

## Ανεστραμμένες Τοπογραφίες στον θηραϊκό τόπο

Αληγιάννη Δωροθέα, Μήτσης Ιωάννης, Μίχου Μαρία - 29/03/2021

### Διπλωματική εργασία

Ομάδα εργασίας: **Αληγιάννη Δωροθέα, Μήτσης Ιωάννης, Μίχου Μαρία**

Επιβλέπουσες καθηγήτριες: Μάρδα Νέλλη, Λάββα Ρίβα

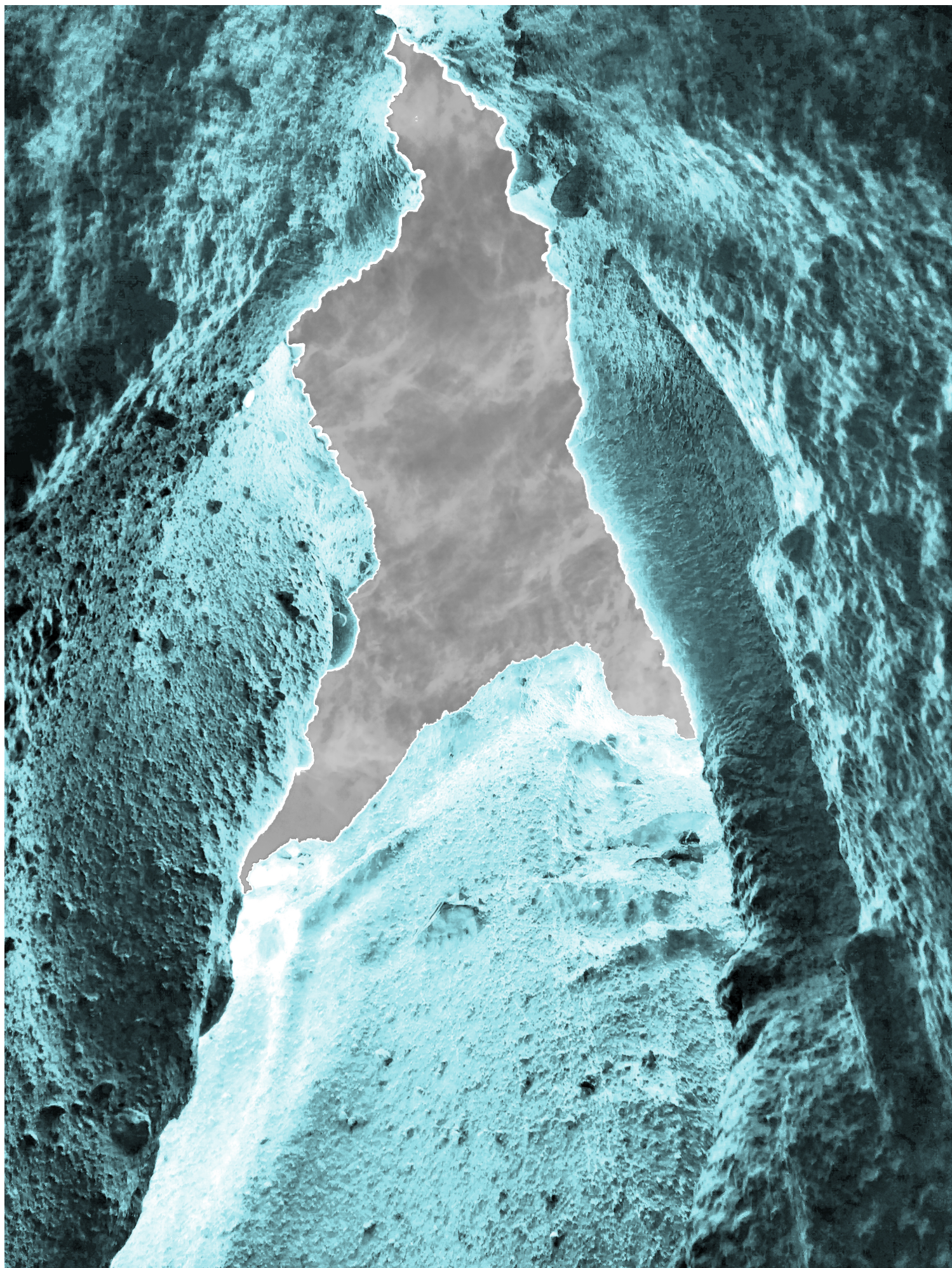
Σχολή: Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

Περίοδος: Οκτώβριος 2020

### Εισαγωγή

Οι ιδιαιτερότητες του τόπου της Σαντορίνης έχουν προκύψει από ακραία φαινόμενα, τα οποία έχουν

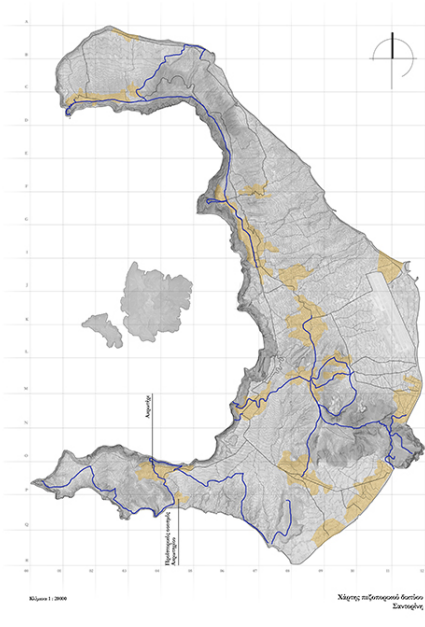
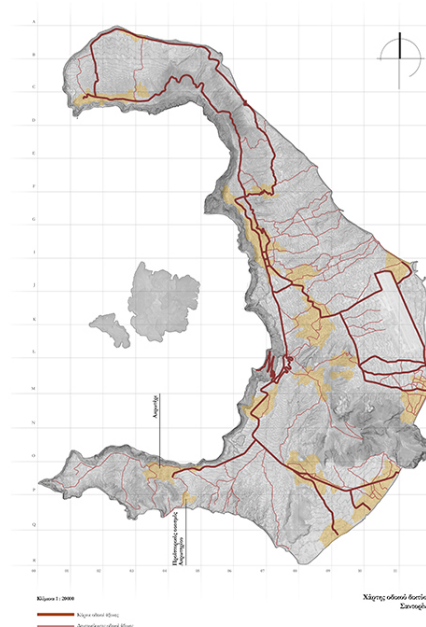
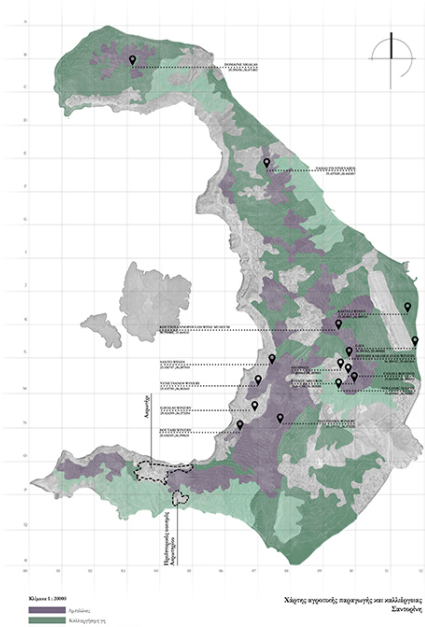
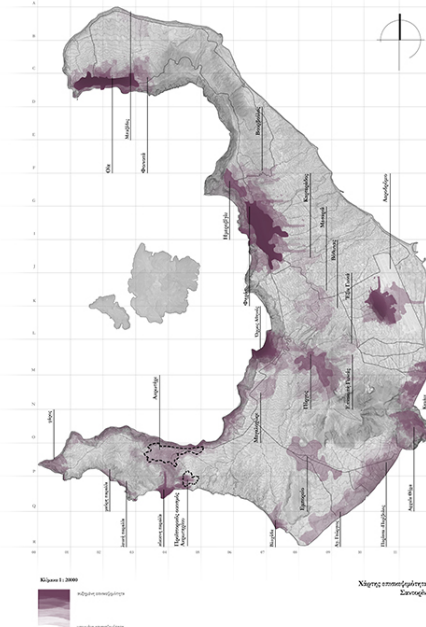
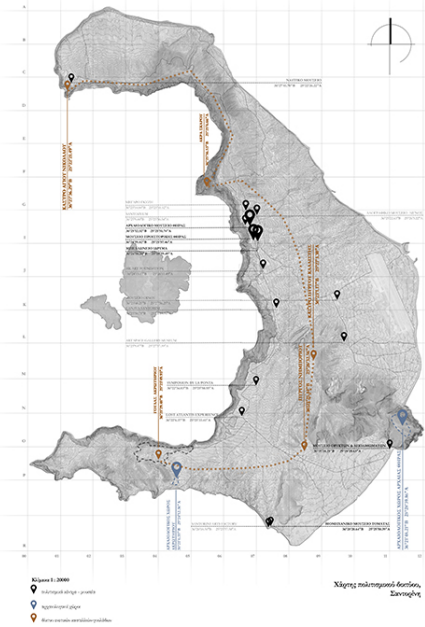
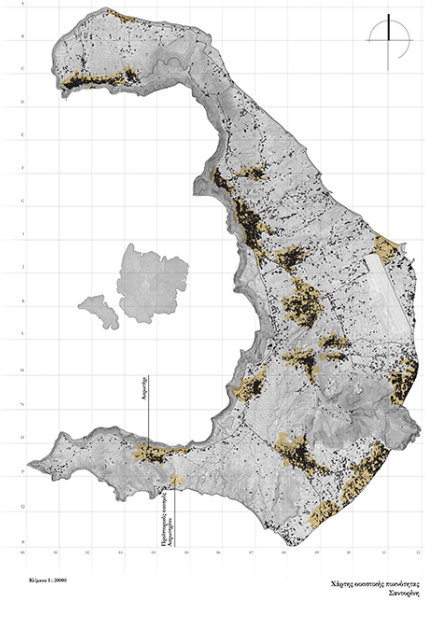
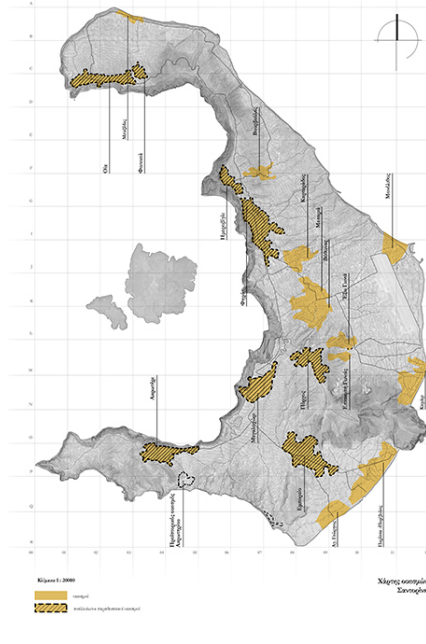
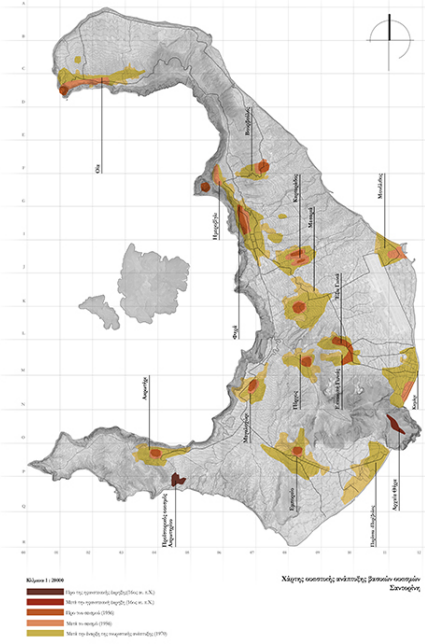
“γεννηθεί” από το γεωλογικό της εργαστήριο, το ηφαίστειο. Έτσι η Σαντορίνη καθίσταται ετεροτοπία στο σύνολο των ισοτοπιών των τόπων της Ελλάδας, αλλά ξεχωρίζει και σε παγκόσμιο επίπεδο. Τα τοπογραφικά της στοιχεία, αλλά και οι εσωτερικοί της μηχανισμοί, μπορούν να περιγραφούν ως “ανεστραμμένες τοπογραφίες”. Στην παρούσα διπλωματική εργασία, διερευνούνται τα πολλαπλά χαρακτηριστικά του τόπου της Σαντορίνης -και ειδικότερα του οικισμού του Ακρωτηρίου- ως βιωματικές καταγραφές για την εις βάθος κατανόηση του τόπου, προκειμένου να διαμορφωθεί το μεθοδολογικό εργαλείο σχεδιασμού των “ανεστραμμένων τοπογραφιών” και να εφαρμοσθεί συνθετικά στον οικισμό για την επίλυση προβληματικών και την ανάδειξη τοποσήμων.



