

# HYBRO LIMINAL

HYBRO ceric / arca / 40°38'44"N 22°52'36"E K 0.055 F 0.026



CHRIS TOGIAS · PANOS PANAGIOTAROPOULOS  
DIPLOMA PROJECT XANTHI 2026

# HYBRO LIMINAL

ΤΜΗΜΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΡΑΚΗΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

## **HYBROLIMINAL**

Η απόκοσμη οριακότητα ως τόπος μετάβασης

Φοιτητική ομάδα:

Χρήστος Τόγιας

Πάνος Παναγιωταρόπουλος

Υπεύθυνος διδασκων - Α' μέλος της τριμελούς επιτροπής:

Δημήτρης Γιουζέπας -Επίκουρος καθηγητής Τμήματος Αρχιτεκτόνων Μηχανικών Δ.Π.Θ.

Β' μέλος :

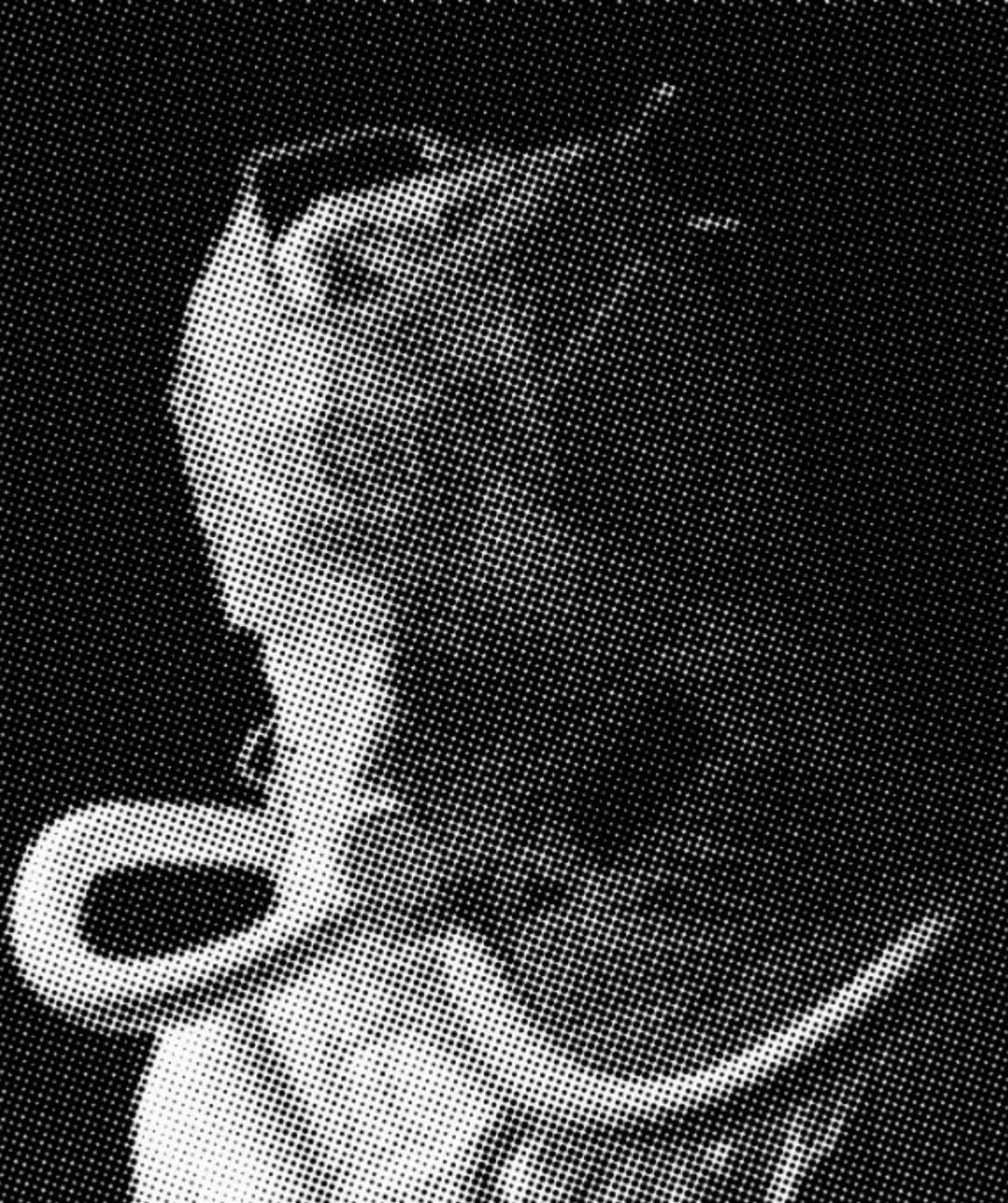
Αντώνης Μιχαηλίδης - Καθηγητής Τμήματος Αρχιτεκτόνων Μηχανικών Δ.Π.Θ.

Γ' μέλος :

Τάκης Κοζόκος - Καθηγητής Τμήματος Αρχιτεκτόνων Μηχανικών Δ.Π.Θ.

The short film for the diploma project is available here:

<https://www.youtube.com/watch?v=rYxnLRh53BQ>



Εκφράζουμε αμέριστη ευγνωμοσύνη στους καθηγητές μας Δημήτρη Γιουζέπα, Αντώνη Μιχαηλίδη και Τάκη Κοζόκο που ήταν πάντα υποστηρικτές και στην έρευνα και στην υλοποίηση των δηλώσεών μας στην αρχιτεκτονική.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εισαγωγή	1
Λέξεις κλειδιά	1
Περίληψη	2
Abstract	2
Ανάλυση - Επιτόπια έρευνα	3
Φωτογραφίες	4
Ήχος	7
Υβρίδιο	9
Μετασχηματιστές	13
Reaction diffusion	14
Hybroliminal	19
Πορεία εμπύθυνσης	21
Beneath rooms	27
Έσοπτρο	41
[Synap]skin	43
Σκίτσα	45
Σχέδια	61
Models	83
Συμπεράσματα	87
Βιβλιογραφία	88

## Εισαγωγή

Το Hybroliminal αφηγείται την οριακότητα του τόπου μέσα από μια πορεία εμπύθισης. Ο χώρος αναδύεται στα όρια της πόλης ως απόηχος της αστικής δυστοπίας. Στον ερειπιώδη χώρο εγγράφονται σώματα, βιολογίες, ίχνη ρύπανσης και δεδομένα, που συνυπάρχουν μέσα σε μια ενιαία οντολογία. Το ανθρώπινο σώμα βρίσκεται σε συνεχή μετάβαση και αποϋλοποίηση. Η υβριδική μορφοπλασία του χώρου ενσαρκώνει τη φθορά, κάθε στοιχείο αλληλεπιδρά με τα υπόλοιπα, αναδιαμορφώνοντας τον χώρο σε μια συνεχή ανταλλαγή δεδομένων. Το Hybroiminal διερευνά τα όρια μεταξύ πραγματικού και δυνητικού χώρου. Δεν περιορίζεται σε σταθερές μορφές ή λειτουργίες. Θέτει την αρχιτεκτονική ως αφηγηματικό μέσο που προκαλεί αισθητηριακή εμπειρία μέσω της ατμόσφαιρας. Ο χρήστης βιώνει τον χώρο ως πεδίο αλληλεπίδρασης, όπου τα όρια μεταξύ σώματος και περιβάλλοντος θολώνουν, βυθίζοντάς τον στην πρώτη του υπαρξιακή κατάσταση .

## Λέξεις κλειδιά

#Απόκοσμο/ #Ετεροτοπία/ #Οριακότητα/ #Υβρίδιο/  
#Body / #Eerie/ #Hibrid/ #Liminal

## Περίληψη

Το ανοίκειο τοπίο προσπαθεί να επικοινωνήσει με ό,τι αλληλεπιδρά μαζί του, δημιουργώντας συνδυασμούς λεκτικών και οπτικών στοιχείων, αποδομεί τις αισθήσεις και τη συνείδηση πλάθοντας μια πολυδιάστατη εμπειρία. Το πέραςμα της αντίληψης του αισθητού γίνεται μέσα από το άυλο και όχι μέσα από το υλικό. Δεν υπάρχει σαφής διαχωρισμός ταυτοτήτων μεταξύ φυσικού και τεχνητού, βιολογικού και μηχανικού. Όλα τα στοιχεία αποτελούν μέρος ενός ενιαίου, μεταβαλλόμενου συστήματος ενσωμάτωσης. Η χωρική αφήγηση είναι μια μη γραμμική δομή ιστορίας. Δεν ακολουθείται μια απλή παράθεση χώρων αλλά διαδραματίζεται μια αναδίπλωση γεγονότων και παρουσίαση παράλληλων αφηγήσεων.

Ο χώρος λειτουργεί ως πρίσμα που επαναπλασιώνει τον δυστοπικό χαρακτήρα της πόλης. Αντί να περιορίζεται σε μορφές και λειτουργίες, θέτει την αρχιτεκτονική ως αφηγηματικό μέσο που προκαλεί συναισθήματα. Το HybroLiminal ερμηνεύει το όριο μεταξύ φθοράς και αναγέννησης, οργανικού και τεχνητού, πραγματικού και φαντασιακού. Οι χώροι που περιγράφονται λειτουργούν ως κατώφλια (thresholds), όπου οι χρήστες καλούνται να εγκαταλείψουν τις σταθερές αντιλήψεις τους για το σώμα, τον χώρο και τον χρόνο, βυθιζόμενοι σε ένα αβέβαιο και μεταβαλλόμενο περιβάλλον.

## Abstract

The uncanny attempts to communicate with everything that interacts with it, creating combinations of verbal and visual elements, deconstructing the senses and consciousness, shaping a multidimensional experience. The passage of sensory perception occurs through the immaterial rather than the material. There is no clear distinction between natural and artificial, biological and mechanical identities. All elements are part of a unified, changing system of integration. Spatial narration is a non-linear structure of historicization. It does not follow a simple juxtaposition of spaces but rather unfolds a series of events and presents parallel narratives.

Space functions as a prism that reframes the dystopian character of the city. Rather than limiting itself to forms and functions, it posits architecture as a narrative medium that evokes emotions. HybroLiminal interprets the boundary between decay and rebirth, organic and artificial, real and imaginary. The spaces described function as thresholds, where users are invited to abandon their fixed perceptions of body, space, and time, immersing themselves in an uncertain and changing environment.

## Ανάλυση – Επιτόπια έρευνα

Η περιοχή μελέτης βρίσκεται στην πρώην παράκτια βιομηχανική περιοχή της Θεσσαλονίκης. Ο υδροβιότοπος των φλαμίνγκο συνυπάρχει με ένα περιαστικό περιβάλλον του κέντρου πόλης που έχει υποστεί υψηλή ρύπανση. Το συγκεκριμένο περιβάλλον χαρακτηρίζεται από οριακότητα-μεταβατικότητα (liminality). Η φθορά κατέχει σημαντική θέση στους αντιληπτικούς μηχανισμούς και στα αισθητηριακά μέσα. Η αποδοχή της φθοράς και της εφήμερης κατάστασης γίνεται πεδίο δημιουργικότητας και επαναπροσδιορισμού της liminal ταυτότητας. Επιτελείται η υβριδοποίηση του χώρου και η ενσωμάτωση με τον χρήστη σε μία ενιαία συνθήκη. Ο κενός χώρος, οριακός ή άπειρος, (α – πέρας \_) δεν είναι ανενεργός χώρος, αλλά intimate inimmensity<sup>1</sup>. Δηλαδή ο άπειρος συνειδησιακός χώρος της φαντασίας και της εσωτερικότητας στον οποίο ενεργοποιείται ο χρήστης. Η απρόσιτη και σκοτεινή πλευρά του “οικείου” χώρου εμφανίζεται στην οριακότητα του απείρου. Η έννοια του liminality (οριακότητα) διερευνά τη μετάβαση από την δυαδικότητα στη ρευστή και ενιαία φύση. Το liminality δεν είναι μόνο μια φυσική εμπειρία, αλλά και υπαρξιακή διαδικασία μεταμόρφωσης, όπου η -αποδόμηση- γίνεται αναγκαία για την ανασύνθεση.

<sup>1</sup> Bachelard G., Η Ποιητική του Χώρου, Η “οικεία απεραντοσύνη” (intimate immensity) είναι μια έννοια που εισήγαγε ο φιλόσοφος Gaston Bachelard στο έργο Η Ποιητική του Χώρου, για να περιγράψει το αίσθημα που βιώνεται μέσα σε ήσυχους, προσωπικούς ή οικιακούς χώρους.

Η οριακότητα, εκφράζει μία κατάσταση που αντανακλά στον χώρο μια ψυχρή και μη οικία ατμόσφαιρα. Ένας χώρος χωρίς πεπερασμένα όρια, χωρίς γραμμικότητα αναδεικνύει τις εσωτερικές συνθήκες του σώματος και της ύπαρξης. Το αποκοσμό επιτρέπει να δούμε την εσωτερικότητα από την εξωτερική σκοπιά της <sup>2</sup>. Επίσης αποτελεί μια αισθητηριακή εμπειρία. Δεν προέρχεται από πολιτισμικές μορφές, αλλά από αρχέτυπο συναίσθημα. Εμπλέκει την αποτυχία της παρουσίας (δεν υπάρχει κάτι εκεί που θα έπρεπε να υπάρχει) στην αποτυχία της απουσίας ( υπάρχει κάτι που δεν θα έπρεπε να υπάρχει). Ορίζοντας το σύνορο της κοινωνίας, το «ξένο» παραπέμπει στην αλήθεια της. Είναι αυτό που η κοινωνία αποκλείει και άρα σε αυτό που θεωρεί θεμελιώδες «δικό της».

Τα λουλούδια είναι ανθισμένα ξανά, αλλά για κάποιο λόγο δεν μυρίζουν..

Stalker–

<sup>2</sup> Fisher M., Το αλλόκοτο και το απόκοσμο.





05

«Αίμα, χολή, ενδοκυτταρικό υγρό, ένας μικρός ωκεανός καταπιεσμένος, ένας άγριος υγρότοπος μέσα στο έντερό μας. Ρυάκια εγκαταλεημένα που βρίσκουν τον δρόμο τους από το εσωτερικό μας προς τα έξω, από την υδάτινη μήτρα στον υδάτινο κόσμο. Είμαστε σώματα από νερό». (Neimanis, 2017)



06

## Ήχος

Ο απόηχος της πόλης είναι ίχνος της ύπαρξης της ανθρώπινης δραστηριότητας.

Μέσα απ' τις παλμικές συχνότητες της δυστοπίας της πόλης, αναπαρίσταται μορφολογικά το φαινόμενο της διάχυσης στο τοπίο.

Οι ήχοι γίνονται έκφραση μιας ενδότερης κατάστασης όπως οι κόρνες των караβιών, οι δονήσεις των διυλιστηρίων, οι κραυγές των φλαμίνγκο, νερά που απορρέουν από αγωγούς, κανάλια, δεξαμενές, δραστηριότητα των γύρω εγκαταστάσεων ή του λιμανιού κ.λπ.

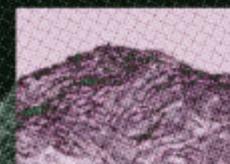


## Υβρίδιο

Το υβρίδιο αποτελεί μια γενετικά τροποποιημένη δομή με δομικά και μορφολογικά της *colpomenia sinuosa* " όπου αναπτύσσεται πάνω σε ένα ινώδες σύστημα Nitilon (Ni - Ti). Αυτό το ινώδες σύστημα έχει ενσωματωμένη τεχνολογία που συλλέγει και επεξεργάζεται δεδομένα απ το περιβάλλον μετασχηματίζοντας αυτό το ίδιο το υβρίδιο. Η αύξηση της μάζας του είναι απόρροια του φαινομένου του ευτροφισμού.

Η έντονη ανθρωπογενής δραστηριότητα που παρατηρείται στην περιοχή έχει ως συνέπεια την απόθεση οργανικών ή ανόργανων αποβλήτων, γεωργικών λημμάτων, βιομηχανικών αποβλήτων πλούσια σε φώσφορο και άζωτο. Αυτά τα συστατικά δημιουργούν κατάσταση υποξίας στον υδροφόρο ορίζοντα και ευνοούν τον ευτροφισμό. Ο εποικισμός του *colpomenia sinuosa* πάνω στις αγωγίμες ίνες Ni-Ti δημιουργούν ένα βιο-ηλεκτρικό κύκλωμα που δίνει τη δυνατότητα στο υβρίδιο να λαμβάνει τις μέγιστες δυνατές αποφάσεις ανάπτυξης και μεταβολής.

## HYBRID'S ANATOMY



COLPOMENIA  
SINUOSA



NI - TI

## COLPOMENIA SINUOZA

SPECIES:

COLPOMENIA SINUOZA.

GENUS: COLPOMENIA.

GENERAL ENVIRONMENT:  
MARINE SPECIES.

ADULT SIZE: 10- 20CM.

DEPTH: 2 - 8M.

GROWING ATTACHED TO ROCKS.

ABOVE THE LOWEST TIDE.

TOLERATES WATER RICH  
IN ORGANIC SUBSTANCES.

