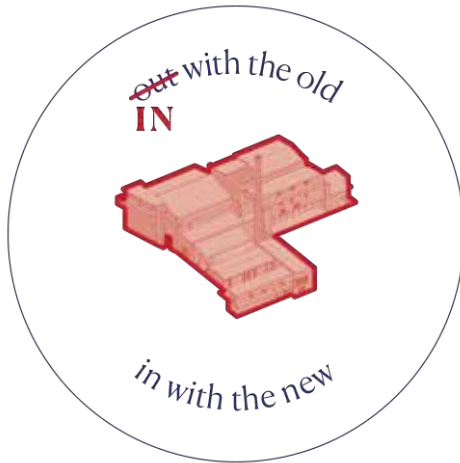


OVER

**B
U
I
L
D**

**ΚΕΝΤΡΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ
& ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΗ ΣΗΤΕΙΑ ΤΗΣ ΚΡΗΤΗΣ**



ΣΠΟΥΔΑΣΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ

Αγγελόγιαννος Βασίλης
Αικατερινίδη Αρετή
Πλουμάκη Εύα

ar17026
ar17040
ar17059

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ

Κουτσομπός Λεωνίδα
Τσακανίκα Ελευθερία

Επιβλέπων
Σύμβουλος

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ

Ιούλιος 2023

*Όλο το οικόπεδο μέχρι τη θάλασσα ήταν ένα. Γι' αυτό το είχαν ονομάσει "νησί".
[...] Γλέντια που κρατούσαν μέρες ολόκληρες. Δεν ήταν ένας στείρος επαγγελματικός χώρος.*

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

7 Εισαγωγή - Θεωρητικό υπόβαθρο

17 Το υφιστάμενο κέλυφος

41 Η συνθετική λύση

45 Η πρόταση

Η οργάνωση των νέων χρήσεων στο χώρο

Τα “καζάνια”

Προσβάσεις & κλιμακοστάσια

Αυλές & περιβάλλον χώρος

83 Υλικά & Κατασκευαστικό σύστημα

87 Διαχείριση όψεων

Τομές

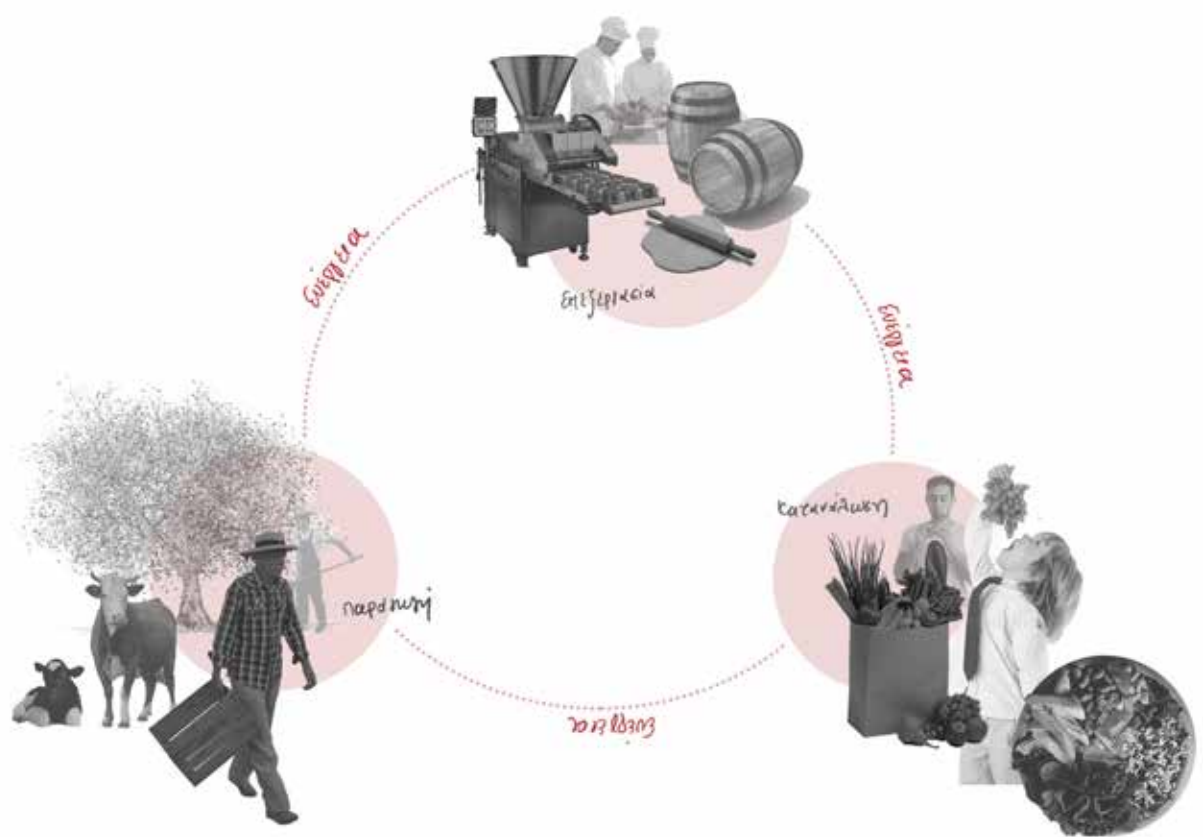
115 Επίλογος

ΕΙΣΑΓΩΓΗ - ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ

Η παρούσα διπλωματική εστιάζει στην επαρχία της Σητείας στην Κρήτη. Αφορά στην επανάχρηση και προσθήκη σε υφιστάμενο κτιριακό κέλυφος, με την εισαγωγή νέων χρήσεων σχετικές με την έρευνα και την ενημέρωση στο κομμάτι της βιωσιμότητας. Πιο συγκεκριμένα, εξετάζει την σύνδεση της ενέργειας με την διατροφή.

Για να κατανοήσουμε καλύτερα τη σύνδεση αυτή εισάγουμε την έννοια του “foodprint”. Ως foodprint ορίζεται το περιβαλλοντικό αποτύπωμα που δημιουργείται κατά τη διαδικασία της παραγωγής, της επεξεργασίας και της κατανάλωσης της τροφής. Οι διαδικασίες αυτές, δηλαδή, περιλαμβάνουν, αρχικά, την παραγωγή της πρώτης ύλης, μέσω μεθόδων παραγωγής (γεωργία, κτηνοτροφία κλπ.), την επεξεργασία αυτής, ώστε να μετατραπεί σε βρώσιμη (σε εργοστάσια, εργαστήρια κλπ.), καθώς και τα στάδια της τελικής προετοιμασίας (μαγείρεμα), αλλά και τους τρόπους συντήρησής της (ψύξη, αποξήρανση, συντήρηση σε αλάτι, κλπ). Σε όλα τα παραπάνω στάδια, συνυπάρχει η έννοια της ενέργειας, αφού είναι απαραίτητη για την πραγματοποίησή τους.

Πρόκειται δηλαδή για έναν κύκλο ενέργειας που προσλαμβάνεται και καταναλώνεται, έχοντας ως πρώτο και τελικό προϊόν την τροφή. Για παράδειγμα, στην αγροτική παραγωγή, οι φυσικές πηγές ενέργειας όπως ο ήλιος, συμβάλλουν στην καλλιέργεια της πρώτης ύλης. Ύστερα, απαιτείται ενέργεια, για την συγκομιδή, την μεταφορά και επεξεργασία της ύλης που έχει παραχθεί, καθώς και για την τελική προετοιμασία του γεύματος. Παράλληλα με αυτά τα στάδια, προσμετράται και το καθαυτό ανθρώπινο έργο που καταβάλλεται για όλες αυτές τις διαδικασίες, ενέργεια για το οποίο ο άνθρωπος λαμβάνει από την κατανάλωση του γεύματος. Η διαδικασία αυτή, εφόσον αφορά στον άνθρωπο, λαμβάνει χώρα όπου υπάρχει ανθρώπινη δραστηριότητα, δηλαδή, τόσο στο αστικό περιβάλλον όσο και στις αγροτικές κοινωνίες.



Τι όμως ώθησε στην απόφαση για το συγκεκριμένο εγχείρημα και γιατί στη Σητεία;

Μια τέτοια αναζήτηση λαμβάνει ακόμα πιο μείζονα σημασία σε μια εποχή, που το περιβαλλοντικό αποτύπωμα από την υπερεκμετάλλευση και τη λανθασμένη διαχείριση των διαθέσιμων φυσικών και ενεργειακών πόρων όλο και αυξάνεται. Η παραγωγή τροφής επηρεάζεται άμεσα από το γεγονός αυτό, επομένως και η ποιότητα της παραγόμενης τροφής αλλοιώνεται. Δημιουργείται, λοιπόν, η ανάγκη για την υιοθέτηση μεθόδων παραγωγής, τέτοιων, που θα ελαχιστοποιούν το περιβαλλοντικό αποτύπωμα με τη χρήση βιώσιμων τρόπων καλλιέργειας και διαχείρισης της πρώτης ύλης.

Η επαρχία της Σητείας συγκροτείται από ένα ημι-αστικό περιβάλλον, ισχυρά διαπλεκόμενο με το καλλιεργήσιμο αγροτικό τοπίο. Στα πλαίσια της περσινής μας διάλεξης με τίτλο «Χωρικές μνήμες: Η διαχρονική περίπτωση της Σητείας στην Κρήτη», μελετήσαμε αναλυτικά τα χαρακτηριστικά του συγκεκριμένου τόπου, ενός τόπου που ανέκαθεν υιοθετούσε συνήθειες αυτονομίας και αυτάρκειας, μέσω της εντατικής ενασχόλησης με τον πρωτογενή τομέα.

Η Σητεία αποτελεί την περιοχή της Κρήτης με τα μεγαλύτερα ποσοστά απασχόλησης με τον πρωτογενή τομέα, ενώ έχει χαρακτηριστεί αγροτικός δήμος. Η ουσιαστική και καθημερινή ενασχόληση με τον τομέα της καλλιέργειας και της παραγωγής έχει γεννήσει στους κατοίκους την νοοτροπία της αυτάρκειας, γεγονός που αποδεικνύεται από συγκεκριμένες πρακτικές που δεν εφαρμόζονται με τον ίδιο τρόπο στις περιοχές της υπόλοιπης Ελλάδας. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αυτών είναι η παραγωγή καυσίμου με πρώτη ύλη τον πυρήνα της ελιάς. Κατά την περιήγησή μας στην ευρύτερη περιοχή, εντοπίσαμε ένα παλιό κελύφος εργοστασίου, που ασχολούταν με αυτήν ακριβώς την πρακτική. Η προοπτική της αξιοποίησης ενός υφιστάμενου κελύφους που είχε ως χρήση μια τόσο βιώσιμη πρακτική, φάνηκε ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα, δεδομένης της πρόθεσής μας, για την στέγαση χρήσεων που θα ασχολούνται με την έννοια της βιωσιμότητας.

ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΟ & ΤΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ

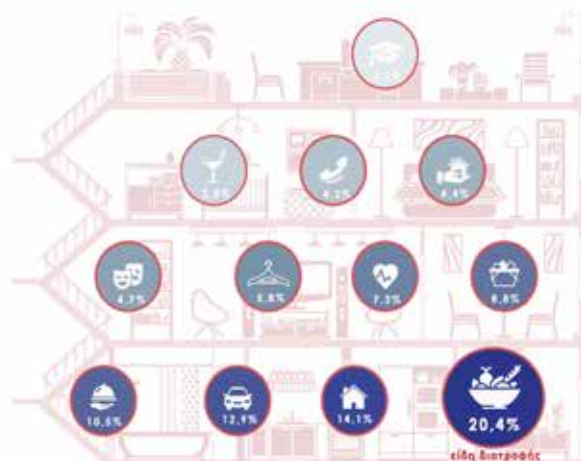
Τελική Κατανάλωση Ενέργειας ανά κλάδο βιομηχανίας (MWh)



Ποσοστιαία κατανομή κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας κατά τελική χρήση στο νοικοκυριό



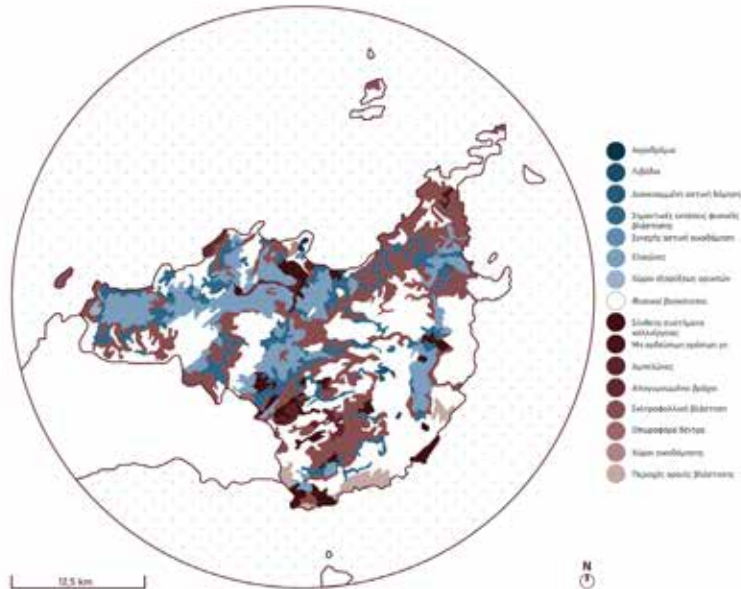
Κατανομή μηνιαίων οικονομικών δαπανών στο νοικοκυριό



ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ

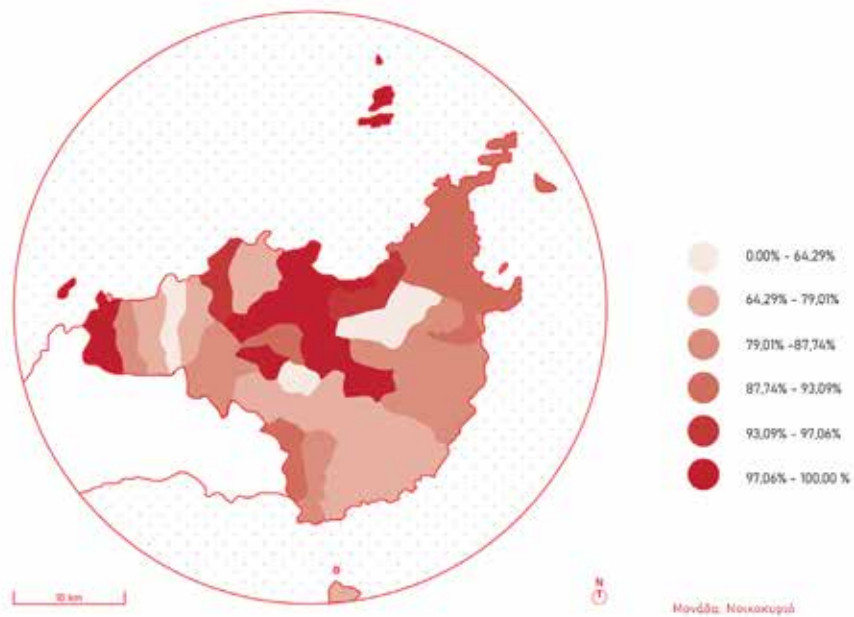
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΡΗΤΗ & ΤΟ ΔΗΜΟ ΣΗΤΕΙΑΣ

Χρήσεις γης Δήμου Σητείας



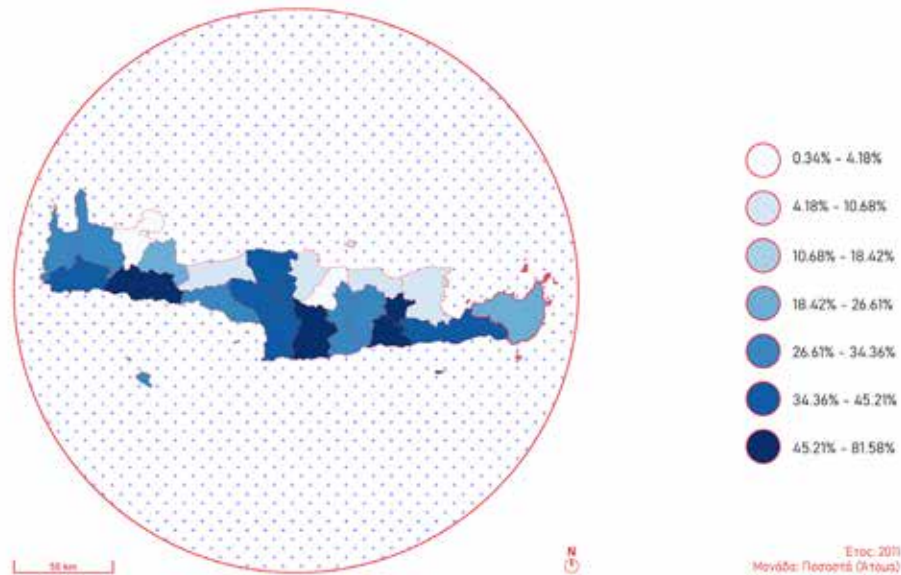
Ποσοστό κύριας χρησιμοποιούμενης πηγής ενέργειας για μαγείρεμα: Ηλεκτρισμός

Επίπεδο: Δημοτική/Τοπική ενότητα



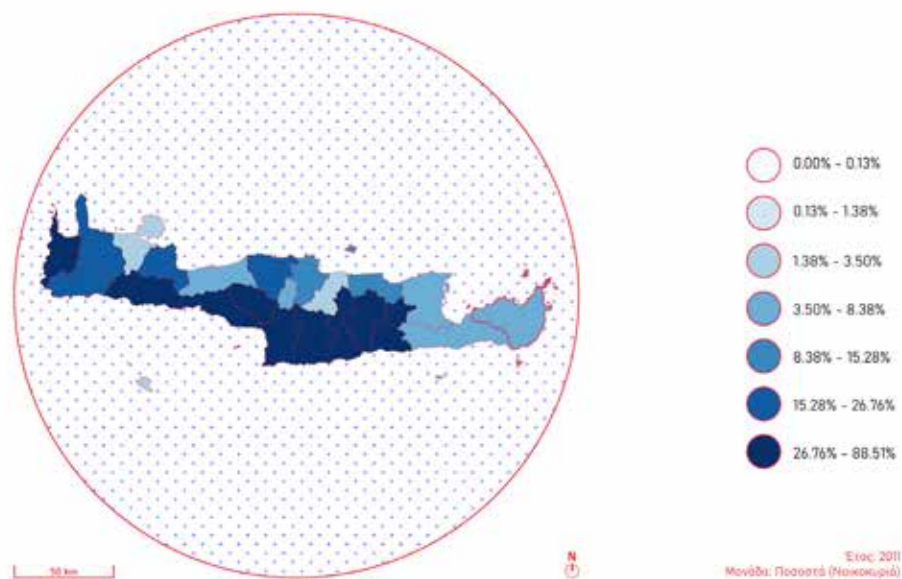
**Ποσοστό απασχόλησης στον τομέα/κλάδο:
Πρωτογενής Τομέας / Γεωργία, Δασοκομία, Αλιεία**

Επίπεδο: Δήμος



**Ποσοστό κύριας χρησιμοποιούμενης πηγής
ενέργειας για θέρμανση: Βιομάζα**

Επίπεδο: Δήμος

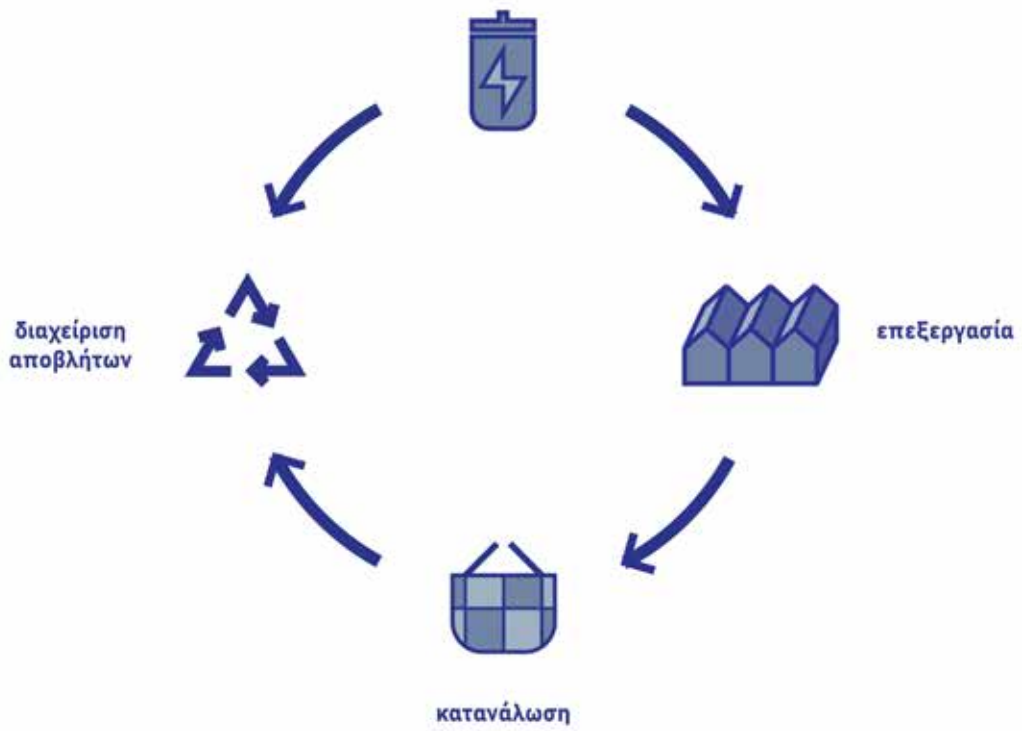


αστικός μεταβολισμός

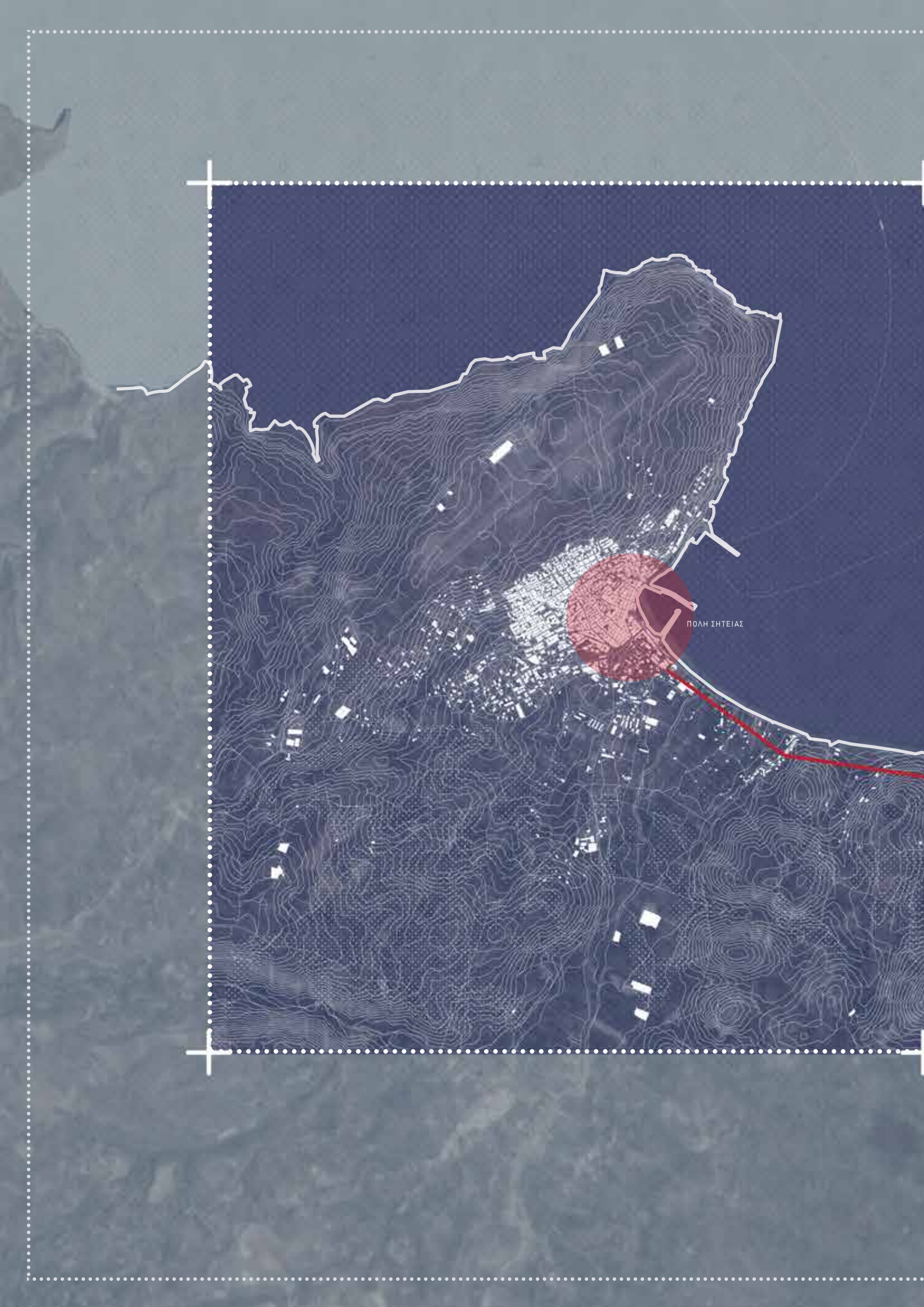


σε κυκλικός

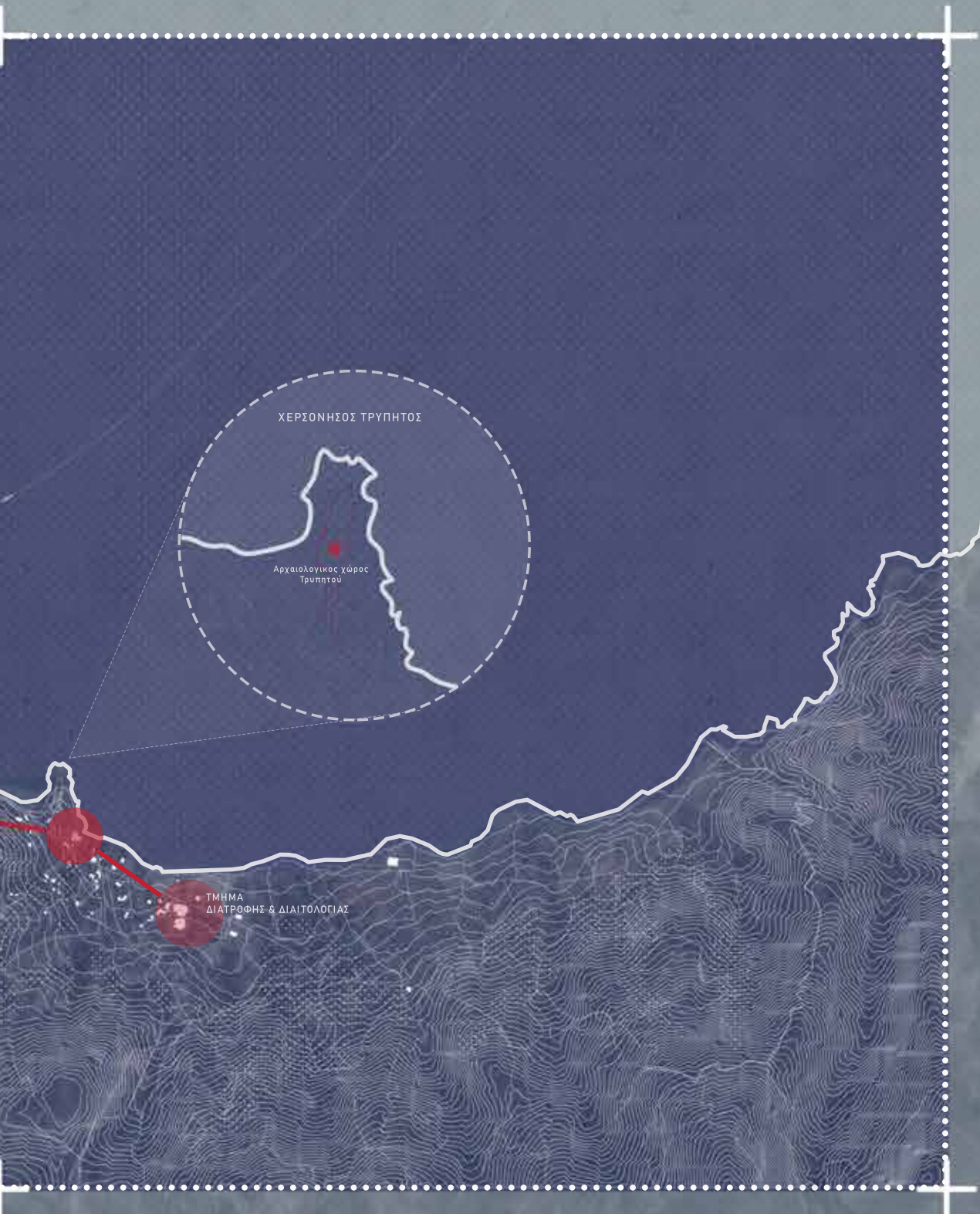
από απόβλητα σε πόρους



ΤΟ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΚΕΛΥΦΟΣ



ΠΟΛΗ ΣΗΤΕΙΑΣ



ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ ΤΡΥΠΗΤΟΣ

Αρχαιολογικός χώρος
Τρυπητού

ΤΜΗΜΑ
ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ & ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ

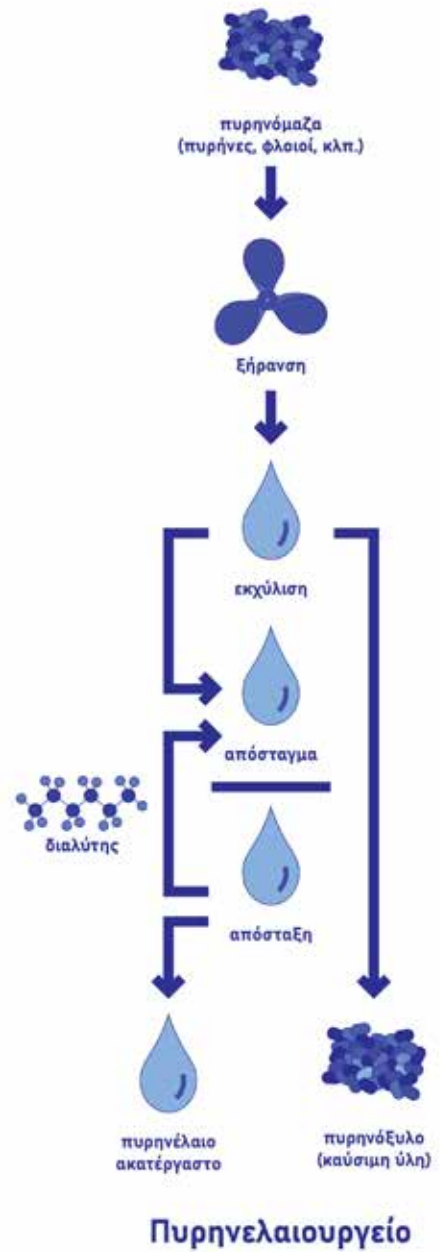
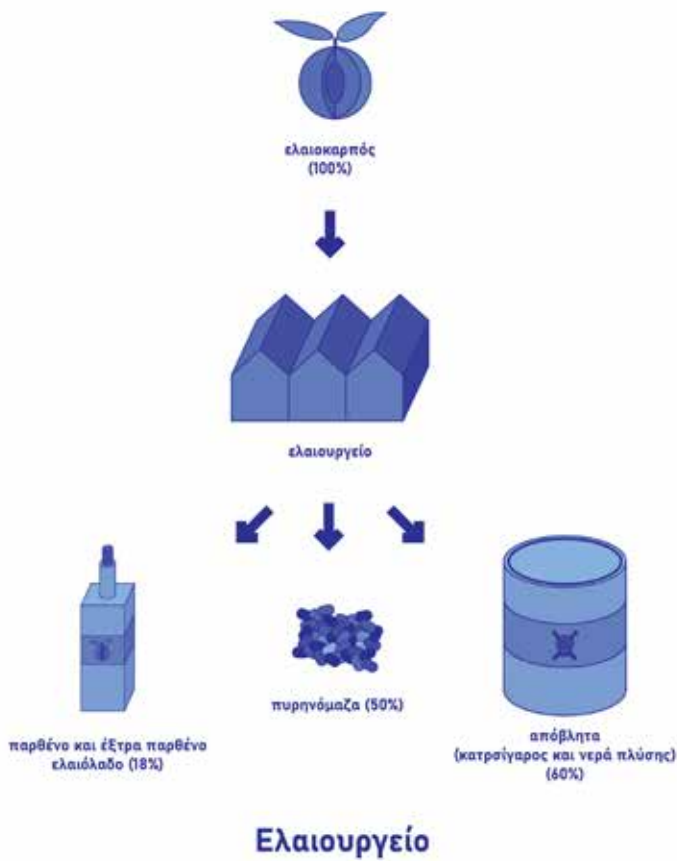
ΧΑΡΤΗΣ ΕΥΡΥΤΕΡΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ
Κλίμακα 1:10.000



Το υπό μελέτη κτίριο βρίσκεται στο βόρειο τμήμα του Δήμου Σητείας, στην **χερσόνησο Τρυπητός** και σε περίπου 3χλμ. από την πόλη. Το οικόπεδο του εργοστασίου, που παλαιότερα εκτεινόταν έως και την ακτογραμμή, συνδέεται οδικώς με το κέντρο της Σητείας μέσω της Επαρχιακής Οδού Σητείας-Παλαικάστρου-Βάι.

