Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών Πολυτεχνείου Κρήτης

διπλωματική εργασία

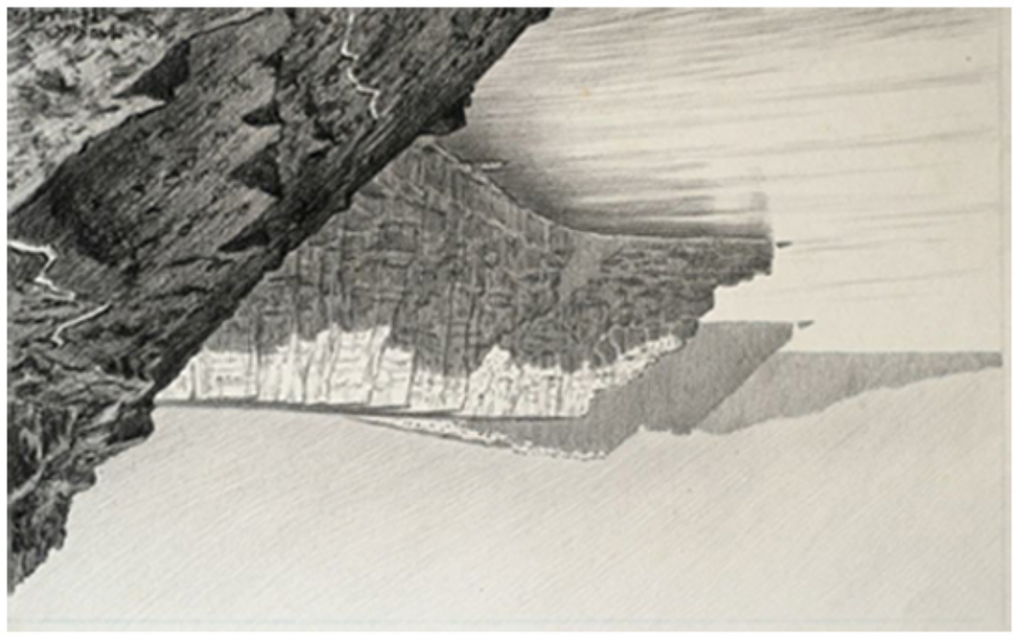
Ερευνητικό κέντρο στη Θηρασία

Ξένια Παπατριανταφύλλου
Α.Μ. 2005060047

επιβλέποντες καθηγητές
Αριστομένης Βαρουδάκης
Παναγιώτα Καραμανέα

Τρίτη *16 / 10/2012*

Χανιά



ΘΗΡΑΪΑ: ΠΗΧΕΙΑ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙ ΡΟΝΤΟΣ

τοπογραφικό
0 1 2 5 χμ
κέντρο καταδύσεων
κέντρο ερευνών
σκάφος
ΠΑΛΑΙΑ ΚΑΜΕΝΗ
ΝΕΑ ΚΑΜΕΝΗ
ΘΗΡΑΣΙΑ
0 1 2 χμ

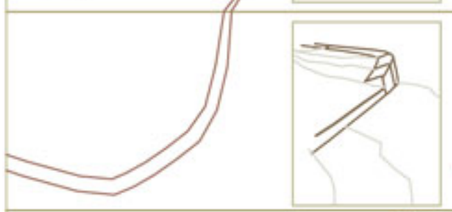
ΘΗΡΑΪΑ: ΧΑΡΤΗΣ ΧΡΗΣΕΩΝ ΓΗΣ
ΥΠΟΜΝΗΜΑ

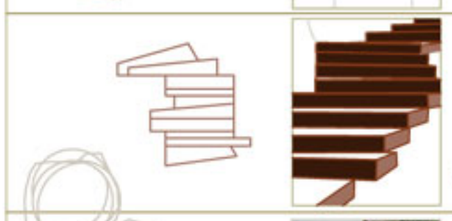
ΘΗΡΑΪΑ: ΤΟΠΟΛΟΓΙΚΟΙ ΧΑΡΤΗΣ
ΥΠΟΜΝΗΜΑ

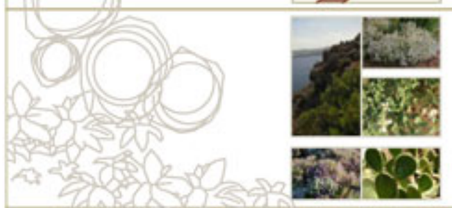
ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Παγκάκι(scale 4)

Αυλάκι(scale 2)