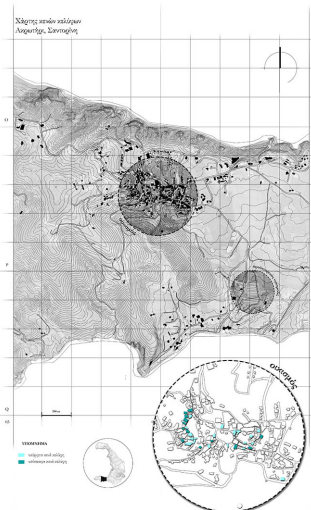
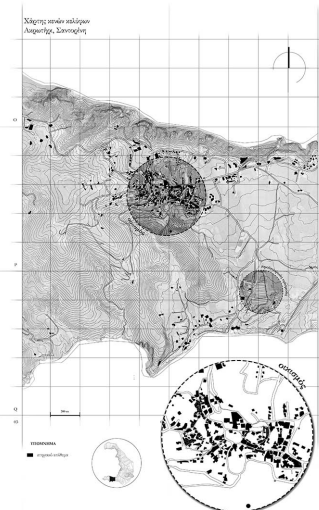
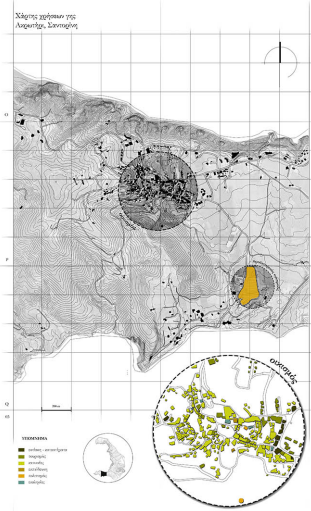
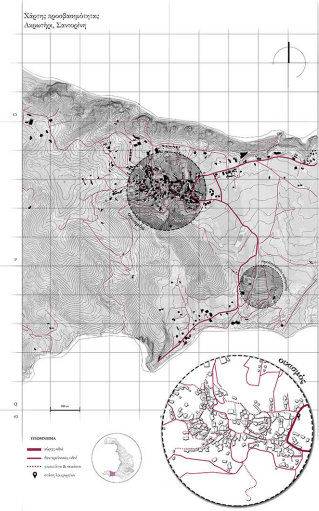
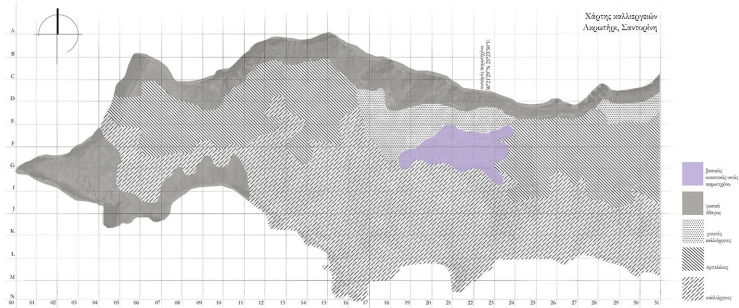
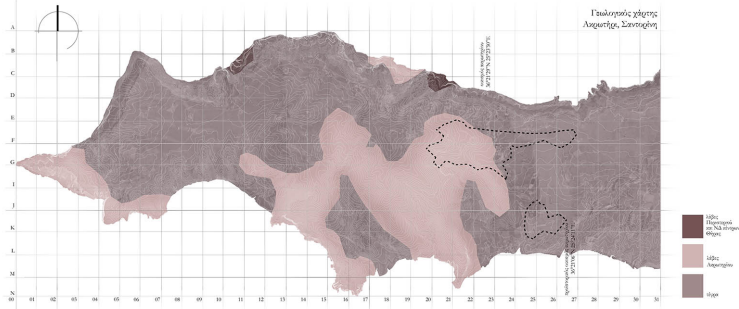
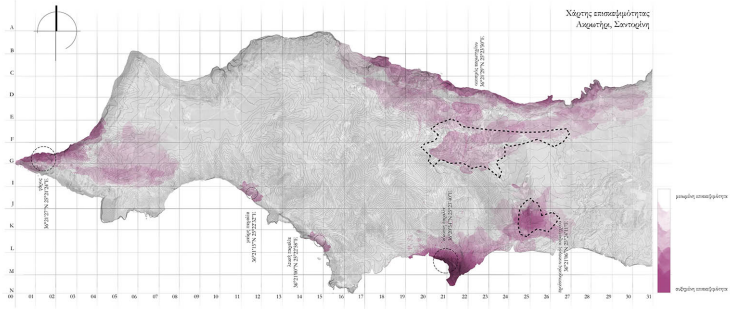
Η Μήτρα της Σαντορίνης - Αποψη της Βλυχάδας

**Αναγνώριση**

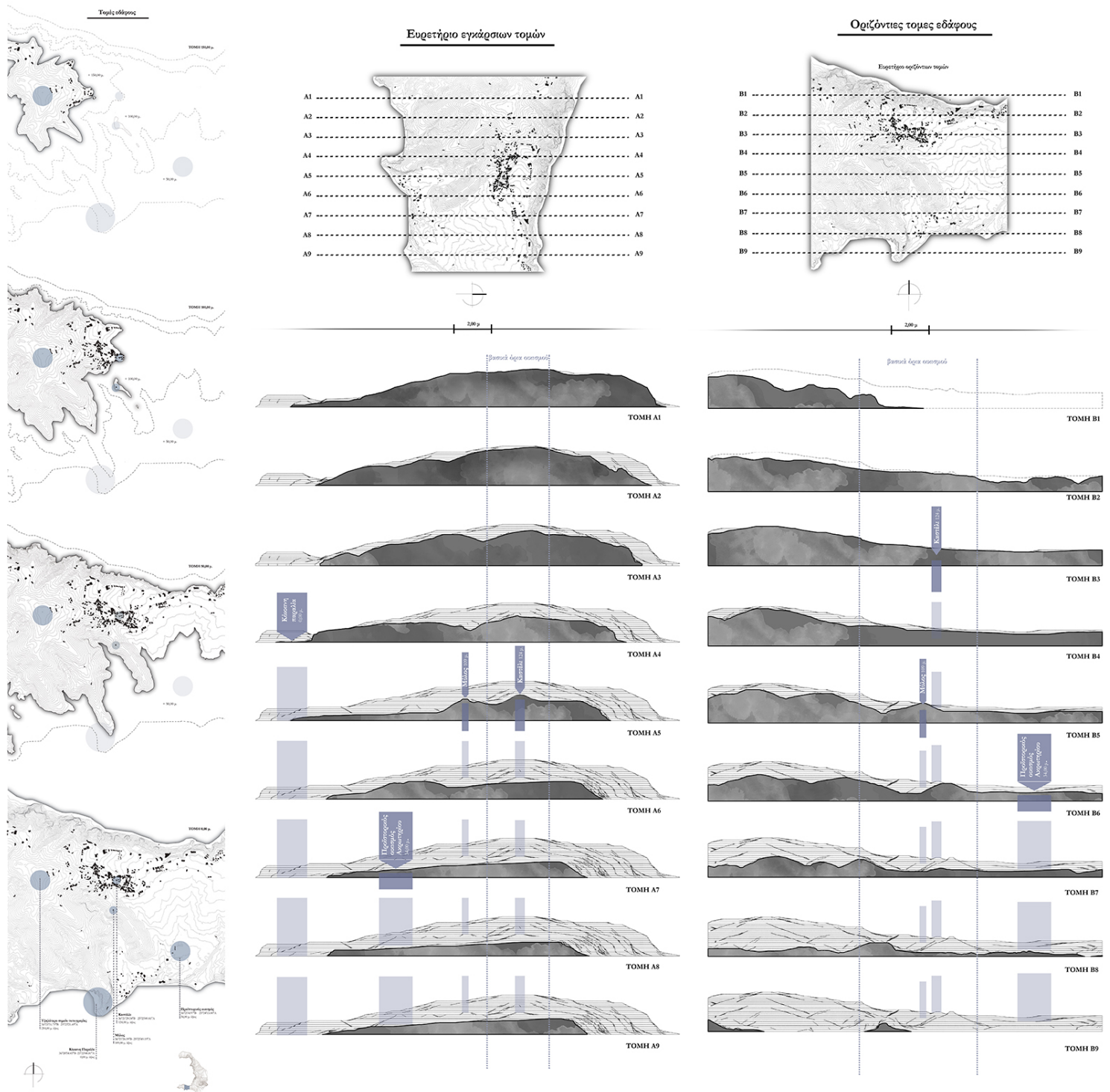
Ο τόπος της Σαντορίνης είναι ένα πολυσύνθετο στρωματοηφαίστειο με μία μεγάλη καλδέρα, που σχηματίστηκε κατά τη διάρκεια διαδοχικών μεγάλων και βίαιων εκρήξεων. Η νήσος της Σαντορίνης είναι ένας τόπος φημισμένος και πολυπρόσωπος. Όσο περισσότερα τα πρόσωπα που εμφανίζει, τόσο περισσότερο γοητεύει και ελκύει το ενδιαφέρον πάνω της, σαν μαγνήτης. Χαρακτηρίζεται κυρίως από τις αντιθέσεις που παρουσιάζει σε πολλαπλά επίπεδα.



