

η αναγέννηση ενός ερείπιου

Η περίπτωση του εγκαταλελειμμένου κτηρίου της ΒΙΟΜΕΤΑΛ

ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ: **ΤΖΩΡΤΖΗ ΒΑΡΒΑΡΑ**

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ: **ΜΠΟΥΡΑΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ**

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ

Πτυχιακή εργασία - Διπλωματική Εργασία

“Η αναγέννηση ενός ερειπίου: Η περίπτωση του εγκαταλελειμμένου κτηρίου της ΒΙΟΜΕΤΑΛ”

Φοιτήτρια: Βαρβάρα Τζώρτζη - da17056

Επιβλέπων: Κωνσταντίνος Μπούρας

Αθήνα , Φεβρουάριος, 2024



Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
Σχολή Εφαρμοσμένων Τεχνών και Πολιτισμού
Τμήμα Εσωτερικής Αρχιτεκτονικής
Ακαδημαϊκό έτος: 2023-2024

Diploma Thesis

“The regeneration of a ruin: The case of the abandoned building of VIOMETAL”

Student: Barbara Tzortzi - da17056

Supervisor: Constantine Bouras

Athens , February, 2024

University of West Attica
School of Applied Arts & Culture
Department of Interior Architecture
Academic year: 2023-2024

“Η αναγέννηση ενός ερειπίου: Η περίπτωση του εγκαταλελειμμένου κτηρίου της ΒΙΟΜΕΤΑΛ”

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ/ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Μέλη Εξεταστικής Επιτροπής συμπεριλαμβανομένου και του
Εισηγητή
Η πτυχιακή/διπλωματική εργασία εξετάστηκε επιτυχώς από την
κάτωθι Εξεταστική Επιτροπή:

Μπούρας
Κωνσταντίνος

Ριζοπούλου
Σοφία

Ψιλόπουλος
Άγγελος

Ο/η κάτωθι υπογεγραμμένη Τζώρτζη Βαρβάρα του Αποστόλου, με αριθμό μητρώου 17056 φοιτητής/τρια του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής της Σχολής Εφαρμοσμένων τεχνών και πολιτισμού του Τμήματος Εσωτερικής Αρχιτεκτονικής, δηλώνω υπεύθυνα ότι:

«Είμαι συγγραφέας αυτής της πτυχιακής/διπλωματικής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία. Επίσης, οι όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε ακριβώς είτε παραφρασμένες, αναφέρονται στο σύνολό τους, με πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Επίσης, βεβαιώνω ότι αυτή η εργασία έχει συγγραφεί από μένα αποκλειστικά και αποτελεί προϊόν πνευματικής ιδιοκτησίας τόσο δικής μου, όσο και του Ιδρύματος. Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου».

Η Δηλούσα
ΤΖΩΡΤΖΗ ΒΑΡΒΑΡΑ

περιεχόμενα

1

ανάλυση περιοχής

2

ανάλυση παραδειγμάτων

3

κτήριο μελέτης

περίληψη

Σκοπός της εργασίας είναι η πρόταση για επανάχρηση και αναδιαμόρφωση του εγκαταλελειμμένου κτηρίου της BIOMETAL που βρίσκεται στην πόλη των Ιωαννίνων.

Αρχικά, γίνεται εντοπισμός και καταγραφή των εγκαταλελειμμένων κτηρίων που παρουσιάζουν ενδιαφέρον, στην περιοχή των Ιωαννίνων.

Στη συνέχεια αναλύονται κάποια παραδείγματα παρόμοιων παρεμβάσεων σε διαφορετικές χώρες του κόσμου με στόχο την παρατήρηση και την ορθή διαχείριση των εγκαταλελειμμένων βιομηχανικών κτηρίων.

Τέλος, πραγματοποιείται η σχεδιαστική μελέτη του κτηρίου της BIOMETAL με στόχο την συνέχεια, την επαναλειτουργία, την αναδιαμόρφωση αλλά κυρίως την ανάδειξή του.

Τα εγκαταλελειμμένα κτήρια - τα σύγχρονα «ερείπια»-, είναι μέρος της συλλογικής μνήμης και με την κατάλληλη διαχείριση μπορούν να μεταβούν από μια λανθάνουσα κατάσταση σε ενεργούς πυρήνες της σύγχρονης πραγματικότητας!

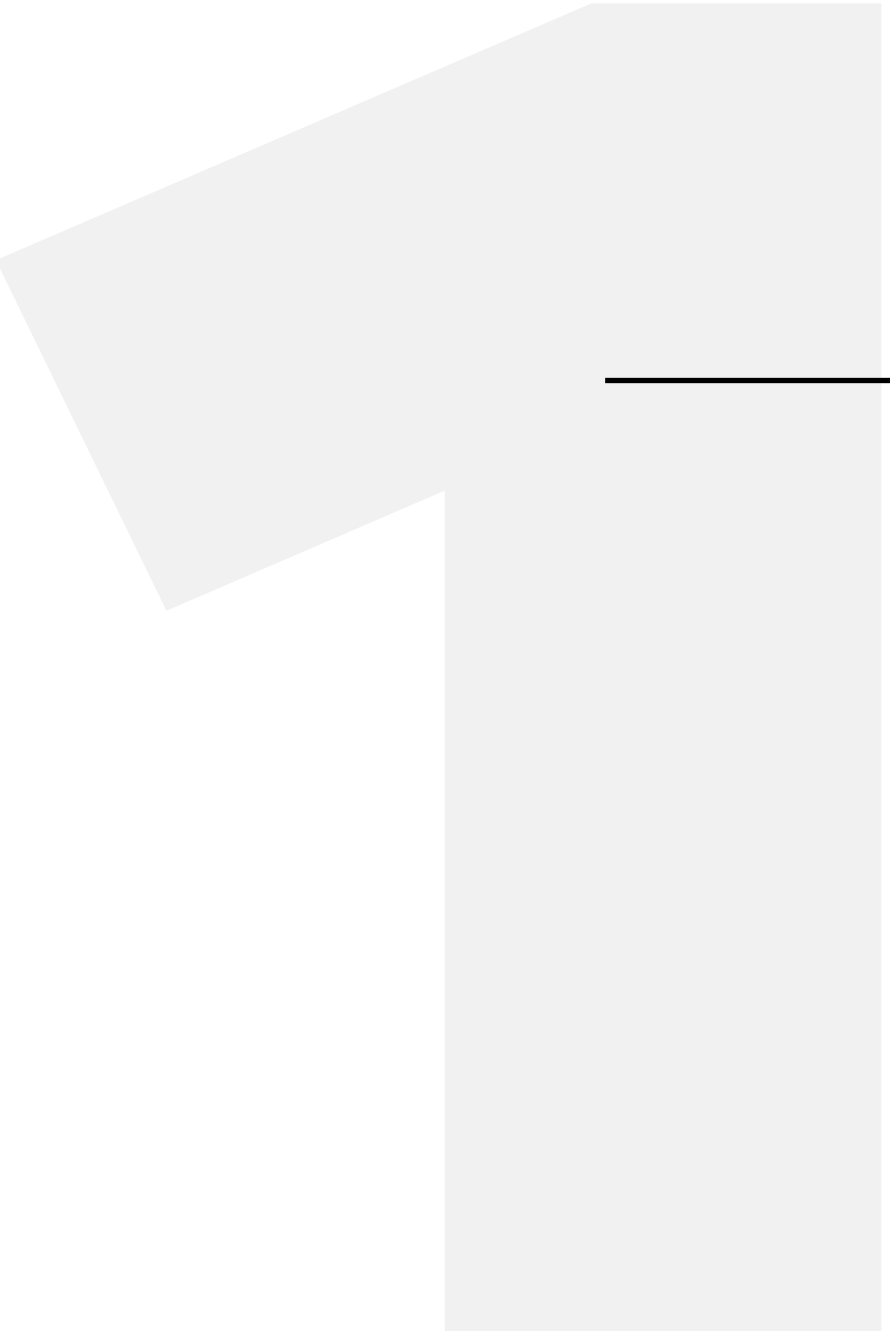
abstract

The purpose of this project is to propose the reuse and redevelopment of the abandoned BIOMETAL building located in the city of Ioannina.

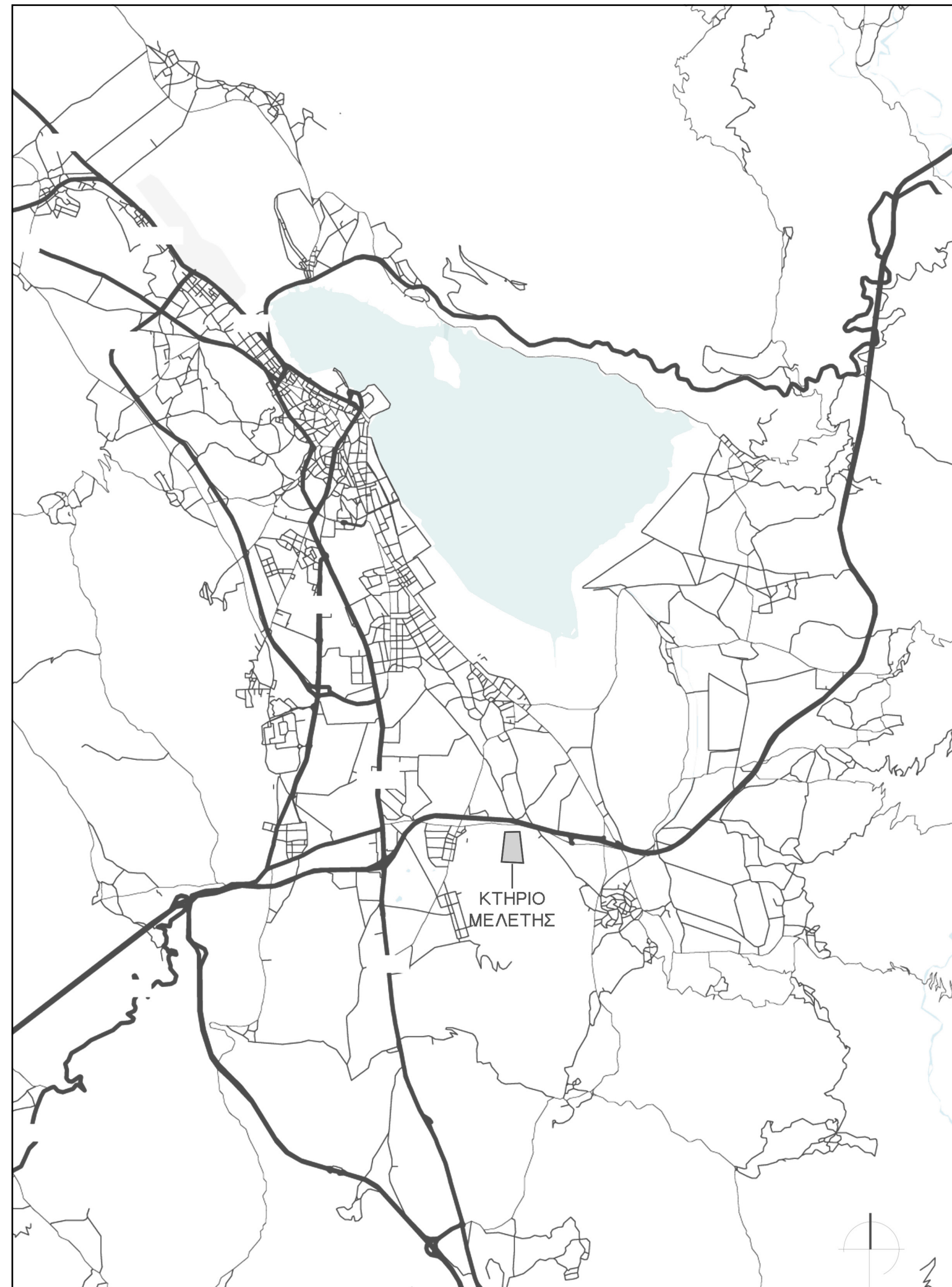
Initially, abandoned buildings of interest in the Ioannina area are identified and documented. Subsequently, various examples of similar interventions in different countries worldwide are analyzed to observe and understand the proper management of abandoned industrial buildings.