## Μετασχηματιστές

Οι μετασχηματιστές παράγουν ηλεκτρικά σήματα όταν δεχτούν την είσοδο ηχητικών, ηλεκτρικών και ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων. Αυτά τα σήματα επεξεργάζονται και μετατρέπονται σε κίνηση για το υβρίδιο. Επομένως η ίδια η συμπεριφορά του υβριδίου επιρεάζεται από τον απόηχο της πόλης και τον μετατρέπει σε μορφή και κίνηση. Οι μετασχηματιστές τοποθετούνται σε σημεία μέγιστης εμβέλειας παραλαβής ηχητικών κυμάτων.

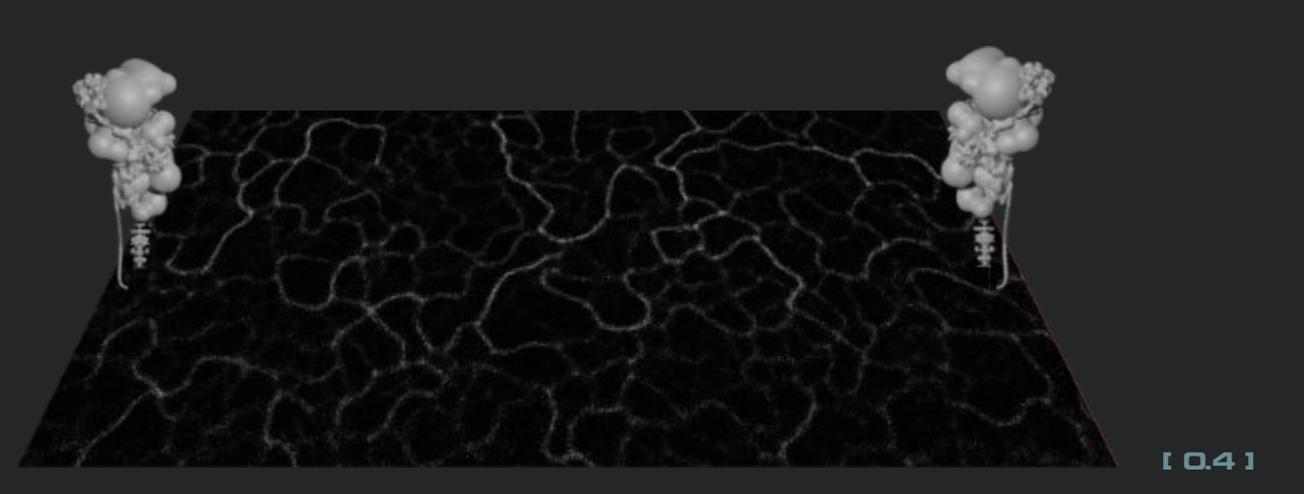
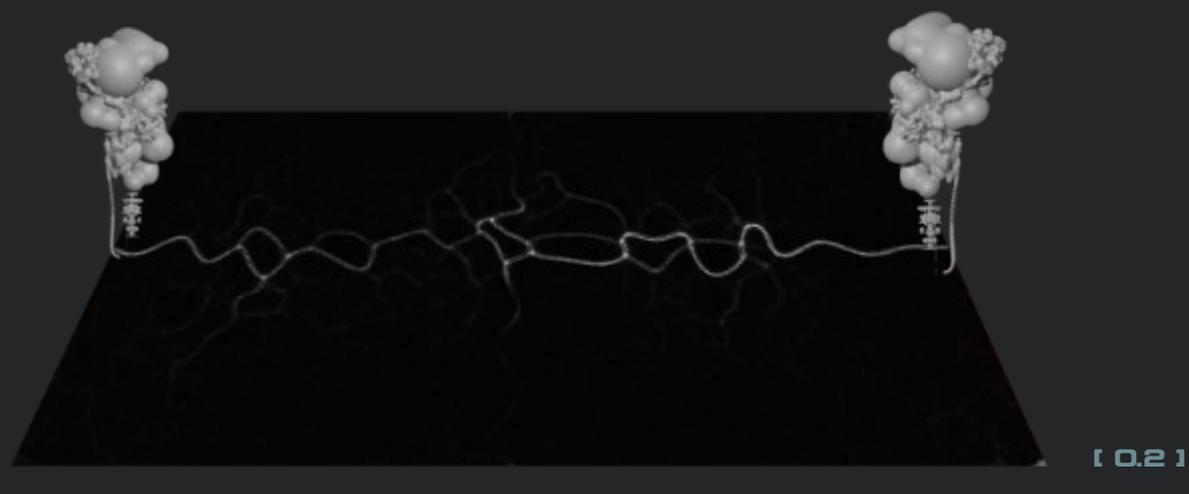
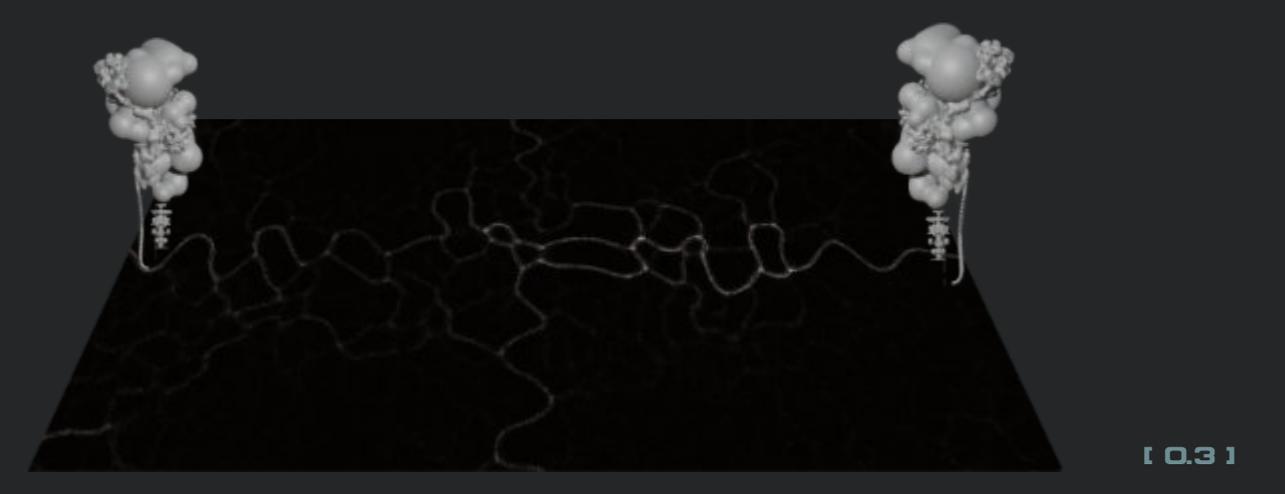
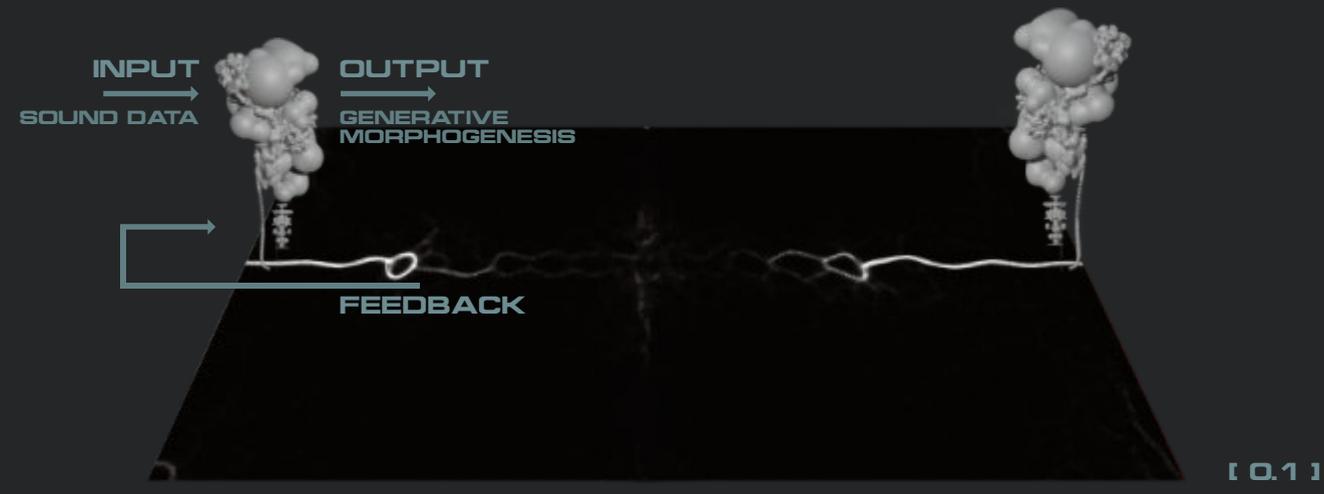


## Reaction diffusion

Μέσω πειραματισμών και μελέτης εξετάστηκε πως το φαινόμενο της διάχυσης δημιουργεί νέες εδαφικότητες μεταβάλλοντας συνεχώς το υβριδικό τοπίο. Η ύλη αποσυντίθεται και οδεύει στην προκαθορισμένη της κατάσταση που είναι η εντροπία, σύμφωνα με την θεωρία του χάους. Ανάλογα με την συχνότητα και την ένταση του αστικού ηχοτοπίου παράγονται μοτίβα σχηματισμών K 0.055 - F 0.026, δομές ropes και bladders. Η προσομοίωση έλαβε χώρα στο ψηφιακό περιβάλλον Touch Designer μετατροπής ηχητικής πηγής της περιοχής σε ψηφιακή κίνηση reaction diffusion.

Αυτός ο σχηματισμός αποτελεί εφαρμογή του Jeff Jones στην εργασία του: Χαρακτηριστικά του Σχηματισμού και της Εξέλιξης Προτύπων σε Προσεγγίσεις Δικτύων Μεταφοράς Physarum.





## Hybroliminal

erie / area / t(erra)/ new\_territories/ 40°38'44"N 22°52'36"E

Το HybroLiminal αποτελεί τόπο καταπιεσμένο μέσα σε πρώην βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Ο χώρος αυτός επανερμηνεύει καταστάσεις όπως η εγκατάλειψη και ο απόηχος της αστικής δυστοπίας. Η συγκεκριμένη πρόταση είναι μια βιωματική εμπειρία μιας πορείας εμπύθισης. Παρουσιάζει την βαθιά και πολυεπίπεδη χωρική προσέγγιση του μη-αναγνωρίσιμου και ερειπιώδη χώρου.

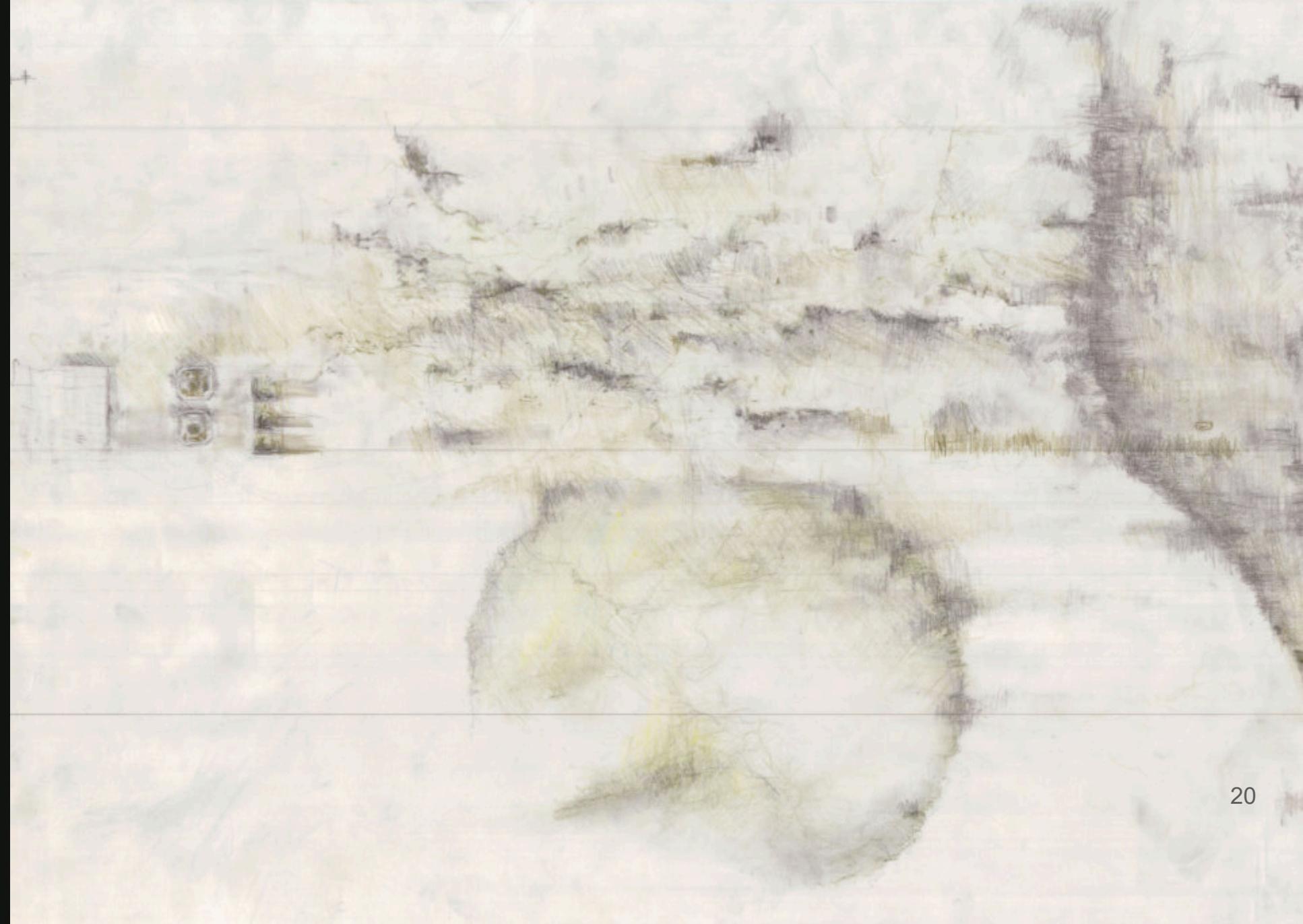
Η μετάβαση στο χώρο θα γίνεται με push boat απ' το λιμάνι Θεσσαλονίκης. Η διαδρομή ξεκινά την περιήγηση στο περιβάλλον με πεζογέφυρα. Ο χρήστης περνά από την εξέδρα και μέσω της πεζογέφυρας ατενίζει στα αριστερά του τα φλαμίνγκο μέσα σε υφάλμυρες λίμνες και στα δεξιά του το λιμάνι της Θεσσαλονίκης.

Έπειτα, κατευθύνεται στα beneathrooms, όπου θα βιώσει την απόκοσμη πλευρά οικείων χωρικών καταστάσεων. Η πορεία ολοκληρώνεται σε ένα εγκαταλελειμμένο πρώην βαφείο υφασμάτων όπου ο χρήστης βιώνει την εμπύθιση με την εμπειρία του εσόπτρου.

Εγκαταλελειμμένα ρυάκια, καταπιεσμένες ροές, ψάχνουν σημεία διαφυγής. Τα στάσιμα νερά κι η ανθρώπινη δραστηριότητα μέσω της κίνησης αλλά και του ήχου αφήνουν τα ίχνη τους στο έδαφος αλλά και σ'αυτούς που επισκέπτονται και ζουν στον χώρο αυτό.

Η περιαστική και αστική δραστηριότητα γεννά το υβρίδιο. Το υβρίδιο μετασχηματίζεται και αλληλεπιδρά με τον χρήστη. Είναι η ενσάρκωση μιας ενιαίας κοινωνικής ταυτότητας. Το υβρίδιο αναπτύσσεται και αλληλεπιδρά σύμφωνα με τον χρήστη. Ορίζει το όριο του συνειδητού αυτού κόσμου. Ο χώρος αφηγείται εκφυλισμένα περιβάλλοντα, υδάτινη αποσάθρωση ενός υβριδικού εφήμερου κόσμου. Η φθορά αποτελεί ανασύνθεση μιας νέας σύμβασης που ενσωματώνει τον άνθρωπο ενιαία στο χωρικό σύστημα. Αποτελεί μια αφήγηση υβριδισμού, κρυμμένη στις δυστοπίες του αστικού περιβάλλοντος.

Γίνεται μια ένσαρκη μετάβαση στη δυστοπία αλλά και μια ουσιώδης μετοχή σε μια απόκοσμη κοινωνική συνθήκη που επιβάλλει η πόλη. Αυτή η πολυδιάστατη προσέγγιση ενισχύει την ιδέα ότι ο χώρος είναι κάτι που βιώνεται. Με αυτό τον τρόπο προσδιορίζεται η liminal ταυτότητας μιας αστικής δυστοπίας.

