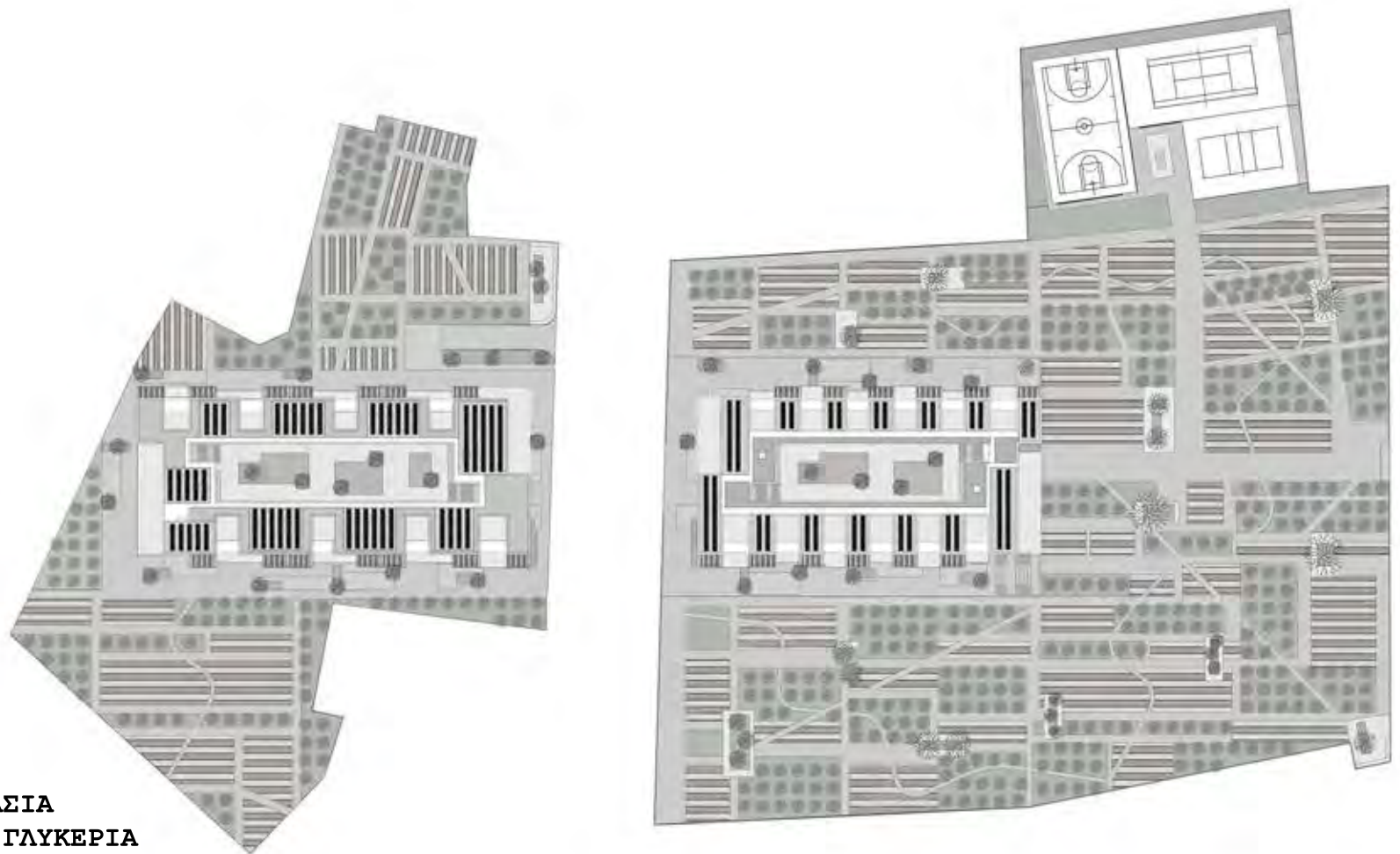


ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ/ΕΝΕΡΓΕΙΑ/ΑΓΟΡΑ/ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ



ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ: ΖΑΡΑ ΓΛΥΚΕΡΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: ΙΟΡΔΑΝΗΣ ΣΤΥΛΙΑΔΗΣ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ, ΜΕΛΕΤΗΘΗΚΑΝ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΤΗΚΑΝ ΔΥΟ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΜΑΚΡΑΣ ΔΙΑΜΟΝΗΣ ΓΙΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥΣ ΚΑΙ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟΥΣ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ. ΕΠΙΛΕΧΘΗΚΑΝ 2 ΟΙΚΟΠΕΔΑ ΣΤΗΝ ΚΗΦΙΣΙΑ, ΟΠΟΥ ΤΟ ΟΙΚΟΠΕΔΟ 01 ΈΧΕΙ ΕΜΒΑΔΟΝ 10.893 Μ2 ΕΝΩ ΤΟ ΟΙΚΟΠΕΔΟ 02 ΕΚΤΕΙΝΕΤΑΙ ΣΕ 21.314 Μ2 ΚΑΙ ΈΧΕΙ ΟΜΑΛΗ ΚΛΙΣΗ 4Μ. ΒΡΙΣΚΟΝΤΑΙ ΚΟΝΤΑ ΣΤΗΝ ΕΘΝΙΚΗ ΟΔΟ ΑΘΗΝΩΝ-ΛΑΜΙΑΣ, ΣΤΟ ΣΤΑΘΜΟ ΗΣΑΠ ΚΗΦΙΣΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΠΛΑ ΣΕ ΣΤΑΣΗ ΛΕΩΦΟΡΕΙΟΥ. ΣΤΟΧΟΣ ΉΤΑΝ ΝΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΘΟΥΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΑ ΑΥΤΟΝΟΜΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΜΕ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΣΤΟΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟ.

ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΑΣΤΙΚΟ ΚΟΜΜΑΤΙ, ΤΟ ΜΙΣΟ ΚΤΙΡΙΟ ΕΙΝΑΙ ΒΥΘΙΣΜΕΝΟ ΓΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΚΑΙΡΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΧΩΡΟΥ ΓΙΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ. ΣΕ ΒΑΘΟΣ 3Μ ΥΠΑΡΧΕΙ ΜΙΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΓΕΦΥΡΑ ΠΟΥ ΕΝΩΝΕΙ ΤΑ ΟΙΚΟΠΕΔΑ, ΕΝΩ ΣΤΟ ΤΔΙΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΤΟΠΟΘΕΤΗΘΗΚΑΝ ΟΙ ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΚΑΙ ΨΥΧΑΓΩΓΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ. ΤΟ ΥΠΕΡΓΕΙΟ ΜΕΡΟΣ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΙΤΑΙ ΑΠΟ 2 ΠΥΡΓΟΥΣ ΜΙΚΡΟΥ ΎΨΟΥΣ, ΕΥΑΡΜΟΣΤΟΥΣ ΜΕ ΤΟΝ ΑΣΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ. ΑΠΟ ΤΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΟΥΣ ΑΦΑΙΡΕΘΗΚΕ ΟΓΚΟΣ ΠΛΑΤΟΥΣ 10 ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΘ' ΟΛΟ ΤΟ ΜΗΚΟΣ ΚΑΙ ΎΨΟΣ ΤΟΥΣ, ΔΗΜΙΟΥΡΓΩΝΤΑΣ ΈΝΑ ΑΙΘΡΙΟ ΣΤΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΤΟΥ ΥΠΟΓΕΙΟΥ.