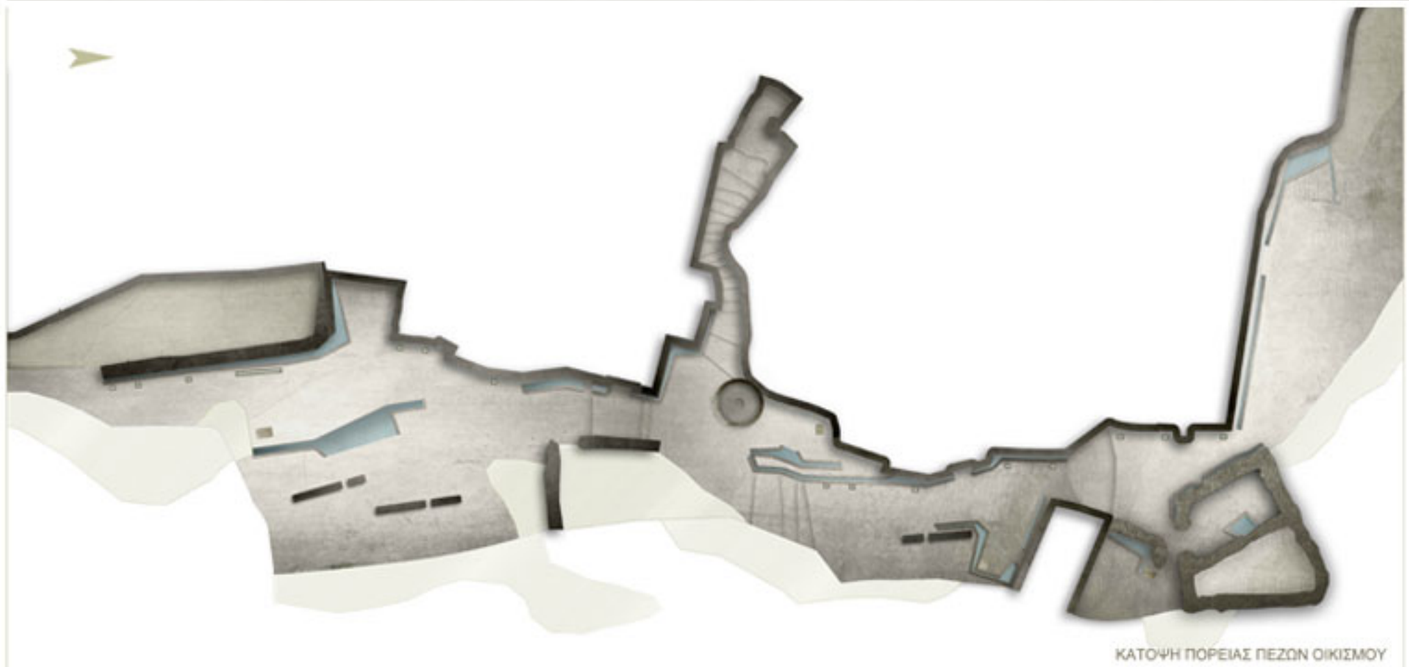

Αναβαθμοί


Σκαλιά

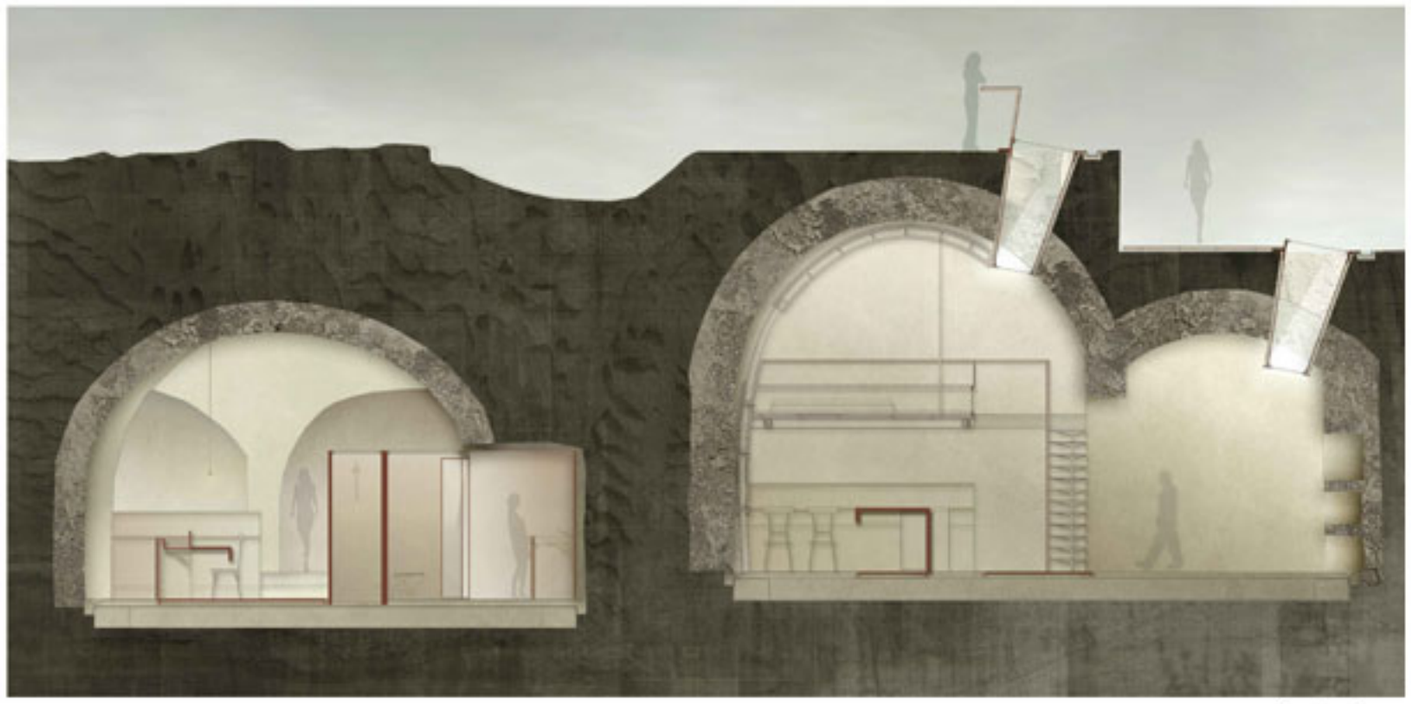

Φύτευση

Υφές δαπέδου

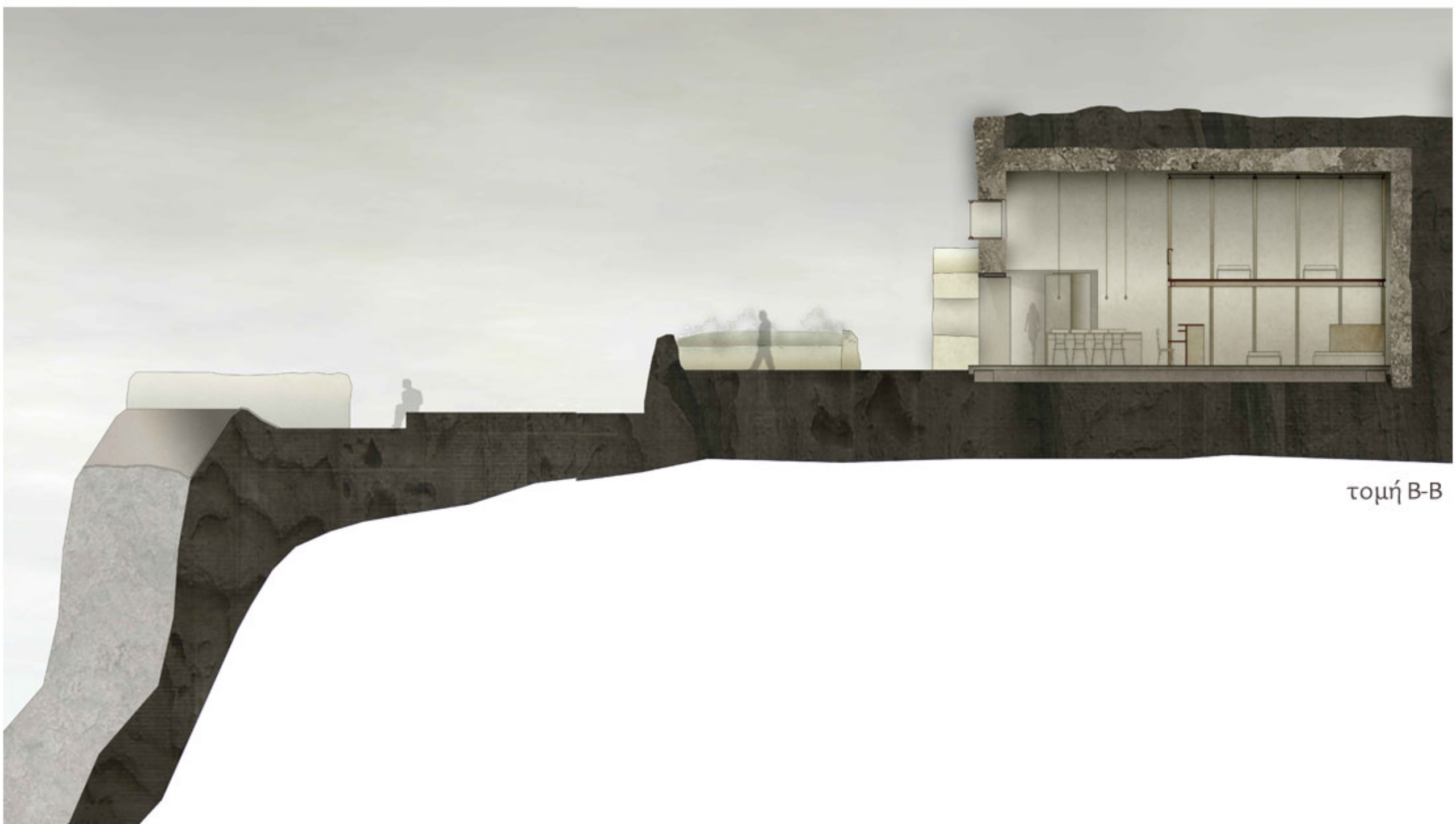
ενδεικτική κάτοψη οικισμού


ΚΑΤΟΨΗ ΠΟΡΕΙΑΣ ΠΕΖΩΝ ΟΙΚΙΣΜΟΥ

ενδεικτική όψη οικισμού



τομή Α-Α



τομή Β-Β

ΚΑΤΟΨΗ ΕΣΤΙΑΤΟΡΙΟΥ_ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟΥ_ΧΩΡΟΥ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ