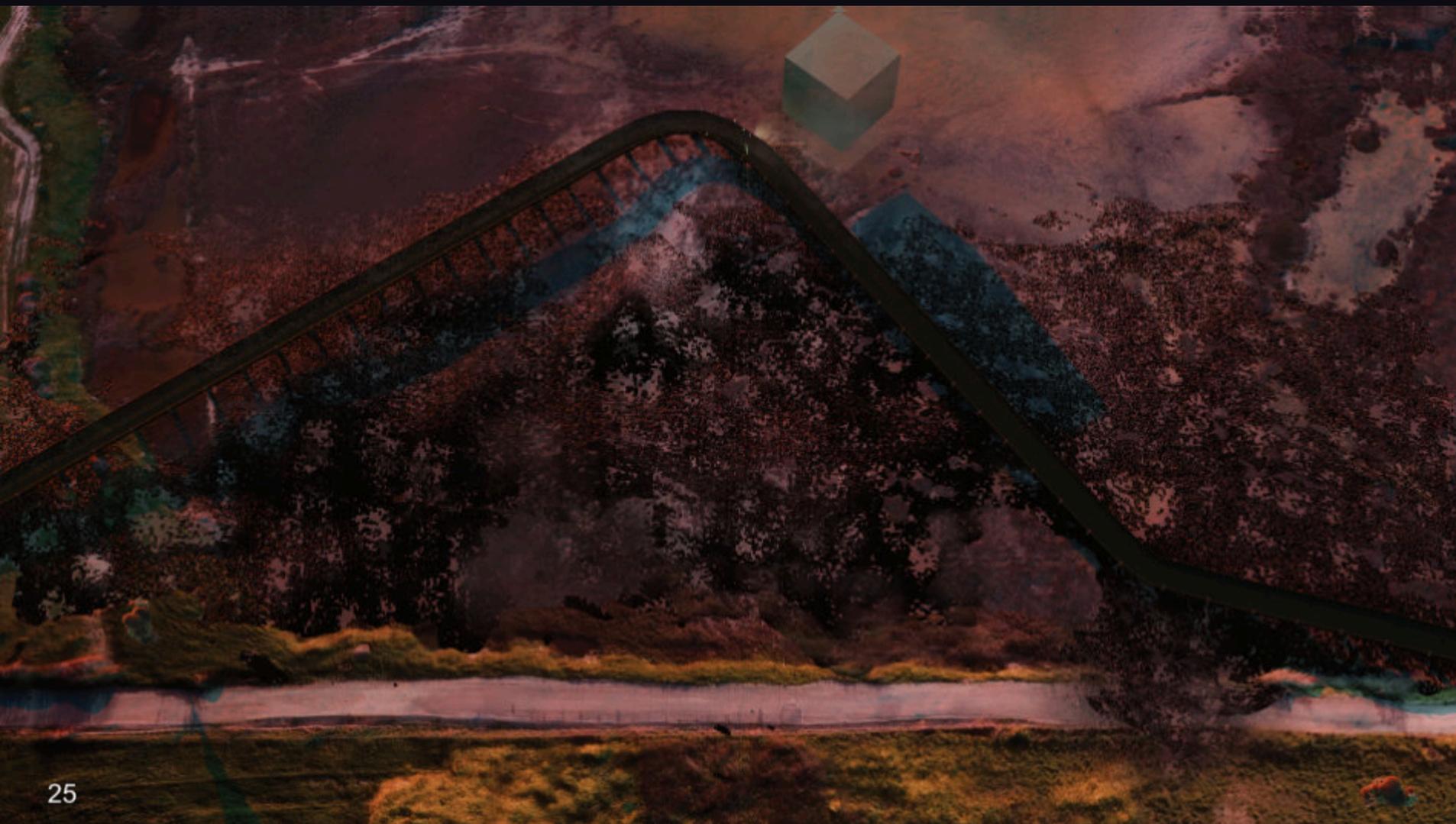


## Πορεία εμπύθισης

Ο χρήστης ξεκινά με την άφιξή του στην τοποθεσία μια περιήγηση σ' αυτό το υβριδικό περιβάλλον, παρατηρώντας τον τόπο και τους ήχους που το συνυφαίνουν. Στο δρόμο του συναντά τον μονόλιθο. Έναν κύβο που φαίνεται να αιωρείται μέσα στη λίμνη με τα τοξικά απόβλητα. Λίγο μετά θα περάσει στους χώρους των Beneathrooms.







25



26

## Beneath rooms

Τα Beneathrooms συνιστούν ετεροτοπίες που ακυρώνουν τις συνήθειες συμβάσεις του πραγματικού κόσμου. Κίνηση και χρόνος ετεροχρονίζονται. Διαστέλλεται το κανονικοποιημένο. Αυτοί οι χώροι έχουν ένα ονειρικό και ασταθή χαρακτήρα. Οι χρήστες που μπαίνουν σε αυτά τα δωμάτια βιώνουν τη μετατόπιση μεταξύ πολλαπλών χωρικών πραγματικοτήτων.

Οι ήχοι, τα φώτα και η κίνηση μέσα στους χώρους αλλάζουν συνεχώς, προσομοιώνοντας την εμπειρία της αστάθειας των αισθήσεων. Η «εξαναγκαστική μετακίνηση» από έναν χώρο στον άλλο υπονοεί ότι οι χρήστες είναι παγιδευμένοι σε έναν λαβύρινθο πολλαπλών πραγματικοτήτων.

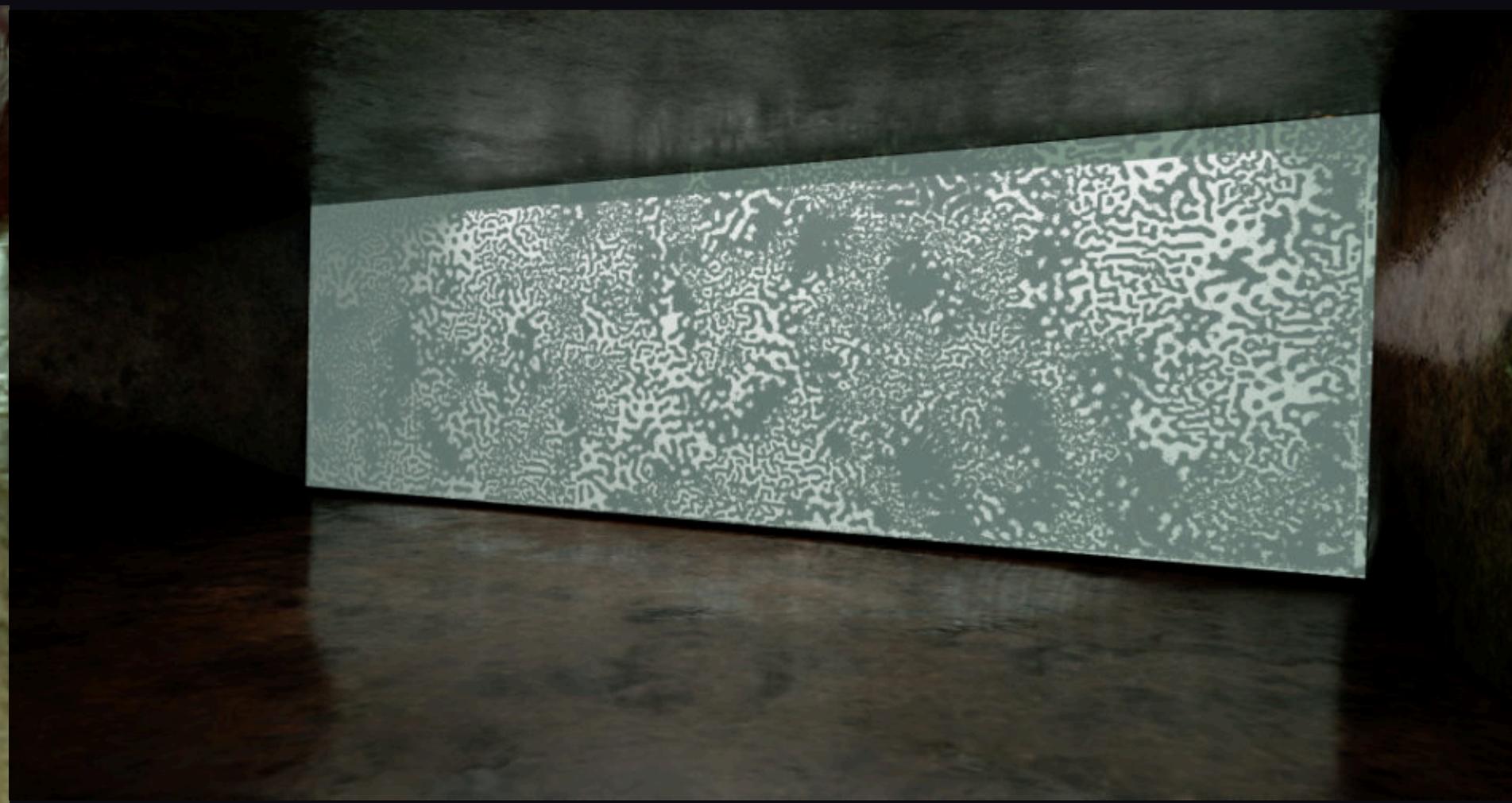
Τα beneathrooms είναι μια μεταφορά για την ανθρώπινη συνειδητότητα και την πολυπλοκότητα της ύπαρξης.

Οι χώροι της περιήγησης με τη σειρά είναι οι εξής:

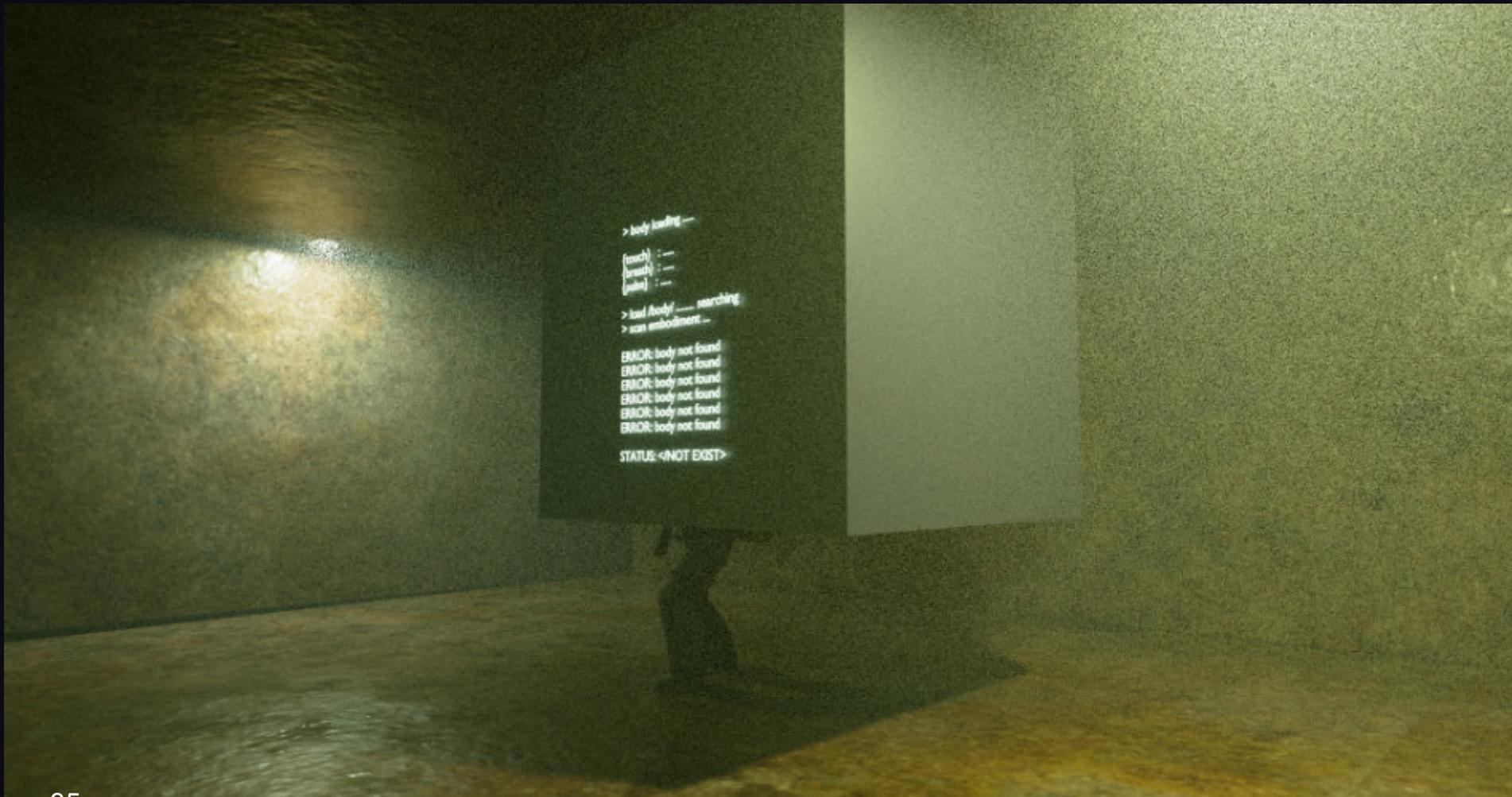
1. Reaction room.
2. Glass with hybrid
3. Red room.
4. Kid's room.
5. Video's room.
6. "T" room.
7. «Body not found».
8. Black hole.
9. Mirror's room.







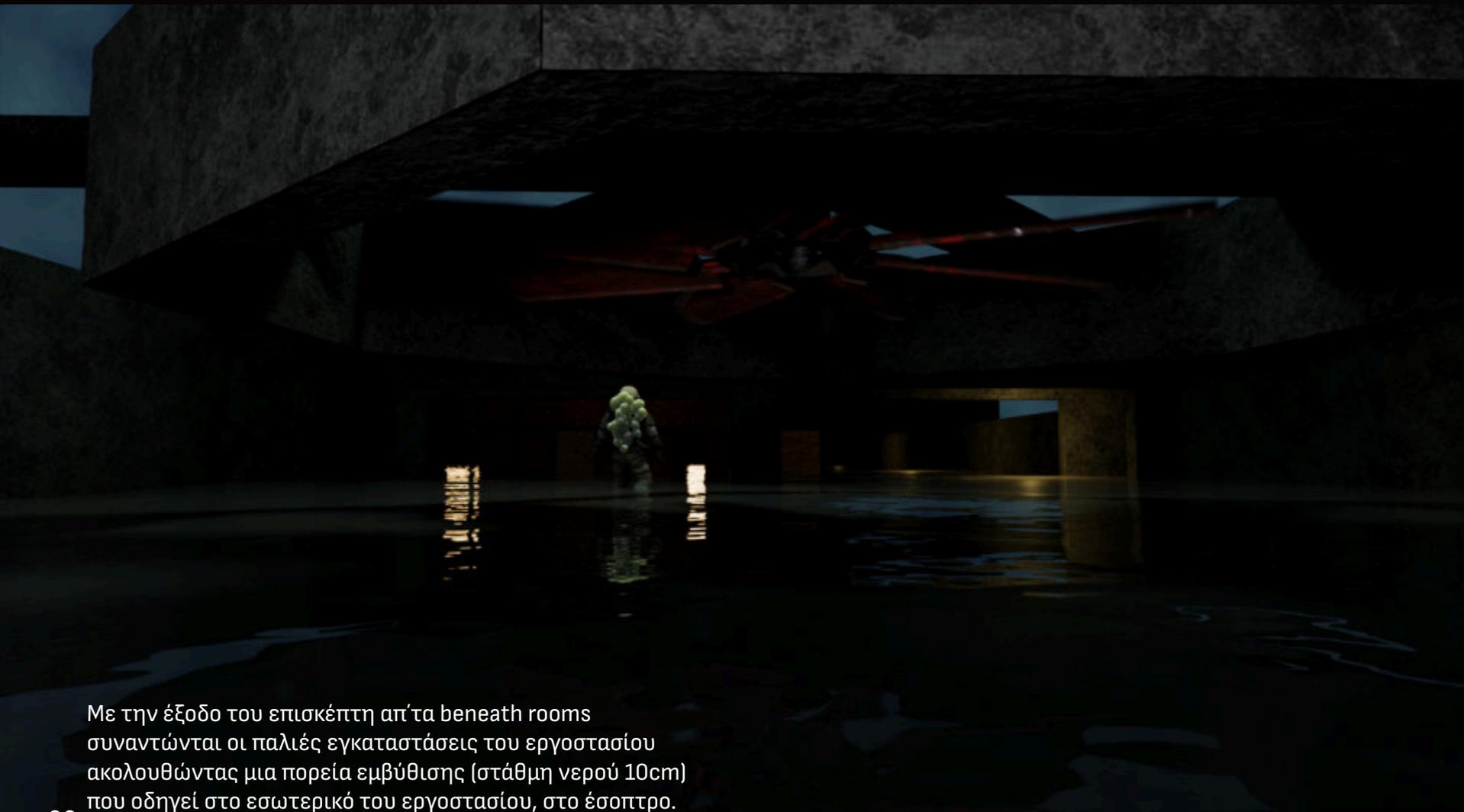




```
> body loading ---  
(touch) : ---  
(breath) : ---  
(state) : ---  
> find body! ----- searching  
> scan embodiment ---  
  
ERROR: body not found  
  
STATUS: <NOT EXIST>
```







Με την έξοδο του επισκέπτη από τα beneath rooms  
συναντώνται οι παλιές εγκαταστάσεις του εργοστασίου  
ακολουθώντας μια πορεία εμπύθισης (στάθμη νερού 10cm)  
που οδηγεί στο εσωτερικό του εργοστασίου, στο έσοπτρο.