Η ΣΧΕΔΙΑΣΤΙΚΗ ΙΔΕΑ ΣΤΗΡΙΧΤΗΚΕ ΣΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ΚΕΝΟ ΚΑΙ ΠΛΗΡΕΣ, ΚΑΙ ΣΤΟ ΤΕΛΙΚΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΒΟΗΘΗΣΕ Η ΚΑΤΑΚΟΥΡΥΦΗ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ ΣΤΟΥΣ ΟΡΟΦΟΥΣ ΠΟΥ ΓΙΝΕΤΑΙ ΜΕ ΤΡΕΙΣ ΤΡΟΠΟΥΣ. Ο ΠΡΩΤΟΣ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΟΡΙΟ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ, ΤΟ ΚΥΡΙΟ ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ ΕΠΙΣΚΕΠΤΩΝ ΣΤΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΟΡΙΟ ΤΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΚΑΙ ΜΙΑ ΣΚΑΛΑ ΠΟΥ ΕΝΩΝΕΙ ΤΟ ΙΣΟΓΕΙΟ ΜΕ ΤΟ ΥΠΟΓΕΙΟ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΥΛΗ. ΈΤΣΙ ΤΑ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΑ ΤΩΝ ΕΝΟΙΚΩΝ ΤΟΠΟΘΕΤΗΘΗΚΑΝ ΣΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΟΡΙΟ ΜΕ ΘΈΑ ΣΤΟΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟ ΕΝΩ ΟΙ ΔΙΑΔΡΟΜΟΙ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗΣ ΈΧΟΥΝ ΘΈΑ ΣΤΗΝ ΥΠΟΓΕΙΑ ΑΥΛΗ. Ο ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ ΕΙΝΑΙ ΧΩΡΆΦΙΑ ΧΩΡΙΣΜΕΝΑ ΑΠΟ ΔΙΑΔΡΟΜΟΥΣ ΠΟΥ ΚΑΤΑΛΗΓΟΥΝ ΣΕ ΕΞΕΔΡΕΣ ΜΕ ΠΥΚΝΗ ΦΥΣΙΚΗ ΣΚΙΑ. ΕΠΙΣΗΣ ΣΤΟ ΟΙΚΟΠΕΔΟ 02 ΤΟΠΟΘΕΤΗΘΗΚΑΝ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΑ ΓΉΠΕΔΑ, ΓΙΑ ΤΗΝ ΓΥΡΩ ΠΕΡΙΟΧΗ. Η ΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΛΟΓΙΚΟΥ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑΤΟΣ ΕΠΙΤΥΓΧΑΝΕΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΑΠΟ ΤΟΠΙΚΕΣ ΑΓΟΡΕΣ, ΚΑΙ ΜΕ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΜΕ ΤΗΝ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΣΣΕΙΑΣ ΣΟΔΕΙΑΣ ΩΣ ΛΪΠΑΣΜΑ, ΕΝΩ Η ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΕΠΑΡΚΕΙΑ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ ΣΤΑ ΔΩΜΑΤΑ.

ABSTRACT

DURING THE DIPLOMA STUDY, TWO LONG-STAY HOTEL UNITS FOR MASTER, DOCTORAL STUDENTS AND RESEARCHERS WERE DESIGNED. THE PLOTS ARE LOCATED IN KIFISIA. PLOT 01 HAS AN AREA OF 10,893 M² WHILE PLOT 02 HAS AN AREA OF 21,314 M² AND A SMOOTH INCLINE OF 4 METERS. THE PLOTS ARE NEAR KIFISIA TRAIN STATION, ATHENS-LAMIA NATIONAL HIGHWAY AND NEXT TO A BUS STOP. THE AIM WAS TO CREATE ENERGY SELF-SUFFICIENT UNITS WITH CROP FIELDS IN THEIR SURROUNDING AREA.

DURING THE DESIGN PART OF THE STUDY, IT WAS DECIDED FOR HALF OF THE BUILDING TO BE SUNK FOR PROTECTION FROM WEATHER CONDITIONS AND TO RETAIN SPACE FOR EXTERNAL CONFIGURATIONS. AN UNDERGROUND BRIDGE, DESIGNED AT 3M BENEATH THE SURFACE, CONNECTS THE TWO PLOTS WHILE THE COMMERCIAL AND ENTERTAINMENT FUNCTIONS ARE ALSO ON THIS LEVEL. ABOVE THE GROUND, THE CONSTRUCTION RESEMBLES 2 LOW HEIGHT RISES, BLENDING WITH THE URBAN DESIGN OF THE SURROUNDINGS. A VOLUME OF 10M WIDTH WAS REMOVED FROM THE CENTER OF EACH RISE, ALONG THEIR ENTIRE LENGTH AND HEIGHT, CREATING AN ATRIUM ON THE BASEMENT LEVEL.

THE DESIGN WAS BASED ON THE SOLID AND VOID CONCEPT AND THE FINAL RESULT WAS ASSISTED BY THE VERTICAL MOVEMENT ON THE FLOORS WHICH IS DONE IN THREE WAYS. FIRST WITH THE STAFF STAIRWELL PLACED ON THE OUTER BOUNDARY OF THE BUILDING, SECOND WITH THE MAIN STAIRWELL FOR VISITORS PLACED ON THE INNER BOUNDARY OF THE BUILDING AND THIRD WITH A STAIRCASE THAT CONNECTS THE GROUND FLOOR WITH THE BASEMENT AND ENDS UP IN THE ATRIUM COURTYARD. THUS, THE APARTMENTS OF THE TENANTS WERE PLACED ON THE OUTER BOUNDARY OVERLOOKING THE SURROUNDING AREA, WHILE THE MOVEMENT CORRIDORS OVERLOOK THE CENTRAL COURTYARD OF THE BASEMENT.