Στέγαζε χρήσεις βιομηχανικού χαρακτήρα, με την κυριότερη εκείνη της επεξεργασίας του **ελαιοπυρήνα**, για την παραγωγή του **πυρηνέλαιου** και του πυρηνόξυλου ως **καύσιμη ύλη**. Με την πραγματοποίηση των ανασκαφών στο χώρο του Τρυπητού, ωστόσο, χάνει την μισή του έκταση, ενώ μετά το 2000 που σταμάτησε και οριστικά η λειτουργία του, κηρύχθηκε μη επισκευάσιμο, λόγω της γειτνίασης του με τον **αρχαιολογικό χώρο**.

Διαγράμματα επεξεργασίας
Από τον ελαιοκαρπό στο πυρηνέλαιο και τη βιομάζα















Κατά την περίοδο της λειτουργίας του αλλά και μετά την εγκατάλειψή του ως **πυρηνεργοστάσιο**, τμήματα της έκτασης του χρησιμοποιήθηκαν και για **άλλες επαγγελματικές χρήσεις**, ως αποτέλεσμα της μεταφοράς της διοίκησής του από ιδιοκτήτη σε ιδιοκτήτη. Η κάτω πτέρυγα, όπου στεγαζόταν **σαπωνοποιείο** και **αποθήκες**, σταδιακά αποσαθρώθηκε λόγω της υγρασίας, του αέρα και του άλατος. Στο ανώτερο τμήμα, με στάθμη εισόδου τον πάνω δρόμο, στεγάστηκαν, ύστερα από την παύση της λειτουργίας του πυρηνεργοστασίου, δύο νέες χρήσεις: ένα **ξυλουργείο** στον χώρο με τα υποστηλώματα και την δίρριχτη στέγη και ένα **συνεργείο** στην βορειοδυτική πλευρά. Οι εγκαταστάσεις του εργοστασίου συμπεριλάμβαναν, εκτός από τους βιομηχανικούς χώρους, **υπαίθριους** και **ημιυπαίθριους χώρους**, αλλά και μια **μικρή διώροφη κατοικία** για τον φύλακα, η οποία διαμορφώθηκε σε επόμενη φάση και αποτέλεσε μέρος του κτιρίου. Χαρακτηριστική είναι η μορφή του **φουγάρου**, που διατηρείται έως σήμερα και που τοποθετείται σχεδόν έκκεντρα στην κάτοψη. Οικοδομήθηκε με την βοήθεια ειδικών τεχνητών από την Βόρεια Ελλάδα, ενώ επίσης συνδεόταν με ένα συνεχόμενο δίκτυο σωληνώσεων και μηχανημάτων. Μέσω του συστήματος αυτού πραγματοποιούνταν και η παροχή νερού στο κτίριο από την θάλασσα. Εξίσου ενδιαφέρουσα κατασκευή είναι εκείνη του **πέτρινου κελύφους με τα καζάνια**, από τα οποία εκτοξευόταν το πυρηνόξυλο στον μπροστινό εξωτερικό χώρο. Ο χώρος δομείται με **ενδιάμεσα πατώματα** για την επιθεώρηση της διαδικασίας αυτής από τους αρμόδιους εργάτες. Κάτω από αδιευκρίνιστες συνθήκες είχε αποφασιστεί η απομάκρυνση και επανατοποθέτηση των καζανιών στο χώρο, γι'αυτό είχε γκρεμιστεί η **πέτρινη πρόσοψή** του, ενώ τα καζάνια επανατοποθετήθηκαν πιο εσωτερικά, πλέον μέσα σε έναν **δευτερεύων σκελετό από οπλισμένο σκυρόδεμα**.



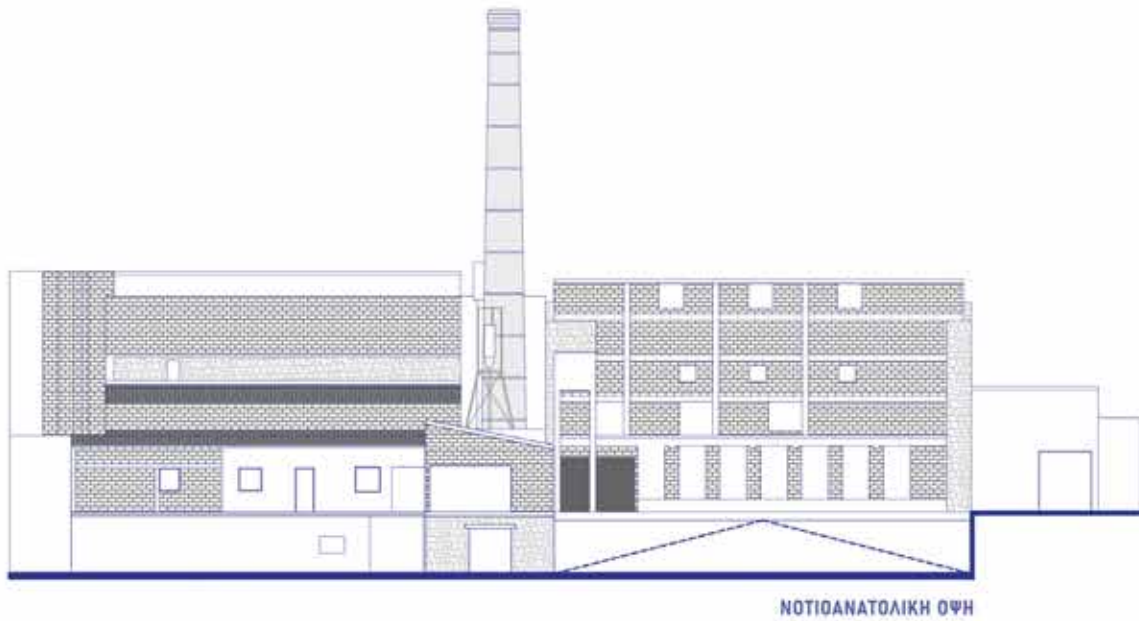
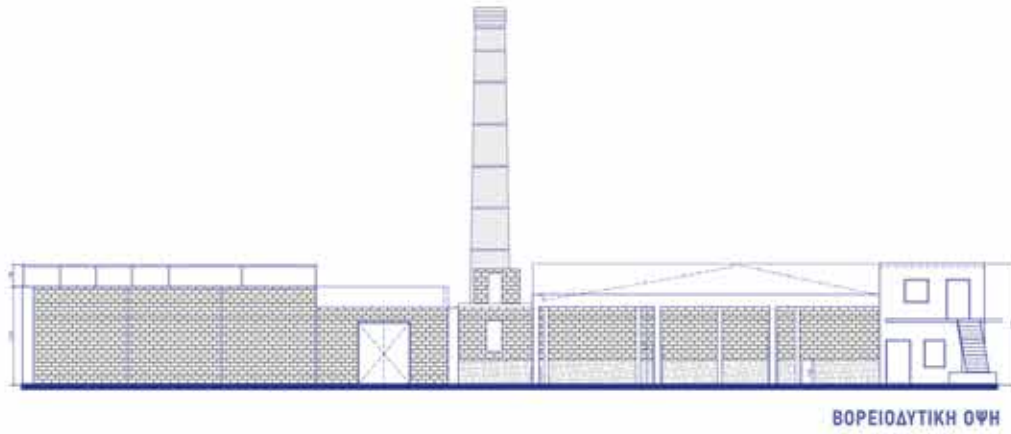
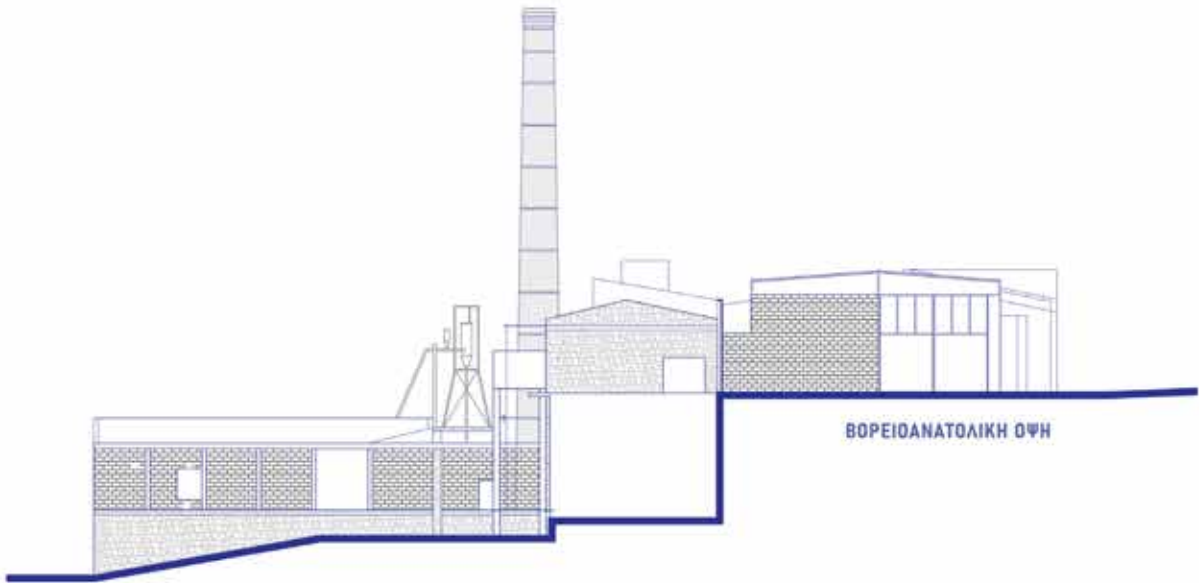


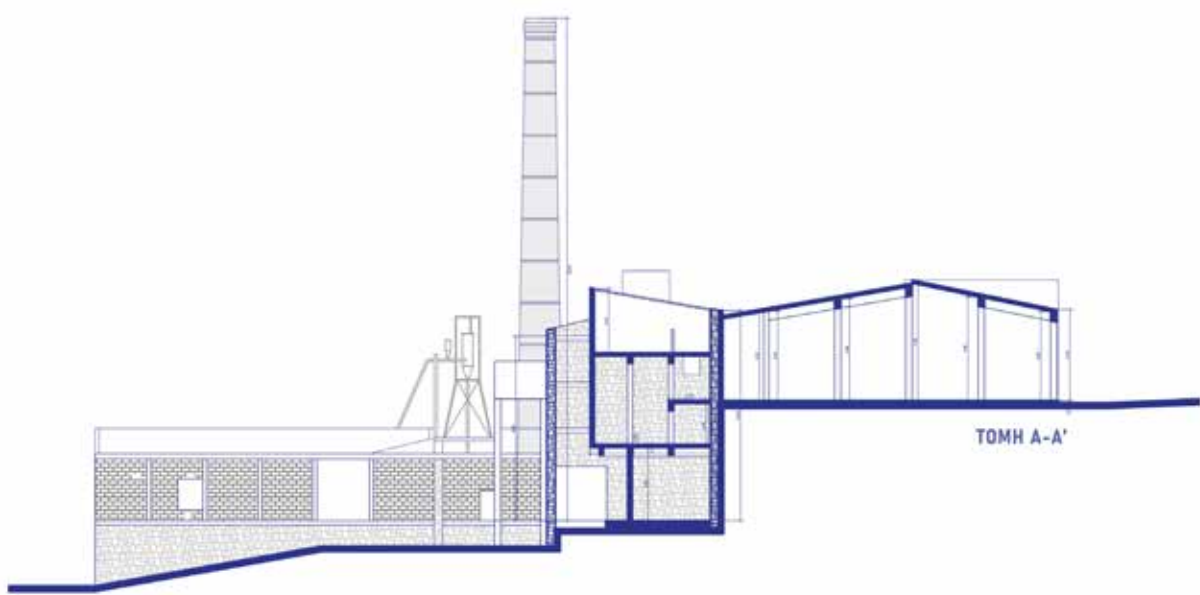
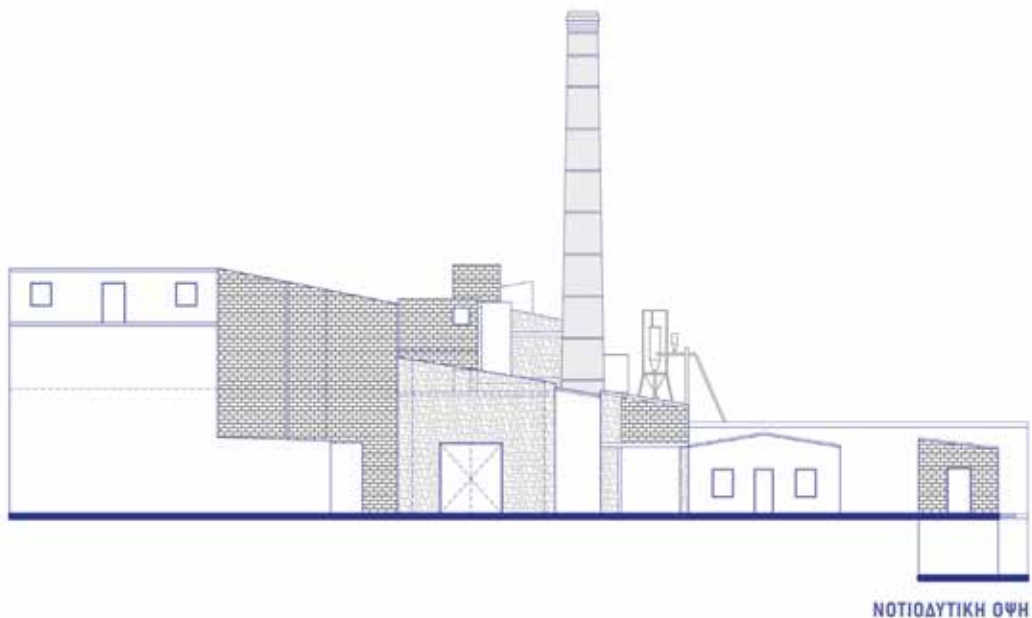


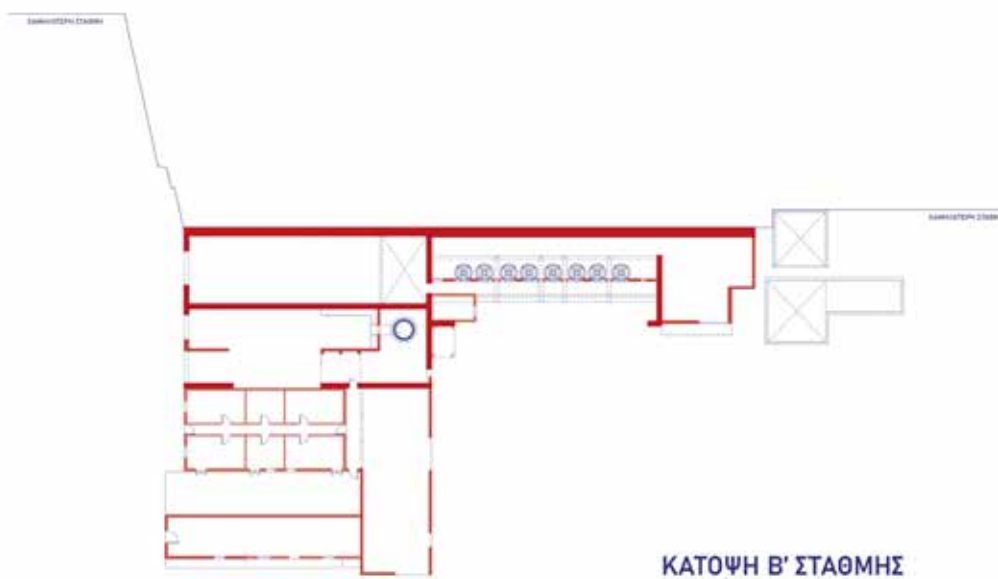
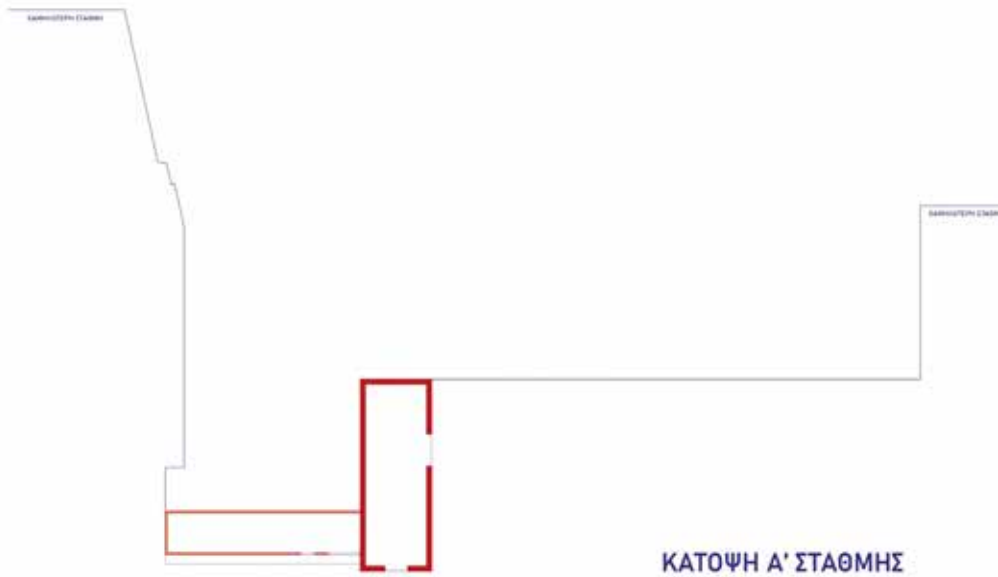
Ο τρόπος οργάνωσης του κτιρίου ως κατασκευή θυμίζει **κολλάζ πολλών διαφορετικών επιμέρους κατασκευών**, ετεροχρονισμένων μεταξύ τους, όπως μπορεί κανείς να συμπεράνει τόσο από την γενικότερη σύνθεση του, όσο και από την σύνδεση και την σχέση των δομικών και κατασκευαστικών του στοιχείων μεταξύ τους. Με κυρίαρχα από αυτά τις **τοιχοποιίες από τιμεντόλιθο και από πέτρα**, διακρίνει κανείς πάνω από ένα δομικό σύστημα, **κατασκευές αυθαίρετες και εφήμερες**, που αποσκοπούσαν αποκλειστικά στην **εξυπηρέτηση των αναγκών** της εκάστοτε χρήσης. Συνεπώς, δεν έχει δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στην ομαλή συναρμογή τους με τις υφιστάμενες από προηγούμενη χρονική φάση κατασκευές, και κατ'επέκταση, στην τελική μορφή του κτιρίου.

Ωστόσο, παρά την έλλειψη συνθετικής οργάνωσης και την απουσία ενός ενιαίου κατασκευαστικού λεξιλογίου, φαίνεται πως το εν λόγω κτίριο αποτέλεσε κατά την περίοδο της λειτουργίας του αλλά και μετέπειτα, **τοπόσημο** για τους κατοίκους της εγγύτερης περιοχής. Όπως πληροφορηθήκαμε από ορισμένους που βίωσαν τις χρήσεις του και γνώριζαν τους ανθρώπους που το διαχειρίζονταν, συγκεκριμένο τμήμα του εργοστασίου αφιερωνόταν και σε **δραστηριότητες κοινωνικού χαρακτήρα**, όπως συναθροίσεις και συνεστιάσεις, απαλλάσσοντας το έτσι από τον χαρακτήρα ενός αμιγώς επαγγελματικού χώρου. Η τοποθεσία του κτιρίου ακόμα, η γειτνίασή του με την θάλασσα, την πόλη της Σητείας και τα ερείπια της αρχαίας ελληνιστικής πόλης του Τρυπητού, καθώς και το εμβληματικό φουγάρο που ξεπροβάλλει μέσα από τους όγκους του και είναι ορατό σε μεγάλη ακτίνα, το καθιστούν ακόμα γνωστό, παρά το πέρας της λειτουργίας του και την παλαιότητά του.



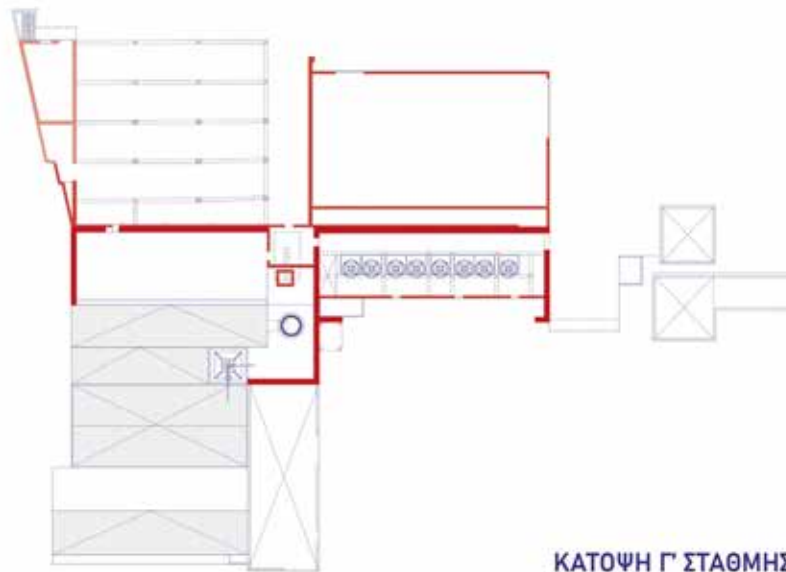




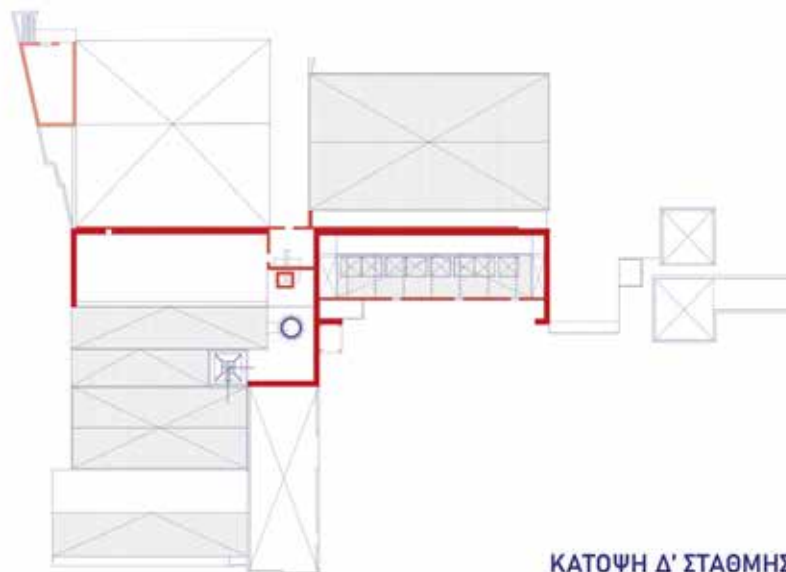


ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΥΛΙΚΩΝ

- | | | |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Τοιχοποιία από αργολιθοδομή με λαξευμένους ακρογωνιαίους λίθους Τοιχοποιία από τσιμεντολιθοδομή (ανεπίχριστη) | <ul style="list-style-type: none"> Τοιχοποιία από τσιμεντολιθοδομή επιχρισμένη με υδραυλικό κονίαμα (τσιμεντοκονίαμα) Τοιχοποιία από τσιμεντολιθοδομή επιχρισμένη με αερικό κονίαμα (ασβεστοκονίαμα) | <ul style="list-style-type: none"> Οπλισμένο σκυρόδεμα Οπτοπλινθοδομή |
|--|--|---|