## Έσοπτρο

Ο χώρος του εσόπτρου δεν προσεγγίζεται απλώς ως μια δυσμενής και μη προσεγγίσιμη συνθήκη. Η παρουσίαση της εσωτερικής συνειδησιακής πραγματικότητας πάντα «ταράζοντας τα νερά» της εσωτερικής αντικειμενικής και υποκειμενικής χωρικής και συναισθηματικής πληρότητας. Ο χώρος κρατάει μία ιδιαίτερα τόσο αμυντική όσο και εκθετική στάση προς τον χρήστη παρουσιάζοντας ένα ιδιαίτερο προφίλ που καθρεφτίζει τη συνείδηση.

Η κατάληξη στο χώρο του εσόπτρου δεν αποτελεί την «τελική» αλήθεια αλλά αφήνει τον επισκέπτη να βιώσει και να ερμηνεύσει το χώρο. Το υβρίδιο μέσα σε νερό, ταλαντώνεται σύμφωνα με κυματομορφές ήχων της πόλης που συλλέχθηκαν από τους μετασχηματιστές. Αυτές οι δίνες στο νερό που σχηματίζονται στο νερό είναι η χωρική μετάφραση και ενσάρκωση της κοινωνικής σε χώρο με διαστάσεις και ήχο.





## [Synap]skin

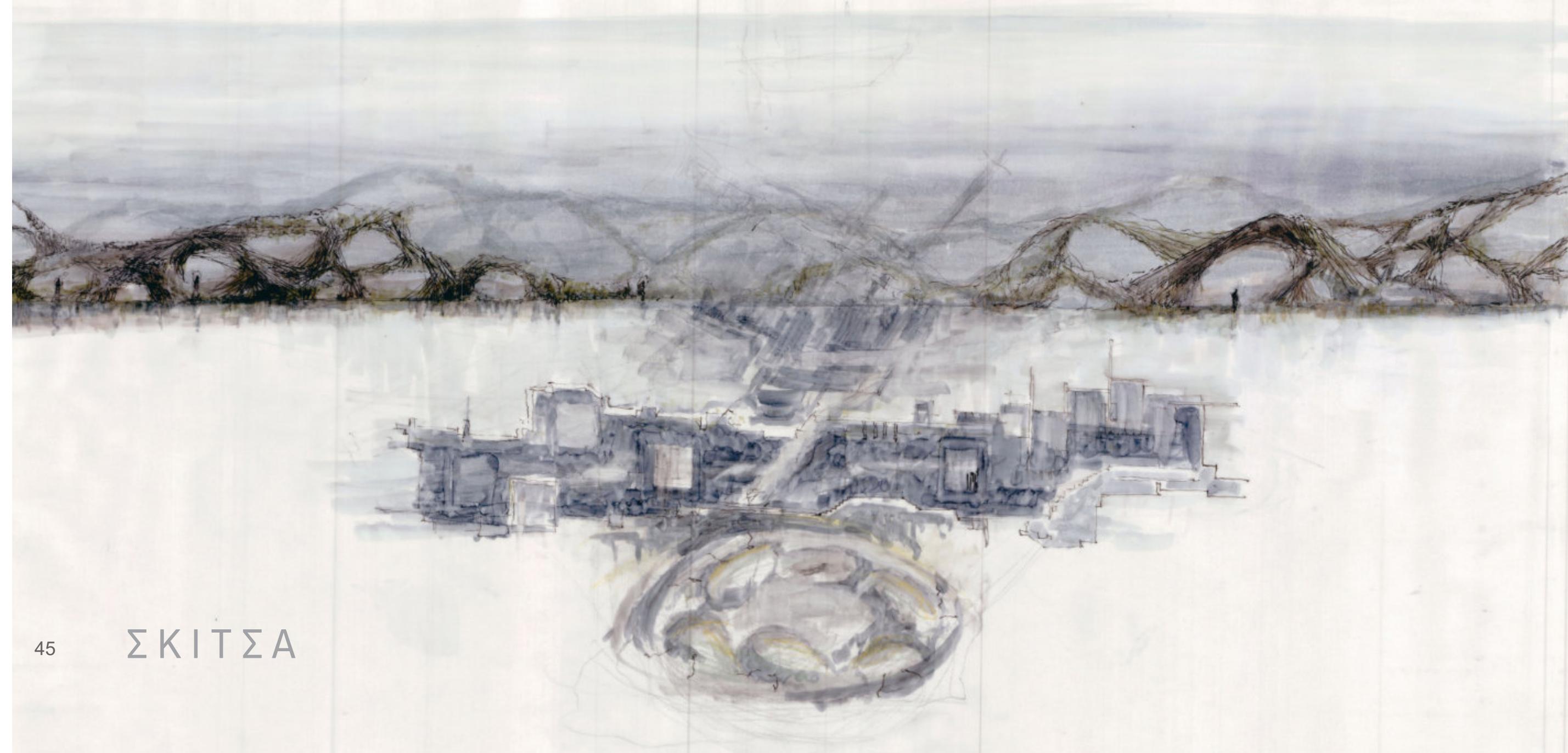
Synapskin ορίζεται ως η στολή που φορά ο επισκέπτης και αποτελεί συνθήκη χώρου-σώματος. Πάνω της ενσωματώνει το interface που αλληλεπιδρά με το υβρίδιο. Το σύνολο των δονήσεων και παλμών που παράγει ο χρήστης μεταβάλλει το τοπίο. Το κέλυφος λειτουργεί ως μεμβράνη μεταξύ του ανθρώπινου σώματος και του γύρω χώρου.

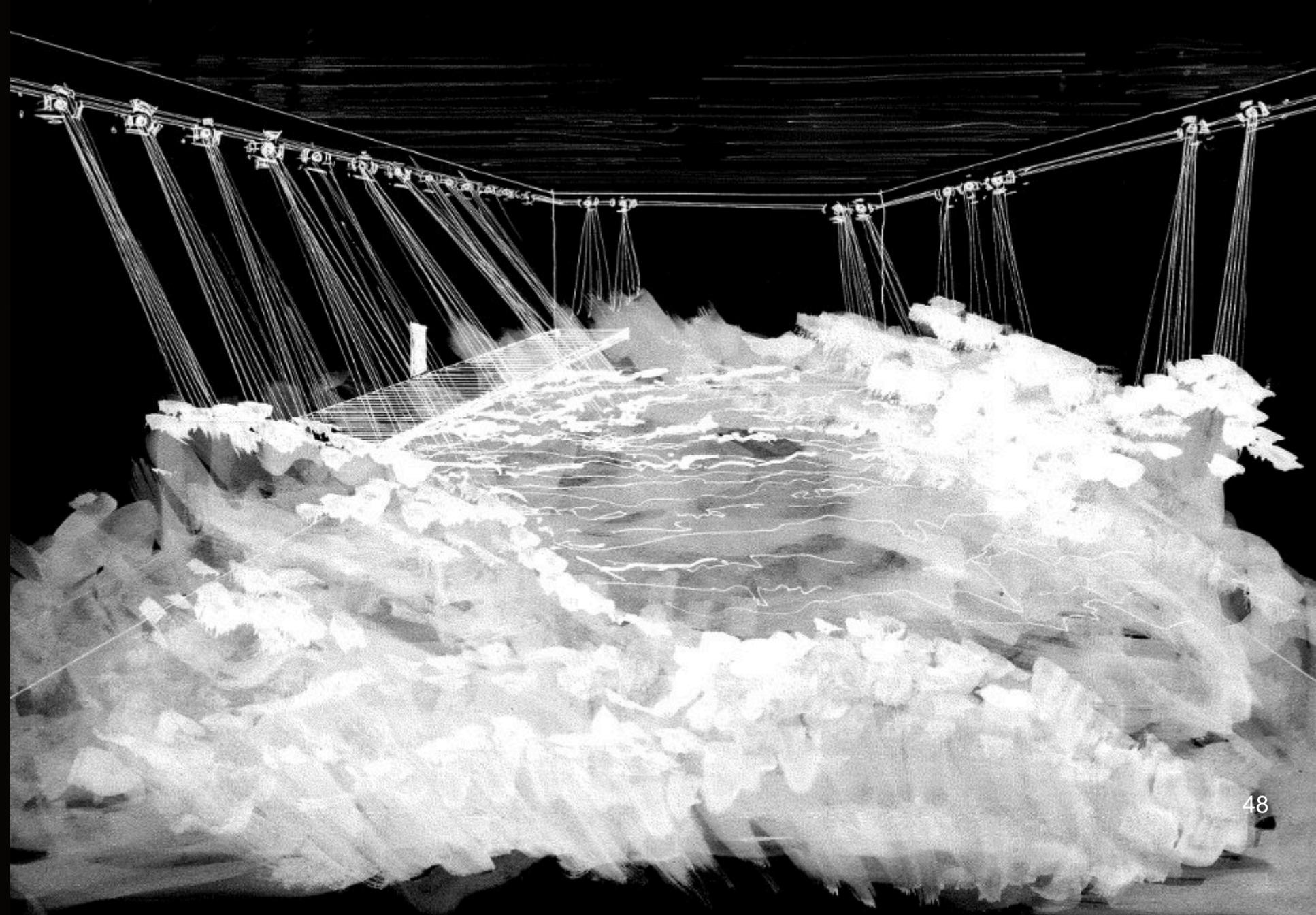
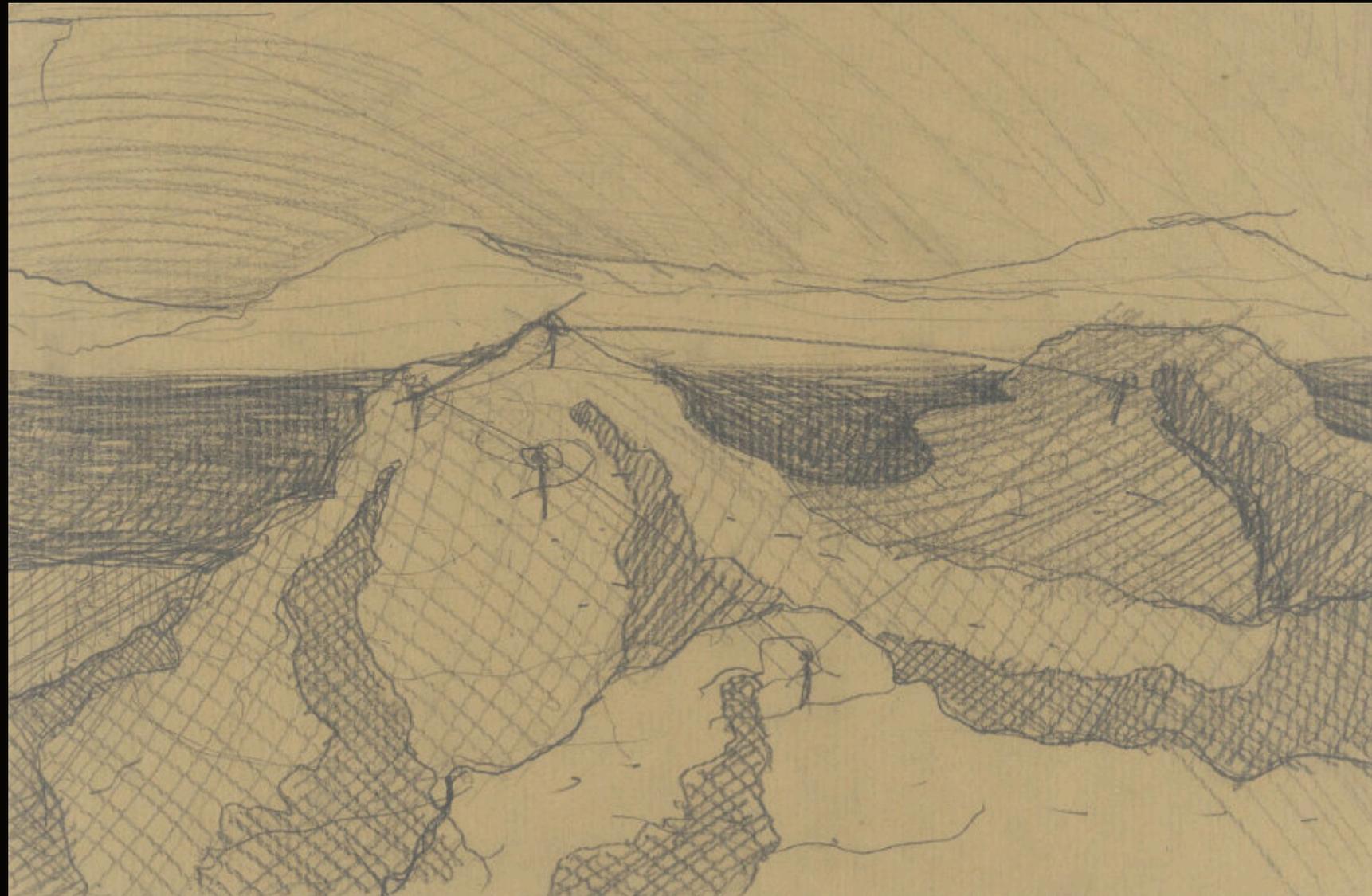
Η στολή αποτελείται από αδιάβροχη επένδυση υφάσματος τύπου Lycra (ελαστομερές πολυμερές). Το υλικό παρουσιάζει υψηλή ελαστικότητα και επιτρέπει τη διαπνοή του δέρματος. Με τον τρόπο αυτό υποστηρίζεται η θερμική σταθερότητα μεταξύ σώματος και στολής. Το Synapskin αναπτύσσεται ένας εξωσκελετός ινών κράματος νικελίου-τιτανίου (NiTi), όπου πάνω του έχει τοποθετηθεί ένα σύστημα αισθητήρων EEG (low-resolution sensor). Οι αισθητήρες καταγράφουν την εγκεφαλική δραστηριότητα και εκφράζουν εσωτερικές και νευρωτικές καταστάσεις σε μορφή. Οι ίνες διαθέτουν ιδιότητες εναλλαγής μορφών, όπως και στο υβρίδιο, μέσω θερμικής απόκρισης επιτρέποντας στο κέλυφος να μεταφέρει δεδομένα από την στολή προς το υβρίδιο και να πάλλεται σε πραγματικό χρόνο.