Finally, a design study is conducted for the BIOMETAL building with the aim of continuity, reactivation, redevelopment, and, most importantly, enhancement.

Abandoned buildings, often referred to as contemporary “ruins,” are integral to collective memory, and with appropriate management, they can transition from a dormant state to active hubs in contemporary reality.



ανάλυση περιοχής



ανάλυση περιοχής:

Η πόλη των Ιωαννίνων αποτελεί βορειοδυτικό κομμάτι της ηπειρωτικής Ελλάδας. Εντάσσεται στην Περιφέρεια Ηπείρου. Η έκτασή της ανέρχεται σε 403 τετραγωνικά χιλιόμετρα και τοποθετείται σε υψόμετρο 470 μέτρων (Δήμος Ιωαννιτών, 2023). Ο πληθυσμός του δήμου Ιωαννιτών καταμετράται σε 113.978 (ΕΛΣΤΑΤ, 2023)

Πρόκειται για μία πόλη ιστορικής σημασίας και φυσικής ομορφιάς.

Η πλούσια ιστορία, η πολιτιστική κληρονομιά και το γραφικό περιβάλλον την καθιστούν αξιοσημείωτο προορισμό τόσο για εγχώριους όσο και για διεθνείς ταξιδιώτες.

Ιστορία: Τα Ιωάννινα έχουν πολλά μνημεία και αξιοθέατα που αντικατοπτρίζουν την πλούσια ιστορία τους. Ένα από τα πιο γνωστά είναι το κάστρο των Ιωαννίνων, το οποίο χρονολογείται από τη βυζαντινή εποχή.(1)

Φύση: Η πόλη βρίσκεται κοντά στη λίμνη Παμβώτιδα, μια όμορφη λίμνη που προσφέρει ευκαιρίες για πεζοπορία, ποδηλασία και κανό. Είναι επίσης γνωστή για το νησί της λίμνης το οποίο αποτελεί ένα από τα δύο λιμναία, κατοικίσιμα νησιά της χώρας.(2)

Πολιτισμός: Τα Ιωάννινα έχουν μια ζωντανή πολιτιστική σκηνή, με πολλές τέχνες και πολιτιστικές εκδηλώσεις που λαμβάνουν χώρα κατά τη διάρκεια του χρόνου. Η πόλη φημίζεται για τη μουσική της παράδοση.(3)

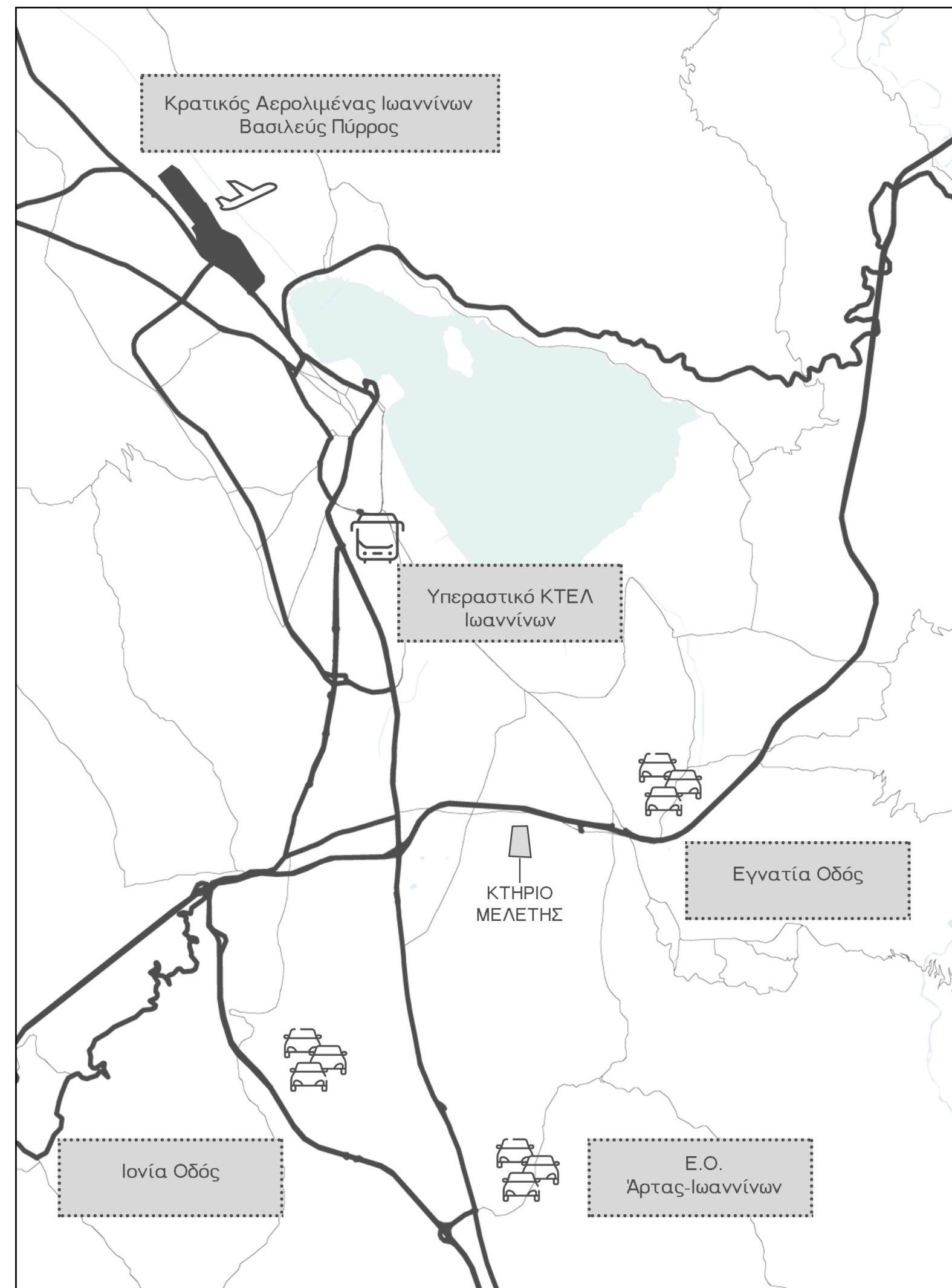
Τουρισμός: Ο τουρισμός αποτελεί σημαντική πηγή εσόδων για την πόλη, καθώς πολλοί ταξιδιώτες επισκέπτονται τα Ιωάννινα καθ' όλη την διάρκεια του χρόνου, τοποθετώντας τα στην κορυφή των τουριστικών προορισμών με πληρότητα καταλυμάτων που συχνά αγγίζει το 100%.(4)

1.(<https://ioannina.gr/>)

2.(<https://ioannina.gr/%CF%80%CF%81%CE%AC%CF%83%CE%B9%CE%BD%CE%BF/>)

3.(<https://ioannina.gr/%CE%B9%CF%89%CE%AC%CE%BD%CE%BD%CE%B9%CE%BD%CE%B1-%CF%80%CE%BF%CE%B-%CE%B9%CF%84%CE%B9%CF%83%CE%BC%CE%BF%CF%82/>)

4.(Δήμος Ιωαννιτών, 2023)



πρόσβαση

Η άφιξη στην πόλη των Ιωαννίνων μπορεί να επιτευχθεί με αρκετούς τρόπους.

Διαθέτει αεροδρόμιο, τον κρατικό αερολιμένα Ιωαννίνων “Βασιλεύς Πύρρος” με απευθείας πτήση από και προς Αθήνα.

Επιπλέον στο κέντρο της πόλης υπάρχουν τα ΚΤΕΛ Ιωαννίνων που με λεωφορεία παρέχουν την δυνατότα “σύνδεσεις” με έναν σημαντικό αριθμό περιοχών της χώρας.

Η δημιουργία νέων αυτοκινητόδρομων έχει αναβαθμίσει αρκετά την ποιότητα των διαδρομών κι έχει διευκολύνει την πρόσβαση σε περιοχές όπως είναι και τα Ιωάννινα. Πιο συγκεκριμένα, η πρόσβαση αυτή πραγματοποιείται μέσω της Εγνατίας και της Ιονίας Οδού.

Επιπρόσθετα, σημαντικό μέσο πρόσβασης στην πόλη αποτελούν κι άλλες επαρχιακές ή τοπικές οδοί, που είναι πιο “δύσβατες” αλλά το τοπίο κατα τη διάρκεια της διαδρομής αξίζει τον κόπο.(5)

5. (<https://ioannina.gr/>)



ΠΥΚΝΟΤΗΤΑ ΚΤΗΡΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΗΣ

Όπως διατυπώνεται στον χάρτη, η εντονότερη πυκνότητα κτηριακού πληθυσμού τοποθετείται στο κέντρο της πόλης.