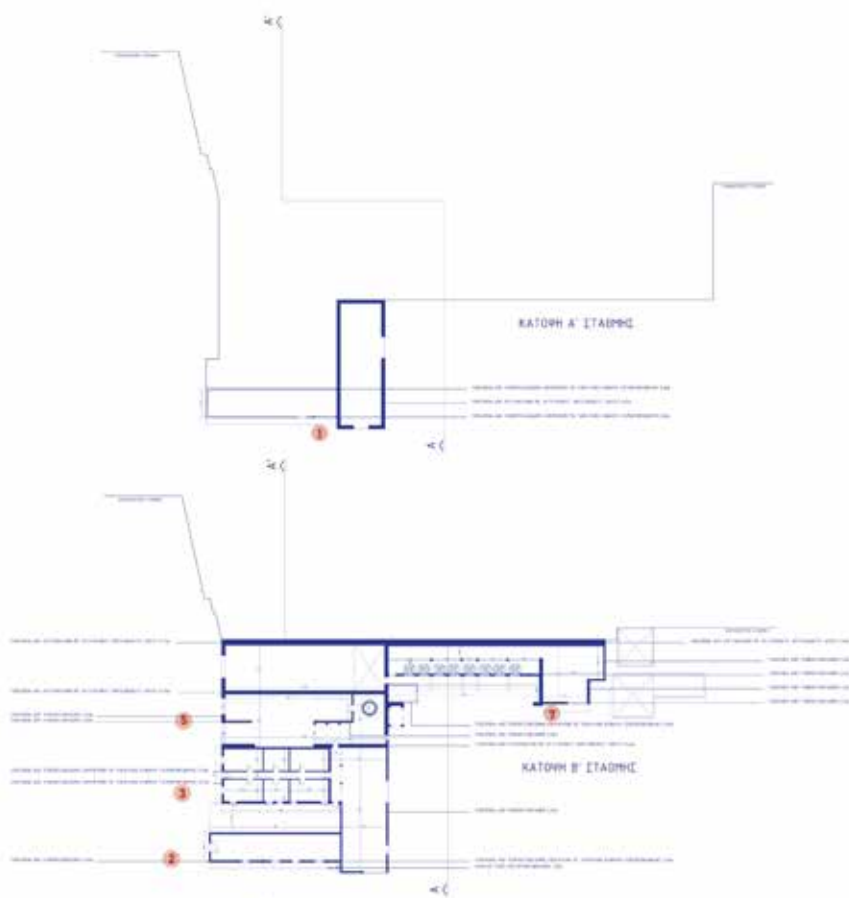


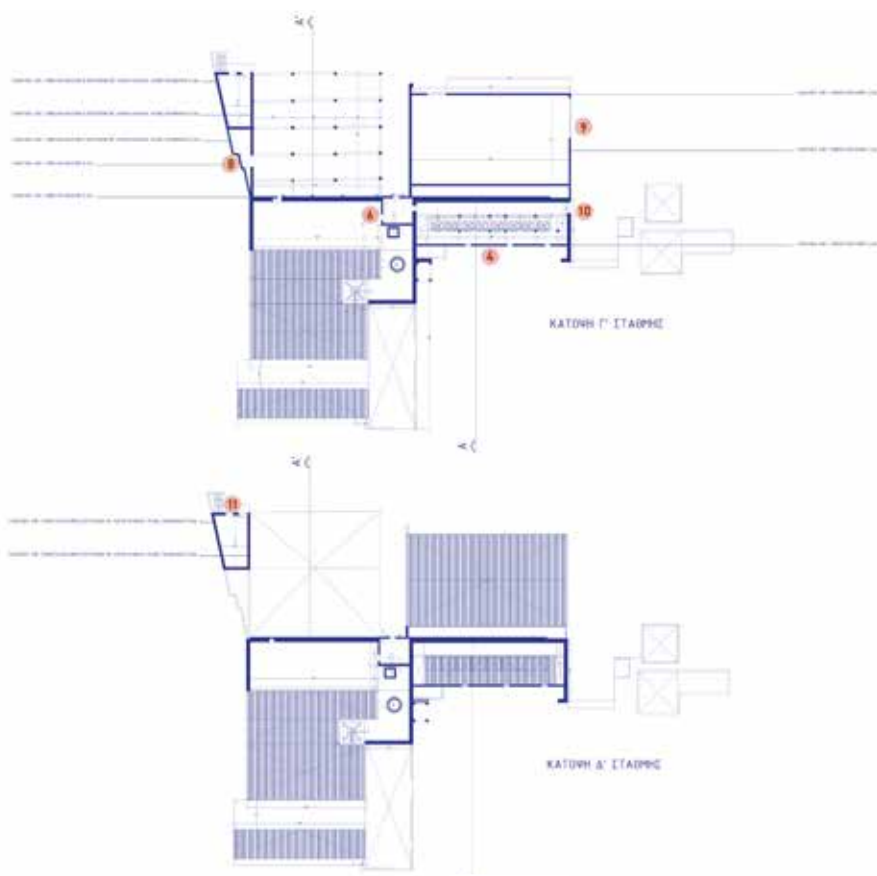
ΚΑΤΟΨΗ Γ' ΣΤΑΘΜΗΣ

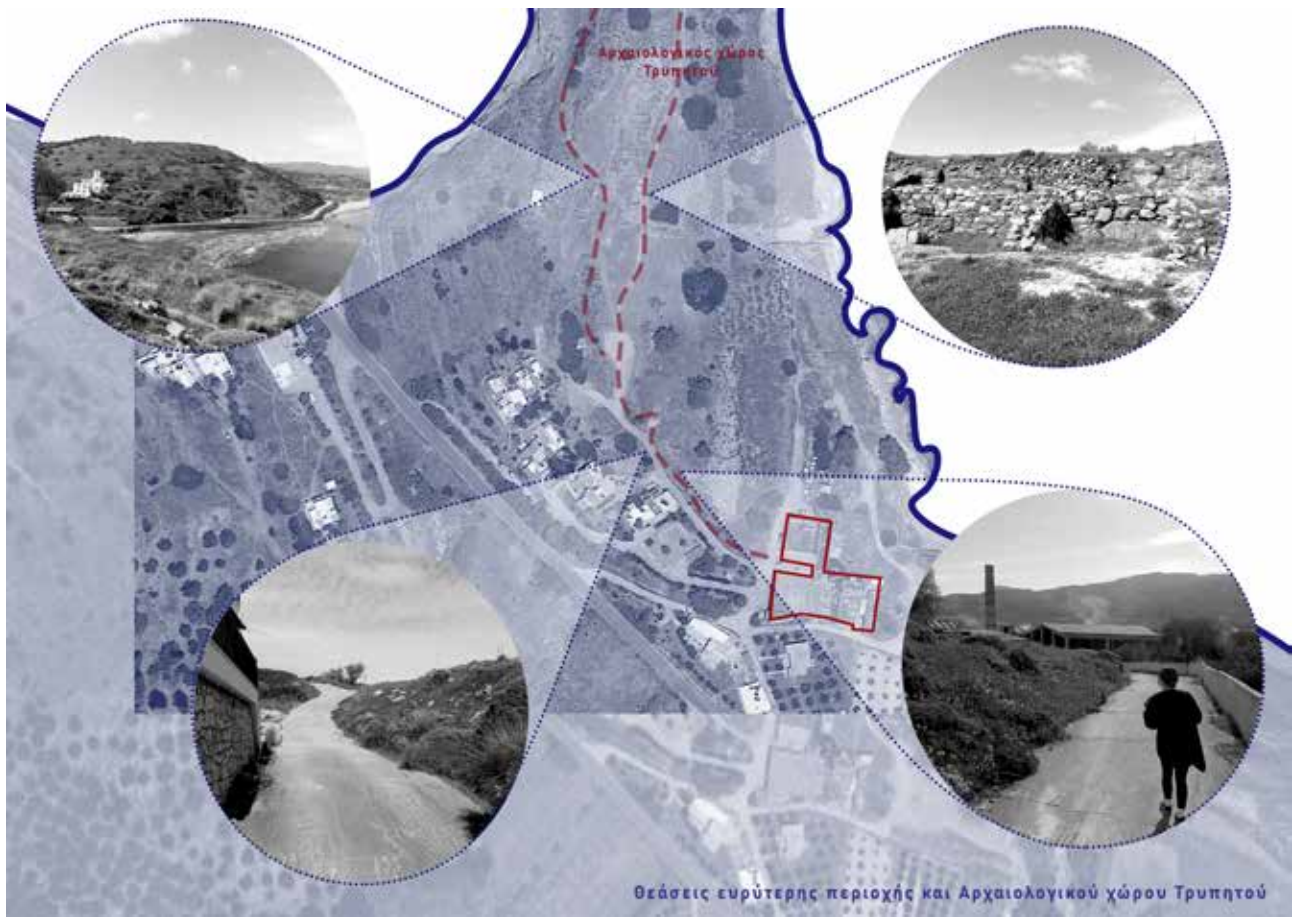


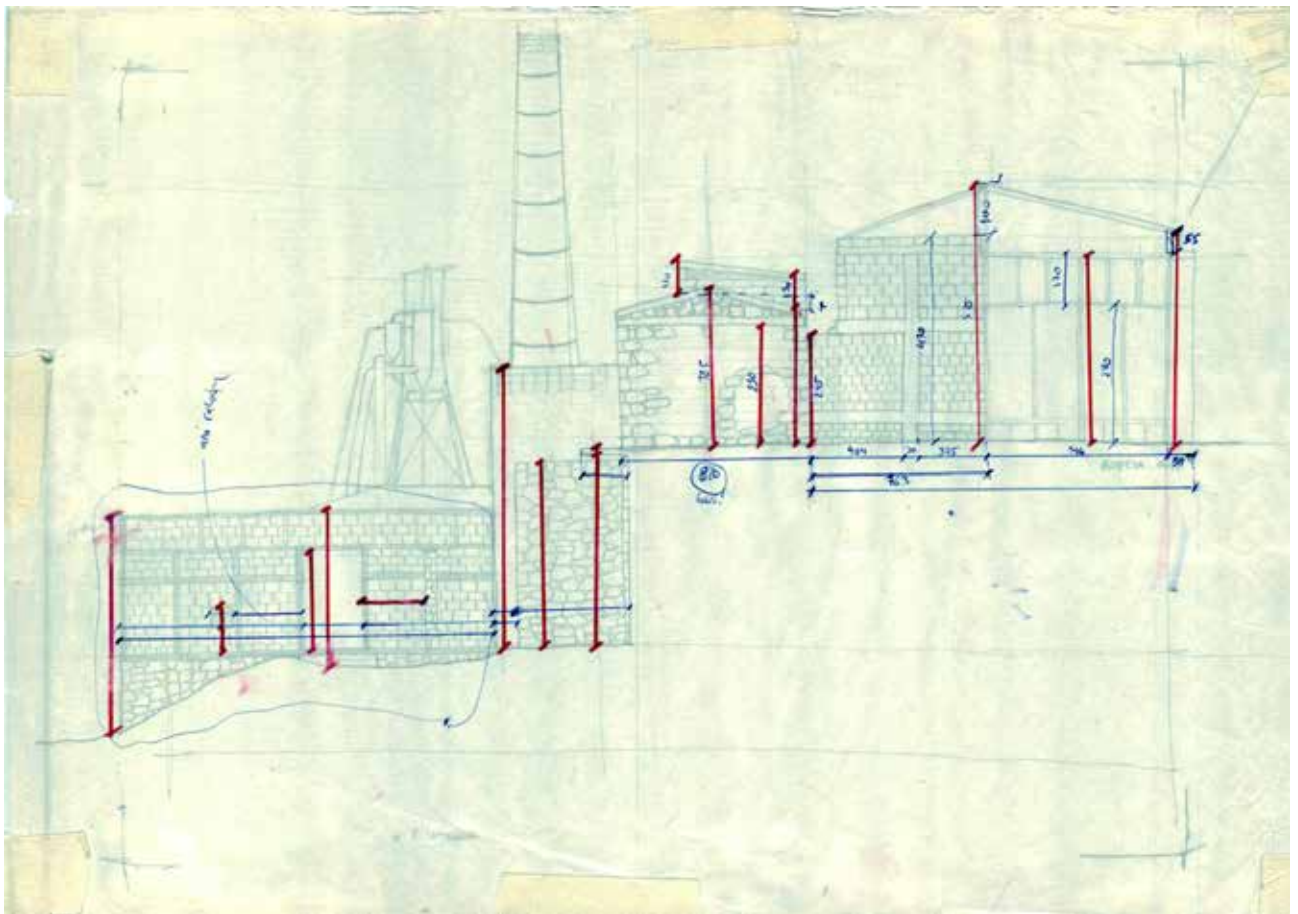
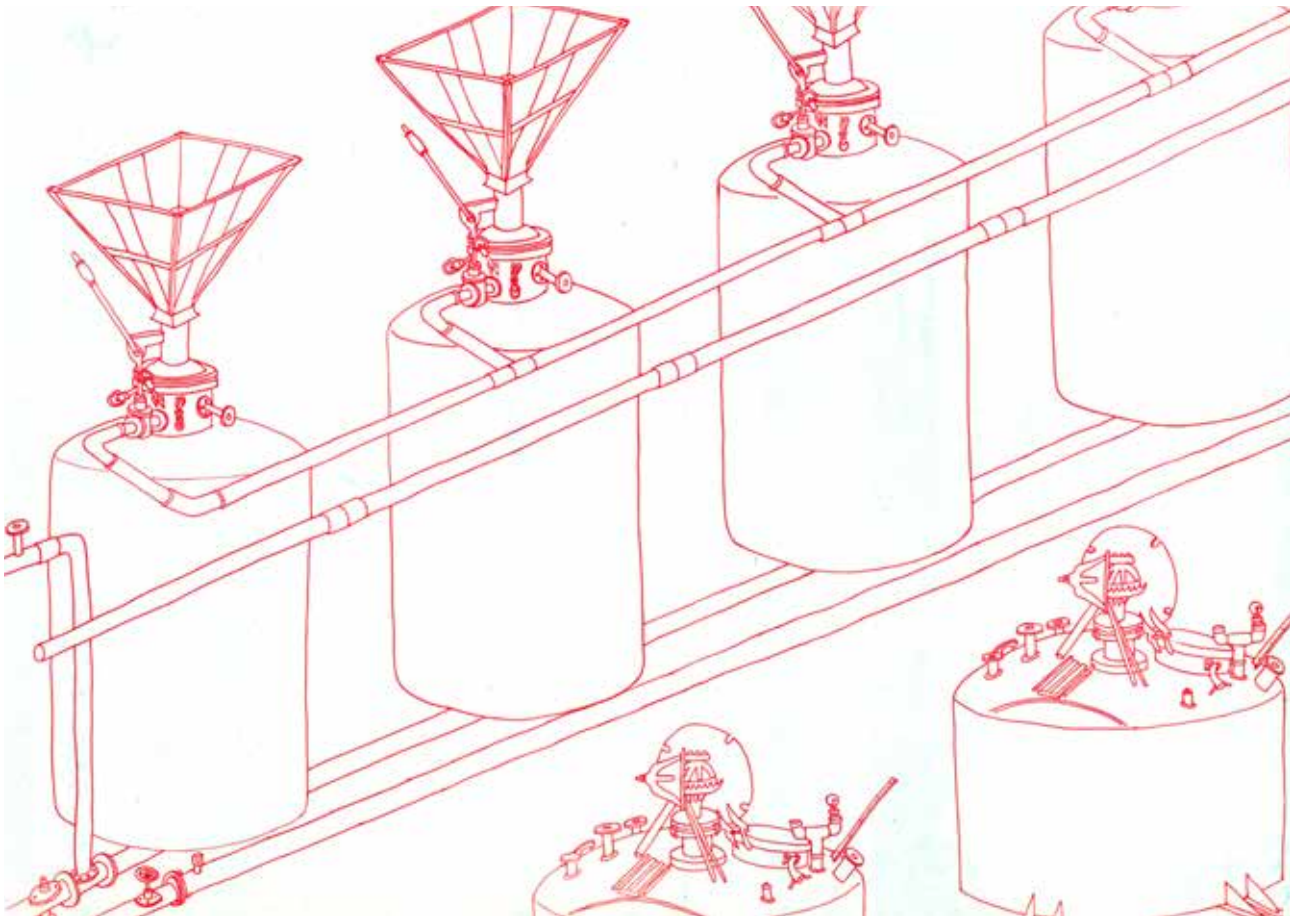
ΚΑΤΟΨΗ Δ' ΣΤΑΘΜΗΣ



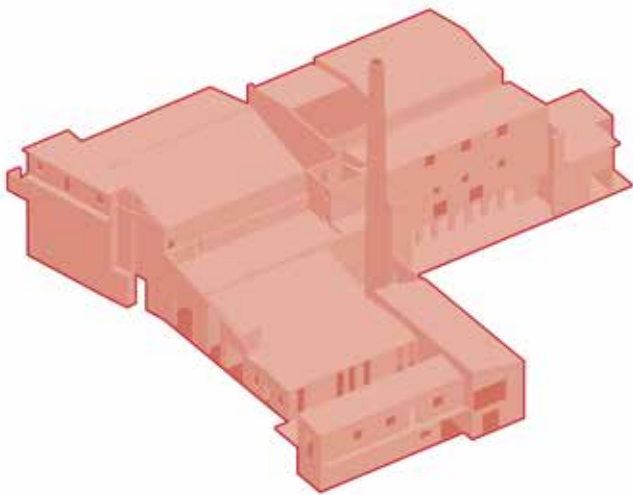




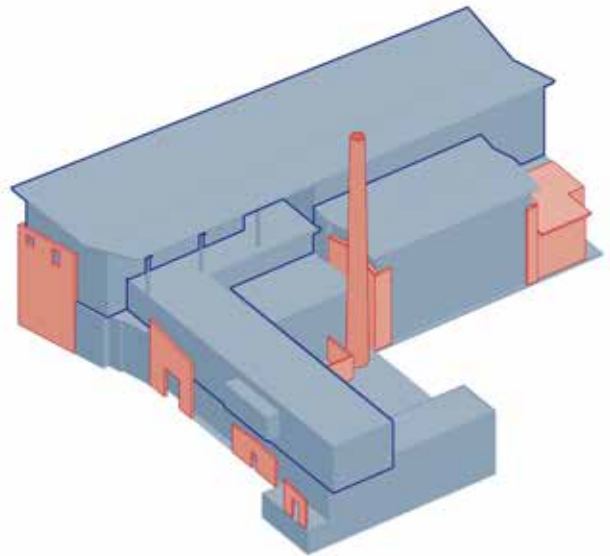




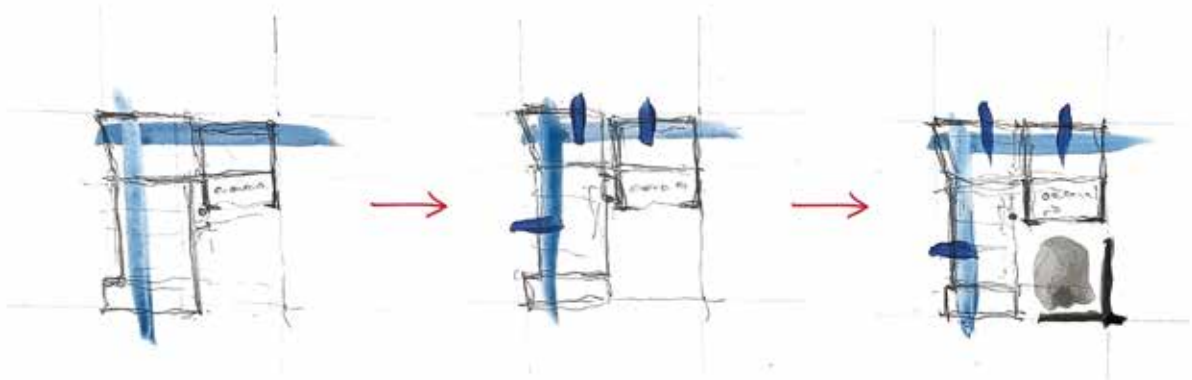
Η ΣΥΝΘΕΤΙΚΗ ΛΥΣΗ



ΥΠΑΡΧΟΝ ΚΤΙΡΙΑΚΟ ΚΕΛΥΦΟΣ



ΝΕΕΣ ΠΡΟΣΘΗΚΕΣ & ΔΙΑΤΗΡΟΥΜΕΝΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ



Η **νέα σχεδιαστική κατεύθυνση** επιχειρεί να δώσει στην υπάρχουσα δομή μια πιο λειτουργική μορφή, η οποία θα υπογραμμίζει τις νέες χρήσεις, ενώ παράλληλα θα **«καθαρίζει»** και θα **οργανώνει** τις υφιστάμενες χαράξεις του παλιού εργοστασίου. Τα **ίχνη** και ο **τρόπος τοποθέτησης των παλιών όγκων** διατηρούνται σε μεγάλο μέρος τους, ενώ οι νέες χρήσεις διαμορφώνονται σε **δύο επιπρόσθετους κτιριακούς όγκους**, οργανωμένους κατοψικά σε **δύο κάθετους άξονες**, ένα επίπεδο πάνω από τα διατηρούμενα στοιχεία. Σχηματίζεται με αυτό τον τρόπο η **νέα προσθήκη σχήματος Γ**, δομημένη από σταυρωτή επικολλητή ξυλεία (**CLT**), η οποία φαίνεται να συμπληρώνει και να οργανώνει τις υφιστάμενες αποσπασματικές μορφές.

Όσον αφορά στη μορφολογία των νέων όγκων, ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην **οριζόντια διάσταση**, με την ύπαρξη **επιμήκων ανοιγμάτων και χαράξεων** στις όψεις, σε μια απόπειρα **ελάφρυνσής τους και αίσθησης αποκόλλησής τους** από τους παλιούς όγκους. Ταυτόχρονα, ωστόσο, ορισμένα από τα στοιχεία των παλιών όψεων διατηρούνται αυτούσια, με αποτέλεσμα σε συγκεκριμένα σημεία **το νέο να μπλέκεται με το παλιό**, δημιουργώντας έτσι την **αίσθηση του κολλάζ** που θύμιζε το παλιό κτίριο, λόγω των διαφορετικών και ετεροχρονισμένων του μορφών. Θα πρέπει, σε αυτό το σημείο, να αναφέρουμε πως η έντονη παθολογία και οι εκτεταμένες φθορές στο παλιό κτίριο κατέστησαν δυνατή τη **διατήρηση περιορισμένων αυτούσιων στοιχείων**, και πιο συγκεκριμένα, ορισμένων πέτρινων τοιχίων και άλλων, που διατηρούνται με τη βοήθεια των κατάλληλων υποστηρικτικών στοιχείων.

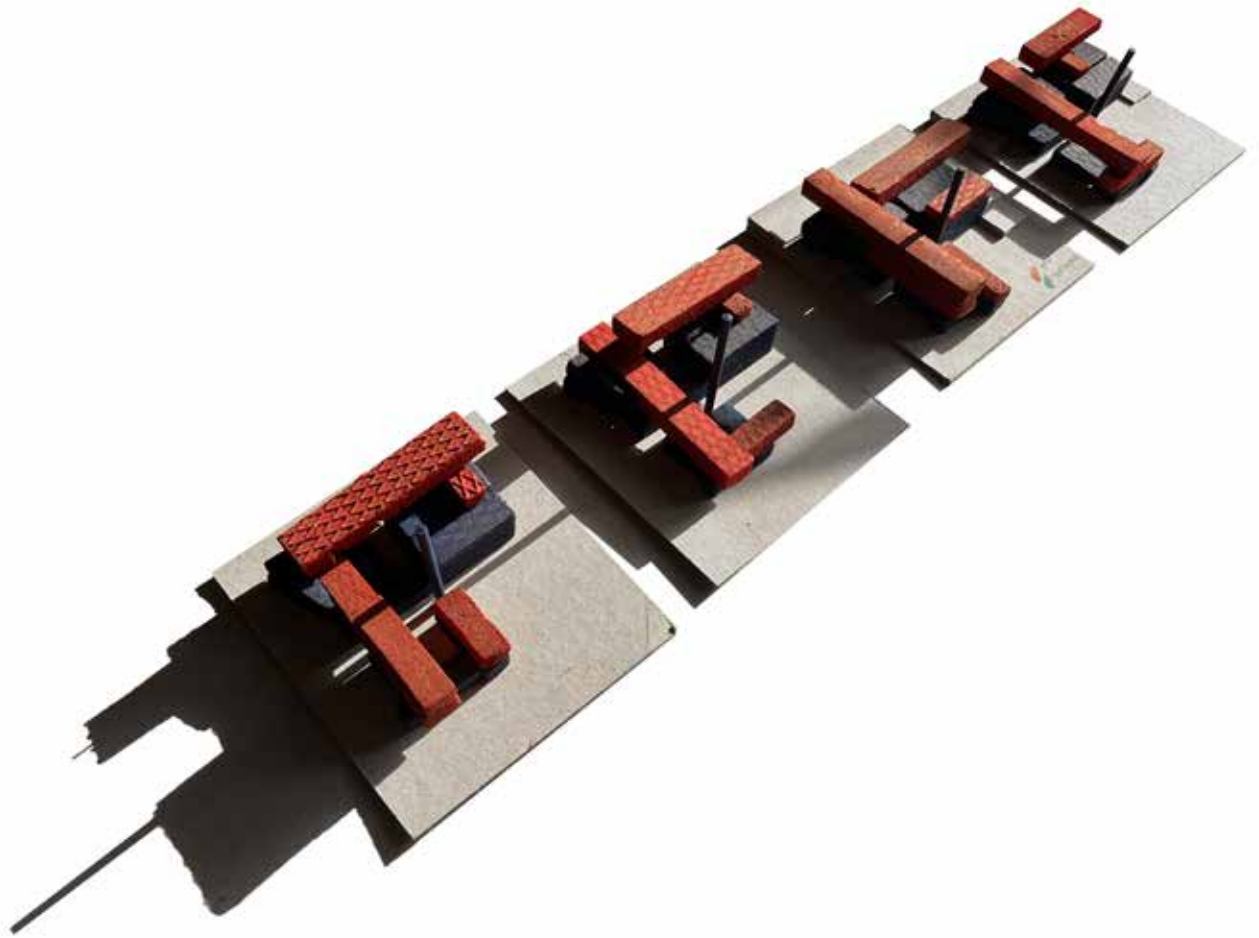
Το πλέον διαμορφωμένο με τις νέες προσθήκες συγκρότημα, αφιερώνεται στην **έρευνα** που αφορά στη **βιωσιμότητα** σχετικά με την **ενέργεια** και τη **διατροφή**, επιχειρώντας να εισάγει παράλληλα την πρακτική εφαρμογή αυτής, μέσω ενός προγράμματος δημιουργικών δραστηριοτήτων **εκπαιδευτικού χαρακτήρα**, που απευθύνονται τόσο σε εξειδικευμένο προσωπικό, όσο και στο κοινό. Η συνύπαρξη της θεωρητικής και πρακτικής προσέγγισης της γνώσης, που επιτρέπουν, αντίστοιχα, την ανάμιξη διαφορετικών κοινωνικών ομάδων και προσωπικοτήτων, ενισχύει τον κοινωνικό χαρακτήρα της πρότασης, αφού ενθαρρύνει τη μεταξύ τους τριβή και γεννά αφορμές για εποικοδομητικές συζητήσεις.

Η ΠΡΟΤΑΣΗ

Η οργάνωση των νέων χρήσεων στο χώρο

Η νέα χρήση του κτιρίου ως χώρος διαδραστικής έρευνας ακολουθεί έναν πρώτο διαχωρισμό σε **ερευνητικό** και **πρακτικό** τομέα. Ο ερευνητικός τομέας εκφράζεται χωρικά με την απόδοση ορισμένων αιθουσών σε αμιγώς ερευνητική δραστηριότητα που θα πραγματοποιείται αποκλειστικά από εξειδικευμένο προσωπικό. Οι αίθουσες αυτές, μορφής **εργαστηρίου** και τρεις στο πλήθος, σηματοδοτούνται στο κτίριο από τη χαρακτηριστική **μορφή κύβου** που προεξέχει από το υπόλοιπο κέλυφος και διαφέρει σε υλικό και συναντώνται και στους δύο άξονες οργάνωσης της νέας προσθήκης. Η υπόλοιπη έκταση του χώρου αφιερώνεται στο πρακτικό τομέα και στεγάζει **μεικτές χρήσεις** απευθυνόμενες και στο κοινό αλλά και στο προσωπικό. Τέτοιες είναι, εκτός από **χώροι εργασίας, χώροι έκθεσης, υπαίθριοι χώροι εκτόνωσης, εστίασης, αναγνωστήριο και βιβλιοθήκη, χώροι εκπαιδευτικών workshop.**

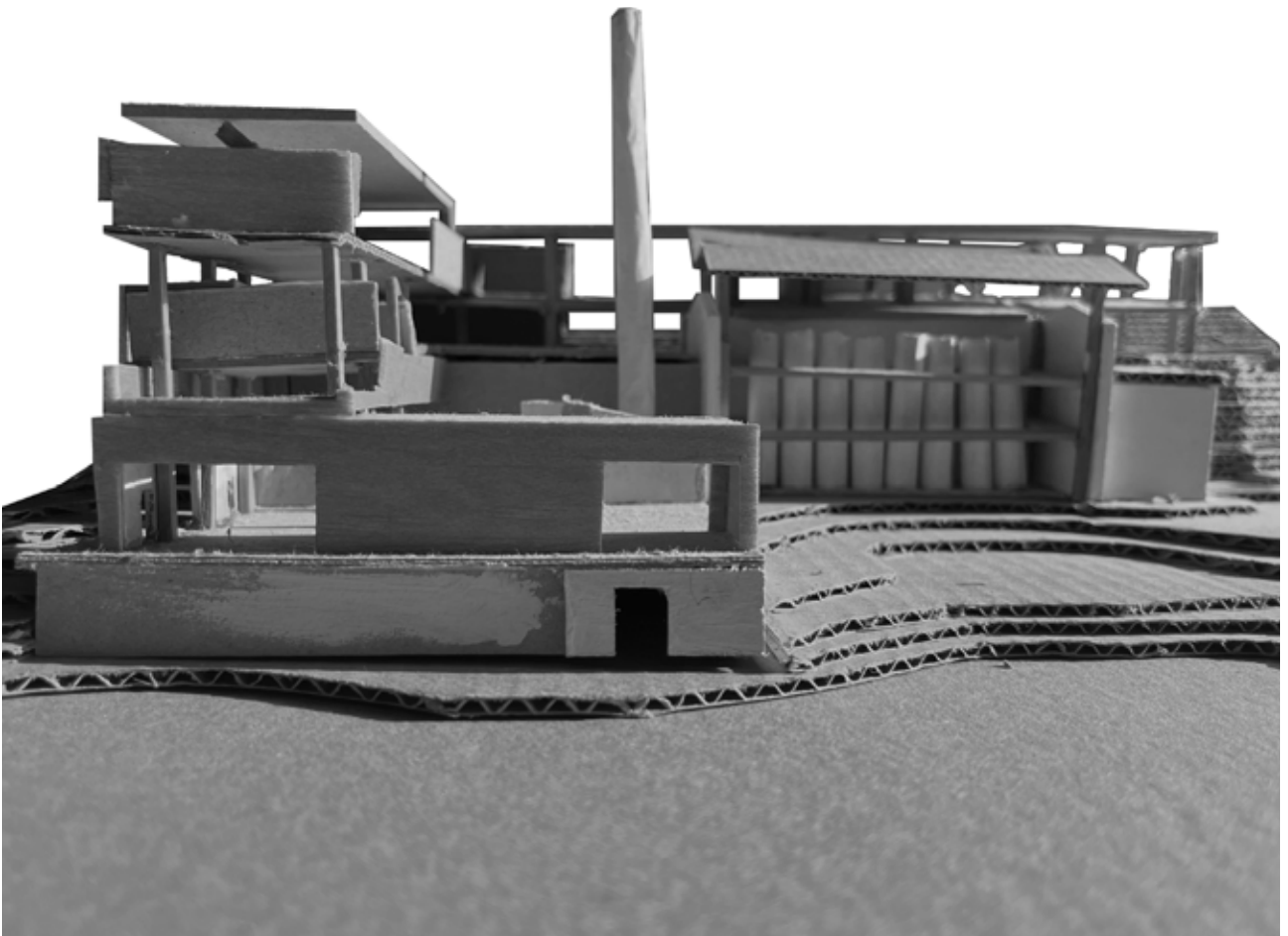
Το δεύτερο επίπεδο διαχωρισμού της χρήσης είναι **θεματικό** και έχει να κάνει με το αντικείμενο στο οποίο επικεντρώνονται οι επιμέρους χρήσεις των χώρων. Πιο συγκεκριμένα, διακρίνουμε **δύο θεματικές ενότητες** που καταλαμβάνουν τους **δύο κάθετους άξονες οργάνωσης** αντίστοιχα: την **πτέρυγα της ενέργειας** και την **πτέρυγα της διατροφής**. Η πρώτη αφορά στην **έρευνα** και την ενασχόληση με το ζήτημα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας σε συνάρτηση με τον βέλτιστο και πιο βιώσιμο τρόπο αξιοποίησής τους, αρχικά στην διαδικασία της παραγωγής τροφής, και κατέπекταση σε όλες τις διαδικασίες του καθημερινού βίου. Η ενότητα της διατροφής σχετίζεται με θέματα επισιτιστικού περιεχομένου, που αφορούν στην διαδικασία με την οποία η τροφή παράγεται, μεταποιείται, καταναλώνεται. Αφορά επίσης στην ποιότητα της τροφής σε συνάρτηση με τον τρόπο που παράχθηκαν οι πρώτες ύλες της. Σημαντική αφορμή για την συμπερίληψη την ενότητας της διατροφής στο κτιριολογικό πρόγραμμα αποτέλεσε η κοντινή απόσταση του κτιρίου από το **Τμήμα Επιστημών Διατροφής και Διαιτολογίας του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου**. Κρίθηκε σκόπιμη, δεδομένης της άμεσης σχέσης του αντικειμένου σπουδών των φοιτητών με τις θεματικές ενότητες που εισάγει το κτίριο, η πρόσβαση των φοιτητών σε αυτό, είτε ως επισκέπτες, είτε ως συμμετέχοντες στην διαδικασία της έρευνας, ώστε τους δίνεται η δυνατότητα, μέσω των εκπαιδευτικών προγραμμάτων που εισάγει το κτιριολογικό πρόγραμμα, να ενισχύσουν τις γνώσεις και τις δεξιότητές τους.



