μηχανικών Επιστήμης Υλικών, Τμήματος Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών, Τμήματος Πλαστικών Τεχνών και Επιστημών της Τέχνης
- 2002 - Ίδρυση Σχολής Επιστημών και Τεχνολογιών, στην οποία εντάχθηκαν το Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών, που μετονομάστηκε σε Τμήμα Μηχανικών Επιστήμης Υλικών και το Τμήμα Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών
- 2004-05 - Λειτουργία Τμήματος Διαχείρισης Πολιτισμικού Περιβάλλοντος και Νέων Τεχνολογιών με έδρα το Αγρίνιο.
- 2009 – Ίδρυση Τμήματος Αρχιτεκτόνων Μηχανικών ως ανεξάρτητο Τμήμα του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, του οποίου η έναρξη της εκπαιδευτικής του λειτουργίας ξεκινά από το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016.

Ακόμη στο Πανεπιστήμιο ολοκληρώθηκε η λειτουργία τριών προγραμμάτων Σπουδών Επιλογής (Π.Σ.Ε.), τα οποία είναι: α) Βιοχημείας, β) Επιστημών και Πολιτισμού, γ) Εφαρμοσμένης Αγρο-οικολογίας (Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων,xx).

Δ.3. Σημερινή εικόνα παλιού Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

Οι σημερινές εγκαταστάσεις του παλαιού Πανεπιστημίου των Ιωαννίνων στην οδό Δομπόλη, ή όπως αλλιώς αναφέρεται του «συμβόλου πνευματικότητας που ταυτίζεται με τη σύγχρονη ιστορία της πόλης των Ιωαννίνων», παραμένουν σε ένα μέρος τους ανεκμετάλλευτες και ακατάλληλες. Σήμερα, από το κτιριακό συγκρότημα αξιοποιείται μόνο το μισό κτίριο, η pilotis και το βορειοδυτικό τμήμα του κτιρίου. Σε αυτά τα τμήματα στεγάζονται τα γραφεία της Α' και Β' Δ.Ο.Υ των Ιωαννίνων. Τα υπόλοιπα τμήματα του κτιρίου που είναι ορατά επί της οδού Δόμπολης δεν έχουν αξιοποιηθεί, γεγονός που έχει δημιουργήσει αρκετές εντάσεις μεταξύ των πολιτών της περιοχής και των αρμόδιων υπευθύνων του συγκροτήματος, για την ανάδειξη και αξιοποίηση του οικοπέδου.

Στις αρχές του 2000, η τότε κρατική Περιφέρεια Ηπείρου προχώρησε στην ανακατασκευή του συγκροτήματος για τη στέγαση δημόσιων υπηρεσιών. Τα ευρωπαϊκά κονδύλια έφτασαν μόνο για το μισό κτιριακό συγκρότημα και το υπόλοιπο, αυτό που φαίνεται από τον δρόμο, αφέθηκε ανεκμετάλλευτο. Οι προσπάθειες ανακατασκευής του συγκροτήματος συνέχισαν και το 2007, επί διοίκησης Δημήτρης Πανοζάχου, μέσω διαγωνισμού από το ΣΔΙΤ, όμως απέβη άγονος. Επίσης το 2009, η Περιφέρεια Ηπείρου, μετά από πρωτοβουλία της κ. Καλογιάννη, ανέθεσε εκπόνηση μελέτης για την αξιοποίηση του κτιριακού συγκροτήματος και μέσα από αυτή τη μελέτη εξετάστηκαν τέσσερα σενάρια: η ανακατασκευή του κτιρίου μέσω αντιπαροχής, η ανακατασκευή μέσω ΣΔΙΤ για τη στέγαση υπηρεσιών της Περιφέρειας, η αξιοποίηση του ακινήτου μέσω ΤΑΙΠΕΔ και η ανακατασκευή μέσω ΣΔΙΤ για τη στέγαση φοιτητών και παράλληλων εμπορικών χρήσεων. Το τελευταίο σενάριο κρίθηκε από τους μελετητές ως το καλύτερο για την αξιοποίηση του ακινήτου, παρόλα αυτά δεν υλοποιήθηκε.

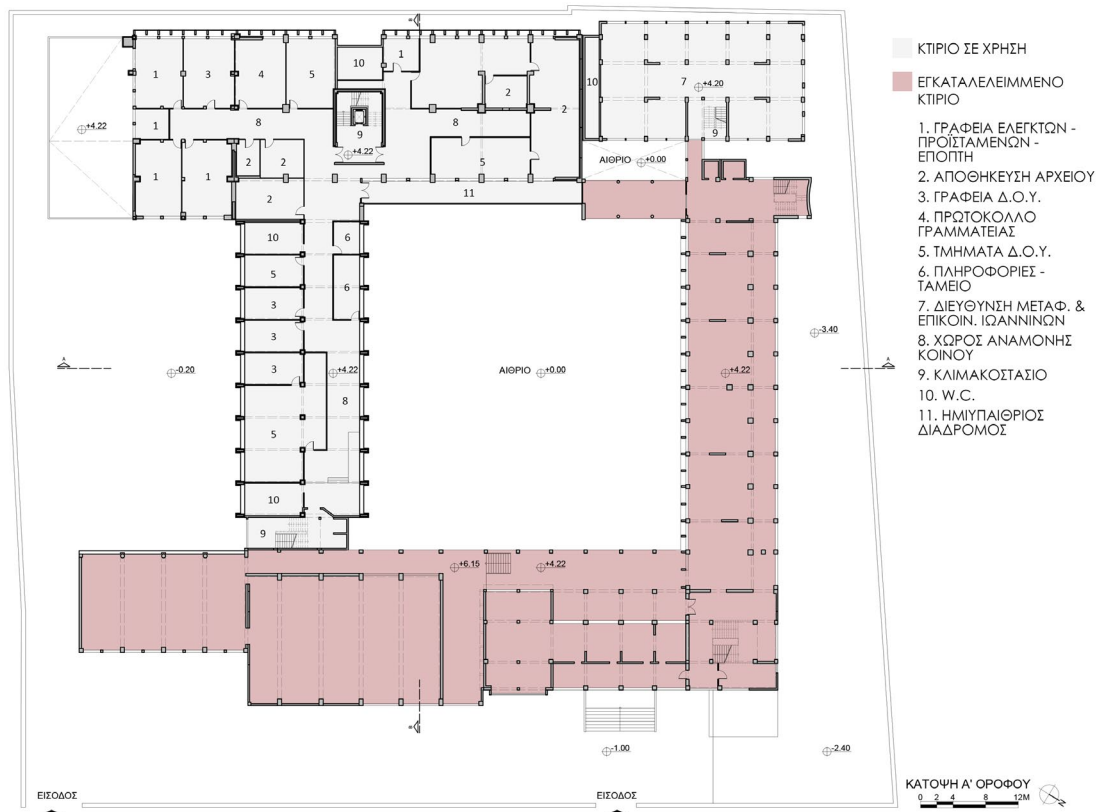
Συνεπώς, μέχρι σήμερα δεν έχει γίνει καμία επέμβαση στο κτίριο και το παλιό Πανεπιστήμιο δεν θυμίζει καθόλου το κτίριο που ήταν κάποτε σημείο αναφοράς της πόλης και της ιστορίας των Ιωαννίνων. Το μόνο στοιχείο που έχει μείνει και υποδεικνύει την παλιά ταυτότητα του κτιρίου είναι η μαρμάρινη επιγραφή «Πανεπιστήμιον Ιωαννίνων». Αντιθέτως, η υπόλοιπη εικόνα του κτιρίου παρουσιάζει σοβαρές φθορές και αποτελεί ένα επικίνδυνο μέρος, το οποίο ανά πάσα στιγμή μπορεί να κατεδαφιστεί και να προκαλέσει ατυχήματα σε πολίτες που διασχίζουν το χώρο προκειμένου να επισκεφτούν την Δ.Ο.Υ. Ιωαννίνων, που στεγάζεται στο πίσω μέρος του κτιρίου.

Δ.4. Αρχιτεκτονική κτιρίου και παρατηρήσεις



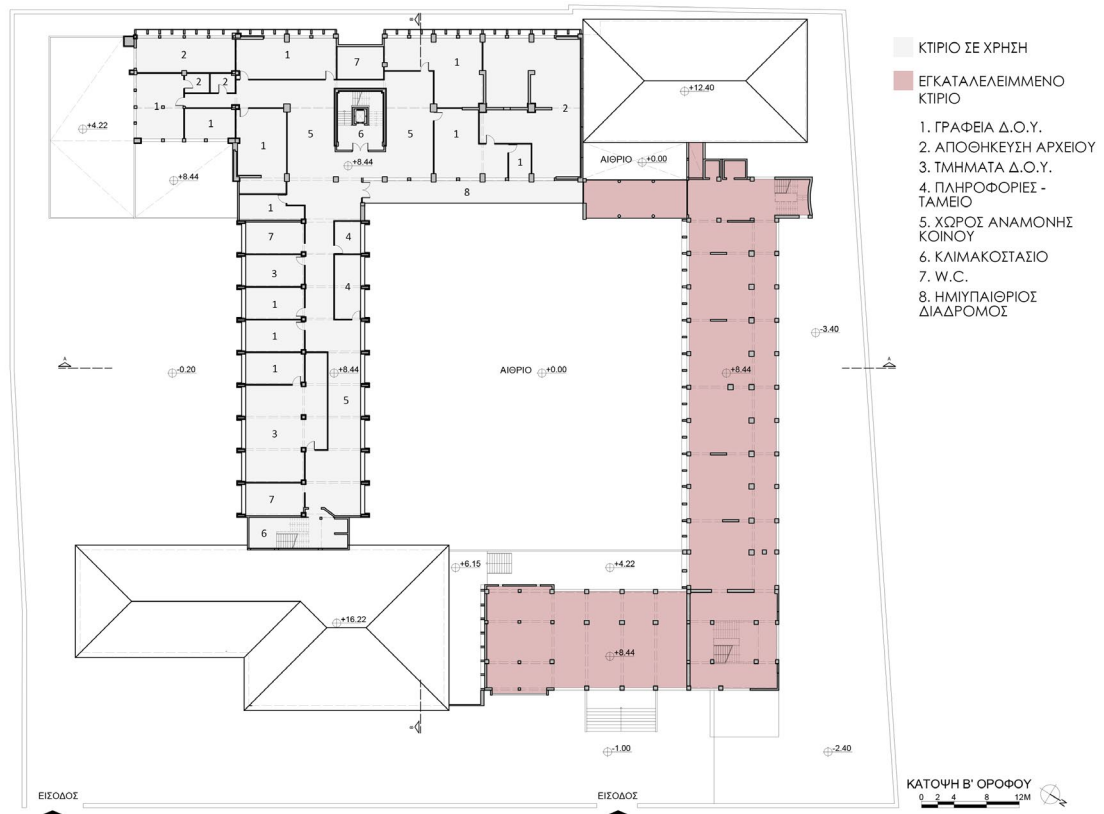
Το οικοπέδο στο οποίο βρίσκεται το κτιριακό συγκρότημα του Παλιού Πανεπιστημίου Ιωαννίνων είναι συνολικού εμβαδού 10231,14 m². Το κτιριακό συγκρότημα ανήκει στην Αποκεντρωμένη Διοίκηση Ηπείρου-Δυτικής Μακεδονίας και στο υπουργείο Οικονομίας και αποτελείται από ένα οικοπέδο και δύο ανεξάρτητα κτίρια επ' αυτού. Από την παραχώρηση του οικοπέδου εξαιρείται ένα τμήμα 1.750 τ.μ., καθώς και ένα εκ των κτιρίων του πρώην Πανεπιστημίου, στο οποίο στεγάζεται εδώ και χρόνια το Πειραματικό Γυμνάσιο της Ζωσιμαίας Σχολής Ιωαννίνων. Ο συντελεστής δόμησης ορίζεται στο 1,6 ενώ το μέγιστο επιτρεπτό ύψος του κτιρίου ως τα 22,50 m.

Το κτίριο του παλιού Πανεπιστημίου είναι ένα κτίριο του οποίου ο βασικός κορμός κατασκευάστηκε σταδιακά μέσα στη δεκαετία του '60, ενώ προστέθηκε στο Νότο αργότερα, τη δεκαετία του '70 μια διώροφη πτέρυγα με pilotis. Το αρχικό κτίριο τυπολογικά οργανώνεται σε μια διάταξη Π, γύρω από ένα αίθριο ανοιχτό προς Νότο. Η προστεθείσα



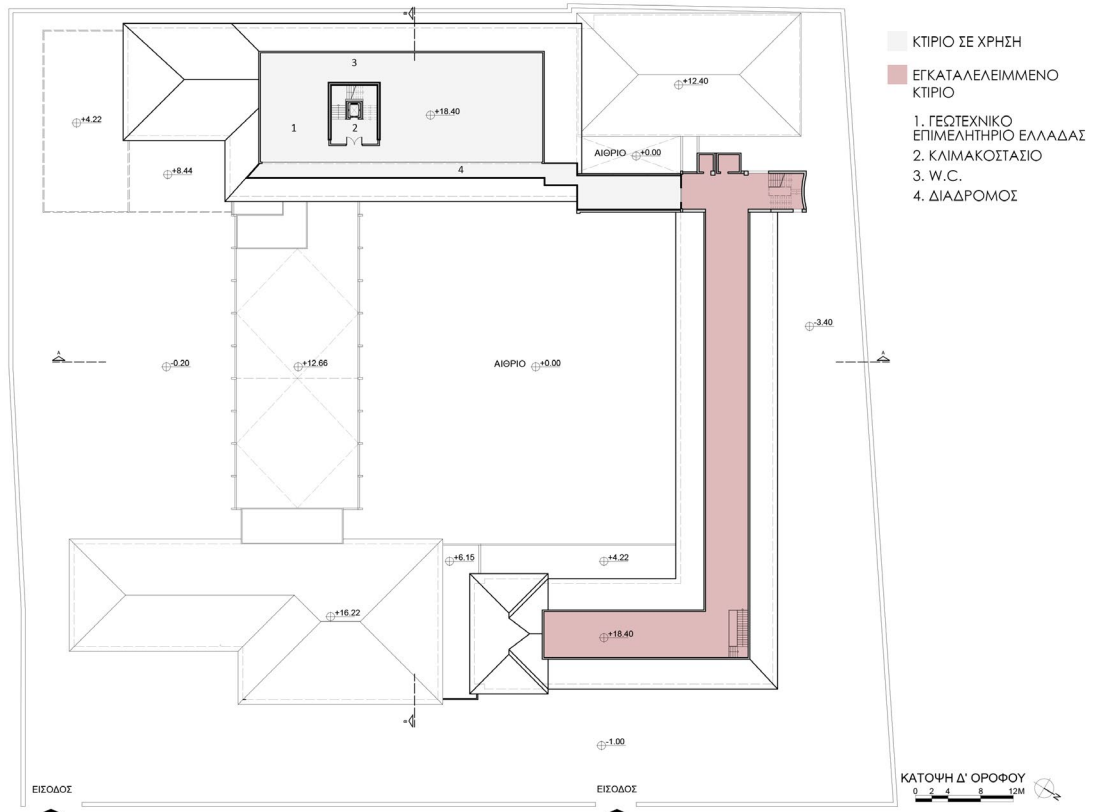
εγκαταλελειμμένου κτιρίου. Η είσοδος του κτιρίου υποδεικνύεται από την μαρμάρινη επιγραφή «Πανεπιστήμιον Ιωαννίνων». Στο τμήμα αυτό του κτιρίου συναντάται ο κάναβος του φέροντα οργανισμού από μπετόν. Ο κάναβος του κτιρίου αποτελείται κυρίως από κολώνες διαστάσεων 50 x 50 εκ. Σε ορισμένα σημεία οι κολώνες έχουν διαστάσεις 50 x 80 εκ, ενώ στην είσοδο υπάρχουν έξι στρογγυλές κολώνες διαμέτρου 70 εκ, οι οποίες είναι υπενδεδυμένες με μάρμαρο.