1. καφετέρια, bar
2. WC
3. εστιατόριο
4. παρασκευή φαγητού
5. bar
6. παρασκευή φαγητού, αποθήκευση
7. αποδυτήρια
8. εκθεσιακός χώρος
9. χώρος ενημέρωσης
10. είσοδος
11. foyer
12. WC
13. αμφιθέατρο
14. μεταφραστές
15. χώρος πολλαπλών χρήσεων
16. εξωτερικός χώρος π. χρήσεων

ΤΟΜΗ Β-Β

ΚΑΤΟΨΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ_ΤΜΗΜΑ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΩΝ, ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ, ΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΩΝ

ΥΠΟΜΝΗΜΑ

1. εκθεσιακος χώρος
2. αποθηκευτικός χώρος εξοπλισμού
3. αποθηκευτικός χώρός
4. WC
5. κουζίνα
6. μηχανήματα καθαρισμού
7. γούρνα καθαρισμού
8. πάγκος επεξεργασίας, αποθήκευση
9. σχεδιαστήρια
10. εργαστήριο μακέτας
11. σκοτεινός θάλαμος
12. WC
13. κουζίνα
14. αποθηκευτικός χώρος
15. βιβλιοθήκη
16. γραφεία

ΤΟΜΗ C-C

ΤΟΜΗ D-D

ΤΟΜΗ E-E

ΚΑΤΟΨΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ_ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΛΟΓΩΝ, ΒΙΟΛΟΓΩΝ

0 1 2 5 Km

F

F

G

G

H

H

ΥΠΟΜΝΗΜΑ

1. WC
2. κουζίνα
3. βιβλιοθήκη, αμφιθέατρο
4. μικροσκόπια
5. εργαστήρια γεωλόγων
6. επεξεργασία πετρωμάτων
7. είσοδος, αποθήκευση εξοπλισμού
8. μικροσκόπια(ηλεκτρονικό, confocal)
9. φυγόκεντρος
10. υπερφυγόκεντρος, καταψύκτες
11. σκοτεινός θάλαμος
12. εργαστήρια βιολόγων
13. αποδυτήρια
14. ντους, κλίβανος
15. WC
16. αναψυκτήριο