THE DESIGN FOR THE CROPS FIELDS, ARE SMALL PLOTS SEPARATED BY ALLEYS THAT END UP TO PLATFORMS WITH DENSE NATURAL SHADE, WHILE IN PLOT 02 PUBLIC SPORT COURTS ARE ADDED. FINALLY, THE OVERALL ENVIRONMENTAL FOOTPRINT IS REDUCED BY THE USE OF LOCALLY SOURCED CONSTRUCTION MATERIALS, THE USE OF SOLAR PANELS ON THE ROOF FOR SELF EFFICIENCY IN ENERGY AND THE UTILIZATION OF LEFTOVER CROPS AS FERTILIZER.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

01

•
ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟ
ΑΕΡΟΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ
ΕΙΚΟΝΕΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ

02

•
ΔΟΜΗΣΗ-ΚΑΛΥΨΗ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟ 2D

03

•
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ

04

•
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ
ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΔΩΜΑΤΙΩΝ

05

•
ΚΕΛΥΦΟΣ

06

•
ΦΩΤΟΡΕΑΛΙΣΤΙΚΕΣ ΑΠΕΙΚΟΝΗΣΕΙΣ

ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ



ΑΕΡΟΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ



● ΕΘΝΙΚΗ ΟΔΟΣ

● ΣΤΑΘΜΟΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ

ΟΙΚΟΠΕΔΟ 02



ΔΥΤΙΚΗ ΟΨΗ



ΝΟΤΙΑ ΟΨΗ



ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΟΨΗ

ΟΙΚΟΠΕΔΟ 01



ΔΥΤΙΚΗ ΟΨΗ



ΝΟΤΙΑ ΟΨΗ

ΟΙΚΟΠΕΔΟ 01

10.893 Τ.Μ.

ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΔΟΜΗΣΗΣ 0,8= 8.714 Τ.Μ.

ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ 70%= 7.625 Τ.Μ.

ΟΙΚΟΠΕΔΟ 02

21.314 Τ.Μ.

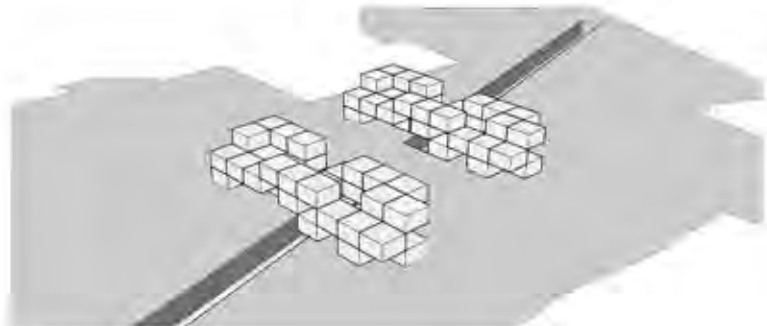
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΔΟΜΗΣΗΣ 0,8= 16.908 Τ.Μ.

ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ 70%= 14.795 Τ.Μ.