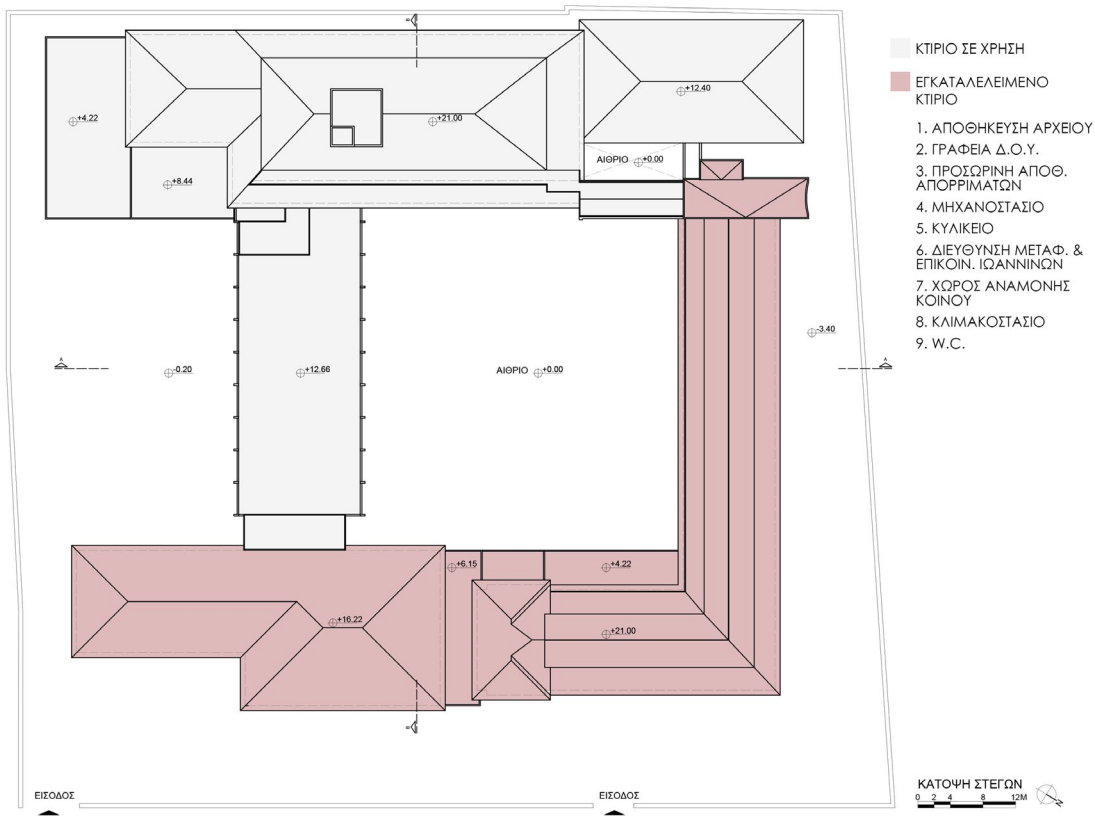
Ο φέρων οργανισμός σε αρκετά σημεία έχει υποστεί διάβρωση, φαίνεται εσωτερικά ο σπλισμός του και παρατηρείται ότι στατικά είναι αρκετά επικίνδυνος. Δεξιά από την είσοδο βρίσκεται το κλιμακοστάσιο, το οποίο είναι κλειστό με μια μεταλλική κατασκευή για να αποκλείσει την πρόσβαση των πολιτών, όταν αυτοί διέρχονται από εκεί για να φτάσουν στο πίσω μέρος του οικοπέδου που βρίσκονται τα γραφεία της Δ.Ο.Υ.

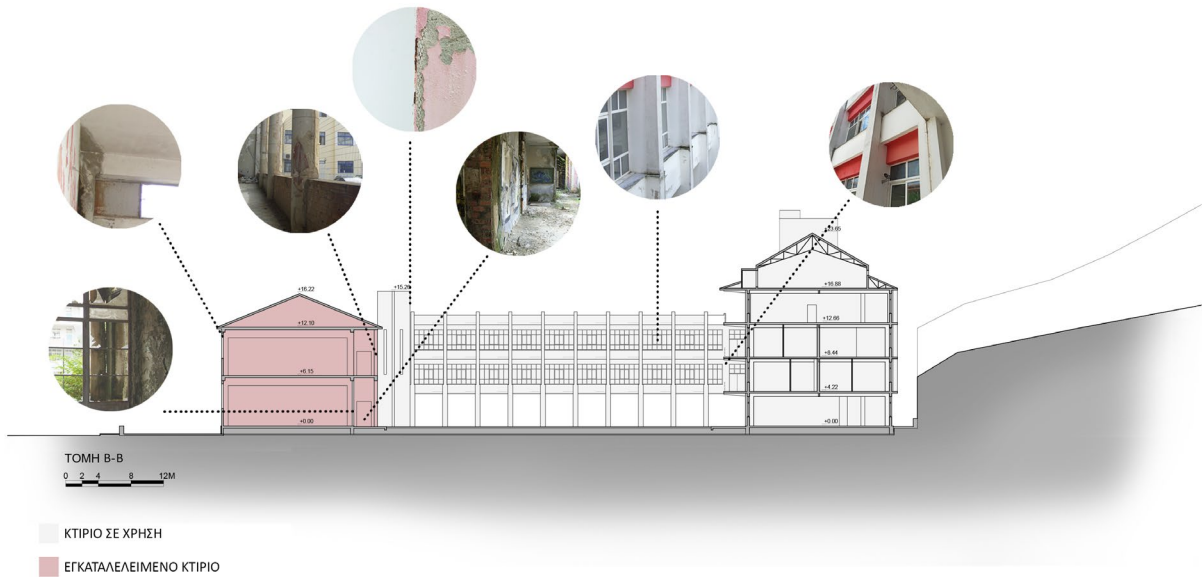
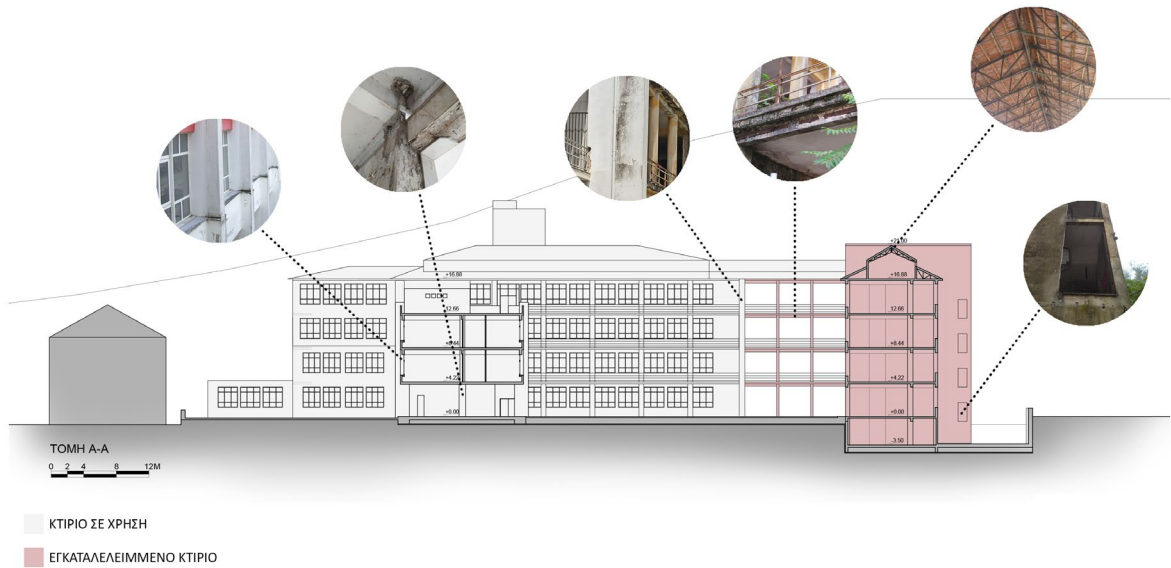


Στο κλιμακοστάσιο διακρίνεται το μάρμαρο ως υλικό, το οποίο σε κάποια σημεία είναι σπασμένο. Το ίδιο υλικό συναντάται και στα σκαλιά της εισόδου, καθώς και στο πάτωμα του ισογείου στο οποίο υπάρχουν φθορές. Επίσης, από μεγάλο μέρος του εγκαταλελειμμένου κτιρίου έχουν αφαιρεθεί οι πόρτες και τα παράθυρα, ενώ έχουν απομείνει σε ορισμένα σημεία τα μεταλλικά πλαίσιά τους, υποδεικνύοντας έτσι τα υλικά που υπήρχαν στο κτίριο.

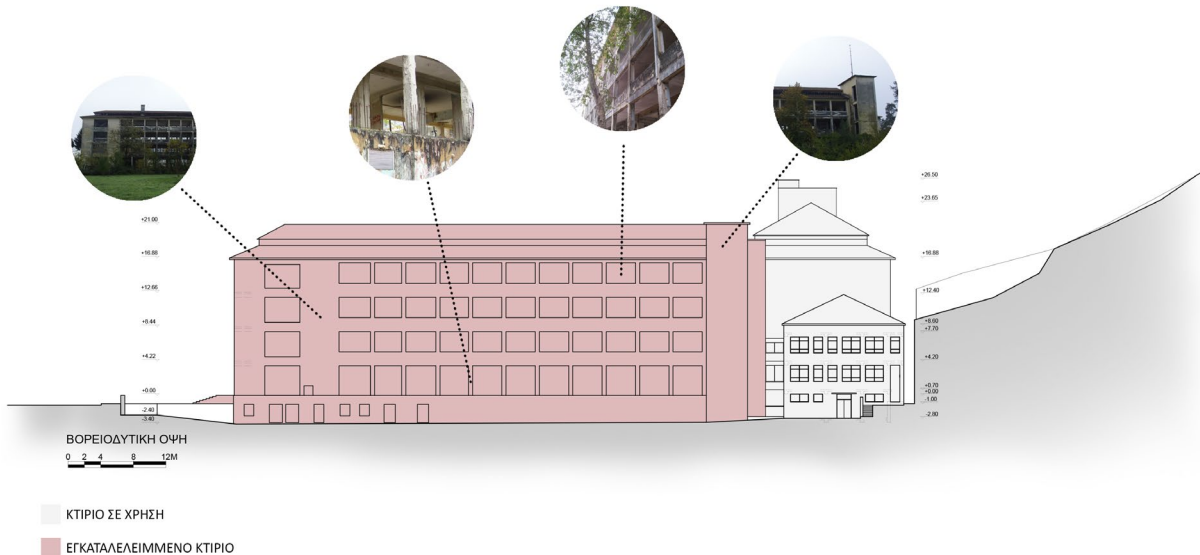
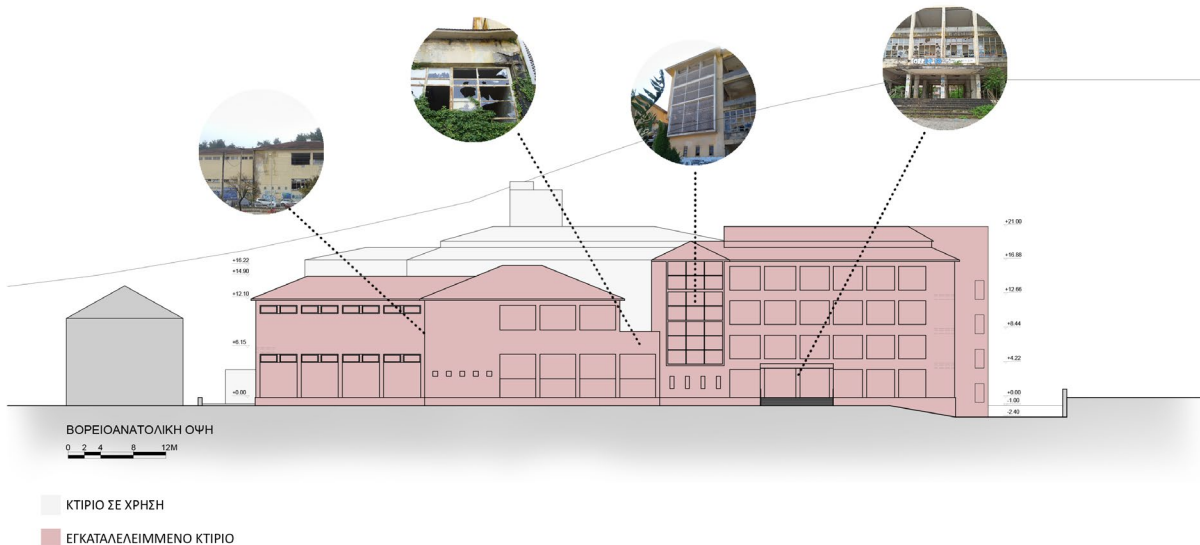
Τα κιγκλιδώματα που υπάρχουν στις σκάλες και το μπαλκόνι του α' ορόφου έχουν παραμείνει στο κτίριο, αλλά έχουν διαβρωθεί από τις καιρικές συνθήκες διότι το κτίριο είναι απροστάτευτο. Το ίδιο συμβαίνει και με τις πλάκες του κτιρίου, στις οποίες έχει περάσει υγρασία από τις σωληνώσεις και έχει δημιουργηθεί πρόβλημα στο περίβλημα του κτιρίου. Η φθορά στους τοίχους που έχουν παραμείνει στο κτίριο είναι εμφανείς, καθώς έχουν αρχίσει να φαίνονται τα δομικά στοιχεία τους, όπως τούβλα, σίδερα κλπ. Επίσης,

