

ΝΕΩΝ ΤΟΠΟΣ

ένα ναυπηγείο για ξύλινα σκάφη στα Πευκάκια Βόλου



νεῶν τόπος

ένα ναυπηγείο για ξύλινα σκάφη στα Πευκάκια Βόλου

σπουδάστριες: Ειρήνη Βέργα, Ευθαλία – Μαρία Μαρκοπούλου, Πηνελόπη Παππά

επιβλέπων καθηγητής: Ιωάννης Ζαχαριάδης
σύμβουλος: Παναγιώτης Βασιλάτος

Μάρτιος 2018

Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα



“

Πανί δερμάτινο, αλειμμένο με κερί,
οσμή από κέδρο, από λιβάνι, από βερνίκι,
όπως μυρίζει αμπάρι σε παλιό σκαρί
χτισμένο τότε στον Ευφράτη στη Φοινίκη.

Σκουριά πυρόχρωμη στις μίνες του Σινά.
Οι κάβες της Γερακινής και το Στρατόνι.
Το επίχρισμα. Η άγια σκουριά που μας γεννά,
Μας τρέφει, τρέφεται από μας, και μας σκοτώνει.

”

περιεχόμενα

_ η ναύς

η οδηγία _ σελ. 6

από το νέωριο στον ταρσανά _ σελ. 8

_ ο τόπος

οι παγασές _ σελ. 14

το λιμάνι _ σελ. 16

τα πευκάκια _ σελ. 20

_ νεών τόπος

η πρόταση _ σελ. 28

η λειτουργία _ σελ. 32

η κίνηση _ σελ. 34

η γλίστρα _ σελ. 36

ο τοίχος _ σελ. 46

ο περίπατος _ σελ. 54

_ επίλογος _ σελ.60

_ παράρτημα προπλασμάτων _ σελ. 62

_ abstract _ σελ.70

Από το 1991, με την εφαρμογή της οδηγίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τον έλεγχο της υπεραλιεύσης και την προστασία της θαλάσσιας πανίδας, όπου ένα εδάφιο αναφέρεται σαφώς στη χρηματοδότηση για την καταστροφή ξύλινων σκαφών, έχουν καταστραφεί 13.000 περίπου παραδοσιακά ξύλινα σκάφη. Πιο συγκεκριμένα, στο πλαίσιο της προσπάθειας για τον περιορισμό της αλιείας στα ευρωπαϊκά ύδατα, δόθηκαν οικονομικά επωφελείς αποζημιώσεις από τα κοινοτικά ταμεία στους ψαράδες που αποφάσιζαν να αποσύρουν την επαγγελματική τους άδεια. Ο όρος ήταν να κομματιαστούν τα παραδοσιακά καΐκια και το δυσάρεστο έργο εκτελούσαν μπουλντόζες στην ξηρά. Πλέον γύρω στα 2.000 - 3.000 παραμένουν στις ελληνικές θάλασσες αλλά το μέλλον τους είναι πολύ επίφοβο.

Ο Ελληνικός Σύνδεσμος Παραδοσιακών Σκαφών, που ιδρύθηκε το 1999, έχει κάνει τεράστιο αγώνα για να αποτρέψει την καταστροφή των ξύλινων αλιευτικών σκαφών που συνεχίζεται ακόμα και σήμερα. Ο πρόεδρος του Νίκος Καβαλιέρος έχει συγκεντρώσει όλα τα απαραίτητα έγγραφα και τις κοινοτικές διατάξεις που στην ουσία αφήνουν περιθώρια για τη σωτηρία τους, καθώς θα μπορούσαν να μείνουν στη θάλασσα αλλάζοντας χρήση.

Παράλληλα με την ευρωπαϊκή οδηγία, η οικονομική κρίση σε συνδυασμό με την απουσία κρατικής μέριμνας, οδηγούν σιγά σιγά το επάγγελμα του караβομαραγκού σε εξαφάνιση, ενώ τα παραδοσιακά ναυπηγεία ψυχορραγούν σε όλη την Ελλάδα. Χαρακτηριστικό το παράδειγμα των ταρσανάδων στο παλαιό λιμάνι στις Σπέτσες, που παρά την αντιμετώπισή τους ως “διατηρητέα μνημεία” (ΦΕΚ Β’ 92/20-01-2015), συνεχώς συρρικνώνονται, ενώ δυσχεραίνεται η λειτουργία τους λόγω διαφόρων νομικών περιορισμών. Το ίδιο ισχύει και για πληθώρα από τα εναπομείναντα ναυπηγεία που υπάρχουν σε άλλα μέρη της Ελλάδας όπως η Σάμος, το Τρίκερι Βόλου, η Κοιλιάδα Αργολίδας κ.α., τα οποία δεν αρκούν βεβαίως για να αναπληρώσουν το κενό που δημιουργείται. Ως αποτέλεσμα αυτού, “τα λιμάνια γεμίζουν με εισαγόμενα, πλαστικά σκάφη”, όπως χαρακτηριστικά αναφέρει σε σχετικό άρθρο ο πρόεδρος του συλλόγου παραδοσιακών σκαφών.

Η καταστροφή των ξύλινων σκαφών ως θέμα, απασχολεί την επικαιρότητα μιας και καταδεικνύει την υποβάθμιση της αξίας του καΐκιού, ενός σημαντικού στοιχείου του πολιτισμού μας το οποίο ενσαρκώνει τη σχέση του Έλληνα με τη θάλασσα.

ΣΗΜΕΙΑ ΕΠΙΤΟΠΙΑΣ ΕΠΑΛΛΗΘΕΥΣΗΣ ΤΟΥ
ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΠΡΑΞΗΣ
(ΔΙΑΛΥΣΗ)

_Ταυτοποίηση του σκαφους με χαρακτηριστικά του και τις αρχικά υποβληθείσες φωτογραφίες (Αίτηση Ένταξης)

_Επιβεβαίωση υποβολής Άδειας επαγγελματικής αλιείας σκάφους σε ισχύ (θεωρημένη για το έτος που πραγματοποιείται η διάλυση)

_Λήψη φωτογραφιών πρίν και κατά τη διάρκεια της διαδικασίας διάλυσης

_Πιστοποίηση φυσικού αντικείμενου (πλήρης διάλυση σκάφους και καταστροφή της τροπίδας)

_Ακύρωση της Άδειας Αλιευτικού Επαγγελματικού Σκάφους με διάτρησή της και παράδοση της στην αρμόδια Λιμενική Αρχή

από την Εφημερίδα της Κυβερνήσεως
6/11/2017
Αρ. Φύλλου 3903



Η σχέση του Έλληνα με τη ναυτιλία και με το ξύλινο σκάφος είναι σχεδόν **αυταπόδεικτη και με συνέχεια στο χρόνο**. Αναζητά τις ρίζες της ήδη από τη μυθολογία και την αρχαιότητα μέχρι και σήμερα. Άλλωστε το ξύλινο σκαρί ήταν ανέκαθεν το **κατάλληλο για το Αιγαίο και τον κοφτό κυματισμό του**.

Ποικίλες **ιστορικές αναφορές** λειτουργούν ως τεκμήρια της σχέσης αυτής. Στα ομηρικά έπη χαρακτηριστικά αναφέρεται: “ Τα καράβια. Μόνα τους τα πλεούμενα μας ξέρουν τι λογαριάζουν Και τι σκέφτονται οι άνθρωποι που ταξιδεύουν. ” (Ομήρου Οδύσσεια, ραψ. θ', στ. 8555 – 8563). Χάρη στον Πλούταρχο είναι γνωστή η ιστορία της θαυμαστής τριακόντορου του μυθικού ταξιδιού του Θησέα, που μετά την επιστροφή του, τοποθετήθηκε από τους Αθηναίους σε περίοπτη θέση ως λατρευτικό σύμβολο, που συντηρήθηκε μέχρι τα ιστορικά χρόνια του Δημητρίου του Φαληρέως. Άλλη ιστορική αναφορά αποτελεί η μυθική Αργώ, η οποία μετά το πέρας της Αργοναυτικής Εκστρατείας αφιερώθηκε στο ναό του Ποσειδώνα στον Ισθμό, αλλά και οι αθηναϊκές τριήρεις, τα “ξύλινα τείχη” που έσωσαν την Ελλάδα στους περσικούς πολέμους.

Στη αρχαιότητα συναντούμε το **αρχαίο νεώριο**, που παράγεται από το νεωρός και σημαίνει πολεμικός λιμένας, ναύσταθμος. Πρόκειται για εγκατάσταση κοντά στη θάλασσα που αποτελούσε χώρο για τη φύλαξη των πολεμικών σκαφών, μιας και τα μακρά πολεμικά πλοία δεν ήταν δυνατόν να διατηρηθούν σε καλή κατάσταση και να είναι ετοιμοπόλεμα για την περίπτωση ναυμαχίας, εάν δεν φυλάσσονταν σε ξηρό μέρος. Ειδικότερα, οι τριήρεις με το εύθραστο σκαρί τους δεν έπρεπε να παραμείνουν για μεγάλο χρονικό διάστημα μέσα στη θάλασσα, επειδή θα βάραιναν και κατά συνέπεια θα μειωνόταν η ευελιξία και η ταχύτητά τους.

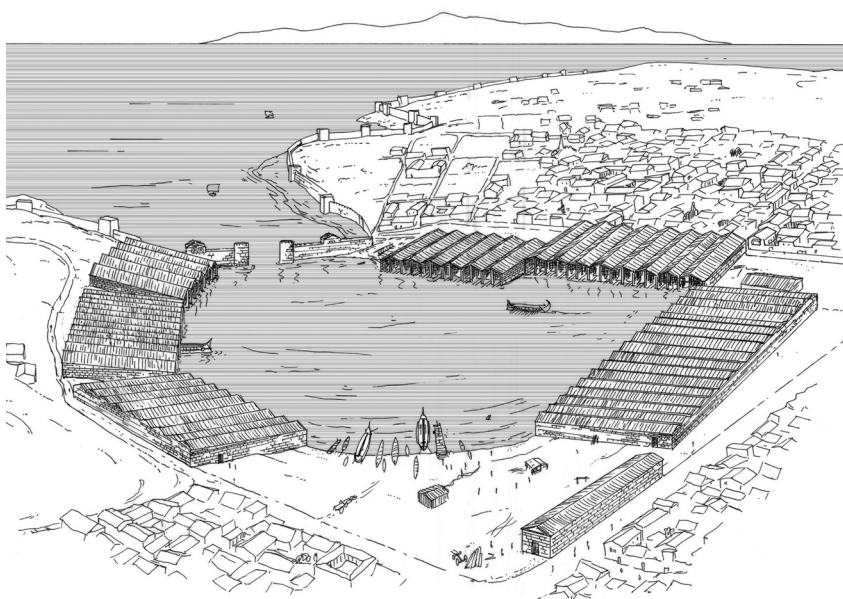
Όλοι οι μεγάλοι λιμένες των παράλιων αρχαίων πόλεων, όπως η Σάμος, η Θάσος, η Κόρινθος, η Κέρκυρα, το Γύθειο, οι Συρακούσες κ.λπ. είχαν τα νεωριά τους. Τα μεγαλύτερα ωστόσο ήταν των Αθηνών, των οποίων η κατασκευή άρχισε στα χρόνια του Θεμιστοκλή μετά τους Μηδικούς Πολέμους, και η μέγιστη ακμή τους συμπίπτει με την ακμή του αθηναϊκού ναυτικού στόλου στα χρόνια του Περικλή. Η Ζέα ήταν ο κύριος πολεμικός λιμένας, ο οποίος μπορούσε να περιλάβει 200 τριήρεις, ενώ περίπου 100 είχε τη δυνατότητα να περιλάβει ο πλησίον ευρισκόμενος πολεμικός λιμένας της Μουνηχίας, καθώς και ο Κάνθαρος, σημερινός λιμένας του Πειραιά.

Το αρχαίο νεώριο αποτελούνταν από το **νεωλκείο** που ήταν το ναυπηγείο και από τον αρχαίο **νεόσοικο**, που ήταν στεγασμένος χώρος ανέγκυσης, συντήρησης και φύλαξης των ανελκυσθέντων αρχαίων πλοίων. Ο χώρος του νεωλκείου (από το ουσιαστικό νεωλκός < ναύς / γεν.νεώς + έλξις) χαρακτηρίζεται από το επικλινές (κεκλιμένο) κατασκεύασμα ή ανάλογη διαμόρφωση της ακτής επί της οποίας στηρίζεται και γλιστρά ειδική ναυπηγική σχάρα για την κατασκευή και επισκευή σκαφών. Η κατασκευή αυτή ονομάζεται **γλίστρα** και σηματοδοτεί την υποχώρηση της γης σε σχέση με τη θάλασσα για να υποδεχτεί το πλοίο. Αποτελεί την **ελάχιστη διαχρονική συνθήκη** για τη λειτουργία ενός ναυπηγείου μέχρι και σήμερα.

“

νεώριον < νεωρός < ναῦς + ὥρα (φροντίδα)

”



Σχεδιαστική αναπαράσταση των νεωρίων στο λιμάνι της Μουνιχίας (6ος-5ος αι. π.Χ.)

Πηγή: <http://www.zeaharbourproject.dk>

Αλλά και στην μετέπειτα εξέλιξη της ιστορίας της χώρας μας το ξύλινο σκάφος διαδραματίζει σημαίνοντα ρόλο. Την εποχή της τουρκοκρατίας, ο ελληνικός στόλος κατάφερε χάρη στα ευέλικτα και γρήγορα πλοία του σημαντικές νίκες, όπως η ανατίναξη της τουρκικής ναυαρχίδας από τον Κανάρη, νίκες που προκάλεσαν τον θαυμασμό ολόκληρης της Ευρώπης. Συνεχίζοντας ως τις αρχές του 20ου αιώνα η ξυλοναυπηγική αποτέλεσε έναν από τους πιο ζωντανούς παραγωγικούς κλάδους. Με τη σύσταση του ελληνικού κράτους ναυπηγήθηκαν και διαμορφώθηκαν ξύλινα σκάφη, βαρκαλάδες, τρεχαντήρια, περάματα καθώς και άλλα που αποτελούν ακόμη και σήμερα μοναδικούς τύπους ως προς το σχεδιασμό τους, μοναδικότητα που κατάγεται από τη σχέση τους με το Αιγαίο. Ακόμη και στη συρρίκνωση της τα τελευταία χρόνια, η παραδοσιακή ξυλοναυπηγική δημιουργεί και προσαρμόζει νέους τύπους σκαφών προσαρμοσμένων στις τοπικές ιδιαιτερότητες και την εξέλιξη ναυτικής τεχνολογίας. Αυτό διαπιστώνει κανείς και μέσα από την ανάγνωση του βιβλίου του Κώστα Α. Δαμιανίδη στο οποίο επιμελώς καταγράφει την μακραίωνη παραδοσιακή ναυπηγική ξύλινη τέχνη από το 18ο αιώνα μέχρι σήμερα. Το έργο αυτό, προϊόν πολυετούς έρευνας, βασισμένης σε ιστορικές πηγές και σε πολύτιμες μαρτυρίες των τελευταίων επιζώντων караβομαραγκών, εξετάζει τις τεχνικές κατασκευής, τους τύπους και τη μορφή των παραδοσιακών σκαφών, τα εργαλεία, τα είδη της ναυπηγικής ξυλείας, τις μεθόδους σχεδιασμού και το “χτίσιμο” των σκαφών.

Γίνεται λοιπόν αντιληπτό ότι η αρχαία τριήρης, ο βυζαντινός δρόμωνα, ακολούθως το πυρπολικό και το βρίκι που πρωταγωνίστησαν την περίοδο της ελληνικής επανάστασης μέχρι και το τρεχαντήρι σήμερα αποτελούν στιγμιότυπα της ίδιας συνεχούς και μακραίωνης σχέσης με τη θάλασσα.

Σημαντική εδώ είναι η αναφορά στον **ταρσανά**, το νεώτερο πρότυπο ναυπηγείου που υπάρχει από τα χρόνια της τουρκοκρατίας μέχρι και σήμερα. Πρόκειται για μικρή ναυπηγική μονάδα στην οποία ανελκύνονται μικρά σκάφη συνήθως αλιευτικά και λέμβοι για καθαρισμούς, υφαλοχρωματισμούς αλλά και φύλαξη. Χαρακτηριστικοί είναι οι μικροί “αρσανάδες” που υπάρχουν στο Άγιο Όρος όπου φυλάσσονται οι λέμβοι των παράλιων Μονών και που αποτελούν τα από θαλάσσης σημεία προσέγγισης σε αυτές.

Σε αντίθεση με το αρχαίο νεωλκείο που είναι περισσότερο συσχετισμένο με το λιμάνι, ο ταρσανάς (ή καρνάγιο) αφορά τμήμα του αιγαλού του λιμανιού ή ενός όρμου που λόγω της ομαλής κλίσης και της προστασίας από τον άνεμο ενδείκνυται για την ανέλκυση και καθέλκυση σκαφών προκειμένου να υποστούν εργασίες συντήρησης. Τόσο ο ταρσανάς όσο και το νεώριο έχουν την ίδια σχεδόν δομή και φέρουν ως κοινό στοιχείο τη γλίστρα, που χαρακτηρίζει διαχρονικά τη σχέση ξηράς και θάλασσας σε ένα ναυπηγείο.

“ ταρσανάς < tersane < αραβ. dār as-sinā'a
(εργαστήριο, σπίτι των τεχνών) ”



Φωτογραφία από ταρσανά
Πηγή: <https://www.mylefkada.gr/>



πρόπλασμα εργασίας _ κλίμακα 1:5000

Η παρούσα διπλωματική εργασία απευθύνεται στη σχέση του ξύλινου σκάφους με την ελληνική θάλασσα. Σχεδιάζει ένα χώρο που θα λειτουργήσει ως τόπος για το καΐκι που καταστρέφεται, ένας τόπος θεραπείας για το "πληγωμένο" σκαφος. Η έννοια της θεραπείας ενός καικιού σε ένα ναυπηγείο αισθητοποιείται από την υποχώρηση της γης σε σχέση με τη θάλασσα για το υποδεχτεί και συνεπάγεται την παρουσία της γλίστρας ως ελάχιστης συνθήκης. Αυτή αποτελεί κεντρικό στοιχείο από την αρχή της σύλληψης της ιδέας μέχρι την υλοποίηση όλων των χαραξέων της διπλωματικής.

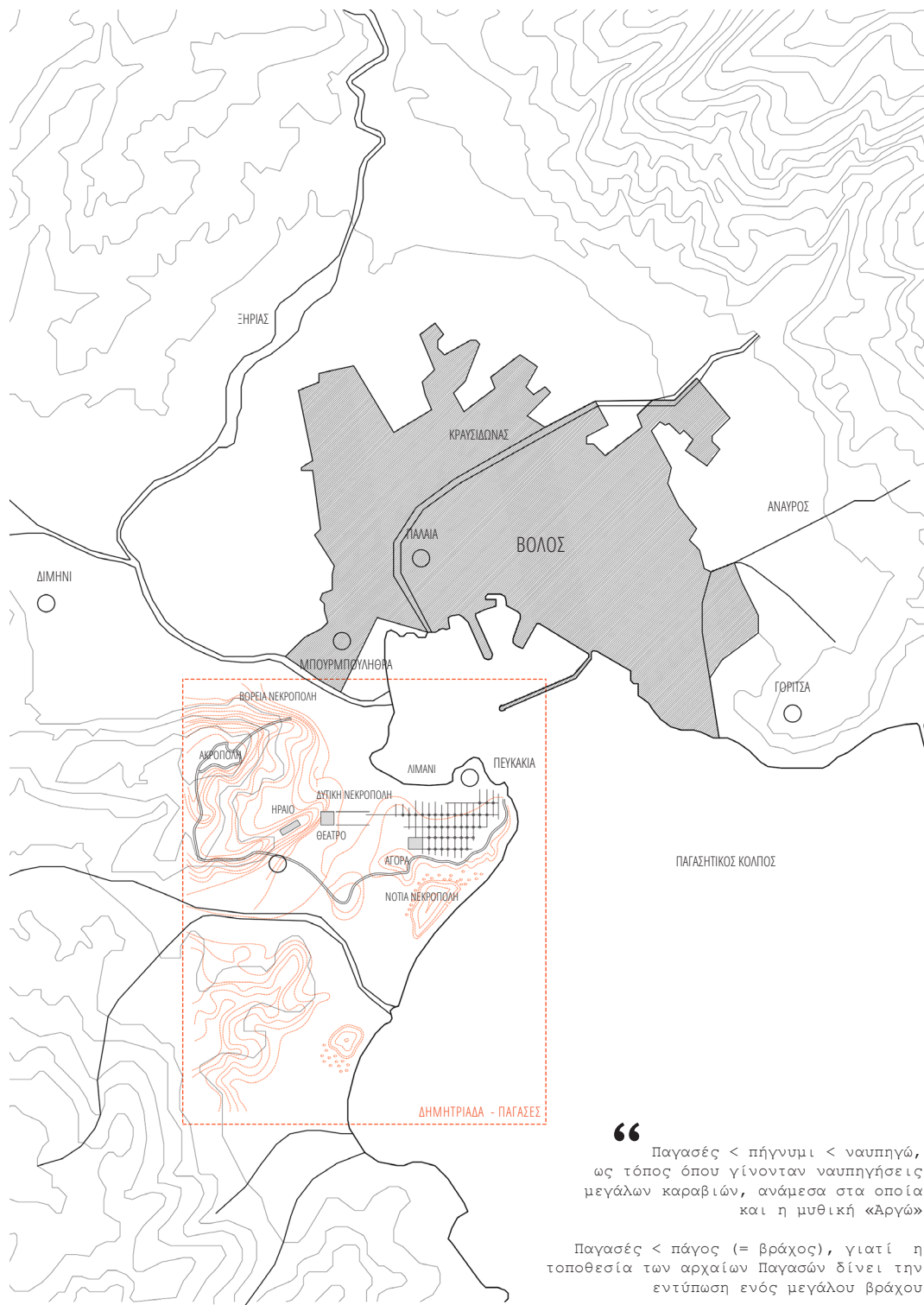
Με θέα την πόλη του Βόλου η διπλωματική εργασία εφαρμόζεται στη θέση των παλαιών ναυπηγείων. Παρά την ύπαρξη και άλλων καρνάγιων στην πόλη του Βόλου, η συγκεκριμένη τοποθεσία, δηλαδή τα Πευκάκια, διακρίνεται λόγω της ιδιαίτερης γεωγραφικής θέσης της σε σχέση με το λιμάνι της πόλης, η οποία φαίνεται σαν να συμπληρώνει το κούλο του φυσικού λιμανιού. Η τοποθέτησή της έξω από τα όρια της πόλης και ταυτόχρονα έναντι αυτής δημιουργεί μία αντιπαράθεση σε σχέση με το λιμάνι που βρίσκεται απέναντι, ενώ ταυτόχρονα οριοθετεί και ολοκληρώνει τη δομή του.

Η σημασία αυτή της περιοχής είχε αναγνωριστεί ήδη από την αρχαιότητα και συνετέλεσε καθοριστικό παράγοντα στην ιστορία και την εξέλιξή της ήδη από τη νεολιθική εποχή. Παράλληλα, ευνόησε τη σύνδεση της με τη ναυτική και ναυπηγική δραστηριότητα. Η ιδιαίτερη σχέση του τόπου με τη ναυπηγική καταδεικνύεται άλλωστε και από την ονομασία της περιοχής Παγασές, η οποία παραπέμπει τόσο στην έννοια του ναυπηγείν όσο και στη χαρακτηριστή τοπογραφία του βραχώδους.

Κατά την εποχή του χαλκού, οι θαλάσσιες μεταφορές αυξήθηκαν και διευρύνθηκαν από τα βόρεια και βορειοανατολικά προς το νότιο Αιγαίο και την Κρήτη. Κατά την Μυκηναϊκή περίοδο ο Ιωλκός αναπτύχθηκε με τις Παγασές ως λιμάνι, που συνδέεται με την εκστρατεία του Ιάσονα και των Αργοναυτών. Αυτή είναι η περιοχή απ' όπου η Αργώ, μεταφέροντας τον Ιάσονα και τους Αργοναύτες, ξεκίνησε για τις περιοχές της Μαύρης Θάλασσας, προκειμένου να διεκδικήσουν το χρυσόμαλλο δέρας και να αναπτύξουν οικονομικές σχέσεις με μια περιοχή, που ακόμη και σήμερα είναι γνωστή για τον μεγάλο της πλούτο. Από την εποχή αυτή μέχρι τον 4ο αιώνα π.Χ. οι Παγασές εξελίχθηκαν σε ένα από τα πλέον σημαντικά λιμάνια της περιοχής, εξυπηρετώντας τις ανάγκες όλης της Θεσσαλίας.