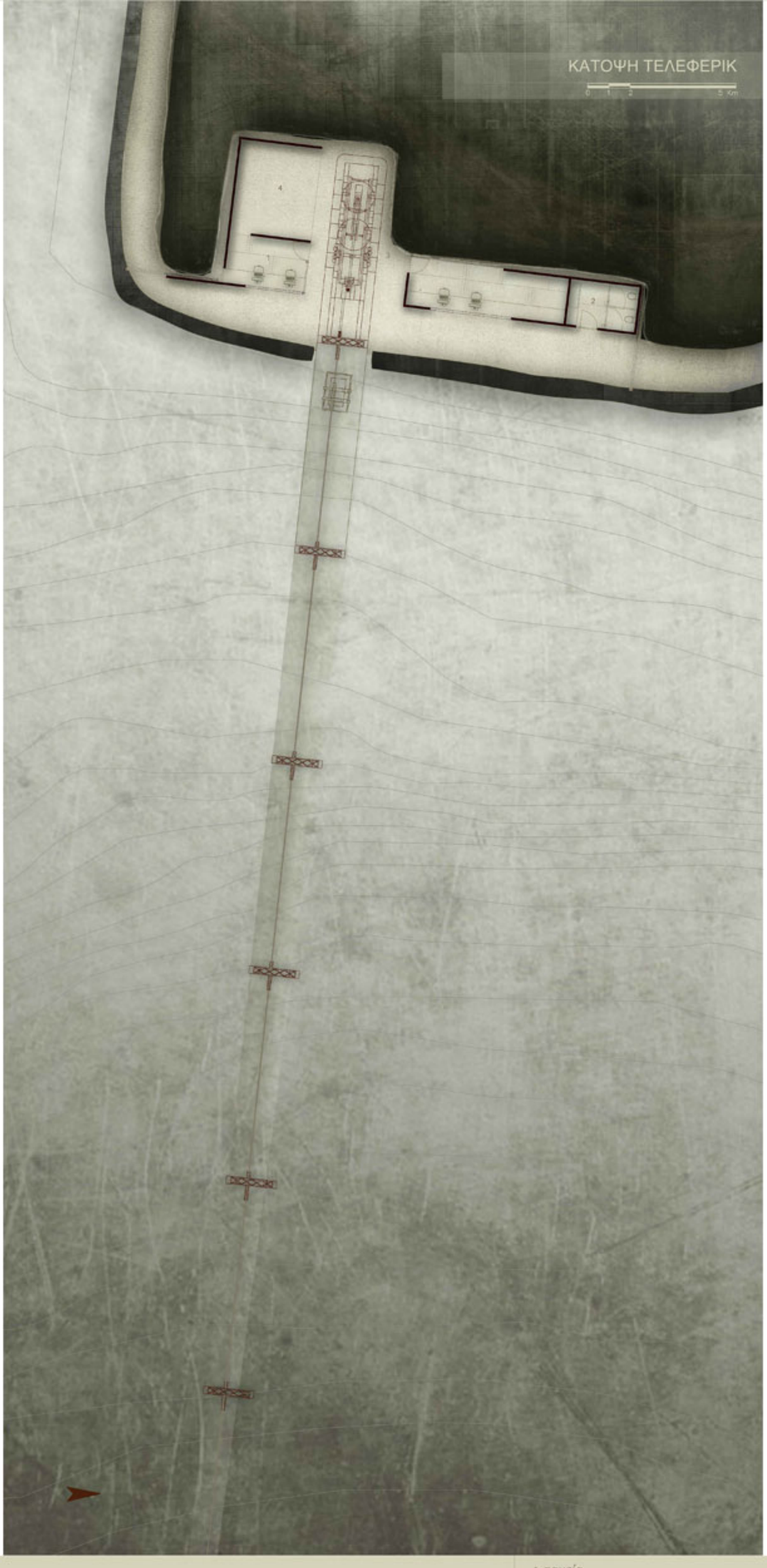
TOMH F-F

TOMH G-G

TOMH H-H

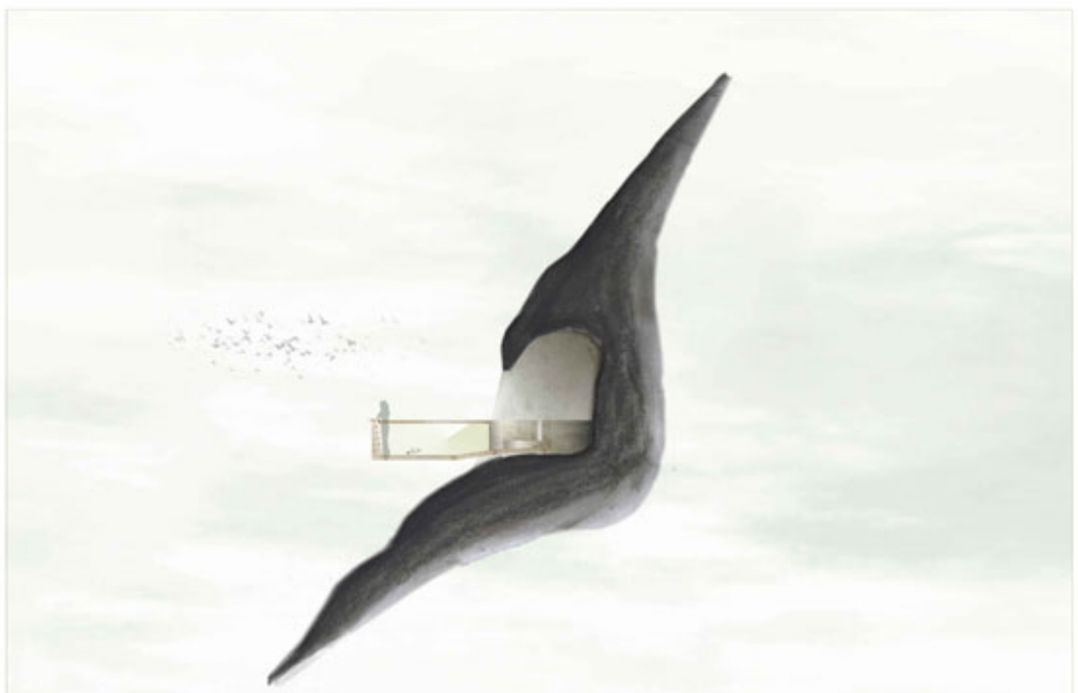
ΥΠΟΜΝΗΜΑ

1. εκθεσιακός
2. χώρος προβολών
3. χώρος στάσης
4. παρατηρητήριο



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

1. ταμεία
2. WC
3. μηχανισμός telrferic
4. μηχανοστάσιο



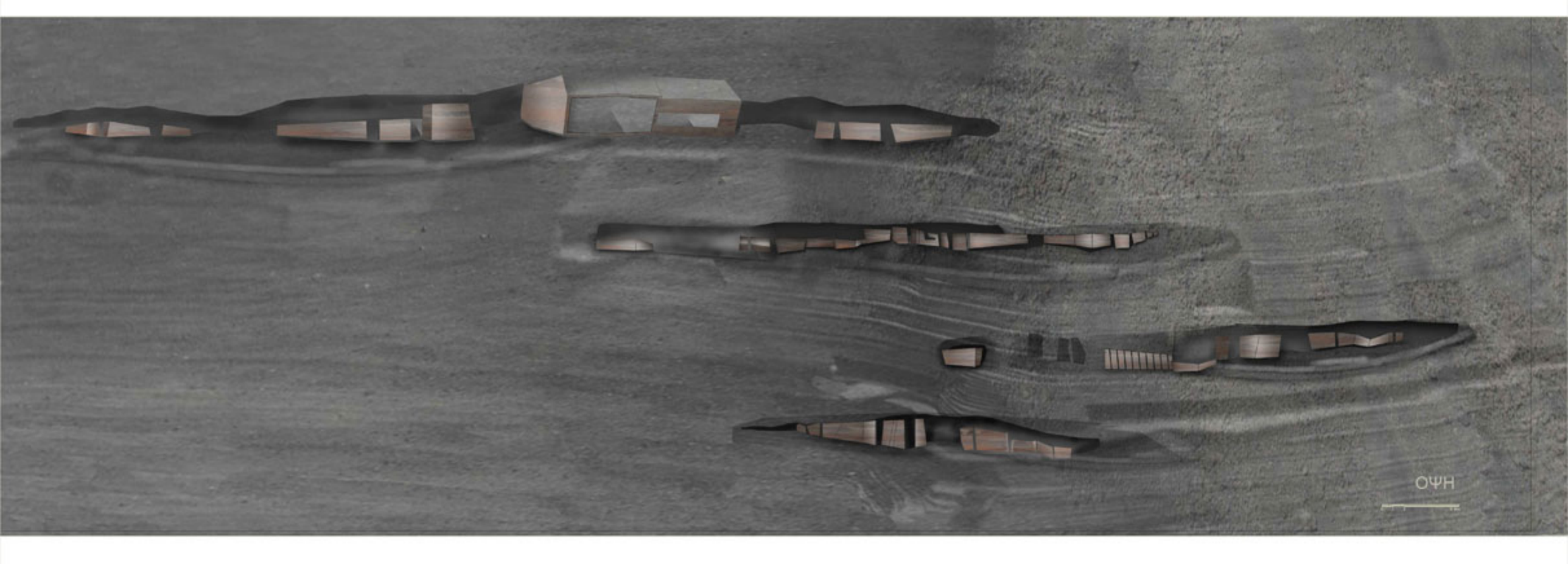
ΤΟΜΗ J-J

ΥΠΟΜΝΗΜΑ

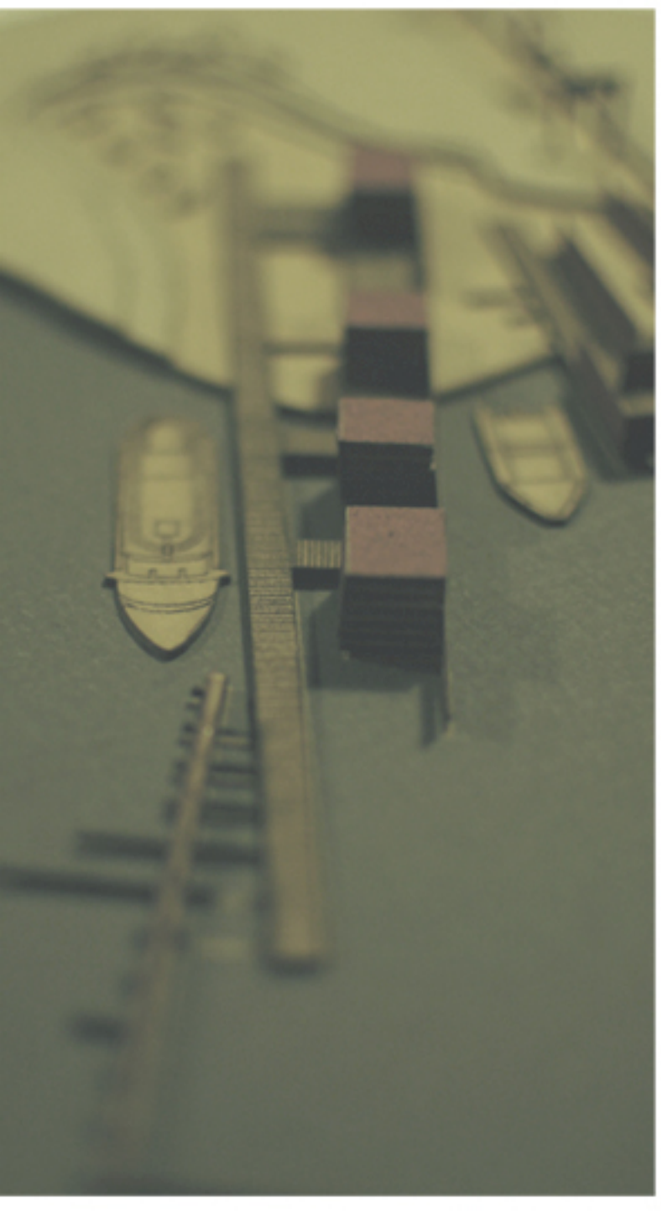
1. πορεία
2. βιβλιοθήκη
3. εργαστήρια γεωλόγων
4. παρατηρητήριο