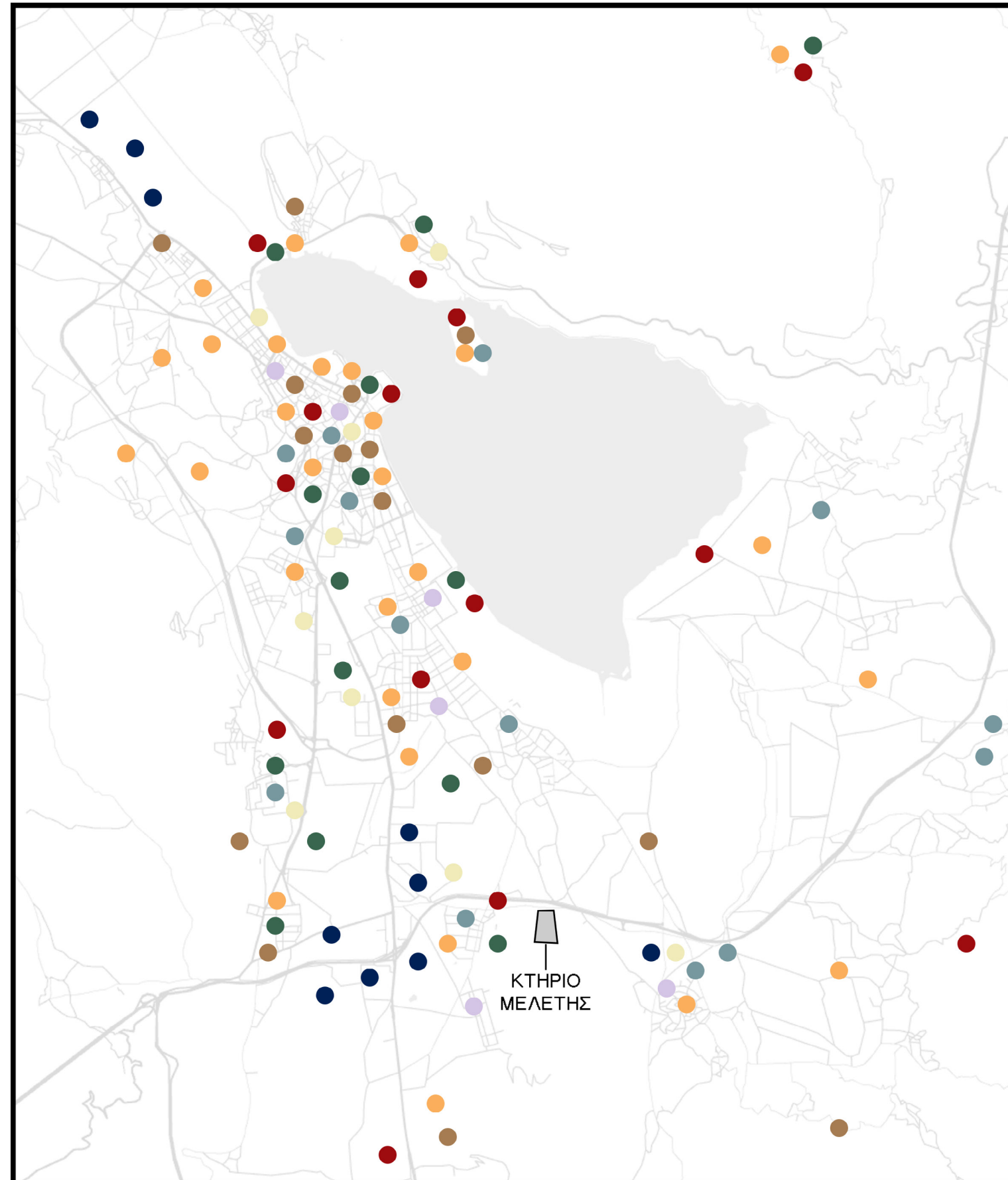
Κατά τα τελευταία χρόνια, η πόλη έχει αρχίσει να "εξαπλώνεται", δίνοντας ζωή σε περιοχές πιο απομακρυσμένες. Σε αυτό βοήθησε κι η ανακατασκευή και η ανανέωση του κυκλοφοριακού και οδικού κυκλώματος.

Αναπόσπαστο κομμάτι αποτελούν τα χωριά, που όπως παρατηρείται εμφανίζονται ανεξάρτητα ανάμεσα στο "κενό".

Τα κτήρια στο κέντρο της πόλης αποτελούνται κυρίως από πολυκατοικίες με μέγιστο αριθμό ορόφων τους πέντε. Αξιοσημείωτα είναι κάποια εμπορικά ή επαγγελματικά κτήρια που "σπάνε" την μονοτονία των πολυκατοικιών με σύγχρονη αρχιτεκτονική και σχεδιασμό. Φεύγοντας από το κέντρο, οι πολυκατοικίες μειώνονται και την θέση τους παίρνουν οι μονοκατοικίες.

Εντυπωση προκαλούν τα εγκαταλελειμμένα κτηριακά αποθέματα, τα οποία καλύπτουν ένα σημαντικό ποσοστό στην καταμέτρηση της πυκνότητας των κτηρίων, τόσο στο κέντρο της πόλης των Ιωαννίνων όσο και έξω από αυτό!

Τέλος, η πόλη δεν έχει εξαλείψει το πράσινο. Παρατηρείται ότι παντού υπάρχουν μικρά πάρκα, πλατείες, παιδικές χαρές και χώροι πρασίνου.



- | | | |
|------------------|----------------------|----------------|
| εκπαίδευση | εστίαση | αθλητισμός |
| τέχνη-πολιτισμός | εμπόριο | χώροι πρασίνου |
| τουρισμός | βιοτεχνία-βιομηχανία | υγεία |

πίνακας χρήσεων γης

Η πόλη των Ιωαννίνων παρόλο που είναι σχετικά μικρής έκτασης, καλύπτει πολλές ανάγκες και δραστηριότητες. Αυτό γίνεται αντιληπτό στον δίπλα χάρτη.

Βασικό ρόλο παίζει η εκπαίδευση και ο πολιτισμός αφού ακόμα και στις πιο απομακρυσμένες περιοχές υπάρχουν εκπαιδευτικά ιδρύματα και διάφορα κέντρα εκμάθησης.

Τα τελευταία κυρίως χρόνια ο τουρισμός στην πόλη έχει ανέρθει σε υψηλά επίπεδα με αποτέλεσμα πολλοί χώροι να έχουν μετατραπεί σε τουριστικά σημεία ή κέντρα. Επιπλέον, η ύπαρξη του Πανεπιστημίου των Ιωαννίνων προσελκύει χιλιάδες φοιτητές κάθε χρόνο. Τα παραπάνω έχουν ως αποτέλεσμα την ραγδαία αύξηση του ποσοστού κάλυψης στον τομέα της στέγασης αλλά και της εστίασης.

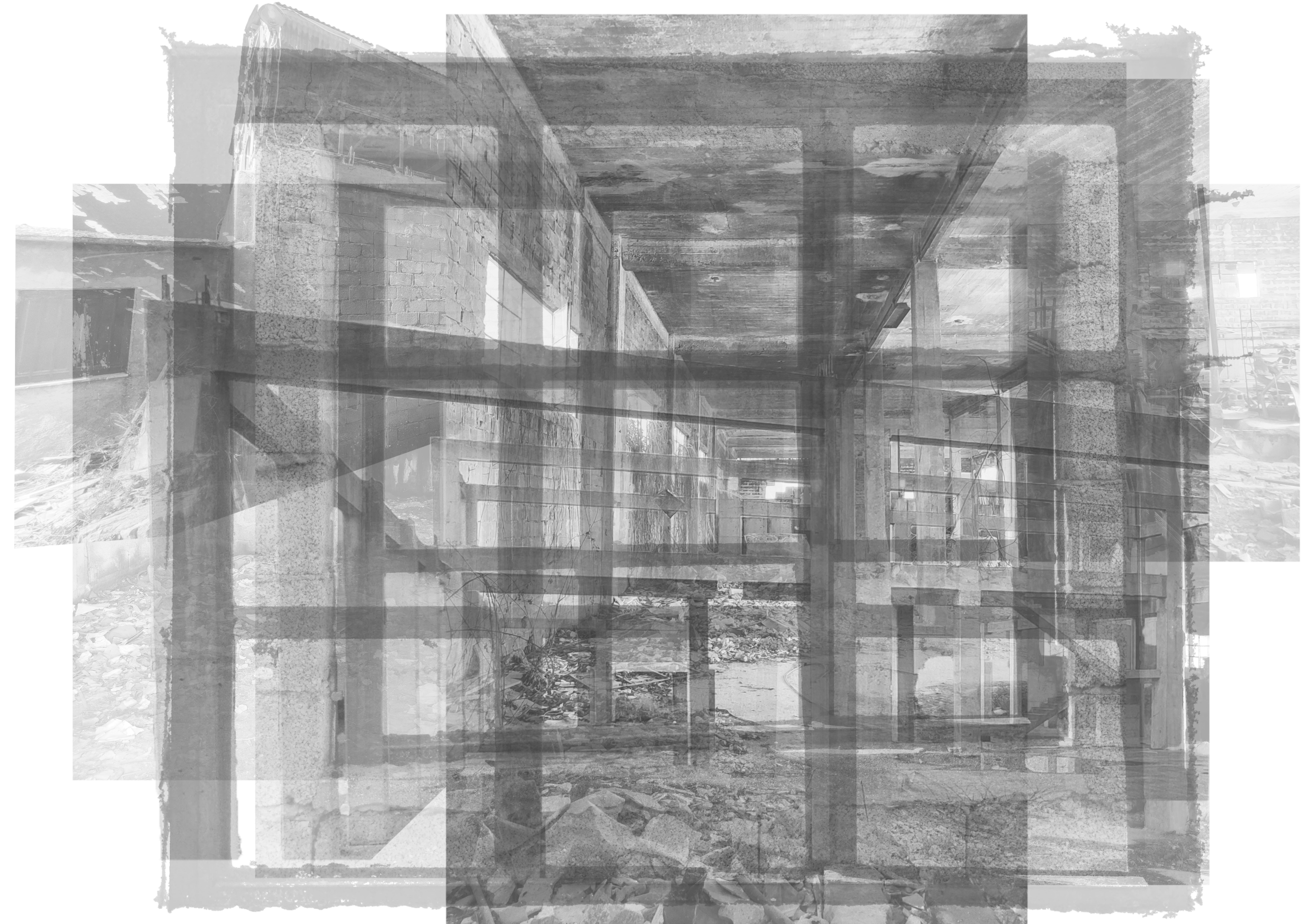
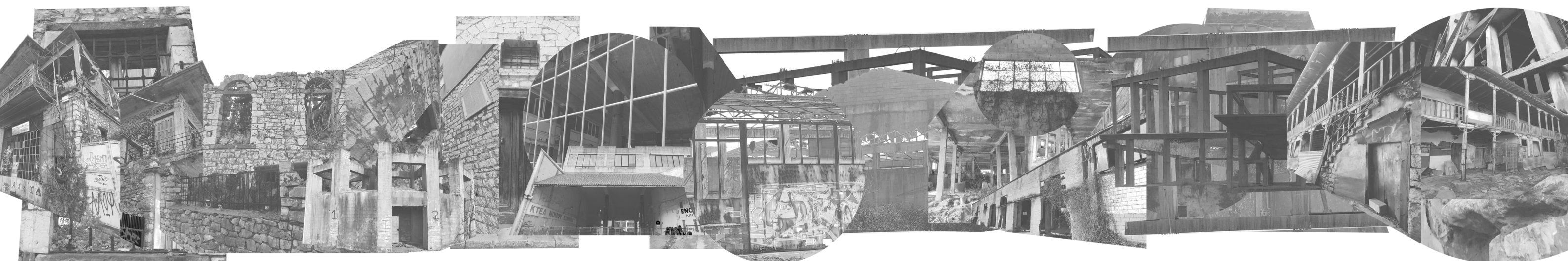
Στο κεντρο της "νέας" πόλης υπάρχουν κτήρια και καταστήματα εμπορικής χρήσης. Εκείνα που βρίσκονται έξω από το κέντρο της πόλης είναι κυρίως εμπορικά πάρκα και κέντρα.