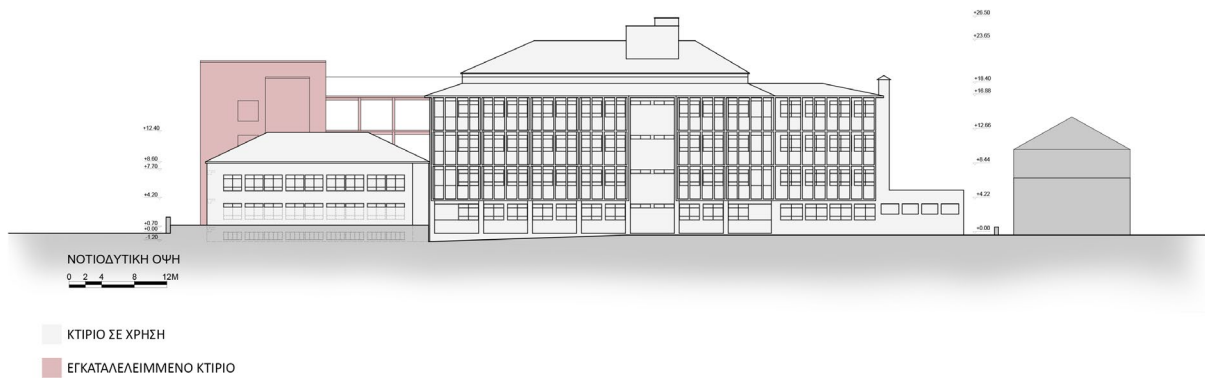
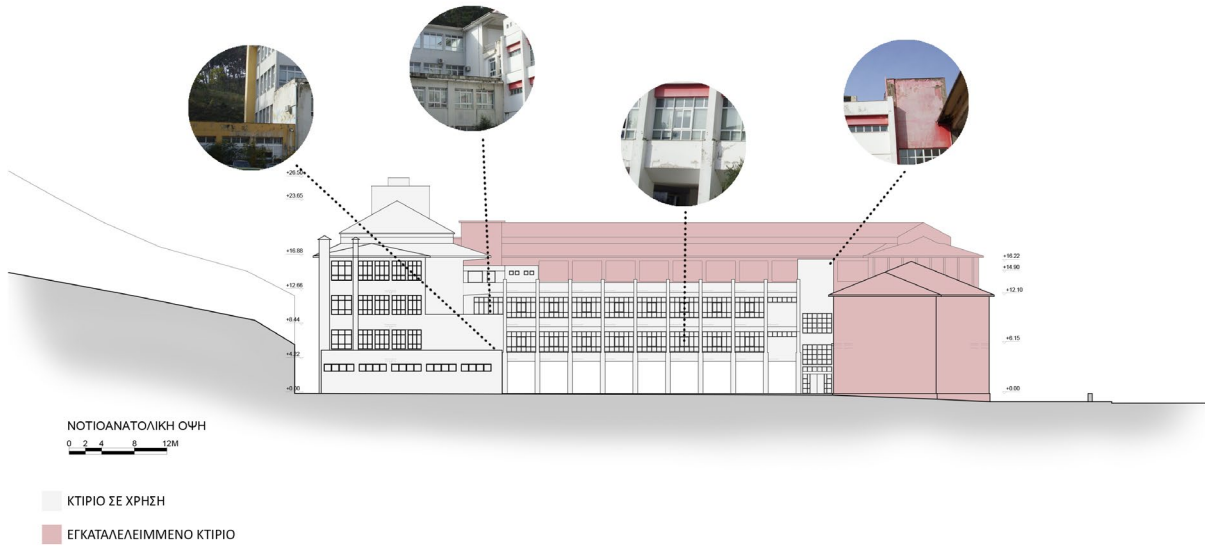






Αρχιτεκτονική σχολή στα Ιωάννινα





E. ΣΥΝΘΕΣΤΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ - ΝΕΑ ΠΡΟΤΑΣΗ

E.1. Προθέσεις

Σκοπός του σχεδιασμού είναι να αναδειχθεί το κτίριο ξανά ως Πανεπιστήμιο και να προσδώσει μια ουσιαστική και συμβολική σημασία της παρουσίας του Τμήματος Αρχιτεκτόνων στον αστικό ιστό των Ιωαννίνων. Η πρώτη σχεδιαστική επέμβαση έγινε στην είσοδο του κτιρίου, με την υποχώρηση όγκου ώστε να σηματοδοτείται καλύτερα η είσοδος της Αρχιτεκτονικής Σχολής. Στη συνέχεια, αφαιρέθηκαν όγκοι που εξυπηρετούν την καλύτερη διαμπερότητα του κτιρίου και προσδίδουν χώρους ανάπαυσης στους φοιτητές. Η αφαίρεση αυτών των όγκων δημιούργησε ανοίγματα που βοηθούν στην καλύτερη επικοινωνία μέσω της οπτικής επαφής του δημοσίου χώρου με το εσωτερικό της σχολής κάνοντας το αίθριο πιο εύκολα αντιληπτό από έξω. Έπειτα προστέθηκαν όγκοι στο κτίριο που εξυπηρετούν το κτιριολογικό πρόγραμμα της Αρχιτεκτονικής σχολής. Οι όγκοι αυτοί είναι τοποθετημένοι με διαφορετικό τρόπο σε κάθε όροφο για να δημιουργούν κενά (διαδρόμους) και χώρους (αίθουσες) δημιουργώντας έτσι πιο ενδι-αφέρουσες όψεις στο κτίριο.

Για τον σχεδιασμό του κτιρίου σημαντικό ρόλο έπαιξε ο κάναβος του φέροντα οργανισμού, ο οποίος υποδεικνύει τον ρυθμό με τον οποίο διαμορφώνονται οι εσωτερικοί χώροι του κτιρίου. Στη νέα πρόταση η είσοδος από την οδό Δόμπολη διατηρείται και συνεχίζει να αποτελεί την κεντρική είσοδο της σχολής. Αυτή οδηγεί στο βορειοδυτικό και βορειοανατολικό τμήμα του κτιρίου το οποίο είναι εγκαταλελειμμένο και με τις περισσότερες φθορές. Κοντά στην είσοδο λοιπόν, για εύκολη πρόσβαση υπάρχει η γραμματεία της σχολής, ενώ στο υπόλοιπο τμήμα του κτιρίου τοποθετούνται οι αίθουσες διδασκαλίας και οι χώροι εργασίας διπλωματικών αφού αυτός ο προσανατολισμός αποτελεί την ιδανική θέση από άποψη βιοκλιματικού σχεδιασμού. Στο νοτιοδυτικό και νοτιοανατολικό τμήμα του κτιρίου, το οποίο σήμερα φιλοξενεί τα γραφεία της Δ.Ο.Υ. Ιωαννίνων, τοποθετούνται και στη νέα πρόταση τα γραφεία των καθηγητών και κάποιες επιπλέον χρήσεις του κτιριολογικού προγράμματος που θα αναλυθεί παρακάτω.

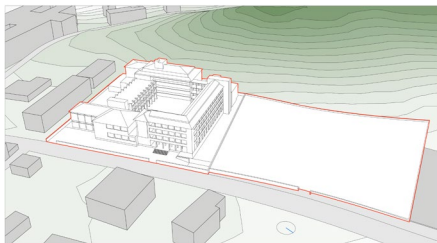
Σημαντικό κομμάτι για την νέα αρχιτεκτονική σχολή είναι ο σχεδιασμός ενός βασικού αμφιθεάτρου. Το νέο αμφιθέατρο τοποθετείται στο κεντρικό αίθριο και παίζει σημαντικό ρόλο στο σχεδιασμό του αίθριου και στις κινήσεις που δημιουργούνται γύρω από αυτό. Αναπτύσσεται στα επίπεδα του υπογείου και του ισόγειου και έχει κεκλιμένο δώμα το οποίο συνδέει το ισόγειο με τον πρώτο όροφο της βιβλιοθήκης.

Στη βορειοδυτική μεριά του κτιρίου δημιουργείται μια νέα είσοδος που ενώνει τους αθλητικούς χώρους της σχολής και το πάρκινγκ με το κτίριο της Αρχιτεκτονικής σχολής. Η είσοδος αυτή δημιουργεί μια ροή κίνησης προς το εσωτερικό του κτιρίου οδηγώντας στην υπόγεια είσοδο του αμφιθεάτρου, ενώ εκατέρωθεν του αμφιθεάτρου υπάρχουν

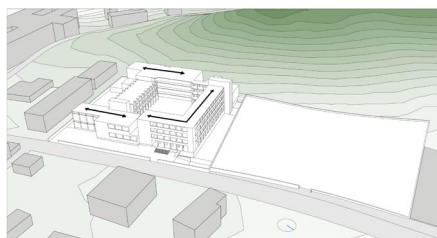
δου ράμπες που οδηγούν στο ισόγειο του κτιρίου προς στον χώρο του αίθριου.

Οι όψεις του κτιρίου κατά κύριο λόγο διατηρούν τα υπάρχοντα ανοίγματα. Στο βορειοδυτικό και βορειοανατολικό τμήμα του κτιρίου έχουν δημιουργηθεί όγκοι που προεξέχουν, οι οποίοι προκύπτουν από τους χώρους διδασκαλίας και τα καμαρίνια και πρόβολοι που δημιουργούν παρατηρητήρια. Για την καλύτερη λειτουργία αυτών των χώρων έχουν τοποθετηθεί στις όψεις σκίαστρα κατακόρυφα και οριζόντια ανάλογα τον προσανατολισμό του κτιρίου. Τα σκίαστρα δημιουργούν στις όψεις πάτερντα οποία καλύπτουν τους χώρους διδασκαλίας, τα γραφεία και την βιβλιοθήκη.

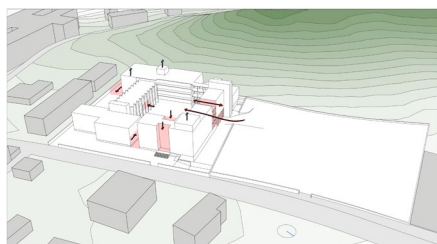
Από το υπάρχον κτίριο αφαιρέθηκαν οι στέγες και στη νέα πρόταση σχεδιάστηκαν φυτεμένα προσβάσιμα δώματα για τον καλύτερο βιοκλιματικό σχεδιασμό του κτιρίου, ενώ στο νοτιοδυτικό δώμα τοποθετούνται φωτοβολταϊκά. Τα δώματα είναι διαμορφωμένα με καθίσματα, δέντρα που προσδίδουν σκιά στο χώρο και χαμηλές φυτεύσεις. Επίσης είναι σχεδιασμένα να συλλέγουν και



1. Επιλογή Οικοπέδου



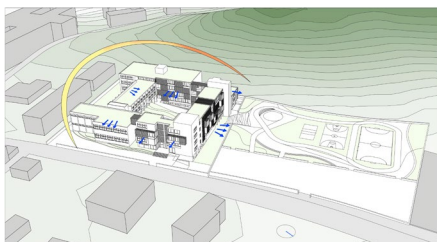
2. Αφαίρεση στεγών



3. Αφαίρεση όγκων



4. Προσθήκη νέων όγκων



5. Προσανατολισμός και θέα

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ
ΠΡΟΘΕΣΕΩΝ

να αποθηκεύουν το βρόχινο νερό, το οποίο αργότερα αποδίδουν στο κτίριο.

Οι ροές κίνησης μέσα στο κτίριο επιτυγχάνονται κατακόρυφα με τα κλιμακοστάσια και τα ασανσέρ, ενώ οριζόντια μέσω των διαδρόμων που ενώνουν τους χώρους. Εξωτερικά του κτιρίου, υπάρχουν ράμπες στην κεντρική είσοδο της σχολής καθώς και στο υπόγειο που το συνδέουν με το ισόγειο και το αίθριο του ισογείου. Επιπρόσθετα, οι χώροι άθλησης επικοινωνούν με το κτίριο μέσω της δεύτερης εισόδου που έχει δημιουργηθεί στο υπόγειο και η πρόσβαση σε αυτό γίνεται με σκάλες και ράμπα ώστε να είναι εύκολη η μετακίνηση των Α.Μ.Ε.Α.