Το Ακρωτήριο βρίσκεται στο νοτιοδυτικό άκρο του νησιού, σε απόσταση 15 χιλιομέτρων από τα Φηρά (πρωτεύουσα). Κατά τους μεσαιωνικούς χρόνους (ενετική κατάκτηση) αποτελούσε ένα από τα καστέλια του νησιού. Σήμερα, στην κορυφή του υψώματος πάνω στο οποίο βρίσκεται κτισμένο το σύγχρονο χωριό, στέκει ακόμη ο Ενετικός πύργος (Γουλάς), το παλιό δηλαδή καστέλι. Έγινε παγκοσμίως γνωστό χάρη στον προϊστορικό οικισμό που ανακαλύφθηκε στις ανασκαφές το 1967. Η περιοχή αποτελεί πραγματικό ακρωτήριο, το οποίο προβάλλει επί 3 μίλια δυτικά του νότιου τμήματος της Σαντορίνης, με απόκρημνες ακτές, λόφους, υψώματα και χαράδρες, που της προσδίδουν ένα ιδιαίτερο γεωμορφολογικό χαρακτήρα. Ωστόσο, αν και η παρουσία του τουρισμού δε λείπει από το χωριό, δεν έχει αλλοιωθεί ο χαρακτήρας του τόσο στις οικιστικές περιοχές όσο και στις ιστορικές, αποτελώντας έναν από τους παραδοσιακούς οικισμούς του νησιού.



## Ακρωτήρι - Χάρτες αναγνώρισης



## Ακρωτήρι - Τομές εδάφους

Περιπλανώμενοι πάνω στη γη, διαγράφουμε νέους δρόμους, νέες πορείες, νέες εμπειρίες κάθε φορά, ακόμα και στις ήδη γνωστές μας διαδρομές. Καθ' όλη τη διάρκεια της περιήγησης, το πνεύμα ηρεμεί και βρίσκεται σε μια αέναη κατάσταση δημιουργίας άπειρων και διαφορετικών συνδυασμών του χώρου, παραμορφώνοντας σε κάθε νέο βήμα την αντίληψη που έχουμε γι' αυτόν. Το τοπίο υπό αυτήν την έννοια ρευστοποιείται, μεταβάλλεται και προσαρμόζεται στις αντιλήψεις, τα βιώματα και την ψυχοσύνθεση του κάθε ατόμου. Υπό αυτό το πρίσμα, οι αντιλήψεις και οι εντυπώσεις που κάποιος αποκομίζει δημιουργούν το δικό του προσωπικό "κολλάζ".



Διαδρομή ενδιαφέροντος στον οικισμό του Λαχωατζίου  
Καστίλι - Μύλος



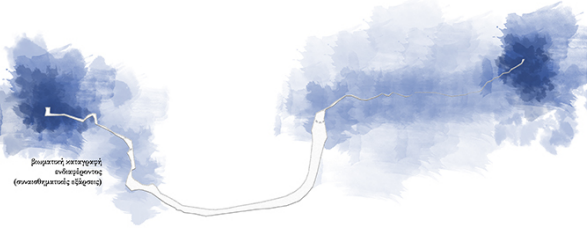
Διαδρομή με υαλοπρίσμα



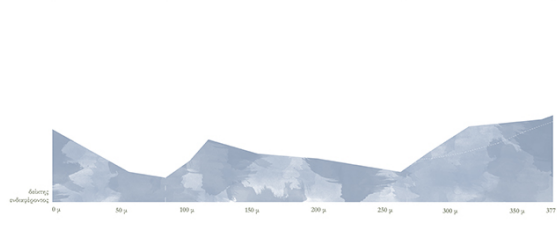
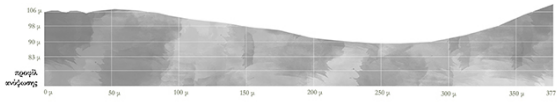
αποκατάσταση σπιτιών  
κατασκευή του κεντρικού  
πλατείας



επιπλέον κτίρια  
κατασκευή του κεντρικού  
πλατείας



επιπλέον κτίρια  
κατασκευή του κεντρικού  
πλατείας



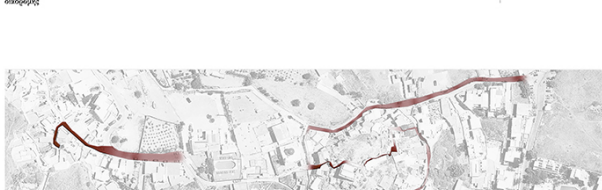
Διαδρομή ενδιαφέροντος στον οικισμό του Λαχωατζίου  
οικόε - Καστίλι (εσωτερική διαδρομή)



Διαδρομή με υαλοπρίσμα



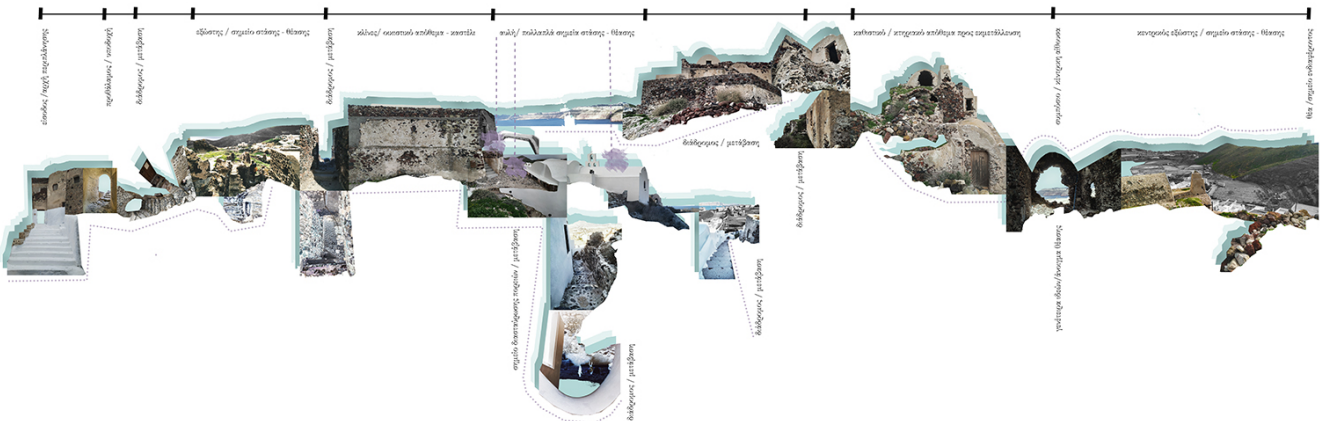
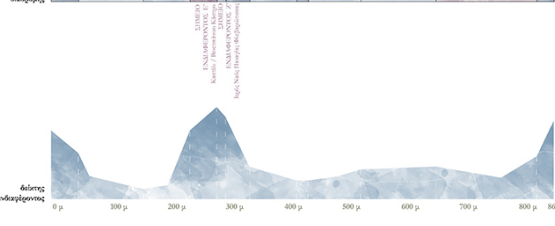
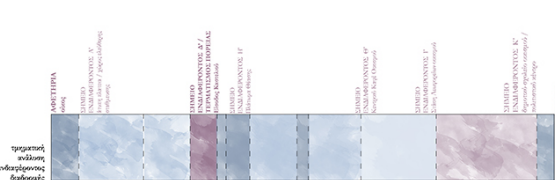
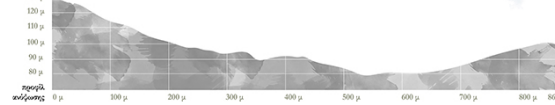
αποκατάσταση σπιτιών  
κατασκευή του κεντρικού  
πλατείας



επιπλέον κτίρια  
κατασκευή του κεντρικού  
πλατείας



επιπλέον κτίρια  
κατασκευή του κεντρικού  
πλατείας



042 / Γραφείο: ενδιαφέροντος

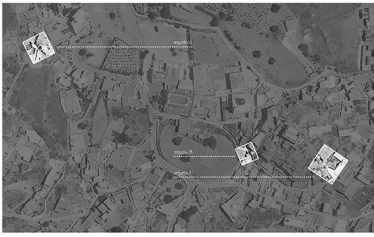
## **Μεθοδολογία**

Ύστερα από διεξοδική καταγραφή των χαρακτηριστικών της Σαντορίνης και τη βιωματική επαφή με αυτή, κατανοήσαμε και ερμηνεύσαμε το τοπίο και το ιδίωμα της Σαντορίνης ως έναν απρόβλεπτο μετασχηματισμό, μία μήτρα γένεσης και διαδραμάτισης γεγονότων. Η σημερινή της μορφή, με όλα τα χαρακτηριστικά που περιγράψαμε, έχει προκύψει από τις βίαιες εκρήξεις του ηφαιστείου, εμφανίζοντας ακραίους γεωλογικούς μετασχηματισμούς με βυθίσεις, διασπάσεις και γλυπτικές αναμορφώσεις, στη δυναμική φόρμα του εδάφους του νησιού. Συνεπώς, στον φυσικό τόπο της Σαντορίνης συνεχίζονται οι διεργασίες και πέρα από την επιφάνεια. Το τοπίο συνεχίζει και επιδρά προς τα μέσα, στο αόρατο τοπίο, είτε στη θάλασσα είτε και μέσα στη γη, όσον αφορά τα υπόσκαφα τμήματα των οικισμών. Συνεπώς, η Σαντορίνη χαρακτηρίζεται από ανεστραμμένες τοπογραφίες.