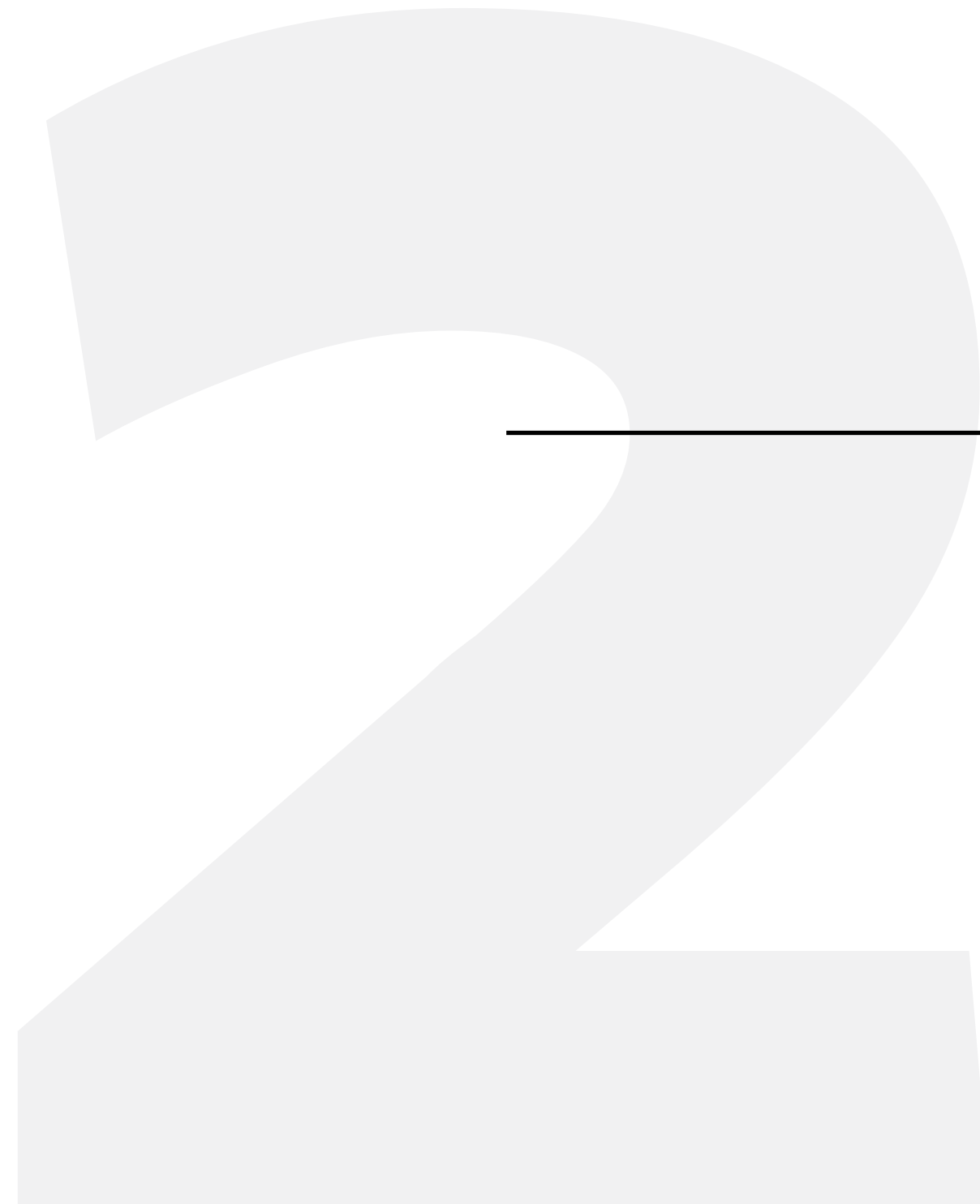
Σε μικρότερο ποσοστό κάλυψης υπάρχουν αθλητικά κέντρα, γήπεδα και αθλητικοί συλλόγοι.

Στην πόλη υπάρχουν δύο νοσοκομεία εκ των οποίων το ένα είναι πανεπιστημιακό.

Όσο για τα βιομηχανικά κτήρια της περιοχής, τοποθετούνται στα δύο άκρα της πόλης.

τα
ερείπια
των
Ιωαννίνων

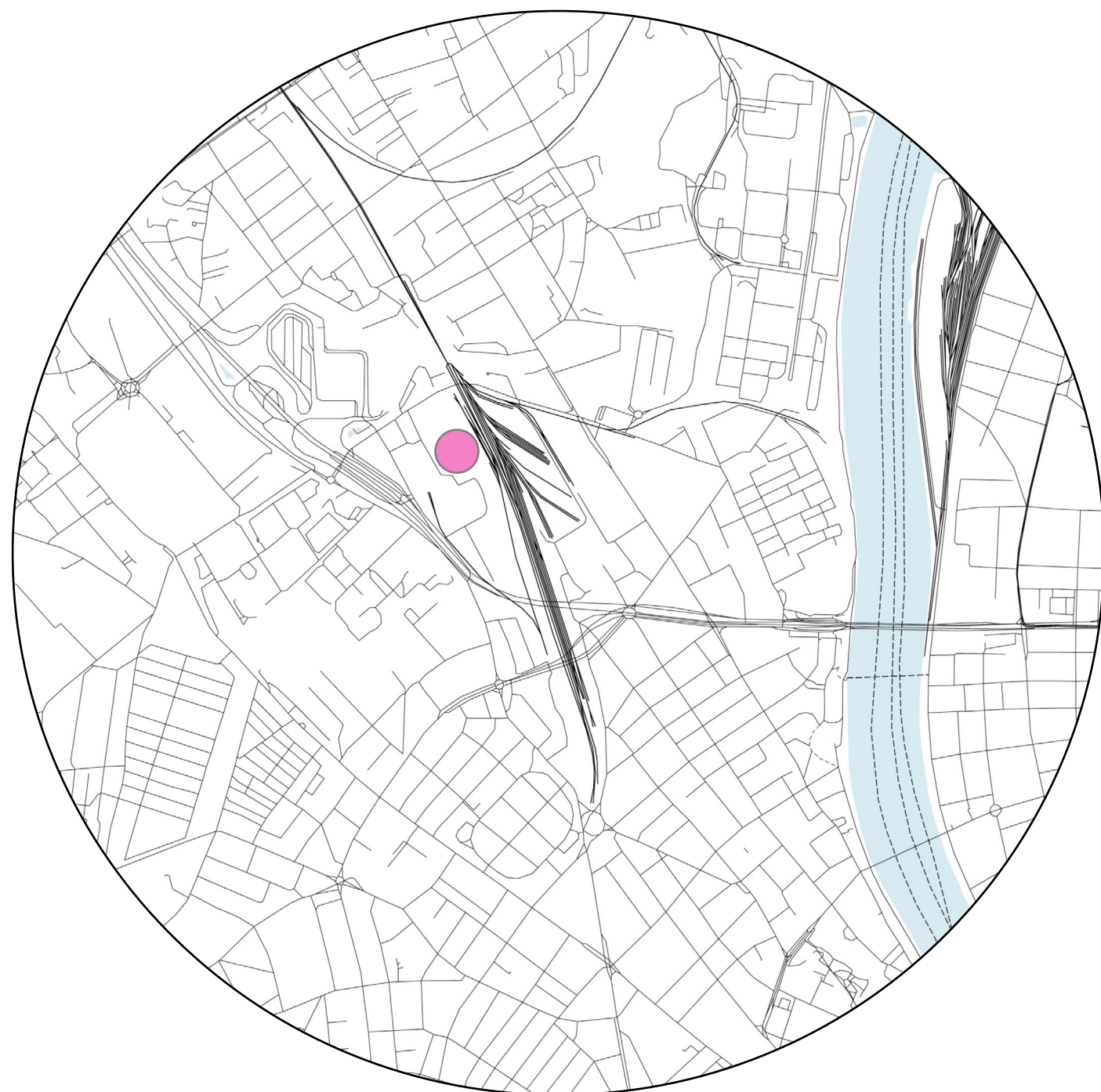




ανάλυση παραδειγμάτων

Conversion
of
a
**Wine
Storage**
into
Housing





Elsässerstrasse 201, 4056 Βασιλεία, Ελβετία

Το κτήριο κατασκευάστηκε κατά την δεκαετία του 1950 και από τότε αποτελεί το μεγαλύτερο κτήριο στην γειτονιά του νότιου Lysbühl με έντονα στοιχεία όπως κολώνες και εμφανή υλικά.

Για πολλές δεκαετίες είχε την χρήση αποθήκης κρασιού "Coop", μέχρι που εγκαταλείφθηκε.

Το κτήριο κρίθηκε κατεδαφιστέο, ώσπου οι αρχιτέκτονες ανέλαβαν την συντήρηση και την επαναλειτουργία του.

Το σενάριο επανασχεδιασμού αφορά σε κτήριο κατοικιών με 65 διαμερίσματα για περισσότερα από 150 άτομα. (6)

“οι υπάρχουσες **κολώνες** είναι **πρωταγωνίστριες** του σχεδιασμού”

6. (https://www.archdaily.com/1004338/conversion-of-a-wine-storage-into-housing-esch-sintzel-architekten?ad_source=search&ad_medium=projects_tab)



Esch Sintzel Architekten

Laurent Burnand, Seraina Spycher, Laura Zraggen



Aerni Ingenieure AG, Aegerter & Bosshardt AG
Gartenmann Engineering AG



Stauffer Roesch AG



2023



11100m²

στοιχεία έργου

Στα πλαίσια ενός έργου αστικής ανάπλασης στη γειτονιά Lisbüchel της Βασιλείας, το αρχιτεκτονικό γραφείο Esch Sintzel, με έδρα τη Ζυρίχη, αποφάσισε να ακολουθήσει μια πρωτοποριακή προσέγγιση. Αντί να κατεδαφίσει και να ανακατασκευάσει εξ ολοκλήρου το κτήριο, επέλεξε να το συντηρήσει και να το αναδιαμορφώσει.

Η απόφαση αυτή προήλθε μετά από τον εντοπισμό μιας σχεδιαστικής στρατηγικής που αναδεικνύει το ενδιαφέρον του εγκαταλελειμμένου κτηρίου, προσδίδοντάς του νέα λειτουργικότητα. Έτσι, το κτήριο της παλαιάς αποθήκης κρασιού μετατράπηκε σε έναν χωρικό πόρο, επί του οποίου θα υλοποιηθεί ένα πρόγραμμα παρεμβάσεων με στόχο την επαναχρησιμοποίηση ως κτήριο κατοικιών και την ολοκλήρωση της ένταξής του στον σύγχρονο κόσμο.(7)

7.(https://www.archdaily.com/1004338/conversion-of-a-wine-storage-into-housing-esch-sintzel-architekten?ad_source=search&ad_medium=projects_tab)

Το ενδιαφέρον των αρχιτεκτόνων και σχεδιαστών στο έργο ανάπλασης στη γειτονιά Lisbüchel της Βασιλείας κατέστη εμφανές με την ανακάλυψη των κάθετων στοιχείων της υφιστάμενης δομής. Αυτά τα στοιχεία αποτέλεσαν το εκκινητικό σημείο για τον σχεδιασμό. Η διατήρηση αυτών των στοιχείων, τόσο στο εξωτερικό όσο και στο εσωτερικό, καθώς και η μεταφορά της μνημειακότητας των κιόνων, αντιμετώπισε προκλήσεις. Αυτές οι προκλήσεις προέκυψαν επειδή εμμέσως καθόριζαν τον σχεδιασμό των διαμερισμάτων και άλλων κοινόχρηστων χώρων, αλλά έπρεπε επίσης να ενσωματωθούν ομαλά στη νέα χρήση της αποθήκης.(8)

Έτσι, οι κολώνες αποτελούν επίσης το σημείο εκκίνησης για την εσωτερική οργάνωση του σπιτιού: η πραγματική αστική ανάπτυξη ορίζεται από το υπάρχον κτήριο - αλλά κατά μήκος των **“rues intérieures”**

δηλαδή των “εσωτερικών δρόμων”, μια πόλη μέσα στο σπίτι διαμορφώνεται. Αυτό το εσωτερικό σύστημα όχι μόνο παρέχει πρόσβαση στα κλιμακοστάσια, στους κοινόχρηστους χώρους και στα πλυντήρια, αλλά επιτρέπει επίσης μια ποικιλία τυπολογιών και μεγεθών των διαμερισμάτων, που προσελκύουν όλες τις ηλικίες και τρόπους ζωής.