Ε.2. Κτιριολογικό πρόγραμμα

Το κτιριολογικό πρόγραμμα δημιουργήθηκε βάση των αναγκών της σχολής και του Προπτυχιακού Προγράμματος σπουδών της. Η Αρχιτεκτονική σχολή των Ιωάννινων έχει 50 εισακτέους κάθε χρόνο. Το πρόγραμμα σπουδών της καλύπτει 10 εξάμηνα φοίτησης και περιλαμβάνει υποχρεωτικά μαθήματα, υποχρεωτικά μαθήματα επιλογής (ελεύθερης ή από λίστα, εντός κι εκτός σχολής), ερευνητική εργασία και διπλωματική εργασία. Το πρόγραμμα σπουδών περιλαμβάνει μαθήματα ώστε να διασφαλίζεται η θεμελίωση στις βασικές επιστήμες, η ανάπτυξη των μαθημάτων κορμού της ειδικότητας του Αρχιτέκτονα Μηχανικού σε όλο το εύρος του γνωστικού αντικειμένου και η εμπάθυση και η εμπέδωση σε υψηλό επίπεδο των γνώσεων στο εύρος του γνωστικού αντικειμένου της ειδικότητας του Αρχιτεκτόνων Μηχανικών.

Το κτιριολογικό πρόγραμμα στη νέα πρόταση διαμορφώθηκε ως εξής:

A. ΕΙΣΟΔΟΣ (100 m²)

Χώρος εισόδου – Αναμονής

Χώρος ανακοινώσεων, ενημέρωσης για δραστηριότητες κλπ

Γραμματεία προπτυχιακού 100 m²

B. ΑΙΘΟΥΣΕΣ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟΥ (4215 m²)

Αίθουσες διδασκαλίας προπτυχιακού (9 αίθουσες) 1880 m²

Καμαρίνια μελέτης διπλωματικής (24 καμαρίνια) 920 m²

Αίθουσες σεμιναρίων (Μουσική, Ζωγραφική, Θέατρο, Χορός, Αίθουσα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης)	250 m ²
Αίθουσα παρουσιάσεων (Περιοδικές εκθέσεις, Σεμινάρια, Διπλωματικές)	445 m ²
Αίθουσα Η/Υ	190 m ²
Αίθουσα φοιτητικού συλλόγου	110 m ²
Αμφιθέατρο	420 m ²

Γ. ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ – ΑΝΑΓΝΩΣΤΗΡΙΟ (1 130 m²)

Υποδοχή -Πληροφορίες	10 m ²
Βιβλιοθήκη – Αναγνώστηριο	1060 m ²
WC (4 ανδρικές, 4 γυναικείες, 2 Α.Μ.Ε.Α.)	60 m ²

Δ. ΧΩΡΟΙ ΓΡΑΦΕΙΩΝ (1010 m²)

Γραφεία καθηγητών (10 γραφεία για 20 άτομα)	590 m ²
Γραφεία υποψηφίων διδασκόντων (5 γραφεία για 10 άτομα)	300 m ²
Γραφεί 407 (5 άτομα)	120 m ²

Ε. ΚΤΙΡΙΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ (605 m²)

Εργαστήριο τροποποίησης μακέτας (Laser cutter, 3D printer)	85 m ²
Εργαστήριο ξύλου – μετάλλου	150 m ²
Εργαστήριο φωτογραφίας και εντύπου	75 m ²

Βιβλιοπωλείο – Αναλώσιμα	235 m ²
WC (4 ανδρικές, 4 γυναικείες, 2 Α.Μ.Ε.Α.)	60 m ²

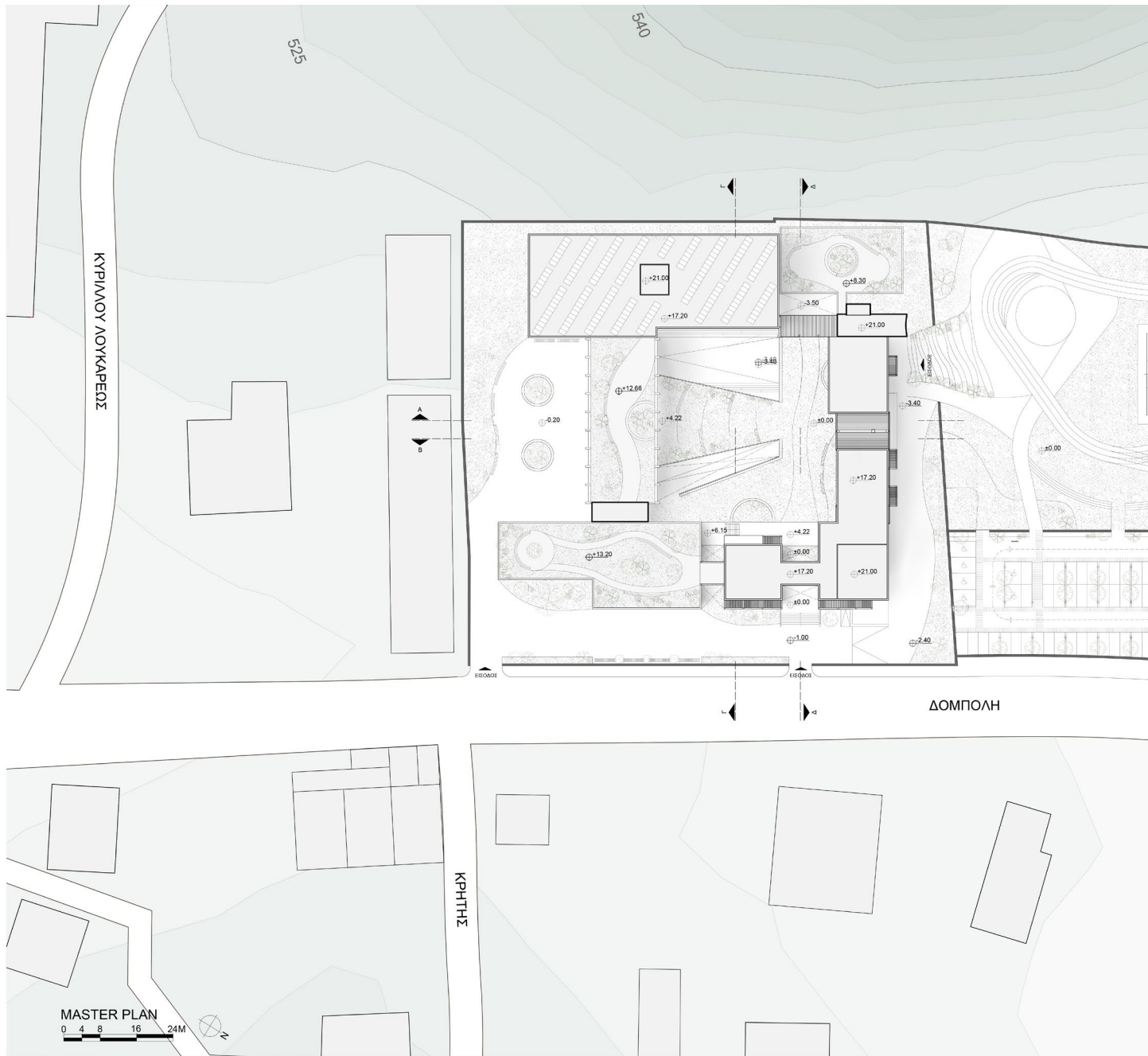
Z. ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ (690 m²)

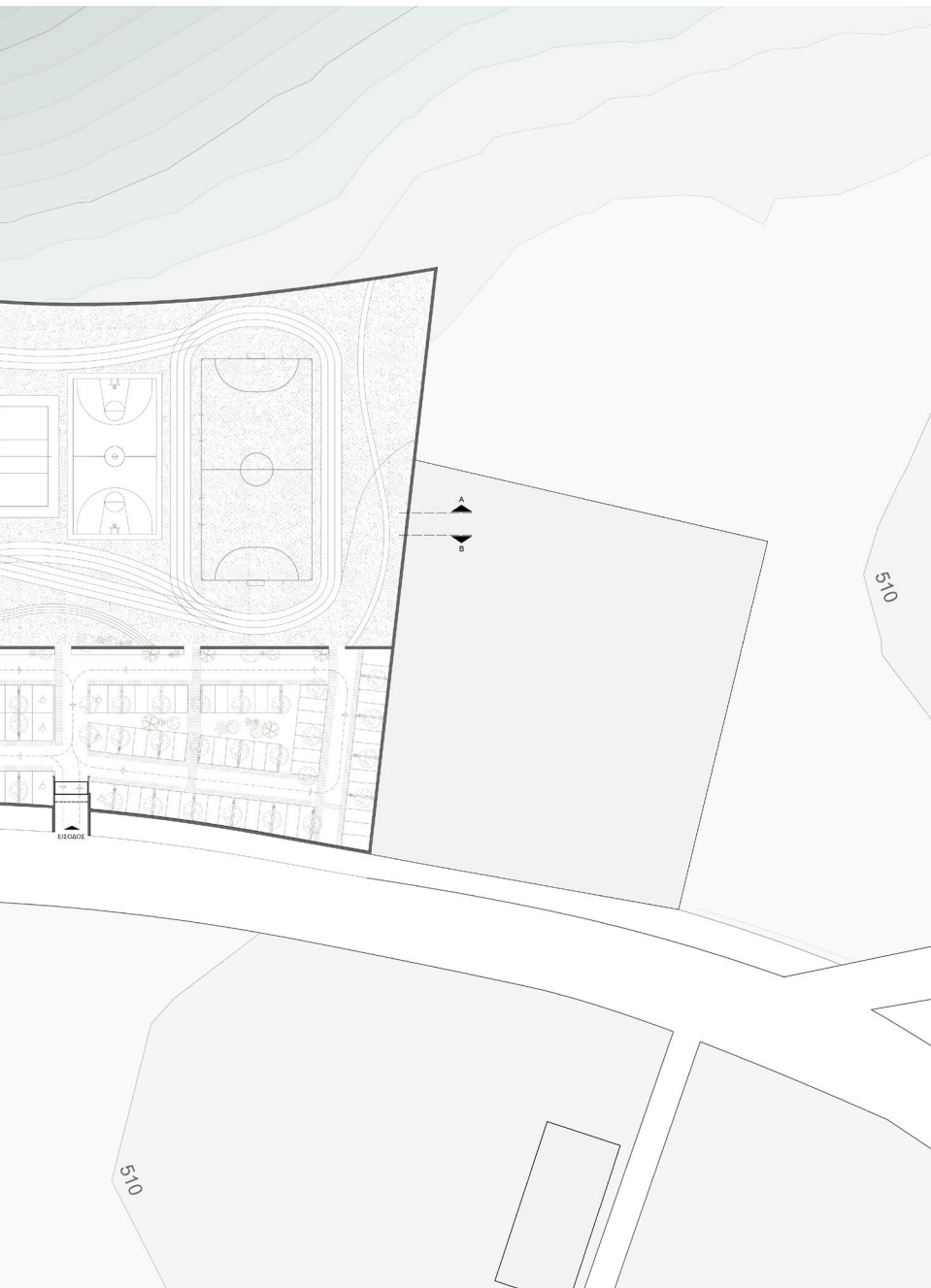
Γραμματεία μεταπτυχιακού	30 m ²
Αίθουσες διδασκαλίας μεταπτυχιακού	340 m ²
Φουαγιέ	320 m ²

ΣΤ. ΧΩΡΟΙ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ (12750 m²)

Κυλικείο - Καφετέρια	380 m ²
Γυμναστήριο – Αποδυτήρια	665 m ²
WC (20 ανδρικές, 20 γυναικείες, 8 Α.Μ.Ε.Α.)	285 m ²
Χώροι Η/Μ εγκαταστάσεων – Αποθήκες	445 m ²
Χώροι άθλησης (γήπεδο ποδοσφαίρου, βόλεϋ, μπάσκετ, τартάν στίβου)	7660 m ²
Πάρκινγκ (188 θέσεις)	3315 m ²