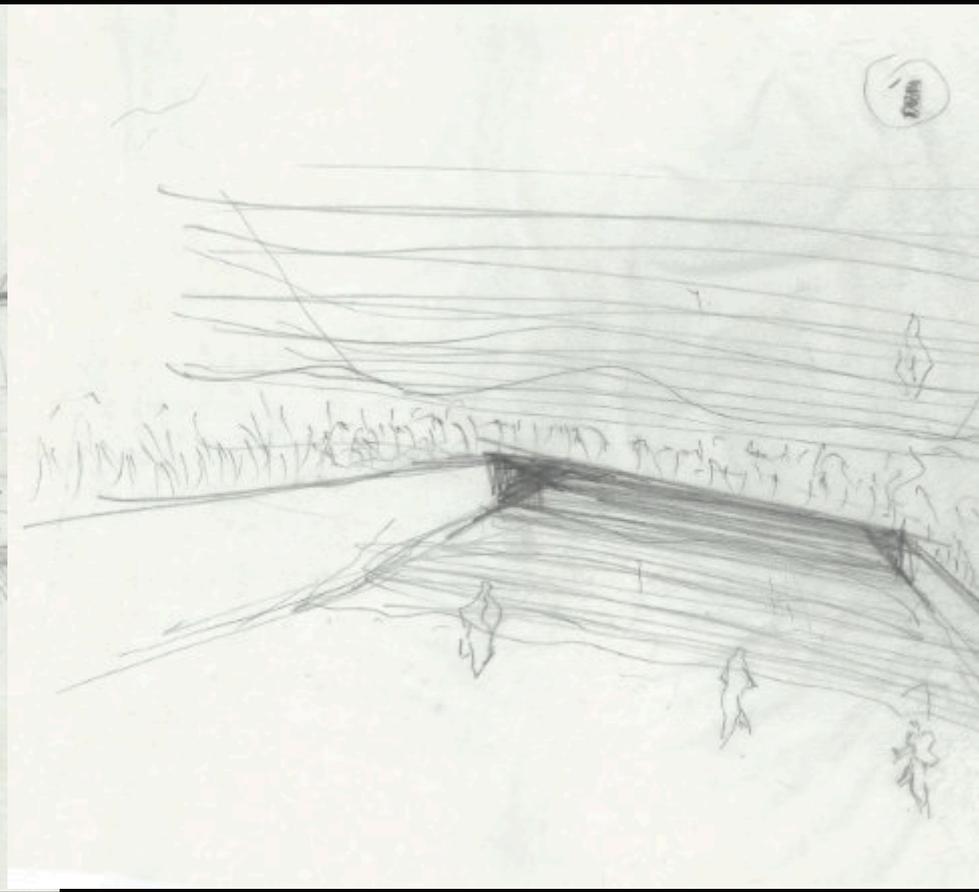
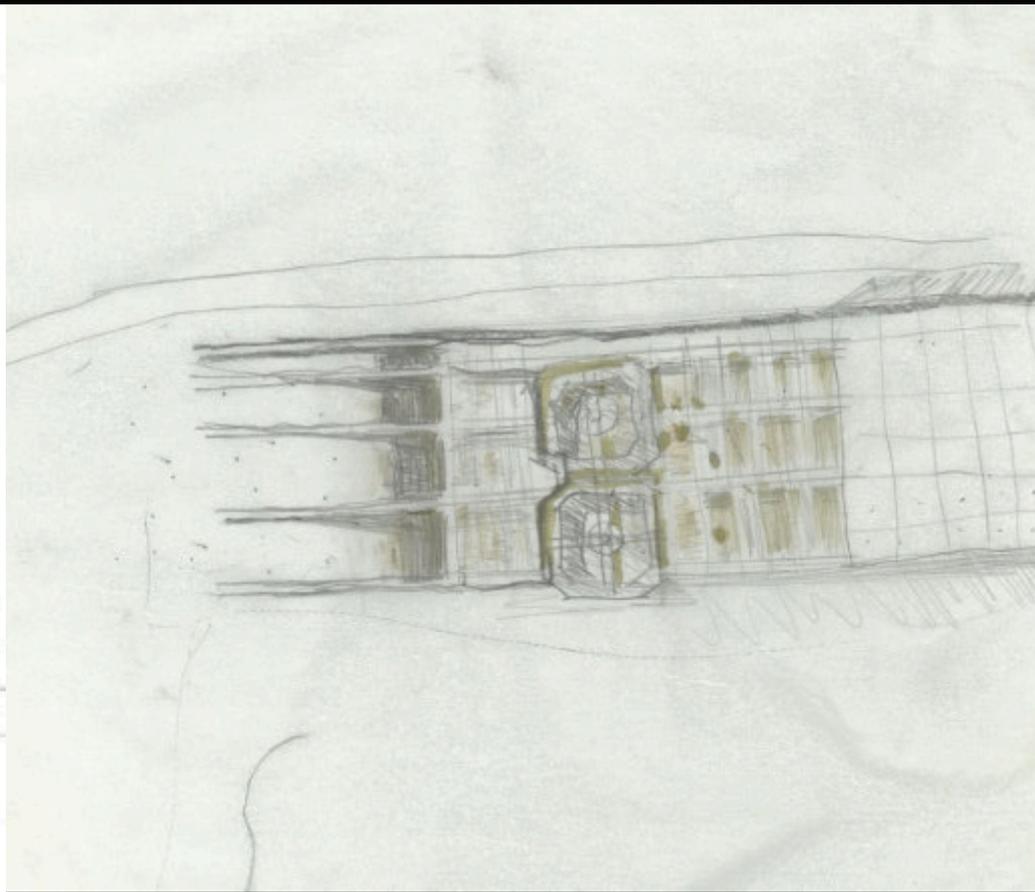
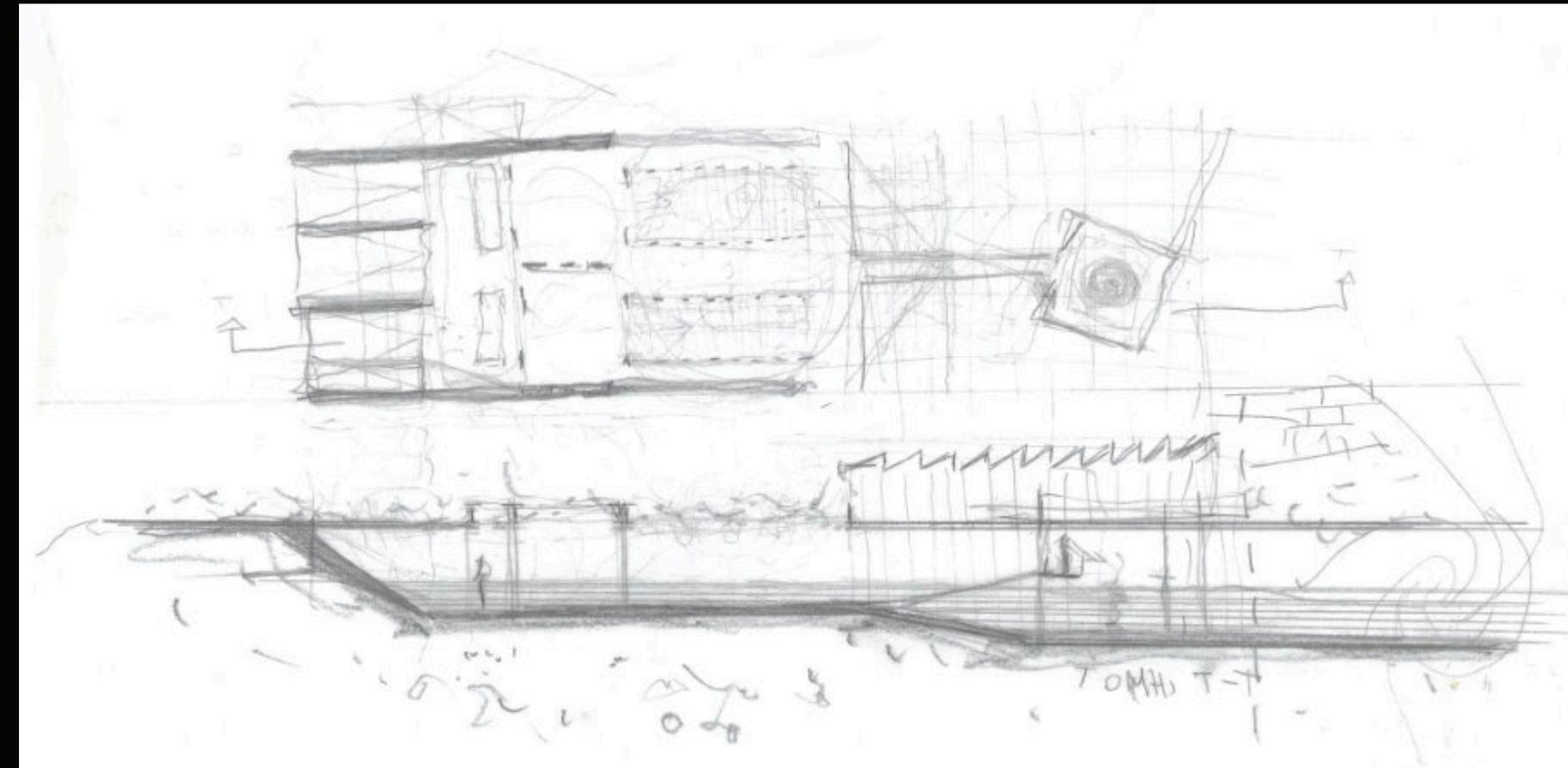
Πάνω στην πλάτη του εξωσκελετού αναπτύσσονται υδρογέλες (hydrogel) του υβριδίου. Η ίδια η στολή ως προέκταση του ανθρώπινου σώματος γίνεται βιώτοπος ανάπτυξης του υβριδίου. Η στολή παρέχει φωτισμό μέσω βιο-φωταύγειας των μικροοργανισμών που ζουν στις υδρογέλες.

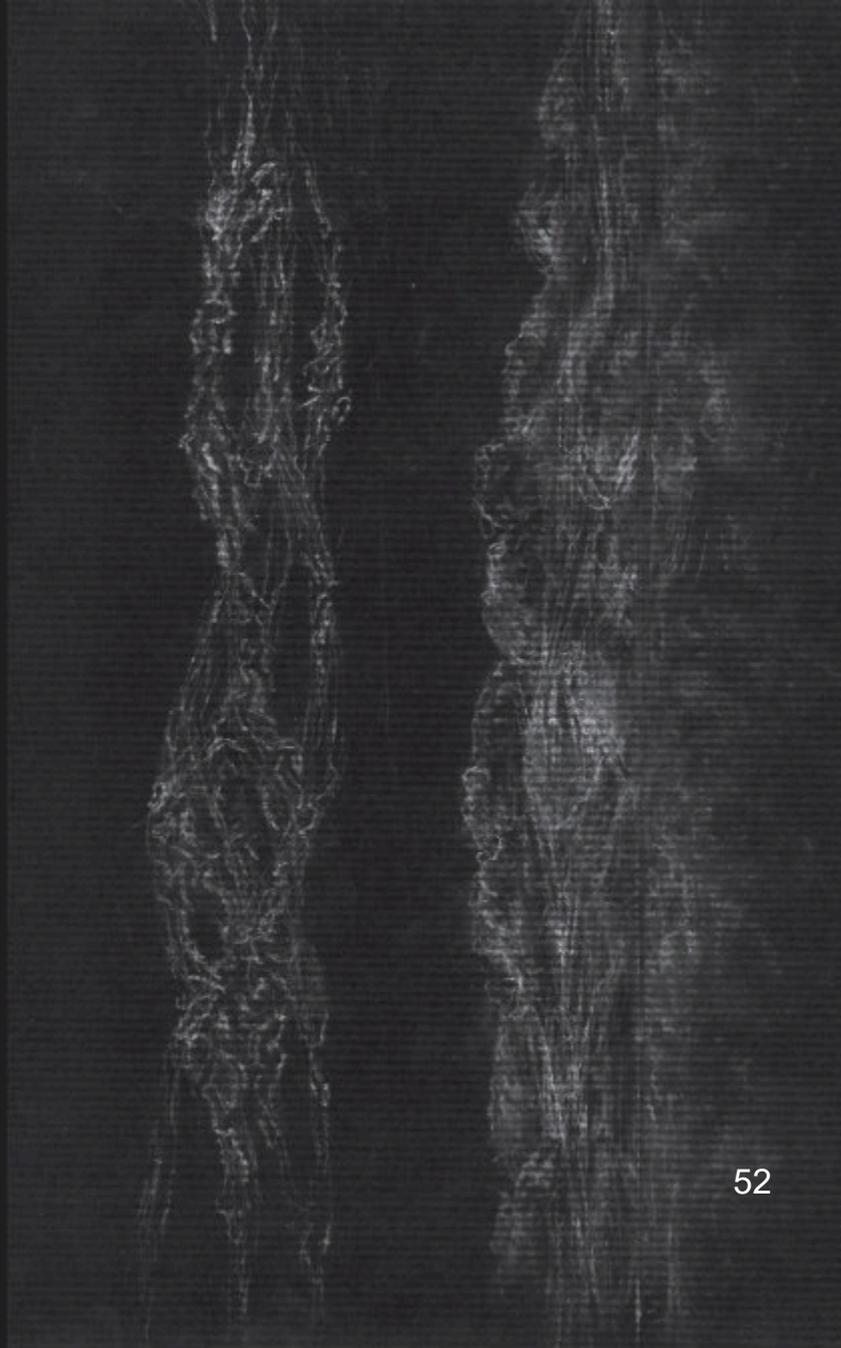
Ο αέρας φιλτράρεται (air-filter) και με αυτό τον τρόπο εισπνέει οξυγόνο ο χρήστης. Η μάσκα της στολής ενσωματώνει σύστημα επαυξημένης πραγματικότητας (Augmented Reality – AR). Το σύστημα προβάλλει ψηφιακά δεδομένα στο οπτικό πεδίο του χρήστη, σε συνδυασμό με τον φυσικό χώρο. Με τον τρόπο αυτό δημιουργείται ένα υβριδικό οπτικό πεδίο μεταξύ φυσικού και ψηφιακού χώρου.