Η περιοχή “κάλυψης” ανά άτομο θα περιοριστεί στα 45 τμ, και τα σπίτια θα κατασκευαστούν χωρίς εμπόδια.

Εκτός από τα διαμερίσματα, στο ισόγειο προβλέπεται εμπορικός χώρος, όπως καφετέρια. Στο υπόγειο θα κατασκευαστεί γκαράζ για ποδήλατα και αυτοκίνητα.(9)



Εικόνα 3- Philip Heckhausen



Εικόνα 4- Paola Corsini



Εικόνα 5- Paola Corsini

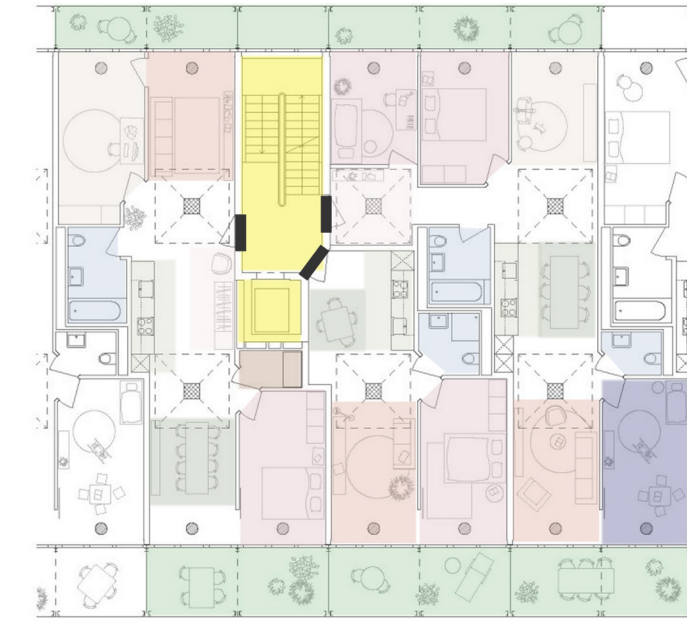
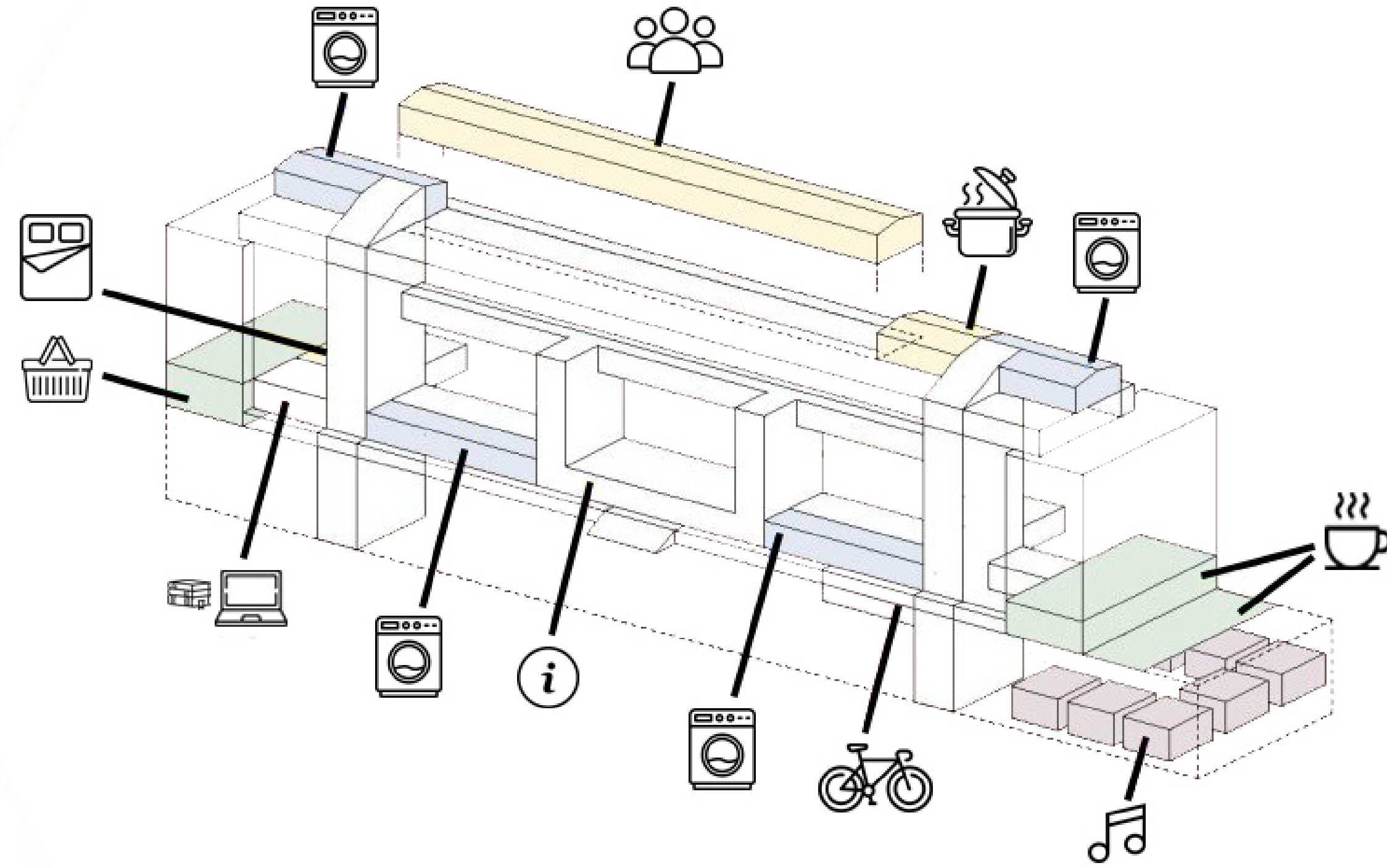


Εικόνα 6- Paola Corsini

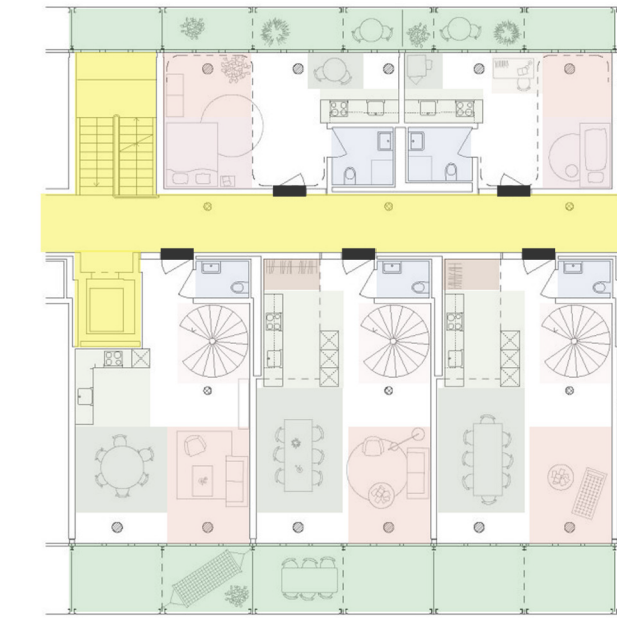
8.(https://www.archdaily.com/1004338/conversion-of-a-wine-storage-into-housing-esch-sintzel-architekten?ad_source=search&ad_medium=projects_tab)

9.(<https://www.eschsintzel.ch/en/selection/projects/lysuechel-sued/?cat=built>)

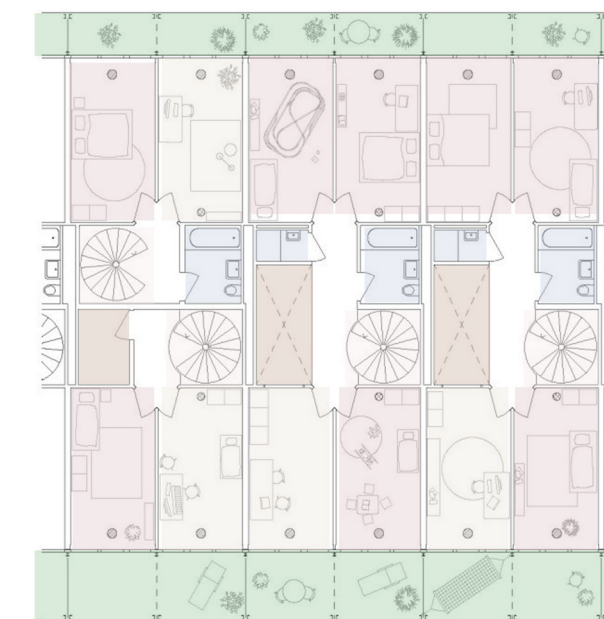
“η πόλη στο σπίτι”



κάτοψη 1ου-2ου ορόφου



κάτοψη 3ου ορόφου



κάτοψη 4ου ορόφου



κάτοψη 5ου ορόφου

- κοινόχρηστοι χώροι
- είσοδος
- χωλ
- καθιστικό
- κουζίνα
- τραπεζαρία
- μπάνιο
- υπνοδωμάτιο
- υπνοδωμάτιο ΑμεΑ
- γραφείο
- αποθήκη
- μπαλκόνι

Μέσω των σχεδίων παρατηρείται η **ελευθερία κάτοψης** που επικρατεί. Πρόκειται για “**ανοιχτούς**” χώρους που έχουν μόνο τα απαραίτητα χωρίσματα.



Η μετατροπή μιας παλιάς αποθήκης κρασιού σε κτήριο κατοικιών από αφορά έναν συναρπαστικό συνδυασμό ιστορίας και μοντερνισμού.

Η προσέγγιση των αρχιτεκτόνων συγχωνεύει και συνδέει αρμονικά το παλιό και το νέο, διατηρώντας τον χαρακτήρα της αρχικής οινοθήκης και εισάγοντας σύγχρονα στοιχεία. Το αποτέλεσμα είναι ένας αρμονικός συνδυασμός μνημειακότητας και καινοτομίας.

Βάση του σχεδιασμού παρατηρούμε ελεύθερες κατόψεις με γραμμικά στοιχεία, τα οποία σε συνδυασμό με την γραμμικότητα των στοιχείων της πρόσοψης δημιουργούν ένα ενδιαφέρον κι εντυπωσιακό παιχνίδι με τον φυσικό φωτισμό και τις σκιές που προκαλεί.

Η επιλογή να παραμείνουν κάποια απο τα δομικά υλικά εμφανή, ενισχύει την αίσθηση της μνημειακότητας, υπενθυμίζοντας με αυτόν τον τρόπο στους χρήστες την ιστορία του υφιστάμενου κτηρίου.

Τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν αναβαθμίζουν την αισθητική του κτηρίου, χωρίς να μειώνουν ή να καλύπτουν την ιστορία του. Δημιουργούν μία ιδιαίτερη ατμόσφαιρα ενώνοντας το παρελθόν με το παρόν και το μέλλον.