Ανεστραμμένη τοπογραφία ή ανεστραμμένη εκτόνωση, είναι όροι της γεωμορφολογίας και περιγράφουν το γεγονός όταν ένα στοιχείο, το οποίο συνήθως είναι χαμηλότερο σε επίπεδο από το περιβάλλον έδαφος, εμφανίζεται αντιθέτως σε ψηλότερο επίπεδο λόγω του σχηματισμού του με υλικά ανθεκτικά στη διάβρωση, όπως η λάβα, οι μεγάλοι βράχοι ή τα ιζήματα. Τα πιο μαλακά στοιχεία του περιβάλλοντος εδάφους είναι πιο ευάλωτα στη διάβρωση, με αποτέλεσμα το σημείο με το χαμηλότερο επίπεδο να μετατρέπεται σε έξαρση αντί για βύθιση. Στη διευρυμένη της εκδοχή, η ανεστραμμένη τοπογραφία ορίζεται ως οποιοδήποτε χαρακτηριστικό στρώμα ύλης, που συνήθως συναντάται σε μία καθορισμένη μορφή, όταν παρουσιάζεται με τα αντίστροφα χαρακτηριστικά. Εναλλακτικά, οτιδήποτε αντιστρέφεται, εναντιώνεται ή παρεκκλίνει από τη συνήθη μορφή και φύση του, δημιουργώντας ένα αντίθετο αποτέλεσμα από το αναμενόμενο, καθιστώντας το άξιο παρατήρησης και περαιτέρω διερεύνησης.

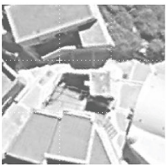
## Μεθοδολογία - Ανεστραμμένες Τοπογραφίες

Μεθοδολογικά, η προσέγγιση μας ξεκινάει με την επιλογή σημείων του ορισμού του Αρχιτεκτόνιου, τα οποία εμφανίζουν χαρακτηριστικές μορφές και τα οποία βάζει εναντίον μας κέντροσαν περισσότερο το ενδιαφέρον κατά τη διάρκεια της βιωματικής μας επαφής με τον τόπο.

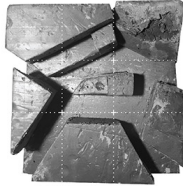


- I. Τα σημεία τα οποία επιλέχθηκαν, αποτελούν τις γενέτρες σχεδιασμού, οι οποίες αποτελούν το έναυσμα για την ανάπτυξη του μεθοδολογικού μας εργαλείου.
- II. Έπειτα, οι γενέτρες αυτές μετατρέζονται σε πιο προσιτά, τα οποία θα αποτελέσουν σχεδιαστικές μας μήτρες.
- III. Τα προσιτά των μήτρων, χρησιμοποιούνται ως καλούπια για τα προσιτά των ανεστραμμένων τοπογραφιών. Δηλαδή, οι ανεστραμμένες τοπογραφίες αποτελούν τα αρχηγικά των μήτρων, και κομβικό εργαλείο για την εξέλιξη του μεθοδολογικού μας εργαλείου.
- IV. Βάσει κανόνων, τα προσιτά των ανεστραμμένων τοπογραφιών διακρίνονται σε επιμέρους πρότυπα σχεδιασμού. Τα πρότυπα χρησιμοποιούνται ως μονάδες σχεδιασμού οι οποίες συνδέονται για την γένεση νέων μορφών.  
Τα στοιχεία των προτύπων απομονώνονται σε επιμέρους κατηγορίες στοιχείων, οι οποίες μπορούν να εφαρμοστούν είτε αυτόνομα, είτε συνδυαστικά ως εργαλεία.
- V. Το ανεστραμμένο διάγραμμα Nollι, εμφανίζει αντιστροφή τα κανά και τα πλήρη σε σχέση με τις γενέτρες σχεδιασμού.
- VI. Το διάγραμμα βυθίσων απομονώνει τις βυθίσες των προτύπων.
- VII. Στο λεξιλόγιο οι γραφικές των προτύπων χρησιμοποιούνται για την διαμόρφωση ενός λεξιλογίου, το οποίο αποτελεί και το πιο βασικό σχεδιαστικό εργαλείο της μεθοδολογίας.

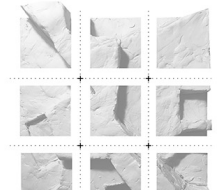
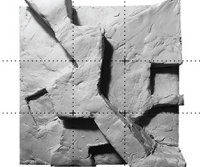
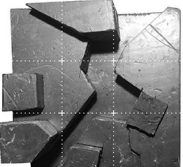
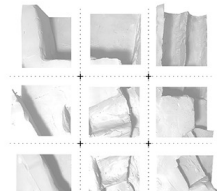
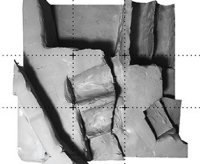
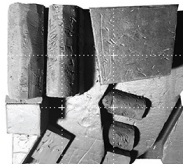
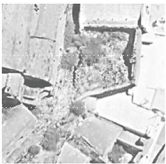
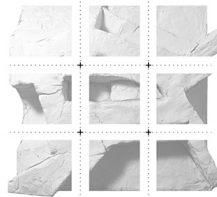
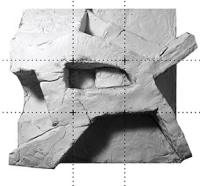
I. Γενέτρες



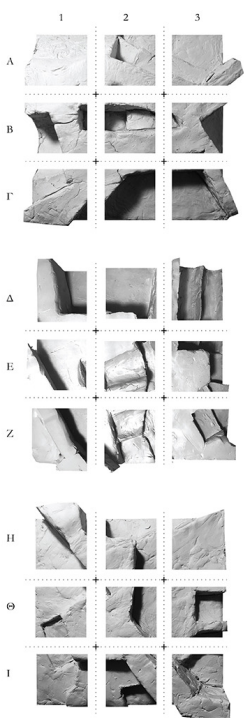
II. Μήτρες



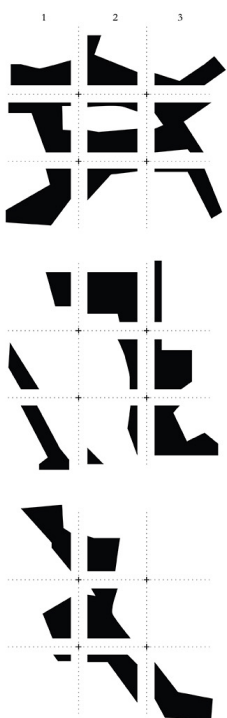
III. Ανεστραμμένες τοπογραφίες



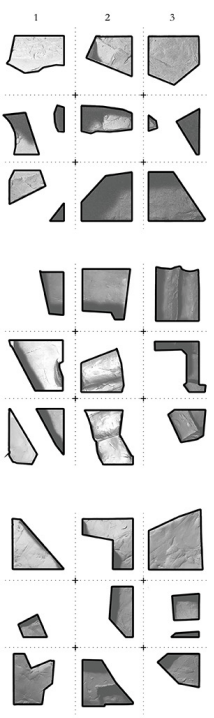
IV. Αρχέτυπα



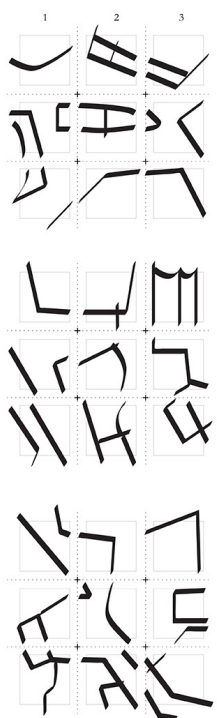
V. Ανεστραμμένο διάγραμμα Nollι



VI. Διάγραμμα βυθίσων



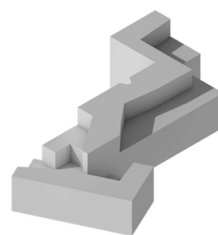
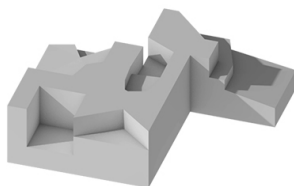
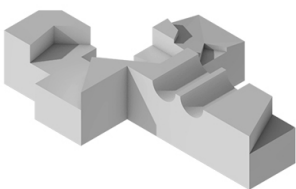
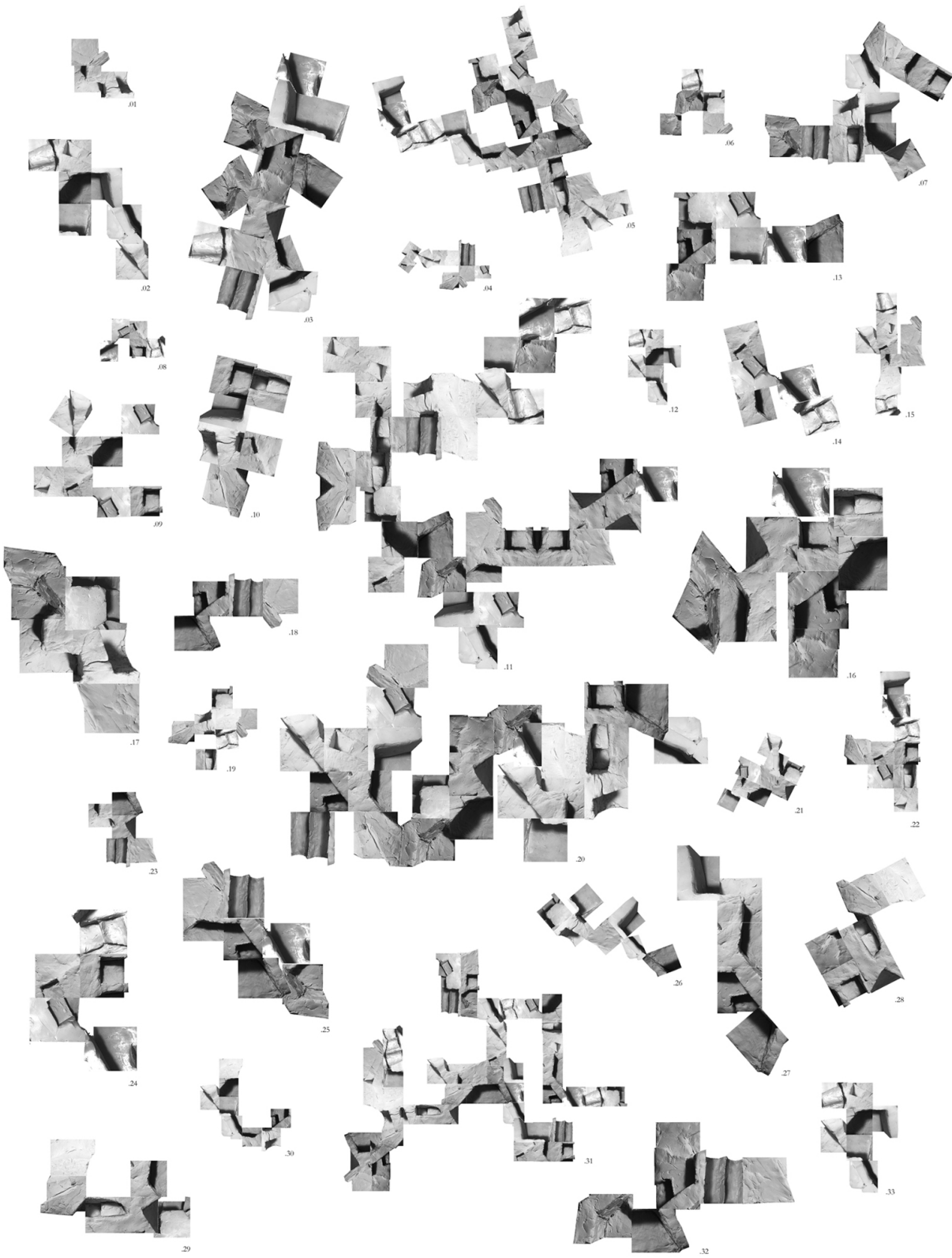
VII. Λεξιλόγιο