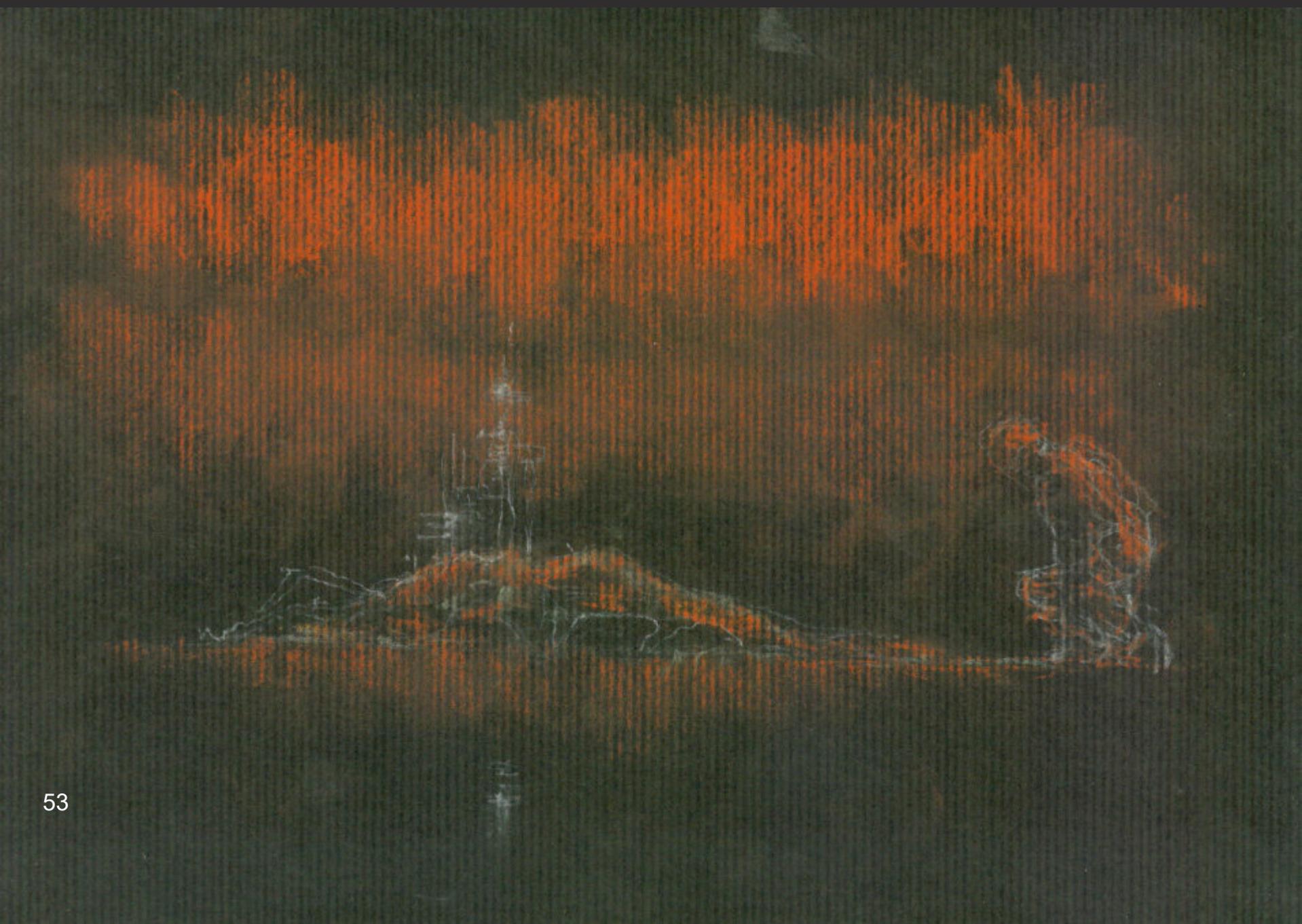




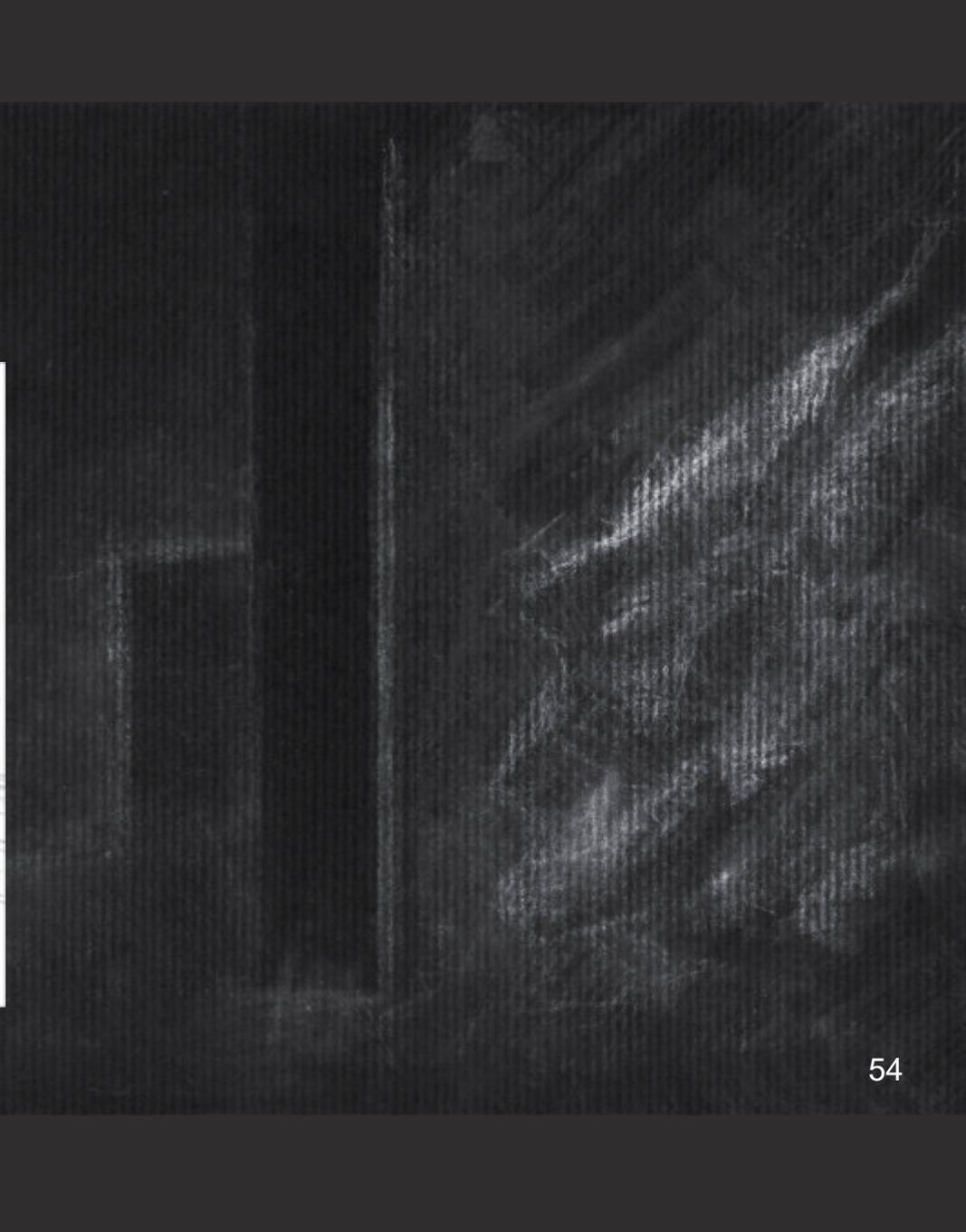


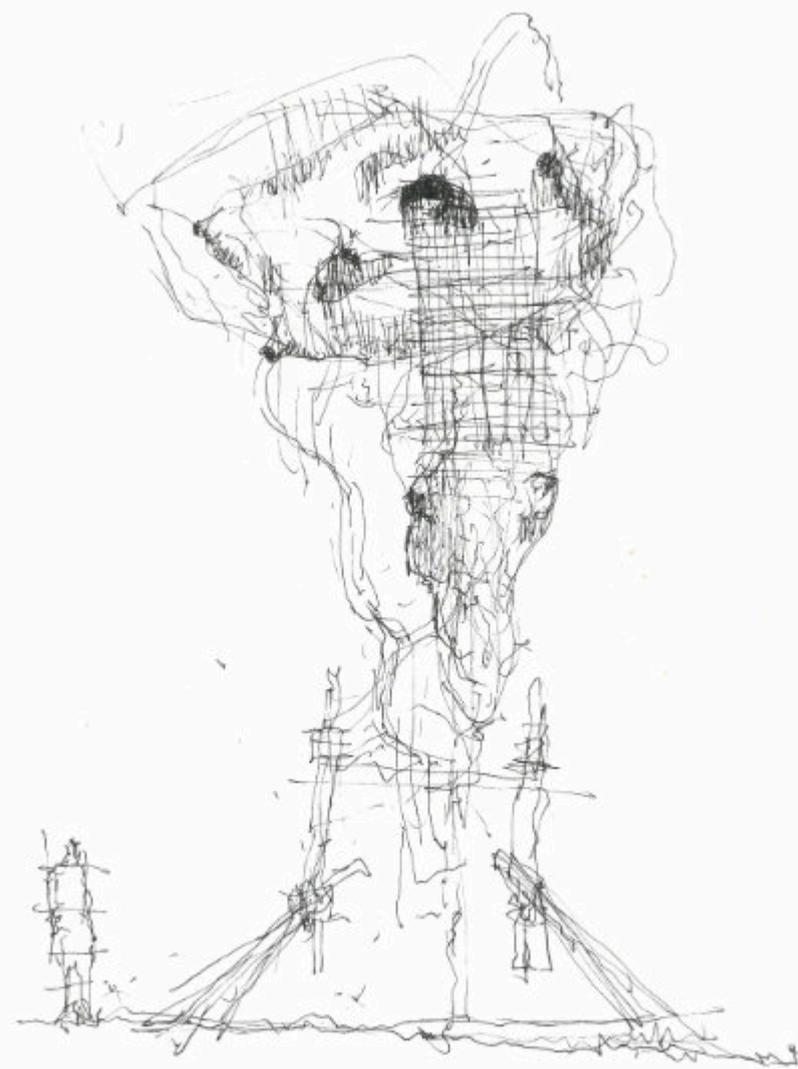
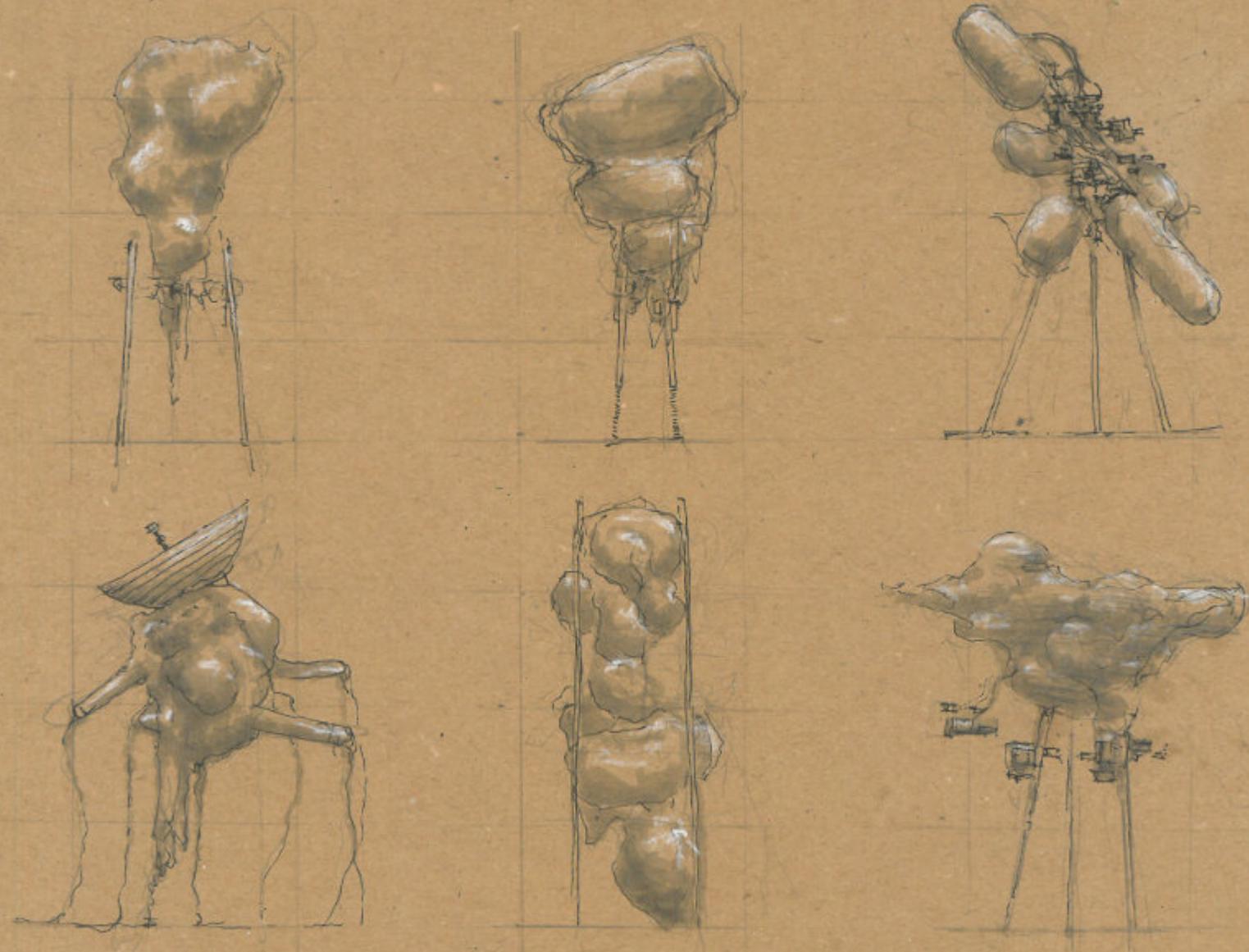






JOHN I



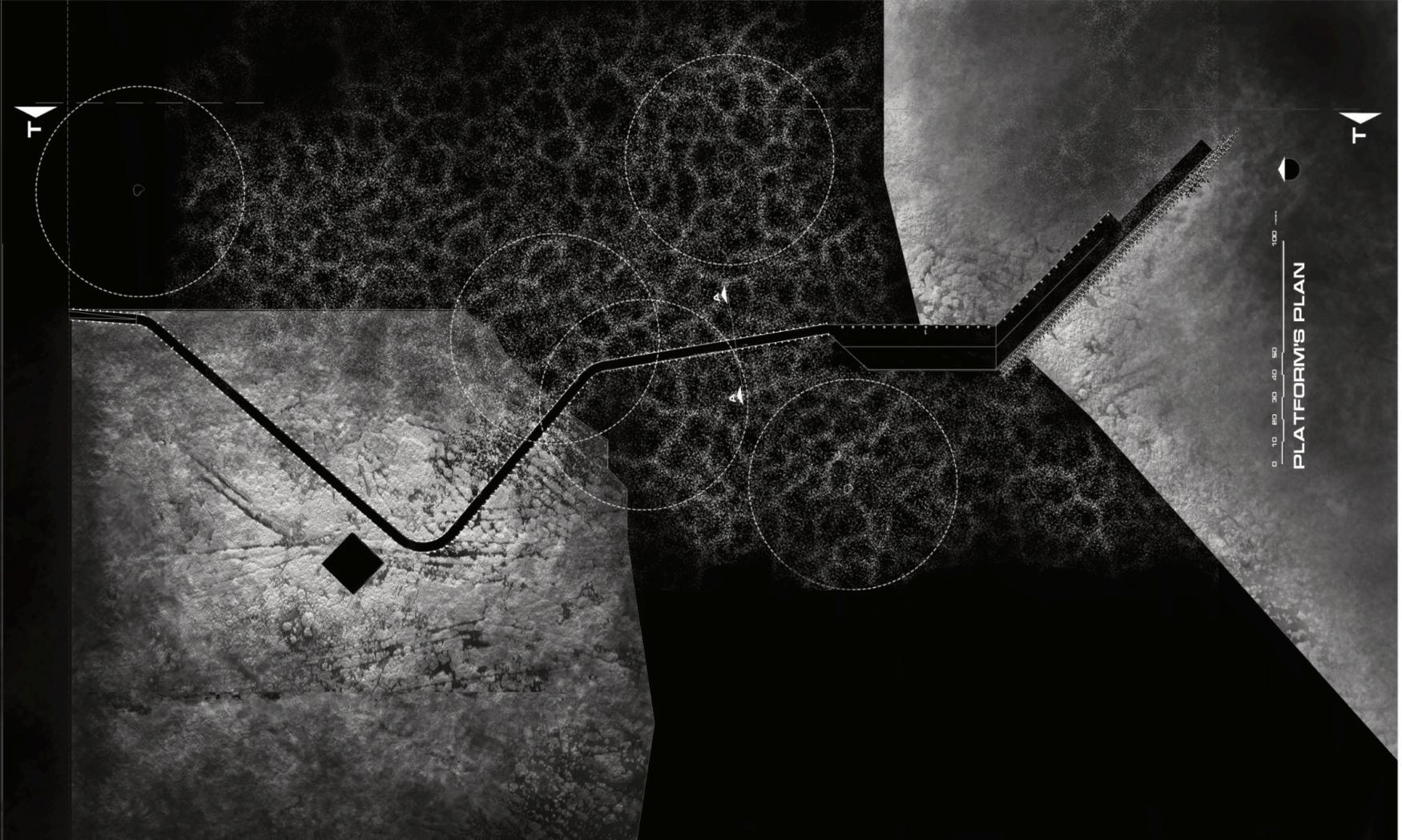


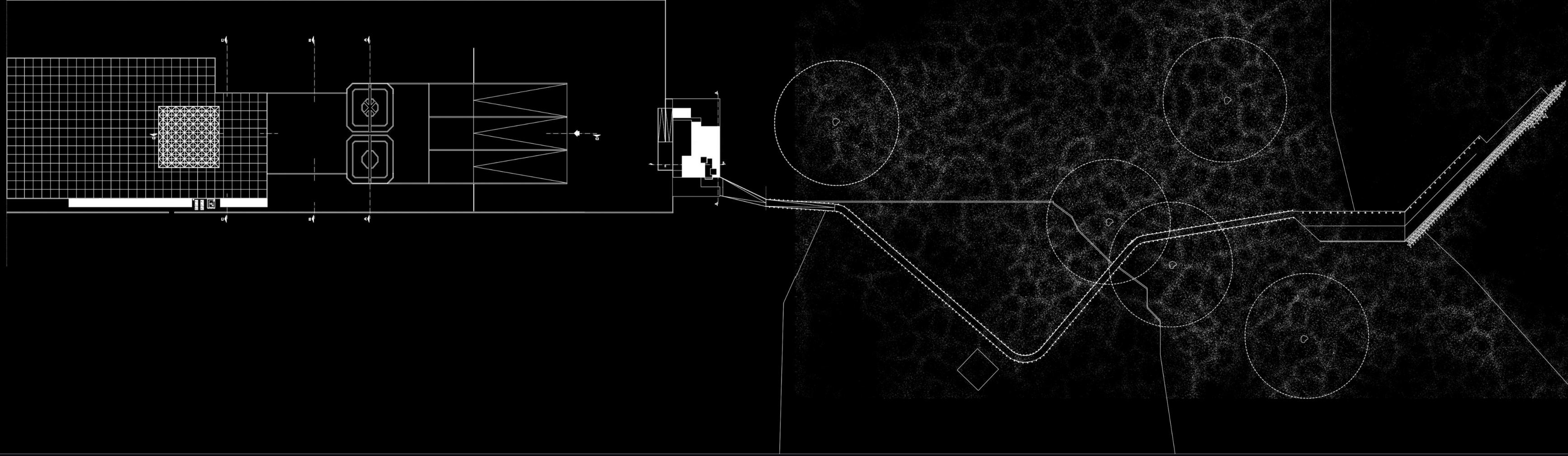
ΜΕΤΑ ΣΧΗΜΑΤΙΣΤΕΣ  
 ΑΠΟΔΗΚΕΥΟΥΝ  
 ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΞΥΛΗ  
 ΤΟΥ ΥΒΡΙΑΙΟΥ.











MASTER PLAN  
0 10 20 30 40 50 100

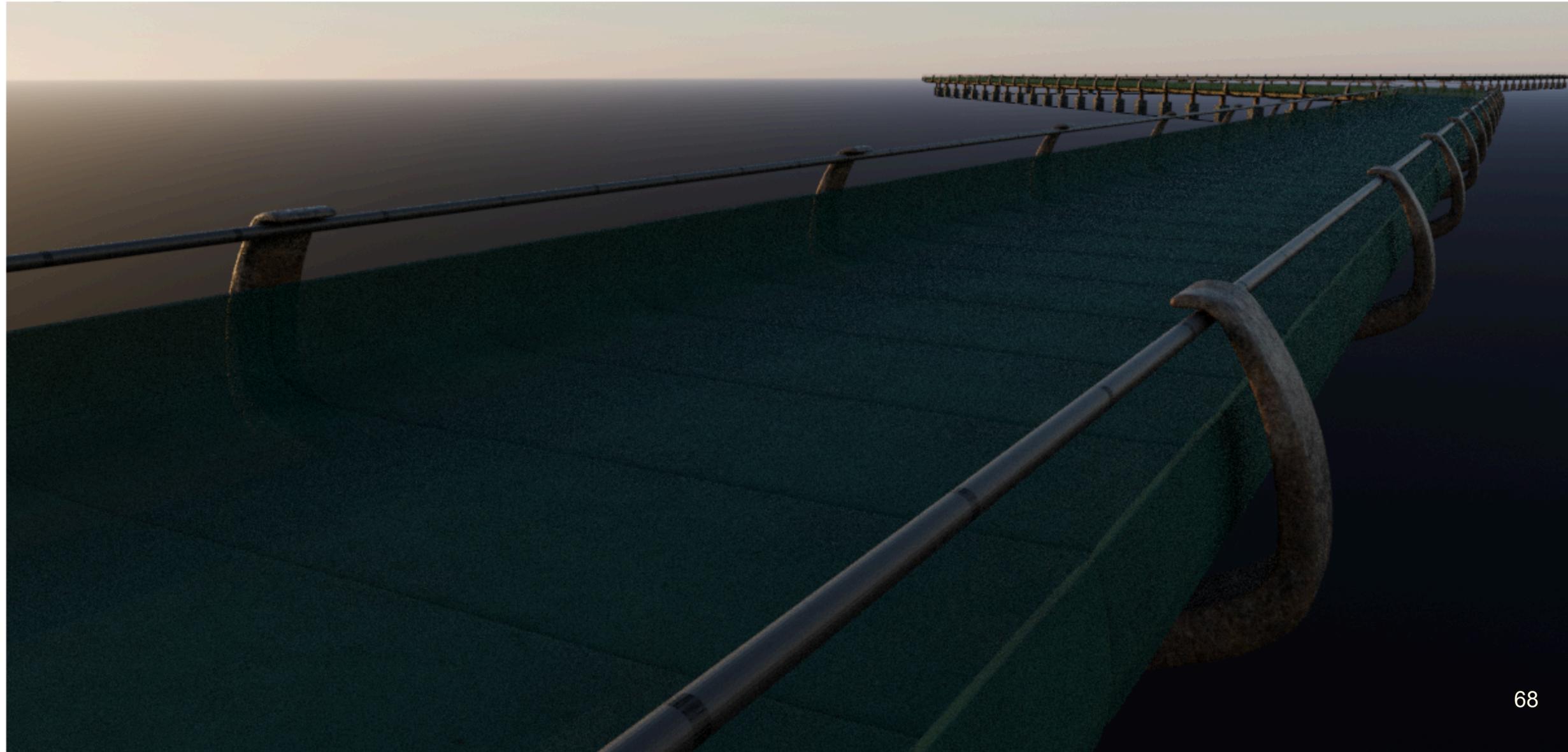
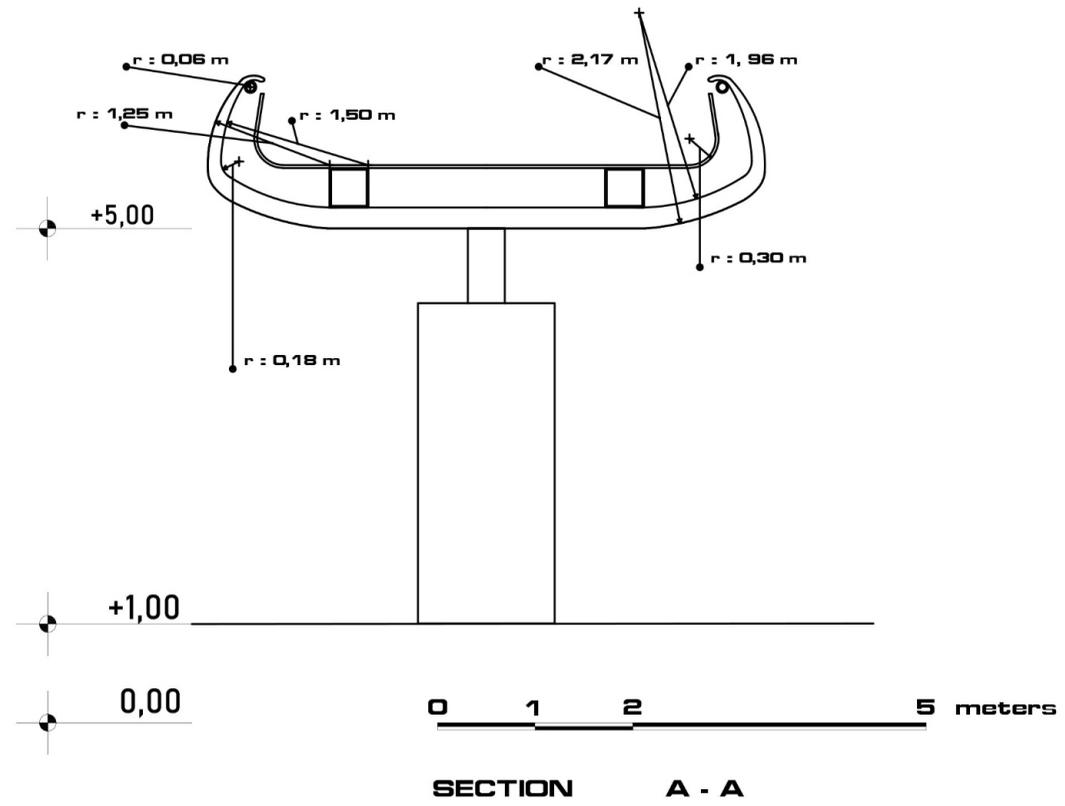
HYBROLIMINAL - MASTERPLAN