Στον 3ο αιώνα π.Χ. κοντά στις Παγασές ιδρύθηκε η Δημητριάδα από τον Μακεδόνα βασιλιά Δημήτριο το Πολιορκητή και γρήγορα έγινε το πιο σημαντικό λιμάνι του Μακεδονικού κράτους. Κατά την ακμή της, από το 217 έως το 168 π.Χ., η Δημητριάδα και το λιμάνι της αναπτύχθηκαν ως ένα σημαντικό διεθνές κέντρο μεταφορών και ναυπηγείο, όπου κατέπλεαν πλοία απ' όλη τη Μεσόγειο, συμπεριλαμβανομένων αυτών της Μικράς Ασίας, των νησιών του Αιγαίου, της Συρίας, της Αιγύπτου, της Λιβύης και τη Ρώμης. Κατά τη Ρωμαϊκή και Βυζαντινή περίοδο κατείχε μια σημαντική θέση μεταξύ των εμπορικών λιμανιών της Ελλάδας.

Από το τέλος της Βυζαντινής περιόδου και έπειτα, η περιοχή Παγασές και η Δημητριάδα σταδιακά παρήκμασαν, ενώ με την απελευθέρωση της Θεσσαλίας το ενδιαφέρον άρχισε να μετατοπίζεται προς το λιμάνι του Βόλου, το οποίο μετεγκαταστάθηκε στη σημερινή του θέση, νότια του κάστρου, στη συνοικία των Παλαιών, ανατολικά από το λιμάνι της Δημητριάδας, με κύριο σκοπό την εξαγωγή φυσικών και βιοτεχνικών προϊόντων από το Πήλιο και δημητριακών από την Θεσσαλία.



“ Παγασῆς < πήγνυμι < ναυπηγῶ, ως τόπος όπου γίνονταν ναυπηγήσεις μεγάλων καραβιῶν, ανάμεσα στα οποία και η μυθική «Ἀργώ»

Παγασῆς < πάγος (= βράχος), γιατί η τοποθεσία των αρχαίων Παγασῶν δίνει την εντύπωση ενός μεγάλου βράχου ”

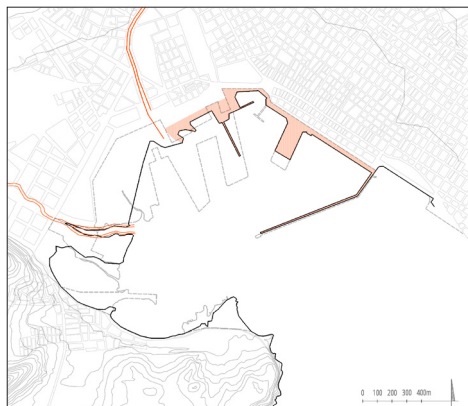
Συνεχίζοντας το νήμα της ιστορίας μέχρι και σήμερα, ο Βόλος γρήγορα έγινε ένα από τα σημαντικά λιμάνια της εποχής του, αλλά και ένα σημαντικό βιομηχανικό κέντρο. Συγχρόνως άρχισαν έργα υποδομής με αποτέλεσμα τη σύνδεση του λιμανιού μέσω οδικών και σιδηροδρομικών δικτύων με την ενδοχώρα. Η περιοχή των ναυπηγείων στα Πευκάκια εξελίχθηκε άμεσα εξαρτώμενη από τη διαμόρφωση του λιμανιού και κατ' επέκταση της ακτογραμμής του Παγασητικού κόλπου, όπως αυτή προέκυψε μέσα από τις τέσσερις φάσεις μελέτης που αναλύονται παρακάτω.

Το 1885 η Γάλλοι μελετητές ανέλαβαν τη μελέτη διευθέτησης των χειμάρρων Κραυσίδωνα και Αναύρου ως προϋπόθεση για την κατασκευή του λιμανιού. Η διευθέτηση αυτή υπήρξε μια εντονότερη παρέμβαση στο φυσικό τοπίο της πόλης. Κατά την διάρκεια του πολέμου, όμως, το λιμάνι υπέστη σοβαρές βλάβες από βομβαρδισμούς, η αποκατάσταση των οποίων ξεκίνησε το 1947, με μηχανικό λιμένας τον Γ. Κοντοστάνο.

Για την ριζική ανακαίνιση του λιμανιού μετά τον πόλεμο, ανατέθηκε το 1949 γενική οικονομική και τεχνική μελέτη στον καθηγητή της Έδρας Λιμενικών Έργων του ΕΜΠ Δημοσθένη Πίππα σε συνεργασία με τον μηχανικό Γ. Κοντοστάνο και τις αρμόδιες ελληνικές και αμερικάνικες υπηρεσίες. Η μελέτη Πίππα προέβλεπε την μελλοντική ανάπτυξη του λιμανιού σε όλο το μήκος του θαλασίου μετώπου της πόλης από τον Κραυσίδωνα μέχρι τον Άναυρο περίπου, με τεράστια επιχωμάτωση 64 εκταρίων, που απόκοβε τελείως τον αστικό χώρο από τη θάλασσα. Η απώλεια μέρους της επιβατικής και εμπορικής κίνησης του λιμανιού, οι συνεχείς καταστροφές των εσοδειών του Πηλίου και η συρρίκνωση της βιομηχανίας τη πόλης, η εκτροπή της επιβατικής κίνησης του λιμανιού προς τις χερσαίες συγκοινωνίες και οι σεισμοί που έπληξαν την οικονομική δραστηριότητα της περιοχής, οδήγησαν στην εγκατάλειψη του φιλόδοξου σχεδίου Πίππα, του 1949.

Τον Ιούνιο του 1965 γίνεται η ανάθεση οριστικής οικονομικής και τεχνικής μελέτης, για τη γενική ανάπτυξη του λιμένα, στο γραφείο Δοξιάδη. Η ενέργεια αυτή εντασσόταν στους ευρύτερους κρατικούς χωροταξικούς σχεδιασμούς και συνδεόταν με τα συγκριτικά πλεονεκτήματα που διαμορφώνονταν για την περιοχή και την πόλη και έμοιαζαν να αναστρέφουν την προηγούμενη κατάσταση στασιμότητας. Αφορά στην κατασκευή τέσσερων προβλητών μέχρι τα Πευκάκια, την περιοχή των μετέπειτα ναυπηγείων.

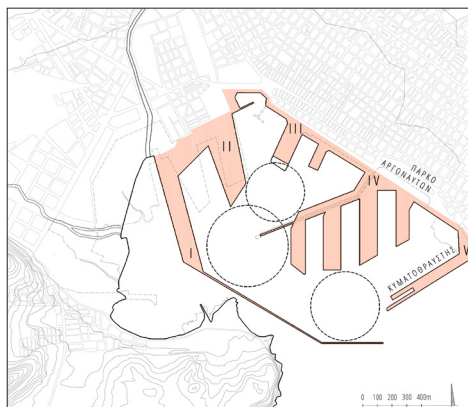
Τελικά, όμως, η Λιμενική Επιτροπή δεν προχώρησε τη μελέτη αυτή αλλά υιοθετήθηκε νέα πρόταση που συντάχθηκε από το γραφείο ΔΟΞΙΑΔΗ ΚΑΙ BERTLIN & PARTNERS το 1983. Το σχέδιο, όπως οριστικοποιήθηκε τελικά και ισχύει σήμερα, περιλαμβάνει τον προβλήτα II, μεγάλο τριγωνικό προβλήτα για container και γενικό εμπόριο, την μεταφορά της ιχθυόσκαλας μετά τον προβλήτα III, προβλήτα IV για σιδηρομεταλλεύματα και κατασκευή σιδηροδρομικού πορθμείου. Με το σχέδιο αυτό η περιοχή μας επεκτείνεται μέσω μίας σημαντικής σε έκταση επιχωμάτωσης με στόχο να ικανοποιηθούν οι αυξανόμενες απαιτήσεις σε χώρο των ναυπηγείων.



ΜΕΛΕΤΗ ΓΑΛΛΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΛΙΜΑΝΙ ΤΟΥ ΒΟΛΟΥ

μελέτη διευθέτησης των χειμάρρων Κραυσίδωνα και Αναύρου

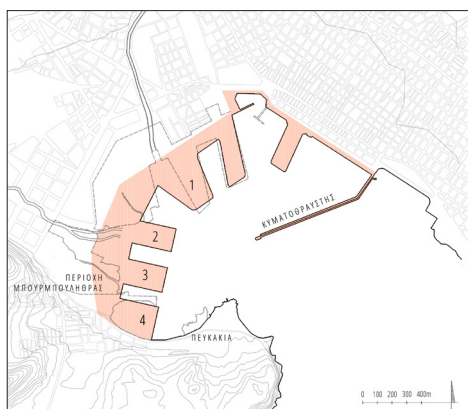
Ο Βόλος αποτελεί το τρίτο κατά σειρά σπουδαιότητας λιμάνι της χώρας, μετά τον Πειραιά και τη Θεσσαλονίκη, υφίσταται καταστροφές από τον πόλεμο οι οποίες αποκαταστάθηκαν το 1947, με μηχανικό λιμένας τον Γ. Κοντοστάνο.



ΣΧΕΔΙΟ Δ. ΠΙΠΠΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΛΙΜΕΝΑ ΒΟΛΟΥ

- _ επιχωμάτωση 64 εκταρίων, με στόχο την αποκοπή του αστικού χώρου από τη θάλασσα
- _ κατασκευή δύο νέων μεγάλων προβλητών - του (I) στη θέση του προβλήτα των σιδηρόδρομων και του (II) στην εκβολή του Κραυσίδωνα
- _ διαπλάτυνση της προκυμιάς των Αργοναυτών (IV)
- _ επιχωμάτωση του μετώπου της πλατείας Γεωργίου Α΄
- _ δημιουργία τεσσάρων νέων προβλητών πάνω στο υφιστάμενο (IV) κυματοθραύστης και προβλήτα (V) περίπου στο ύψος του νοσοκομείου

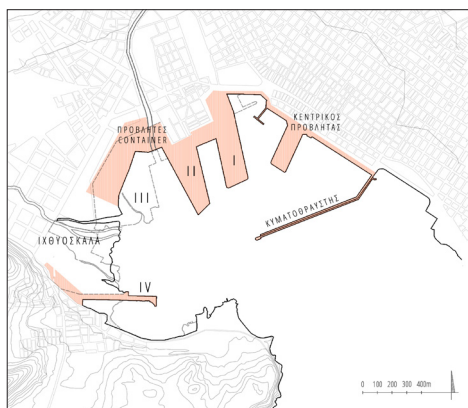
Το λιμάνι του χάνει μέρος της εμπορικής και επιβατικής κίνησης και το σχέδιο Πίππα εγκαταλείπεται.



ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΟΥ ΛΙΜΕΝΑ ΒΟΛΟΥ ΑΠΟ ΤΟ ΓΡΑΦΕΙΟ ΔΟΞΙΑΔΗ

- _ διαμόρφωση εμπορικού λιμανιού με 4 μεγάλους προβλήτες μέχρι τα Πευκάκια
- _ σιδηροδρομική σύνδεση από την μεριά της Μπουρμπουλήθρας
- _ κατασκευή μόλου μήκους 450 m στα Πευκάκια για εξυπηρέτηση των οχηματαγωγών του πολεμικού ναυτικού

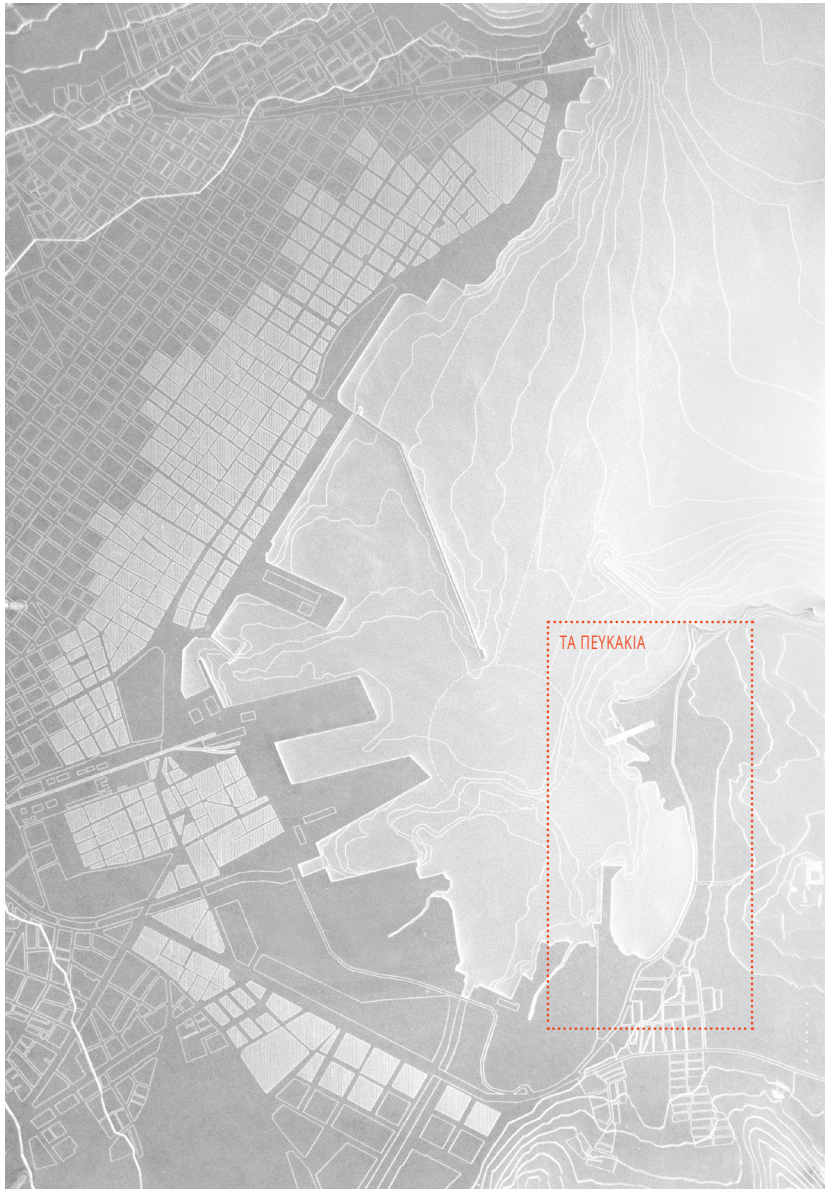
Η λειτουργία της πορθμειακής γραμμής προσελκύει το ενδιαφέρον ιδιωτικών εταιριών για την αξιοποίηση του λιμανιού. Το σχέδιο Δοξιάδη τροποποιείται.



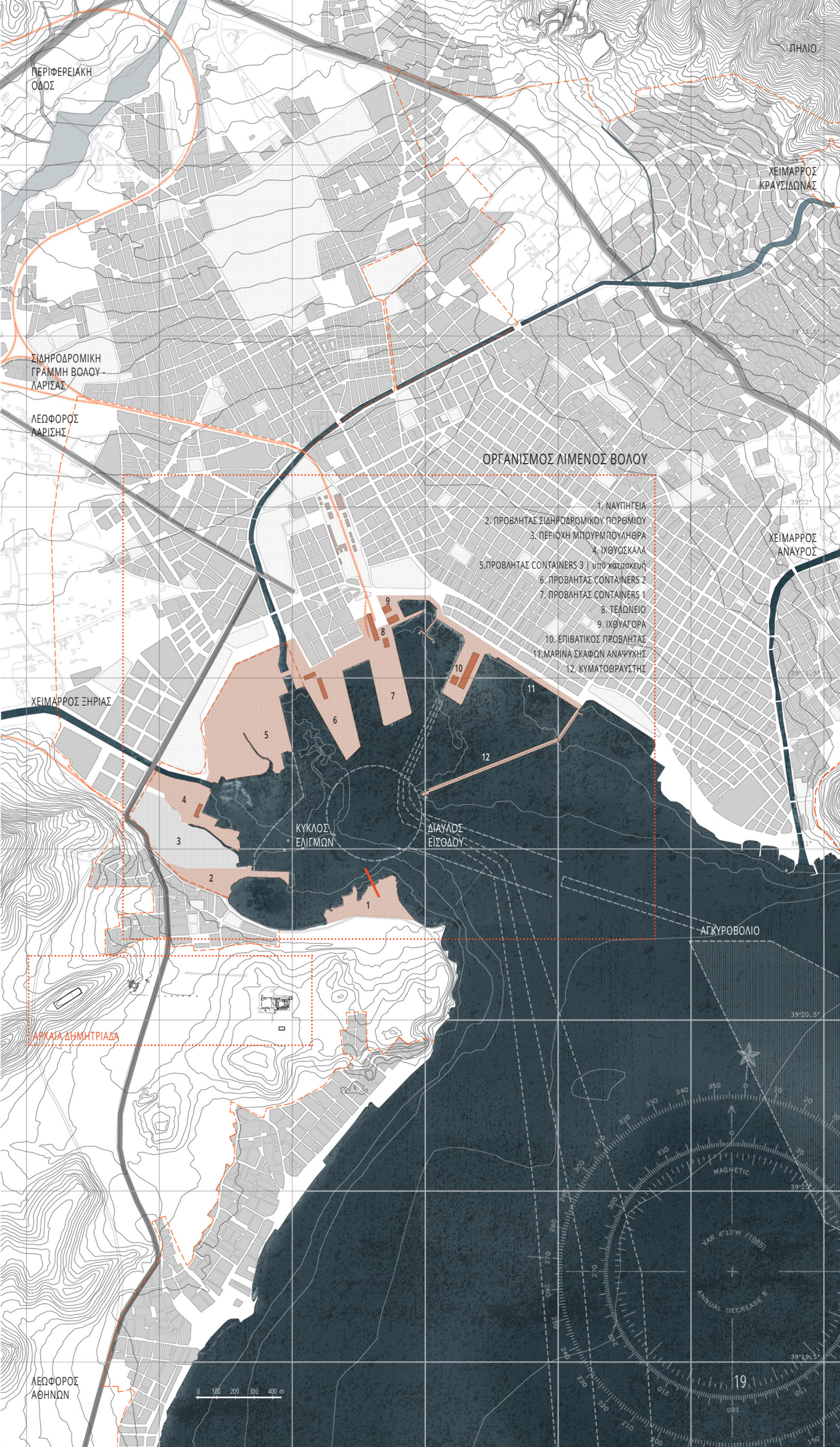
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΟΥ ΛΙΜΕΝΑ ΒΟΛΟΥ ΑΠΟ ΤΟ ΓΡΑΦΕΙΟ ΔΟΞΙΑΔΗ

- _ προβλήτας II, μεγάλος τριγωνικός προβλήτας για container και γενικό εμπόριο
- _ μεταφορά της ιχθυόσκαλας μετά τον προβλήτα III, προβλήτας IV για σιδηρομεταλλεύματα
- _ κατασκευή σιδηροδρομικού πορθμείου

Από το 1988 μέχρι και σήμερα ο λιμένας Βόλου διατηρεί την τρίτη θέση μεταξύ των Ελληνικών λιμένων στη διακίνηση εμπορευμάτων.



τοπογραφική μακέτα _ κλίμακα 1:5000



ΠΗΛΙΟ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ
ΟΔΟΣ

ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ
ΚΡΑΥΣΙΔΩΝΑΣ

ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗ
ΓΡΑΜΜΗ ΒΟΛΟΥ-
ΛΑΡΙΣΑΣ

ΛΕΩΦΟΡΟΣ
ΛΑΡΙΣΗΣ

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΛΙΜΕΝΟΣ ΒΟΛΟΥ

- 1. ΝΑΥΠΗΓΕΙΑ
- 2. ΠΡΟΒΛΗΤΑΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΟΥ ΠΟΡΘΗΜΙΟΥ
- 3. ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΠΟΥΡΜΠΟΥΛΗΦΟΡΑ
- 4. ΙΧΘΥΟΣΚΑΛΑ
- 5. ΠΡΟΒΛΗΤΑΣ CONTAINERS 3 | ΥΠΟ ΧΕΙΡΟΣΚΕΥΗ
- 6. ΠΡΟΒΛΗΤΑΣ CONTAINERS 2
- 7. ΠΡΟΒΛΗΤΑΣ CONTAINERS 1
- 8. ΤΕΛΩΝΕΙΟ
- 9. ΙΧΘΥΑΓΟΡΑ
- 10. ΕΠΙΒΑΤΙΚΟΣ ΠΡΟΒΛΗΤΑΣ
- 11. ΜΑΡΙΝΑ ΣΚΑΦΩΝ ΑΝΑΨΥΧΗΣ
- 12. ΚΥΜΑΤΟΘΡΑΥΣΤΗΣ

ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ
ΑΝΑΨΥΧΗΣ

ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΞΗΡΙΑΣ

ΚΥΚΛΟΣ
ΕΛΙΓΜΩΝ

ΔΙΑΥΛΟΣ
ΕΙΣΟΔΟΥ

ΑΓΓΥΡΟΒΟΛΙΟ

ΑΡΧΑΙΑ ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΑ

ΛΕΩΦΟΡΟΣ
ΑΘΗΝΩΝ

0 100 200 300 400 m

MAGNETIC

VAR 4°15'W (1985)

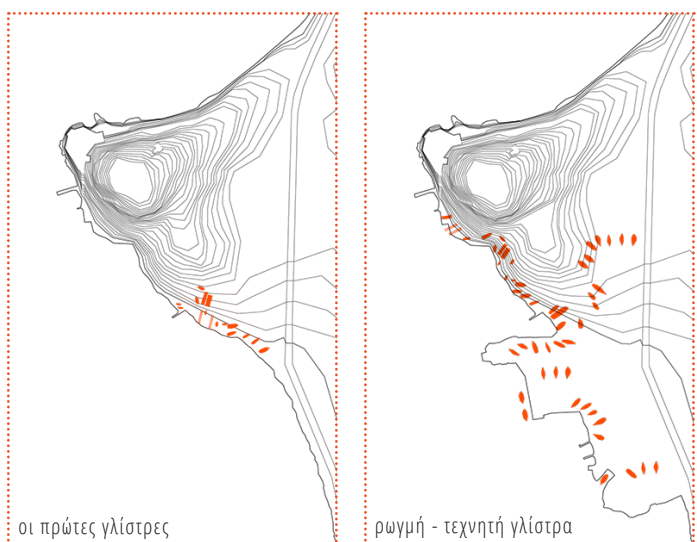
ANNUAL DECREASE 8

Παράλληλα με το σχέδιο Δοξιάδη αρχίζει η εγκατάσταση των ναυπηγείων στα Πευκάκια το 1880, από τον Αθανάσιο Χριστόπουλο, ο οποίος καταγόταν από τη Σύρο και γνώριζε καλά το επάγγελμα του ναυπηγού. Η περιοχή τότε ήταν εντελώς έρημη και χωρίς τα πολυάριθμα πεύκα που έδωσαν αργότερα (γύρω στο 1920-25) την ονομασία, ενώ η πρόσβαση σε αυτήν γινόταν σχεδόν μόνο από τη θάλασσα. Ο Αθανάσιος Χριστόπουλος, ως έμπειρος και διορατικός νησιώτης, πρόβλεψε τι απουσίαζε από το αναπτυσσόμενο λιμάνι του Βόλου. Ο ταρσανάς λειτούργησε ως μικρής δυναμικότητας ανελκυστήριο και επισκευαστήριο σκαφών, που εξυπηρετούσε όλα τα μικρομεσαία πλοία της περιοχής, καλύπτοντας ένα μεγάλο κενό. Ταρσανάδες και ναυπηγεία οργανωμένα, άλλωστε, υπήρχαν την περίοδο αυτή μόνο στα νησιά Σκιάθο και Σκόπελο, όπου ανθούσε η ναυτιλία και γίνονταν ευάριθμες ναυπηγήσεις σκαριών, ενώ μικρότερες μονάδες συναντούμε στο Τρίκερι και στο Ανατολικό Πήλιο.