Το μεθοδολογικό εργαλείο των Ανεστραμμένων Τοπογραφιών

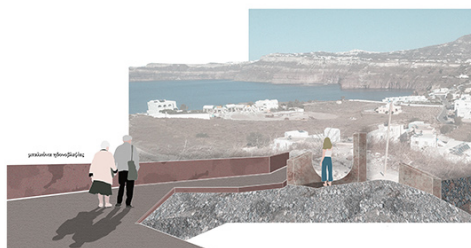
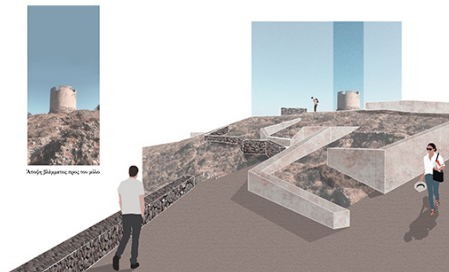
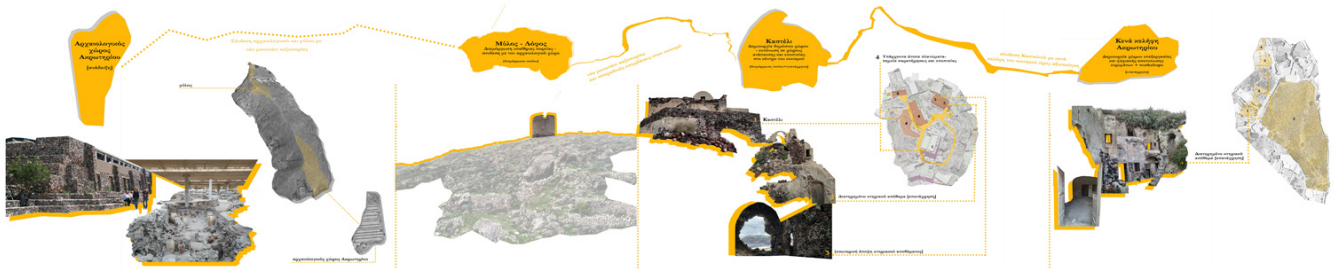
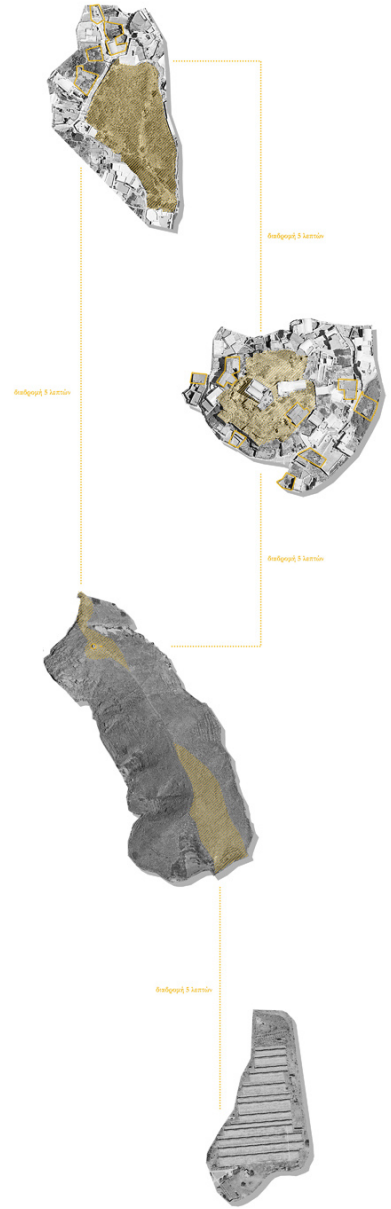
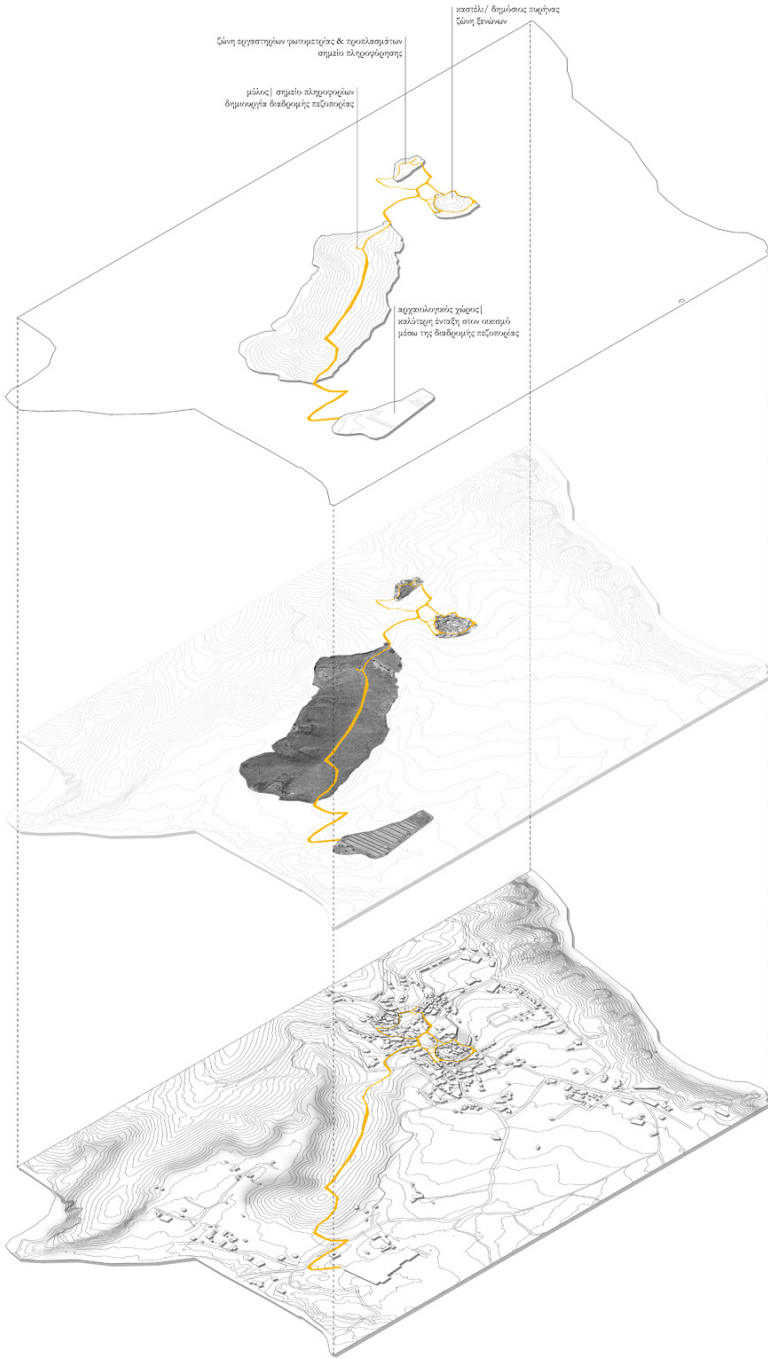
Η μεθοδολογία μας βασίζεται στο φαινόμενο των ανεστραμμένων τοπογραφιών. Σκοπός μας είναι η δημιουργία ενός κανόνα μετασχηματισμού. Η γη της Σαντορίνης καθορίζει τους οικισμούς, και στη συνέχεια ο οικισμός αναπλάθει τη γη βάσει του δικού μας κανόνα μετασχηματισμού ανεστραμμένων τοπογραφιών.