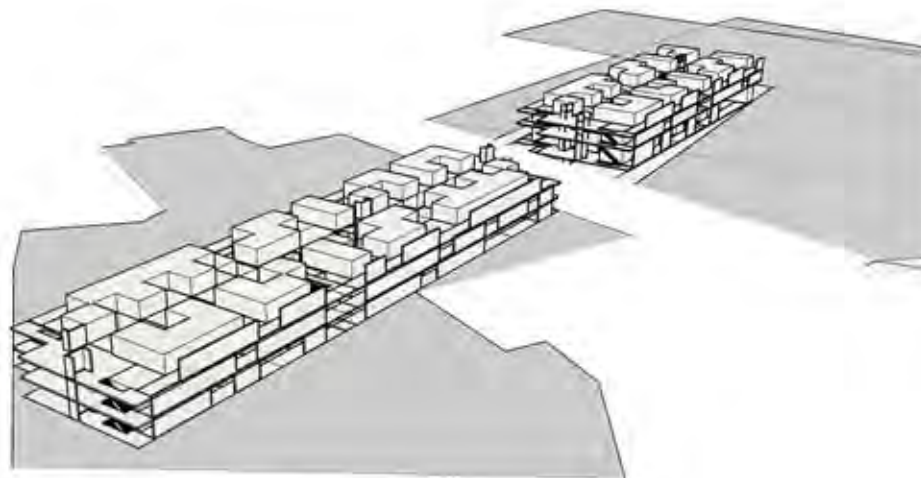


ΣΤΑΔΙΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

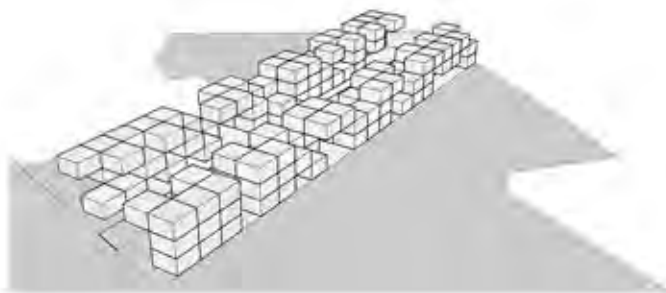
01



04

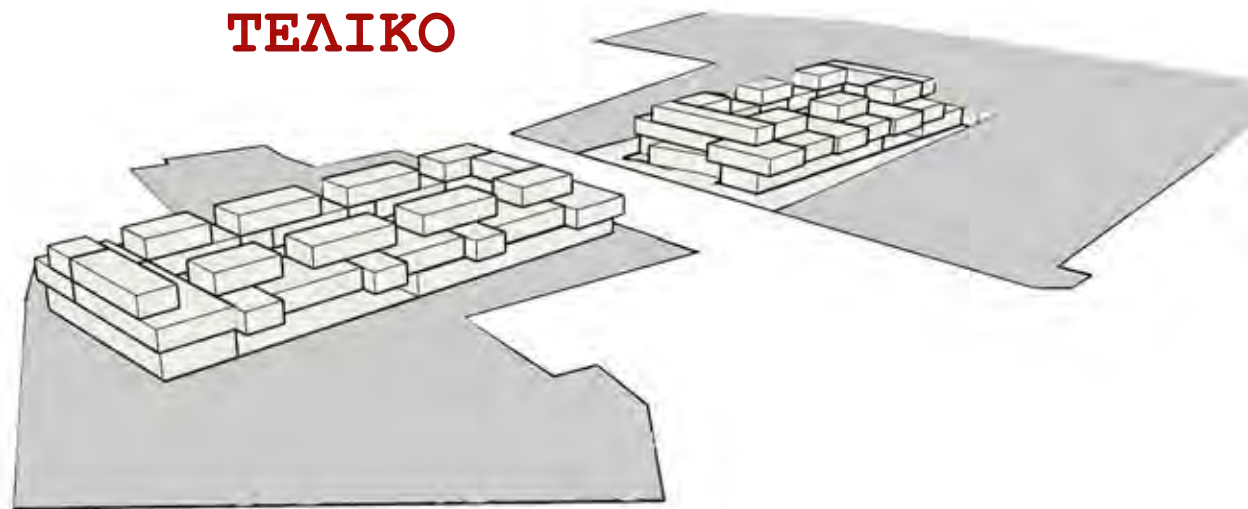


02



ΤΕΛΙΚΟ

03



ΕΙΣΟΔΟΙ

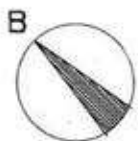
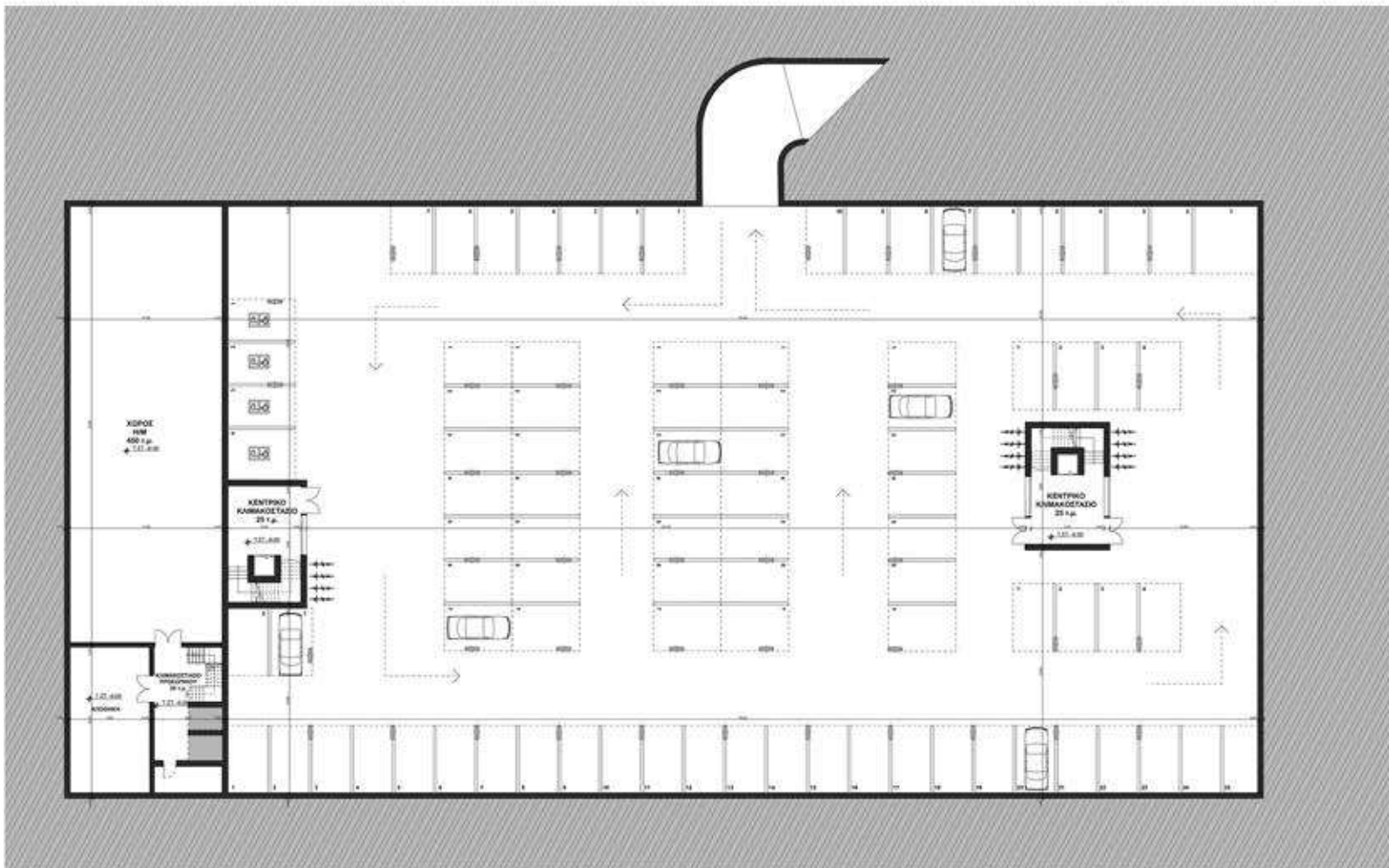
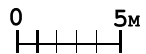
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ

3
0
●

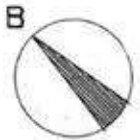
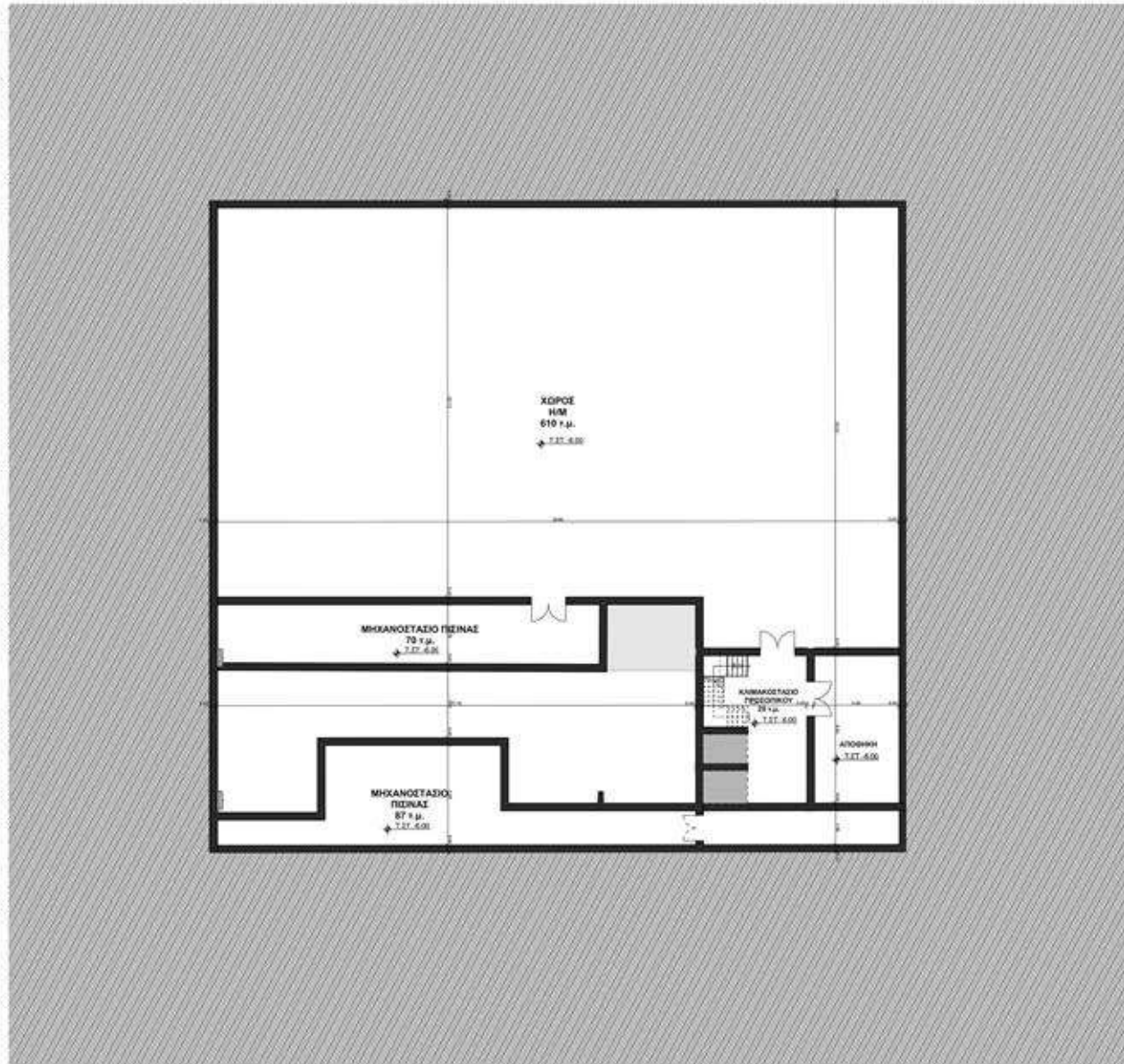
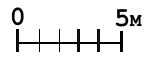
ΗΛΙΑΣΜΟΣ