ΜΑΚΕΤΕΣ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗΣ ΝΕΑΣ ΠΡΟΣΘΗΚΗΣ
Κλίμακα 1:500



ΚΑΤΟΨΗ ΜΑΚΕΤΑΣ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗΣ ΝΕΑΣ ΠΡΟΣΘΗΚΗΣ
Κλίμακα 1:200

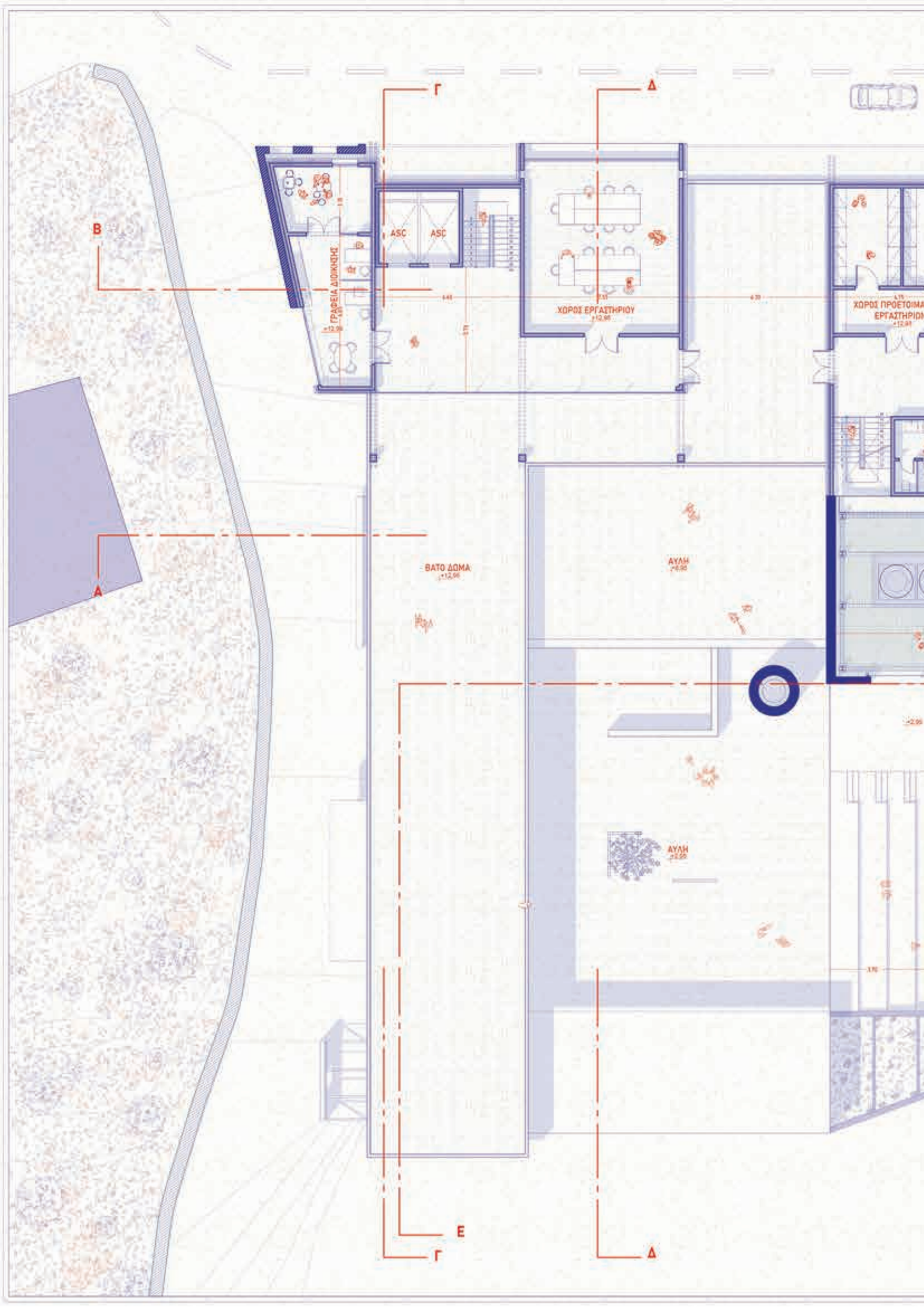


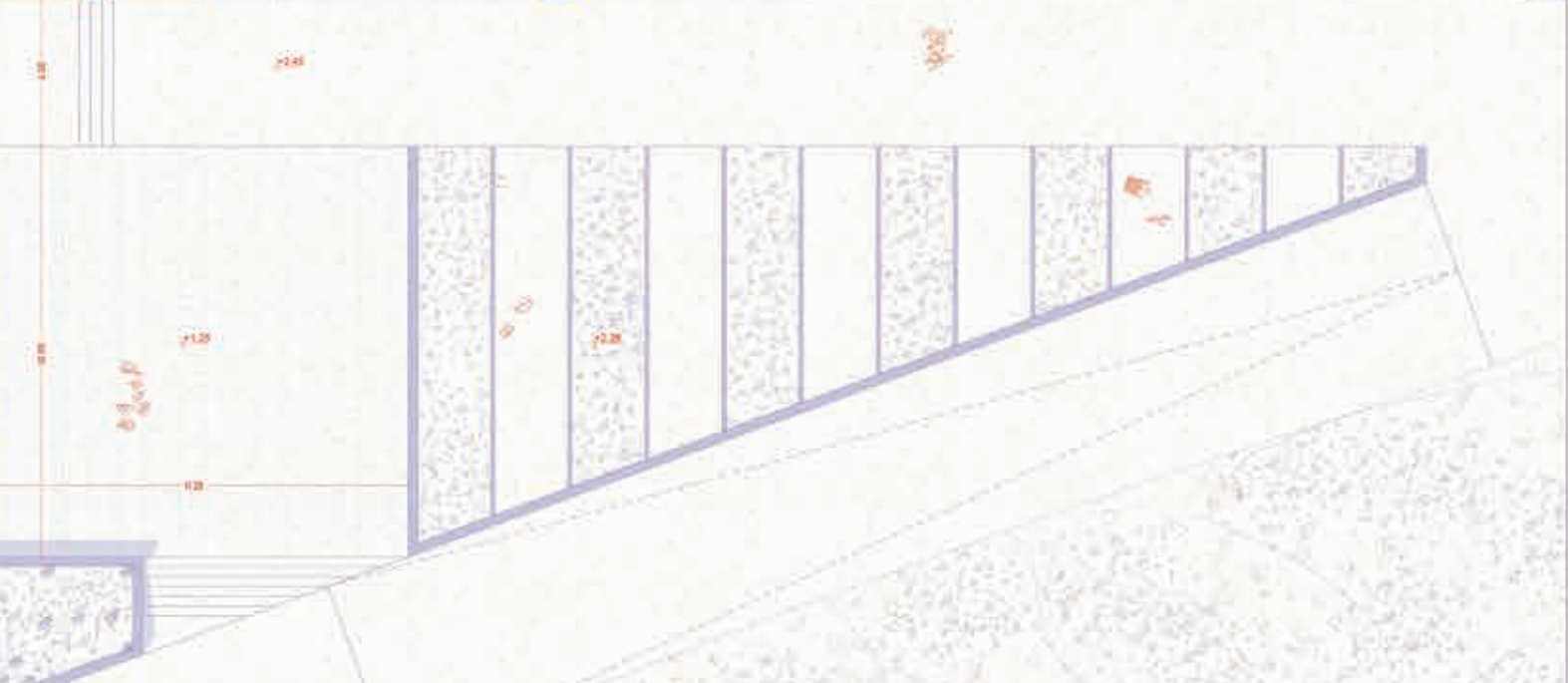
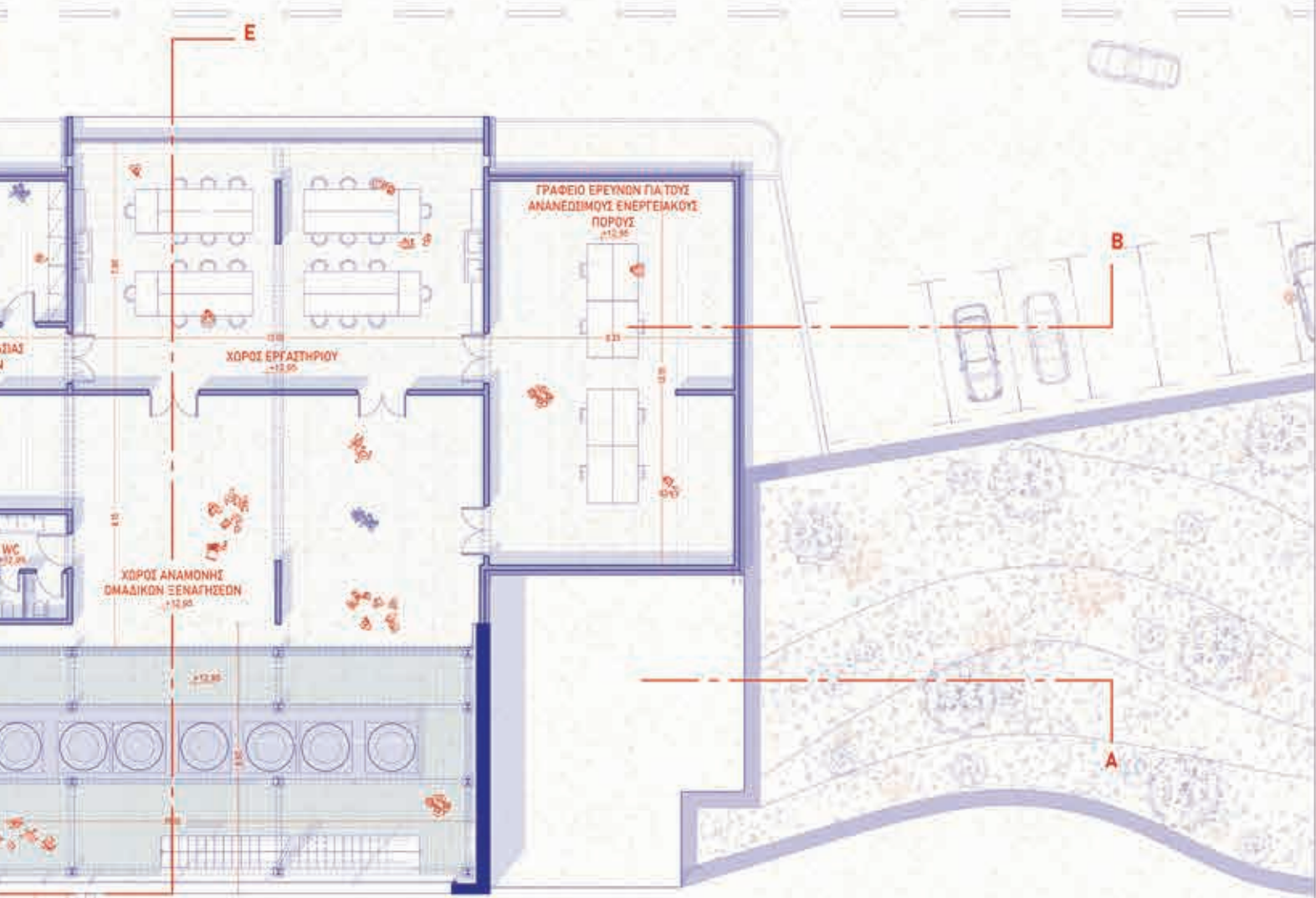
ΠΡΟΣΟΨΗ ΜΑΚΕΤΑΣ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗΣ ΝΕΑΣ ΠΡΟΣΘΗΚΗΣ
Κλίμακα 1:200

Κάτοψη επιπέδου 4

Για να κατανοήσουμε όμως καλύτερα τον τρόπο διάρθρωσης των νέων χρήσεων στο υπάρχον κέλυφος αλλά και στους νέους κτιριακούς όγκους, θα πρέπει να αναφερθούμε σε κάθε επίπεδο ξεχωριστά. Όπως προαναφέρθηκε, την προσθήκη στο υφιστάμενο κέλυφος αποτελούν δύο κάθετοι μεταξύ τους, επιμήκεις όγκοι, που εκτείνονται ένα επίπεδο πάνω από τα διατηρούμενα στοιχεία και φέρουν νέες χρήσεις.

Ξεκινώντας, λοιπόν, από το ανώτερο επίπεδο, το **επίπεδο 4**, φιλοξενούνται νέες χρήσεις μόνο στο ένα από τα δύο κάθετα τμήματα της προσθήκης, εκείνον που αναπτύσσεται στον άξονα Β-Ν, και αφορούν την θεματική ενότητα της Ενέργειας. Εκείνες περιλαμβάνουν δύο χώρους εργαστηρίων αφιερωμένους στην έρευνα, συνοδευόμενους από τους αντίστοιχους βοηθητικούς χώρους και ένα χώρο γραφείων στο βόρειο τμήμα, ενώ στην νότια πλευρά της πτέρυγας, στο σημείο που προϋπήρχε η κατοικία του φύλακα, αναπτύσσεται σε δύο επίπεδα ο χώρος των γραφείων διοίκησης. Ένας ημιυπαίθριος χώρος μεταξύ των δύο εργαστηρίων διαμορφώνει μια υπαίθρια μετάβαση που ταυτόχρονα διακόπτει την απότομη οριζοντιότητα του όγκου στην όψη. Το τμήμα της κάτοψης που αναπτύσσεται στον άξονα Δ-Α, έχει σε αυτό το επίπεδο την χρήση βατού δώματος.



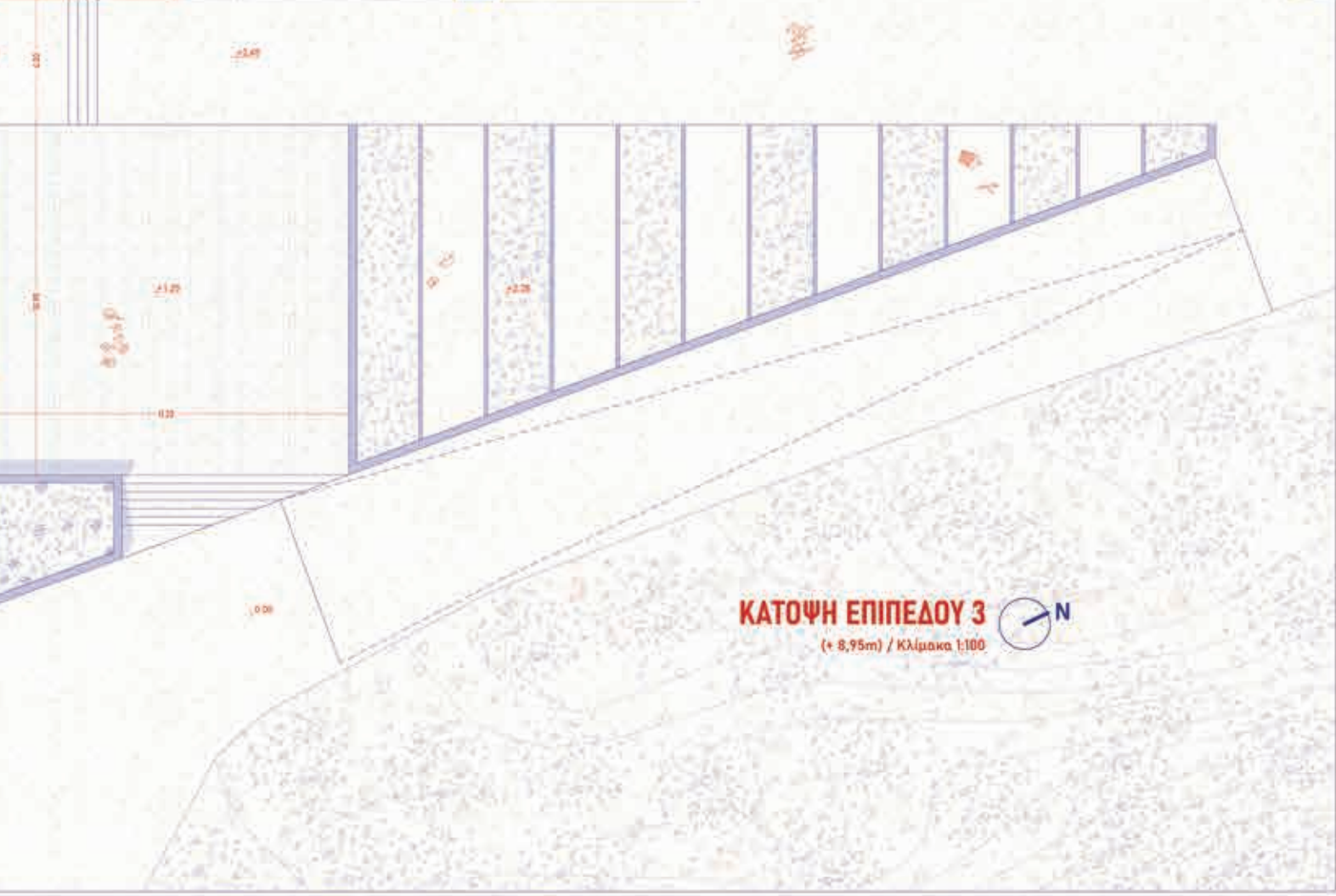
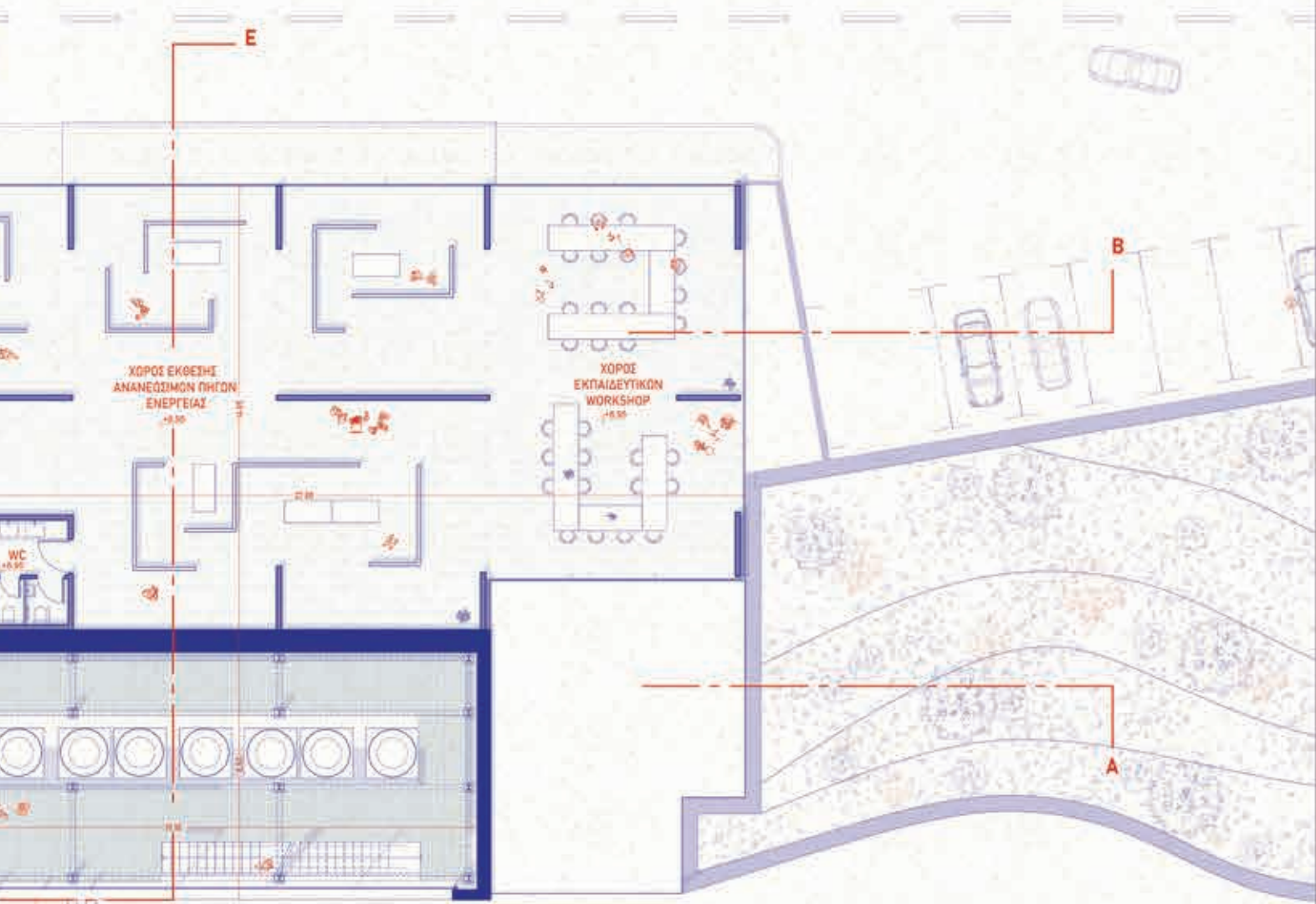


ΚΑΤΟΨΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ 4 
 (+ 12,95m) / Κλίμακα 1:100

Κάτοψη επιπέδου 3

Συνεχίζοντας προς τα κάτω, στο **επίπεδο 3**, συναντώνται χρήσεις που αφορούν και στις δύο θεματικές ενότητες, στον άξονα Β-Ν για την Ενέργεια και στον άξονα Δ-Α για την Διατροφή. Στο επίπεδο αυτό βρίσκεται επίσης η κύρια είσοδος στο κτίριο, μέσω μεταβατικού χώρου που αποτελεί και χώρο υποδοχής. Βρισκόμενος στο χώρο αυτό, ο επισκέπτης έχει την επιλογή να κινηθεί είτε δεξιά, προς το κλιμακοστάσιο και την πτέρυγα της Διατροφής, είτε να μεταβεί στον εκθεσιακό χώρο της ενότητας της Ενέργειας. Τόσο ο εκθεσιακός χώρος της Ενέργειας, όσο και της Διατροφής, οργανώνεται σε κινητά πανέλα χαμηλού ύψους, συνοδευόμενα από επίσης κινητούς πάγκους για την έκθεση οπτικοακουστικού υλικού, αλλά και για την πραγματοποίηση σχετικών παρουσιάσεων. Η ευκολία στην μετακίνηση του εξοπλισμού των εκθεσιακών χώρων αποσκοπεί σε έναν χαρακτήρα μεταβλητό για τις αίθουσες που τις φιλοξενούν, προκειμένου να μπορεί ο χώρος να αδειάζει ή να εξοπλίζεται διαφορετικά, αν αυτό κριθεί απαραίτητο. Μέρος του εκθεσιακού χώρου στην ενότητα της Ενέργειας αποτελεί στο βόρειο τμήμα η διαμόρφωση χώρου που προορίζεται για εκπαιδευτικά workshop για παιδιά, με σκοπό την αφομοίωση του περιεχομένου της έκθεσης. Στον τομέα της Διατροφής, η κύρια χρήση που αναπτύσσεται στο επίπεδο αυτό αφορά στην έρευνα, με τον αντίστοιχο χώρο εργαστηρίου και χώρο γραφείου πλησίον του, αλλά και τον χώρο του προσωπικού. Η χρήσεις αυτές καταλήγουν στο ανατολικό τμήμα του κτιριακού όγκου, με το χώρο του αναγνώστηριου - βιβλιοθήκης, σε υποβάθμιση 1,70μ. από την τελική στάθμη του 3ου επιπέδου. Η υποβάθμιση αυτή πραγματοποιείται με τη χρήση κερκιδών που λειτουργούν ως καθιστικό. Στο επίπεδο της κεντρικής εισόδου, στην βόρεια πλευρά, διαμορφώνεται ο χώρος στάθμευσης μέσω της διάνοιξης δρόμου διπλής κατεύθυνσης μπροστά από το κτίριο. Ο δρόμος αυτός είναι υφιστάμενος έως ένα σημείο του, αποτελεί παράδρομος της επαρχιακής οδού Σητείας-Παλαικάστρου- Βάι και πλέον την βασική πρόσβαση στο κτίριο οδικώς.





ΚΑΤΟΨΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ 3
(+ 8,95m) / Κλίμακα 1:100

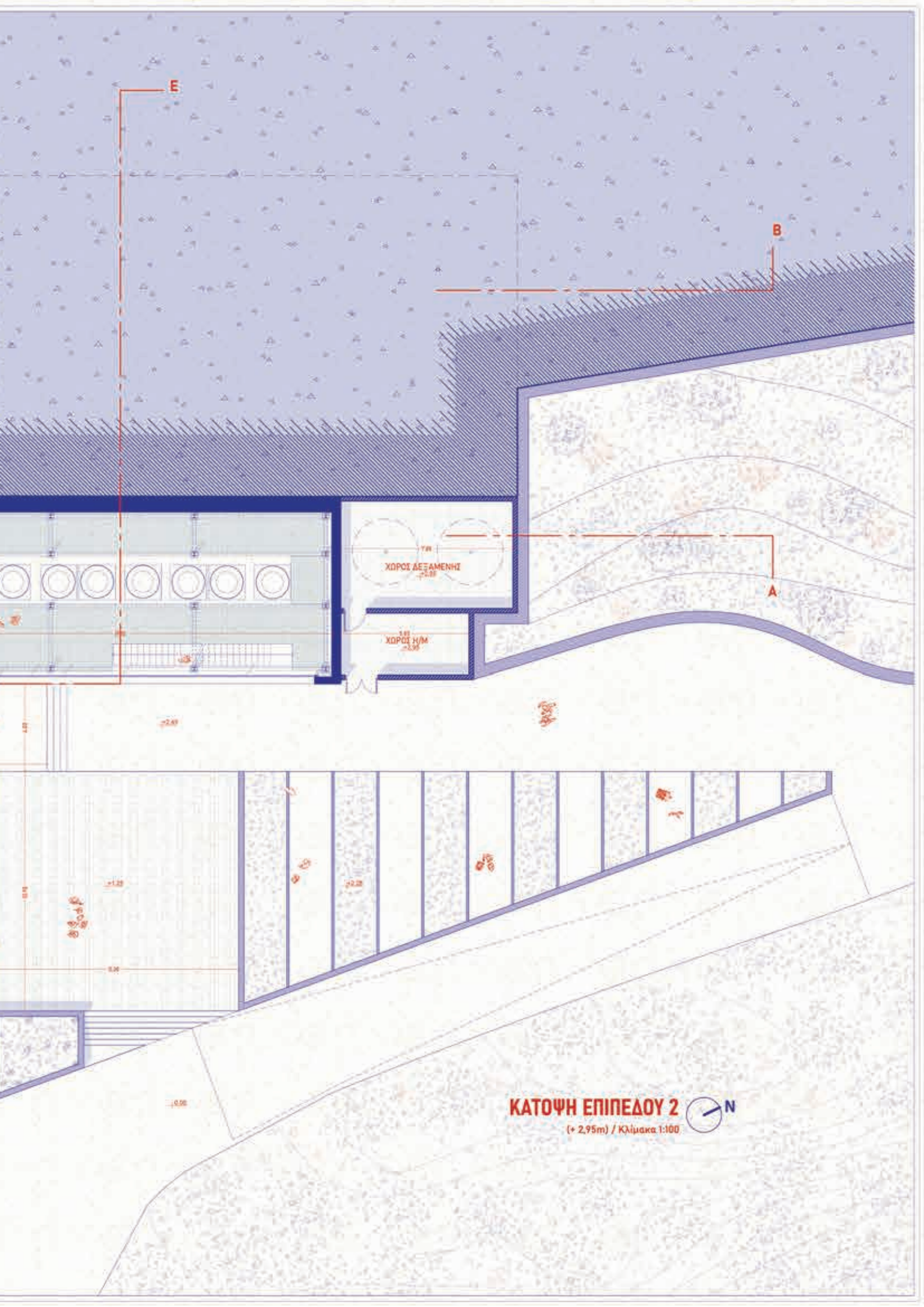


Κάτοψη επιπέδου 2

Το 3ο και το 4ο επίπεδο αποτελούν εκείνα των νέων κτιριακών όγκων. Η νέα οργάνωση του κτιρίου συνεχίζει, ωστόσο, και στα κατώτερα επίπεδα, αφού το παλιό κέλυφος, λαμβάνει νέες χρήσεις, παρά την διατήρηση ορισμένων αυτούσιων δομικών στοιχείων και παρά την διατήρηση ορισμένων χαράξεων της παλιάς κάτοψης.

Πλέον, το **επίπεδο 2**, όπου παλαιότερα στεγαζόταν το σαπωνοποιείο και οι αποθήκες, λαμβάνει την χρήση της έκθεσης της Διατροφής, ενώ φιλοξενεί επίσης αμφιθέατρο 100 θέσεων περίπου. Προκειμένου να στεγαστούν οι νέες χρήσεις που εξυπηρετούν το αμφιθέατρο, κρίνεται αναγκαία η επέκταση του επιπέδου 2 σε σχέση με την υφιστάμενη του επιφάνεια, ώστε πλέον το περίγραμμά του είναι στην ίδια περασιά με τους ανώτερους ορόφους. Έτσι, στο προηγουμένως μπαζωμένο τμήμα του επιπέδου στεγάζονται πλέον το φουαγιέ και οι βοηθητικοί χώροι του αμφιθεάτρου, ενώ μεταξύ του 2ου και του 3ου επιπέδου αναπτύσσεται ένα νέο ενδιάμεσο επίπεδο, μέσω του οποίου έχει κανείς πρόσβαση στον εξώστη του αμφιθεάτρου, καθώς και στους χώρους WC.





ΧΩΡΟΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ
+2.00

ΧΩΡΟΣ Η/Μ
+2.50

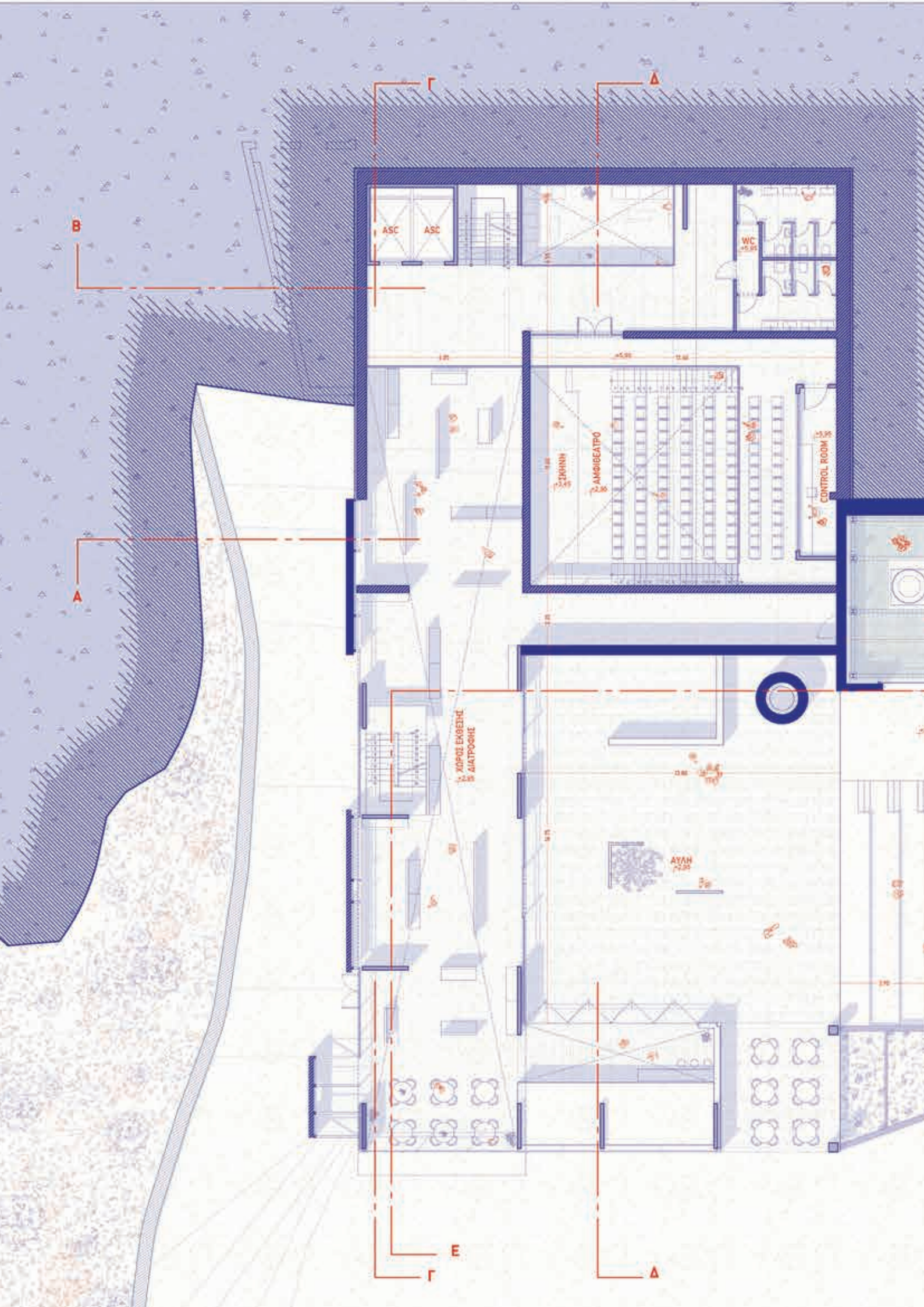
ΚΑΤΟΨΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ 2

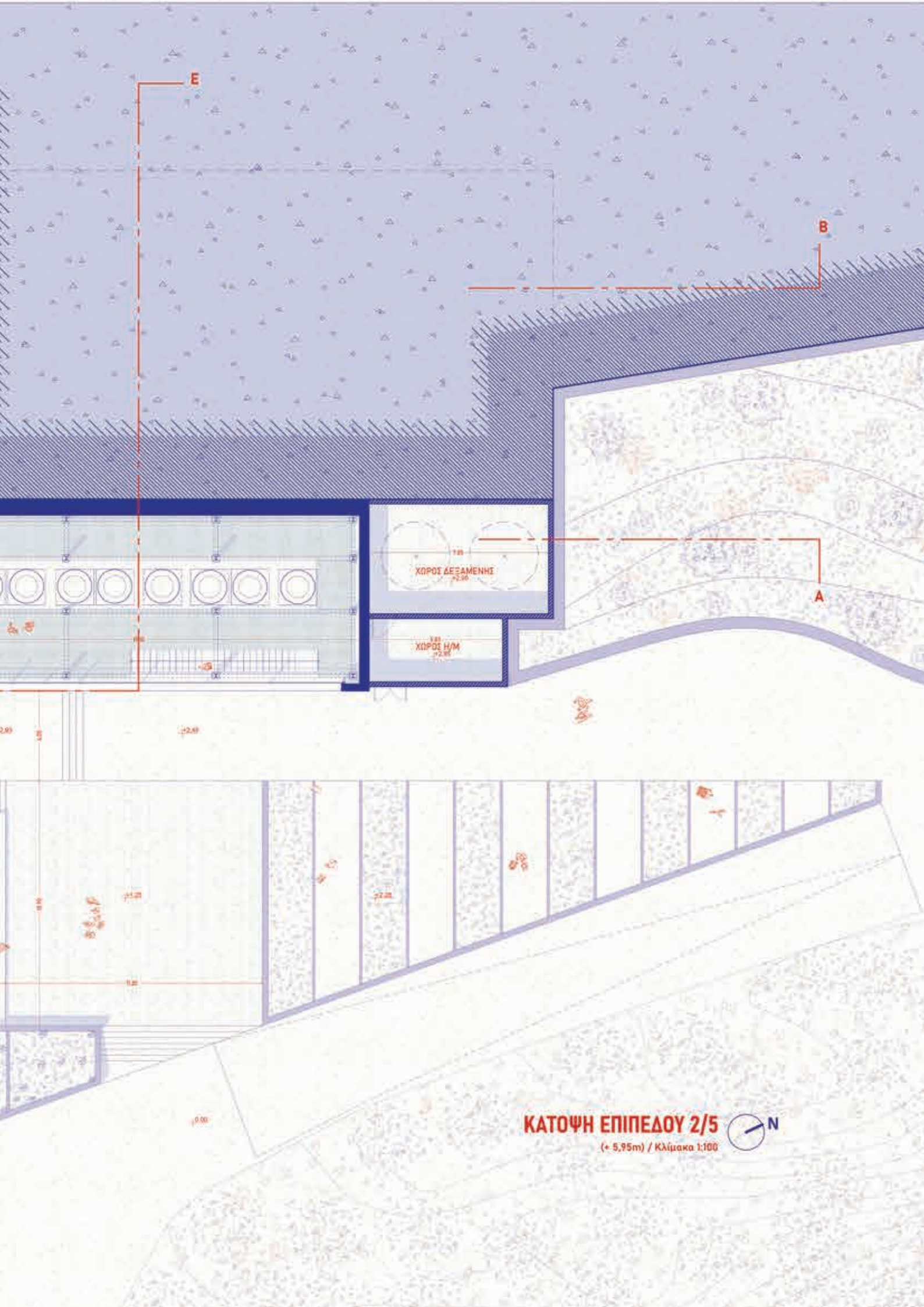
(+ 2,95m) / Κλίμακα 1:100



Κάτοψη επιπέδου 2/5

Το **ενδιάμεσο επίπεδο** δεν εκτείνεται σε όλη την επιφάνεια επιπέδου από κάτω του, αφήνοντας έτσι διπλό ύψος στην έκθεση της Διατροφής. Στο 2ο επίπεδο με την έκθεση Διατροφής και το αμφιθέατρο διαμορφώνεται επίσης μικρό αναψυκτήριο στην ανατολική πλευρά, ενώ οι παραπάνω χρήσεις περικλείουν τον υπαίθριο χώρο – αυλή. Σε αυτόν συναντά κανείς το φουγάρο του παλιού εργοστασίου και τα ίχνη των τοιχίων του παλιού φούρνου που διατηρούνται, και ο υπόλοιπος υπαίθριος χώρος διαμορφώνεται με νέα χαμηλά τοιχία, καθιστικά και φύτευση.

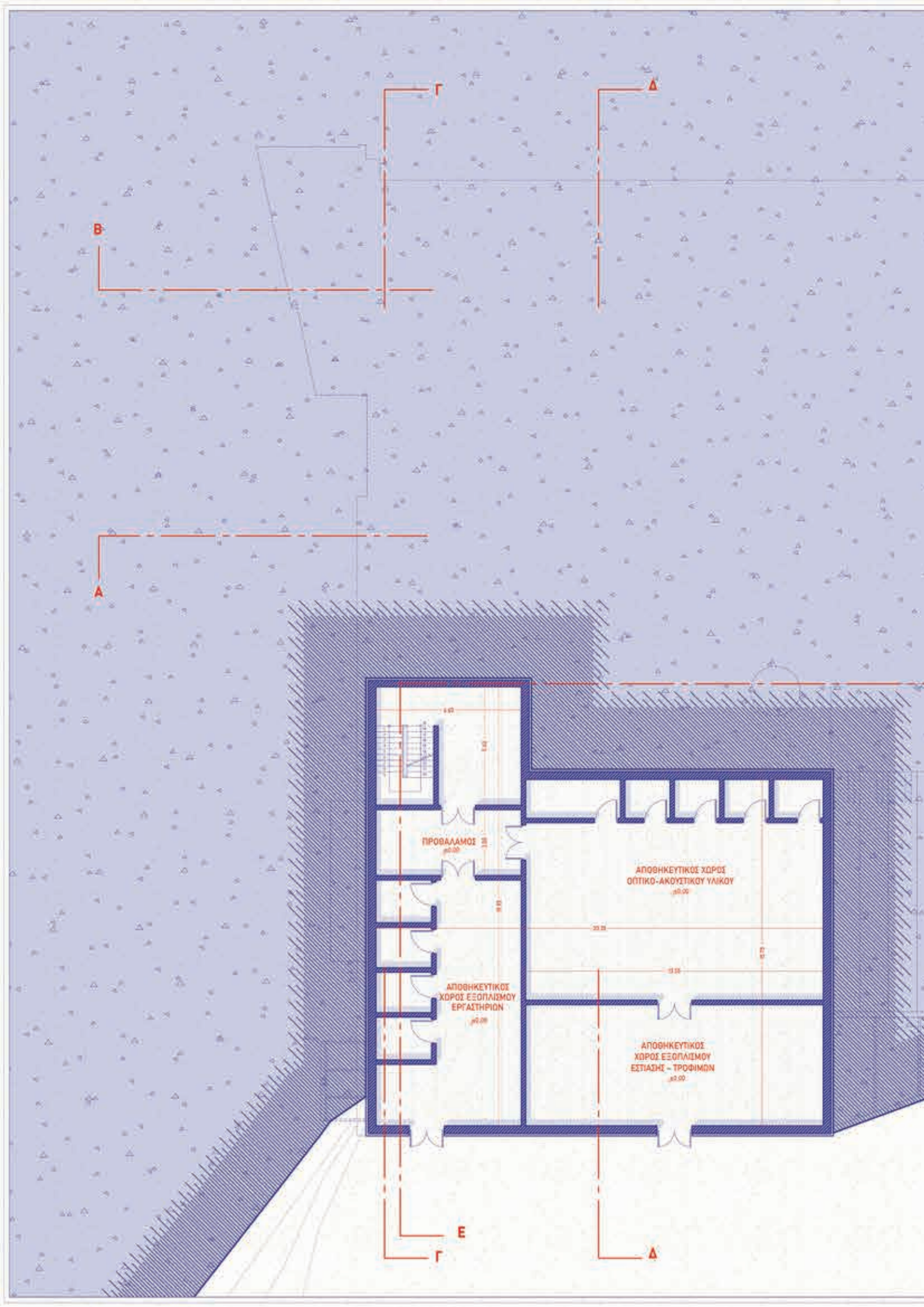


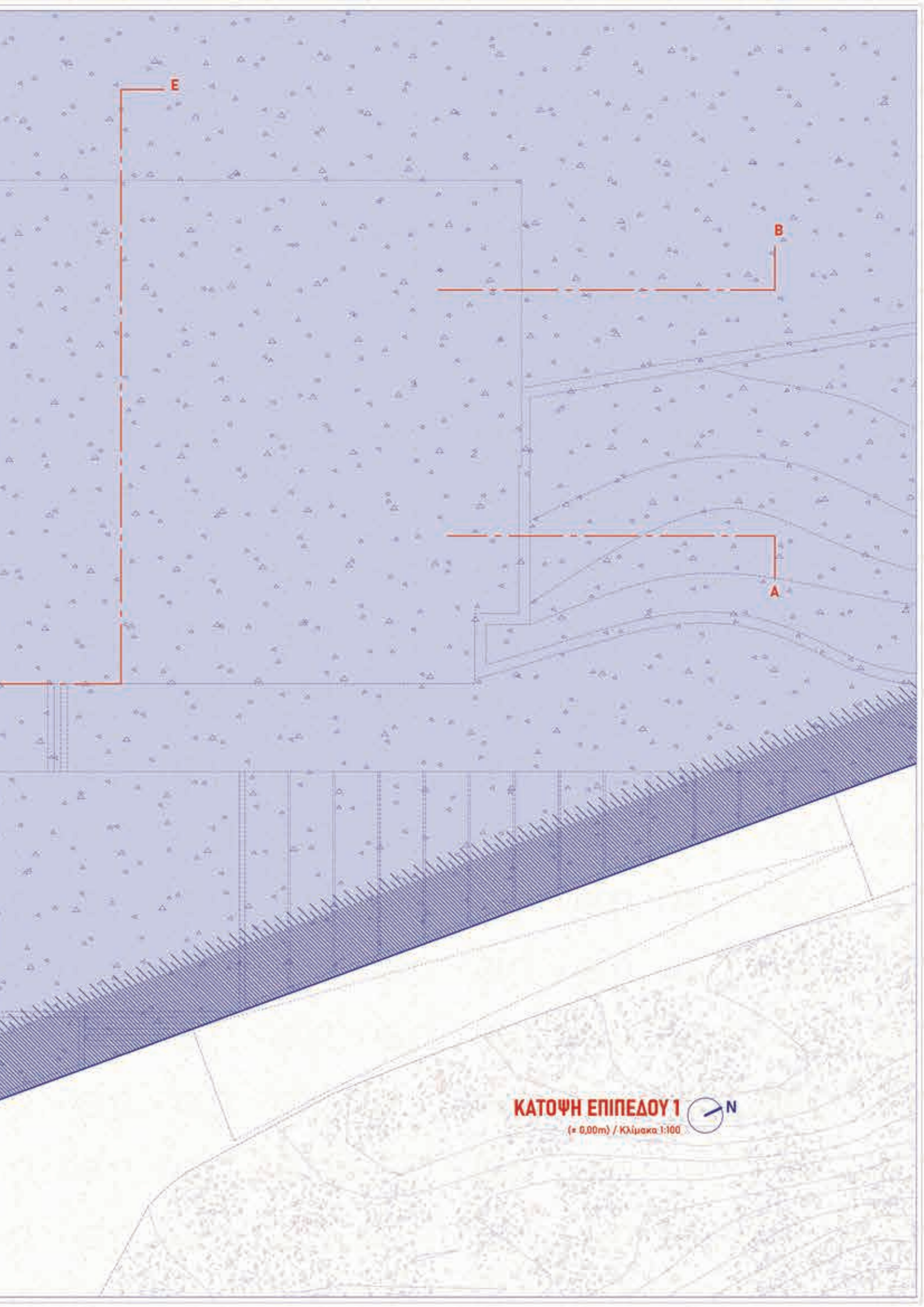


ΚΑΤΩΦΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ 2/5 
(+ 5,95m) / Κλίμακα 1:100

Κάτοψη επιπέδου 1

Στο πρώτο επίπεδο, το οποίο είναι προσβάσιμο εξωτερικά μόνο από την ανατολική πλευρά, οργανώνονται ο βοηθητικοί χώροι των χρήσεων όλων των παραπάνω επιπέδων, με αποθηκευτικούς χώρους εξοπλισμού και υλικού.





ΚΑΤΟΨΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ 1

(= 0,00m) / Κλίμακα 1:100



Τα καζάνια

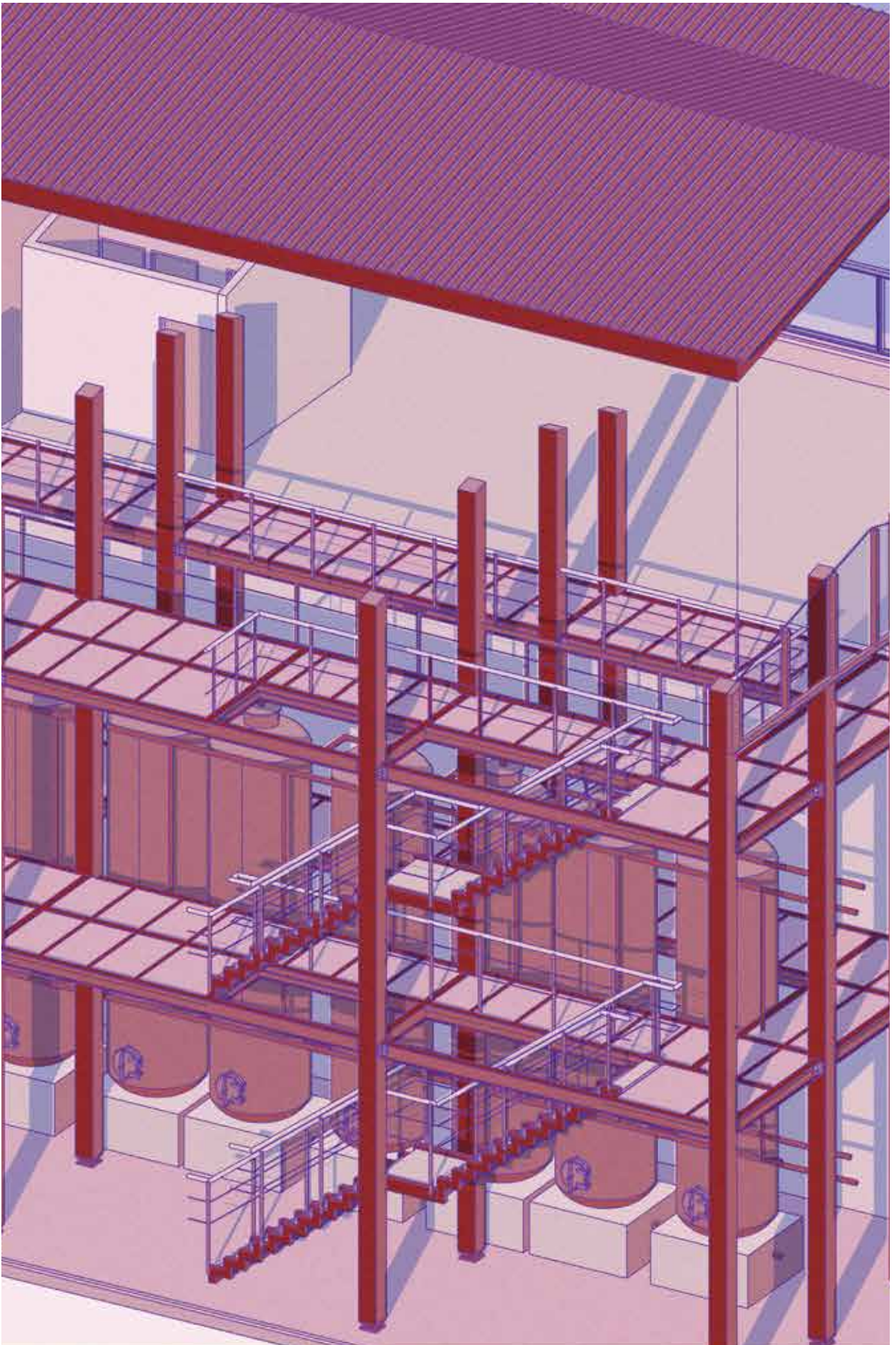
Καταλήγοντας, θα αναφερθούμε στην αναδιαμόρφωση ενός από τους σημαντικότερους χώρους του παλιού εργοστασίου, εκείνου με τα καζάνια. Εδώ, το πέτρινο κέλυφος και τα ίδια τα καζάνια διατηρούνται, ενώ καταργείται ο σκελετός από οπλισμένο σκυρόδεμα που είχε τοποθετηθεί ύστερα, και αντικαθίσταται από νέο, αυτοφερόμενο μεταλλικό σκελετό. Η νέα μεταλλική κατασκευή εντός του πέτρινου κελύφους αναπτύσσεται σε δύο επίπεδα, με περιμετρικές πλατφόρμες και κλίμακες που οργανώνουν μια καθορισμένη διαδρομή, καθ' ύψος του χώρου και περιμετρικά από τα στοιχισμένα καζάνια. Ο χώρος, φέροντας ακόμα τα καζάνια στο εσωτερικό του, δεν λειτουργεί παρά μόνον ως χώρος έκθεσης, όπου το κοινό έχει τη δυνατότητα να περιηγηθεί πάνω στην μεταλλική κατασκευή έχοντας πλήρη εποπτεία των όγκων των καζανιών και να ενημερώνεται για τρόπο λειτουργίας τους και το ρόλο τους στην διαδικασία της παραγωγής πυρηνόξυλου. Η πρόσβαση στον χώρο έκθεσης με τα καζάνια πραγματοποιείται είτε εξωτερικά στο χαμηλότερο επίπεδο, από τον περιβάλλοντα χώρο, είτε απευθείας από το επίπεδο 4, στην ανώτερη μεταλλική πλατφόρμα.

Δίπλα από τον χώρο των καζανιών υπήρχε μικρό ανεξάρτητο κτίσμα, άγνωστης χρήσης, ο οποίος ανακατασκευάζεται στην αρχική του μορφή και στεγάζει τους χώρους ΗΜ, καθώς και δεξαμενές αποθήκευσης νερού.

Προσβάσεις & Κλιμακοστάσια

Όπως προαναφέρθηκε, η κύρια είσοδος στο κτίριο εντοπίζεται στην βορειοδυτική πλευρά, από το επίπεδο 3, όμως υπάρχουν προσβάσεις στο κτίριο από τα περισσότερα επίπεδα. Μια δεύτερη είσοδος εντοπίζεται στην νοτιοδυτική πλευρά, από τον κατηφορικό δρόμο, μέσα από τον χώρο έκθεσης διατροφής, ενώ υπάρχει δυνατότητα εισόδου στο κτίριο και μέσω των υπαίθριων διαμορφώσεων του περιβάλλοντος χώρου στην ανατολική πλευρά. Είσοδος από τον ίδιο υπαίθριο χώρο πραγματοποιείται και στο χώρο των καζανιών, αλλά και στο 1ο επίπεδο με τους αποθηκευτικούς χώρους.

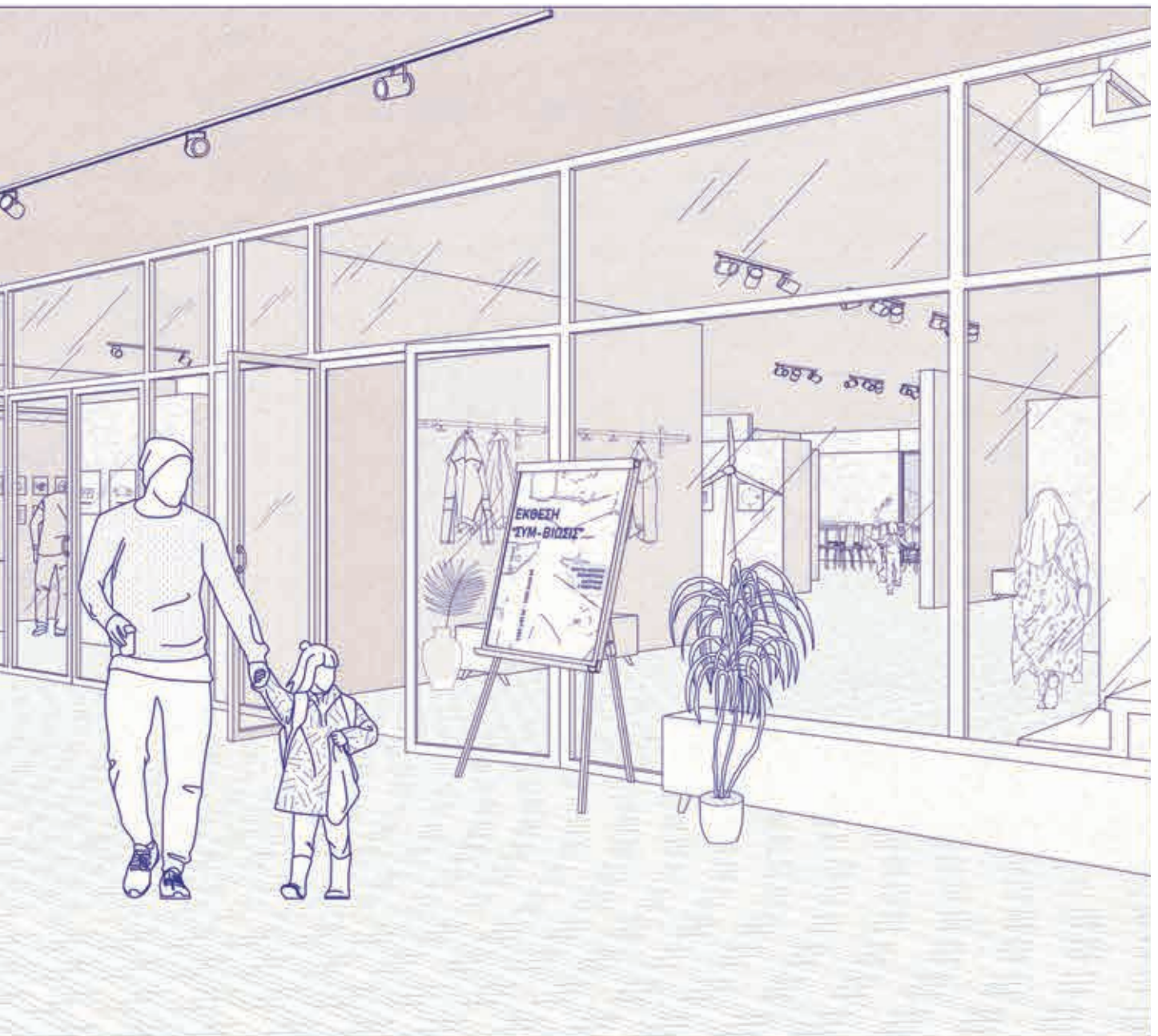
Η κάθετη κίνηση σε όλα τα επίπεδα πραγματοποιείται μέσω του κύριου κλιμακοστασίου, δεξιά από την κεντρική είσοδο, όμως σε ορισμένους χώρους, όπως εκείνους των εκθέσεων, συναντά κανείς και δευτερεύουσες κλίμακες, για την διευκόλυνση της κυκλοφορίας μεταξύ των χρήσεων των διαφορετικών επιπέδων.