Πειραματικοί Συνδυασμοί Προτύπων

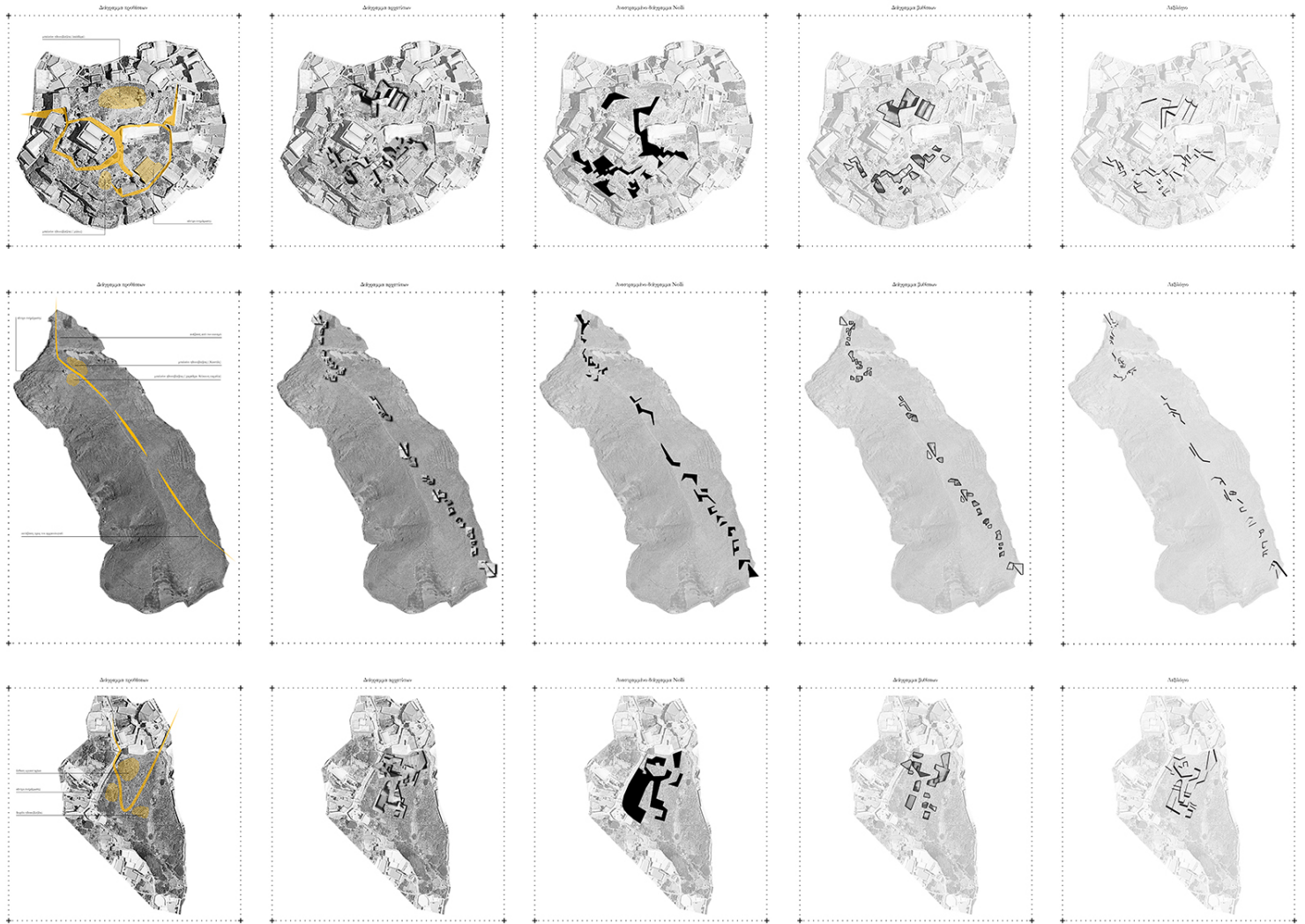


## **Πρόταση**

Το μεθοδολογικό μας εργαλείο πρόκειται να εφαρμοσθεί σε επιλεγμένα σημεία ενός δικτύου, το οποίο δημιουργούμε για την ανάδειξη και τη σύνδεση των μετασχηματισμών του οικισμού του Ακρωτηρίου ανά τις ιστορικές περιόδους. Πιο συγκεκριμένα, επιλέγουμε να συνδέσουμε τρία σημεία: τον αρχαιολογικό χώρο, τον ενετικό οικισμό (Καστέλι) και τον σύγχρονο οικισμό.



## Masterplan - Ανάπτυγμα ιδέας παρέμβασης

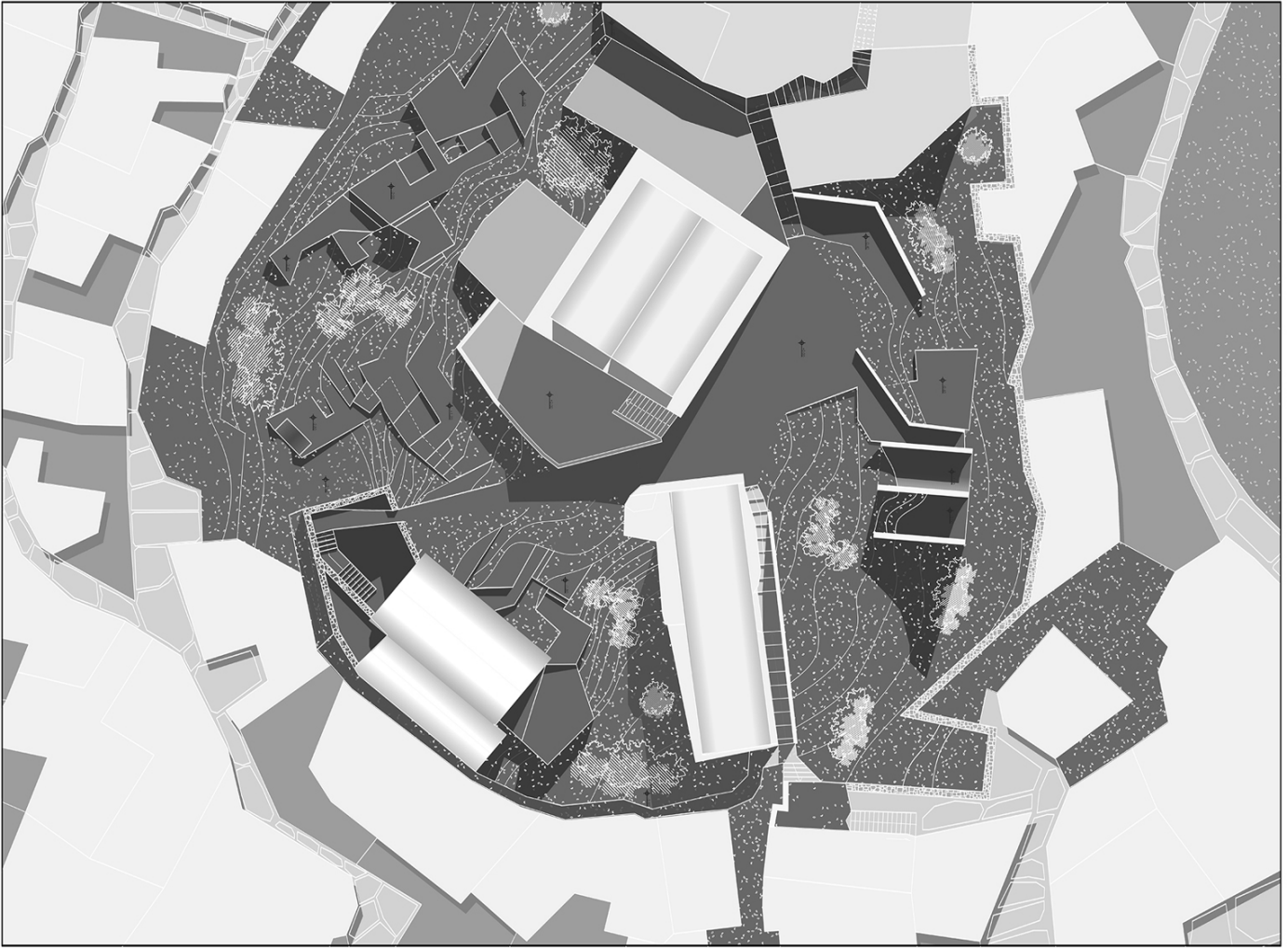


## Εφαρμογή μεθοδολογικού εργαλείου στα σημεία παρέμβασης

### Καστέλι

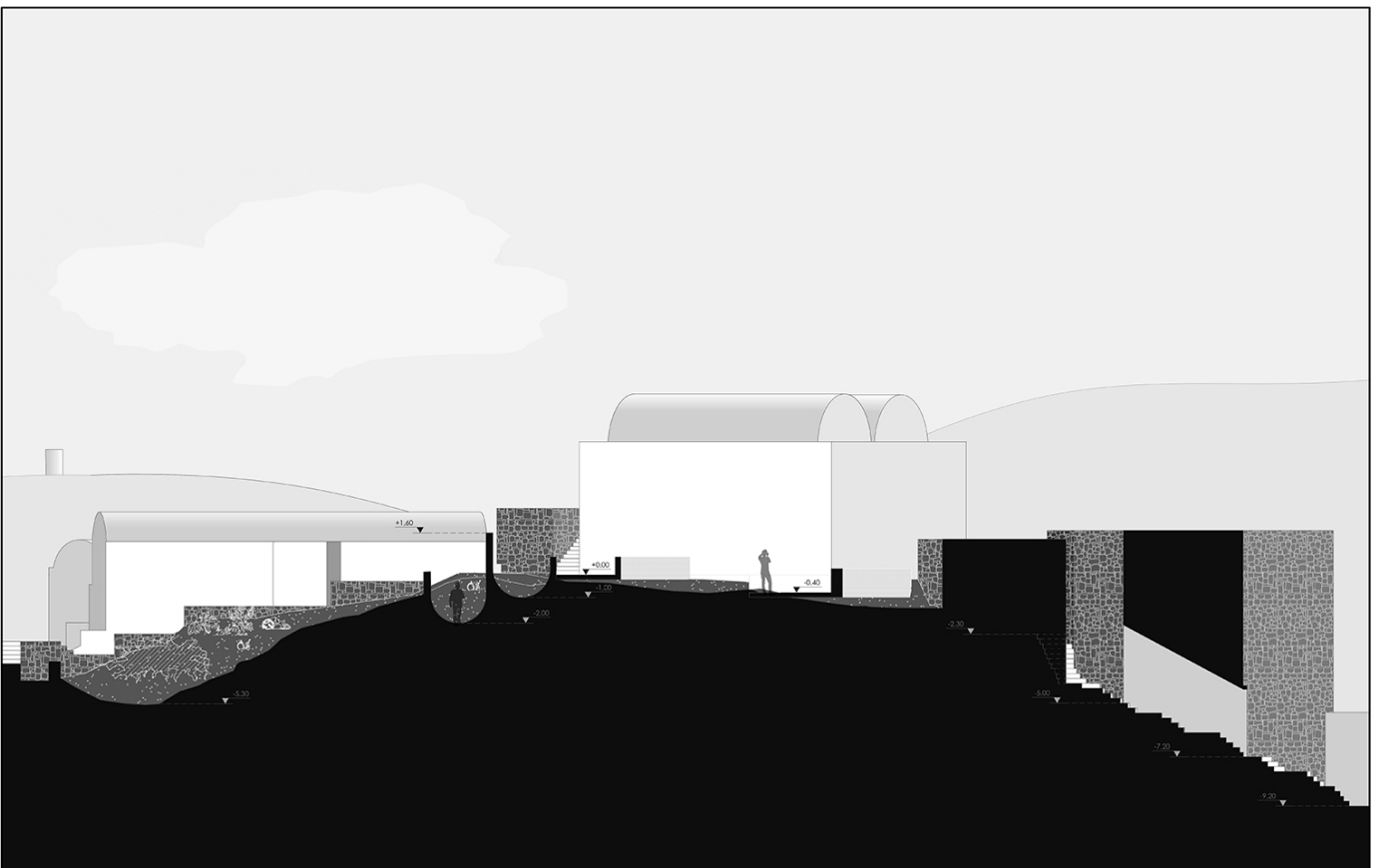
Έναυσμα για τη δημιουργία αυτού του δικτύου αποτέλεσε η εντύπωση που μας προκάλεσε ο λόφος του Καστελιού, συνδυαστικά με την έλλειψη ενός δημόσιου πυρήνα συνάθροισης στον οικισμό του Ακρωτηρίου. Έτσι, επιλέξαμε να επαναφέρουμε την κεντρικότητα στο Καστέλι, διαμορφώνοντας έναν δημόσιο χώρο - «πλατεία» ως σημείο συνάντησης, ενεργοποιώντας τα υπάρχοντα άτυπα πλατώματα. Συνεπώς, δημιουργείται ένας τόπος ανάπαυσης και εποπτείας, ο οποίος έρχεται να προσδώσει και πάλι βαρύτητα στο παλιό κέντρο του οικισμού.