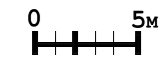
ΚΑΤΩΦΗ ΥΠΟΓΕΙΟ -2 ΟΙΚΟΠΕΔΟ 01



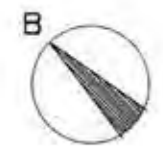
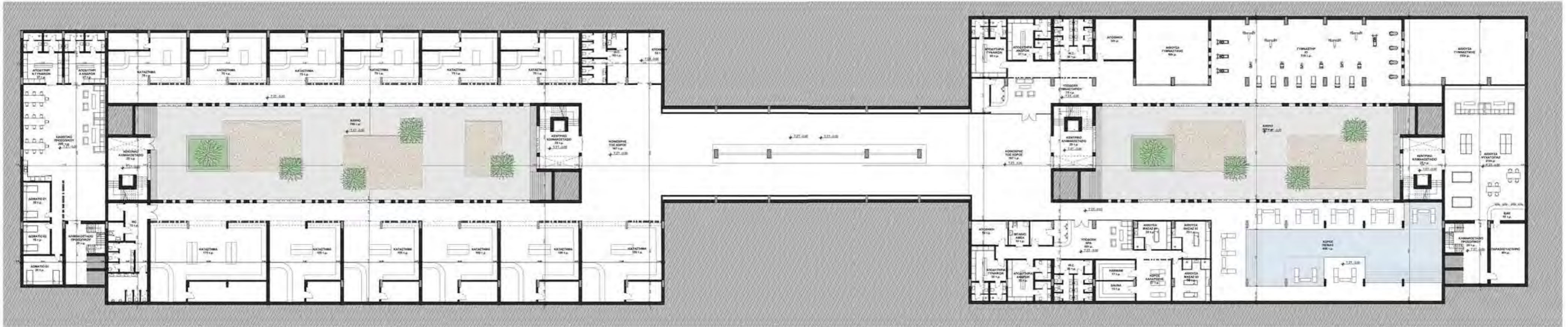
ΚΑΤΩΦΗ ΥΠΟΓΕΙΟ -2 ΟΙΚΟΠΕΔΟ 02