Ένα γυάλινο κέλυφος που σκιάζεται από συνεχόμενα μπαλκόνια έχει αντικαταστήσει το παλιό περίβλημα. Δημιουργείται έτσι μία ενδιαφέρουσα αλληλεπίδραση μεταξύ στηλών, κουρτινών και μπαλκονιών, η οποία δίνει μια αίσθηση τριδιάστατης δομής και μία δυναμική. Τα κατακόρυφα δομικά στοιχεία είναι αποσπώμενα, από τα κλεισίματα και τους διαχωριστικούς τοίχους, παίρνοντας αποφασιστικό ρόλο στον καθορισμό των εσωτερικών χώρων. Όλα αυτά τα κάθετα και οριζόντια γραμμικά στοιχεία που έχουν τοποθετηθεί στην πρόσοψη της εγκαταλελειμμένης αποθήκης, καθιστούν το κτήριο σύγχρονο και εντυπωσιακό, διατηρώντας κατά κάποιον τρόπο την ιστορία του. (10)



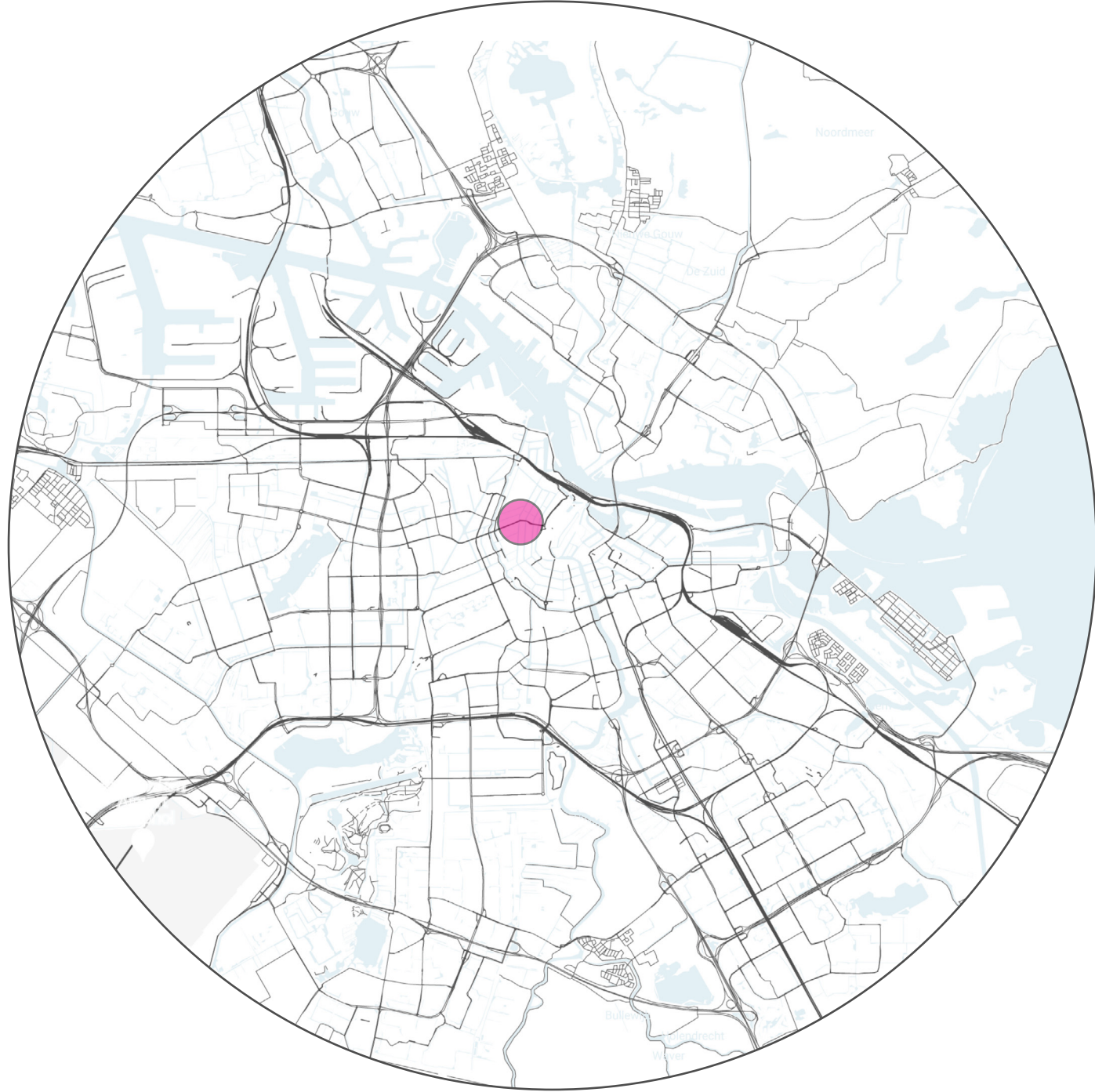
Εικόνα 13- Paola Corsini



Εικόνα 14- Paola Corsini

De
Voortuinen
Apartment
Building





Westerpark West, Amsterdam, Netherlands

Μετατροπή γραφείων σε κτήριο κατοικιών.

Κάποτε υπήρχαν εκεί τα κεντρικά γραφεία μιας εθνικής τράπεζας, τώρα το εγκαταλελειμμένο κτήριο έχει μετατραπεί σε έναν πύργο κατοικιών και αποτελεί το σημείο εκκίνησης για μια νέα ζωντανή γειτονιά του Westerpark West στο Άμστερνταμ. (11)

“ερμηνεία του **μέσα-έξω**, τόσο μεταφορικά όσο και κυριολεκτικά”

11. https://www.archdaily.com/984776/de-voortuinen-apartment-building-elephant?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

πριν



Εικόνα 16- Marcel van der Burg



source: marcel van der burg

Εικόνα 17- Marcel van der Burg

μετά



Elephant

Menno Kooistra, Peter van Gelder



Pieters Bouwtechniek Utrecht



Stauffer Roesch AG



2021



9300 m²

στοιχεία έργου

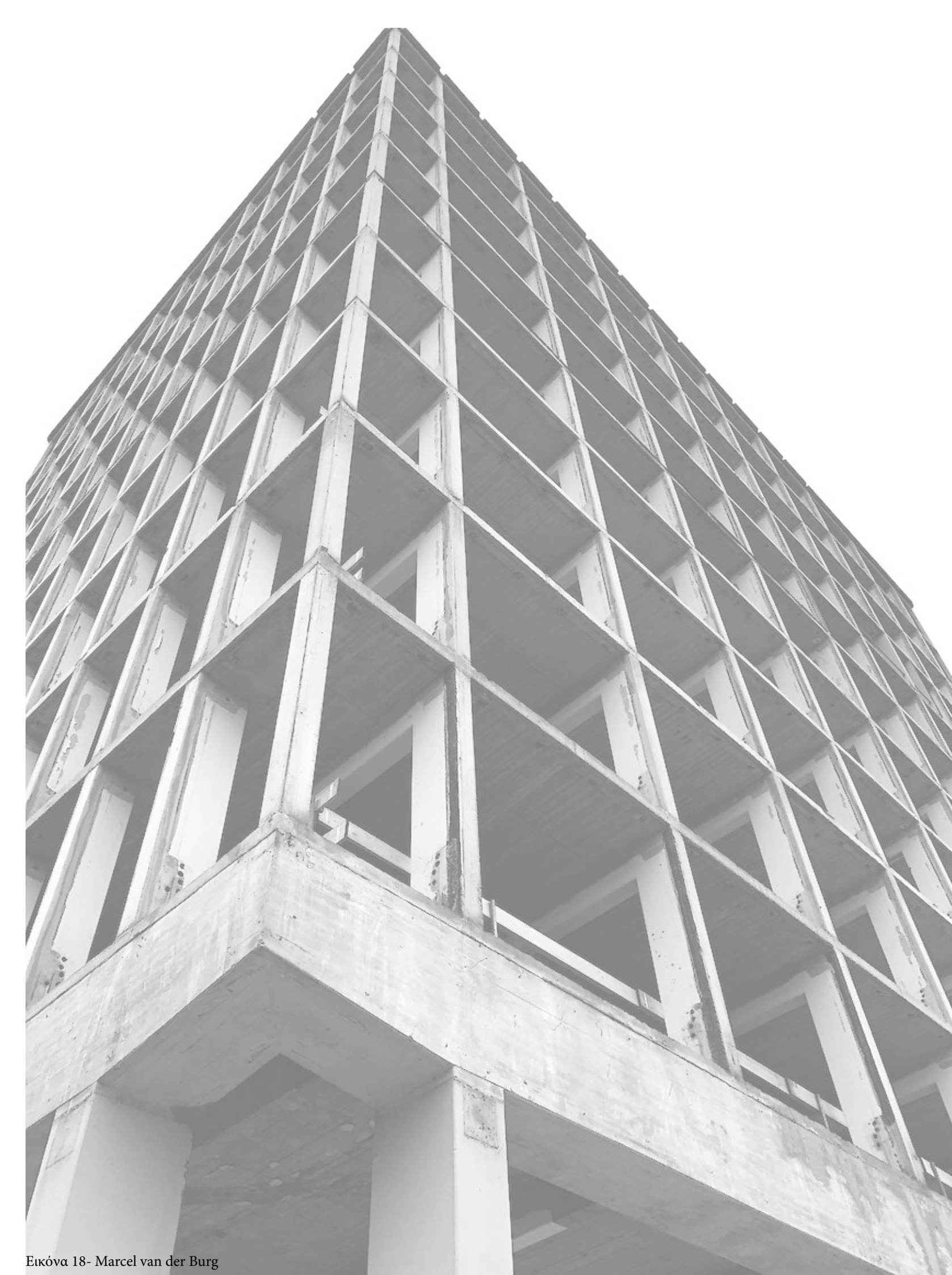
Ο ανασχηματισμός του De Voortuinen Apartment Building από την Elephant είναι ένα επίτευγμα καινοτόμου σχεδιασμού και βιώσιμης αρχιτεκτονικής. Η Elephant έχει δώσει νέα ζωή σε αυτόν τον χώρο, επιδεικνύοντας την ομορφιά της προσαρμοστικής επαναχρησιμοποίησης.

Η αρχιτεκτονική προσέγγιση επικεντρώνεται στην αναδιαμόρφωση της υπάρχουσας δομής, τονίζοντας τη βιωσιμότητα και τη λειτουργικότητα.

Το De Voortuinen, που κάποτε ήταν ένα παραδοσιακό, συντηρητικό κτήριο με γραφεία, έχει υποστεί μια εντυπωσιακή εξέλιξη και αναβάθμιση.