Με την πάροδο του χρόνου και την εξέλιξη των τεχνολογικών μέσων τα ναυπηγεία γνώρισαν μεγάλη άνθιση στην δραστηριότητά τους. Γύρω στα 1910 τοποθετήθηκαν μεταλλικά βαρούλκα με ατμοκίνηση σε αντικατάσταση των παλαιών ξύλινων, χειροκίνητων “εργατών”, γεγονός που αύξησε σημαντικά την ανελκυστική δυνατότητα. Λίγα χρόνια αργότερα, μετά τη Μικρασιατική Καταστροφή, συντελέστηκαν σπουδαίες αλλαγές στην τεχνολογία της ναυπήγησης, όπως η γενική μηχανοκίνηση όλων των ιστιοφόρων, που επηρέασαν άμεσα τη λειτουργία του ταρσανά. Στα Πευκάκια έρχονταν αναρίθμητα πλεούμενα για την τοποθέτηση κινητήρα, εργασία πρωτόγνωρη και πρωτοποριακή για την εποχή, άγνωστη σε πολλούς ναυπηγούς. Η αυξανόμενη ζήτηση οδήγησε στην χωρική εξάπλωση του ταρσανά στην επιχειματωμένη έκταση της περιοχής μέχρι και τον υφιστάμενο λόφο, προκειμένου να εξυπηρετηθούν οι ανάγκες του ναυπηγείου, ενώ μετέβαλλε σημαντικά το φυσικό ανάγλυφο της περιοχής.

Στα 1935, ο ταρσανάς εκσυγχρονίζεται με την τοποθέτηση πετρελαιοκινητήρα ως κινητήρια δύναμη αντί του ατμού για να συνεχιστεί η ανθηρή πορεία των προηγούμενων χρόνων ως το 1940. Μετά τον διάστημα του Β΄ Παγκοσμίου πολέμου και του Εμφυλίου που ακολούθησε, ενώ αρχίζει πάλι η ανάκαμψη των ναυπηγείων, ο μεγαλύτερος αδερφός της οικογένειας πεθαίνει (1950) και οι τρεις άλλοι αδερφοί βρίσκονται πλέον σε αρκετά προχωρημένη ηλικία ώστε σιγά σιγά αρχίζουν να αποσύρονται από την ενεργό δράση. Το 1956, η διεύθυνση του ταρσανά ανατίθεται στον γαμπρό του Γιάννη Χριστόπουλου, Παντελή Καρπατάνη. Η λειτουργία της επιχείρησης συνεχίζεται αδιάκοπα ως σήμερα, μέσα από τη διατήρηση των παλιών τεχνικών, των εργαλείων και των παραδοσιακών συστημάτων εργασίας.

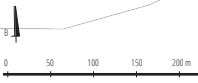
Η σημερινή εικόνα των ναυπηγείων με την επιχειματωμένη έκταση και την παλιά γλίστρα εγκαταλελειμμένη αποτυπώνει έκδηλα τα σημάδια ενός τόπου που διαμορφώθηκε με κριτήριο την άκριτη επέκταση της ναυπηγικής δραστηριότητας, που καταστρέφει το υπάρχον φυσικό τοπίο χωρίς απαραίτητα να επεκτείνει τις δυνατότητες του ναυπηγείου. Αποτύπωμα αυτής της καταστροφής αποτελεί και η ρωγμή στο λόφο, μία ασυνέχεια στο τοπίο, μία ανοιχτή πληγή από τη ναυπηγική δραστηριότητα την οποία και ερχόμαστε να “επουλώσουμε” με την παρούσα διπλωματική.





ΚΥΚΛΟΣ
ΕΛΙΓΜΩΝ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ
ΟΔΟΣ ΠΕΥΚΑΚΙΩΝ



ΠΡΟΣ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟ ΧΩΡΟ
ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΑΣ

ΠΕΡΙΟΧΗ
ΜΠΟΥΡΜΠΟΥΛΗΘΡΑ

ΕΜΠΟΡΙΚΟΣ
ΠΡΟΒΛΗΤΑΣ

ΠΡΟΣ ΒΟΛΟ



φωτογραφίες από τα ναυπηγεία στα Πευκάκια σήμερα
Πηγή: από προσωπικό αρχειακό υλικό

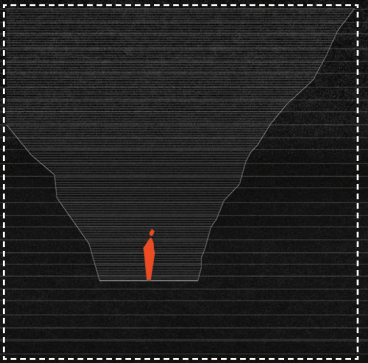
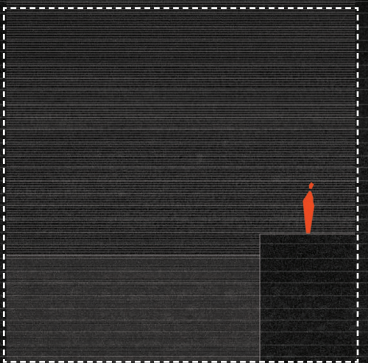
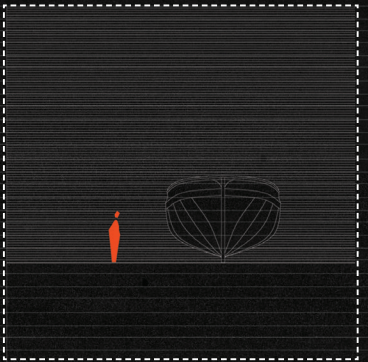
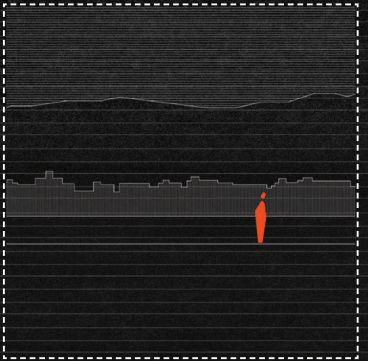
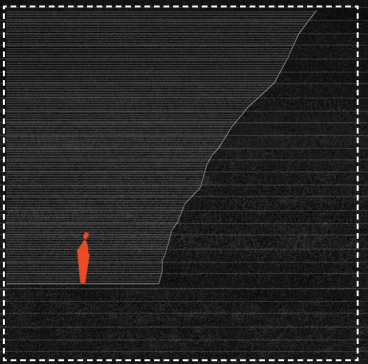


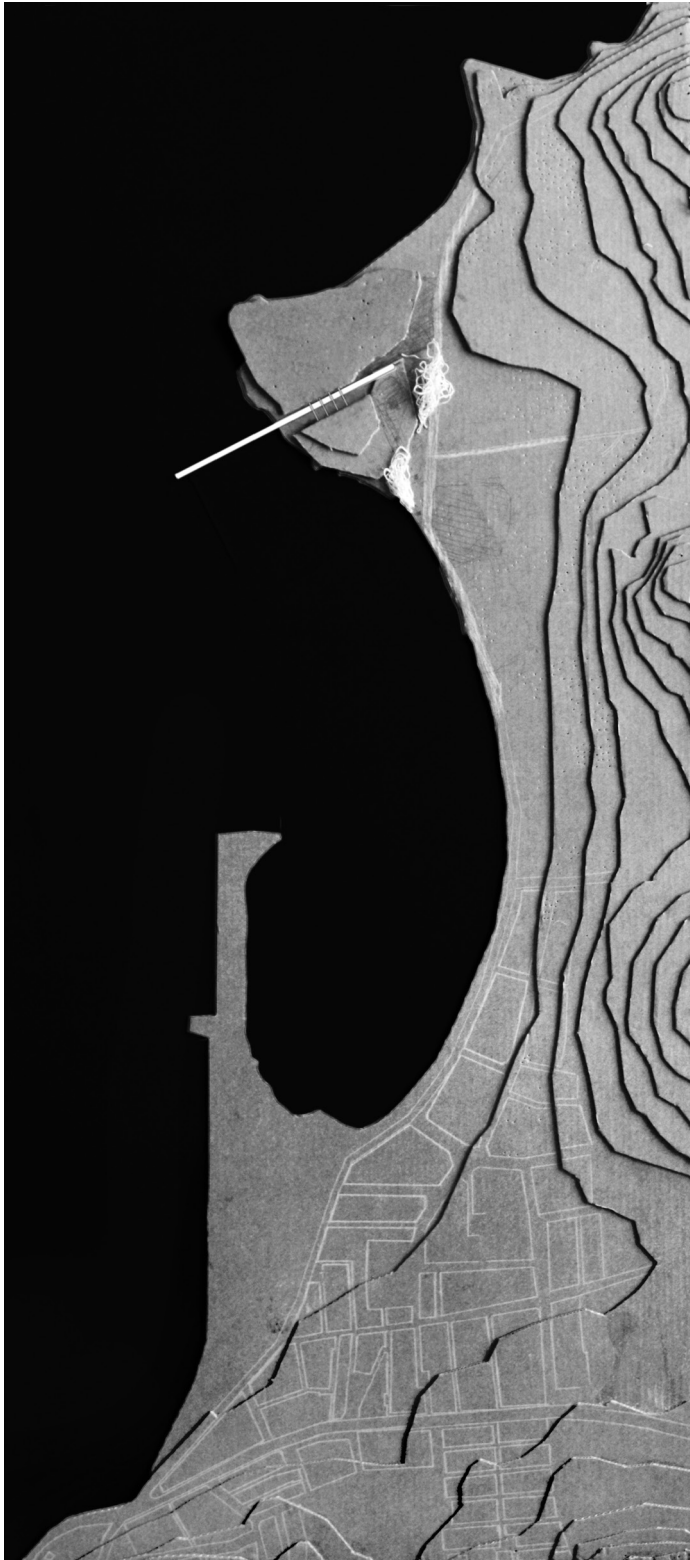
66

Η σημερινή εικόνα των ναυπηγείων με την επιχρωματωμένη έκταση και την παλιά γλίστρα εγκαταλελειμμένη αποτυπώνει έκδηλα τα σημάδια ενός τόπου που διαμορφώθηκε με κριτήριο την άκριτη επέκταση που καταστρέφει το υπάρχον φυσικό τοπίο χωρίς απαραίτητα να επεκτείνει τις δυνατότητες του ναυπηγείου. Αποτύπωμα αυτής της καταστροφής αποτελεί και η ρωγμή στο λόφο, μία ασυνέχεια στο τοπίο, μία ανοιχτή πληγή από τη ναυπηγική δραστηριότητα την οποία και ερχόμαστε να επουλώσουμε με την παρούσα διπλωματική.

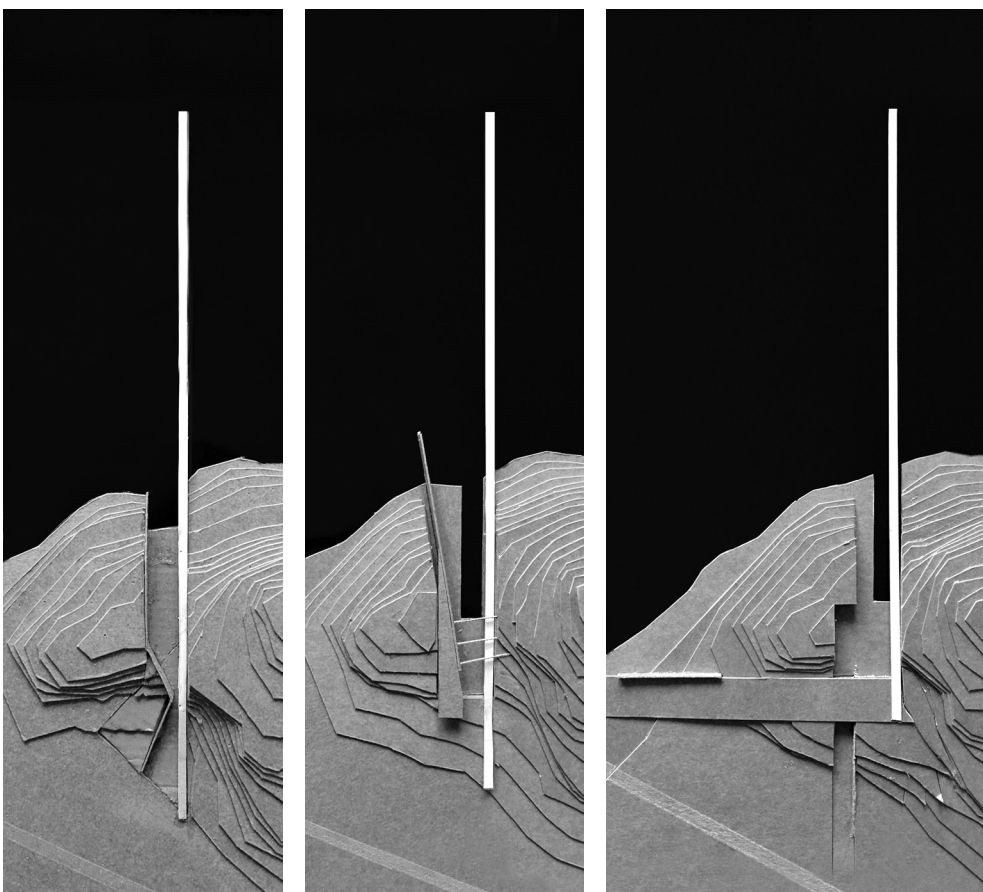
99







πρόπλασμα εργασίας _ κλίμακα 1:2000



προπλάσματα εργασίας _ κλίμακα 1:1000

Η παρέμβαση αποτελεί συνέχεια της μεταβαλλόμενης ακτογραμμής του λιμανιού και πιο συγκεκριμένα της περιοχής των ναυπηγείων.

Εντάσσεται στο συνεχές της παράδοσης ενός τόπου που δεν λειτουργεί ως παλίμψηστο, αλλά διαμορφώνεται σύμφωνα με τις ανάγκες του ναυπηγείου σαν ένας διαρκής διάλογος στη σχέση γης και θάλασσας.

Δημιουργείται έτσι ένα δυσυπόστατο πρόβλημα που αφορά από τη μία τη λειτουργία του ναυπηγείου και από την άλλη το ναυπηγείο ως τόπος.

Το πρόβλημα αυτό έρχεται να συντεθεί στην ερευνητική μας με στόχο να δημιουργηθεί ένας νέαν τόπος, που απευθύνεται αφενός στο καίκι και αφετέρου στην πόλη ολοκληρώνοντας με το σχήμα του τη γραμμή του λιμανιού.

Η ρωγή σχηματίζεται για να υποδεχτεί τη γλίστρα, την ελάχιστη διαχρονική συνθήκη για την ύπαρξη ενός ναυπηγείου που ερμηνεύει τη σχέση στεριάς και θάλασσας και υποδέχεται τα τραυματισμένα καίκια. Ταυτόχρονα, η γλίστρα ως ναυπηγείο απαιτεί λειτουργίες οι οποίες εντοιχίζονται θεραπεύοντας την πληγή του λόφου και καθιστώντας τον κατοικήσιμο.

Η διαδικασία εισόδου στο οικόπεδο αρχίζει αριστερά από την παλιά γλίστρα γύρω από την οποία οργανώνεται ένα “νεκροταφείο” νεών. Πρόκειται για ένα δάπεδο που έχει προκύψει ως αποτέλεσμα διαδοχικών επιχώσεων και στο οποίο έχουν αράξει παλιά ξύλινα σκαριά αφημένα στο χρόνο. Η σκουριά, το αποχρωματισμένο ξύλο, το μίνιο του σκελετού, όλα μαζί συνθέτουν ένα μελαγχολικό κήπο δίπλα στη θάλασσα, έναν κήπο για το οικόπεδο που λειτουργεί ως όριο για το χώρο του ναυπηγείου, ως είσοδος και έξοδος ταυτόχρονα.

Προχωρώντας προς το λόφο συναντούμε την γλίστρα που τοποθετείται στη θέση της ρωγμής. Με αυτόν τον τρόπο ορίζονται δύο άξονες, ο άξονας της γλίστρας που υπογραμμίζει τη σχέση θάλασσας και ξηράς και ένας άλλος κάθετος προς αυτόν και παράλληλος ως προς την ακτογραμμή που υποδεικνύει την ανάγκη κίνησης παράλληλα με τη θάλασσα και σε σχέση με το λόφο.

Πλησιάζοντας στη γλίστρα βρίσκουμε τον κεντρικό ημιυπαίθριο χώρο ναυπήγησης, σε μία ενιαία ράμπα όπου συντελείται η κατασκευή και η βαρειά συντήρηση των σκαφών. Ο χώρος αυτός μπορεί να επεκταθεί και μέχρι την είσοδο του ναυπηγείου σε έναν υπαίθριο χώρο για λοιπές εργασίες, όπως η βαφή, ανάλογα με τις ανάγκες του ναυπηγείου, ενώ στην προέκτασή του οργανώνεται ένα υπαίθριο πάρκινγκ σκαφών. Η μία πλευρά της γλίστρας ορίζει μία διαδρομή εσωτερικά του ναυπηγείου, η οποία συνδέει τον κεντρικό χώρο του ναυπηγείου με έναν προβλήτα στάθμευσης σκαφών (που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αναμονή του σκάφους πριν την είσοδο στο ναυπηγείο). Στα δεξιά της γλίστρας συναντούμε τον προβλήτα για ελαφριά συντήρηση σκαφών, η οποία γίνεται στο νερό. Κατά μήκος του τοίχου και στη συνέχεια της ελαφριάς συντήρησης, οργανώνονται οι κλειστοί χώροι του ναυπηγείου σε τρεις στάθμες. Η πρώτη περιλαμβάνει τον χώρο του ξυλουργείου με τη σάλα σχεδιασμού και τα συνεργεία ηλεκτρολογείο και μηχανολογείο. Η δεύτερη στάθμη περιλαμβάνει το χώρο του ιστοραφείου και τις πιο “καθαρές” λειτουργίες του ναυπηγείου. Οι τελευταίες αφορούν τη διοίκηση και το εργαστήριο σχεδιασμού που ολοκληρώνονται στην επόμενη στάθμη με τη βιβλιοθήκη, η οποία συνδέεται με μία δημόσια πορεία - περίπατο που επιστρέφει το βλέμμα στο νεκροταφείο και την πόλη.