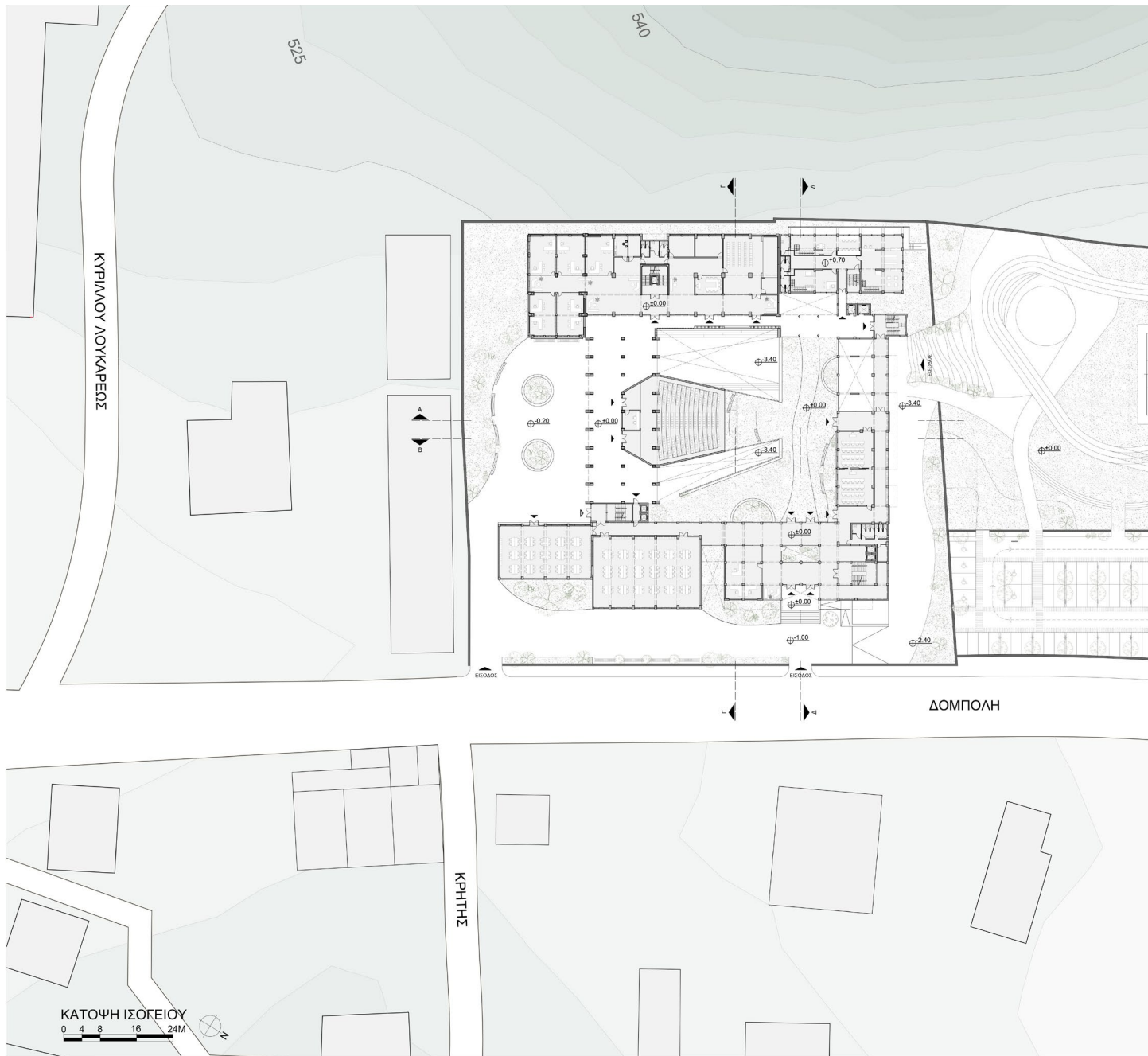
Ε.3. Σχέδια πρότασης

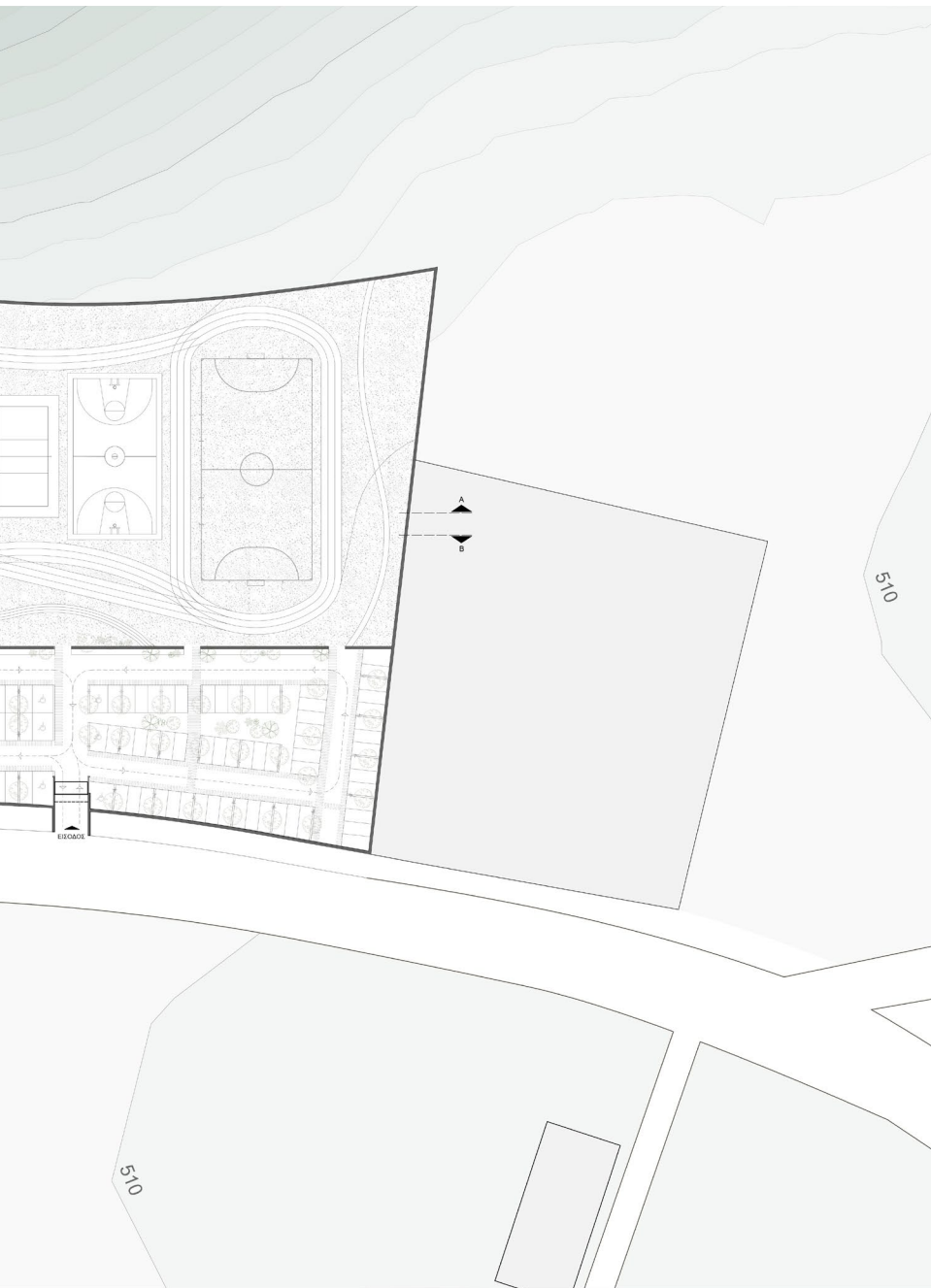




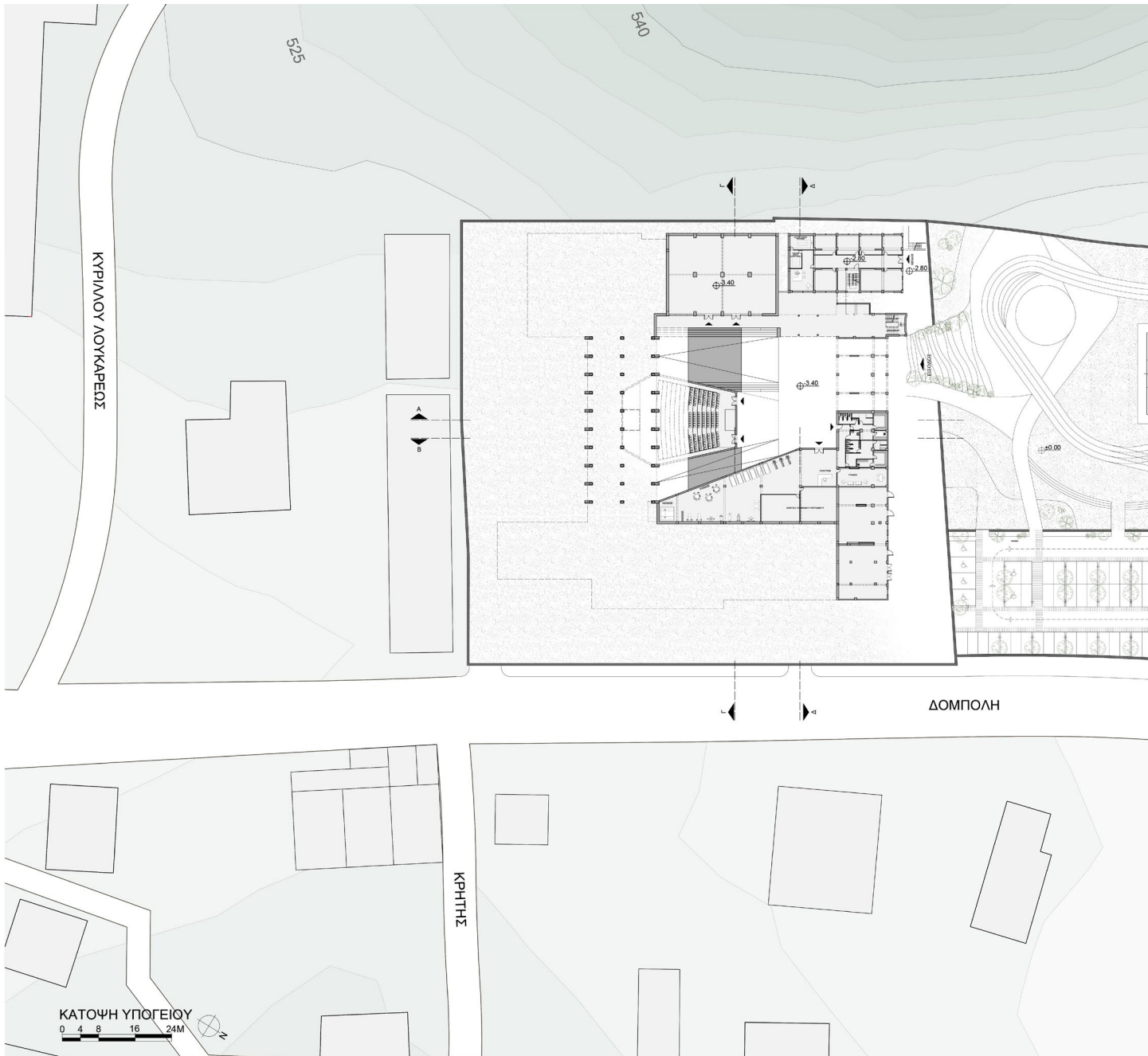
Στο master plan φαίνεται η νέα πρόταση που εξετάστηκε για την επανάχρηση του κτιριακού συγκροτήματος του παλιού Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.

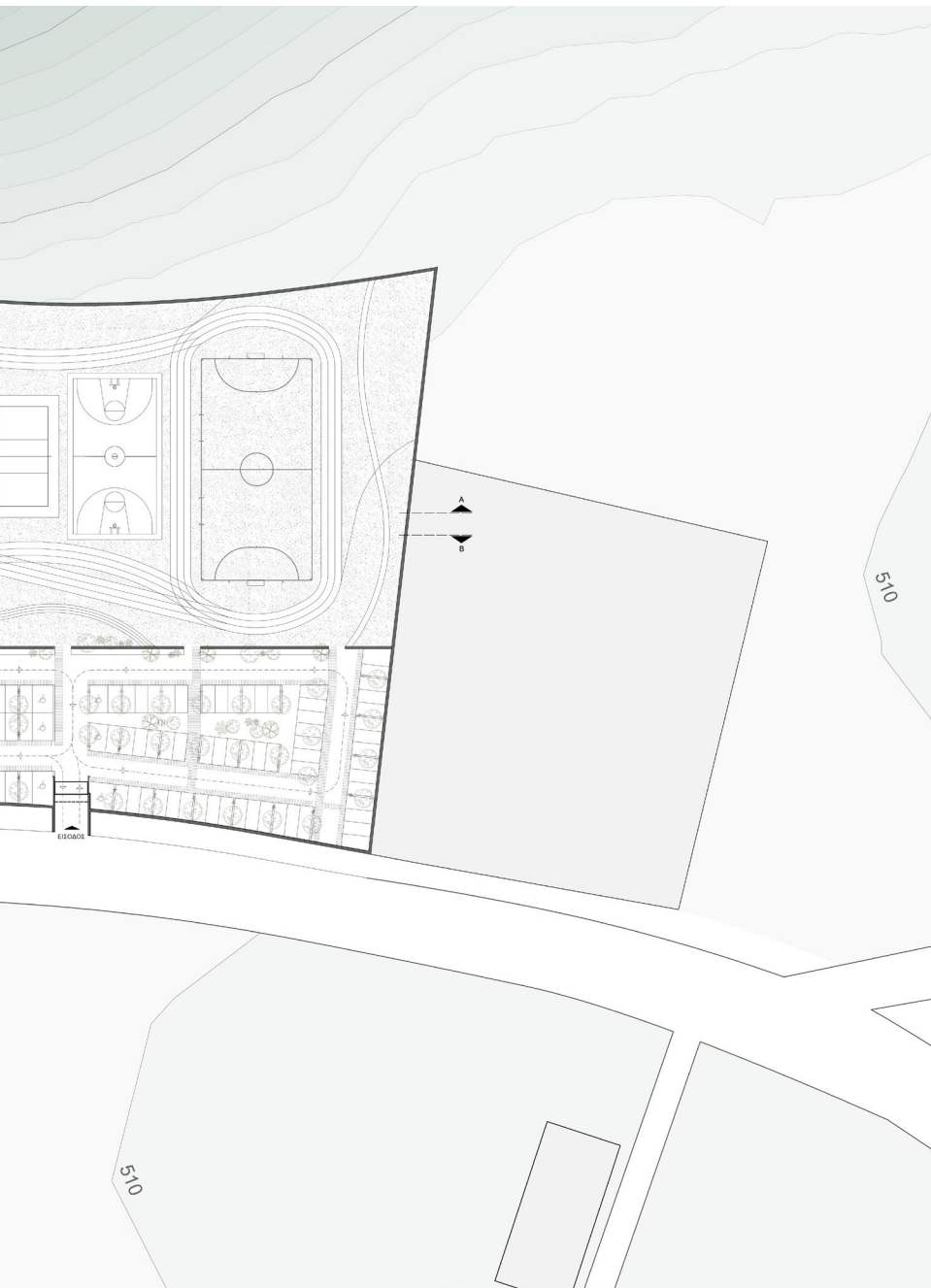
Η είσοδος στο οικόπεδο, στους χώρους άθλησης και το πάρκινγκ γίνεται από την οδό Δόμπολη.





Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, στη νέα πρόταση η είσοδος από την οδό Δόμπολη διατηρείται και συνεχίζει να αποτελεί την κεντρική είσοδο της σχολής. Εισερχόμενοι στο κτίριο συναντάμε ένα διάδρομο που λειτουργεί ως χώρος αναμονής για την γραμματεία του προπτυχιακού, ενώ από την άλλη πλευρά καταλήγει στο κλιμακοστάσιο και το ασανσέρ που οδηγούν στους υπόλοιπους ορόφους. Οι όροφοι μεταξύ τους επικοινωνούν με τα κλιμακοστάσια, που διατηρήθηκαν στην αρχική τους θέση. Η ροή κίνησης στο κτίριο γίνεται κατακόρυφα με τα κλιμακοστάσια και τα ασανσέρ, ενώ οριζόντια με τους διαδρόμους που επικοινωνούν με όλα τα τμήματα του κτιρίου. Από το αίθριο και το κεκλιμένο φυτεμένο δώμα του αμφιθεάτρου οδηγείται στο πρώτο όροφο της βιβλιοθήκης που συνεχίζει μέχρι και το δεύτερο όροφο του κτιρίου.