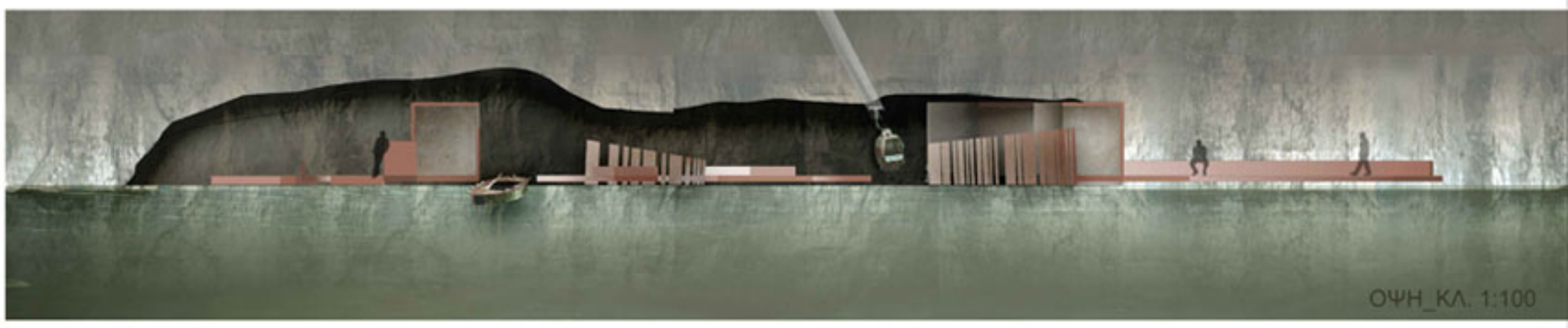
ΤΟΜΗ Κ-Κ

0 1 2 5 Km



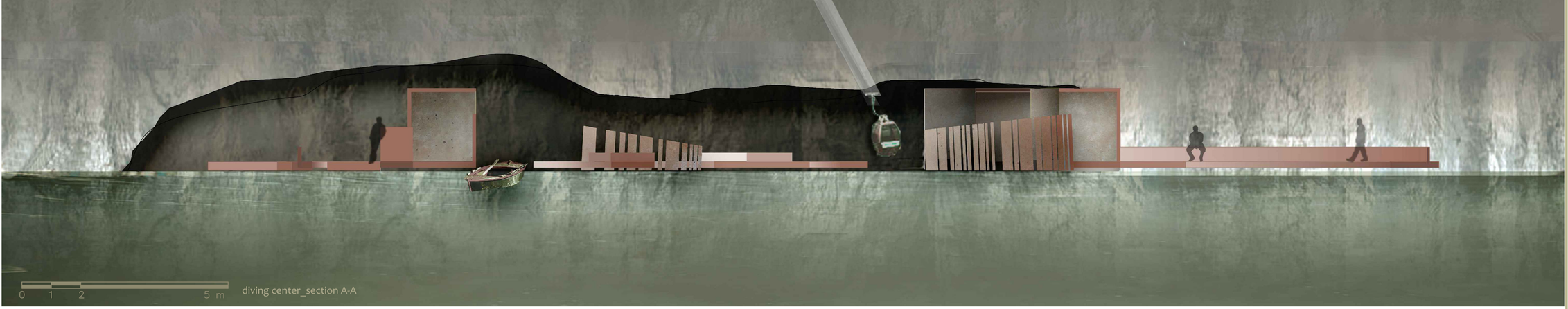
ΚΑΤΟΨΗ ΚΕΝΤΡΟΥ ΚΑΤΑΔΥΣΗΣ
ΚΛ. 1:100



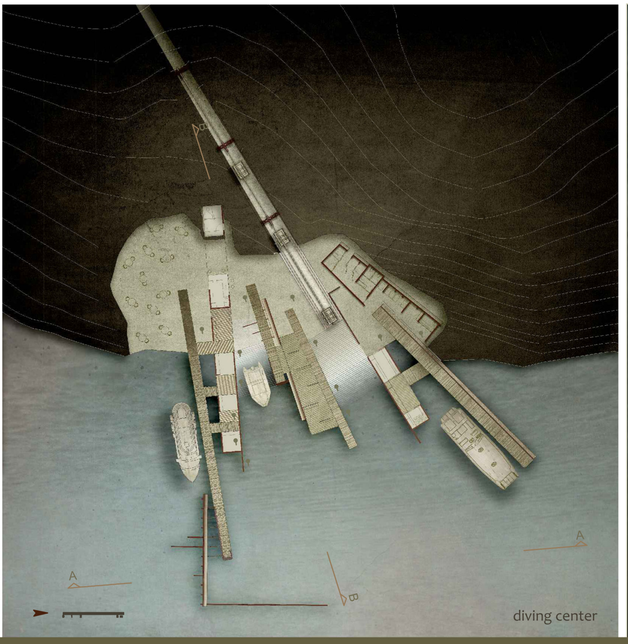


ΟΨΗ_ΚΛ. 1:100

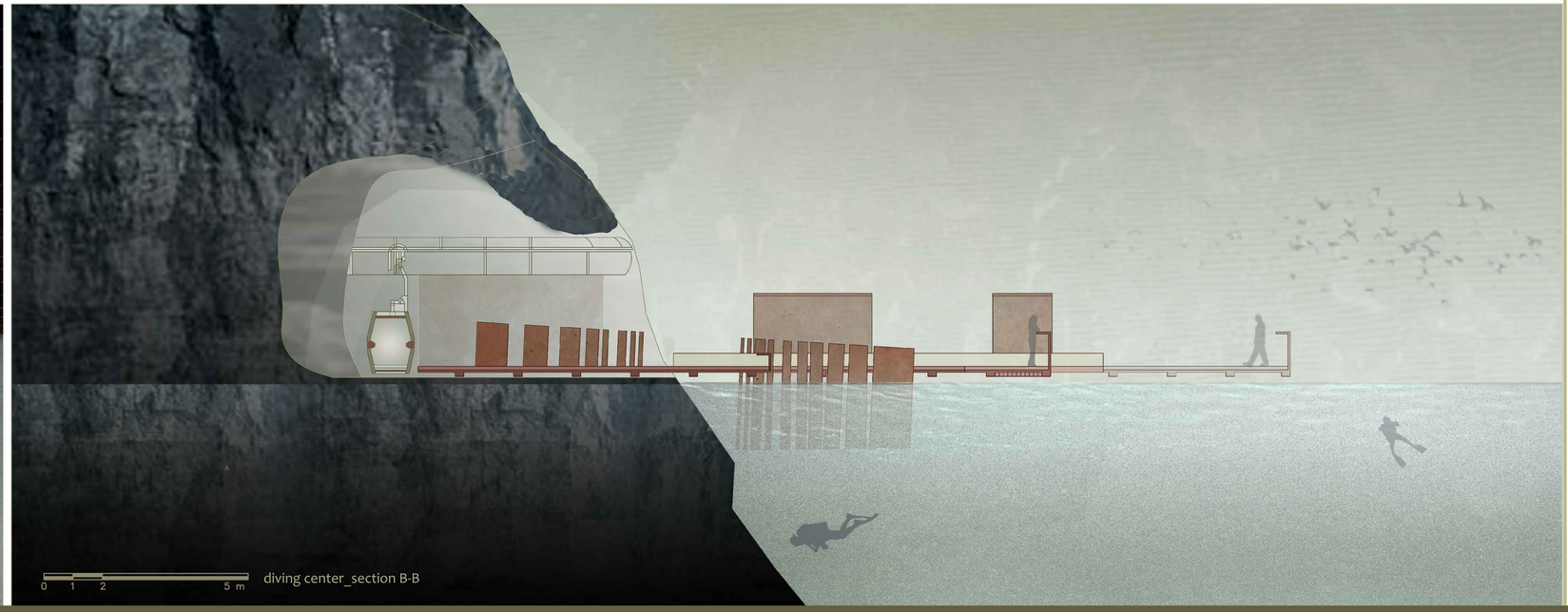
ΤΟΜΗ Α-Α_ΚΛ. 1:100



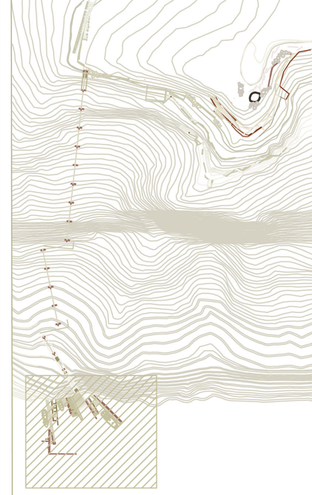
diving center_section A-A



diving center



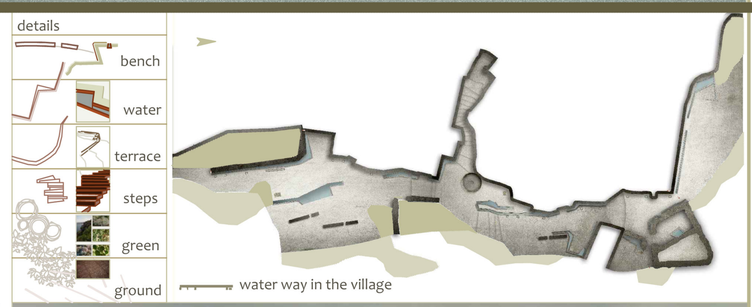
diving center_section B-B

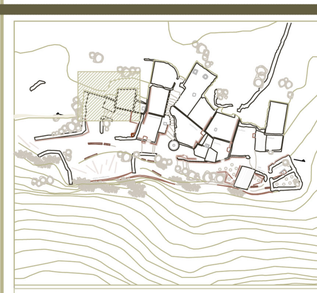


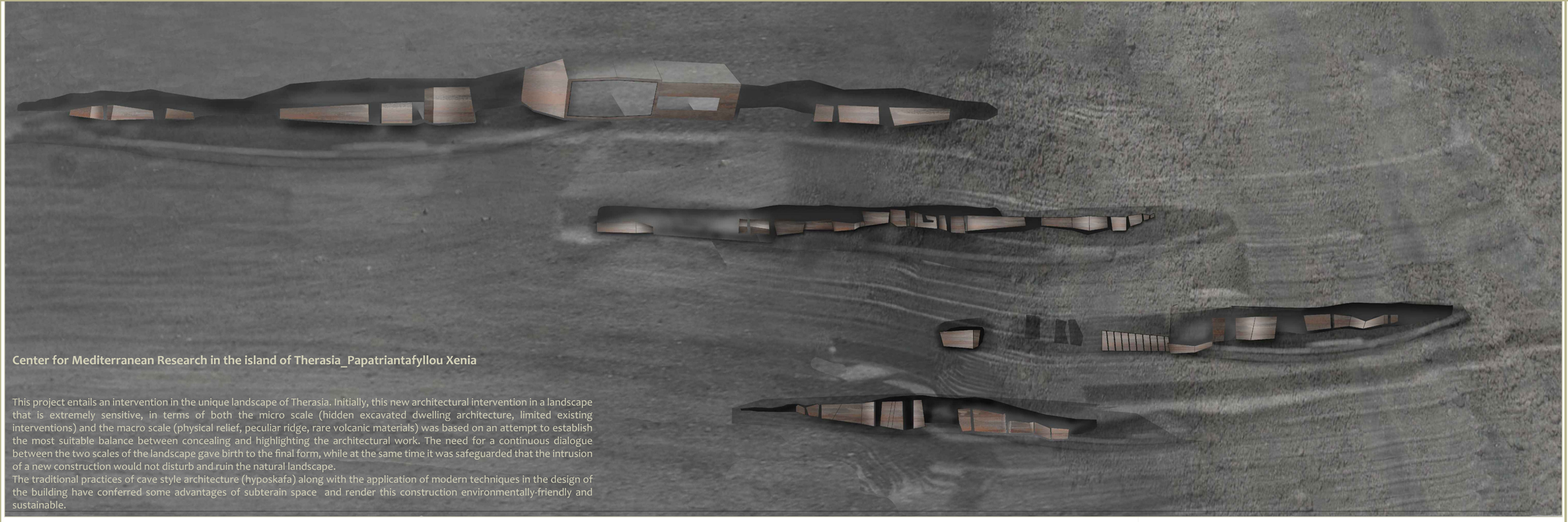
hostel

The proposed intervention corresponds to the needs of the inhabitants and visitors of Santorini, as well as of the interdisciplinary scientific group that is active on the island. In addition to the interpretation centre that liaises such a multicultural community, the proposed building would bring research facilities and an exhibition centre open to visitors under a common roof. So, this project generates an innovative museum that both highlights the natural environment and interprets the results of current research, while the later is being conducted by scientists in lieu. In detail, the facilities housed by this building include laboratories for architects, archaeologists, sociologists, geologists and biologists, a diving centre, amphitheatres and exhibition spaces, rooms with multiple uses, a restaurant and observatories. Furthermore there has been an attempt to renovate and reuse the existing settlement of Kera, with a minimal intervention in the traditional houses and their modification into a hostel. The intervention in this traditional settlement was based on the concept that the new and the old should coexist harmonically and distinctly.
In summary, the architectural intervention presented here is grounded on the belief that architecture should cooperate with the natural landscape to shape the landscape of human activity. Indeed, architecture should lead the look from the natural environment to the building-construct and from the building back to the landscape. It regulates the spatial relations and the routes of gradual discovery of the composite environment, which consists of both natural and artificial axes. Architecture registers geometrical shapes with the awareness of their sense and their meanings, as a coordinated action of civilization.