ρωγμή



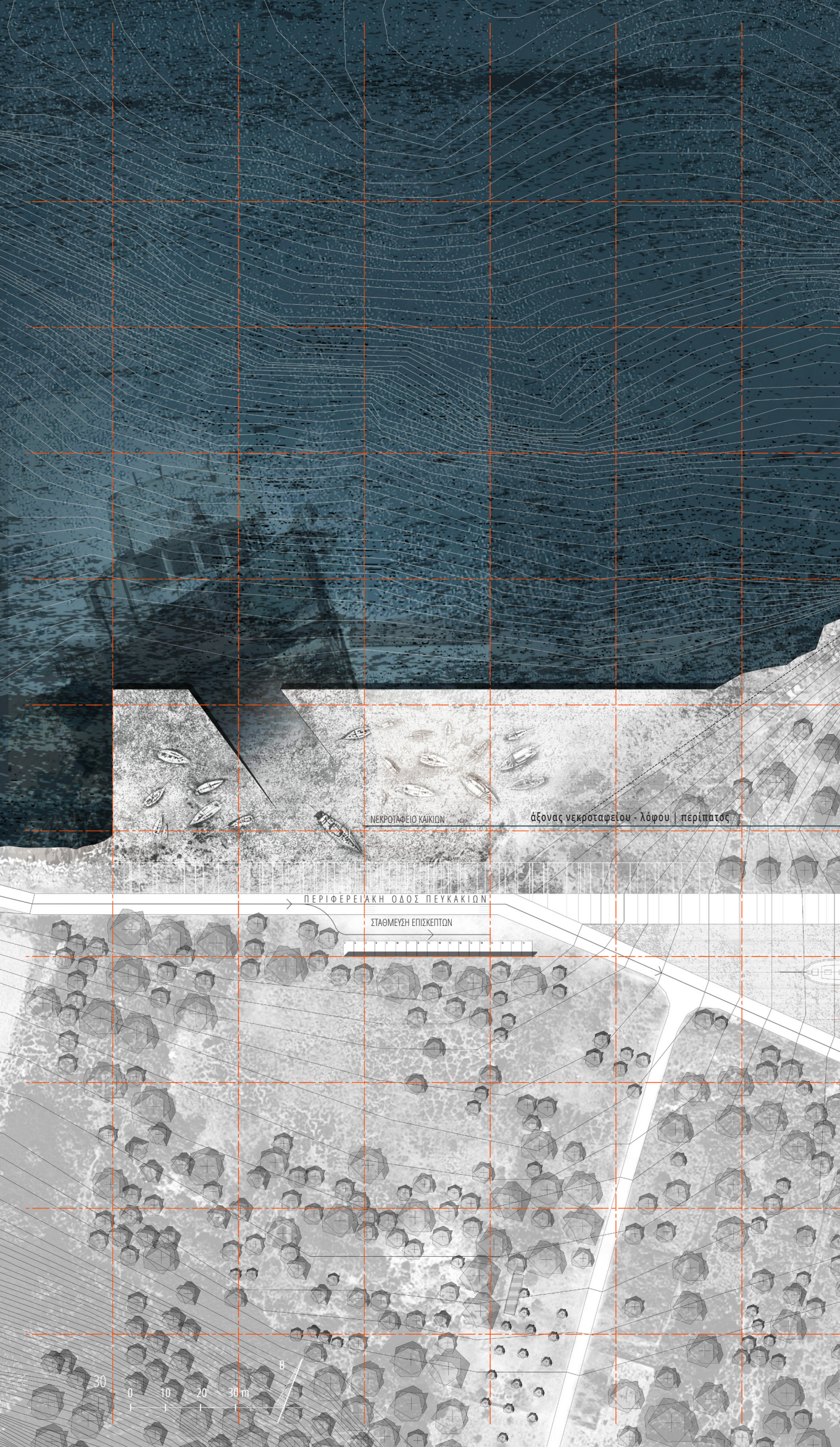
γλίστρα



τοιχος



στέγαστρο



ΝΕΚΡΟΤΑΦΕΙΟ ΚΑΙΚΙΩΝ

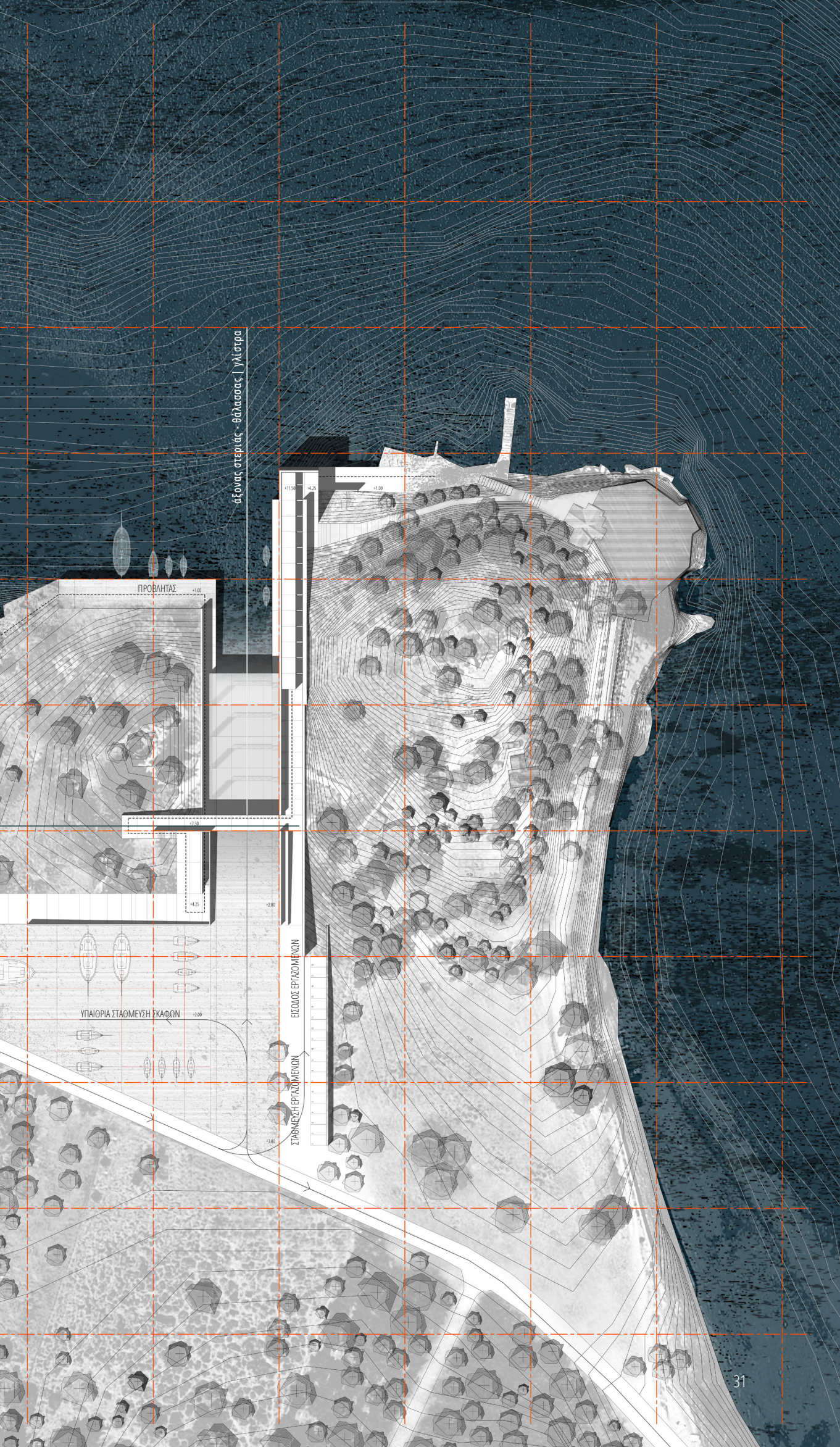
άξονας νεκροταφείου - λόφου | περίπατος

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΟΔΟΣ ΠΕΥΚΑΚΙΩΝ

ΣΤΑΘΜΕΥΣΗ ΕΠΙΣΚΕΠΤΩΝ

30
0 10 20 30 m





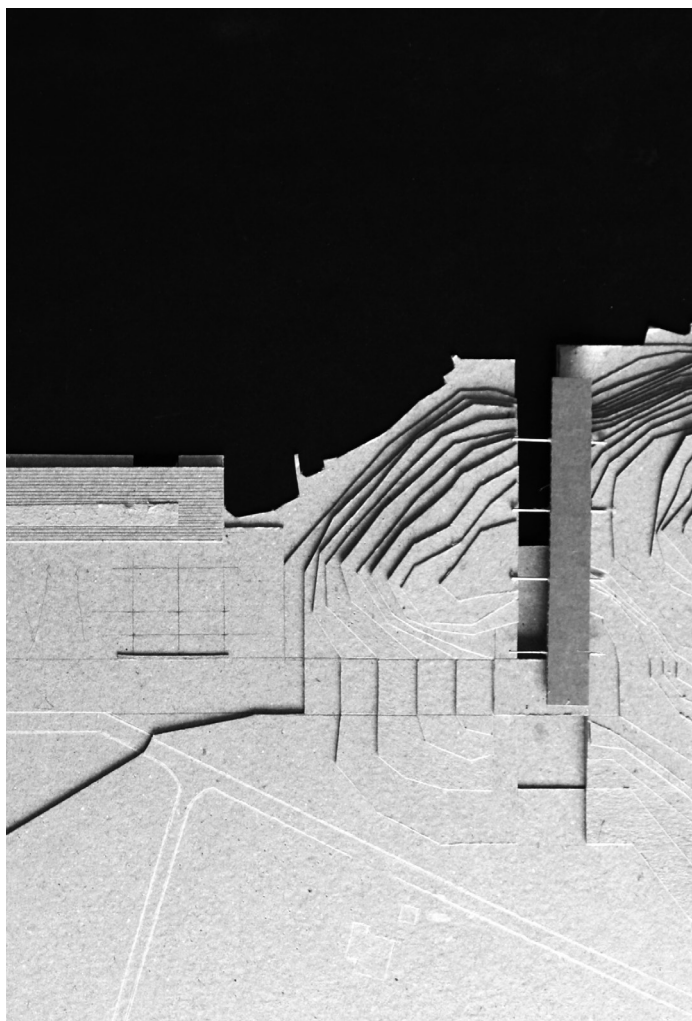
αξονας στερίτης - θαλάσσιος | γλιστρά

ΠΡΟΒΛΗΤΑΣ

ΥΠΟΘΡΙΑ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗ ΣΚΑΦΩΝ

ΕΙΣΟΔΟΣ ΕΡΓΑΖΙΜΕΝΩΝ

ΣΤΑΘΜΕΥΣΗ ΕΡΓΑΖΙΜΕΝΩΝ



πρόπλασμα εργασίας _ κλίμακα 1:1000

ΝΑΥΠΗΓΕΙΟ

A

A.1. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΣΚΑΦΩΝ

10 εργαζόμενοι + 4 φοιτητές

- A.1.1. Κεκλιμένο επίπεδο για ανέλκυση - καθέλκυση σκάφους - Γλίστρα
- A.1.2. Κεντρικός ημιυπαίθριος χώρος κατασκευής και βαριάς συντήρησης σκαφών (για σκάφη έως 16μ.) _550 τμ.
- A.1.3. Υπαίθριος Χώρος Συντήρησης και προσωρινών εργασιών (βαφείο)_600 τ.μ.
- A.1.4. Προβλήτας ελαφριάς συντήρησης σκαφών
- A.1.5. Ξυλουργείο _ 250 τμ.
- A.1.6. Συνεργεία επισκευής (Ηλεκτρολογείο – Μηχανολογείο) _ 70 τμ.
- A.1.7. Μονάδες αποθήκευσης (ξύλειας, εργαλείων και υλικού)

A.2. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΡΑΦΗ ΙΣΤΙΩΝ_ΙΣΤΙΟΡΑΦΕΙΟ

2 εργαζόμενοι

- A.2.1. Σχεδιασμός ιστίων _ 55 τμ.
- A.2.2. Κεντρικός χώρος μηχανημάτων ραφής _ 110 τμ.
- A.2.3. Αποθηκευτικοί χώροι ιστίων και υλικού

A.3. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΚΑΦΩΝ

1 ναυπηγός + 2 φοιτητές

- A.3.1.Σάλα σχεδιασμού (με μονόχναρο ή χρήση μισομόδελου)_120 τμ.
- A.3.2. Σχεδιασμός (γραφεία σχεδιασμού – βιβλιοθήκη χναριών)_ 95 m2

ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ

B

- B.1.1. Τουαλέτες εργαζομένων
- B.1.2. Τουαλέτες κοινού
- B.2. Κουζίνα_20 τμ.
- B.3. Ιατρείο_10 τμ.
- B.4. Φύλαξη προσωπικών αντικειμένων

ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ

Γ

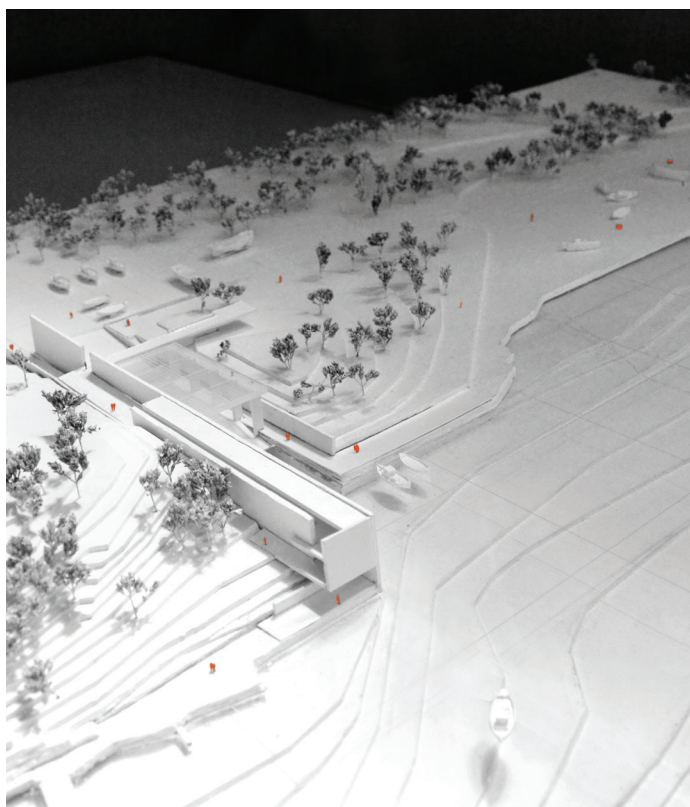
- Γ.1. Χώρος Διοίκησης_80 τμ.
- Γ.2.Είσοδος - Υποδοχή Βιβλιοθήκης_45 τμ.
- Γ.3. Εκθεσιακός χώρος μισομόδελων_45 τμ.
- Γ.4. Βιβλιοθήκη (βιβλιοστάσια - αναγνωστήριο)_150 τμ.
- Γ.5. Αναψυκτήριο - Κυλικείο_90 τμ.

ΥΠΑΙΘΡΙΟΙ ΧΩΡΟΙ

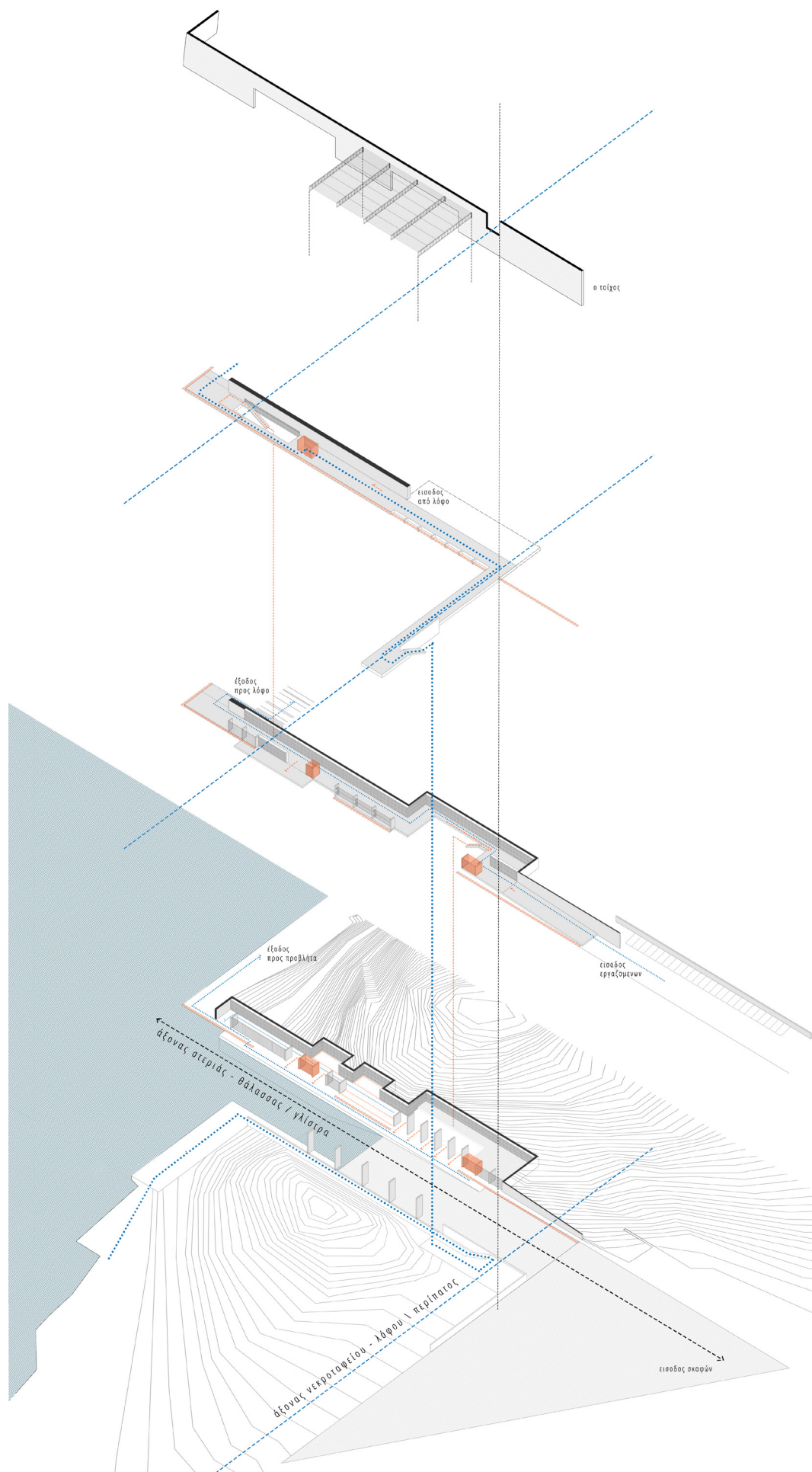
Δ

- Δ.1.1. Υπαίθριος χώρος στάθμευσης σκαφών
- Δ.1.2. Προβλήτας σκαφών
- Δ.1.3. Χώρος στάθμευσης εργαζομένων και επισκεπτών

Γύρω από τη γλίστρα, η οποία νομιμοποιεί τη ρωγμή και τον τοίχο που την ορίζει, οργανώνονται όλες οι κινήσεις του ναυπηγείου. Ο τοίχος προκειμένου να φιλοξενήσει τις λειτουργίες της γλίστρας και κατ'επέκταση της ναυπηγικής δραστηριότητας, μετατοπίζεται και υποχωρεί δημιουργώντας υπόσκαφα εσοχές στο βράχο καθιστώντας τον κατοικήσιμο. Ο μπροστά τοίχος της σύνθεσης λειτουργεί σαν ένα "προσωπείο", πίσω από τον οποίο οργανώνονται οι κινήσεις του κτιρίου. Φέρει δύο μεγάλα ανοίγματα που επιτρέπουν τη σύνδεση των κλειστών συνεργείων του ναυπηγείου με τους ημιυπαίθριους χώρους κατασκευής και συντήρησης σκαφών (βαρεία και ελαφριά συντήρηση). Πίσω από τον τοίχο και παράλληλα με τον άξονα θάλασσας και στεριάς που ορίζει η γλίστρα δημιουργείται μία ημιυπαίθρια κίνηση η οποία συνδέει το κεντρικό πλάτωμα εισόδου του κτιρίου με ένα πλάτωμα του λόφου που αποκαλύπτει τη θέα του έναντι, την πόλη του Βόλου. Από το πλάτωμα εισόδου ξεκινάει και μία δευτερεύουσα πιο άμεση είσοδος στο κτίριο στην δεύτερη του στάθμη η οποία απευθύνεται και στους εργαζόμενους. Η στάθμη αυτή παρακολουθεί τον πίσω αναλειμματικό τοίχο του κτιρίου, πλαισιώνει το διώροφο χώρο του ξυλουργείου και κινούμενη παράλληλα με τον άξονα της γλίστρας οδηγεί είτε στη βιβλιοθήκη άρα στην επόμενη στάθμη είτε εξασφαλίζει την πρόσβαση στο λόφο. Η τελευταία στάθμη του κτιρίου συνδέεται με τη δημόσια κίνηση, έναν περίπατο που ήδη αναφέραμε δημιουργώντας μία σχέση που συνδέει κτίριο και νεκροταφείο, γεφυρώνει το ρήγμα και δημιουργεί ερεθίσματα εξελισσόμενη παράλληλα με τη γραμμή της θάλασσας.



τοπογραφική μακέτα _ κλίμακα 1:500



Το πλέον χαρακτηριστικό στοιχείο στην πρώτη στάθμη του κτιρίου είναι η γλίστρα, η κεκλιμένη επιφάνεια ολίσθησης η οποία εξυπηρετεί την ανέλκυση και την καθέλκυση του σκάφους στο νερό, καθώς και δύο ημιυπαίθριοι χώροι εργασίας που οργανώνονται γύρω από αυτήν.

Ο πρώτος αφορά την ελαφριά συντήρηση των σκαφών και γίνεται στο νερό. Σε αυτόν πραγματοποιούνται εργασίες όπως η επισκευή της ξύλινη κουβέρτας, η επιφανειακή συντήρηση της μηχανής, ο έλεγχος της αρματωσιάς (εξοπλισμός) σκάφους και του άλμπουρου, ο έλεγχος τιμονιού και λαγουδέρας, το φρεσκάρισμα εσωτερικά βερνικιών και λαδιών κ.ά., οι οποίες δεν απαιτούν την ανέλκυση του σκάφους.

Ο δεύτερος χώρος αποτελεί τον κεντρικό ημιυπαίθριο χώρο της ναυπηγικής δραστηριότητας και εξυπηρετεί τις εργασίες κατασκευής και βαρείας συντήρησης του σκάφους. Έχει ενιαία ομαλή κλίση 5%, συνδέεται άμεσα με το δρόμο, ενώ ανάλογα με τις ανάγκες του ναυπηγείου έχει τη δυνατότητα να επεκταθεί και στον υπαίθριο χώρο που οργανώνεται μέχρι την είσοδο του ναυπηγείου. Σημειώνεται εδώ ότι η πρόσβαση του σκάφους στο ναυπηγείο και συγκεκριμένα στο χώρο συντήρησης γίνεται είτε από τη θάλασσα με δυνατότητα αναμονής στον προβλήτα, είτε από το δρόμο με δυνατότητα αναμονής στον υπαίθριο χώρο στάθμευσης σκαφών που συναντούμε στο τριγωνικό πλάτωμα εισόδου στο ναυπηγείο.

Για τις ανάγκες των εργασιών του ναυπηγείου ο χώρος αυτός στεγάζεται από μία μεταλλική κατασκευή δικτυωματικών δοκών που φέρει σκίαστρα πανιού, προκειμένου να εξασφαλίζονται συνθήκες ηλιοπροστασίας και προστασίας από τη βροχή.

Η οργάνωση του χώρου εργασιών εξαρτάται άμεσα από τον τρόπο με τον οποίο πραγματοποιείται η ανέλκυση και η καθέλκυση του σκάφους. Παρακάτω, αναλύεται η κάτοψη του κεντρικού αυτού χώρου με βάση τις δυο μεθόδους ανέλκυσης και καθέλκυσης που προτείνονται, οι οποίες αφορούν είτε στη μέθοδο των βάζων είτε στη χρήση τρέιλερ με τροχαλία ή αυτοκίνητο.

1 ΠΡΟΤΟΜΑΚΑΝ

αποφασισμένη οπισθοχώρηση
αποδοχή του κινδύνου με τη χρήση
πυρροφών

2 ΑΝΕΜΟΚΙΝ

επιβεβαιώνει τη θέση του κινδύνου
με τη δυνατότητα εξασθένισης του κινδύνου
- με τη χρήση των "πυρρών"

3 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ

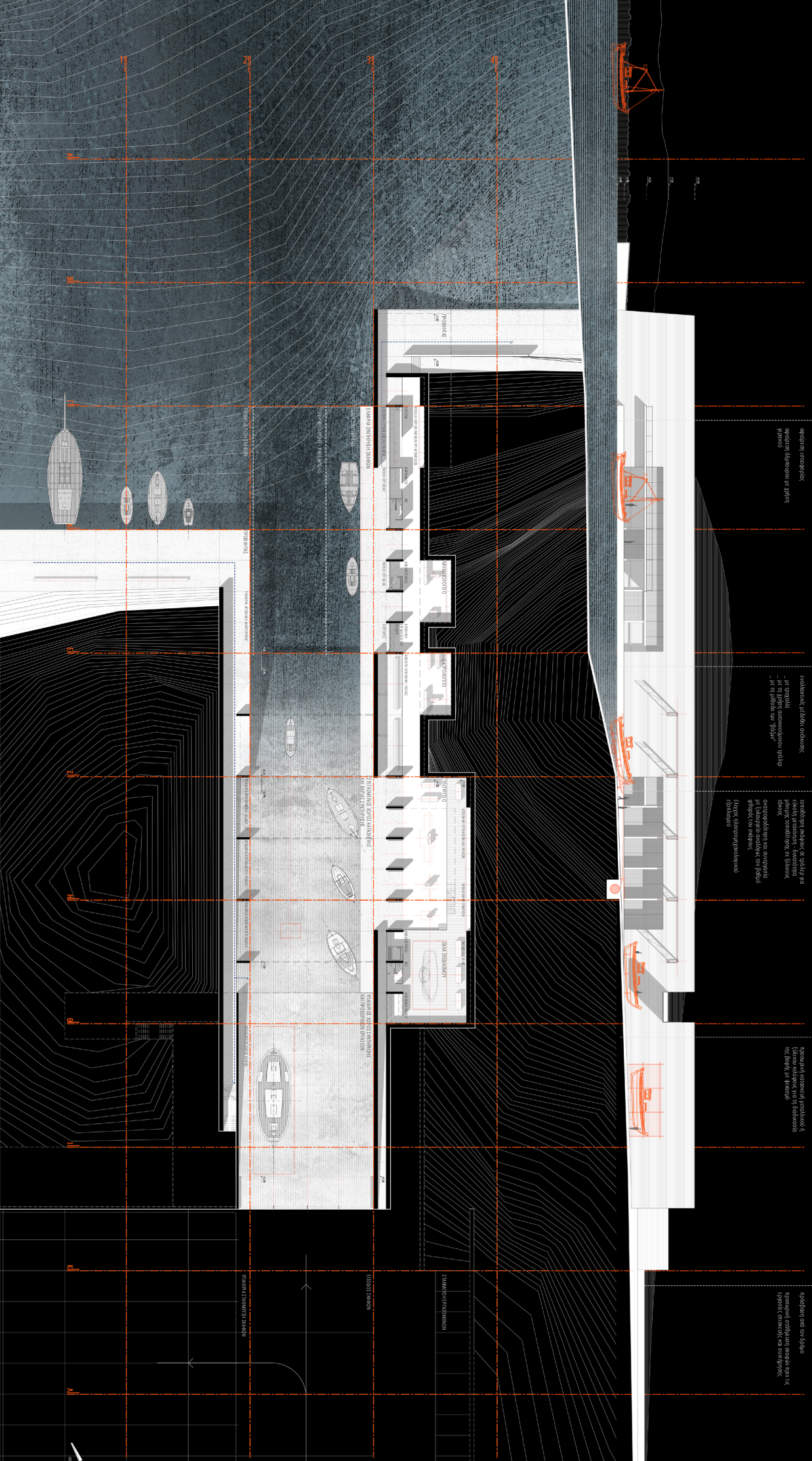
αποδοτική επίσκεψη σε διάβαρο για
επίσκεψη στα εγκαταστάσεις - εσωτερικά
επιθεωρήσεις και επιθεωρήσεις του δαπέδου
αποδοτικότητα για να αποφευχθεί
επιθεωρήσεις του δαπέδου
επιθεωρήσεις του δαπέδου

4 ΒΑΘΗ

επιθεωρήσεις στα εγκαταστάσεις
επιθεωρήσεις στα εγκαταστάσεις
επιθεωρήσεις στα εγκαταστάσεις
επιθεωρήσεις στα εγκαταστάσεις

5 ΠΑΡΑΝΙΚΤΑ ΣΚΑΦΗ

επιθεωρήσεις των εγκαταστάσεων
επιθεωρήσεις των εγκαταστάσεων
επιθεωρήσεις των εγκαταστάσεων
επιθεωρήσεις των εγκαταστάσεων



Όσον αφορά στην μέθοδο των βάζων, το σκάφος πλέει μέχρι να βρεθεί πάνω από μία ξύλινη βάση ειδικά σχεδιασμένη για την γάστρα του στην οποία σταθεροποιείται και δένεται. Η βάση αυτή είναι τοποθετημένη στα βάζα, δύο ξύλινα δοκάρια διατομής 60-70 εκ. με μεγάλο μήκος και συνδέεται με ένα βαρούλκο ή βίντσι με τη βοήθεια του οποίου ως σύστημα σύρεται από τη θάλασσα στο χώρο του ναυπηγείου πάνω σε μία ξύλινη σχάρα. Μετά την σχάρα, στο έδαφος τοποθετούνται τα φαλάγγια, ξύλινα τετραγωνισμένα δοκάρια, κάθετα τοποθετημένα σε σχέση με τα βάζα, τα οποία αλείφονται προηγουμένως με λάδια, προς διευκόλυνση του ολισθήματος των βάζων. Τα βάζα με το σκάφος σύρονται επάνω στα φαλάγγια έως το επιθυμητό σημείο.