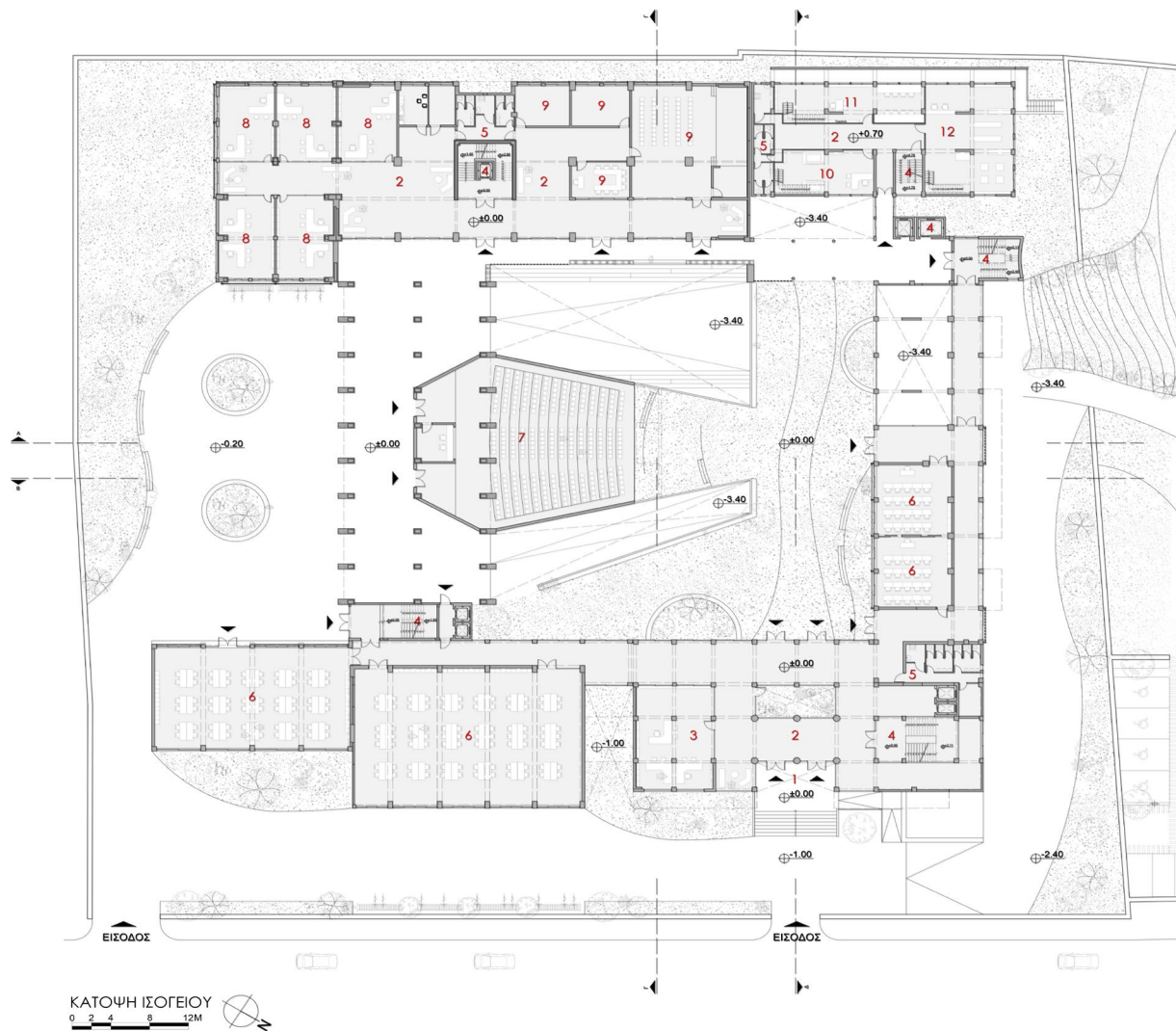


Στο υπόγειο έχει δημιουργηθεί μια δεύτερη είσοδος που ενώνει τους αθλητικούς χώρους της σχολής που βρίσκονται στο διπλανό οικόπεδο με το κτίριο της σχολής. Επίσης σε αυτό το επίπεδο υπάρχει και η δεύτερη είσοδος του αμφιθεάτρου, ένα γυμναστήριο για τους φοιτητές και τους καθηγητές τη σχολής και αποδυτήρια, ενώ στο βορειοδυτικό τμήμα του υπάρχει αίθουσα παρουσιάσεων που χρησιμοποιείται για περιοδικές εκθέσεις, διπλωματικές και σεμινάρια. Το υπόγειο επικοινωνεί με το ισόγειο μέσω ραμπών που είναι εύκολα προσβάσιμες από ΑΜΕΑ, όπως και όλο το υπόλοιπο κτίριο.

Στο βορειοδυτικό και βορειοανατολικό τμήμα του κτιρίου τοποθετούνται αίθουσες διδασκαλίας και τα καμαρίνια μελέτης που χρησιμοποιούν οι τελειόφοιτοι φοιτητές για την εκπόνηση της διπλωματικής τους εργασίας. Στο ισόγειο και πρώτο όροφο οι μεγαλύτερες αίθουσες (τέσσερις) αριστερά χρησιμοποιούνται για μαθήματα σύνθεσης, ενώ στις υπόλοιπες αίθουσες γίνονται μαθήματα θεωρίας, στατικής, εικαστικών κλπ. Για μαθήματα θεωρίας ή κάποιες παρουσιάσεις και διαλέξεις χρησιμοποιείται το αμφιθέατρο που έχει σχεδιαστεί στο εσωτερικό αίθριο του κτιρίου και παίζει σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωσή του.

Στο νοτιοδυτικό και νοτιοανατολικό τμήμα του κτιρίου στο ισόγειο και στους δυο επόμενους ορόφους τοποθετούνται τα γραφεία των καθηγητών, ενώ στο τελευταίο όροφο ο χώρος χρησιμοποιείται από το μεταπτυχιακό τμήμα. Επιπλέον, στο ισόγειο αυτών των τμημάτων υπάρχουν αίθουσες σεμιναρίων που είναι ανοικτές και στο κοινό (αίθουσες για μουσική, ζωγραφική, θέατρο, χορό, περιβαλλοντική εκπαίδευση), ενώ το μικρό κτίριο δεξιά στεγάζει τους χώρους εργαστηρίων τροποποίησης μακέτας της σχολής και ένα μικρό βιβλιοπωλείο. Το κυλικείο της σχολής βρίσκεται στο πρώτο όροφο του κτιρίου, ενώ στο δεύτερο όροφο υπάρχει μια αίθουσα υπολογιστών και μια αίθουσα που μπορεί να αξιοποιείται από το φοιτητικό σύλλογο της σχολής.

Στα σχέδια της νέας πρότασης περιλαμβάνονται ένα πάρκινγκ με 118 θέσεις αυτοκινήτων και αθλητικοί χώροι για τους φοιτητές με γήπεδα βόλεϋ, μπάσκετ, ποδοσφαίρου και ταρτάν στίβου. Στο ισόγειο του κτιρίου έχει προβλεφθεί χώρος στάθμευσης ποδηλάτων. Επίσης, υπάρχει ταρτάν για τρέξιμο γύρω από τα γήπεδα και ένα μικρό εξωτερικό αμφιθέατρο που μπορεί να φιλοξενεί εκδήλωσης μουσικής.



1. ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ

2. ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ - ΧΩΡΟΣ ΑΝΑΜΟΝΗΣ

3. ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟΥ

4. ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ - ΑΣΑΝΣΕΡ

5. WC

6. ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟΥ

7. ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ

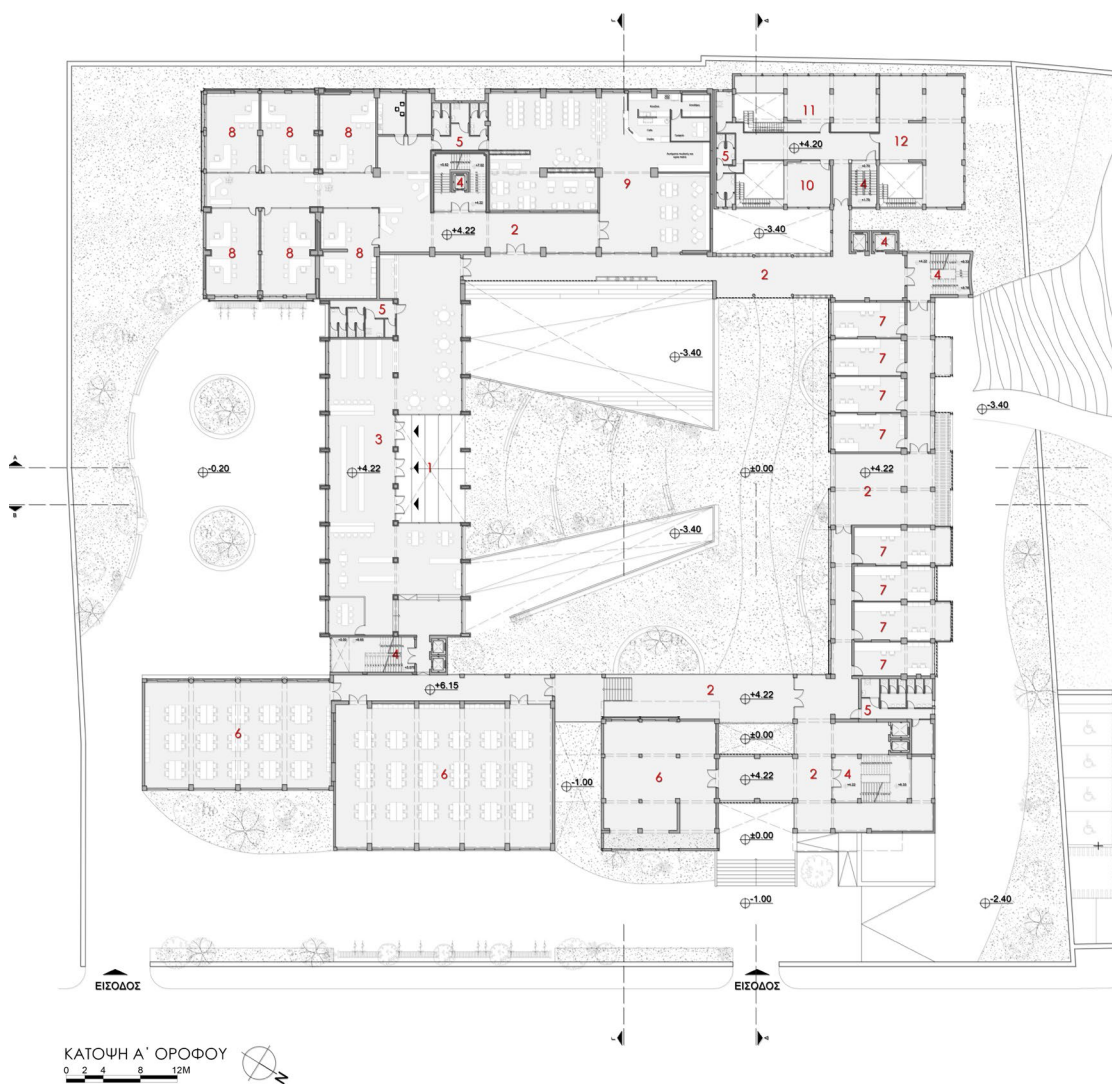
8. ΓΡΑΦΕΙΑ ΚΑΘΗΓΗΤΩΝ

9. ΑΙΘΟΥΣΕΣ ΣΕΜΙΝΑΡΙΩΝ

10. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΜΑΚΕΤΑΣ

11. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΞΥΛΟΥ - ΜΕΤΑΛΛΟΥ

12. ΒΙΒΛΙΟΠΩΛΕΙΟ ΚΑΙ ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ



1. ΕΙΣΟΔΟΣ ΣΕ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

2. ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ - ΧΩΡΟΣ ΑΝΑΜΟΝΗΣ

3. ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

4. ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ - ΑΣΑΝΣΕΡ

5. WC

6. ΑΙΘΟΥΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟΥ

7. ΚΑΜΑΡΙΝΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ
ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ

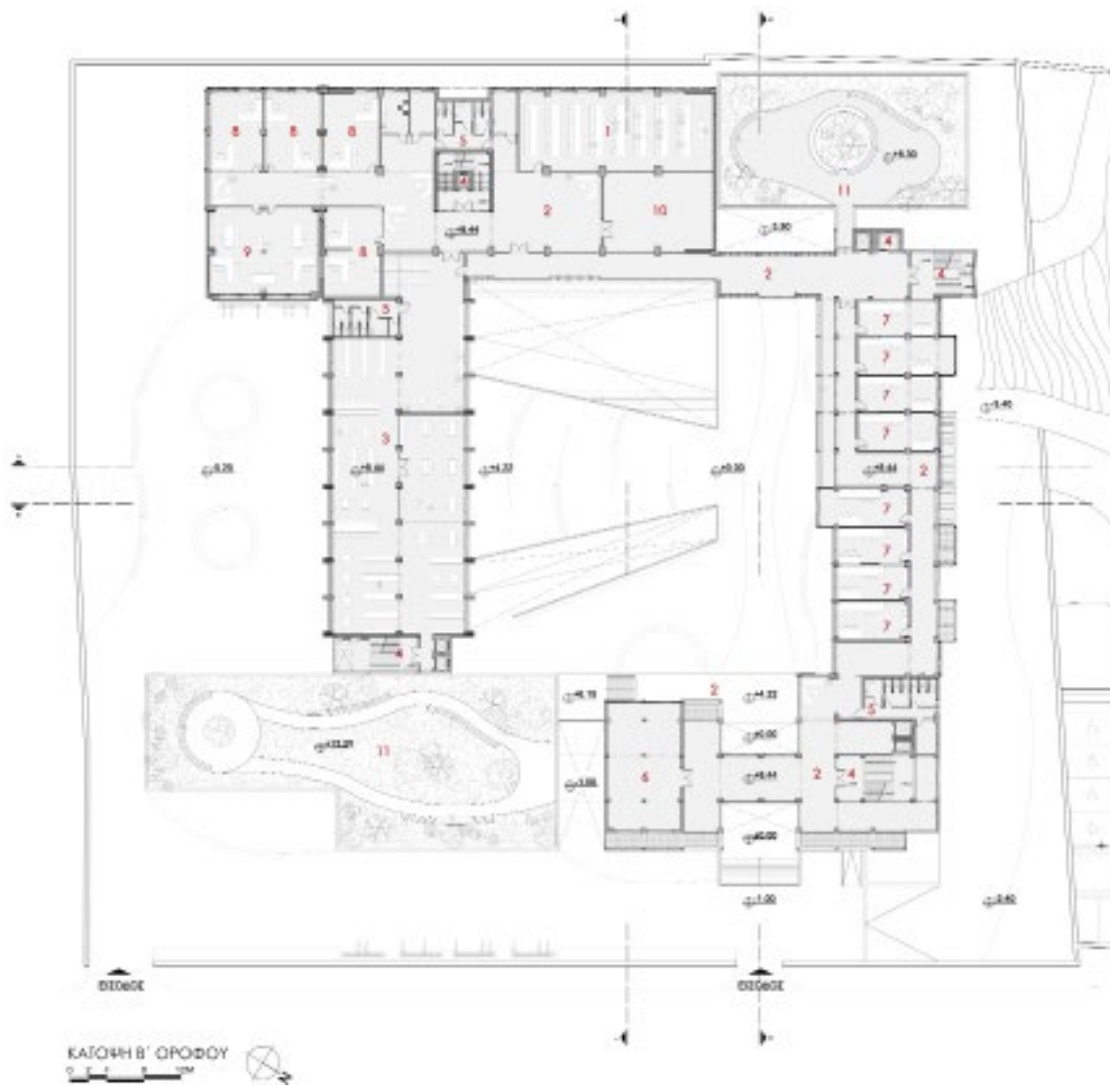
8. ΓΡΑΦΕΙΑ ΚΑΘΗΓΗΤΩΝ

9. ΚΥΛΙΚΕΙΟ - ΚΑΦΕΤΕΡΙΑ

10. ΠΑΤΑΡΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ
ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΑΚΕΤΑΣ

11. ΠΑΤΑΡΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΞΥΛΟΥ
-ΜΕΤΑΛΛΟΥ

12. ΠΑΤΑΡΙ ΒΙΒΛΙΟΠΩΛΕΙΟΥ



1. ΑΙΘΟΥΣΑ Η/Υ

2. ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ - ΧΩΡΟΣ ΑΝΑΜΟΝΗΣ

3. ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

4. ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ - ΑΣΑΝΣΕΡ

5. WC

6. ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟΥ

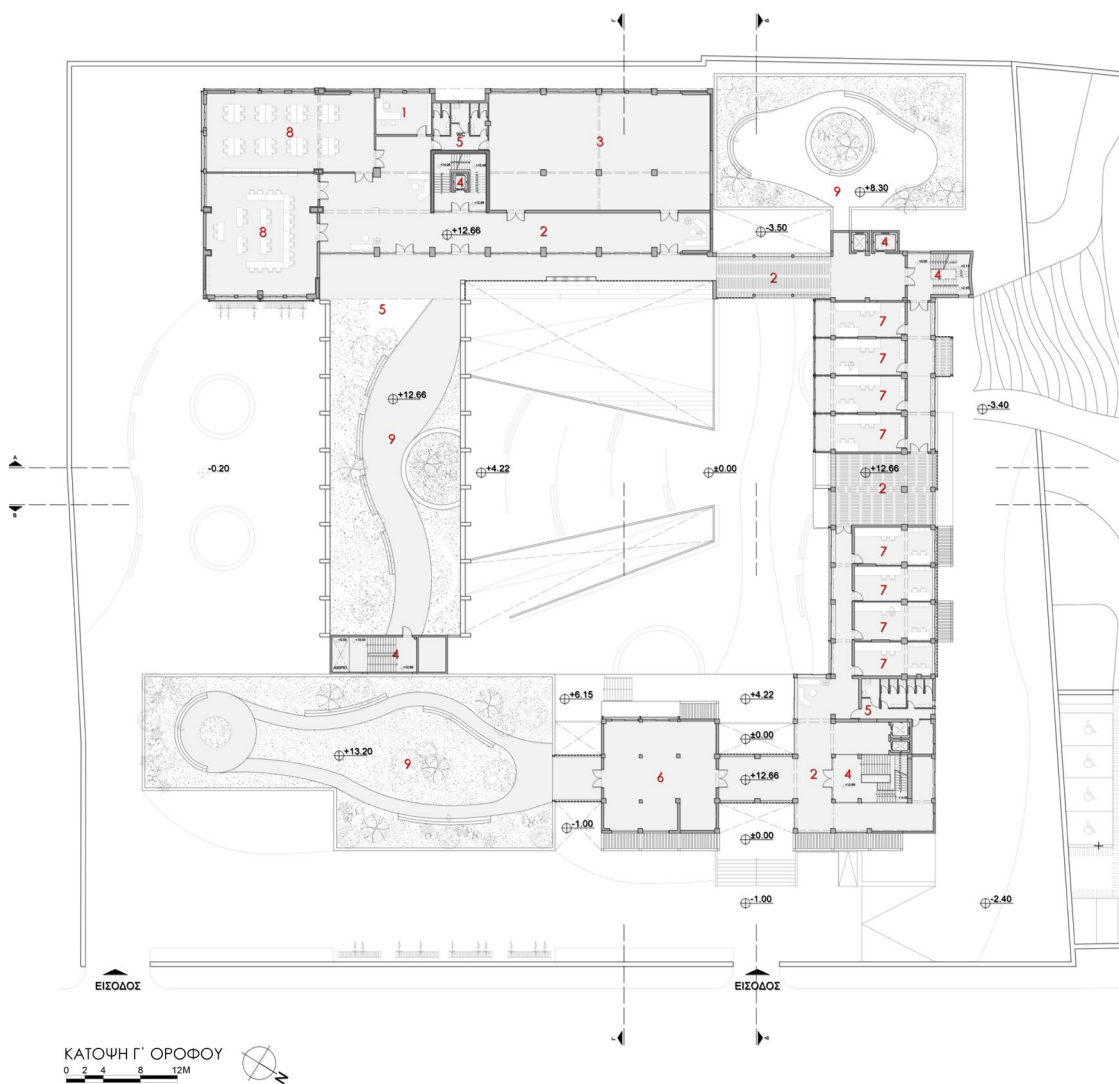
7. ΚΑΜΑΡΙΝΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ
ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ

8. ΓΡΑΦΕΙΑ ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ
ΔΙΔΑΚΤΟΡΩΝ

9. ΓΡΑΦΕΙΟ 407

10. ΧΩΡΟΣ ΦΟΙΤΗΤΙΚΟΥ ΣΥΛΛΟΓΟΥ

11. ΦΥΤΕΜΕΝΟ ΔΩΜΑ



1. ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ

2. ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ - ΧΩΡΟΣ ΑΝΑΜΟΝΗΣ 3. ΦΟΥΑΓΙΕ

4. ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ - ΑΣΑΝΣΕΡ

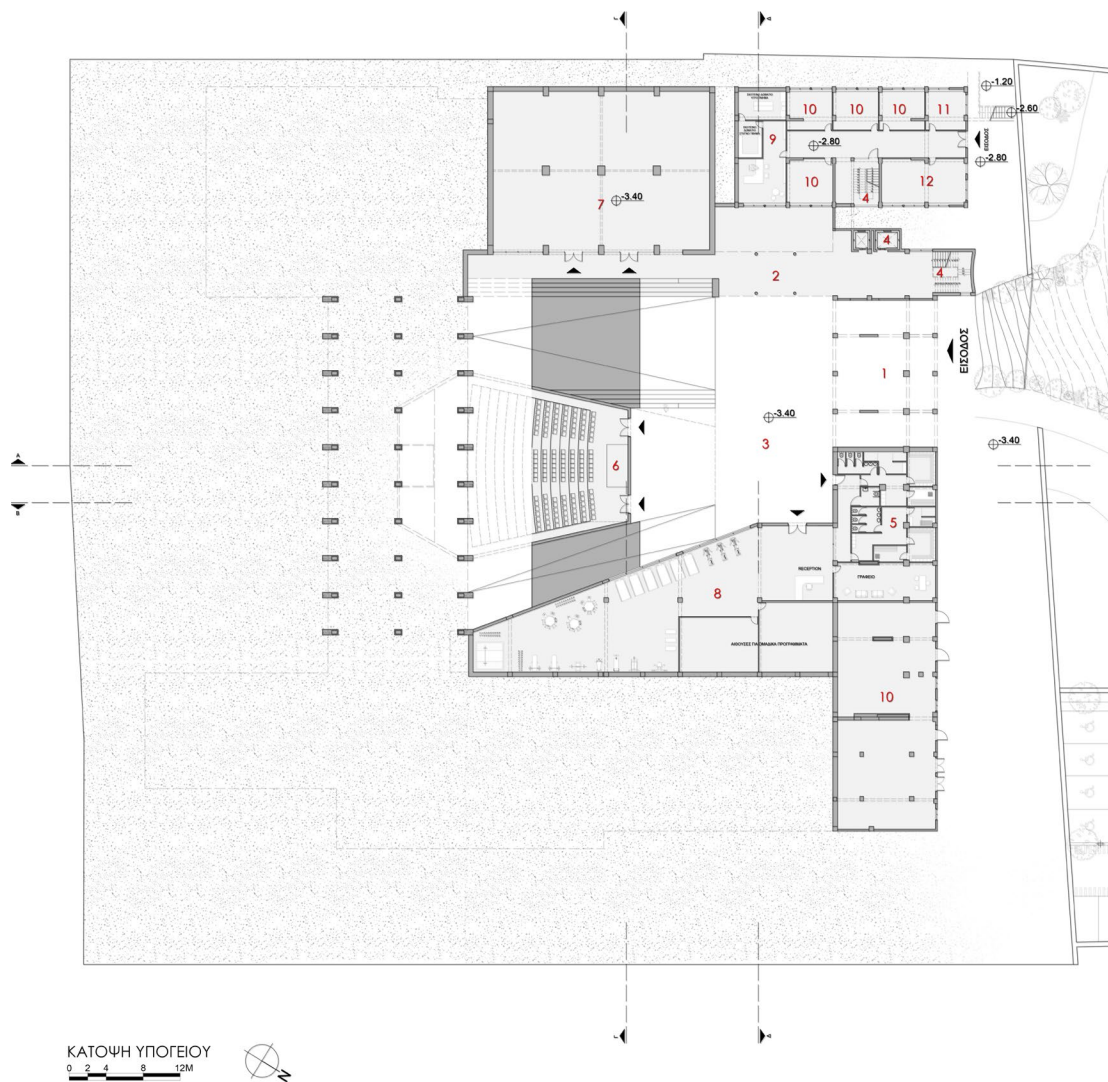
5. WC

6. ΑΙΘΟΥΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟΥ

7. ΚΑΜΑΡΙΝΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ

8. ΑΙΘΟΥΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ

9. ΦΥΤΕΜΕΝΟ ΔΩΜΑ



1. ΕΙΣΟΔΟΣ ΑΠΟ ΑΘΛΗΤΙΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ

4. ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ - ΑΣΑΝΣΕΡ

7. ΑΙΘΟΥΣΑ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΩΝ

10. ΧΩΡΟΣ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ - ΑΠΟΘΗΚΕΣ

2. ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ - ΧΩΡΟΣ ΑΝΑΜΟΝΗΣ

5. WC - ΑΠΟΔΥΤΗΡΙΑ

8. ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟ

11. ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ - ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ

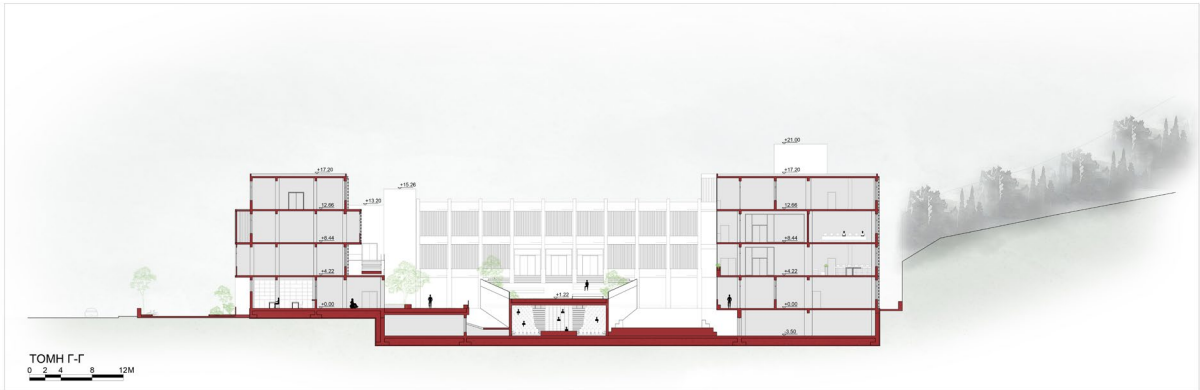
3. ΦΟΥΑΓΙΕ

6. ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ

9. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΕΝΤΥΠΟΥ

12. ΣΥΛΛΟΓΗ ΒΡΟΧΙΝΟΥ ΝΕΡΟΥ





Αρχιτεκτονική σχολή στα Ιωάννινα





E.4. Ενίσχυση φέροντα οργανισμού

Για την αποκατάσταση του κτιρίου και την επανάχρησή του στην μελέτη έγινε ενίσχυση του φέροντα οργανισμού. Για να επιτευχθεί αυτό ακολουθήθηκε η εξής διαδικασία:

- στα υποστυλώματα επιτυγχάνεται ενίσχυση με αύξηση της διατομής τους με νέες στρώσεις σκυροδέματος και νέους οπλισμούς, κατασκευάζοντας καλουπωτούς μανδύες 10 cm
- γίνεται προσθήκη τοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος μήκους 2 x 2,5 x 0,25 m
- ενίσχυση δοκαριών με ανθρακονήματα
- ενίσχυση πλακών με νέα πλάκα 12 cm και σύνδεσή της με την υφιστάμενη
- ενίσχυση θεμελίωσης με νέα γενική κοιτόστρωση ρεντιέ πάχους 50 – 60 cm

E.5. Βιοκλιματικός σχεδιασμός

Για τον βιοκλιματικό σχεδιασμό μελετήθηκε η θερμική προστασία του κτιρίου. Ο προσανατολισμός του κτιρίου παίζει σημαντικό ρόλο σε αυτό. Το κτίριο βρίσκεται σε ένα οικόπεδο, το οποίο σε σχέση με την είσοδο του από την οδό Δόμππολη έχει βορειοανατολικό προσανατολισμό. Στην νοτιοανατολική πλευρά του κτιρίου υπάρχει το Πειραματικό Γυμνάσιο της Ζωσιμαίας Σχολής Ιωαννίνων, ενώ νοτιοδυτικά ο λόφος της Περιβλέπτου που σκιάζει το κτίριο. Βορειοδυτικά του κτιρίου έχουν δημιουργηθεί οι χώροι άθλησης που δεν επηρεάζουν με κάποιο τρόπο το κτίριο.