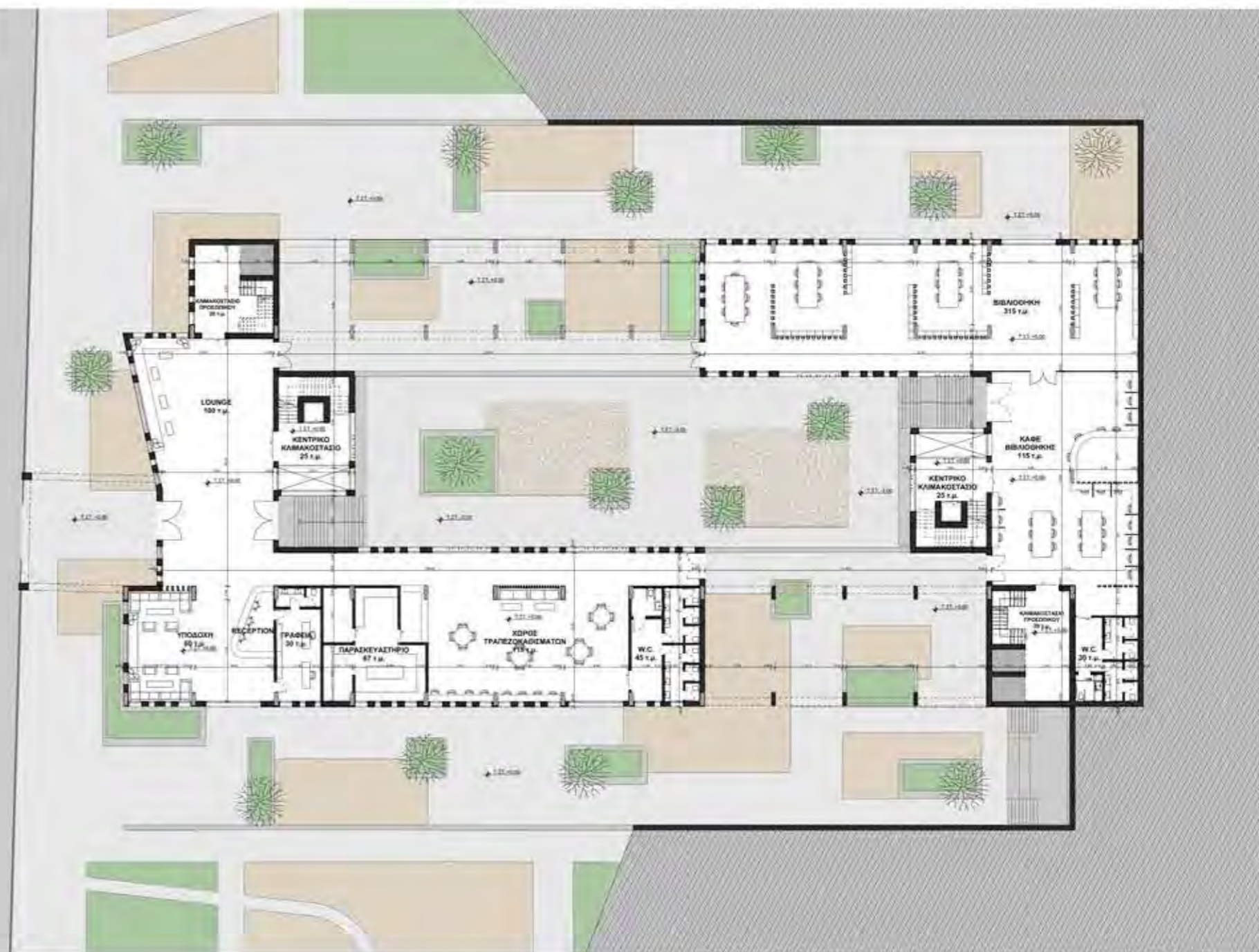
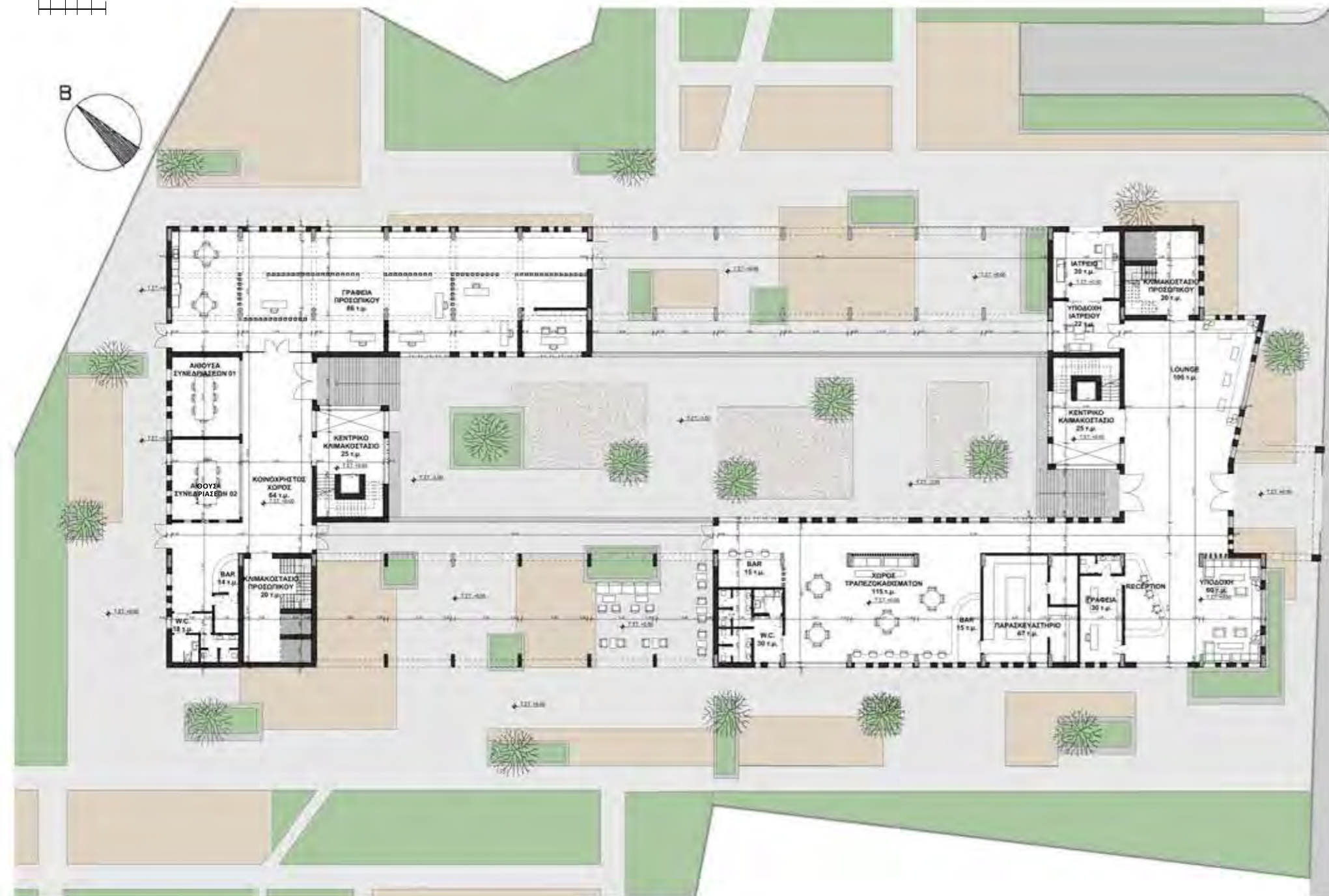
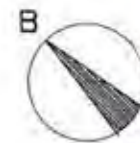