Η μέθοδος αυτή προϋποθέτει τη γραμμική κίνηση του σκάφους μέσα στο ναυπηγείο και δυσκολεύει την εξάπλωση στο χώρο με αποτέλεσμα να δεσμεύει. Παράλληλα, πρόκειται για μία πολυδάπανη και χρονοβόρα εργασία που δεν συγκρίνεται με την ευκολία που παρέχουν άλλα μέσα όπως το τρέιλερ. Χρησιμοποιείται ωστόσο μέχρι και σήμερα όπως στο Ναυπηγείο Τσίκη στο Πέραμα.

Η δεύτερη μέθοδος είναι αυτή της χρήσης τρέιλερ. Το σκάφος πλέει μέχρι τη γλίστρα όπου με τη χρήση σχοινιών ή οδηγών που λέγονται μουστάκια, ευθυγραμμίζεται σε σχέση με τον άξονα του τρέιλερ. Με αυτόν τον τρόπο σύρεται πάνω στο τρέιλερ, το οποίο είναι συνδεδεμένο με το μέσο ανέλκυσης, που μπορεί να είναι μία τροχαλία ή ένα αυτοκίνητο. Το σκάφος με την βοήθεια αυτών βγαίνει από το νερό και οδηγείται στη θέση όπου θα πραγματοποιηθούν οι εργασίες συντήρησής του. Το τρέιλερ στη συνέχεια αφαιρείται και το σκάφος τοποθετείται σε μία σταθερή βάση ξύλινων τάκων.

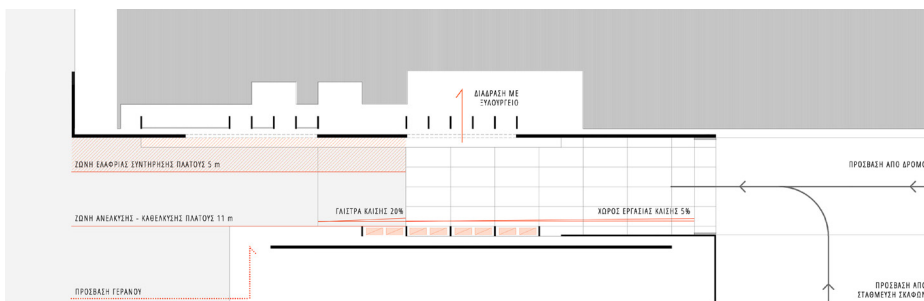
Η μέθοδος αυτή είναι περισσότερο διαδεδομένη σήμερα και εξασφαλίζει μεγαλύτερη ευελιξία στην διευθέτηση των σκαφών στο χώρο του ναυπηγείου, μιας και η κίνηση του σκάφους πάνω σε τροχούς δίνει την δυνατότητα στροφής και στάθμευσης υπό γωνία. Με αυτόν τον τρόπο αυξάνονται οι δυνατές επιλογές χωροθέτησης, οι οποίες και κάθε φορά εξαρτώνται από τον προγραμματισμό των εργασιών που έχει κάθε ναυπηγείο. Συναντάται σε πολλά ναυπηγεία, όπως το Ναυπηγείο Ρέππος στο Βόλο.



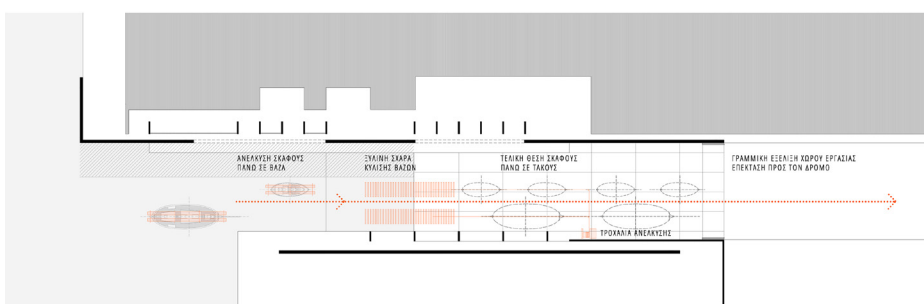
Πηγή: <http://www.tsikisboatyard.com/>



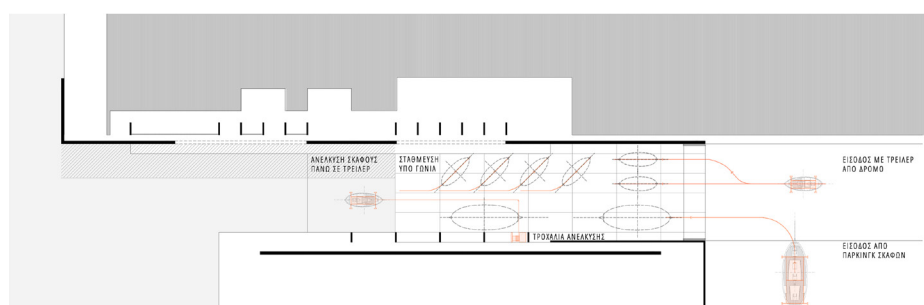
Πηγή: <http://karnagiokeramotis.blogspot.gr>



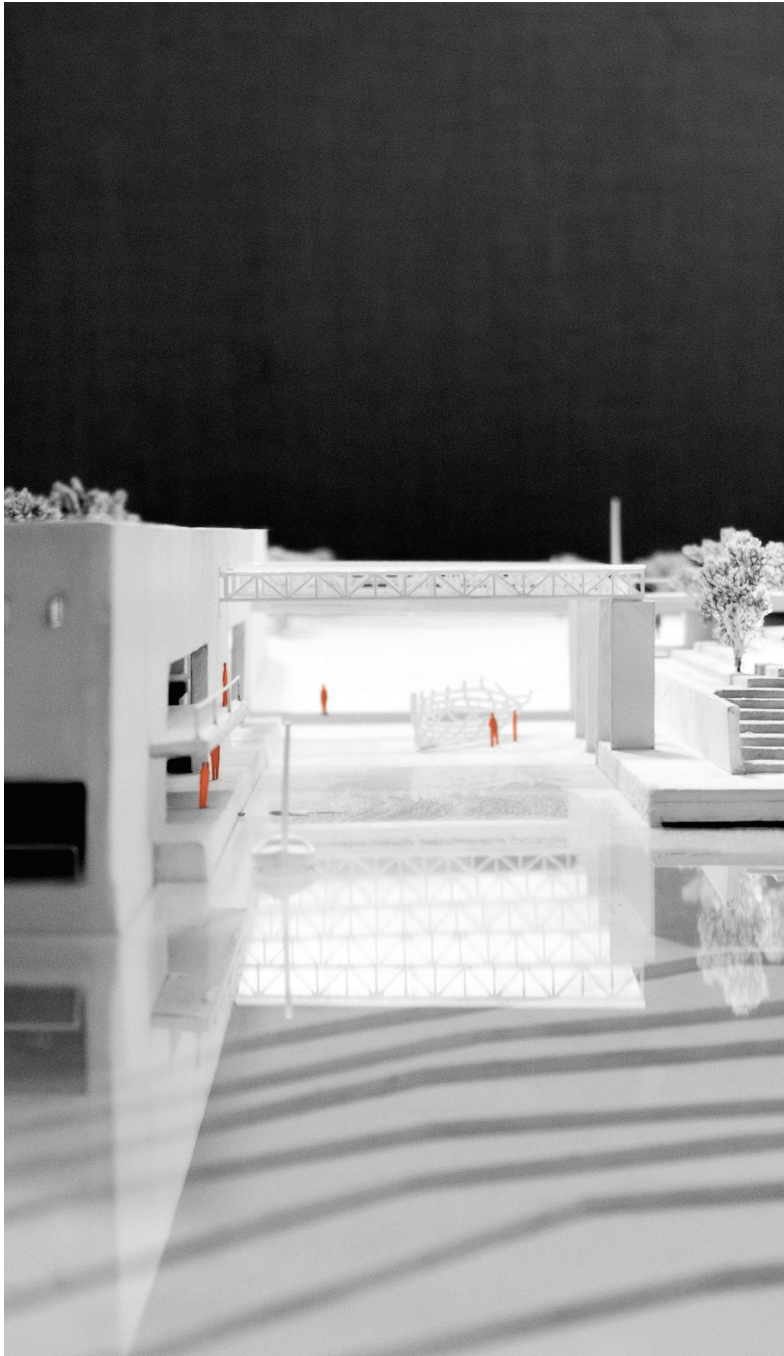
κινήσεις σκαφών εντός του χώρου εργασιών



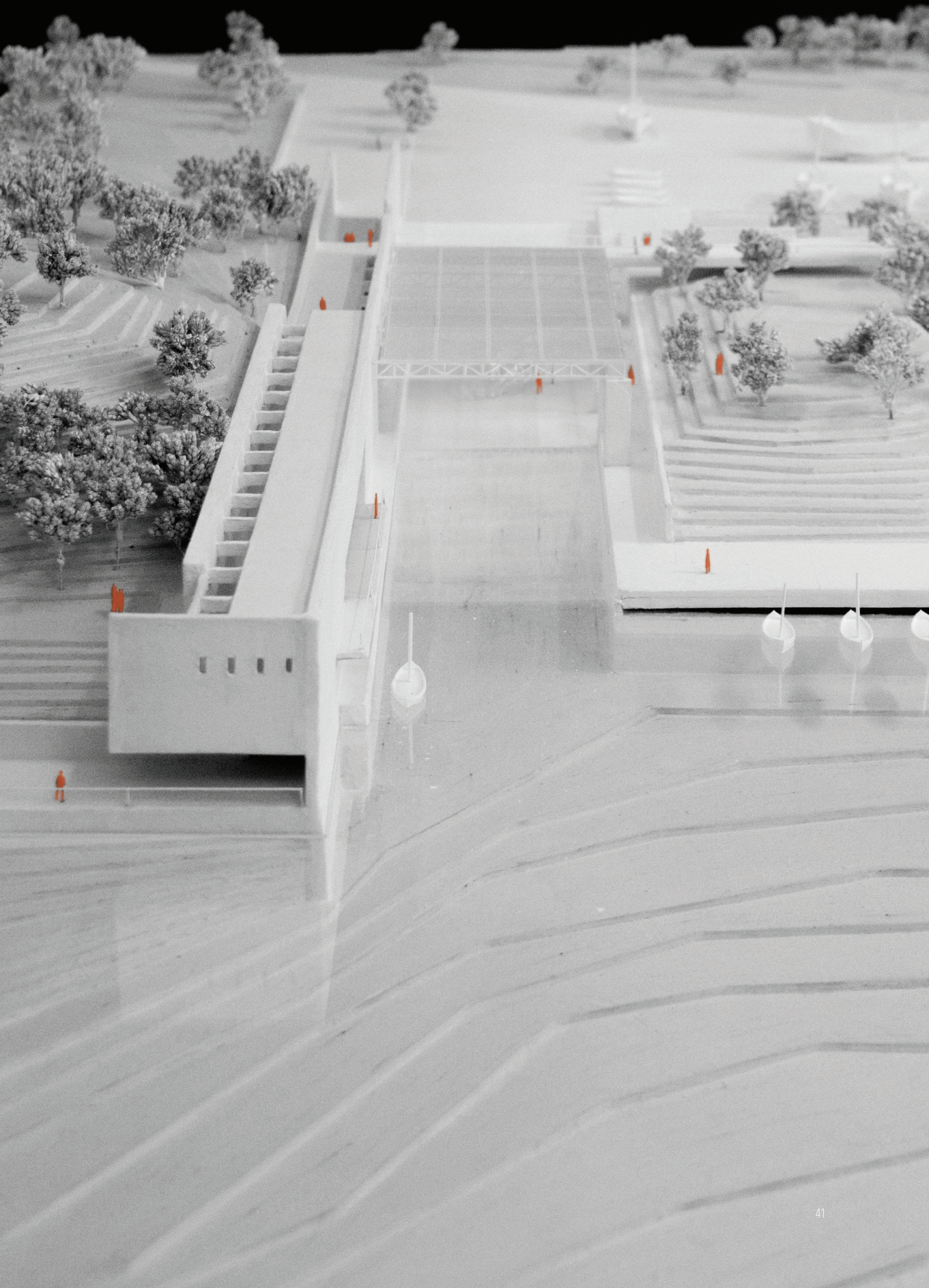
ανέλκυση με τη μέθοδο των βάζων



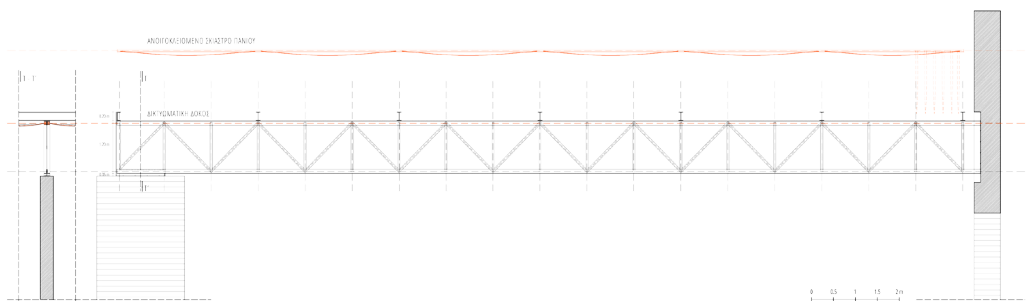
ανέλκυση με τη χρήση τρέιλερ



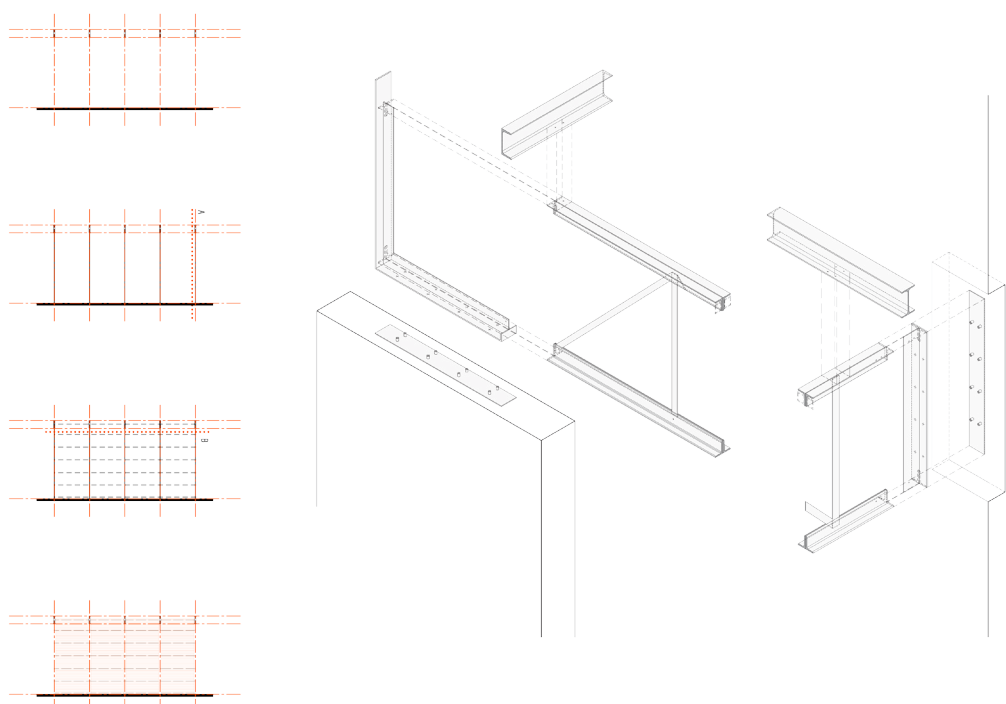
άποψη του κεντρικού χώρου εργασιών
πρόπλασμα _ κλίμακα 1:200







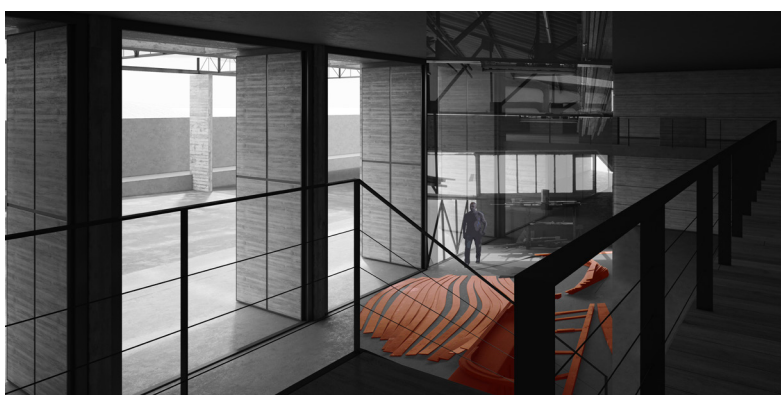
τομή δικτυώματος



κατασκευαστική λογική

σχεδιασμός κόμβων

Όπως βλέπουμε και στα σχεδιαγράμματα που αναλύουν την κατασκευαστική λογική του στέγαστρου, πρόκειται για μία μεταλλική κατασκευή, η οποία στηρίζεται από τη μία πλευρά της σε εγκοπές στον τοίχο που ορίζει τη γλίστρα και από την άλλη πλευρά σε μία σειρά τοιχείων σκυροδέματος. Ανάμεσα στα τοιχεία αυτά οργανώνονται αποθηκευτικοί χώροι που εξυπηρετούν τον κεντρικό χώρο εργασιών, ενώ ο ρυθμός με τον οποίο τοποθετούνται οργανώνει τη διαδρομή που οδηγεί στον προβλήτα αναμονής. Στη συνέχεια, τοποθετούνται διαμήκεις μεταλλικές δοκοί που δένουν την κατασκευή και ενισχύουν την ακαμψία της. Το στέγαстро ολοκληρώνεται με την τοποθέτηση ανοιγκλειόμενων σκιάστρων πανιού, τα οποία φιλτράρουν το φως του ήλιου δημιουργώντας ένα ευχάριστο περιβάλλον για εργασία, ενώ από τη φύση του ως υλικό εναρμονίζεται με τις παραστάσεις του ναυπηγείου.



ο χώρος του ξυουργείου

Πίσω από τον τοίχο που ορίζει τη γλίστρα βρίσκεται ο δώροφος χώρος του ξυλουργείου, ο οποίος βρίσκεται σε άμεση σχέση με τον χώρο κατασκευής και βαρειάς συντήρησης που αναλύσαμε προηγουμένως. Πρόκειται για ένα κλειστό, στεγανό χώρο όπου γίνεται η επεξεργασία της ξυλείας με τη χρήση μηχανημάτων όπως η πλάνη, ο τόννος, ο ξεχονδριστήρας, και άλλα εργαλεία.

Παρακείμενη στο χώρο του ξυλουργείου βρίσκεται και η σάλα σχεδιασμού, ένα ξύλινο δάπεδο πάνω στο οποίο ο ναυπηγός σχεδιάζει και χαράζει με μολύβι το ναυπηγικό σχέδιο σε κλίμακα 1 : 1.

Ο χώρος του ξυλουργείου συνδέεται μέσω ενός διαδρόμου με τα άλλα δύο συνεργεία που ολοκληρώνουν τη διαδικασία της ναυπήγησης: το ηλεκτρολόγιο, για τον έλεγχο των ηλεκτρονικών συστημάτων του σκάφους, όπως τα όργανα πλοήγησης οι μπαταρίες, το δυναμό της μηχανής ο εργάτης της άγκυρας και διάφορα μοτέρ και το μηχανολογικό εργαστήριο, για τη συντήρηση των μηχανών, δεξαμενές καυσίμων υδραυλικά σκάφους που εξασφαλίζουν την παροχή νερού, προπέλες και άξονες κίνησης.

Σε άμεση σχέση με τους χώρους εργασίας τοποθετούνται λοιποί βοηθητικοί χώροι που αφορούν τους εργαζόμενους (κουζίνα, φαρμακείο) αλλά και αποθηκευτικοί χώροι ξυλείας και υλικού είτε σε ελεύθερη τοποθέτηση είτε σε οργανωμένους κλειστούς χώρους.

66

ΤΟ "ΧΤΙΣΙΜΟ" ΤΩΝ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΩΝ ΣΚΑΦΩΝ

Στη σάλα γίνεται το προσχέδιο 1:1 ή κατασκευάζεται μισομόδελο σε κλίμακα 1:20. (χάραγμα ναυπηγικών γραμμών)

Η καρίνα με στερεωμένα τα ποδοστάματα τοποθετείται πάνω σε τάκους καλά αλφαδιασμένους ώστε να είναι οριζόντια και όρθια. Χρησιμοποιείται νήμα της στάθμης και στερεώνονται με μπουντέλια, δηλαδή καθρόνια αντιστήριξης. Έτσι ακινητοποιείται το σύμπλεγμα καρίνα – ποδοστάματα. Τα σημεία ένωσης της καρίνας με τα δύο ποδοστάματα ενισχύονται με χοντρά και γερά ξύλα, τα σώψωμα.

Ακολούθως σχεδιάζονται και τοποθετούνται οι νομείς, τα καμπύλα ξύλα τα οποία τοποθετημένα εγκάρσια στην καρίνα σε ίσες αποστάσεις σχηματίζουν το σκελετό των πλευρών του σκάφους. Αποτελούνται από τρία τμήματα, την έδρα και τα δύο εκατέρωθεν μαντάλια. Σχεδιάζονται είτε με τη μέθοδο του μονόχναρου ή με "χνάρι μεσαίου νομέα και φούρμες".

Τα επόμενα ξύλα που τοποθετούνται στοχεύουν στην σταδιακή δομική στήριξη και ενίσχυση του σκελετού μέχρι την στατική ολοκλήρωση που θα φέρει η τοποθέτηση του πετσώματος και διακρίνονται σε διαμήκη (σωτρόπι, κατινή κουπαστή, τσάπα, στραγαλιές) και εγκάρσια (καμάρια, μπακαλάρια, γαβούνια, καθρέπτες, ζωνάρι, κόντρα καρίνα).

Τέλος, γίνεται το καλαφάτισμα, δηλαδή η στεγάνωση της γάστρας. Ακολουθεί η καθέλκυση, συνήθως με τρέιλερ.

99

Πηγή: "Ελληνική Παραδοσιακή Ναυπηγική", Κώστας Α. Δαμιανίδης, Κεφ. Έβδομο, Π.Ι.Ο.Π.