hostel_ section A-A

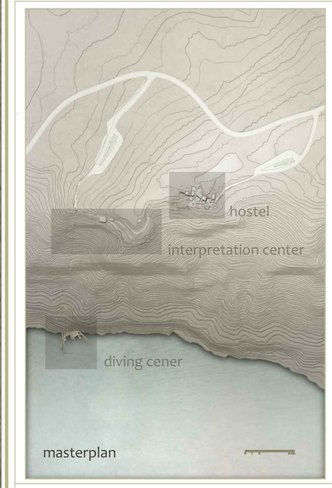






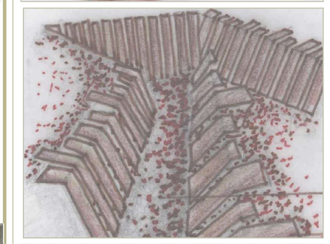
Center for Mediterranean Research in the island of Therasia_Papatriantafyllou Xenia

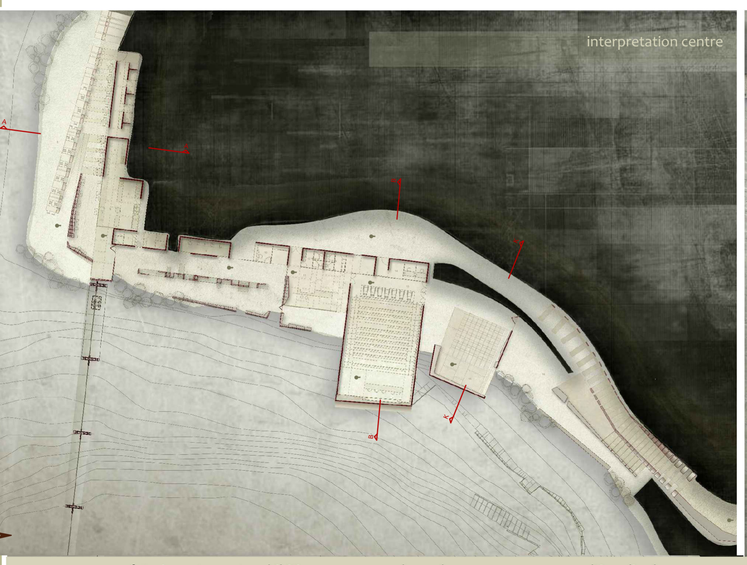
This project entails an intervention in the unique landscape of Therasia. Initially, this new architectural intervention in a landscape that is extremely sensitive, in terms of both the micro scale (hidden excavated dwelling architecture, limited existing interventions) and the macro scale (physical relief, peculiar ridge, rare volcanic materials) was based on an attempt to establish the most suitable balance between concealing and highlighting the architectural work. The need for a continuous dialogue between the two scales of the landscape gave birth to the final form, while at the same time it was safeguarded that the intrusion of a new construction would not disturb and ruin the natural landscape.
The traditional practices of cave style architecture (hyposkafa) along with the application of modern techniques in the design of the building have conferred some advantages of subterain space and render this construction environmentally-friendly and sustainable.

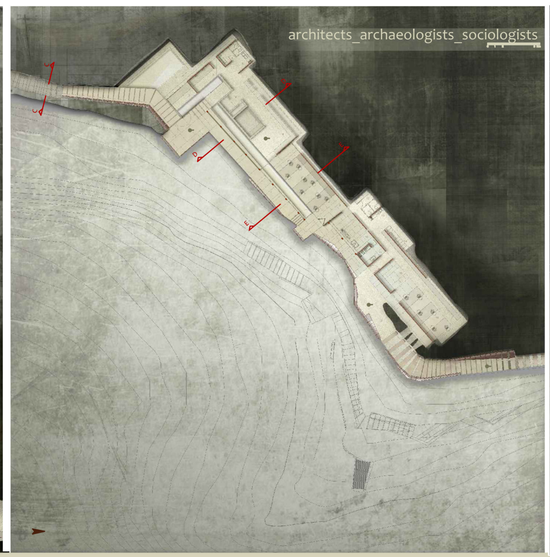


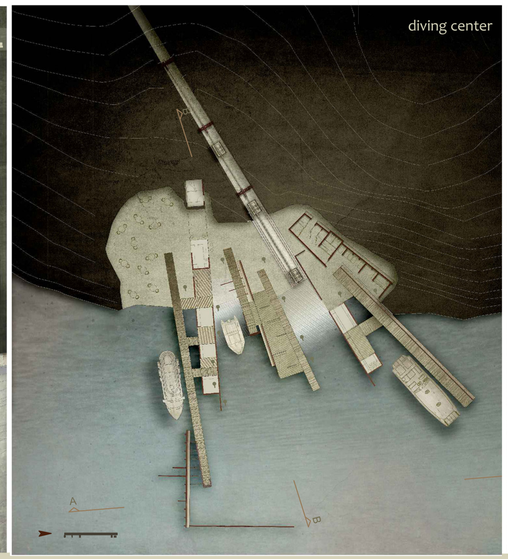
drawings

The proposed intervention corresponds to the needs of the inhabitants and visitors of Santorini, as well as of the interdisciplinary scientific group that is active on the island. In addition to the interpretation centre that liaises such a multicultural community, the proposed building would bring research facilities and an exhibition centre open to visitors under a common roof. So, this project generates an innovative museum that both highlights the natural environment and interprets the results of current research, while the later is being conducted by scientists in lieu. In detail, the facilities housed by this building include laboratories for architects, archaeologists, sociologists and biologists, a diving centre, amphitheatres and exhibition spaces, a restaurant and observatories. Furthermore there has been an attempt to renovate and reuse the existing settlement of Kera, into a hostel. The intervention in this traditional settlement was based on the concept that the new and the old should coexist harmonically and distinctly.



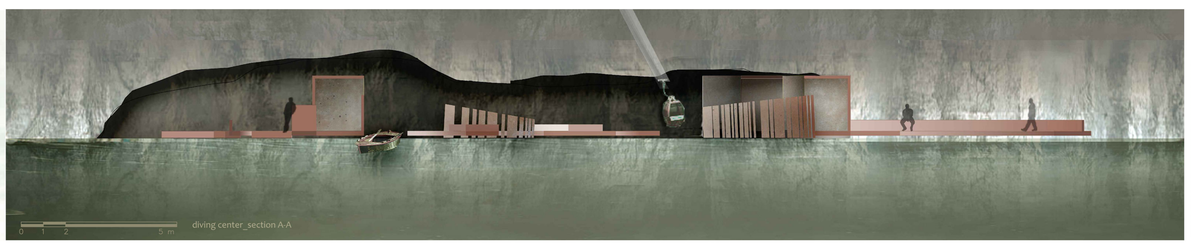


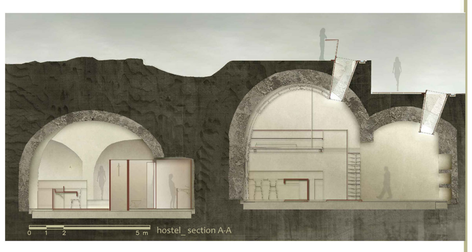


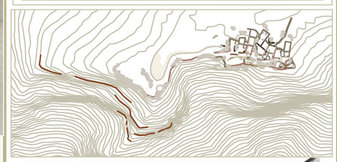


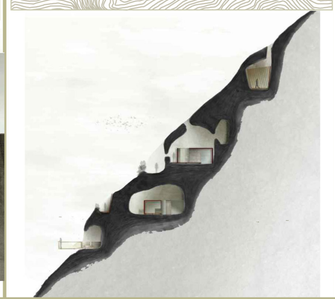
cafeteria-restaurant_exhibition area_general warehouse_access area_multimedia classrooms

archaeology, architecture and sociology laboratory_exhibition area_observatory









Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών Πολυτεχνείου Κρήτης

Φοιτήτρια: Παπατριανταφύλλου Ξενια, Α.Μ.2005060047
Επιβλέποντες καθηγητές: Βαρουδάκης Αριστομένης, Καραμανέα Παναγιώτα