Η ιδέα της Elephant περιστρέφεται γύρω από τη δημιουργία ενός σύγχρονου χώρου διαβίωσης που ενσωματώνεται αρμονικά με το περιβάλλον του.⁽¹²⁾

12. (<https://elephant.studio/buildings/voortuinen/>)



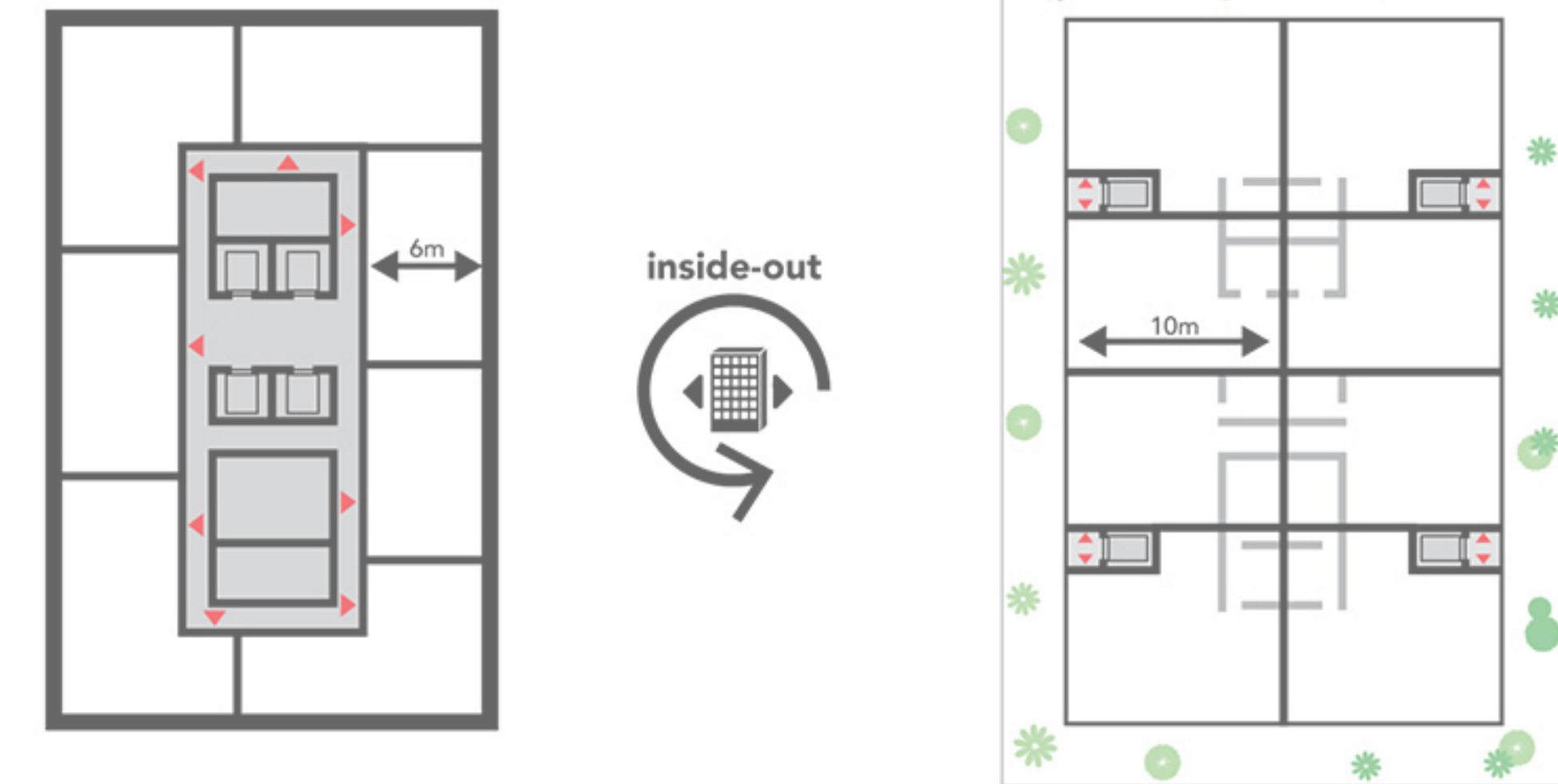
Εικόνα 18- Marcel van der Burg

Το κτήριο “De Voortuinen” αποτελείται από δεκατέσσερις ορόφους, όπου κάθε διαμέρισμα διαθέτει μια ιδιωτική βεράντα με τον δικό του “μπροστινό κήπο”. Το αρχιτεκτονικό γραφείο Elephant εισήγαγε μια εντελώς νέα τυπολογία “πύργου κατοικιών”, κινώντας τον παραδοσιακό εσωτερικό πυρήνα προς τα έξω. Οι σκάλες και το ασανσέρ τοποθετήθηκαν στην πρόσοψη, ενώ κάθε ένοικος έχει τη δική του είσοδο και ιδιωτικό κήπο.

Η εταιρεία MOSS ανέλαβε τον σχεδιασμό και την κατασκευή των 122 δέντρων που τοποθετήθηκαν στις βεράντες. Η οροφή αποτελεί ουσιαστικό μέρος του σχεδιασμού, παρέχοντας τη δυνατότητα παραγωγής. Το έργο χαρακτηρίζεται ως πρωτοποριακό, αντιπροσωπεύοντας το μέλλον της αρχιτεκτονικής.(13)

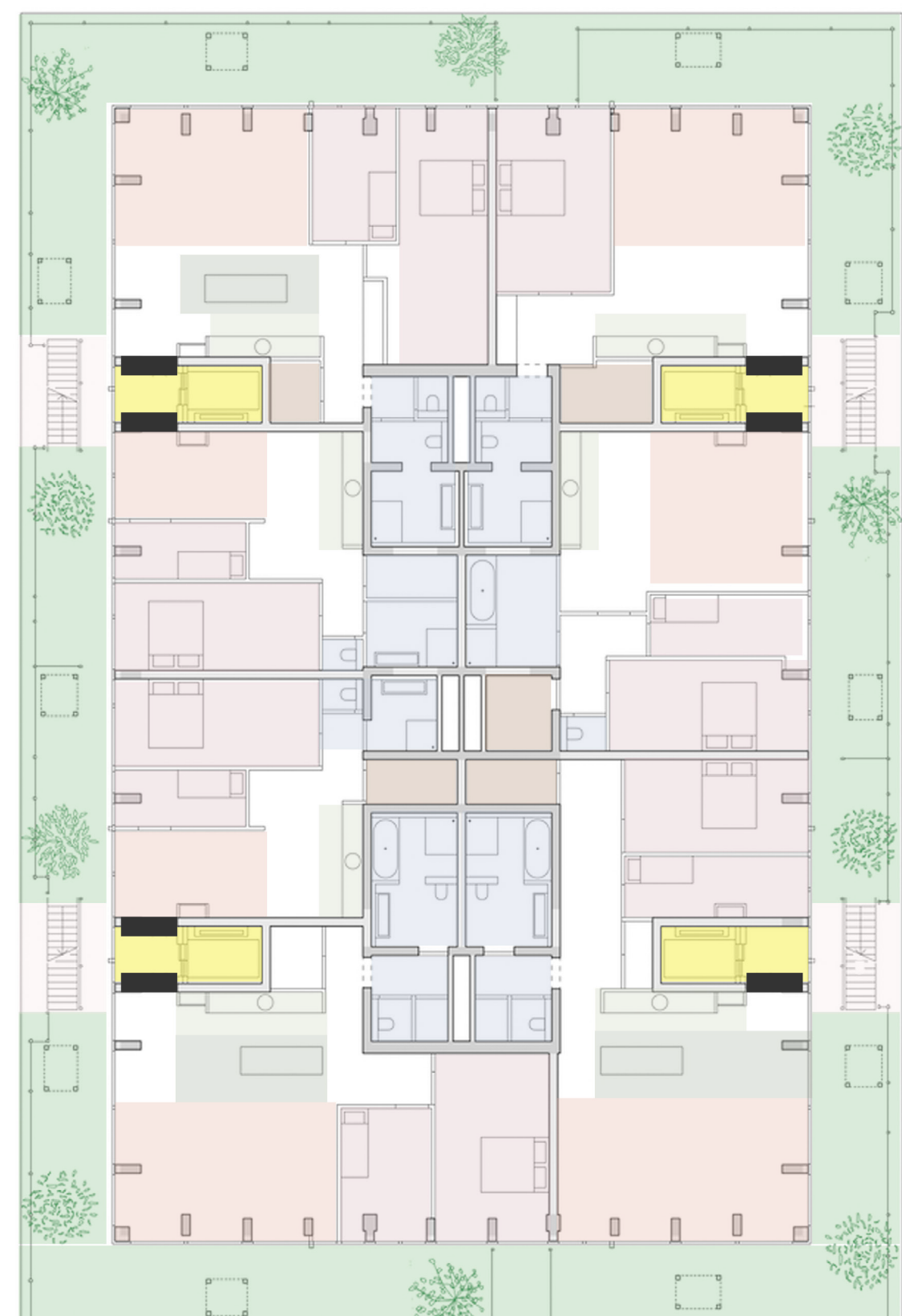
Οι αρχιτέκτονες επιδίωξαν να εντάξουν σε ένα εγκαταλελειμμένο κτήριο ένα σύνολο διαμερισμάτων που θα δίνει την αίσθηση της ενσωμάτωσης στο φυσικό περιβάλλον, με σύγχρονη και φυσικά αειφόρα προοπτική. Η αλλαγή στην κυκλοφορία εντός του κτηρίου και τα μεγάλα συρρόμενα ανοίγματα προσφέρουν ευελιξία και προσωπικότητα, επιτρέποντας στον κάθε ένοικο να διαμορφώνει τον χώρο του.

Ο “Coreless” σχεδιασμός ανέδειξε μια νέα ιδέα κυκλοφορίας, χωρίζοντας τον κεντρικό πυρήνα σε τέσσερα τμήματα και τοποθετώντας τους ανελκυστήρες στην πρόσοψη. Ο πρώην πυρήνας αναδιαμορφώθηκε για να χρησιμοποιηθεί για μπάνια, αποθήκες και τεχνικούς χώρους, ενώ οι προσόψεις των 94 διαμερισμάτων αποτελούνται εξ ολοκλήρου από τζάμι, προσφέροντας εκπληκτική θέα και φυσικό φωτισμό.(14)



13.(https://www.archdaily.com/984776/de-voortuinen-apartment-building-elephant?ad_source=search&ad_medium=projects_tab)

14.(<https://elephant.studio/buildings/voortuinen/>)