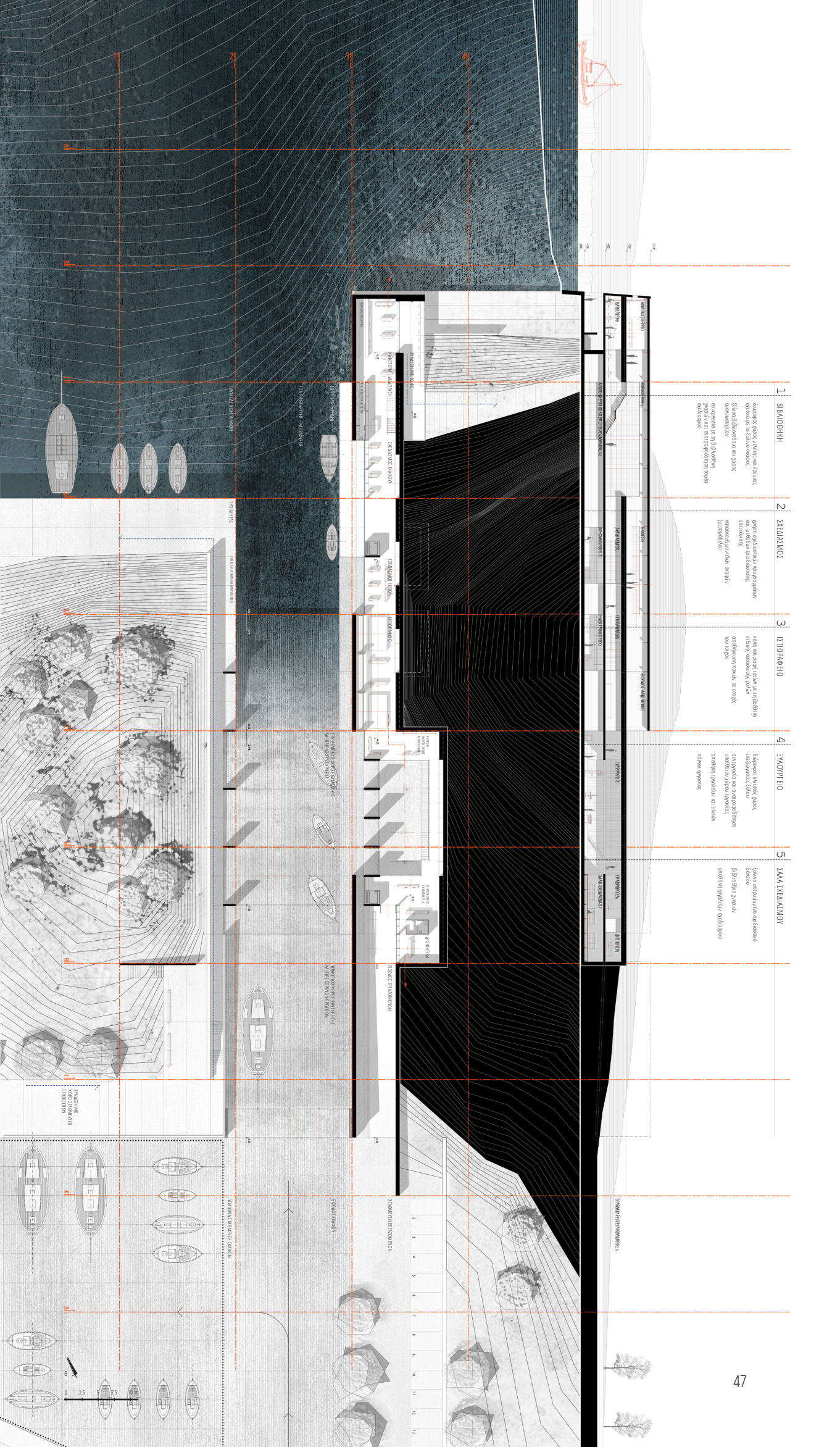
Πάνω από τη γλίστρα και πίσω από τον τοίχο στην δεύτερη στάθμη βλέπουμε από ψηλά το χώρο του ξυλουργείου. Εδώ συναντούμε τη διοίκηση του ναυπηγείου - γραμματεία, γραφείο διεύθυνσης - μαζί με τους βοηθητικούς κλειστούς χώρους της ακριβώς πάνω από το χώρο της σάλας σχεδιασμού. Σημειώνεται πως η πρόσβαση στη δεύτερη στάθμη είναι εφικτή και από το κεκλιμένο επίπεδο εισόδου που ήδη αναφέραμε. Η είσοδος αυτή είναι πιο άμεση και απευθύνεται κατά κύριο λόγο στους εργαζόμενους του ναυπηγείου.

Προχωρώντας κατά μήκος του τοίχου, στο περιμετρικό πατάρι του ξυλουργείου, βρίσκεται ένας μικρός χώρος αναμονής με ένα χώρο έκθεσης και ενημέρωσης σχετικά με τις δραστηριότητες του ναυπηγείου. Ενδιαφέρον εδώ παρουσιάζει η ξύλινη κατασκευή που συνοδεύει τον αναλειμματικό τοίχο, η οποία αξιοποιείται ως αποθηκευτικός χώρος και χώρος έκθεσης μισομόделων.

Στη συνέχεια της πτέρυγας της διοίκησης οργανώνεται το ιστορογραφείο, όπου γίνεται ο σχεδιασμός, η ραφή και η επισκευή των πανιών του σκάφους. Το ιστορογραφείο αποτελείται από δύο μεγάλες σχεδιαστικές επιφάνειες – τραπέζια δίπλα στα οποία τοποθετούνται τα μηχανήματα ραφής. Η αποθήκευση των ιστίων γίνεται σε ειδικά ρολά που εντοιχίζονται αλλά και στην ξύλινη κατασκευή του τοίχου αντιστήριξης.

Ακολουθεί ο τομέας του σχεδιασμού του σκάφους που λειτουργεί συμπληρωματικά με τη σάλα του ξυλουργείου και αφορά στη σχεδίαση σε υπολογιστή των ναυπηγικών γραμμών ώστε στη συνέχεια να προχωρήσει η χάραξη χναριών – πατρών στη σάλα είτε με τη μέθοδο του μονόχναρου ή με την κατασκευή μισομόδελου. Πρόκειται για ένα διώροφο χώρο που βρίσκεται σε άμεση σχέση με την βιβλιοθήκη και το αναγνωστήριο της τρίτης στάθμης, τμήμα του οποίου χρησιμοποιείται για την κατασκευή ναυπηγικών μοντέλων. Ο χώρος αυτός επικοινωνεί με έναν εξώστη πάνω από τον προβλήτα ελαφριάς συντήρησης με θέα προς το νεκροταφείο νεών.

Στην απόληξη του σχεδιασμού βρίσκεται ένα αναψυκτήριο - καφέ με τους απαραίτητους βοηθητικούς χώρους, το οποίο έχει τη δυνατότητα ομοεπίπεδης εκτόνωσης στο λόφο.



1 ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

Βιβλιοθήκη, γκαλερί, αίθουσα (γενική χρήση) σε (έκτατο) υπόγειο. Είναι βιβλιοθήκη με γκαλερί, αμφιθέατρο, αίθουσα για να φιλοξενήσει προγράμματα πολιτιστικού χαρακτήρα.

2 ΣΤΑΔΙΟΝ

Αίθουσα ποδοσφαιρικών αγώνων με γκαλερί, αίθουσα ποδοσφαιρικών αγώνων (ποδοσφαίρου).

3 ΙΣΤΙΟΠΛΟΕΙΟ

Κόσμος που είναι σε ένα ή τρία βήματα από το κέντρο, γκαλερί, αίθουσα ποδοσφαιρικών αγώνων.

4 ΣΥΝΟΡΓΕΙΟ

Βιβλιοθήκη, γκαλερί, αίθουσα (γενική χρήση) σε (έκτατο) υπόγειο. Είναι βιβλιοθήκη με γκαλερί, αμφιθέατρο, αίθουσα για να φιλοξενήσει προγράμματα πολιτιστικού χαρακτήρα.

5 ΣΑΛΑ ΣΤΑΔΙΟΥ

Έκτατο υπερώο που φιλοξενεί αίθουσα ποδοσφαιρικών αγώνων.

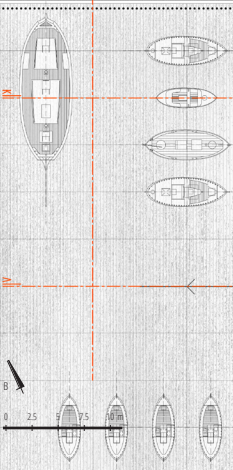
ΥΠΟΓΕΙΑ ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ

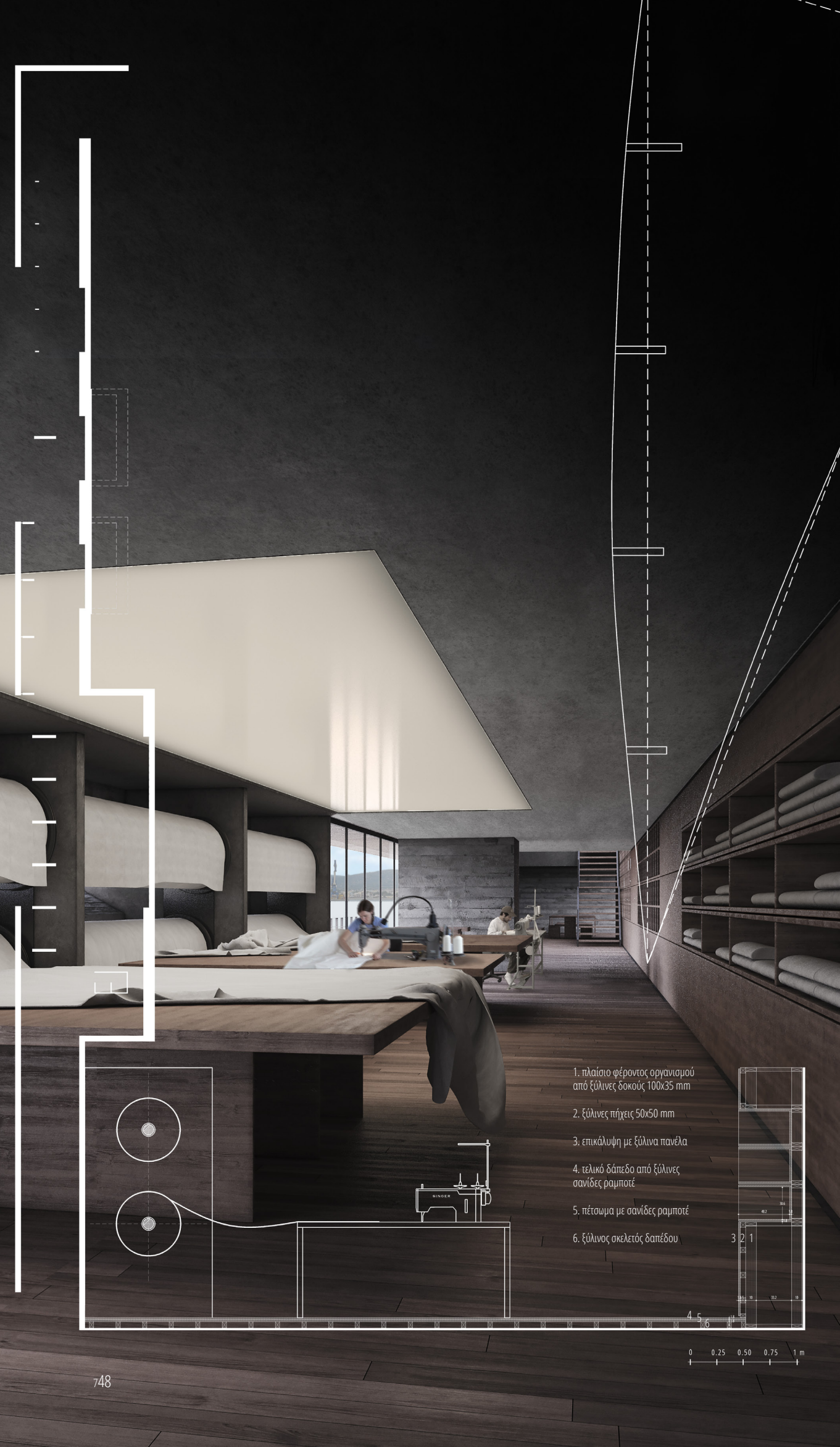
ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ

ΠΡΟΣΒΑΣΗ

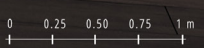
ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΚΑΙ ΣΤΑΔΙΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ

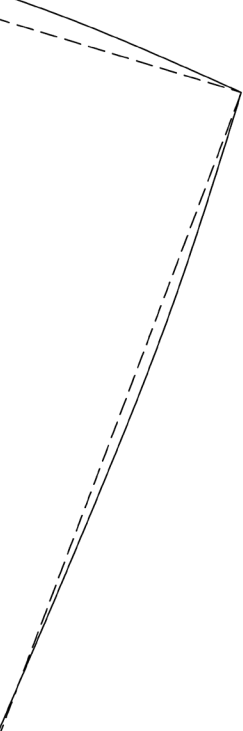
ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ





1. πλαίσιο φέροντος οργανισμού από ξύλινες δοκούς 100x35 mm
2. ξύλινες πλάκες 50x50 mm
3. επικάλυψη με ξύλινα πάνελα
4. τελικό δάπεδο από ξύλινες σανίδες ραμποτέ
5. πέτσισμα με σανίδες ραμποτέ
6. ξύλινος σκελετός δαπέδου



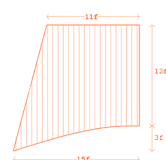


ΙΣΤΙΟΦΟΡΙΑ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΩΝ ΣΚΑΦΩΝ

κατα Γ. Ι. Κοτσοβίλλη

1. Μαϊστρα

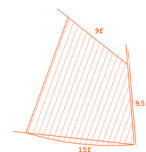
το πρύμα από τον ιστό πανί του οποίου η ποδιά πάνει στη μάτσα



1

2. Μπούμα

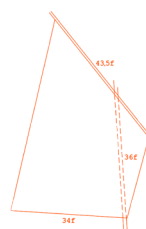
παραδοσιακό πανί που πλέον χρησιμοποιείται σε ιστιοφορία τύπου λόβερ



2

3. Ψάθα

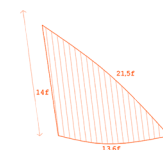
το δυσκολότερο πανί σε χειρισμό που χρησιμοποιείται στην ιστιοφορία τύπου μπρατσέρα



3

4. Φλόκος

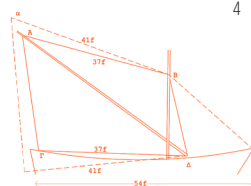
το πλωριό πανί που κοιτάζεται στον πρότονο και η ποδιά του ξεπερνά ελάχιστα τον ιστό



4

5. Σακολέβα

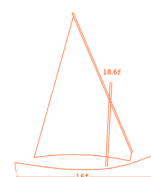
είδος ιστιοφορίας που εξασφαλίζει σταθερότητα σκάφους ακόμη και σε άσχημο καιρό λόγω του ιδιαίτερου κοψίματος



6

6. Λατίνι

το πλέον διαδεδομένο είδος ιστιοφορίας, ελαφρύ και ευέλικτο, φουκώνει ακόμη και από πρόσκαιρες "σπιλάδες" - ξαφνικές παροδικές ρίπες του ανέμου



Πηγή: "Ελληνική Παραδοσιακή Ναυπηγική",
Κώστας Α. Δαμιανίδης, Π.Ι.Ο.Π.

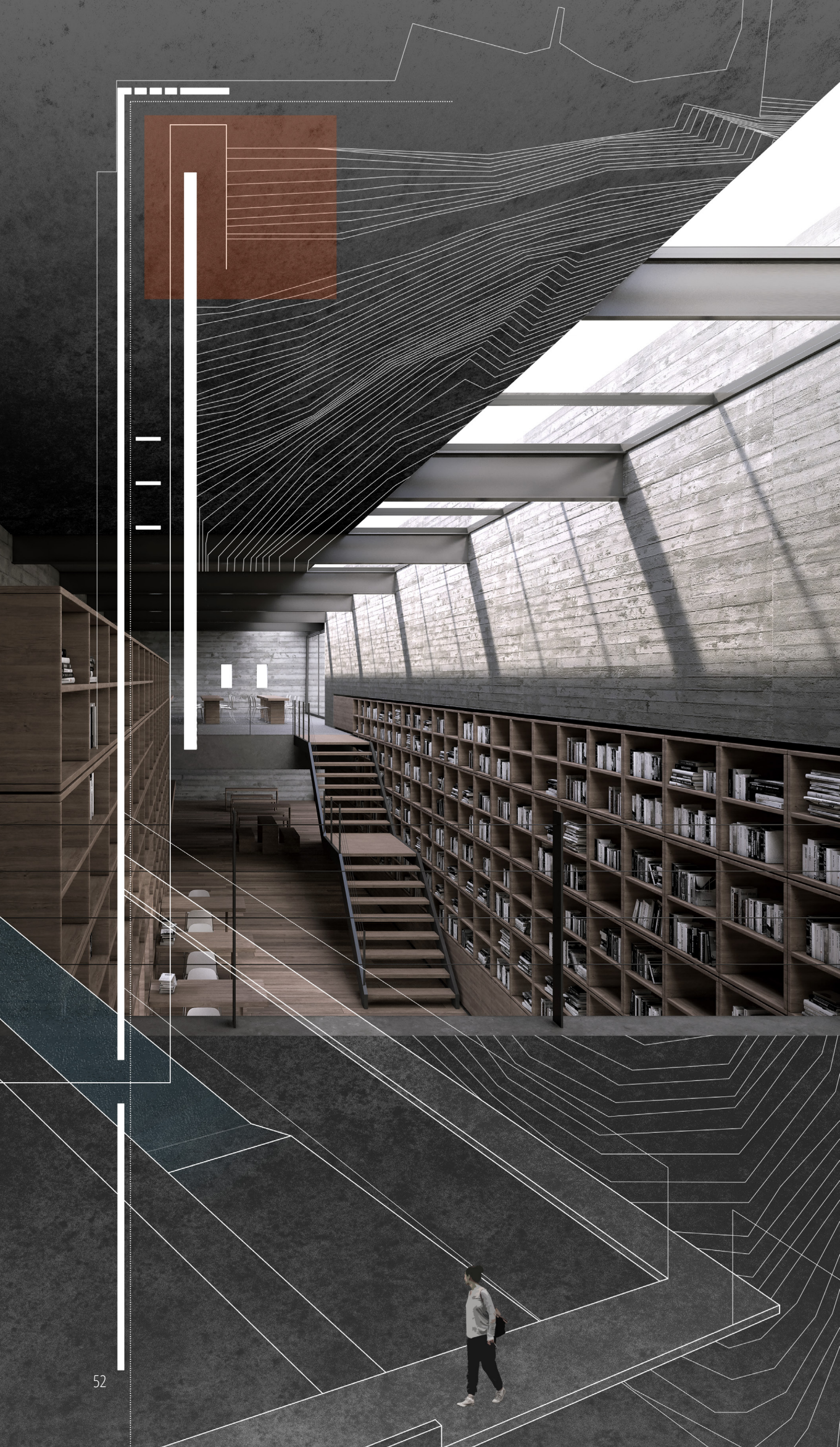


- A** ασφαλτόπανο στεγάνωσης
τσιμεντοκονία εξομάλυνσης
γαρμπιλομπετόν ρύσεων
φύλλο πολυαιθυλενίου
θερμμόνωση
ασφαλτόπανο στεγάνωσης
πλάκα οπλισμένου σκυροδέματος
- B** κατακόρυφο τοίχειο εμφανούς οπλισμένου
σκυροδέματος
θερμμόνωση
κατακόρυφο τοίχειο εμφανούς οπλισμένου
σκυροδέματος
μεταλλική δοκός UPN 400
- Γ** χυτό ρητινούχο δάπεδο σκυροδέματος
πλάκα ελαφρώς οπλισμένου σκυροδέματος
διαχωριστική προστατευτική μεμβράνη
γαρμπιλομπετόν ρύσεων
θερμμόνωση
δοκιδωτή πλάκα οπλισμένου σκυροδέματος
- Δ** τελικό δάπεδο από ξύλινες σανίδες ραμποτέ
πέτσωμα με σανίδες ραμποτέ
ξύλινος σκελετός δαπέδου
φαινωματική πλάκα οπλισμένου σκυροδέματος
- E** τοίχειο οπλισμένου σκυροδέματος
θερμμόνωση
γυψοσανίδα
- Z** χυτό ρητινούχο δάπεδο σκυροδέματος
πλάκα ελαφρώς οπλισμένου σκυροδέματος
διαχωριστική προστατευτική μεμβράνη
θερμμόνωση
ασφαλτόπανο στεγάνωσης
τσιμεντοκονία εξομάλυνσης
πλάκα οπλισμένου σκυροδέματος
εξυγίανση με θραυστό υλικό 3A
υλικό επίχωσης

Βασικό υλικό της παρέμβασης αποτελεί το σκυρόδεμα. Τόσο η γλίστρα όσο και οι τοίχοι που την ορίζουν φέρουν το υλικό αυτό που επιτρέπει στα σημάδια του χρόνου και της φύσης να αποτυπώνονται πάνω του. Επιφάνειες από σκυρόδεμα οριοθετούν το χώρο μέσα στον οποίο εξελίσσονται οι εργασίες του ναυπηγείου σε σχέση με το λόφο, στον οποίο το ίδιο υλικό έρχεται να δώσει ύψη μέσω του μπροστινού τοίχου-προσωπείου. Αυτός αποτελεί ένα ήσυχο κάδρο με φόντο το οποίο εξελίσσεται η ναυπηγική δραστηριότητα. Λόγω της αδρότητας του υλικού των αναλογιών των ανοιγμάτων του, συγκρίνεται και νοηματοδοτείται από την κλίμακα του καϊκιού.

Ταυτόχρονα, στο εσωτερικό του κελύφους του κτιρίου χρησιμοποιείται το δεύτερο βασικό υλικό, το ξύλο ως η επιδερμίδα που έρχεται να επενδύσει τις επιφάνειες κάνοντας το χώρο κατοικήσιμο. Δημιουργείται μία ξύλινη κατασκευή η οποία παρακολουθεί τον πίσω τοίχο δίνοντάς του παράλληλα χρήσεις, όπως αποθηκευτικούς χώρους σε εσοχές, ζωτικούς για το χώρο εργασίας. Η επεξεργασία των επιφανειών από ξύλο παραπέμπουν και απευθύνονται στην κλίμακα του ανθρώπου.

Με αυτόν τρόπο δημιουργείται μία τομή στην οποία τα υλικά συνδιαλέγονται και αντιπαράτίθενται ενισχύοντας το παιχνίδι ανάμεσα στις κλίμακες.



Η δεύτερη στάθμη του κτιρίου λειτουργεί ως ένα μεταβατικό επίπεδο που συνδέει τους χώρους εργασίας του ναυπηγείου, με πυρήνα το διώροφο χώρο του ξυλουργείου, με τις πιο “καθαρές” λειτουργίες, οι οποίες οργανώνονται στη δεύτερη και τρίτη στάθμη, με πυρήνα το διώροφο χώρο σχεδιασμού και βιβλιοθήκης. Έτσι λειτουργεί ως μία περιήγηση στο κτίριο. Εξελίσσεται παράλληλα με τον άξονα της γλίστρας και άλλοτε υποχωρεί διατρέχοντας το διώροφο χώρο του ξυλουργείου άλλοτε προβάλλει ως εξώστης παρακολουθώντας τη διαδικασία της ναυπήγησης από ψηλά. Η περιήγηση αυτή που ορίζεται από τους δύο τοίχους προσφέρει μία ποικιλία ερεθισμάτων μέσα από την επαλληλία ημιυπαίθριων και κλειστών χώρων που στρέφουν το βλέμμα άλλοτε στο νεκροταφείο, άλλοτε στο λόφο και άλλοτε στην πόλη του Βόλου.