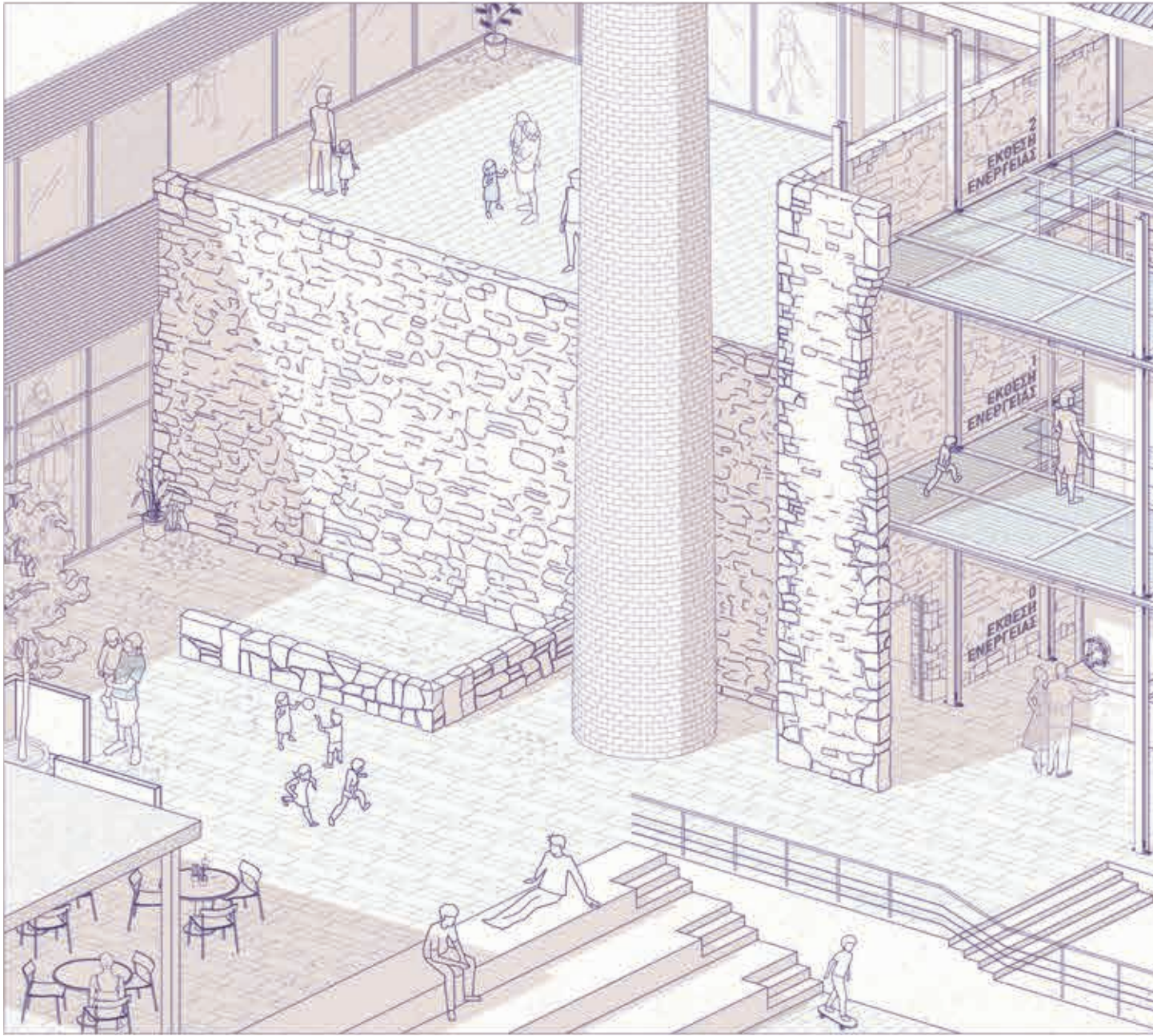
Αυλές & περιβάλλον χώρος

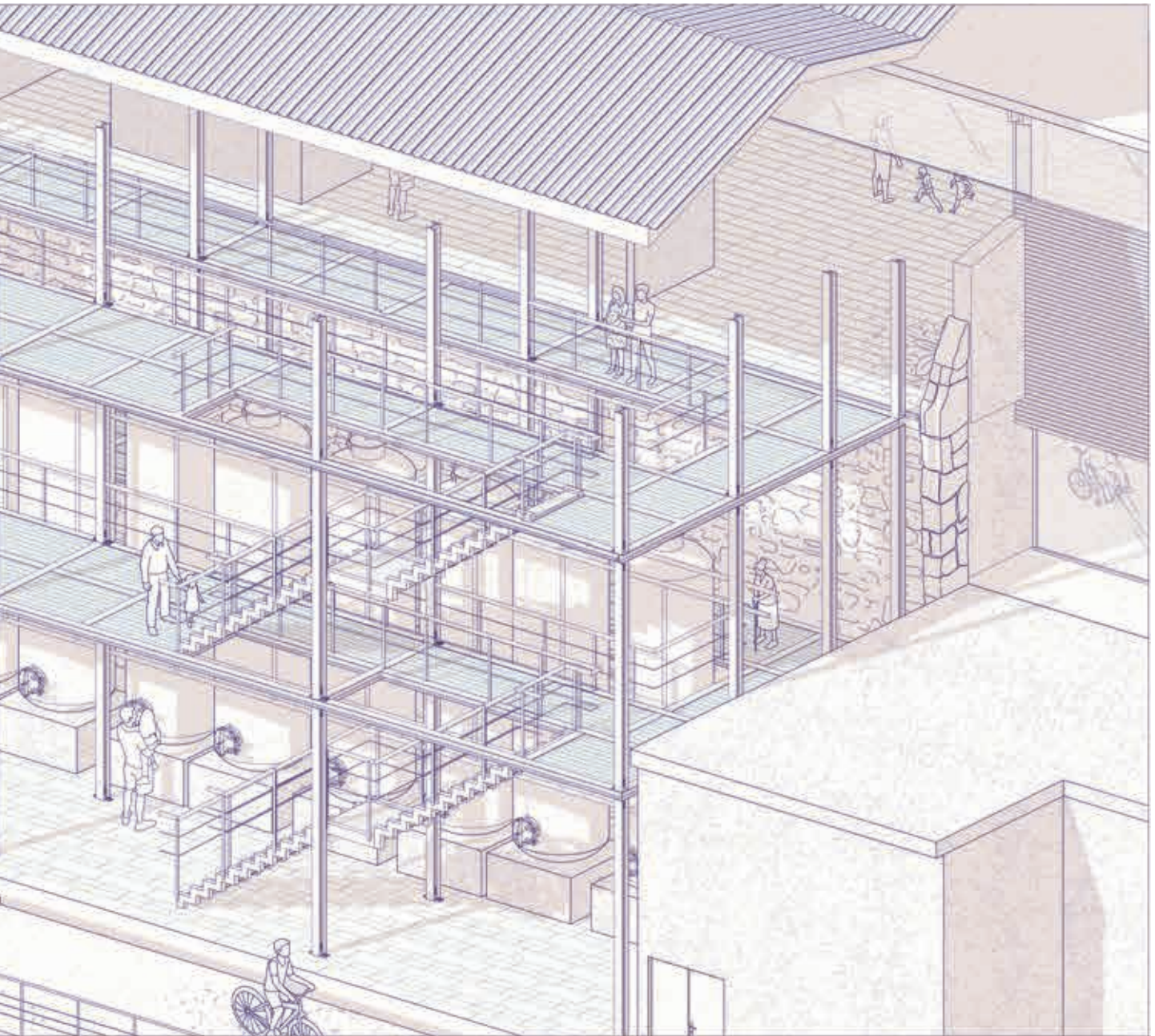
Στα επίπεδα του κτιρίου και περικλειόμενοι από της χρήσεις του, διαμορφώνονται συνολικά δύο οργανωμένοι υπαίθριοι χώροι-αυλές. Ο πρώτος, όντας στο 3ο επίπεδο, συνδέεται άμεσα με τον χώρο υποδοχής και λειτουργεί ως επέκταση αυτού, αλλά και ως χώρος εκτόνωσης των ερευνητικών εργαστηρίων και χώρων εργασίας της ενότητας της Διατροφής. Η άλλη αυλή είναι εκείνη του επιπέδου 2, και λειτουργεί ως συνδετικός κόμβος μεταξύ των χρήσεων που αναπτύσσονται περιμετρικά αυτής αλλά και μεταξύ παρόντος και παρελθόντος, αφού εδώ παρατηρεί κανείς το εμβληματικό φουγάρο και τα τοιχία του παλιού φούρνου, που διατηρούνται όμως σε χαμηλό ύψος.

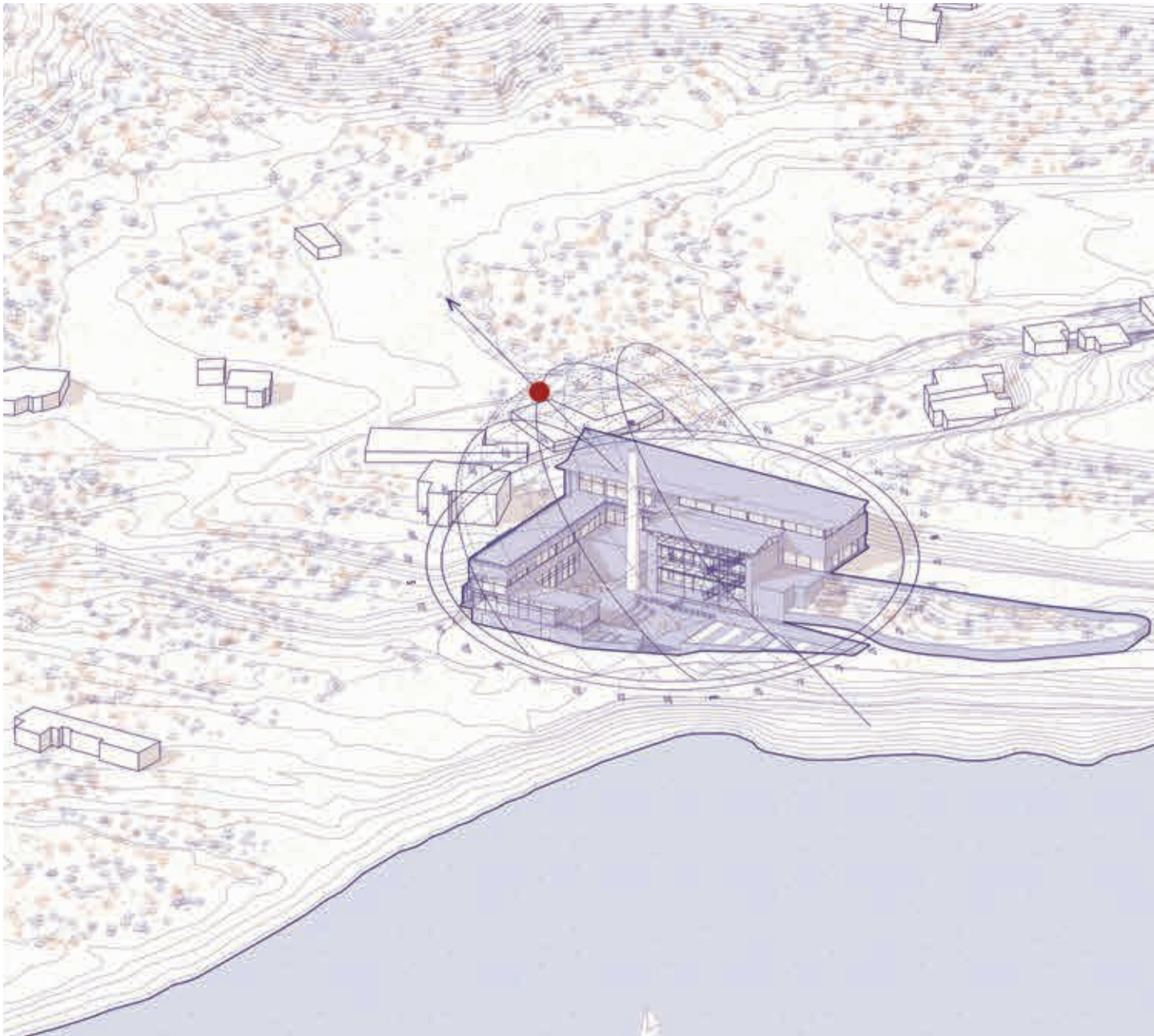
Για το σχεδιασμό του περιβάλλοντος χώρου ακολουθήθηκαν, εκτός από συνθετικά κριτήρια για την ομαλή σύνδεσή του με το κτίριο, δύο ακόμα σημαντικές κατευθύνσεις.

Η πρώτη σχετίζεται με το θεματικό περιεχόμενο του, τις δραστηριότητες, δηλαδή, που θα λαμβάνουν μέρος στον εξωτερικό χώρο, ώστε αυτές να έχουν άμεση σχέση με το πρόγραμμα δραστηριοτήτων που εισάγονται μέσα στο κτίριο. Έτσι, οργανώνεται ένας κεντρικός υποβαθμισμένος χώρος σκηνής με κερκίδες, ο οποίος περικλείεται από τους κτιριακούς όγκους και αποτελεί τον βασικό χώρο συνάθροισης των χρηστών του κτιρίου. Οργανωμένα παρτέρια με επιφάνειες φύτευσης και μικρές καλλιέργειες διαμορφώνονται για την εξυπηρέτηση των εκπαιδευτικών workshop στον εξωτερικό χώρο, σε μια απόπειρα για άμεση εξοικείωση των επισκεπτών με την διαδικασία της βιώσιμης καλλιέργειας και της παραγωγής.

Η δεύτερη κατεύθυνση περιλαμβάνει την υφιστάμενη σχέση του κτιρίου με τον αρχαιολογικό χώρο του Τρυπητού, που βρίσκεται σε απόσταση μόλις 200μ. από το κτίριο. Προτείνεται έτσι η διατήρηση της σύνδεσης αυτής μέσω του υφιστάμενου μονοπατιού, το οποίο αποτελεί πλέον μέρος της εξωτερικής διαμόρφωσης, ανασχεδιάζεται και επεκτείνεται, προς σχηματισμό μιας ενιαίας υπαίθριας διαδρομής από το κτίριο προς τον αρχαιολογικό και αντιστρόφως.









ΥΛΙΚΑ & ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Βασικός προβληματισμός στο σχεδιασμό της νέας πρότασης αποτέλεσε η επιλογή του υλικού και του κατασκευαστικού συστήματος που θα ακολουθηθεί για την δόμηση των προσθηκών και τον ανασχεδιασμό του υπάρχοντος κελύφους. Κρίθηκε πρωταρχικής σημασίας η επιλογή ενός υλικού, που, αφενός θα ενισχύει την **κεντρική ιδέα** της σχεδιαστικής πρότασης, αφετέρου θα υπακούει στις **αρχές τις βιώσιμης ανάπτυξης** που προωθεί η νέα χρήση του κελύφους.

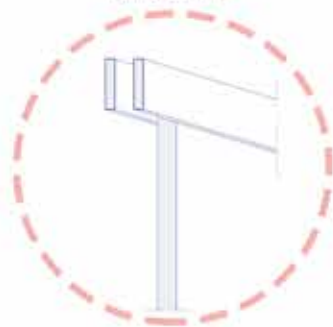
Για τον σκοπό αυτό, επιλέχθηκε το **ξύλο** ως υλικό των φερόντων και μη φερόντων στοιχείων της νέας προσθήκης και πιο συγκεκριμένα, η δόμηση του κατασκευαστικού σκελετού με πλάκες (πάχους 20 εκ.) και τοιχία (πάχους 15εκ.) από **σταυρωτή επικολλητή ξυλεία (CLT)** και **υποστηλώματα glulam** διατομής 30x30 εκατοστών. Τα οφέλη των κατασκευών από CLT ξεκινούν από την ευκολία και την ταχύτητα με την οποία δομούνται, γεγονός που ελαχιστοποιεί την παραγωγή ρύπων και το περιβαλλοντικό αντίκτυπο κατά την διαδικασία του στησίματος της κατασκευής. Πέρα από την πρακτικότητα και την ελαφρύτητα του ως υλικό, το CLT παρουσιάζει και μεγάλο κύκλο ζωής, παρατείνοντας την διαδικασία της κατεδάφισης, ενώ ακόμα και για τα προϊόντα της κατεδάφισης από το ξύλο υπάρχει η δυνατότητα επανάχρησής τους ως μη φέροντα στοιχεία.

Τα τμήματα του 2ου και του 1ου επιπέδου, που αποτελούν ίχνη του υφιστάμενου κελύφους, ανοικοδομούνται στα σημεία που οι παλιές τοιχοποιίες δεν μπορούν να διατηρηθούν με **στοιχεία από οπλισμένο σκυρόδεμα**, με αποτέλεσμα την συνύπαρξη του ξύλου και του οπλισμένου σκυροδέματος ως τα υλικά του φέροντος οργανισμού. Πιο συγκεκριμένα, από οπλισμένο σκυρόδεμα οικοδομείται το αμφιθέατρο και όλοι οι χώροι κάτω από τη στάθμη του οριστικά διαμορφωμένου εδάφους, δηλαδή την στάθμη της κύριας εισόδου.

Το τρίτο βασικό υλικό, που διατηρείται αυτούσιο από τις παλιές κατασκευές είναι οι **τοιχοποιίες από αργολιθοδομή**, στο κέλυφος με τα καζάνια και στην επέκταση αυτού. Ο **αυτοφερόμενος μεταλλικός σκελετός** που διαμορφώνεται εντός του χώρου των καζανιών αποτελείται, όπως έχει προαναφερθεί, από μεταλλικά υποστηλώματα και δοκάρια κοινής διατομής διπλού T 16 εκατοστών, τα οποία με τα αντίστοιχα τελαρώματα υποστηρίζουν τις μεταλλικές εσχάρες κίνησης. Το **μέταλλο** συναντάται και στις επικαλύψεις των νέων δίρριχτων στεγών της ΒΔ πτέρυγας και των καζανιών, όπου χρησιμοποιούνται **φύλλα τραπεζοειδούς λαμαρίνας**.

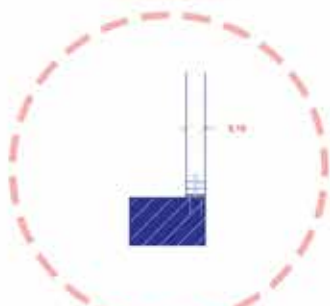
Ορισμένα άλλα τοιχία και τοιχοποιίες που διατηρούνται από το παλιό κέλυφος, σαφώς δεν ασκούν στατικό ρόλο και υποστηρίζονται για λόγους ασφαλείας με **μεταλλικό σκελετό στήριξης**.

ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ 0.1



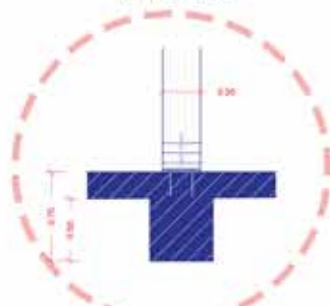
ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΙΧΙΟΥ CLT ΠΑΧΟΥΣ 15ΚΜ ΜΕ ΣΥΛΙΝΗ ΔΟΚΟ ΕΠΙΚΟΛΛΗΤΗΣ ΣΥΛΕΙΑΣ ΩΛ ΔΙΠΛΗΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ (2Χ7.5)Χ40ΕΚ.

ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ 0.2

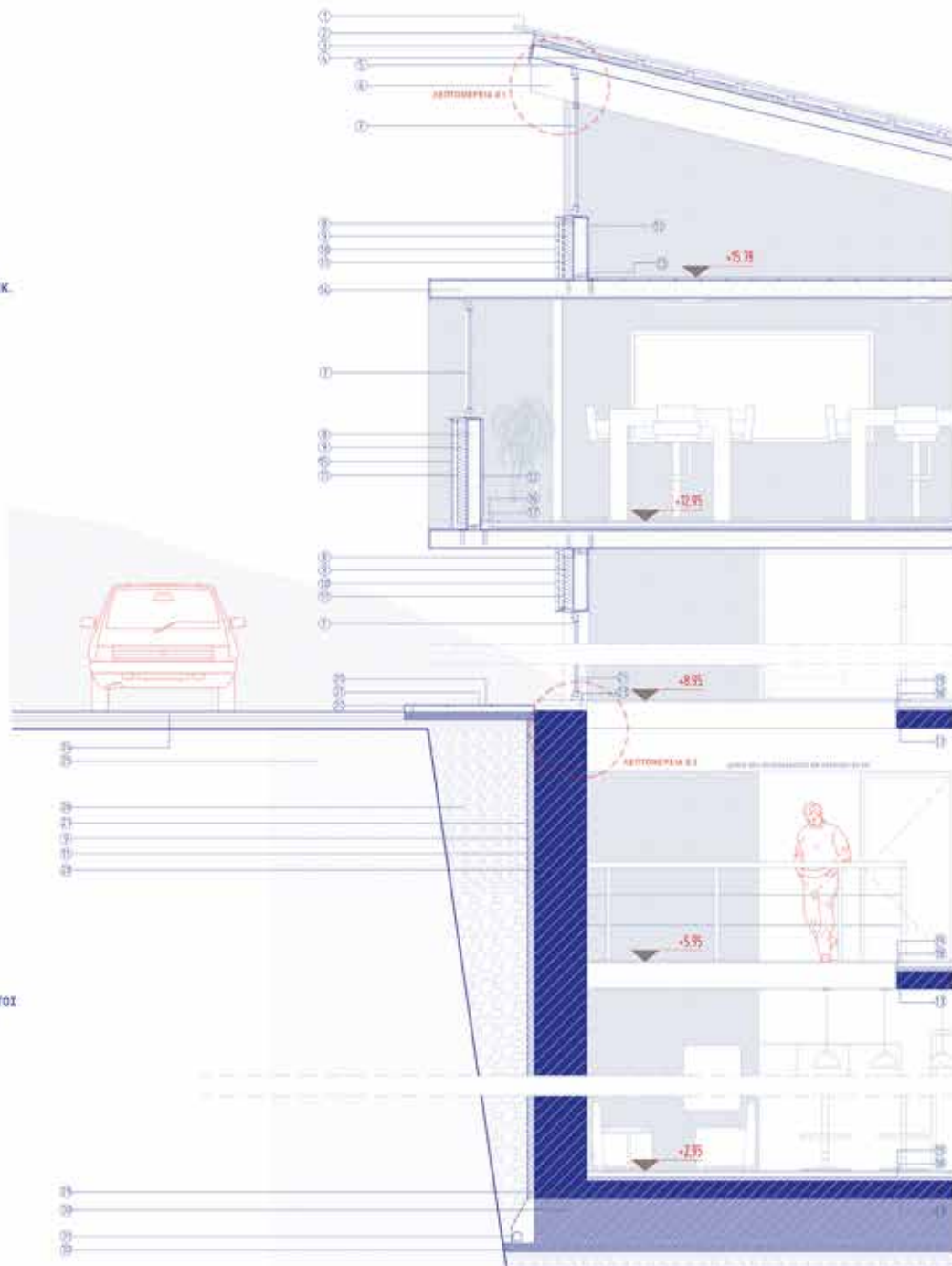


ΣΤΗΡΙΞΗ ΤΟΙΧΙΟΥ CLT ΠΑΧΟΥΣ 15 ΕΚ ΣΕ ΤΟΙΧΙΟ ΟΠΛ. ΣΚΥΡΩΜΑΤΟΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ 30Χ30ΕΚ ΣΕ ΔΟΚΟ ΟΠΛ. ΣΚΥΡΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΓΟΝΙΑ, ΜΠΟΥΛΟΝΙΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΑΓΚΥΡΙΑ

ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ 0.2'



ΣΤΗΡΙΞΗ ΥΠΟΣΤΗΛΩΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ΕΠΙΚΟΛΛΗΤΗ ΣΥΛΕΙΑ ΩΛ ΔΙΑΤΟΜΗΣ 30Χ30ΕΚ ΣΕ ΔΟΚΟ ΟΠΛ. ΣΚΥΡΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΓΟΝΙΑ, ΜΠΟΥΛΟΝΙΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΑΓΚΥΡΙΑ



ΣΥΝΤΕΤΜΗΜΕΝΗ ΤΟΜΗ (Δ-Δ)

1. ΦΥΛΛΟ "ΣΤΡΑΤΖΑΡΙΣΤΗΣ" ΛΑΜΑΡΙΝΑΣ
2. ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΚΑΛΥΜΜΑ
3. ΣΤΡΩΣΗ ΔΙΑΠΝΕΟΥΣΙΑΣ ΜΕΜΒΡΑΝΗΣ ΠΑΝΟ ΣΕ ΚΑΔΡΟΝΙΑ ΔΙΑΤΟΜΗΣ 3Χ5 ΕΚ.
4. ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΤΙΚΗ ΣΤΡΩΣΗ (ΠΑΧΟΥΣ ΤΕΚ.)
5. ΠΛΑΚΑ ΟΡΟΦΗΣ CLT (ΠΑΧΟΥΣ 20 ΕΚ.)
6. ΣΥΛΙΝΗ ΔΟΚΟΣ ΕΠΙΚΟΛΛΗΤΗΣ ΣΥΛΕΙΑΣ ΩΛ ΔΙΠΛΗΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ (2Χ7.5) Χ40 ΕΚ.
7. ΚΟΥΦΟΜΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΜΕ ΤΡΙΠΛΟ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΑ
8. ΤΟΙΧΙΟ CLT (ΠΑΧΟΥΣ 15ΕΚ.)
9. ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΤΙΚΗ ΣΤΡΩΣΗ
10. ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΑΠΟ ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΣΥΛΙΝΕΣ ΔΟΚΙΔΕΣ (ΔΙΑΤΟΜΗΣ 5Χ7 ΕΚ.)
11. ΣΤΕΓΑΝΟΤΙΚΗ ΜΕΜΒΡΑΝΗ
12. ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΜΕ ΓΥΩΣΙΑΝΙΔΑ ΠΑΝΟ ΣΕ ΟΔΗΓΟΥΣ
13. ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ CLT ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΓΟΝΙΑΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ "L" ΚΑΙ ΜΠΟΥΛΟΝΙΑ
14. ΠΛΑΚΑ CLT (ΠΑΧΟΥΣ 20 ΕΚ.)
15. ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΑΠΟ ΚΟΝΤΡΑΠΛΑΚΕ ΘΑΛΑΣΙΝΗΣ (ΠΑΧΟΥΣ 16ΧΙΛ.) ΠΑΝΟ ΣΕ ΟΔΗΓΟΥΣ
16. ΣΥΛΙΝΟ ΠΛΑΤΩΜΑ ΜΕ ΣΑΝΙΔΕΣ (ΔΙΑΤΟΜΗΣ 3Χ20ΕΚ.)

17. ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΤΙΚΗ ΣΤΡΩΣΗ (ΠΑΧΟΥΣ 5ΕΚ.)
18. ΤΕΛΙΚΗ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗ ΔΑΠΕΔΟΥ ΑΠΟ ΠΛΑΚΙΔΙΑ ΣΚΥΡΩΜΑΤΟΣ (ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 80Χ80ΕΚ.)
19. ΕΛΑΦΡΟΣΚΥΡΩΔΕΜΑ (ΠΑΧΟΥΣ 5ΕΚ.)
20. ΤΕΛΙΚΗ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗ ΠΕΣΩΔΡΟΜΙΟΥ ΑΠΟ ΠΛΑΚΙΔΙΑ ΣΚΥΡΩΜΑΤΟΣ (ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 50Χ50ΕΚ.)
21. ΤΙΜΕΝΤΟΚΟΝΙΑΜΑ (ΠΑΧΟΥΣ ΤΕΚ.)
22. ΠΛΑΚΑ ΠΕΣΩΔΡΟΜΙΟΥ (ΠΑΧΟΥΣ 10ΕΚ.)
23. ΜΑΡΜΑΡΟΠΟΔΙΑ (ΠΑΧΟΥΣ 5ΕΚ.)
24. ΑΣΦΑΛΤΟΣΤΡΩΜΕΝΗ ΟΔΟΣ
25. ΦΥΣΙΚΟ ΕΔΑΦΟΣ
26. ΣΤΡΑΓΓΙΣΤΗΡΙΟ ΑΠΟ ΚΡΟΚΑΛΕΣ ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΜΕΝΗΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ ΕΩΣ 3Α
27. ΑΠΟΙΣΤΡΑΓΓΙΣΤΙΚΗ ΜΕΜΒΡΑΝΗ ("ΑΥΤΟΥΛΙΕΡΑ")
28. ΤΟΙΧΙΟ ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΩΔΕΜΑ
29. ΠΛΑΚΑ (ΕΔΑΦΟΠΛΑΚΑ) ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΩΔΕΜΑ
30. ΘΕΜΕΛΙΩΣΗ (ΠΑΧΟΥΣ 50ΕΚ.)
31. ΣΩΛΗΝΑΣ ΑΠΟΙΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ ΕΝΤΟΣ ΓΕΩΦΩΣΙΜΑΤΟΣ
32. ΜΠΕΤΟΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ (ΠΑΧΟΥΣ 10ΕΚ.)

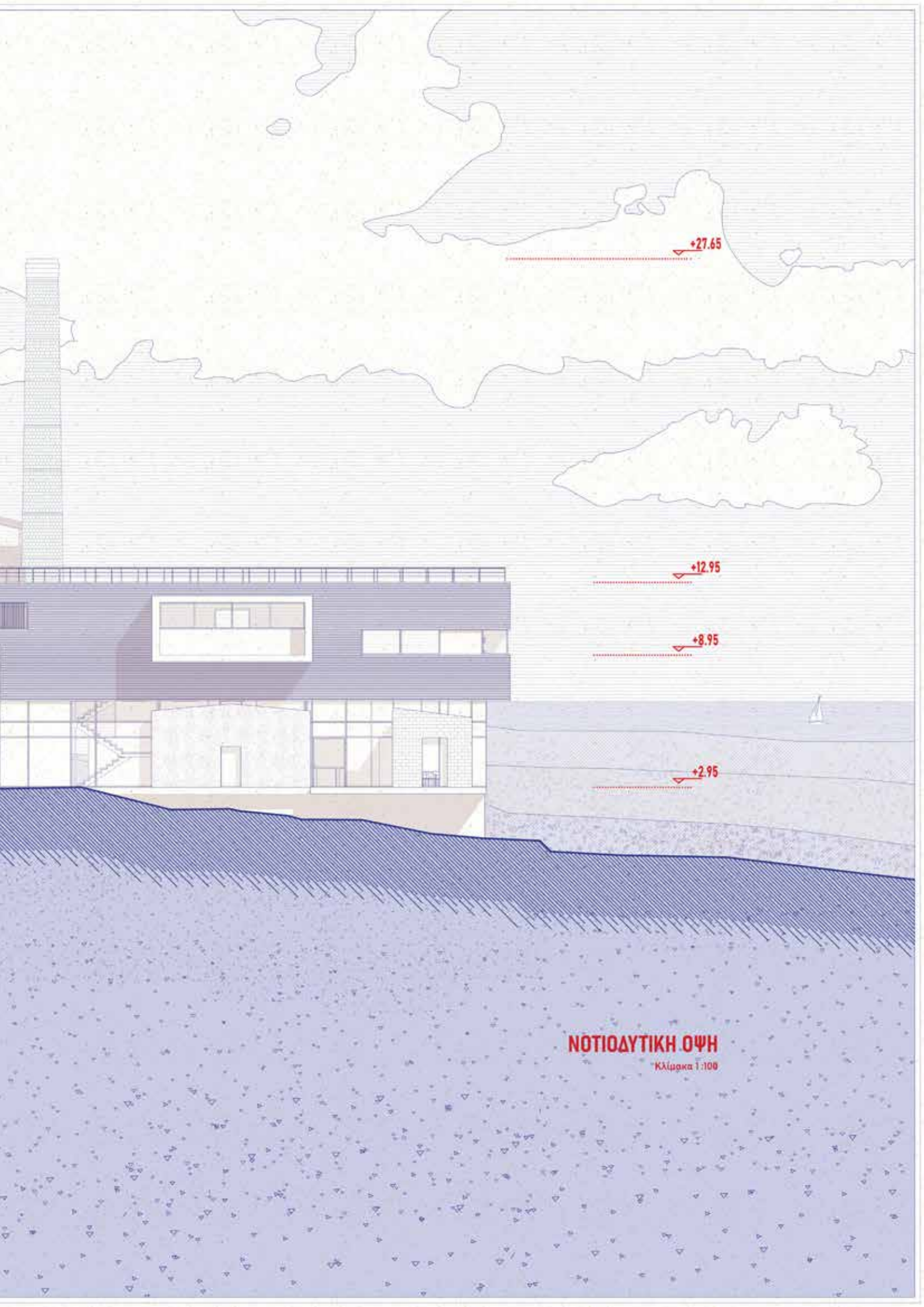
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΨΕΩΝ

Η όψεις του συνολικού όγκου του κτιρίου αποτελούν, στις περισσότερες πλευρές, έναν συνδυασμό από **νέα και παλιά διατηρούμενα στοιχεία**. Οι νέοι όγκοι του 3ου και του 4ου επιπέδου διαμορφώνονται εξωτερικά με τρόπο που ενισχύει την **αίσθηση αποκόλλησής** τους από το υπάρχον κέλυφος, με ενιαία **επένδυση από ξύλινες οριζόντιες δοκούς (cladding)**, και σε ορισμένα σημεία από **επένδυση με φύλλα κοντραπλακέ θαλάσσης**. Σε κάθε περίπτωση δίνεται **έμφαση στην οριζόντια διάσταση** των όγκων αυτών, τόσο με τα οριζόντια ξύλινα στοιχεία επένδυσης όσο και με τα στενά επιμήκη ανοίγματα

Συγκεκριμένα στη νοτιοδυτική όψη, **διατηρούνται οι εξωτερικοί τοίχοι**, με τρόπο τέτοιο βέβαια, που να μην ασκούν στατικό ρόλο, αλλά να συμμετέχουν στην εσωτερική διαμόρφωση. Λόγω παλαιότητας και φθορών, υποστηρίζονται με μεταλλικό σκελετό, ο οποίος συνδέεται με τα μεταλλικά καΐτια των κουφωμάτων. Ο οριζόντιος «ξύλινος» όγκος της προσθήκης έρχεται και διαπλέκεται με τα διατηρούμενα τοιχεία, δημιουργώντας μια ενδιαφέρουσα **αντίθεση** μεταξύ των φθαρμένων παλιών υλικών των τοιχοποιιών από κάτω και των επεξεργασμένων, λείων ξύλινων επενδύσεων από πάνω.

Στο πλαίσιο μιας βιοκλιματικής προσέγγισης στη λύση των όψεων λήφθηκε μέριμνα, ανάλογα και με τον προσανατολισμό του κτιρίου, για τα κατάλληλα **συστήματα σκίασης**. Αυτό επιχειρείται με τον περιορισμό στην έκταση των ανοιγμάτων όπου δεν ευνοεί η εισχώρηση φωτός και την τοποθέτηση **κάθετων περσίδων** στη δυτική και ανατολική πλευρά.