Σημαντικό στοιχείο του κτιρίου είναι το κεντρικό ανοικτό αίθριο το οποίο συμβάλλει στο βιοκλιματικό σχεδιασμό με ποικίλους τρόπους, καθώς επιτυγχάνει τις βέλτιστες εσωτερικές συνθήκες ηλιασμού και αερισμού. Οι παραπάνω ιδιότητες του έχουν σαν αποτέλεσμα να εξασφαλίζονται ιδανικές συνθήκες για την παραμονή των φοιτητών στο κτίριο. Το αίθριο μπορεί ακόμη να συνεισφέρει σημαντικά στην εξοικονόμηση ενέργειας στο κτίριο, λειτουργώντας ως πηγή φυσικού φωτισμού, αντικαθιστώντας έτσι σε μεγάλο βαθμό το τεχνητό φως. Επίσης, το ηλιακό φως εισέρχεται απευθείας στους παρακείμενους χώρους του κτιρίου γεγονός που εξυπηρετεί τις αίθουσες του κτιριολογικού προγράμματος που χρησιμοποιούνται τις πιο πολλές ώρες από τους φοιτητές και έχουν τοποθετηθεί στο βορειοδυτικό και βορειοανατολικό προσανατολισμό. Στο αίθριο έχει προστεθεί κατάλληλη φύτευση που δημιουργεί ένα μικροκλίμα και υπάρχουν δέντρα που λειτουργούν ως σκίαση στα καθίσματα που έχουν σχεδιαστεί για τους φοιτητές.

Επιπλέον, σημαντικό ρόλο στο εσωτερικό των κτιρίων παίζει η θερμοκρασία του αέρα. Αυτή επηρεάζεται από το εξωτερικό περιβάλλον, το προσανατολισμό του κτιρίου, τα υλικά κατασκευής και τα υλικά θερμομόνωσης που χρησιμοποιούνται στο κτίριο. Επιπρόσθετα επηρεάζεται από το τρόπο που αερίζεται το κτίριο (μηχανικός ή φυσικός αε-

ρισμός), τα συστήματα που χρησιμοποιούνται για αερισμό, θέρμανση και ψύξη στο κτίριο καθώς και ο εξοπλισμός του κτιρίου και οι λαμπτήρες που χρησιμοποιούνται για το φωτισμό.

Στην πρόταση που μελετήθηκε, στο κτίριο χρησιμοποιήθηκε εξωτερική μόνωση για τη μείωση θερμικών απωλειών από το κέλυφος του κτιρίου. Επίσης, επιλέχθηκαν πόρτες και κουφώματα μονωμένα για να συμμετέχουν στη βέλτιστη αξιοποίηση των ηλιακών κερδών και τζάμια με τεχνολογία Low –e που ελαχιστοποιούν την ποσότητα υπέρυθρου και υπεριώδους φωτός , χωρίς να ελαχιστοποιούν την ποσότητα φωτός που εισέρχεται στο κτίριο. Για τις προσθήκες τοίχων στο εσωτερικό του κτιρίου και τη διαμόρφωση των χώρων χρησιμοποιήθηκαν πάνελ με εσωτερική μόνωση. Επίσης από το κτίριο επανα-χρησιμοποιήθηκαν ορισμένα υλικά, όπως τα κιγκλιδώματα από τις σκάλες, το μάρμαρο που υπήρχε στο ισόγειο του εγκαταλελειμμένου κτιρίου κλπ.

Προστέθηκε σκίαση στο κτίριο με κάθετες και οριζόντιες περσίδες ανάλογα τον προσανατολισμό των όψεων. Στο νότιο προσανατολισμό το χειμώνα η κίνηση του ήλιου είναι σε χαμηλότερη τροχιά και σαν αποτέλεσμα έχει καθετότερη πρόσπτωση της ακτινοβολίας στη νότια όψη επομένως δέχεται το μεγαλύτερο ποσό της ηλιακής ενέργειας. Κατά τη θερινή περίοδο δέχεται ελάχιστη ακτινοβολία επειδή η γωνία πρόσπτωσης είναι μικρή λόγω της υψηλότερης τροχιάς του ήλιου. Στις όψεις του κτιρίου με νοτιοδυτικό και νοτιοανατολικό προσανατολισμό τοποθετούνται οριζόντια σκίαστρα για καλύτερη σκίαση.

Επίσης έχουν σχεδιαστεί φυτεμένα δώματα που βελτιώνουν το κλίμα της περιοχής , ενώ προσφέρουν θερμική προστασία στο κτίριο τόσο το καλοκαίρι με τον περιορισμό της υπερθέρμανσης από την ηλιακή ακτινοβολία, όσο και το χειμώνα με τη μείωση των θερμικών απωλειών. Στα φυτεμένα δώματα αποθηκεύεται βρόχινο νερό το οποίο αργότερα αποδίδεται στο κτίριο. Για την αποθήκευση βρόχινου νερού έχουν ληφθεί στο σχεδιασμό και οι δεξαμενές συλλογής νερού. Στο νοτιοδυτικό δώμα του κτιρίου σε επιφάνεια 1108,50 m² έχουν τοποθετηθεί 188 φωτοβολταϊκά πάνελ με το σωστό προσανατολισμό (νότιος προσανατολισμός σε κλίση 30°) για την εξοικονόμηση ενέργειας στο κτίριο.

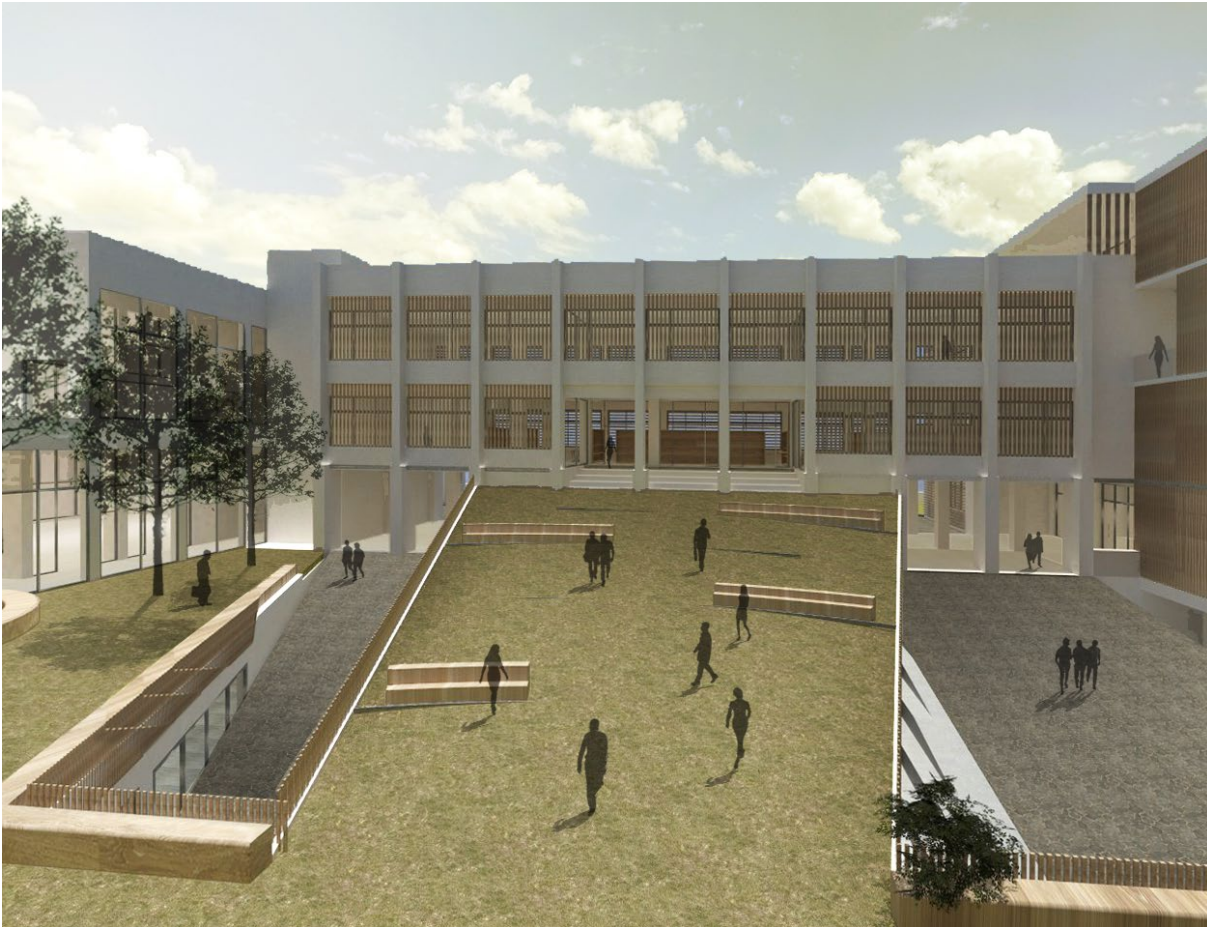
Τα παραπάνω έχουν μελετηθεί ως ένα βαθμό στο ενεργειακό πρόγραμμα DesignBuilder, ώστε να παρατηρηθεί πώς λειτουργεί το κτίριο ως Πανεπιστήμιο και τι καταναλώνει από ενέργεια. Αρχικά στο DesignBuilder σχεδιάστηκε ο όγκος του κτιρίου με τα ανοίγματά του. Στη συνέχεια χωρίστηκε σε θερμικές ζώνες, προστέθηκαν τα κλιματικά δεδομένα της περιοχής και έγινε η πρώτη προσομοίωση με τις τυπικές τιμές του Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτηρίων (Κ.Εν.Α.Κ.) για τα κτίρια.

Τα Ιωάννινα βρίσκονται στην Γ' κλιματική Ζώνη και το κτίριο ταξινομείται στην κατηγορία της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Η περίοδος λειτουργίας του κτιρίου σύμφωνα με το Κανονισμό Ενεργειακής Απόδοσης Κτηρίων (Κ.Εν.Α.Κ.) είναι από 10/09 – 10/06. Το κτίριο λειτουργεί για 13 ώρες την ημέρα, πέντε μέρες την εβδομάδα. Οι επιθυμητές εσωτερικές συνθήκες των χώρων σε θερμοκρασία κυμαίνονται τη χειμερινή περίοδο στους 20 °C,

τη θερινή περίοδο στους 26°C. Αντίστοιχα η υγρασία τη χειμερινή περίοδο στο 35%, τη θερινή περίοδο 45%. Επίσης στο πρόγραμμα συμπληρώθηκαν οι τυπικές τιμές του απαιτούμενου νωπού αέρα, τα επίπεδα φωτισμού που επιτρέπονται σε κάθε χώρο (lux), ο εξοπλισμός του κτιρίου, τα συστήματα κλπ.

Τα πρώτα αποτελέσματα που βγήκαν ήταν αρκετά υψηλά σε κατανάλωση. Οπότε στη συνέχεια επιλέχθηκαν νέα υλικά με καλύτερη μόνωση και αεροστεγανότητα, προστέθηκαν σκίαστρα στις όψεις του κτιρίου, φυτεμένα δώματα, τα φωτοβολταϊκά και έγινε ξανά η προσομοίωση. Τα αποτελέσματα ως προς την κατανάλωση του κτιρίου ήταν καλύτερα (μείωση 50% της κατανάλωσης). Παρόλα αυτά η μείωση της κατανάλωσης δεν είναι επαρκής για την Γ' κλιματική Ζώνη, διότι πρέπει να φτάνει τις τιμές (50 -55 kWh/m²) σύμφωνα με το άρθρο 9, Οδηγίας 2010/31/ΕΕ για την Ενεργειακή Απόδοση των Κτιρίων.

ΣΤ. ΦΩΤΟΡΕΑΛΙΣΤΙΚΕΣ ΕΙΚΟΝΕΣ









Z. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Δήμου Ιωαννίνων 2016-2019, <http://www.ioannina.gr/wp-content/uploads/2018/02/%CE%95%CF%80%CE%B9%CF%87%CE%B5%CE%B9%CF%81%CE%B7%CF%83%CE%B9%CE%B1%CE%BA%CF%8C-%CE%A0%CF%81%CF%8C%CE%B3%CF%81%CE%B1%CE%BC%CE%BC%CE%B1-2016-2019.pdf>

Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, <https://www.uoi.gr/panepistimio/istoriki-anadromi/>

Πήχα, Α. (2010). Πολεοδομική ιστορία των Ιωαννίνων. Ερευνητική Εργασία. ΑΠΘ. Θεσσαλονίκη.

Ρογκότη-Κυριοπούλου, Δ. (1995). Ελληνική Παραδοσιακή Αρχιτεκτονική, Τόμος έκτος, Θεσσαλία - Ήπειρος, Γιάννινα, σελ. 193 – 223. Μέλισσα. Αθήνα

Wikipedia, The free Encyclopedia, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, https://el.wikipedia.org/wiki/%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%99%CF%89%CE%B1%CE%BD%CE%BD%CE%AF%CE%BD%CF%89%CE%BD