ΚΑΙΜΑΚΑ 1:100

Ανάπλαση λόφου Καστελιού  
**ΚΑΤΟΨΗ**

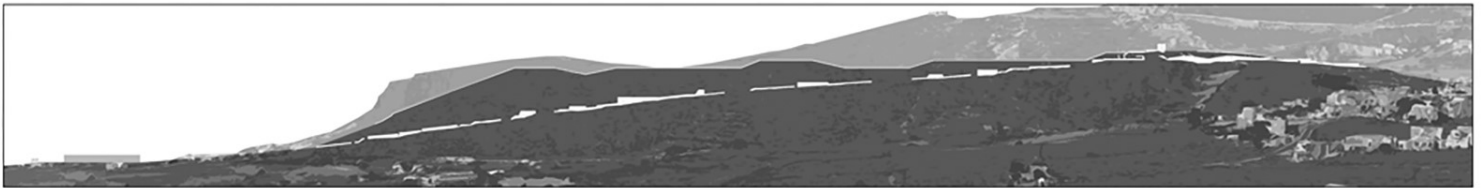
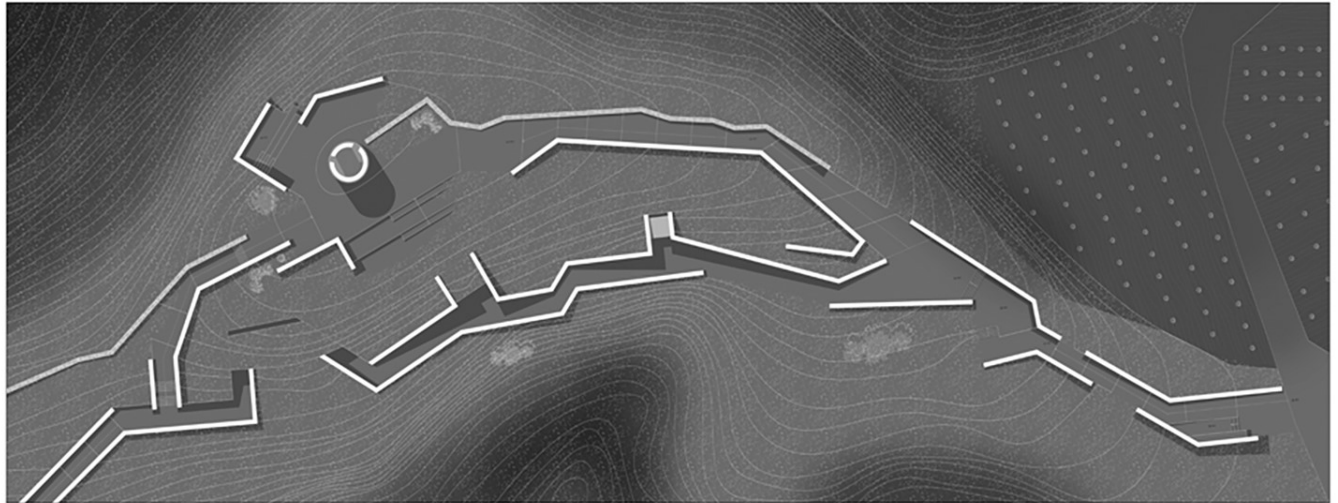


ΚΑΙΜΑΚΑ 1:100

Ανάπλαση λόφου Καστελιού  
**ΒΟΡΕΙΑ ΟΨΟΤΟΜΗ**

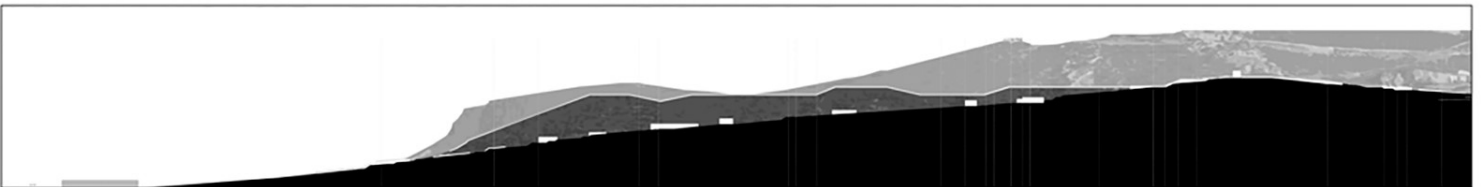
## Λόφος

Παράλληλα, η ανάγκη ανάδειξης και καλύτερης σύνδεσης του αρχαιολογικού χώρου του προϊστορικού οικισμού με τον τωρινό οικισμό ήταν αρκετά εμφανής. Το πρόβλημα αυτό επιλύεται δημιουργώντας μία νέα διαδρομή πεζοπορίας, πάνω στη ράχη του λόφου που παρεμβάλλεται στο ενδιάμεσο των δύο περιοχών. Η διαδρομή αυτή θα διοχετεύει με έναν ενδιαφέροντα και φυσικό τρόπο τούς επισκέπτες του Ακρωτηρίου στον αρχαιολογικό χώρο, αλλά και το αντίστροφο.



ΚΥΜΑΚΑ 1/500

Μελέτη: ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟΥ & ΛΟΦΟΥ  
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑ ΤΟΜΕΙΣ



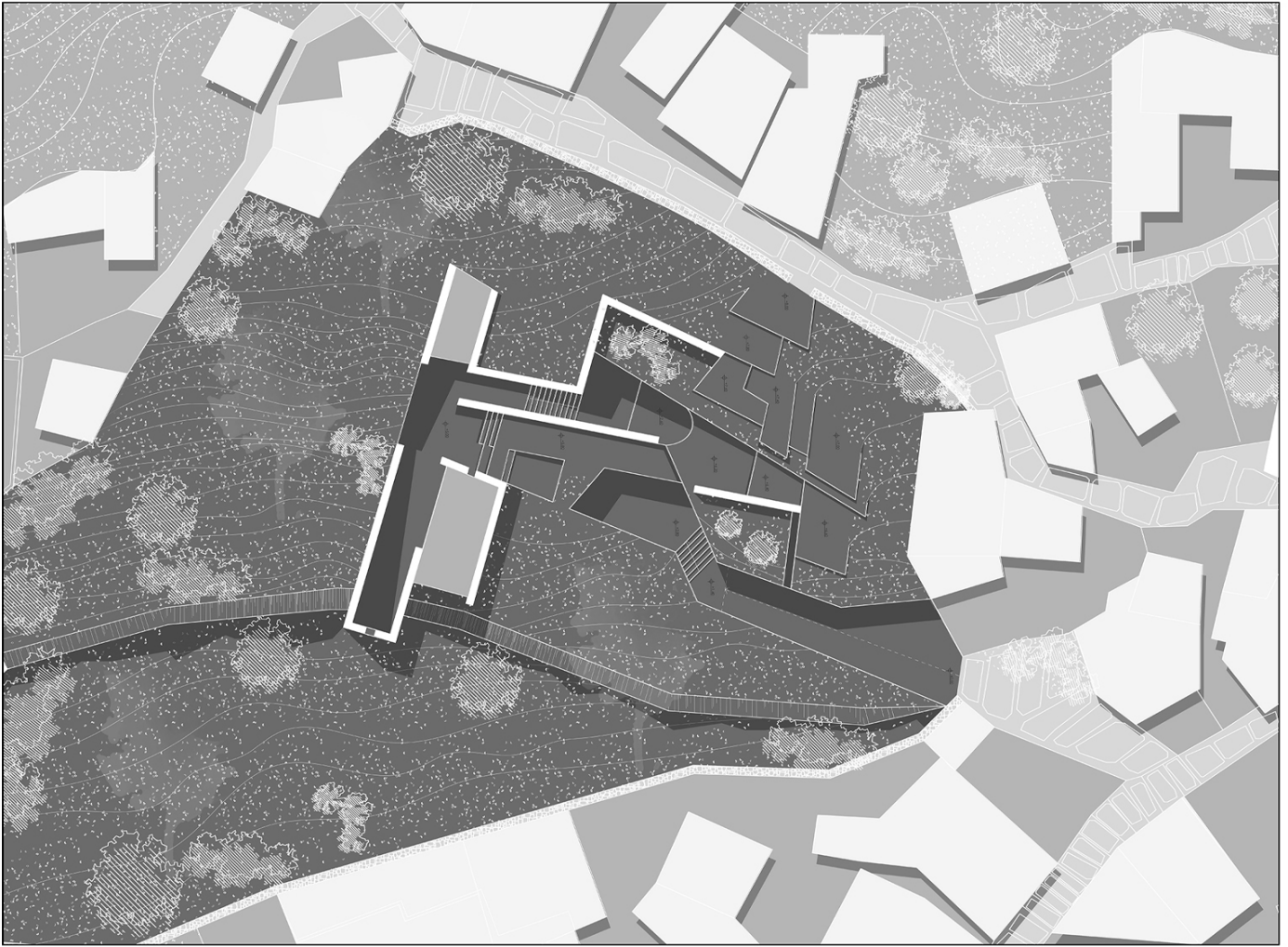
ΚΥΜΑΚΑ 1/500

Μελέτη: ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟΥ & ΛΟΦΟΥ  
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑ ΤΟΜΕΙΣ

Σχέδια - Πεζοπορική διαδρομή σύνδεσης οικισμού και αρχαιολογικού χώρου

## Κόμβος Ενημέρωσης

Τέλος, θελήσαμε να δώσουμε στο Ακρωτήριο μία νέα χρήση, η οποία να ενισχύει και να διευκολύνει τη δράση του αρχαιολογικού, μετατρέποντας ταυτόχρονα το Ακρωτήριο σε σημείο ενδιαφέροντος για την επιστημονική κοινότητα. Επαναχρησιμοποιούμε επιλεγμένα κενά κελύφη, για τη δημιουργία εργαστηρίων φωτομετρικής αποτύπωσης ευρημάτων και δημιουργίας αντιγράφων με τη χρήση ψηφιακών τεχνολογιών επεξεργασίας της γης (3d print). Σε ένα πιο ευρύ επίπεδο, τα εργαστήρια μπορούν να επισκεφθούν επιστημονικές ή και καλλιτεχνικές ομάδες για την παραγωγή νέων αντικειμένων και καλλιτεχνημάτων, με τη χρήση της γης ως πρώτης ύλης. Σε σχέση με αυτή τη χρήση, επιλέγεται ένα οικόπεδο στο κέντρο του σύγχρονου οικισμού, και σε κομβικό σημείο σε σχέση με τα εργαστήρια για τη δημιουργία ενός κέντρου ενημέρωσης αναφορικά με τη χρήση, σε μορφή ενεργούς δημόσιας ζώνης.