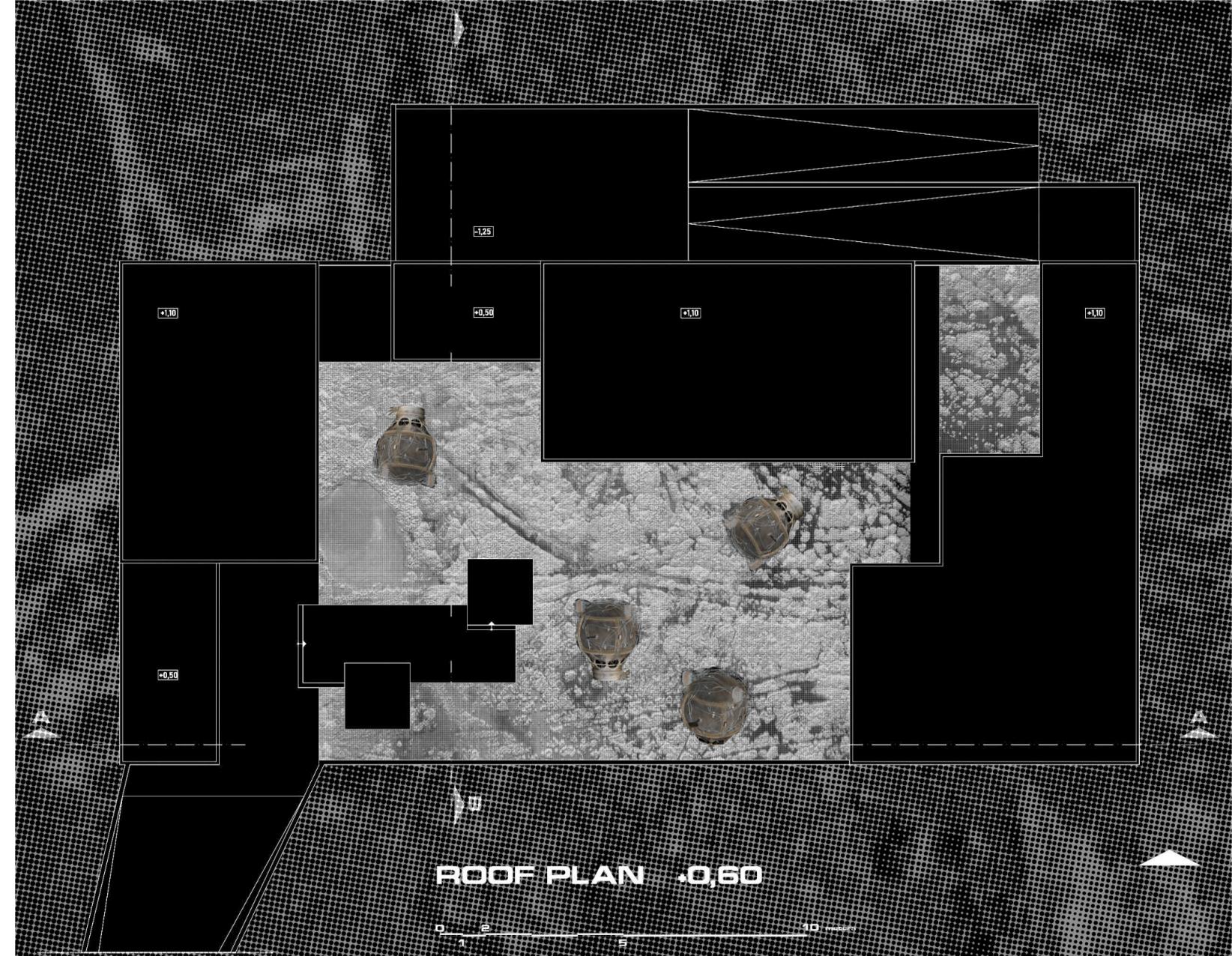
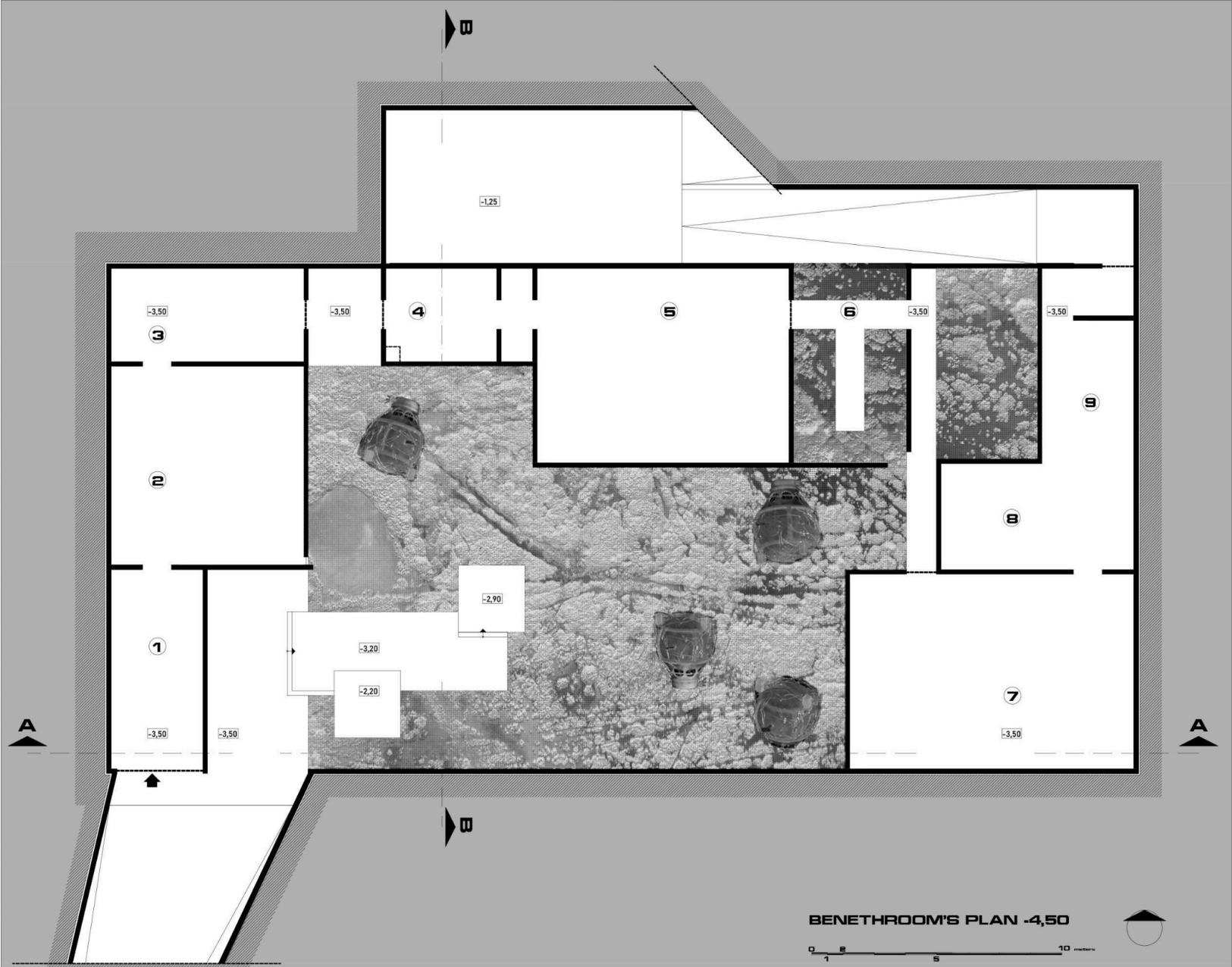