ΚΑΤΩΦΗ ΥΠΟΓΕΙΟ -1 ΟΙΚΟΠΕΔΟ 01

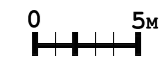


ΚΑΤΩΦΗ ΥΠΟΓΕΙΟ -1 ΟΙΚΟΠΕΔΟ 02

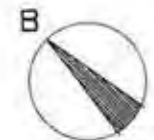




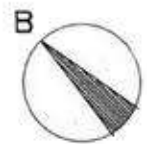
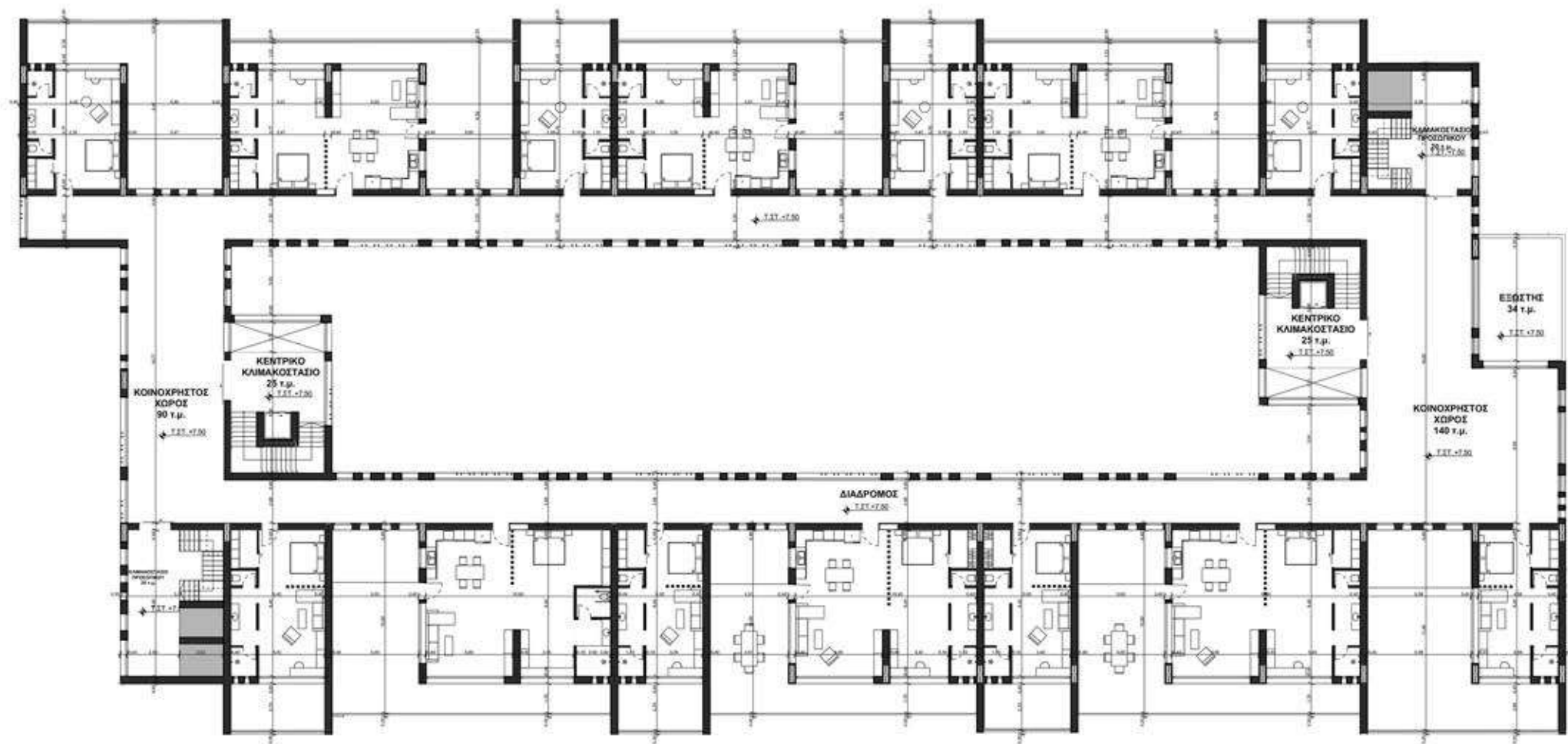
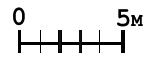
ΚΑΤΩΦΗ Α ΟΡΟΦΟΣ ΟΙΚΟΠΕΔΟ 01



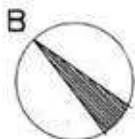
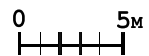
ΚΑΤΩΦΗ Α ΟΡΟΦΟΣ ΟΙΚΟΠΕΔΟ 02



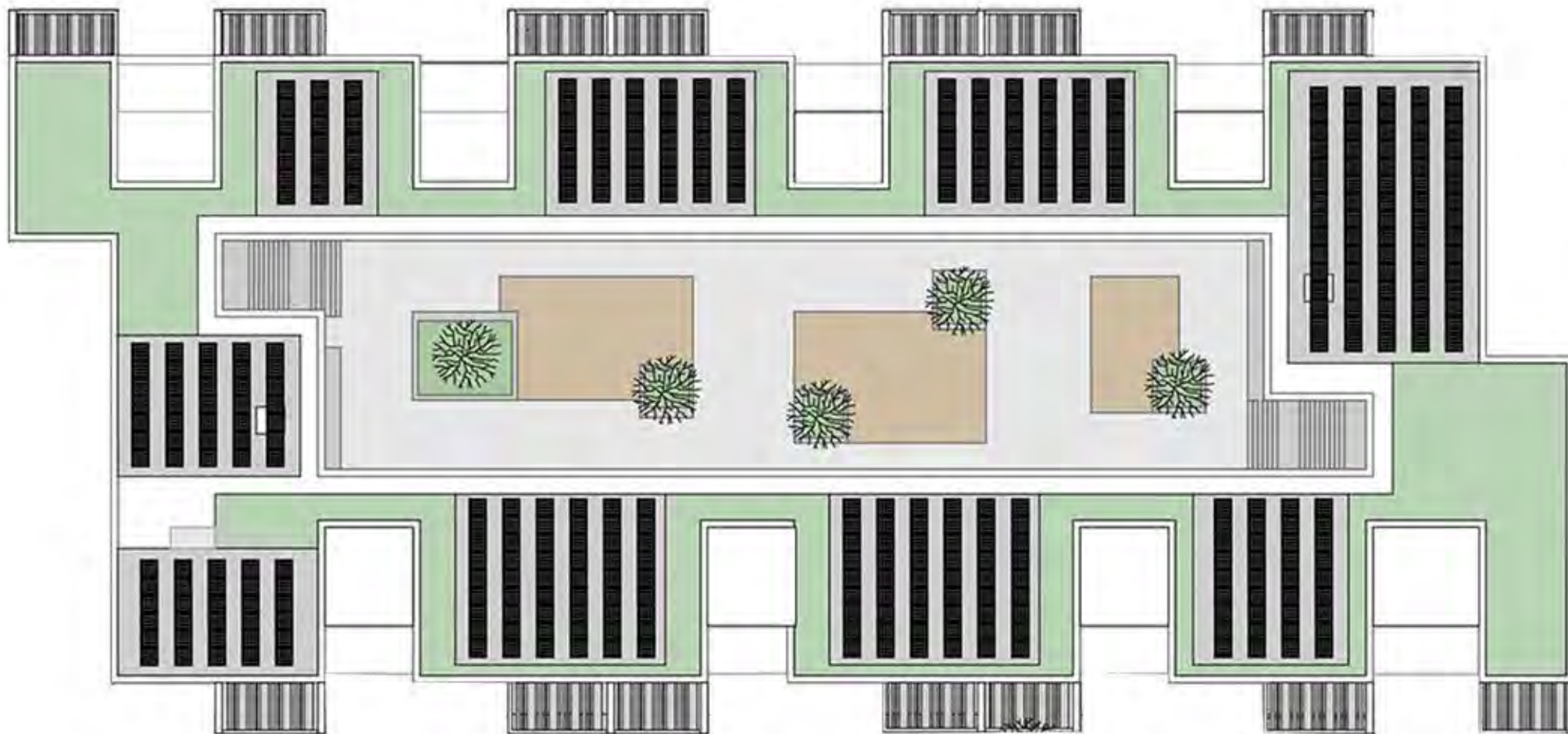
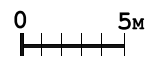
ΚΑΤΩΦΗ Β ΟΡΟΦΟΣ ΟΙΚΟΠΕΔΟ 01