Διπλωματική εργασία

Ερευνητικό κέντρο στη Θηρασία

Σύντομη περιγραφή

Αντικείμενο της διπλωματικής εργασίας είναι η επέμβαση στο ιδιόμορφο ανάγλυφο της Θηρασίας με στόχο την ανάδειξη του ξεχασμένου αλλά αλώβητου οικισμού της Κεράς και κατ'επέκταση του νότιου τμήματος του νησιού, όσο και την οριοθέτηση νέου κτιρίου που υιοθετεί αρχέγονες πρακτικές υπόσκαφης διαβίωσης. Η επέμβαση ανταποκρίνεται σε πραγματικές-άμεσες ανάγκες των κατοίκων, καθώς και της διεπιστημονικής ομάδας που δρα στο νησί.

Αντικείμενο της διπλωματικής εργασίας είναι η επέμβαση στο ιδιόμορφο ανάγλυφο της Θηρασίας με στόχο την ανάδειξη τόσο του ξεχασμένου αλλά αλώβητου οικισμού της Κεράς και κατ'επέκταση του νότιου τμήματος του νησιού, όσο και την οριοθέτηση ενός νέου κτιρίου που υιοθετεί αρχέγονες πρακτικές της υπόσκαφης διαβίωσης.

Η επέμβαση ανταποκρίνεται σε πραγματικές και άμεσες ανάγκες των κατοίκων, καθώς και της διεπιστημονικής ομάδας που δρα στο νησί. Ο σχεδιασμός του νέου κτιρίου επιχειρεί να αποτελέσει πέρα από ένα κέλυφος ερευνών, ένα χώρο προβολής των εργασιών επισκέψιμο από το κοινό. Ένα πρωτότυπο μουσείο ανάδειξης τόσο του ίδιου του τόπου όσο και των αποτελεσμάτων που παράγονται εκείνη τη στιγμή από τους ερευνητές για τον τόπο αυτό.

Η επέμβαση σε αυτό το ευαίσθητο τοπίο, τόσο στη μικροκλίμακα (υπάσκαφη κρυμμένη αρχιτεκτονική, στοιχειώδης υπάρχουσα επέμβαση, ...), όσο και στη μακροκλίμακα (φυσικό ανάγλυφο, κορυφογραμμή, ηφαιστειογεννή υλικά, ...), έγινε με γνώμωνα μια προσπάθεια εύρεσης μιας σωστής αναλογίας μεταξύ της απόκρυψης και της επιβολής της αρχιτεκτονικής πράξης. Η ανάγκη συνεχούς διαλόγου μεταξύ των δύο κλιμάκων του τοπίου ήταν που γέννησε και την τελική μορφή, με πρωταρχικό μέλημα την αποφυγή της αλλοίωσης και της προσβολής του από την εισβολή μιας νέας κατασκευής.[1]

Κατά τον σχεδιασμό υιοθετήθηκαν αρχέγονες πρακτικές της υπόσκαφης διαβίωσης οι οποίες παράλληλα με την εφαρμογή σύγχρονων τεχνικών αναδεικνύουν τα πλεονεκτημάτων του υπόγειου χώρου ενώ ταυτόχρονα καθιστούν την κατασκευή αυτή ένα φιλικό προς το περιβάλλον, βιώσιμο οικοδόμημα.

Πιο συγκεκριμένα ο σχεδιασμός του κτιρίου ακολούθησε ορισμένες παραμέτρους για την σωστή εισαγωγή φυσικού φωτισμού και αερισμού από το εξωτερικό περιβάλλον σε όλη την

[1] GRA review, τεύχος 10, «Η αρχιτεκτονική στο τοπίο», Αθήνα, 2010-2011

κατασκευή. Μελετήθηκαν, λοιπόν πέντε σημεία που αφορούν την κατασκευή. Αυτά είναι, η επιλογή της θέσης κατασκευής, ο προσανατολισμός, η προσβασιμότητα, η σύνδεση εξωτερικού με εσωτερικό χώρο και ο φυσικός αερισμός. Τέλος εξαιρετικά σημαντική για την διαβίωση του νησιού θεωρήθηκε η παρουσία διαμορφώσεων για την συλλογή του νερού καθώς η Θηρασία ανήκει στα άνυδρα νησιά. Έτσι μέσω ρήσεων και χαντακίων το νερό κατευθύνεται σε δεξαμενές ενώ ταυτόχρονα, το υδάτινο αυτό δίκτυο παίζει το ρόλο οριοθέτησης των ελεύθερων χώρων και των διαφορετικών χρήσεων.

Πιο συγκεκριμένα οι χρήσεις που στεγάζονται στο νέο κτίριο είναι, εργαστήρια αρχιτεκτόνων, αρχαιολόγων, κοινωνιολόγων, βιολόγων, καταδυτικό κέντρο, αμφιθέατρα, εκθεσιακοί χώροι-αίθουσες πολλαπλών χρήσεων, εστιατόριο, παρατήρια. Ταυτόχρονα γίνεται προσπάθεια ανάδειξης και επανάχρησης του υπάρχοντος οικισμού της Κεράς, με μια στοιχειώδη επέμβαση στις κατοικίες και μετατροπή τους σε ξενώνες. Βασική φιλοσοφία της επέμβασης στον οικισμό αποτελεί ότι « το νέο και το παλιό πρέπει να συνυπάρχουν παράλληλα και διακριτά».

Center for Mediterranean Research in the island of Therasia

This project entails an intervention in the unique landscape of Therasia. Initially, this new architectural intervention in a landscape that is extremely sensitive, in terms of both the micro scale (hidden excavated dwelling architecture, limited existing interventions) and the macro scale (physical relief, peculiar ridge, rare volcanic materials) was based on an attempt to establish the most suitable balance between concealing and highlighting the architectural work. The need for a continuous dialogue between the two scales of the landscape gave birth to the final form, while at the same time it was safeguarded that the intrusion of a new construction would not disturb and ruin the natural landscape.

The traditional practices of cave style architecture (hyposkafa) along with the application of modern techniques in the design of the building have conferred some advantages of subterain space and render this construction environmentally-friendly and sustainable.

The proposed intervention corresponds to the needs of the inhabitants and visitors of Santorini, as well as of the interdisciplinary scientific group that is active on the island. In addition to the interpretation centre that liaises such a multicultural community, the proposed building would bring research facilities and an exhibition centre open to visitors under a common roof. So, this project generates an innovative museum that both highlights the natural environment and interprets the results of current research, while the later is being conducted by scientists *in lieu*. In detail, the facilities housed by this building include laboratories for architects, archaeologists, sociologists and biologists, a diving centre, amphitheatres and exhibition spaces, a restaurant and observatories. Furthermore there has been an attempt to renovate and reuse the existing settlement of Kera, into a hostel. The intervention in this traditional settlement was based on the concept that the new and the old should coexist harmonically and distinctly.