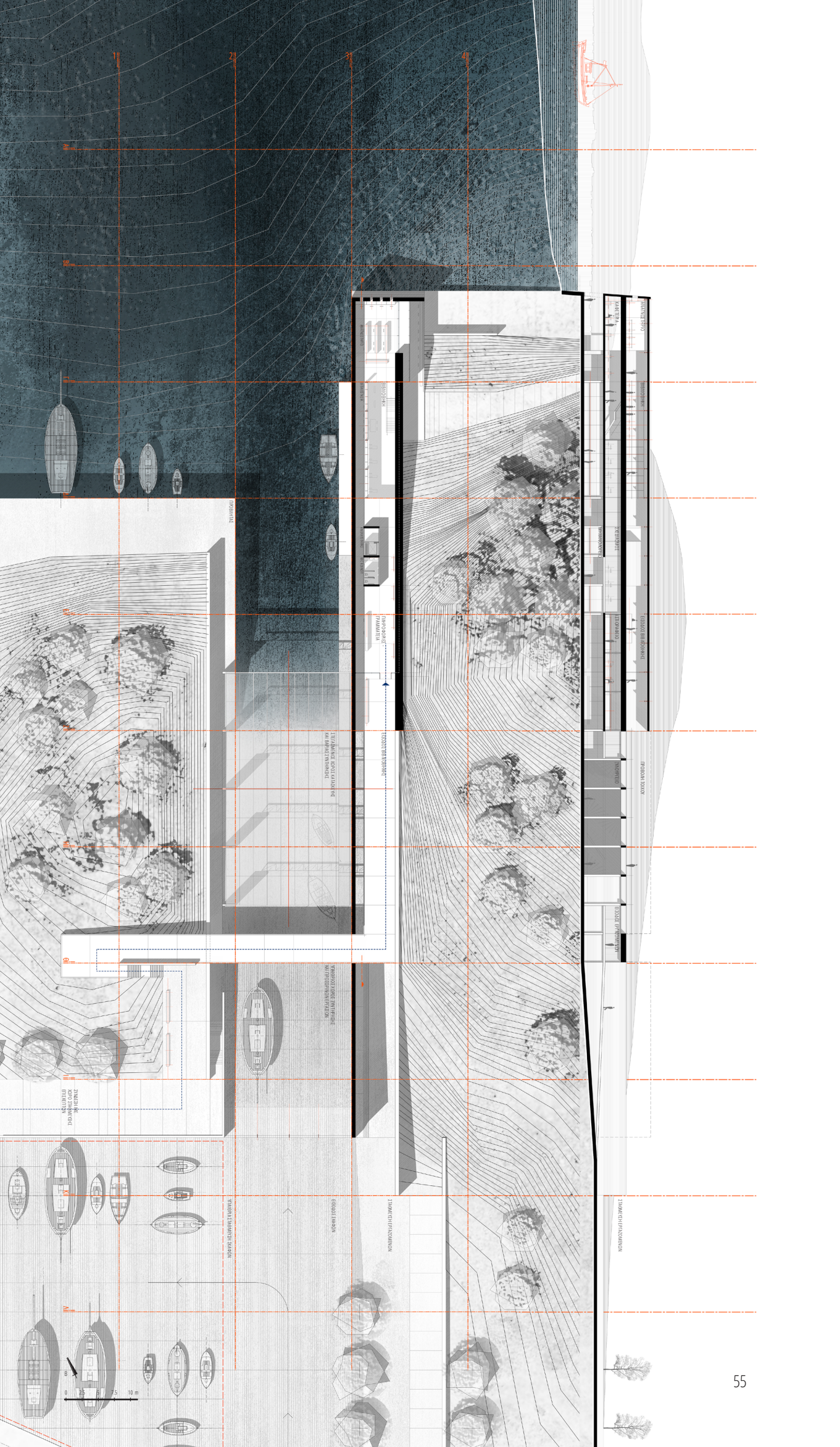
ο διώροφος χώρος βιβλιοθήκης - σχεδιασμού

Στην τρίτη στάθμη ολοκληρώνονται οι λειτουργίες του κτιρίου με τη θεματική βιβλιοθήκη, η οποία συνεργάζεται με τον τομέα σχεδιασμού της δεύτερης στάθμης. Πιο συγκεκριμένα, περιλαμβάνει έναν κύριο χώρο με βιβλιοστάσια, που εξελίσσεται σε ένα αναγνωστήριο στο τέλος του κτιρίου με θέα προς τη θάλασσα και έξοδο σε έναν εξώστη προς τη μεριά του λόφου. Η πρόσβαση στη βιβλιοθήκη πραγματοποιείται είτε μέσω του κτιρίου από τη δεύτερη στάθμη είτε από την εγκάρσια προς τον άξονα της γλίστρας κίνηση, που φαίνεται στην κάτωψη.

Η κίνηση αυτή αποτελεί τμήμα της διαδρομής - περιπάτου που συνδέει το νεκροταφείο νεών με το λόφο. Γεφυρώνει τη ρωγμή και την αποκαλύπτει ταυτόχρονα, ενώ ενισχύει το διάλογο ανάμεσα στην κτισμένη λειτουργία του ναυπηγείου και το φυσικό ανάγλυφο. Στην εξέλιξη της γραμμικής αυτής κίνησης, η οποία οριοθετείται από δύο τοίχους, τον τοίχο-“προσωπείο” και τον τοίχο αντιστήριξης διαμορφώνεται μία ποικιλία στην εναλλαγή τόσο των λειτουργιών του ναυπηγείου, με την ώσμωση των χώρων εργασίας με τις πιο δημόσιες λειτουργίες, όσο και της σχέσης εσωτερικού και εξωτερικού χώρου, κτιρίου και λόφου. Το κτίριο σε τομή “πάλλεται” και αλλάζει όσο αλλάζει το ανάγλυφο του λόφου που βρίσκεται δίπλα σε αυτό, με κορύφωση την γωνιακή απόληξη.

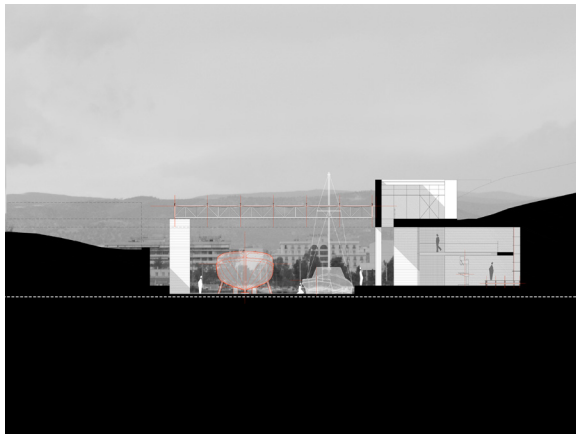
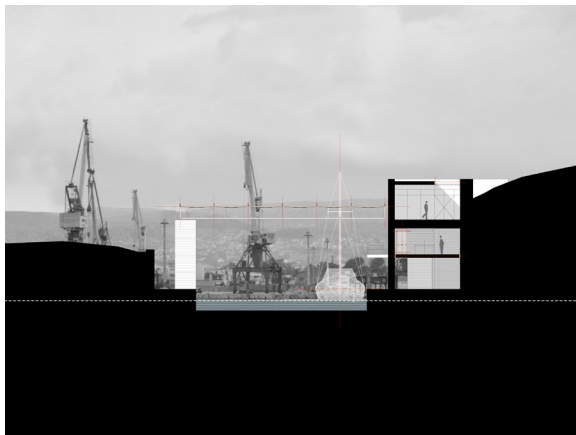
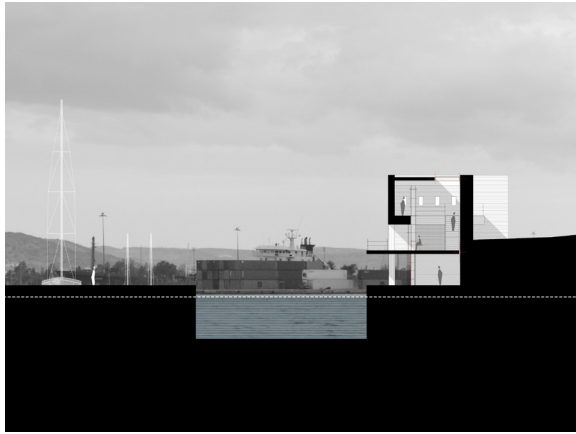
Ο περίπατος όμως λειτουργεί αμφίδρομα, καθώς παράλληλα μας παραλαμβάνει από το κτίριο και με το ρυθμό του φωτός - σκιάς του φωταγωγού μας φέρνει αντιμέτωπους με τη ρωγμή και τη γλίστρα που τη νομιμοποιεί. Μόνο μέσω αυτής της θέσης μπορεί κανείς να αναγνώσει την θεραπεία της πληγής, την υποχώρηση της γης σε σχέση με το νερό που υποδέχεται το καΐκι.

Στην τελευταία στάθμη αποκαλύπτεται για πρώτη φορά το ναυπηγείο στην τοπογραφική του διάσταση. Δεν αντιμετωπίζεται μόνο ως λειτουργία αλλά ως μία δραστηριότητα άμεσα συνδεδεμένη με τον τόπο που τη γεννά και τη συντηρεί. Η γλίστρα αλλά και όλα τα στοιχεία που την ορίζουν φέρουν ευθύνη σε σχέση με τον τόπο. Οι τοίχοι του από τη μία φιλοξενούν τις λειτουργίες του ναυπηγείου από την άλλη “θεραπεύουν την πληγή” που προκλήθηκε από τη ρωγμή στο λόφο. Το κτίριο αποκαθιστά τη συνέχεια στο τοπίο, σχηματίζει τη ρωγμή και με αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνει τη συρραφή.





άποψη του ναυπηγείου από το νερό
πρόπλασμα _ κλίμακα 1:200







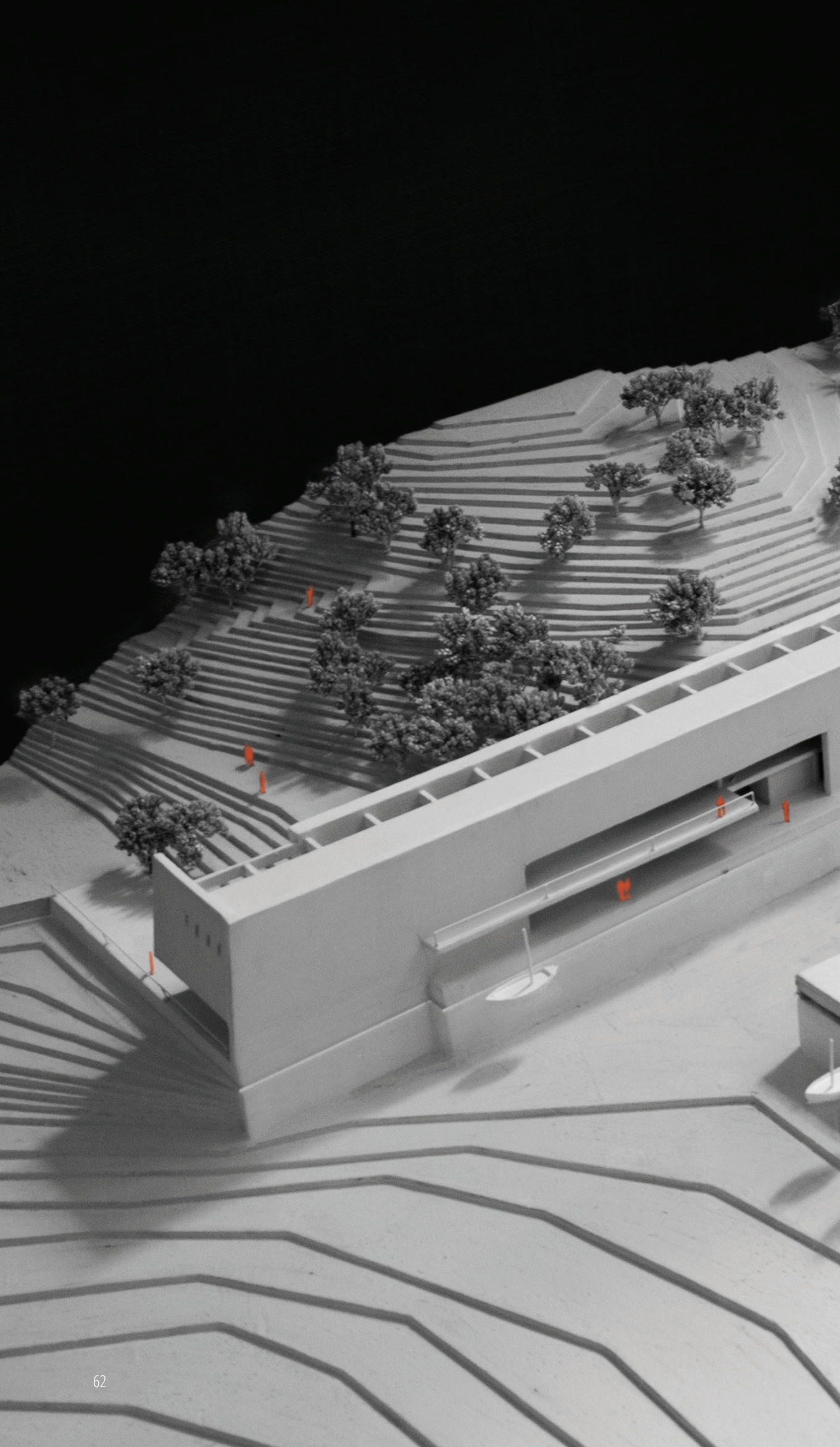


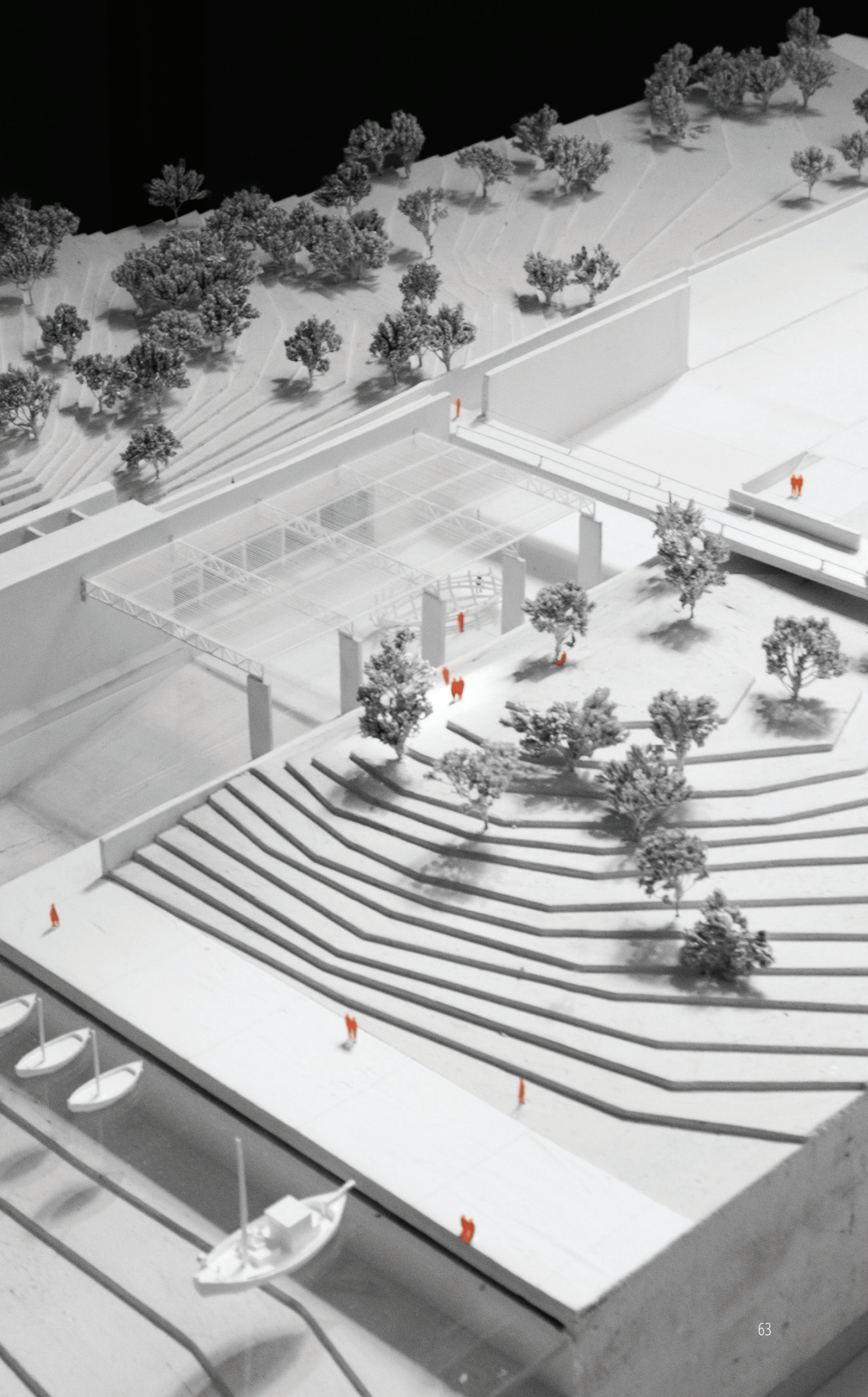
Στο σύνολό της η πρότασή μας ανάγεται σε τοπιακό ζήτημα. Το χαρακτηριστικό αυτό της παρέμβασης δεν προκύπτει, αλλά υπάρχει ήδη από την αρχή της ιδέας. Ο νέος τόπος για το καΐκι γεννιάται μέσα σε ένα τοπίο που λάνθανε λόγω των επιστρώσεων του χρόνου και της εξέλιξης της ναυπηγικής δραστηριότητας. Συντίθεται ως μία ενότητα στοιχείων που συλλειτουργούν και δεν αποτελούν μεμονωμένες συνιστώσες που απαντούν είτε μόνο σε θέματα λειτουργίας ή τόπου. Το δυσυπόστατο πρόβλημα που αναγνώσαμε, δηλαδή η λειτουργία του ναυπηγείου και το ναυπηγείο ως τόπος, ήταν εξ αρχής ένα, μιας και η τοποθέτηση και μόνο της γλίστρας είναι στην ουσία της μία πράξη τοπιακού χαρακτήρα. Ως εκ τούτου, ο τρόπος που τα στοιχεία έρχονται να αντιπαρατεθούν και να σταθούν δίπλα σε αυτή δε συντάσσει απλά μία κτιριολογική στρατηγική, αλλά τη στρατηγική που υιοθετούμε απέναντι στο τοπίο.

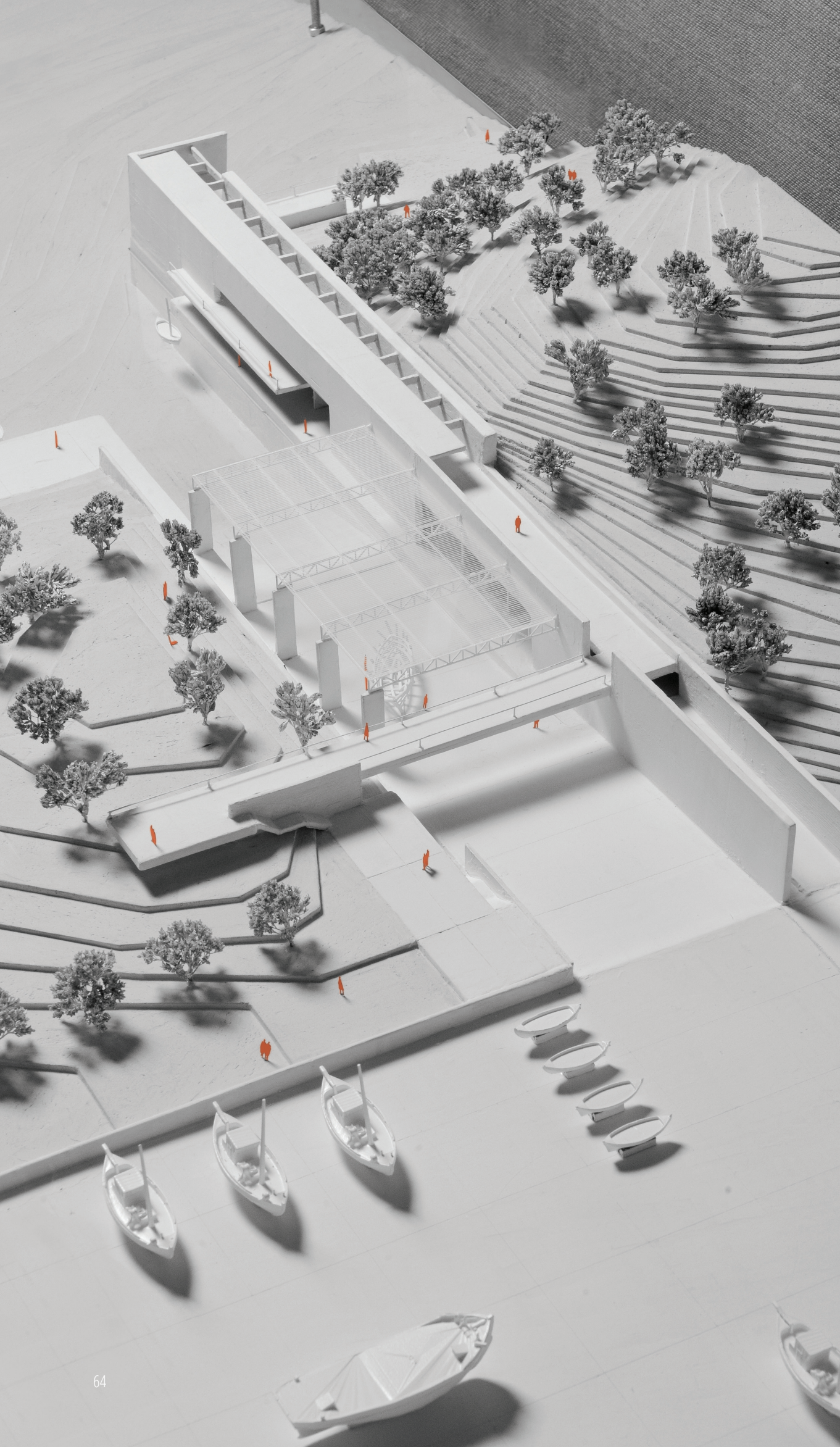
Το ναυπηγείο που σχεδιάζουμε, παράλληλα, επιστρέφει το βλέμμα στην ίδια την πόλη του Βόλου. Αναδύεται ως ένας νεών τόπος που ολοκληρώνει το σχήμα της ακτογραμμής του λιμανιού ορίζοντας με σαφή τρόπο το τελειώμά του. Απευθύνεται στην πόλη και γίνεται τμήμα αυτής μέσα από τη σχέση του έναντι.