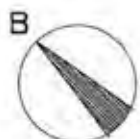
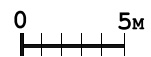
ΚΑΤΩΦΗ Β ΟΡΟΦΟΣ ΟΙΚΟΠΕΔΟ 02

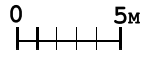


ΚΑΤΟΨΗ ΔΩΜΑΤΟΣ ΟΙΚΟΠΕΔΟ 01



ΚΑΤΟΨΗ ΔΩΜΑΤΟΣ ΟΙΚΟΠΕΔΟ 02





ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΟΨΗ ΟΙΚΟΠΕΔΟ 01

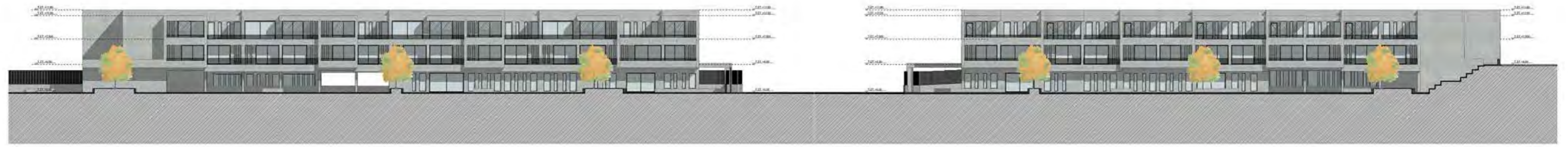


ΔΥΤΙΚΗ ΟΨΗ ΟΙΚΟΠΕΔΟ 01

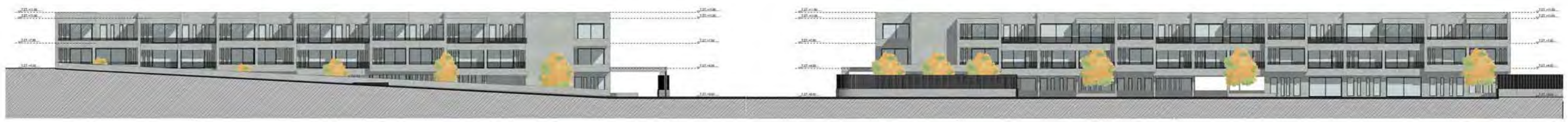


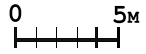
0 5m

NOTIO ΟΨΗ



ΒΟΡΕΙΟ ΟΨΗ





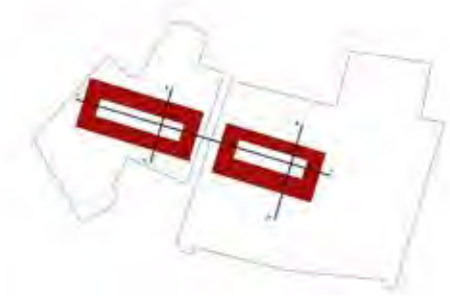
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΟΨΗ ΟΙΚΟΠΕΔΟ 02



ΔΥΤΙΚΗ ΟΨΗ ΟΙΚΟΠΕΔΟ 02



0 5m



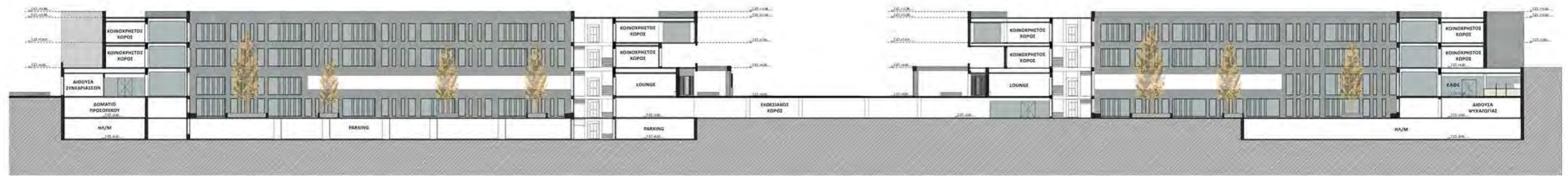
ΤΟΜΗ Α-Α'

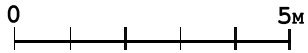


ΤΟΜΗ Β-Β'

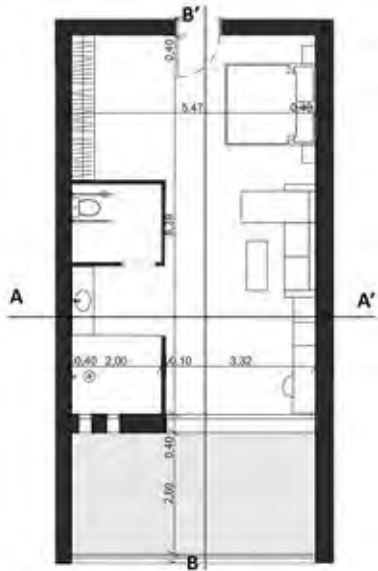


ΤΟΜΗ Γ-Γ'





ΔΙΚΛΙΝΟ ΔΩΜΑΤΙΟ ΑΜΕΑ



TOMH B-B'



TOMH A-A'

ΔΙΚΛΙΝΟ ΔΩΜΑΤΙΟ 1

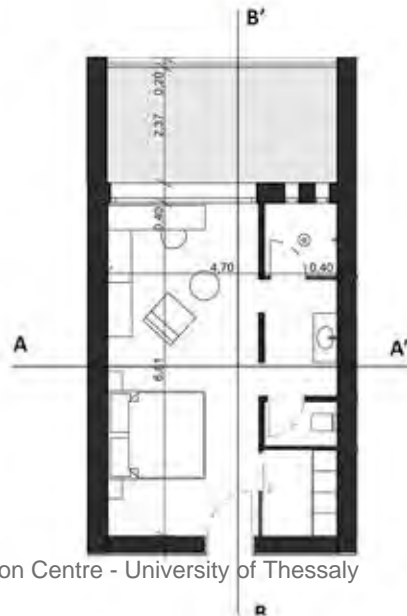


TOMH B-B'



TOMH A-A'

ΔΙΚΛΙΝΟ ΔΩΜΑΤΙΟ 2



TOMH B-B'



TOMH A-A'



ΜΕΤΑΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ
ΑΠΟΧΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΠΟΥΡΟΥ



ΜΕΤΑΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ
ΑΠΟΧΡΩΣΗΣ ΑΝΘΡΑΚΙ



