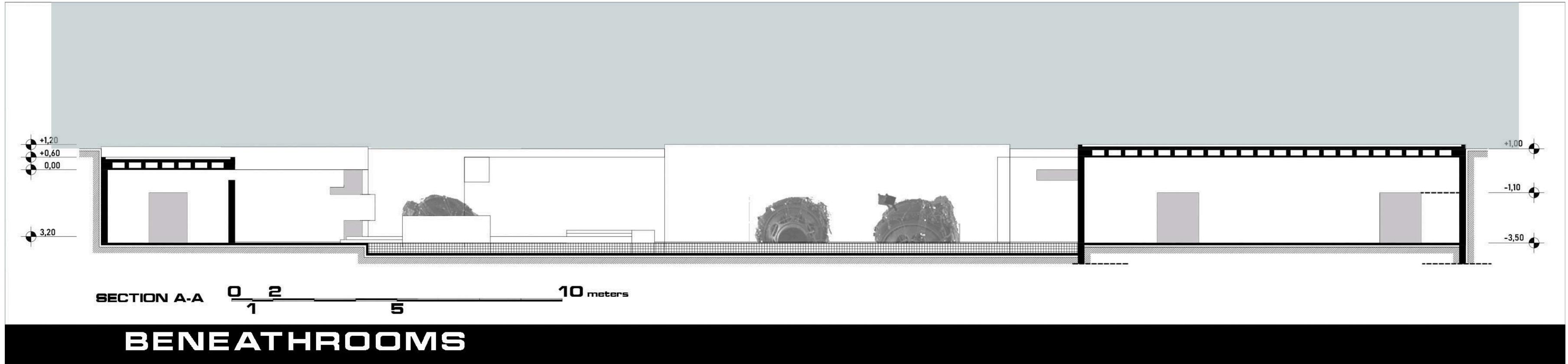
**PLATFORM**

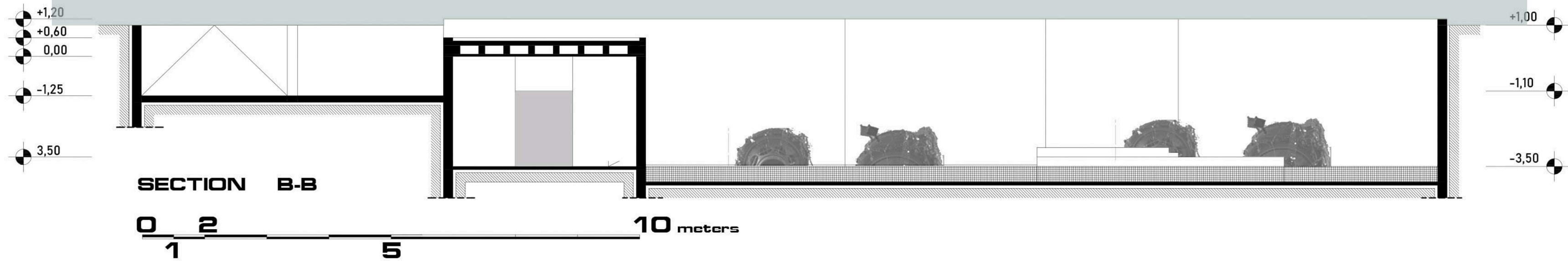
0 10 20 30 40 50 100 meters

**SECTION T - T**

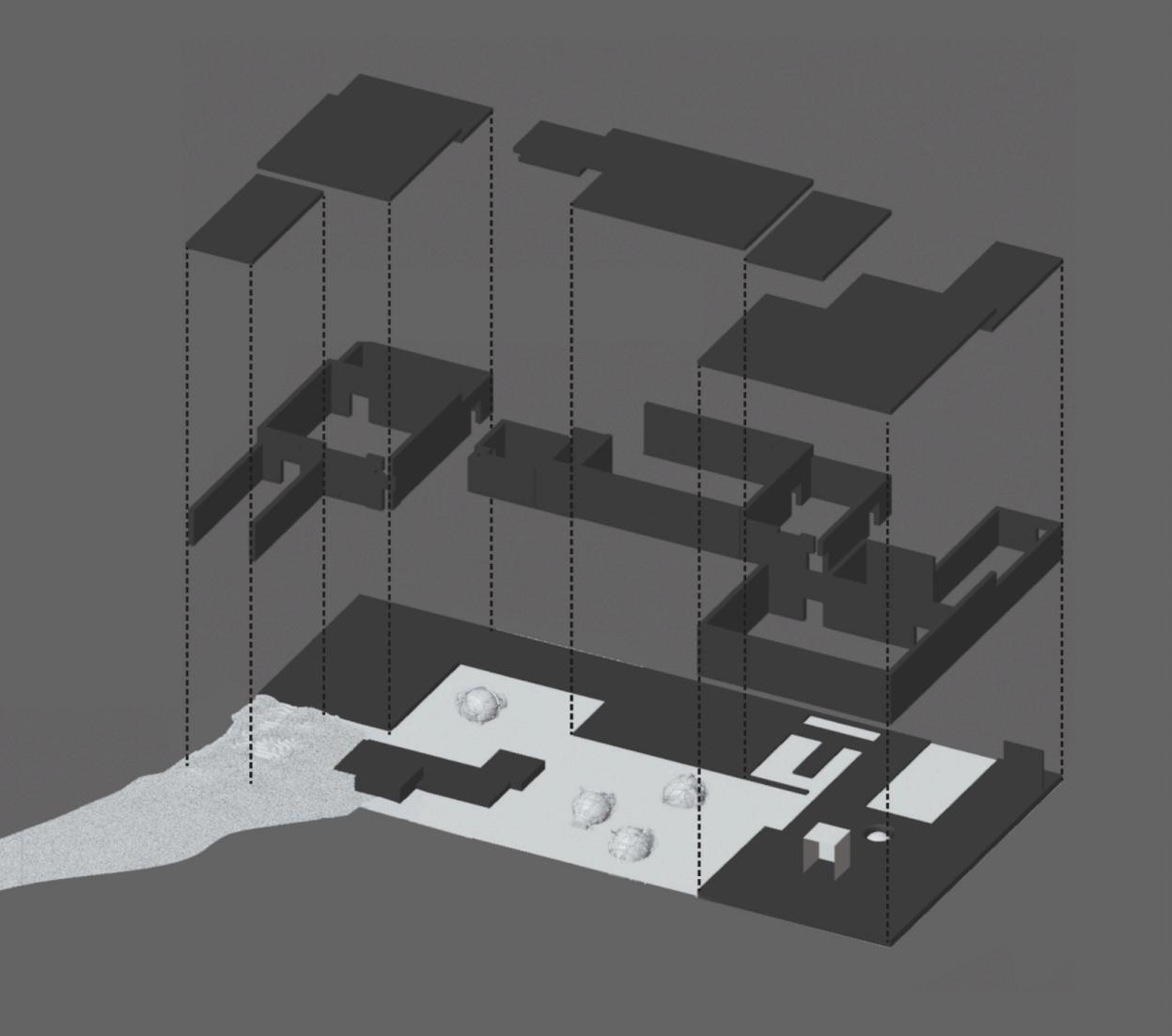








# BENEATH ROOMS



**AXONOMETRIC  
BENEATHROOMS**

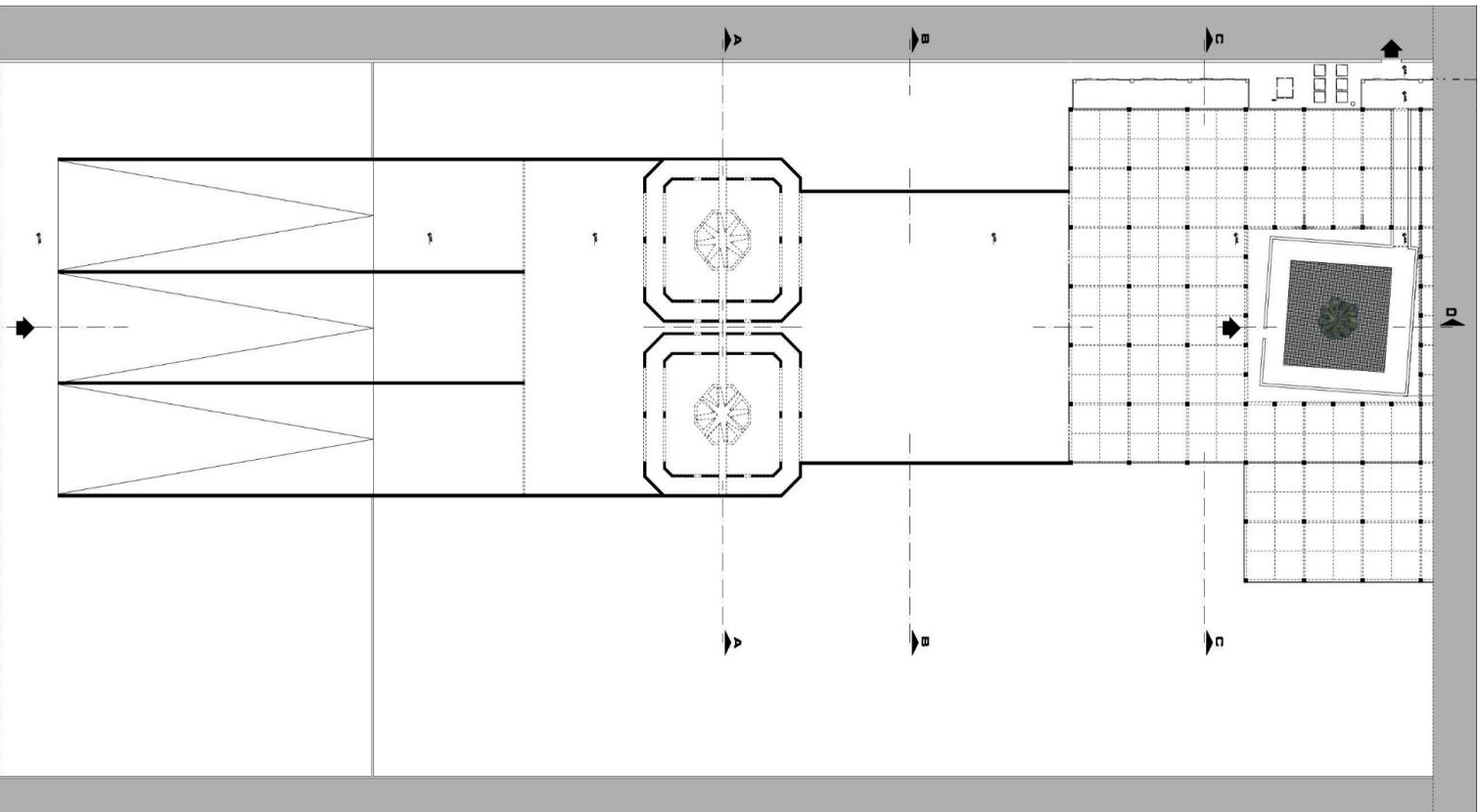


# ESOPTRO

ESOPTRO'S PLAN Q,00

0 10 20 30 40 50

100

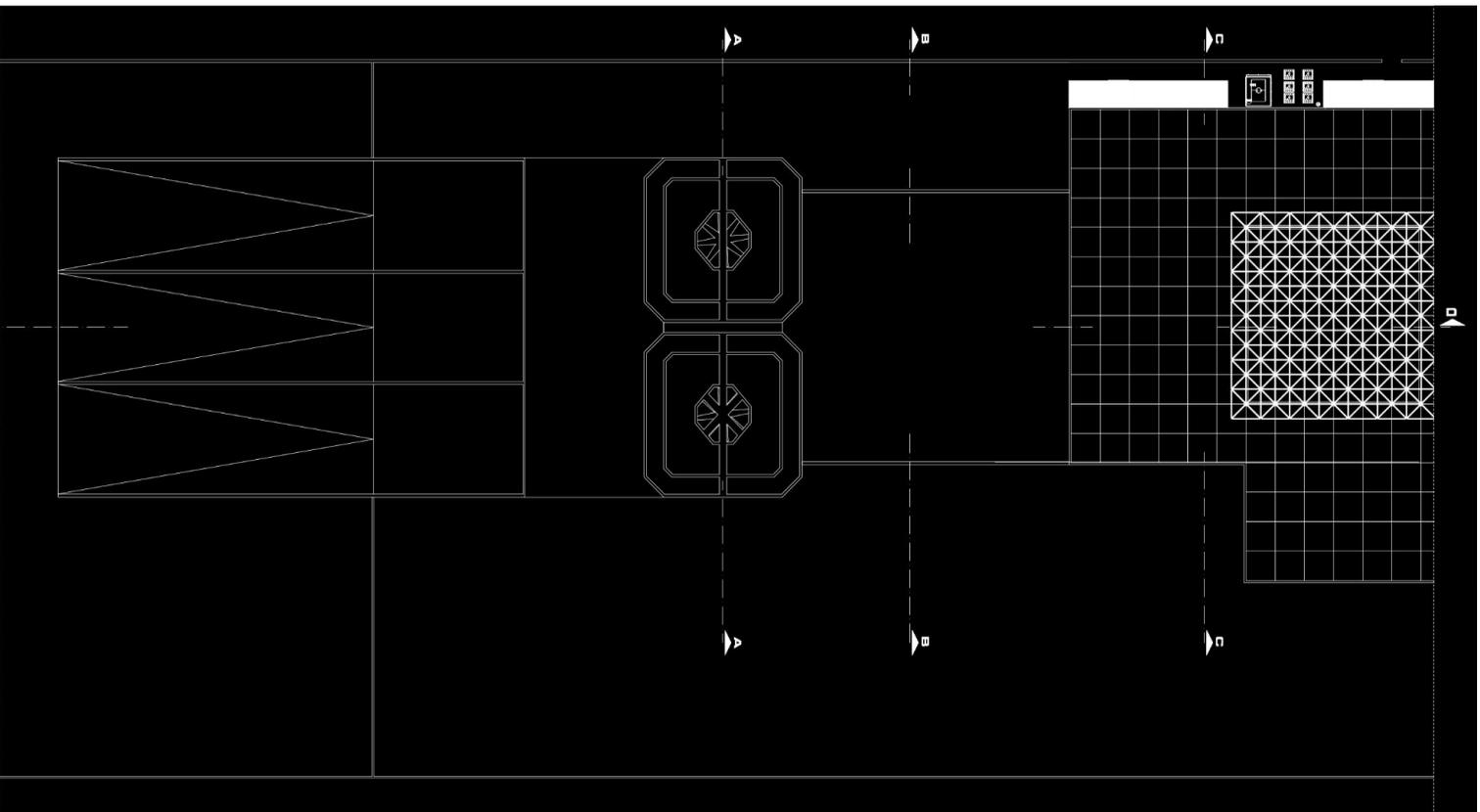


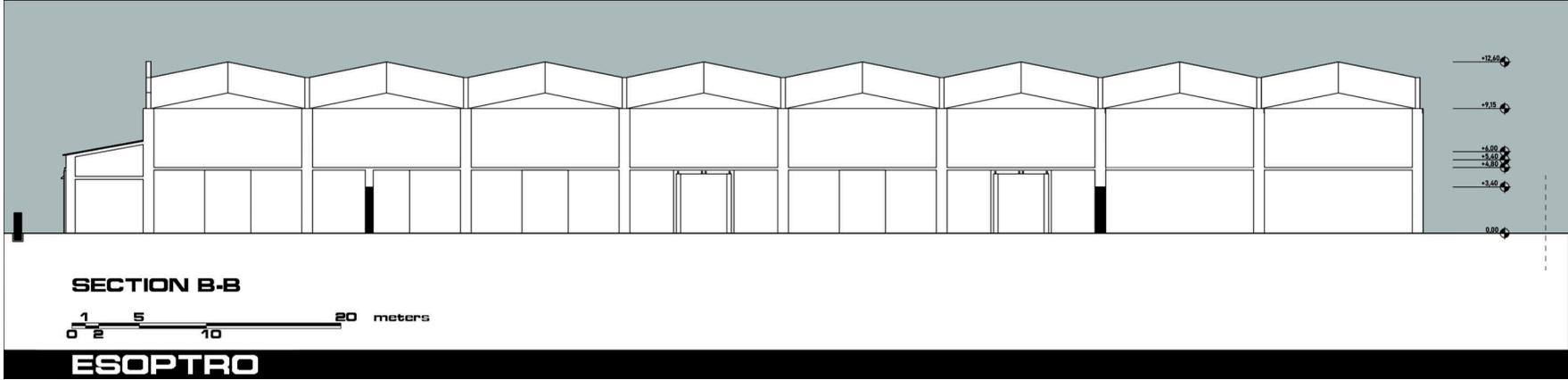
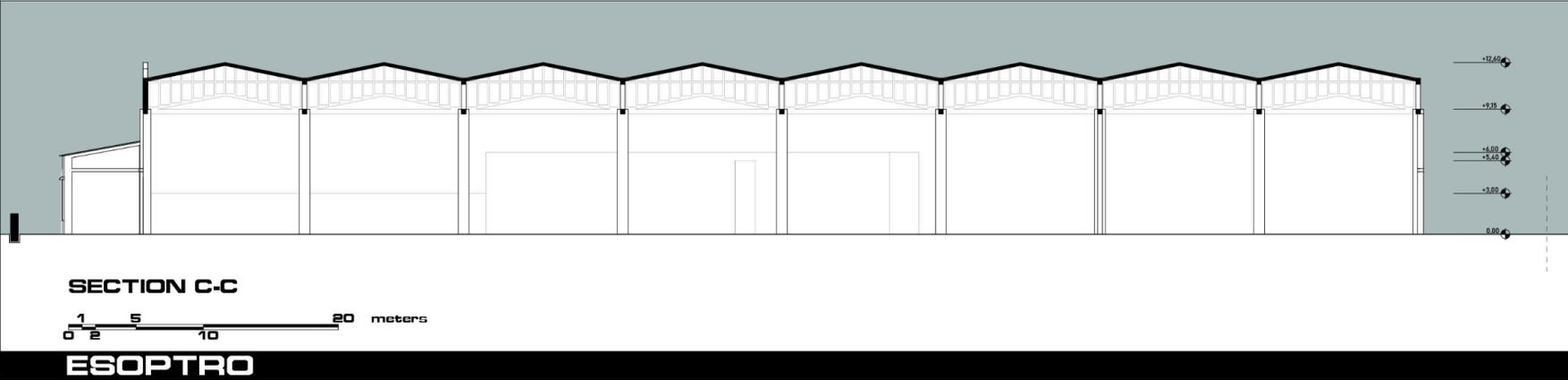
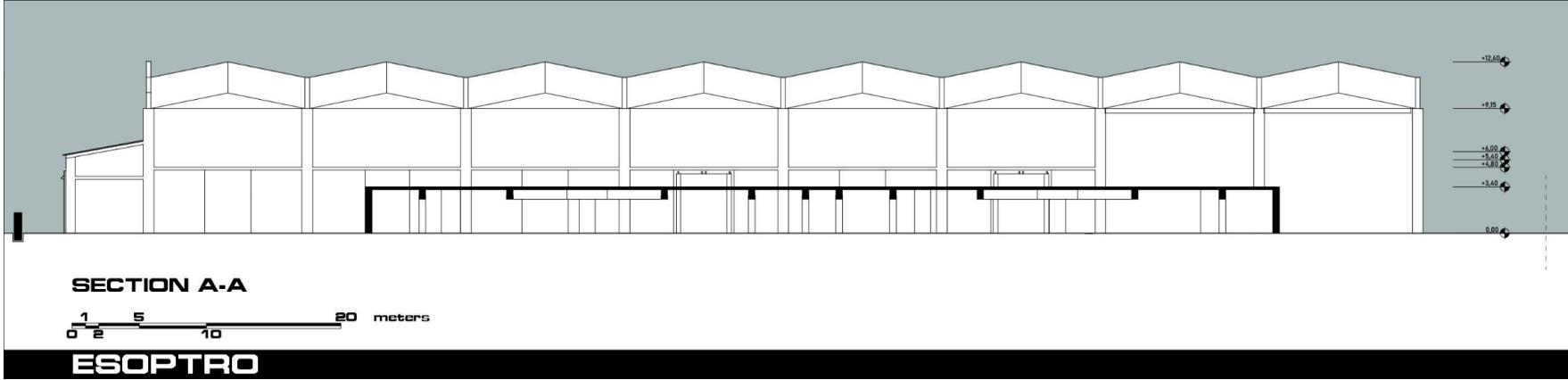
# ESOPTRO

ROOF PLAN

0 10 20 30 40 50

100



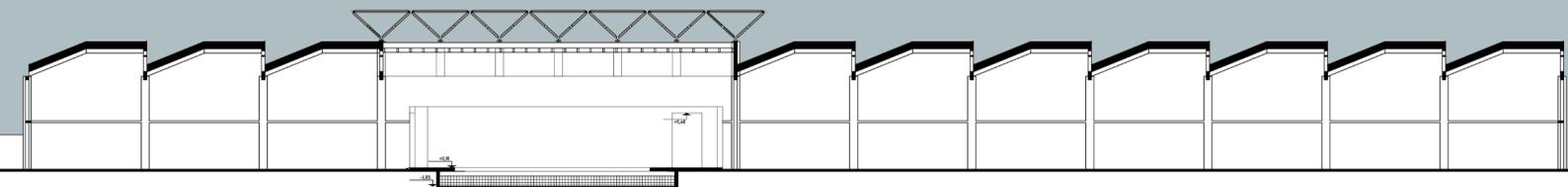


**SECTION D-D**

0 5 10 20 meters

ESOPTRO

- 0.00
- 0.01
- 0.02
- 0.03
- 0.04
- 0.05
- 0.06







85



## Συμπεράσματα

Η αφηγηματικότητα του υβριδικού χώρου στοχεύει στη διαρκή αλληλεπίδραση και στην αμοιβαία ενσωμάτωση ανθρώπου και φύσης, δημιουργώντας έναν κόσμο όπου τα όρια μεταξύ οργανικού και ανόργανου, φυσικού και τεχνητού γίνονται ρευστά. Αυτή η υβριδική κατάσταση δεν αποτελεί απλώς μια αισθητική πρόταση, αλλά μια υπαρξιακή αναζήτηση.

Το έσοπτρο μας βυθίζει σε μια πρωταρχική, σχεδόν αρχέγονη, κατάσταση ύπαρξης. Δεν επιχειρεί να αντικαταστήσει την πραγματικότητα ή να απομακρύνει τον άνθρωπο από αυτήν, αλλά προσεγγίζει την αρχιτεκτονική ως ένα πολυδιάστατο αφήγημα. Ο χώρος γίνεται φορέας συναισθημάτων, μνήμης και ατμόσφαιρας, προσφέροντας στον χρήστη μια βιωματική εμπειρία μέσω της οποίας αναδύεται μια νέα συνειδησιακή πραγματικότητα.

## Βιβλιογραφία:

- Bachelard, G. (2014). Η ποιητική του χώρου. Χατζηνικολή.
- Fisher, M. (2023). Το αλλόκοτο και το απόκοσμο. Αντίποδες.
- Haraway, D. J. (1991). *Simians, cyborgs, and women: The reinvention of nature*. Routledge.
- Heidegger, M. (2008). Κτίζειν, κατοικείν, σκέπτεσθαι (Γ. Τζαβάρας, Μετ.). Πλέθρον.
- Lem, S. (1961). Σολάρις (Ρ. Σώκου, Μετ.). Κάκτος.
- Murakami, H. (1985). *Hard-boiled wonderland and the end of the world*. Kodansha.
- Neimanis, A. (2017). *Bodies of water: Posthuman feminist phenomenology*. Bloomsbury Academic.
- Vonnegut, K. (1969). *Slaughterhouse-Five*. Delacorte Press.
- Χριστοφορίδης, Χ. (2008). Ρέιβεν Σίτυ: Η τελευταία Βαβέλ. Ελληνικά Γράμματα.