+27.65

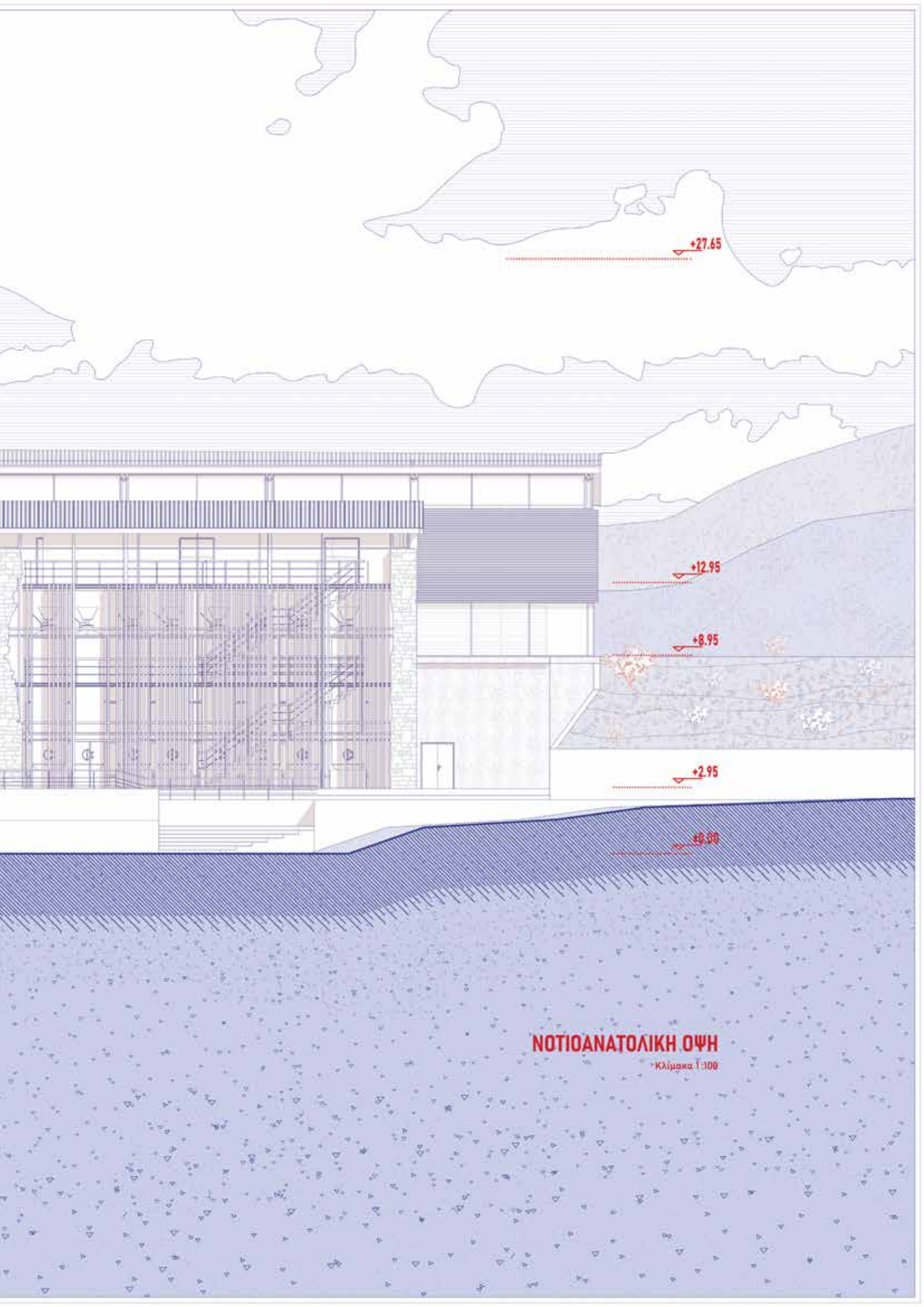
+12.95

+8.95

+2.95

ΝΟΤΙΟΔΥΤΙΚΗ ΟΨΗ
Κλίμακα 1:100





+27.65

+12.95

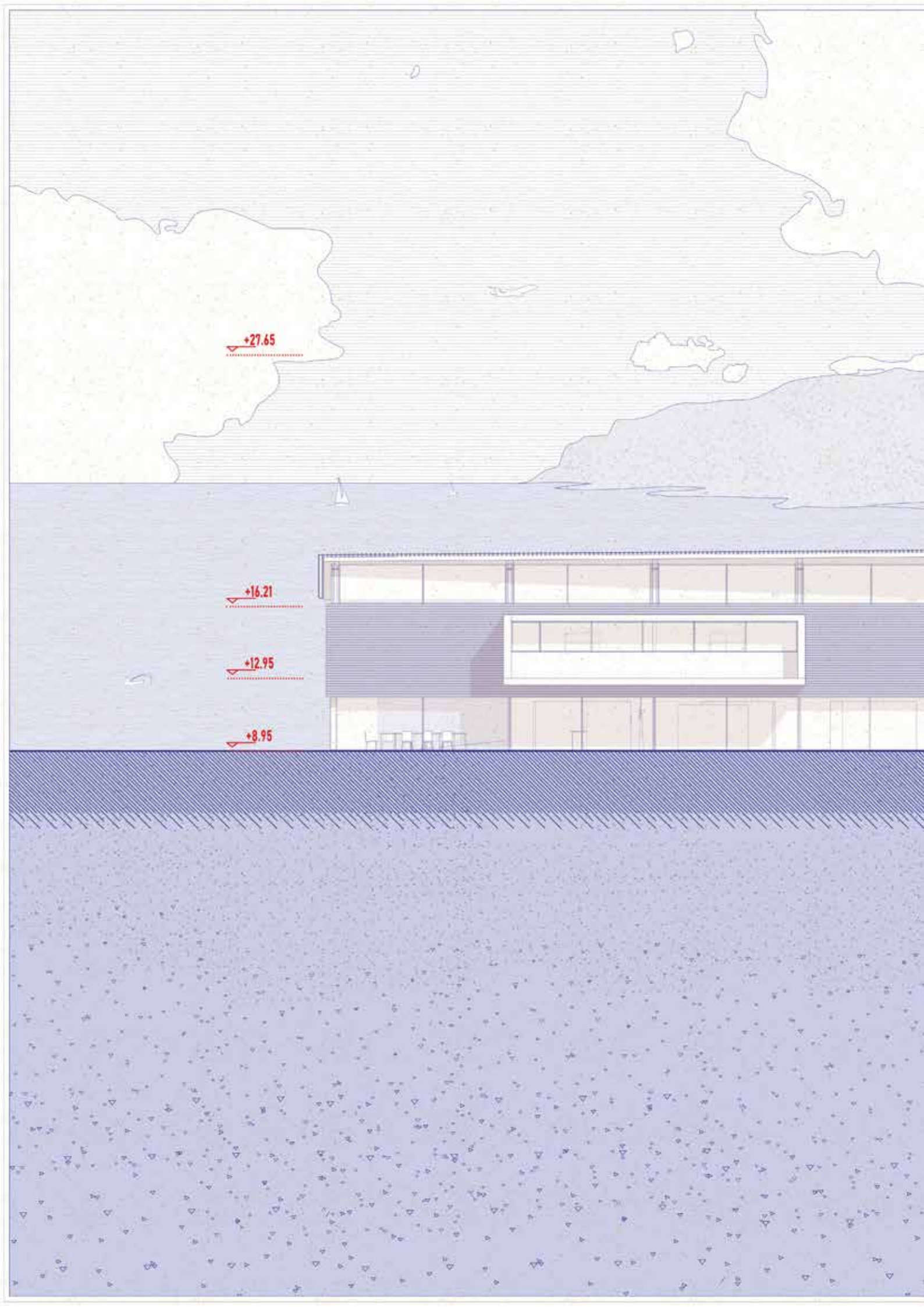
+8.95

+2.95

+0.00

ΝΟΤΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΟΨΗ

Κλίμακα 1:100



+27.65

+16.21

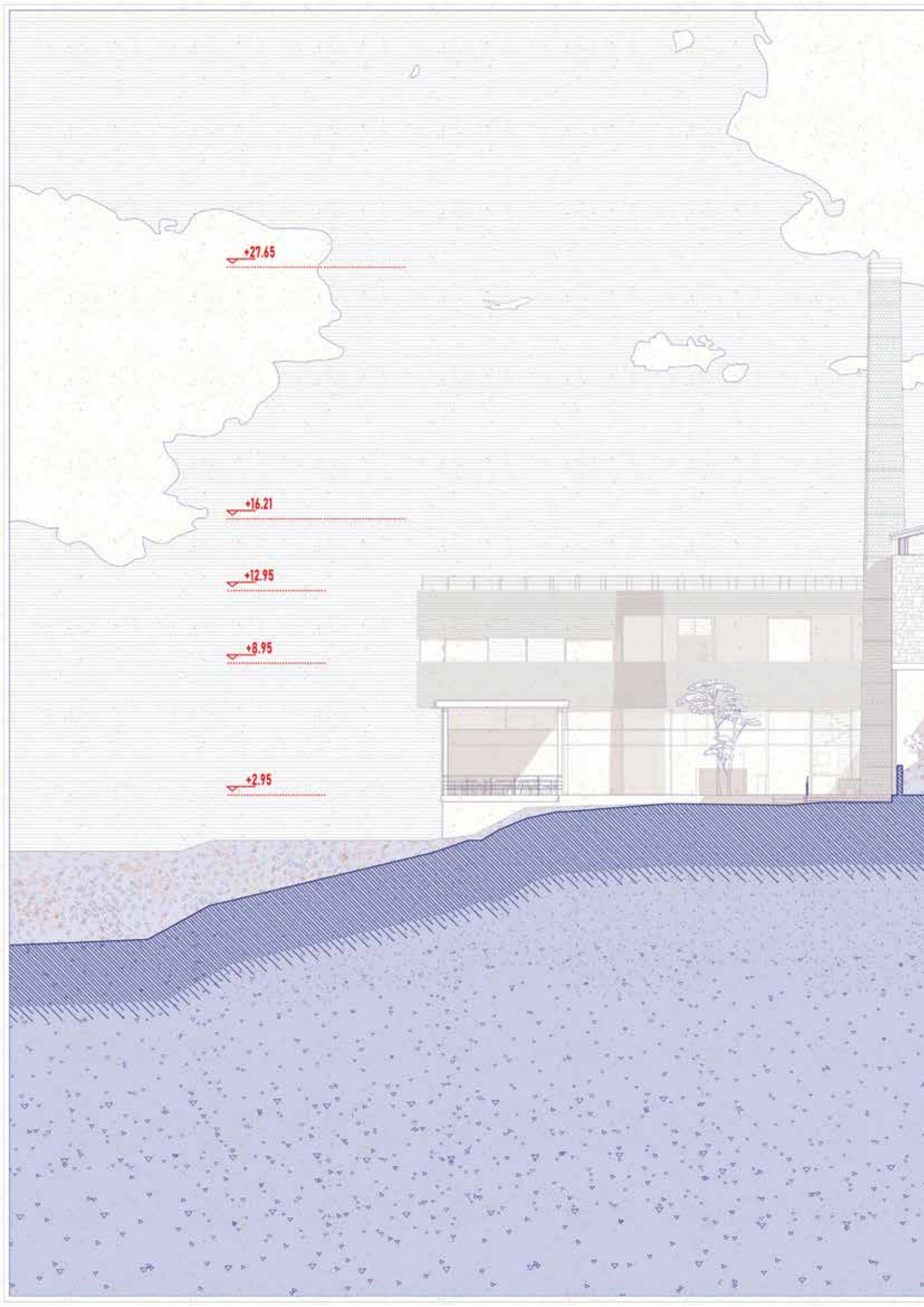
+12.95

+8.95



ΒΟΡΕΙΟΔΥΤΙΚΗ ΟΨΗ

Κλίμακα 1:100



+27.65

+16.21

+12.95

+8.95

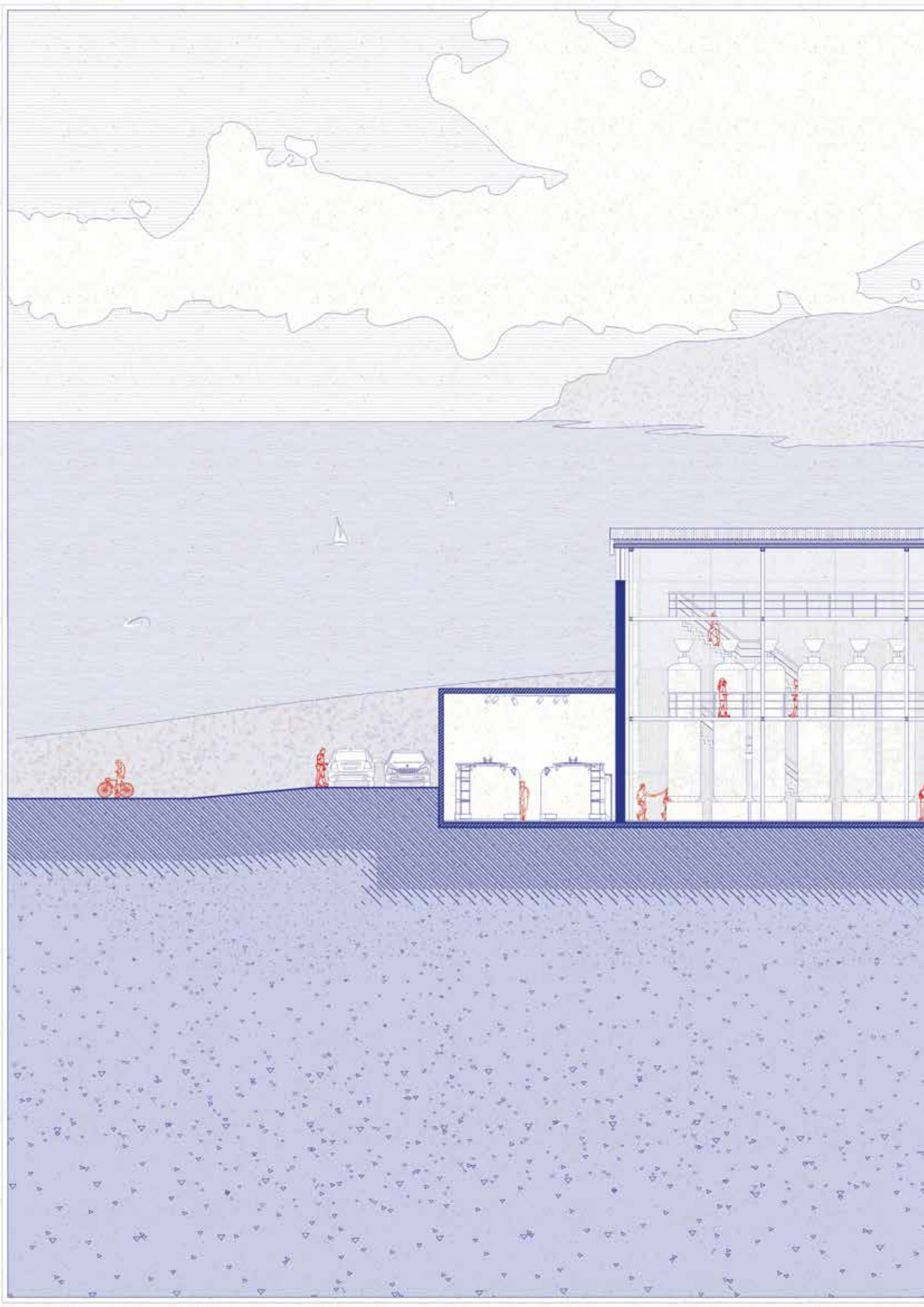
+2.95

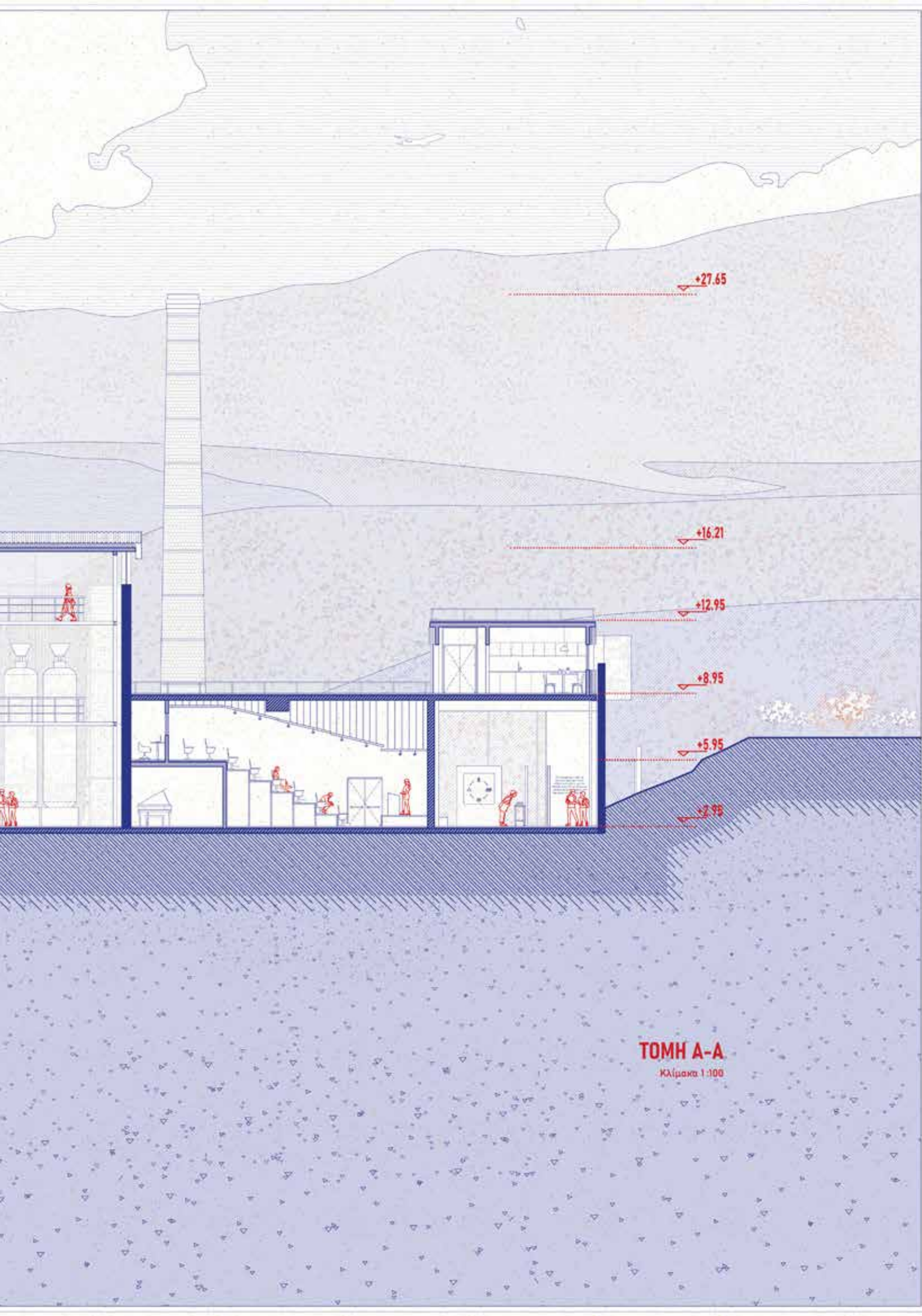


ΒΟΡΕΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΟΨΗ

Κλίμακα 1:100

Τομές





+27.65

+16.21

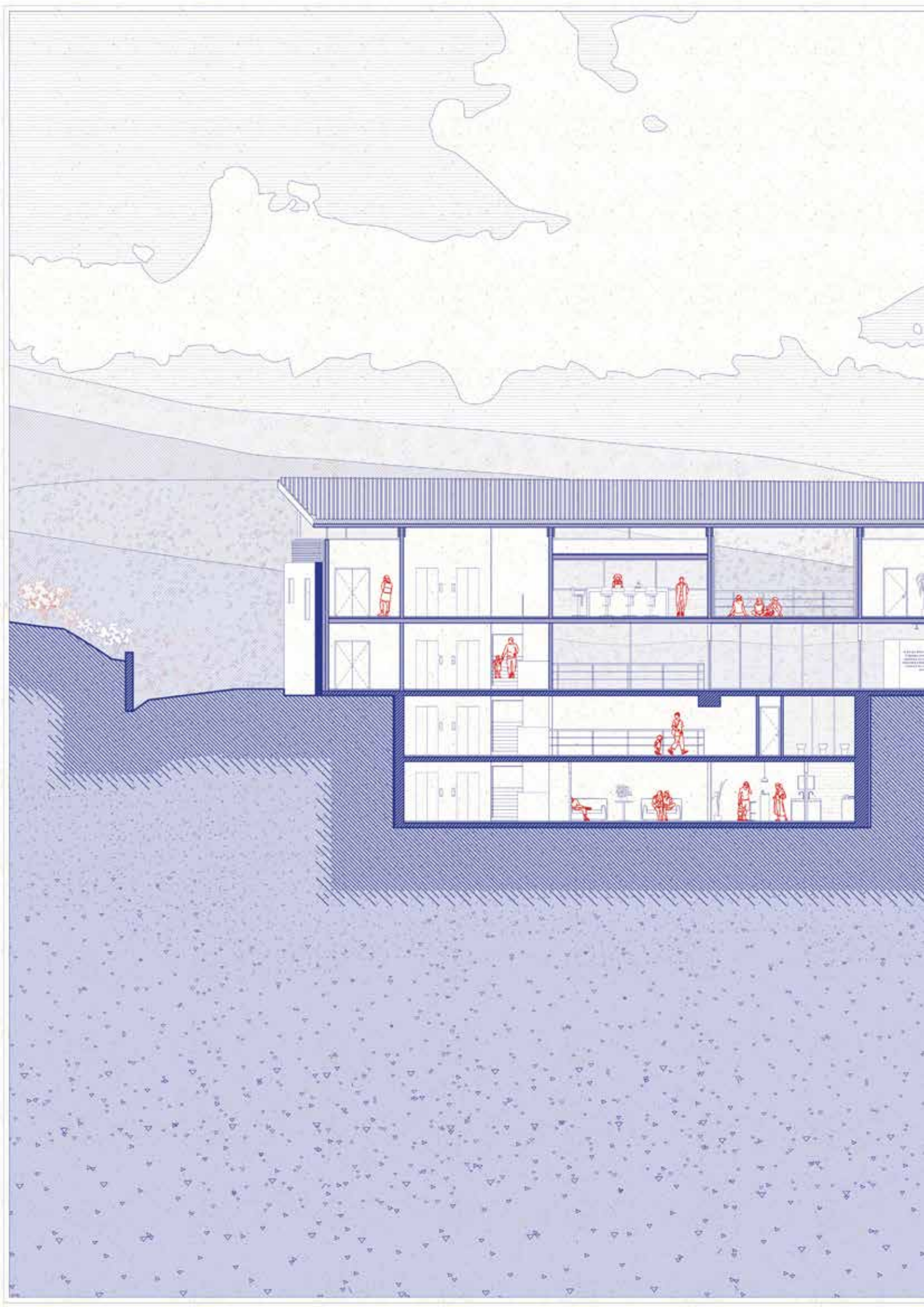
+12.95

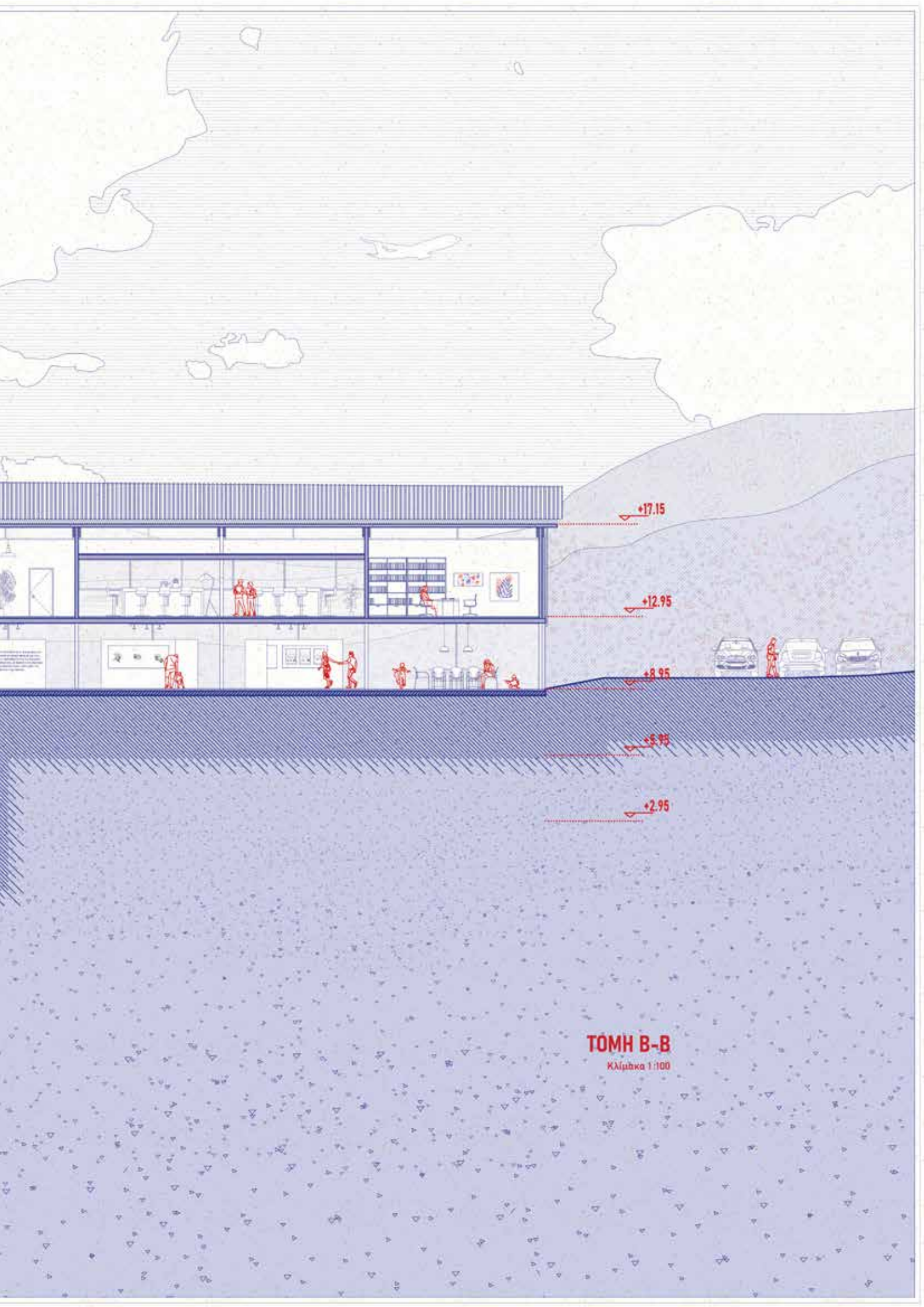
+8.95

+5.95

+2.95

ΤΟΜΗ Α-Α
Κλίμακα 1:100





+17.15

+12.95

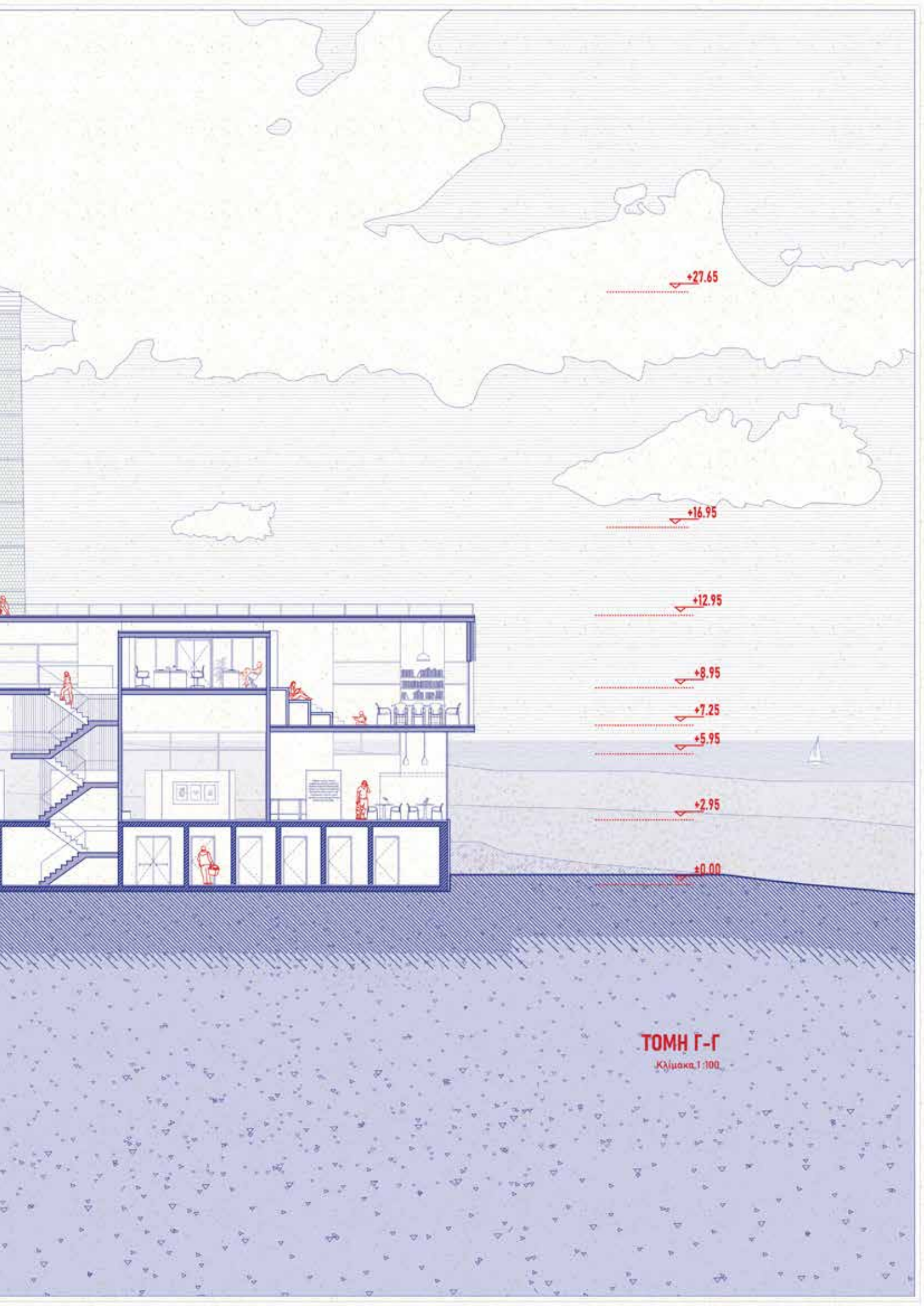
+8.95

+5.95

+2.95

ΤΟΜΗ Β-Β
Κλίμακα 1:100





+27.65

+16.95

+12.95

+8.95

+7.25

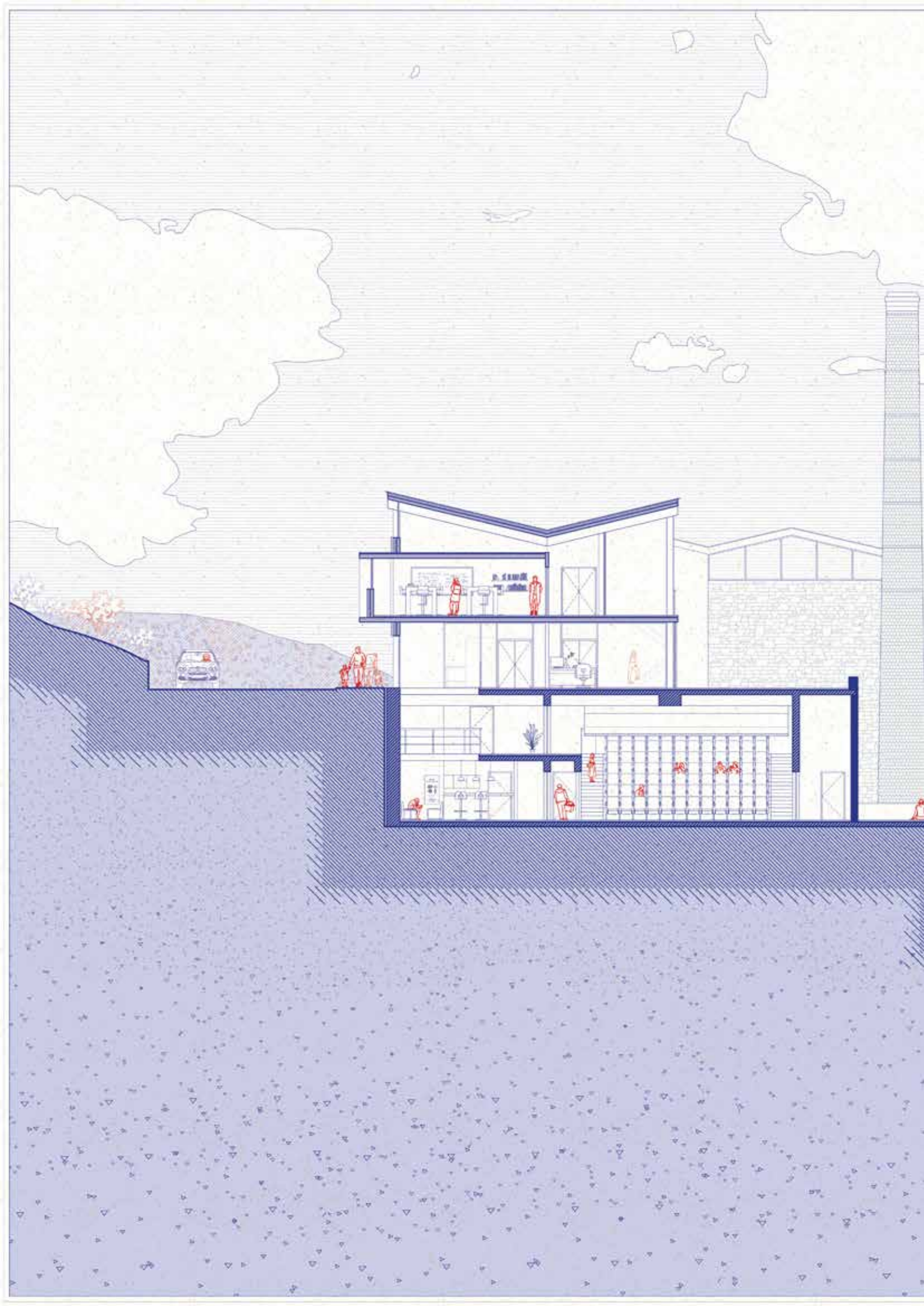
+5.95

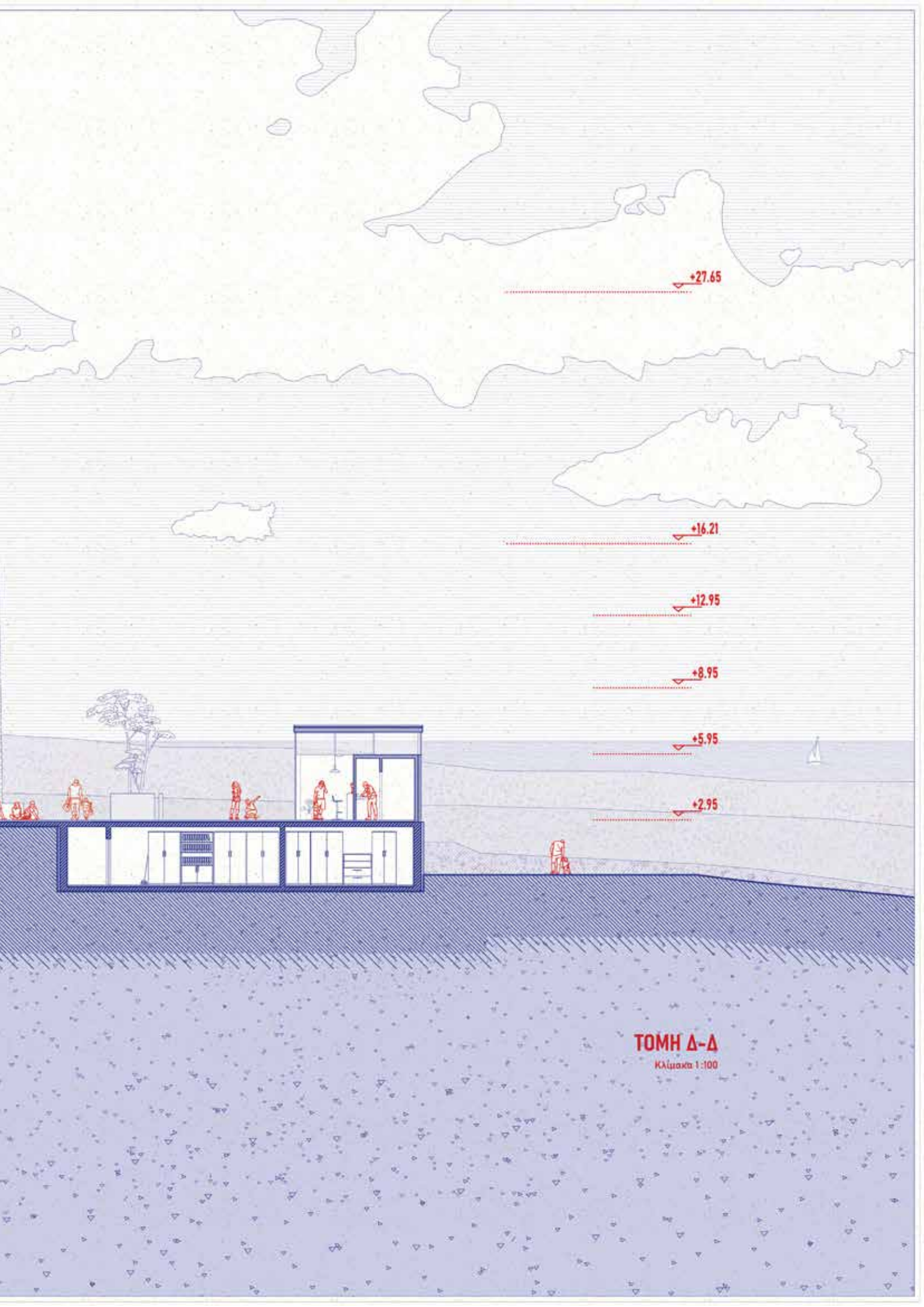
+2.95

+0.00

ТОМН Г-Г

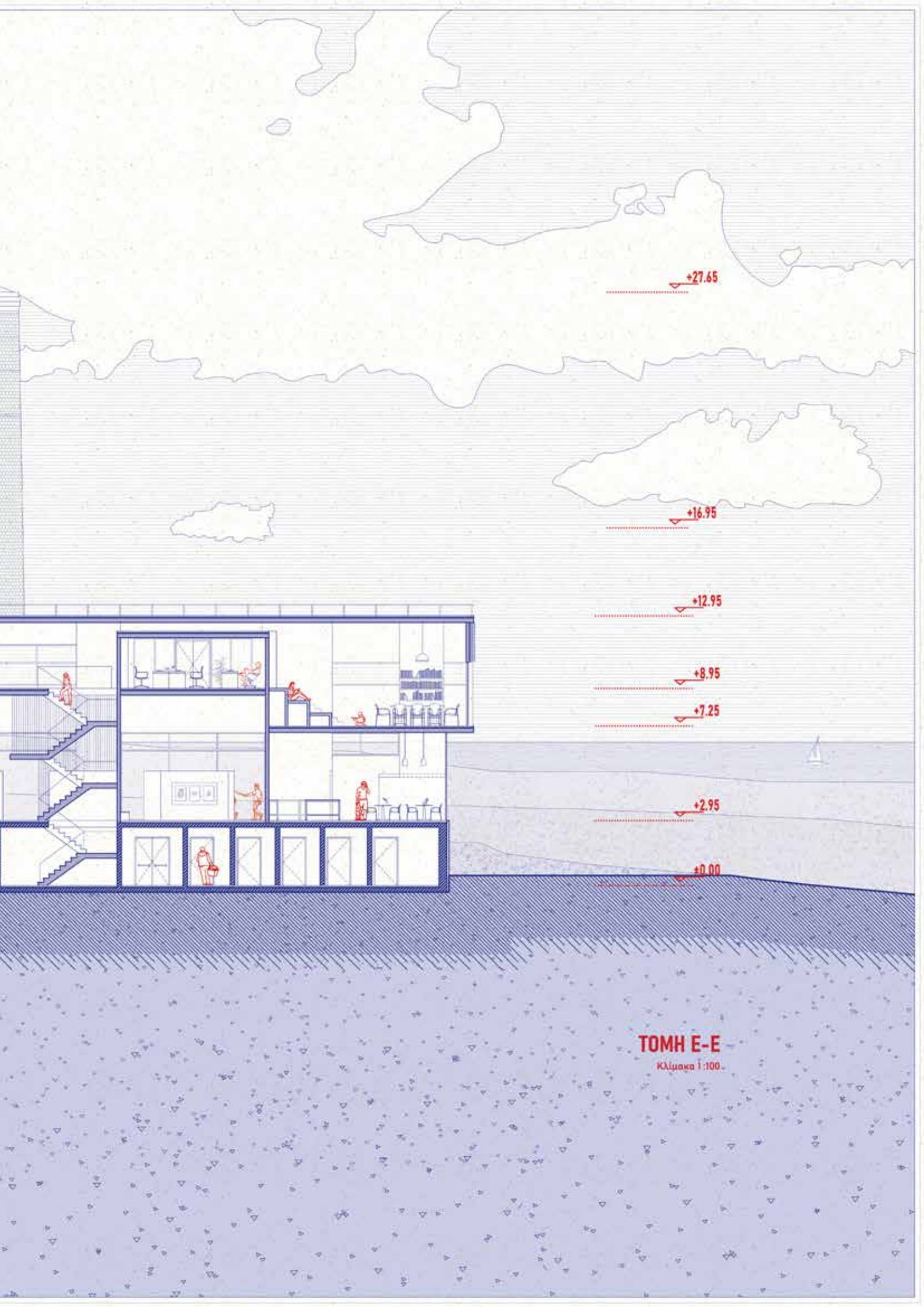
Юліана, 1:100





ΤΟΜΗ Δ-Δ
Κλίμακα 1:100





+27.65

+16.95

+12.95

+8.95

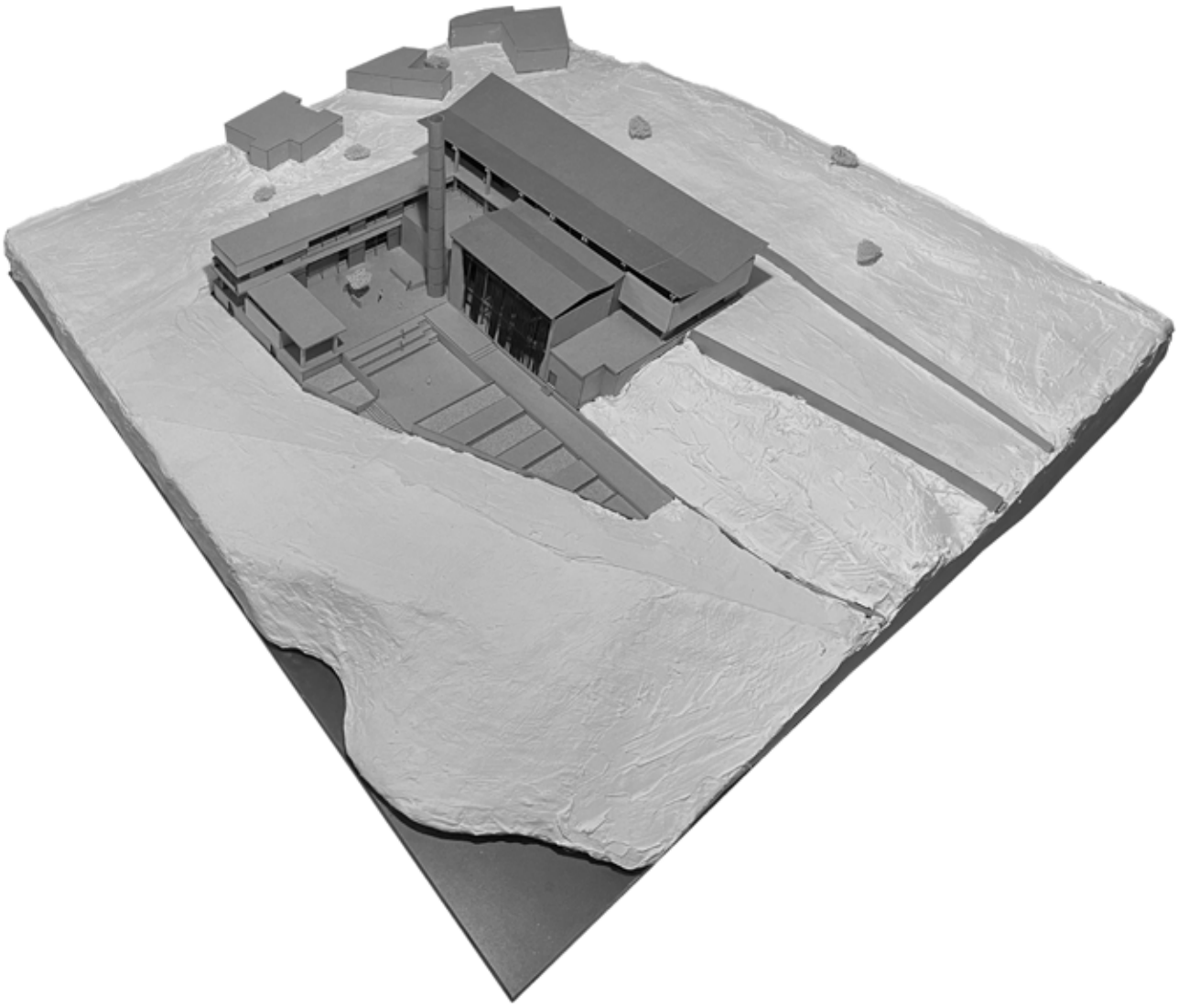
+7.25

+2.95

+0.00

ΤΟΜΗ Ε-Ε

Κλίμακα 1:100



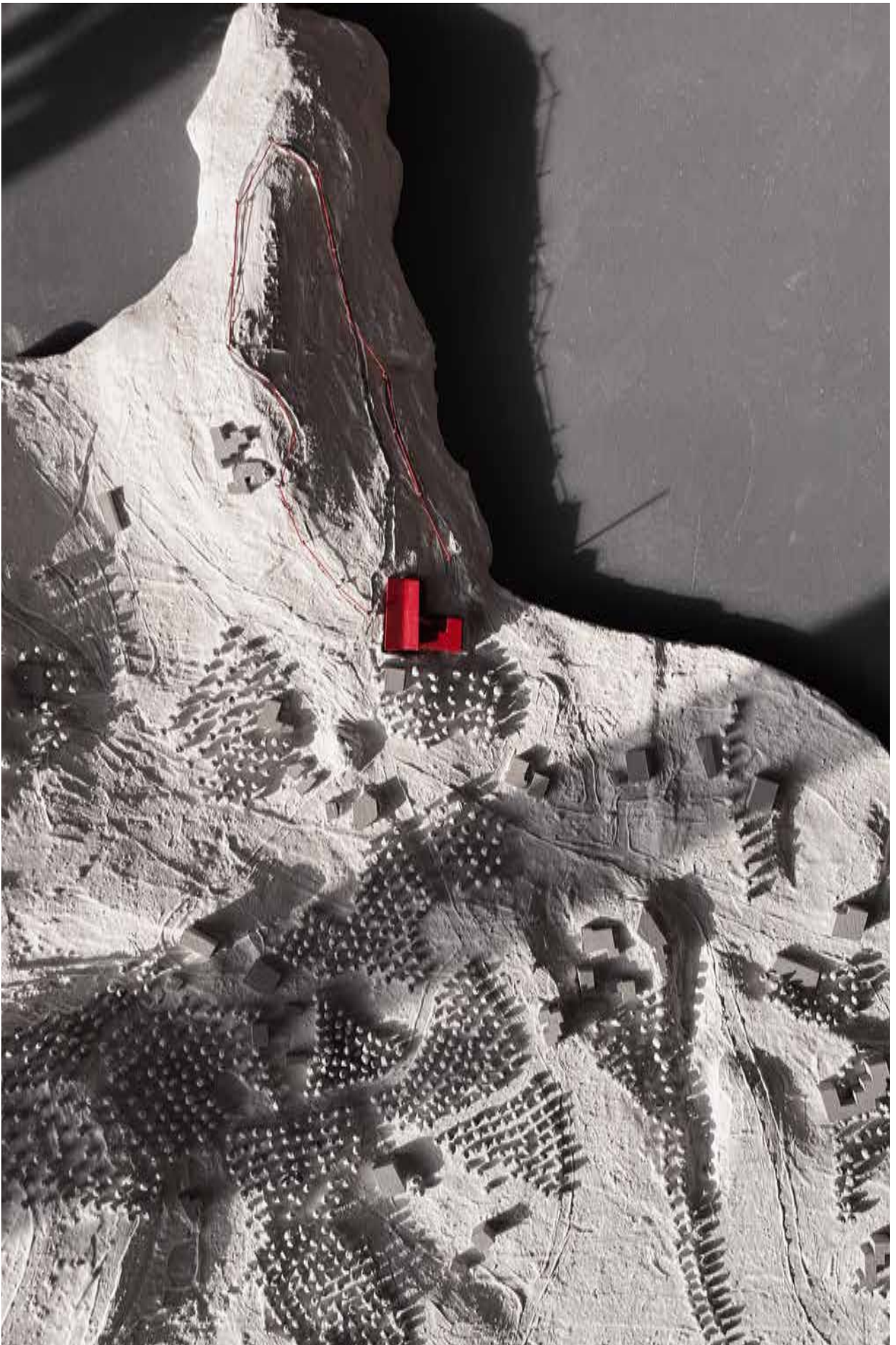






ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Ο αρχιτεκτονικός επαναπροσδιορισμός του κτιρίου επιχειρεί να αναδείξει τόσο την ιστορική σημασία του ως **βιομηχανικό κτίριο-τοπόσημο**, αλλά και τον τρόπο με τον οποίο ένα παλιό κέλυφος πυρηνεργοστασίου μπορεί να δημιουργήσει την αφορμή για την επίκαιρη και αναγκαία **γεφύρωση του παρόντος με το παρελθόν**, με σκοπό την καλλιέργεια του συλλογικού ενδιαφέροντος για τη βιώσιμη περιβαλλοντική ανάπτυξη της κοινότητας της Σητείας. Από μόνη της η παλιά χρήση του κτιρίου, που είχε ως απώτερο σκοπό την παραγωγή καύσιμης ύλης από τον πυρήνα της ελιάς, φανερώνει την ανάγκη και την πρωτοβουλία των κατοίκων της Κρήτης για έναν βιώσιμο τρόπο παραγωγής ενέργειας, πυροδοτώντας έτσι το ενδιαφέρον για αναζήτηση παρόμοιων οικολογικών τρόπων εκμετάλλευσης των διαθέσιμων φυσικών πόρων στο μέλλον.







Είπα Πλουμάκη • Αρετή Αικατερινίδη • Βασίλης Αγγελόπουλος