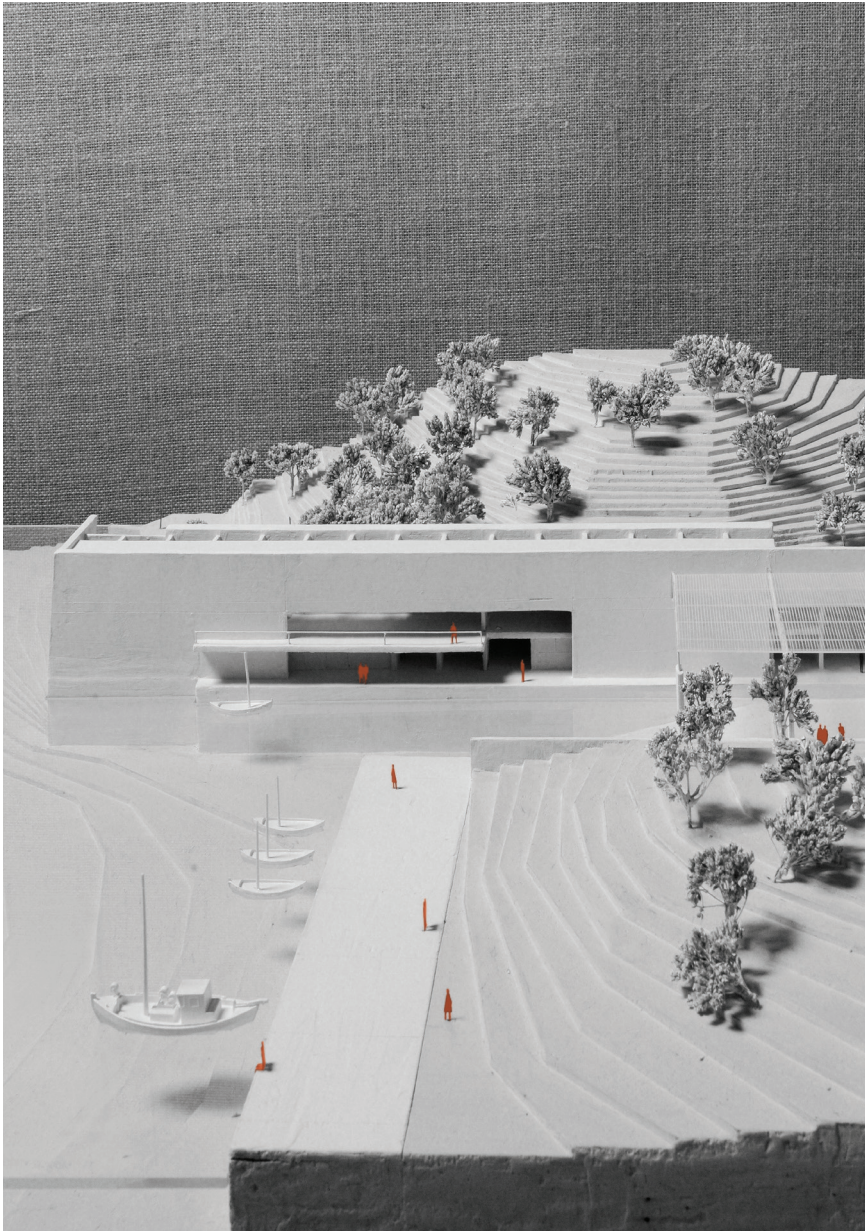
Αναζητώντας τη συρραφή δημιουργούμε έναν νέο τόπο,

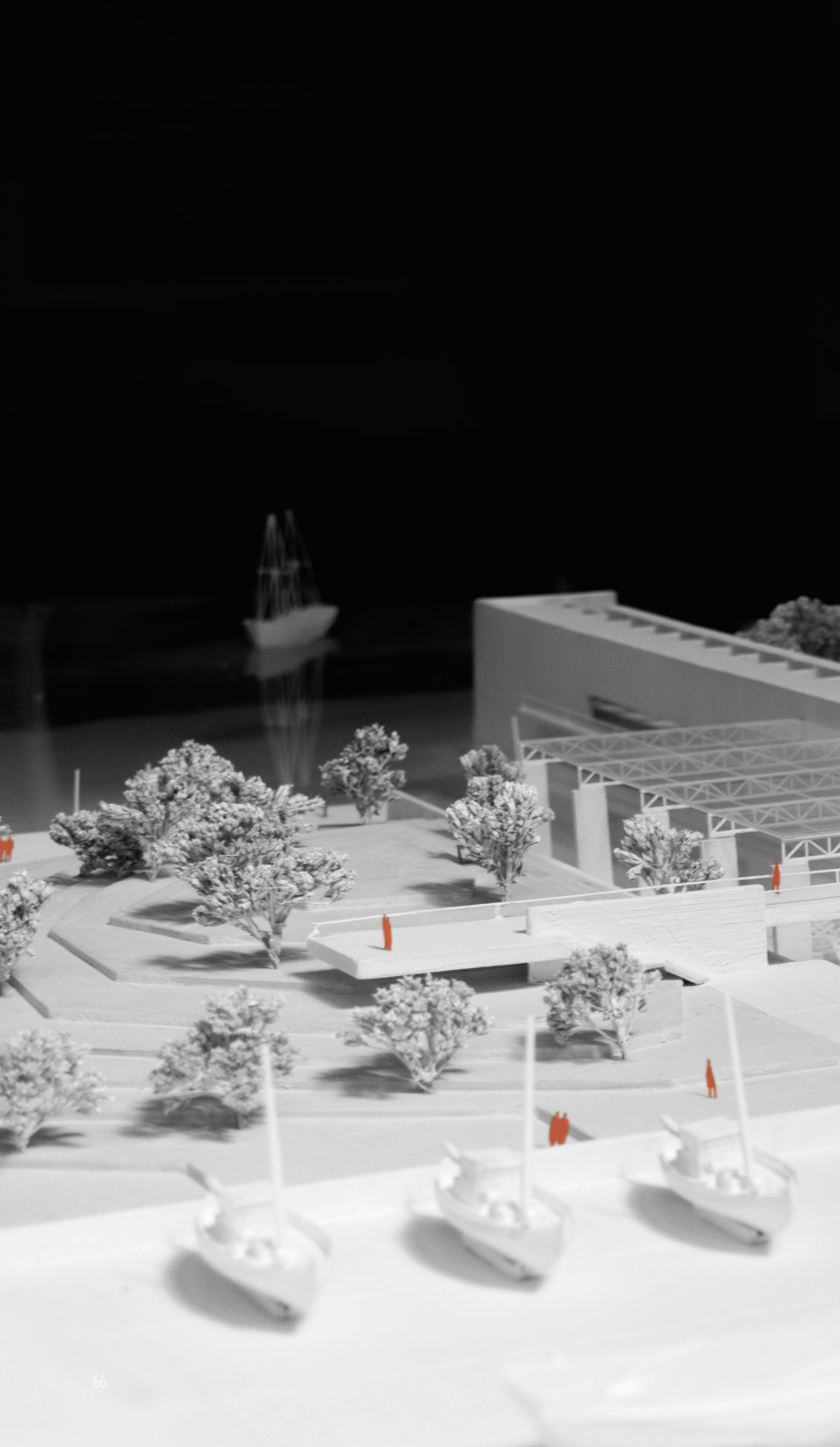
έναν τόπο για το καΐκι.

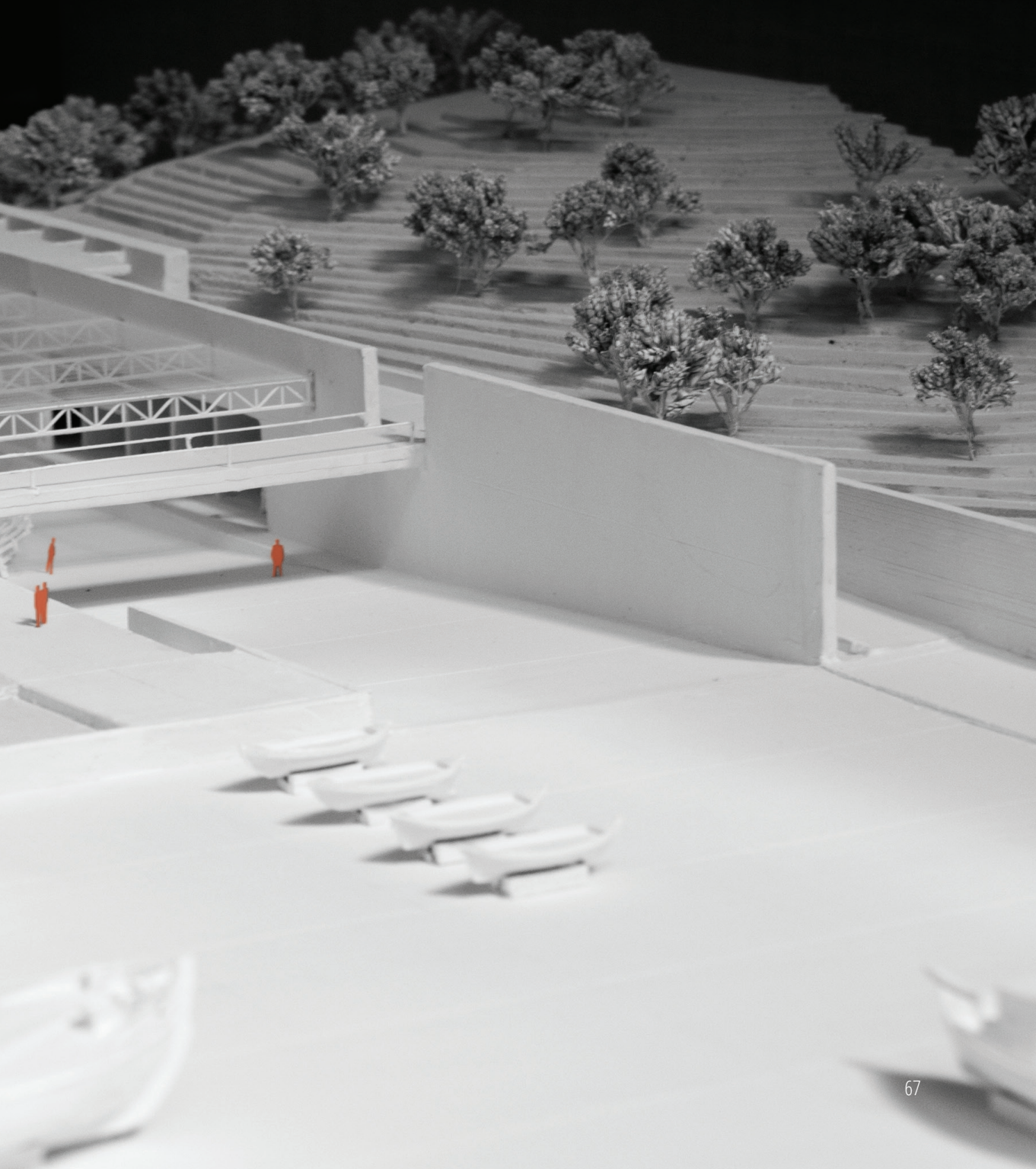


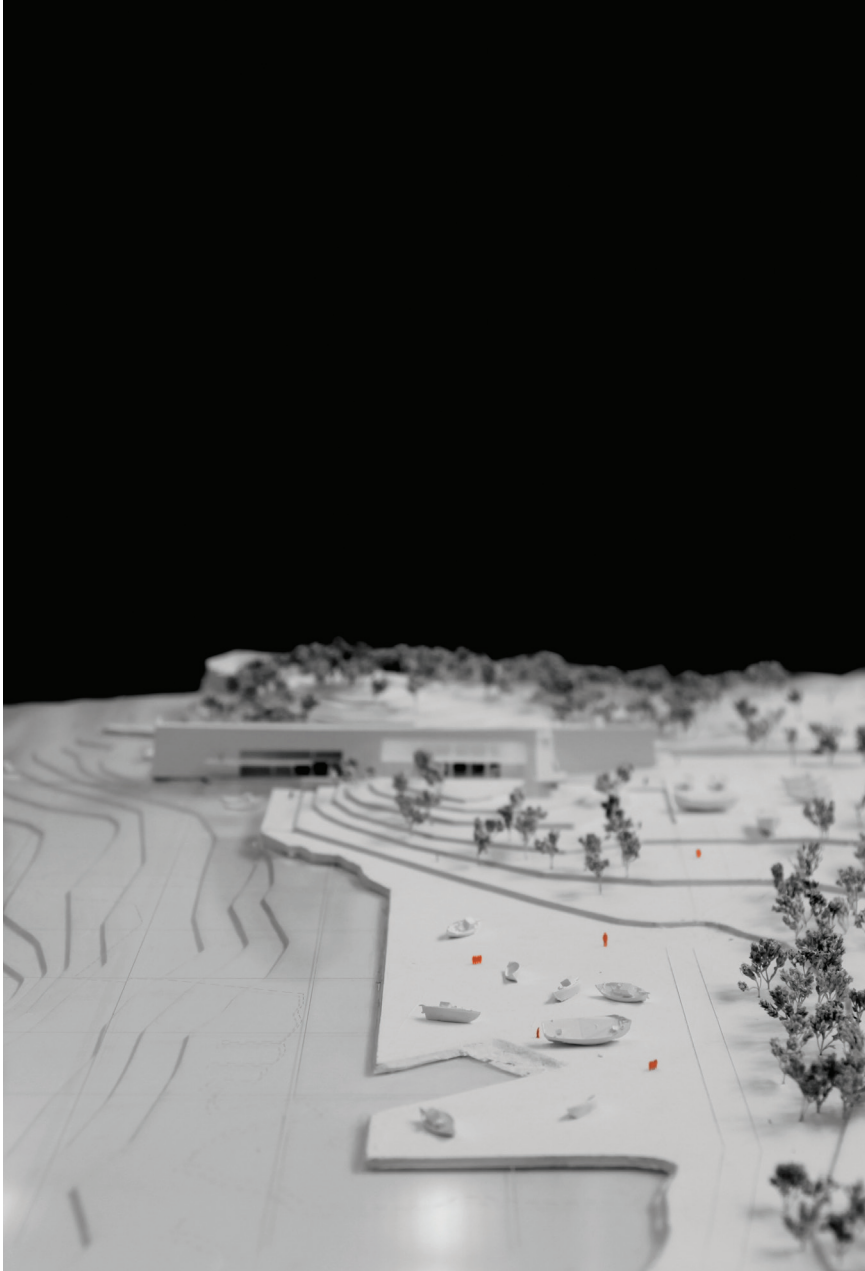


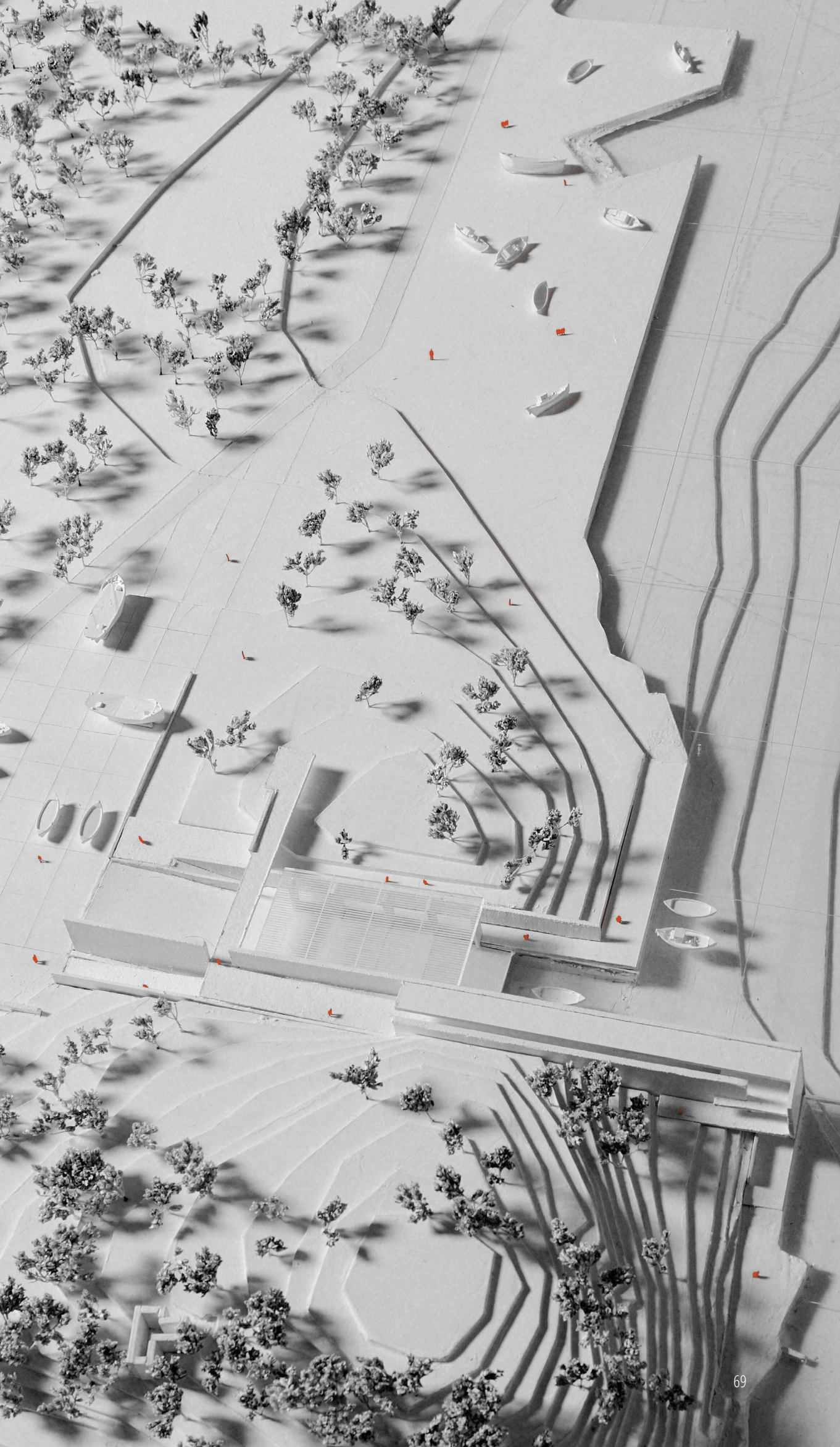


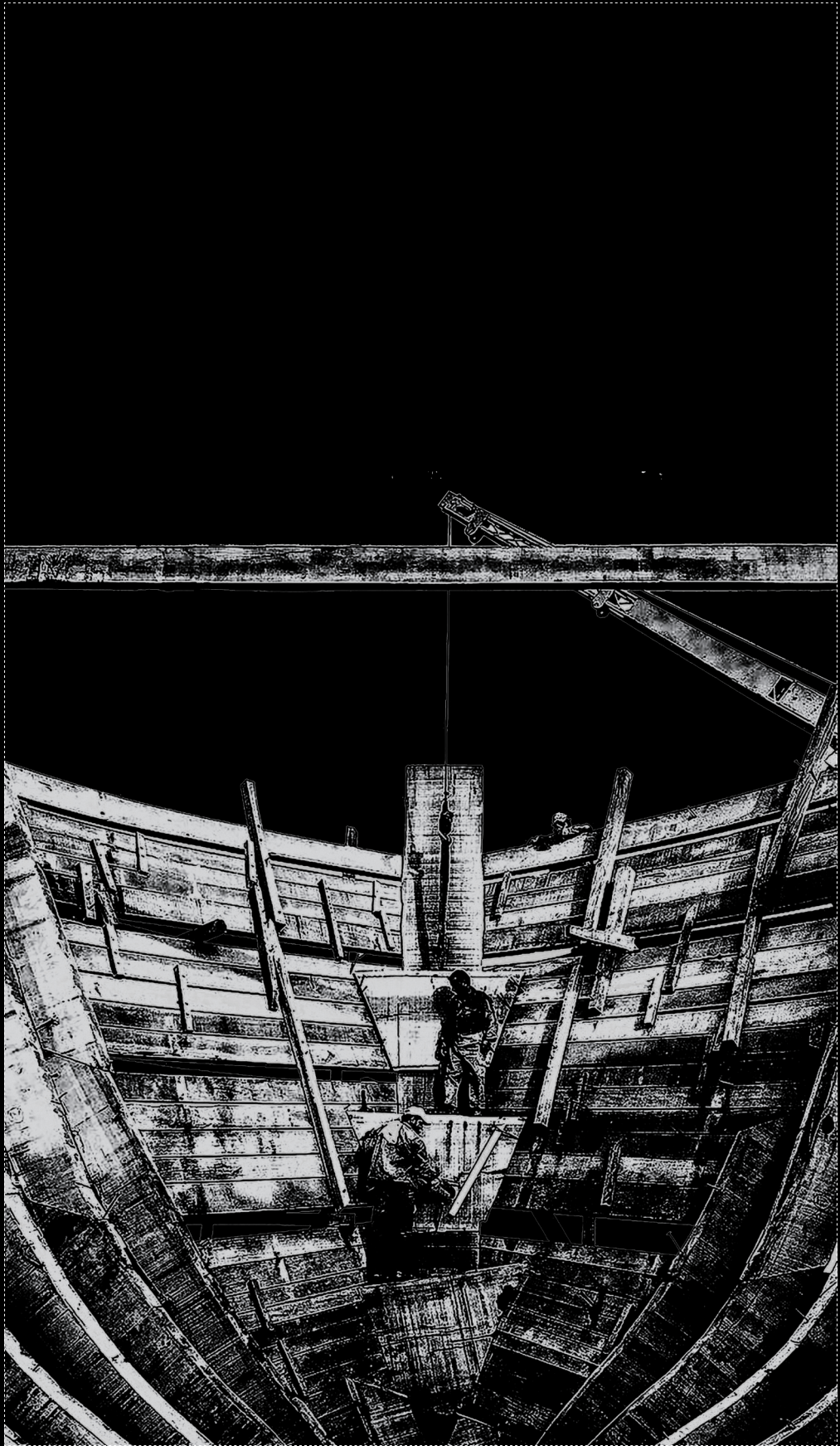












abstract

This diploma project concerns the design of a boatyard for wooden vessels in the city of Volos.

Since 1991 more than 13000 wooden fishing boats have been destroyed due to the need to conform to the latest EU regulations regarding the overfishing and the protection of marine fauna. Today only 2000 – 3000 of them sail in Greek seas, their future being uncertain. In addition to this, the economic crisis as well as the lack of support on behalf of the Greek government result in the constant degradation of the value that wooden vessels have in Greece. Having our attention captured by this current affair, we decided to design a place for the wooden boat which is a symbol of the timeless relationship between the Greek people and the sea.

Our diploma project addresses this relationship by designing a boatyard, a place for the damaged wooden vessel to heal. The act of “healing” a boat requires the use of an inclined plane called launch ramp as the minimum condition for a boatyard to exist. The design of the launch ramp, traditionally being found in boatyards even from antiquity, consists the most important clue of this project.

Facing the city of Volos, the synthesis is located in the position of the old boatyards. The location has been of high importance even since ancient times because it completes the natural circular shape of the coastline of the port. This position was the starting point of the mythical journey of the ship Argo with which Jason and the Argonauts retrieved the Golden Fleece. Moving on to recent history, it has been hosting boatyards since 1880. The needs of their operation have led to major interventions to the image of the site such as a crevice in the hill and a large scale landfill in 1983 as part of the redesign of the port.

Our proposal contributes to the constant transformation of the coastline of the port and at the same time becomes part of the continuum of a site that changes according to

the demands of the boatyard. Both functional and spatial correlations are combined in order to create a new place that addresses not only the boat, but also the city of Volos.

The whole design is defined by two axes: the axis of the ramp that realizes the relationship between sea and land and the axis that is parallel to the coastline and perpendicular to the axis of the ramp and concerns the relationship between the two sides of the cliff.

Approaching the site, a cemetery for old wooden vessels is organized surrounding the old existing launch ramp. The cemetery consists of a concrete surface next to the sea where old boats remain as a melancholic garden for the boatyard.

The crevice of the cliff in the site, as a result of the careless expansion of the old boatyards, is shaped in order to place the launch ramp, an act that symbolizes the retreat of the earth from the sea in order to welcome the boat. The main sheltered working space is located beside the ramp. A concrete wall is placed next to the launch ramp at the exact position of the crevice, in order to organize the main building of the boatyard, designed to host the required facilities in three main floors. Two main openings in the wall provide the communication of the building with the open working space. Finally, a route vertical to the axis of the wall connects the boatyard with the site and leads to the "cemetery" for wooden vessels.

The main working space consists of an inclined plane – 5% - where the construction and the restoration of the boats take place. This plane that begins from the launch ramp, can be extended up to the entrance of the boatyard where an open parking for boats can be found. On the one side of the working space, a route connects the entrance of the boatyard with a pier. On the other side - the side of the concrete wall, there is another pier used for the short-term restoration works on water.

As far as the other facilities are concerned, on the ground floor one can find the

carpentry as well as the electronic and mechanical workshops. On the first floor, the administration offices and the sail making room and the vessel design section are organised. Finally, on the top floor there is placed a thematic library concerning boat building.

All facilities are connected with a variety of outdoor spaces in all three floors in a way that the communication with the cliff is restored. As an example, a cafe on the second floor is connected with both a balcony on the side of the canal and another one that leads to the cliff.

Both the launch ramp and the majority of the walls are made of concrete. This material is chosen for its ability to let the building age as the time passes by. All surfaces made of concrete define the area of boatyard in contrast to the natural environment. On the other, inside the building many surfaces are made of wood, in order to provide the resident with a warm atmosphere.

All in all, our proposal aspires to create a new site for the boats, not focusing either on function or topography. From the very beginning, it manages to combine all the required elements that meet the demands of a boatyard in a way that brings the building in harmony with its surroundings.

The boatyard not only reforms the local site but also intervenes to the design of the coastline of port, by defining its shape. In this way it is directly connected with the city of Volos.

Η διπλωματική αυτή δε θα γινόταν πραγματικότητα χωρίς τις πολύωρες συζητήσεις με τον καθηγητή μας, Ιωάννη Ζαχαριάδη, που από την αρχή συμμερίστηκε τους προβληματισμούς μας και οραματίστηκε μαζί με εμάς αυτόν τον τόπο για το καίκι.

Θερμές ευχαριστίες απευθύνουμε στο σύμβουλο καθηγητή μας Παναγιώτη Βασιλάτο, που με την αγάπη του για το θέμα και τη γνώση του μας καθοδήγησε σε όλη τη διάρκεια της εργασίας.

Ένα μεγάλο ευχαριστώ, τέλος, χρωστάμε στη Μαργαρίτα, τη Νικολέττα και όλους τους φίλους και συγγενείς που βρίσκονταν δίπλα μας όσο εμείς σχεδιάζαμε τον "νεών τόπο".

Αφιερώνουμε την εργασία μας στους караβομαραγκούς των Σπετσών, του Βόλου, του Περάματος και της Κοιλιάδας που μας υποδέχθηκαν, μας εξήγησαν, μας ενέπνευσαν.