ΚΑΙΜΑΚΑ 1:100

Διαμόρφωση κόμβου ενημέρωσης εργαστηρίων  
**ΚΑΤΟΨΗ ΑΝΩ ΣΤΑΘΜΗΣ**



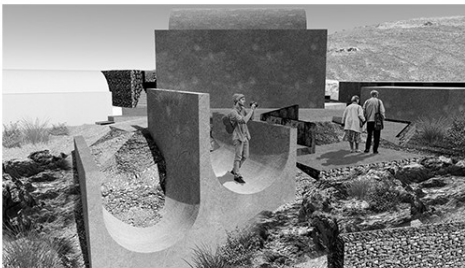
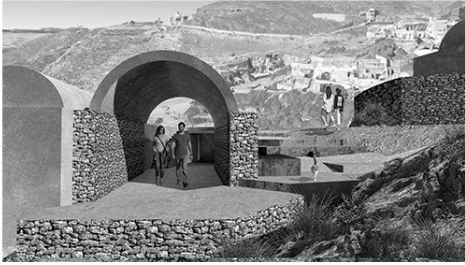
ΚΑΙΜΑΚΑ 1:100

Διαμόρφωση κόμβου ενημέρωσης εργαστηρίων  
**ΒΟΡΕΙΟ-ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΟΨΗ**

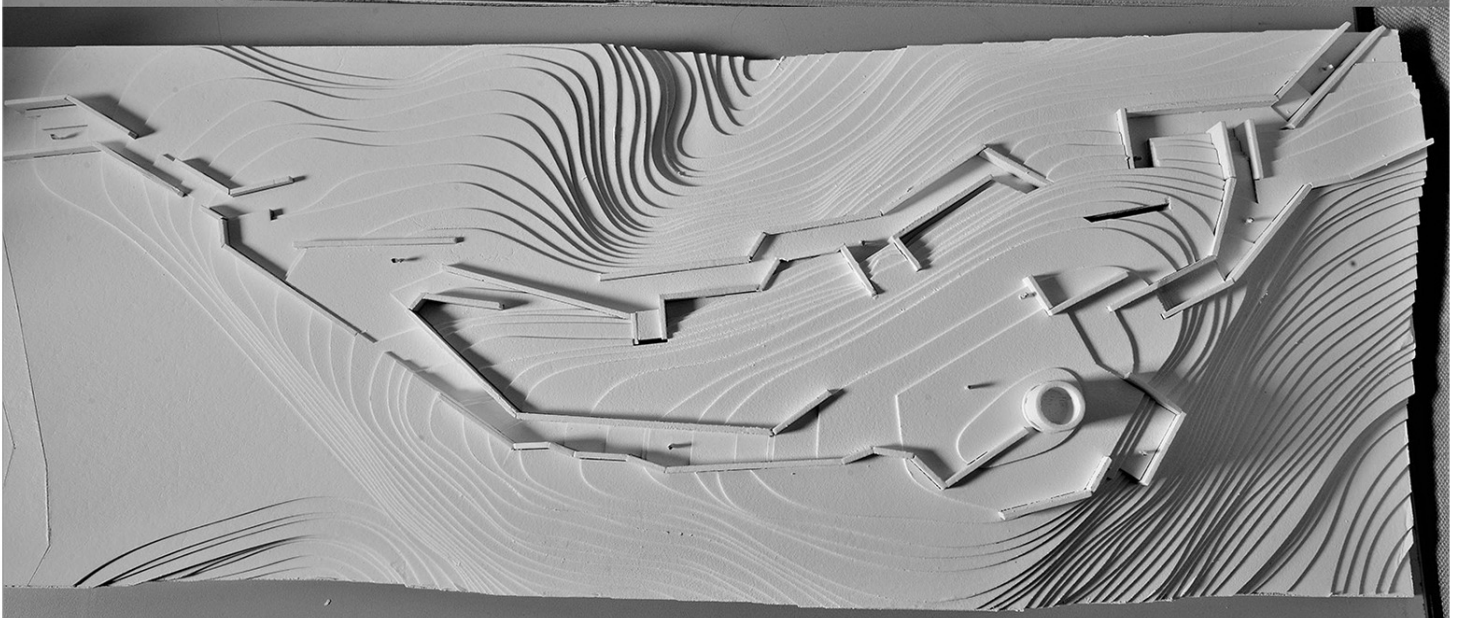
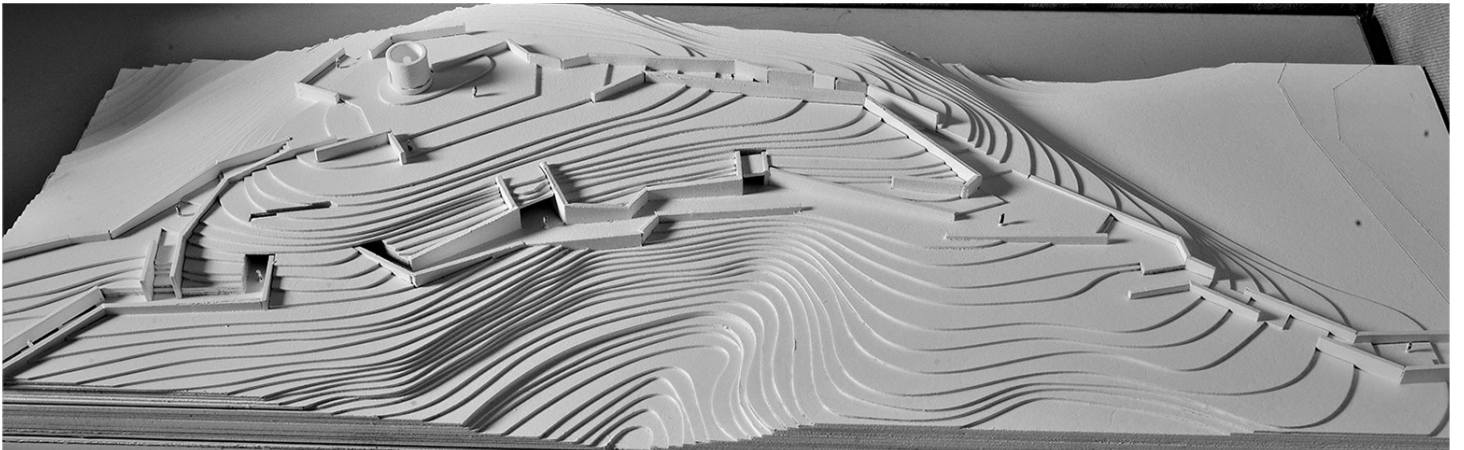
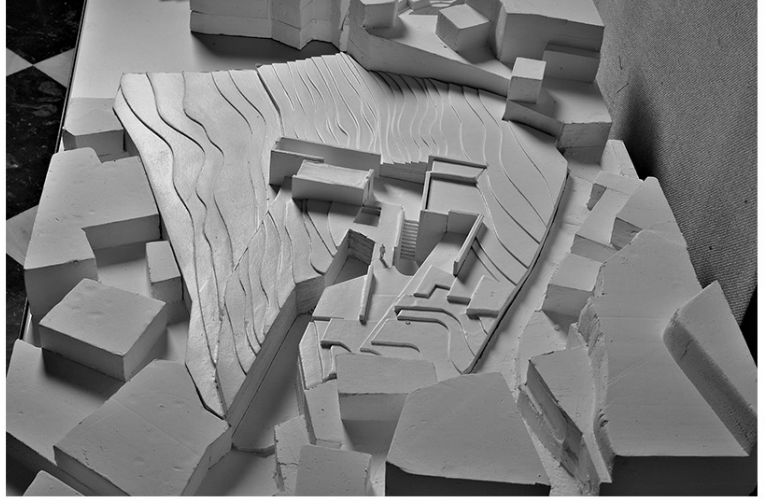
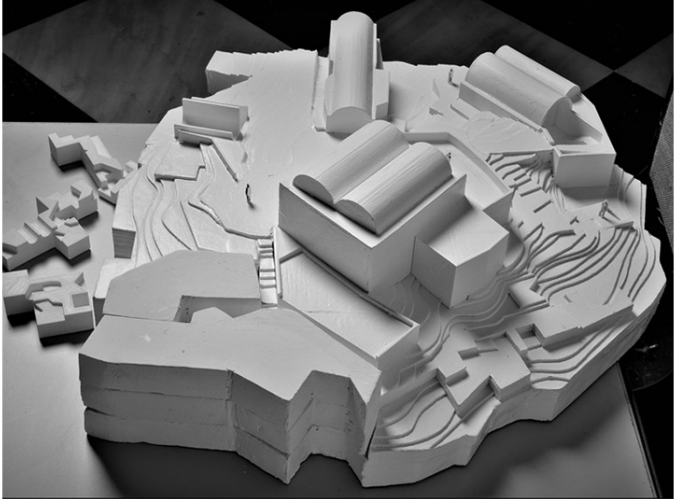
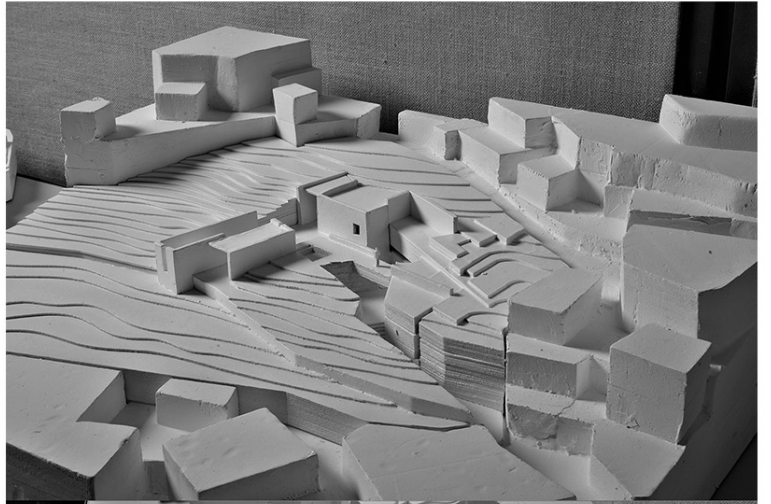
Σχέδια - Κόμβος ενημέρωσης οικισμού



Τρισδιάστατες απεικονίσεις παρεμβάσεων



Φωτορεαλιστικές απεικονίσεις παρεμβάσεων



Προπλάσματα παρεμβάσεων