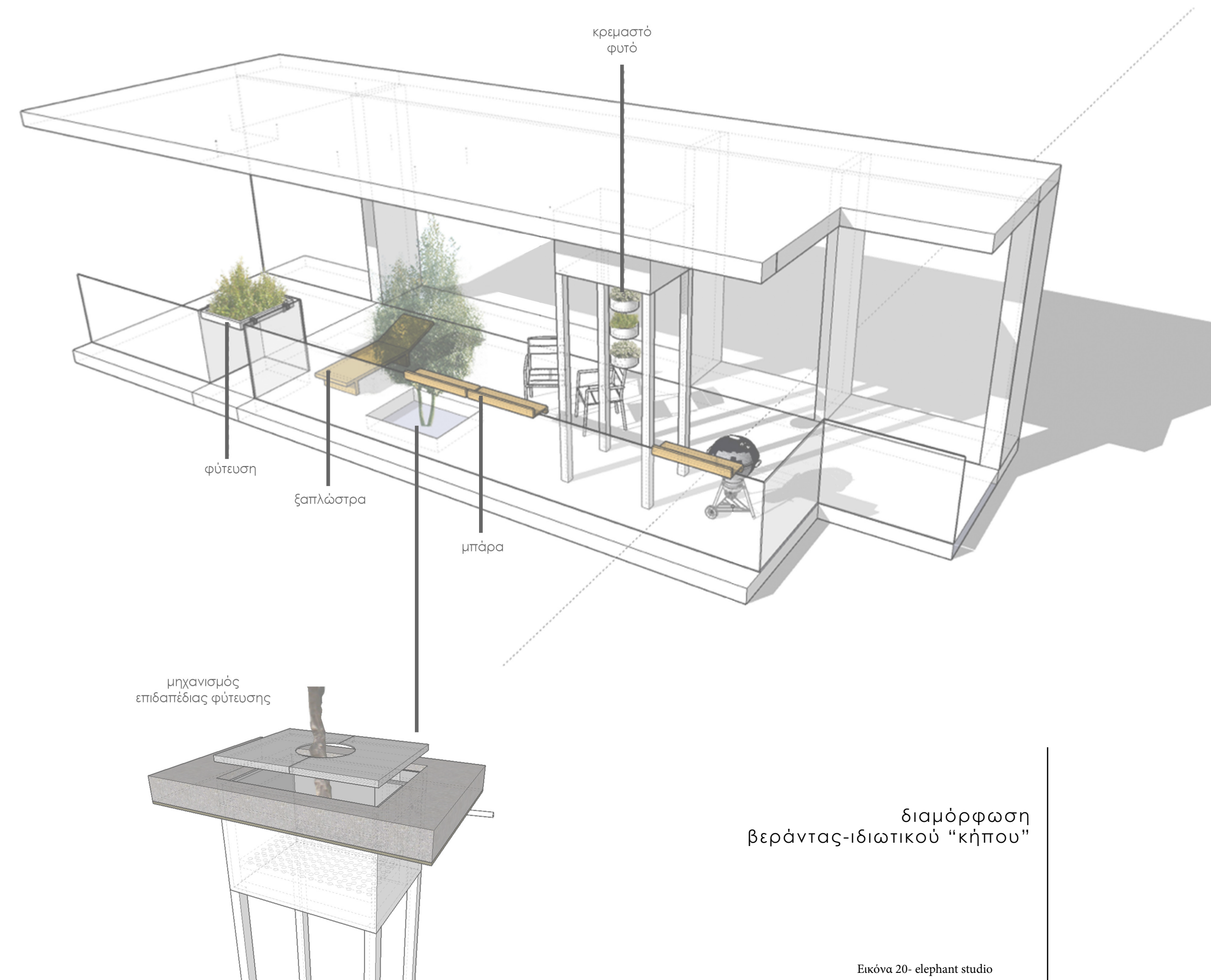
κάτοψη τυπικού ορόφου

- κοινόχρηστοι χώροι-ανεγκυστήρες
- είσοδος
- κλιμακοστάσιο
- καθιστικό
- κουζίνα
- τραπεζαρία
- μπάνιο
- υπνοδωμάτιο
- αποθήκη
- τσάντα-κήπος

Τα διαμερίσματα εσωτερικά διατηρούν την ευελιξία την απλότητα και την λιτότητα ώστε να δώσουν στον χρήστη την δυνατότητα να προσαρμόσει το διαμέρισμά του όπως επιθυμεί. Όπως προαναφέρθηκε οι εισοδοι των διαμερισμάτων γίνεται μέσω ανεγκυστήρα . Οι κάτοικοι μοιράζονται έναν ανεγκυστήρα με έναν μόνο γείτονα ανά όροφο. Βγαίνοντας από αυτό, εισέρχονται σε έναν διάδρομο-κήπο με θέα στο πάρκο. Ο διάδρομος παρέχει άμεση πρόσβαση στα διαμερίσματα και τις αντίστοιχες ιδιωτικές βεράντες τους που έχουν εξίσου ιδιαίτερο ενδιαφέρον! Η βεράντα ενός διαμερίσματος συνδέεται με όλους τους επιμέρους χώρους διαβίωσης. Αυτό καθιστά τη χρήση και τις διαμορφώσεις του κτιρίου ατελείωτες.

Η ιδέα Coreless έχει ως αποτέλεσμα μια πολύ ευνοϊκή αναλογία μεταξύ πλήρους και κενής επιφάνειας. (15)

15.(https://www.archdaily.com/984776/de-voortuinen-apartment-building-elephant?ad_source=search&ad_medium=projects_tab)

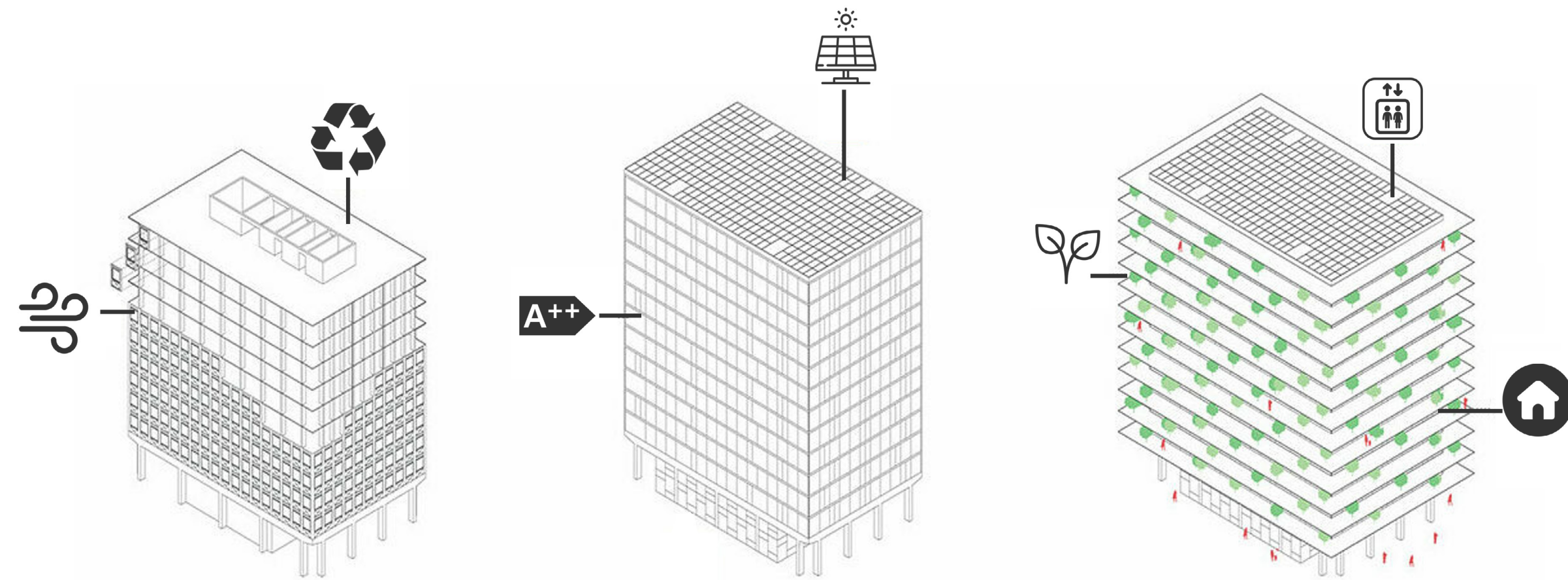


διαμόρφωση βεράντας-ιδιωτικού "κήπου"

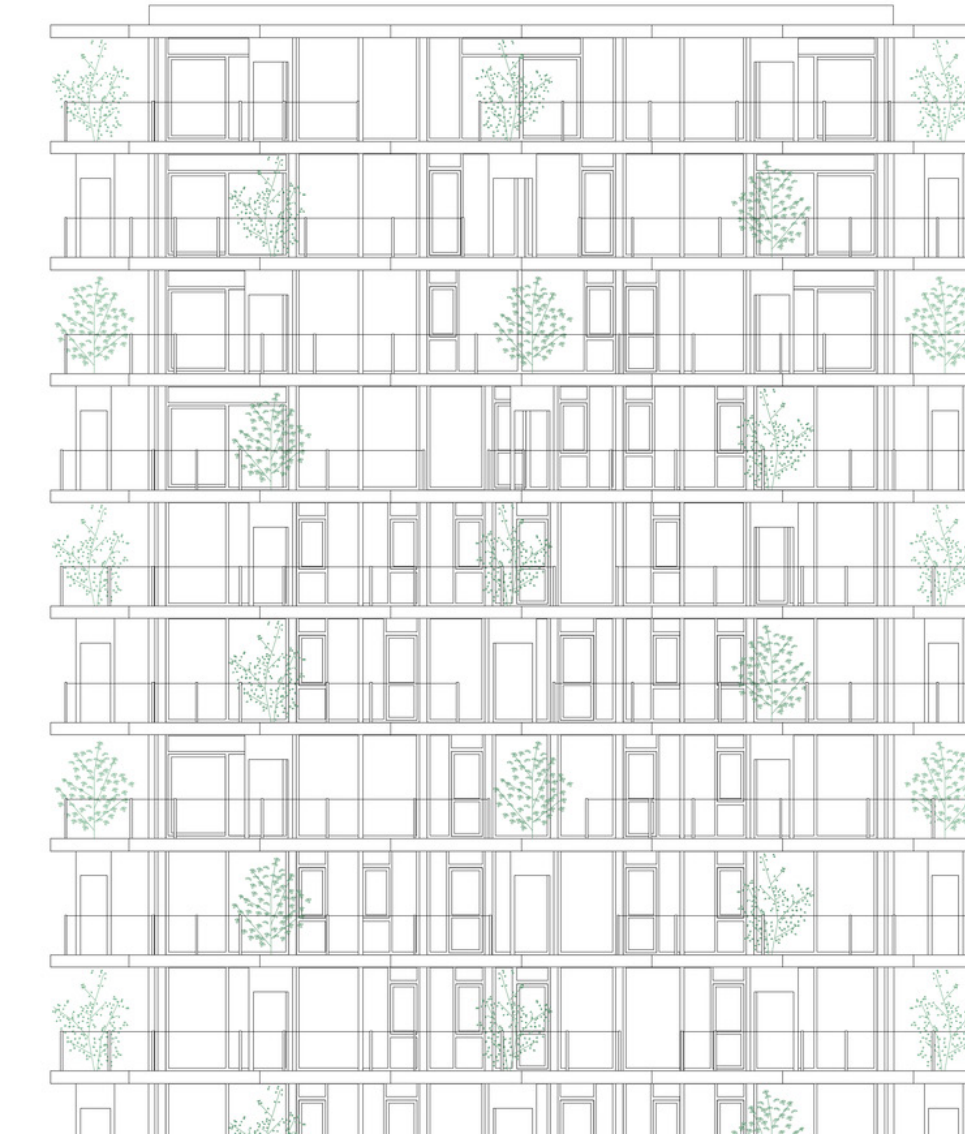
Γίνεται αντιληπτό ότι εκτός από μία επαναχρησιμοποίηση και αναδιαμόρφωση ενός εγκαταλελειμμένου κτηρίου, η Elephant κατάφερε μέσα σε όλα να κατασκευάσει ένα "πράσινο" κτήριο, το οποίο πληρεί όλα τα κριτήρια της σύγχρονης αειφορίας και βιωσιμότητας.

Η MOSS σχεδίασε και κατασκεύασε τα 122 δέντρα που τοποθετήθηκαν στις βεράντες. Οι αρχιτέκτονες ήθελαν τα δέντρα να γίνουν ένα με την εμπειρία των εξωτερικών χώρων. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την τοποθέτηση του υποστρώματος των δέντρων κάτω από τη βεράντα. Τα δοχεία είναι εξοπλισμένα με την απαραίτητη τεχνολογία που επιτρέπει σε ένα δέντρο να αναπτυχθεί σε ύψος. Ένα αυτόματο σύστημα άρδευσης και ένας κηπουρός φροντίζουν για τη συντήρηση.

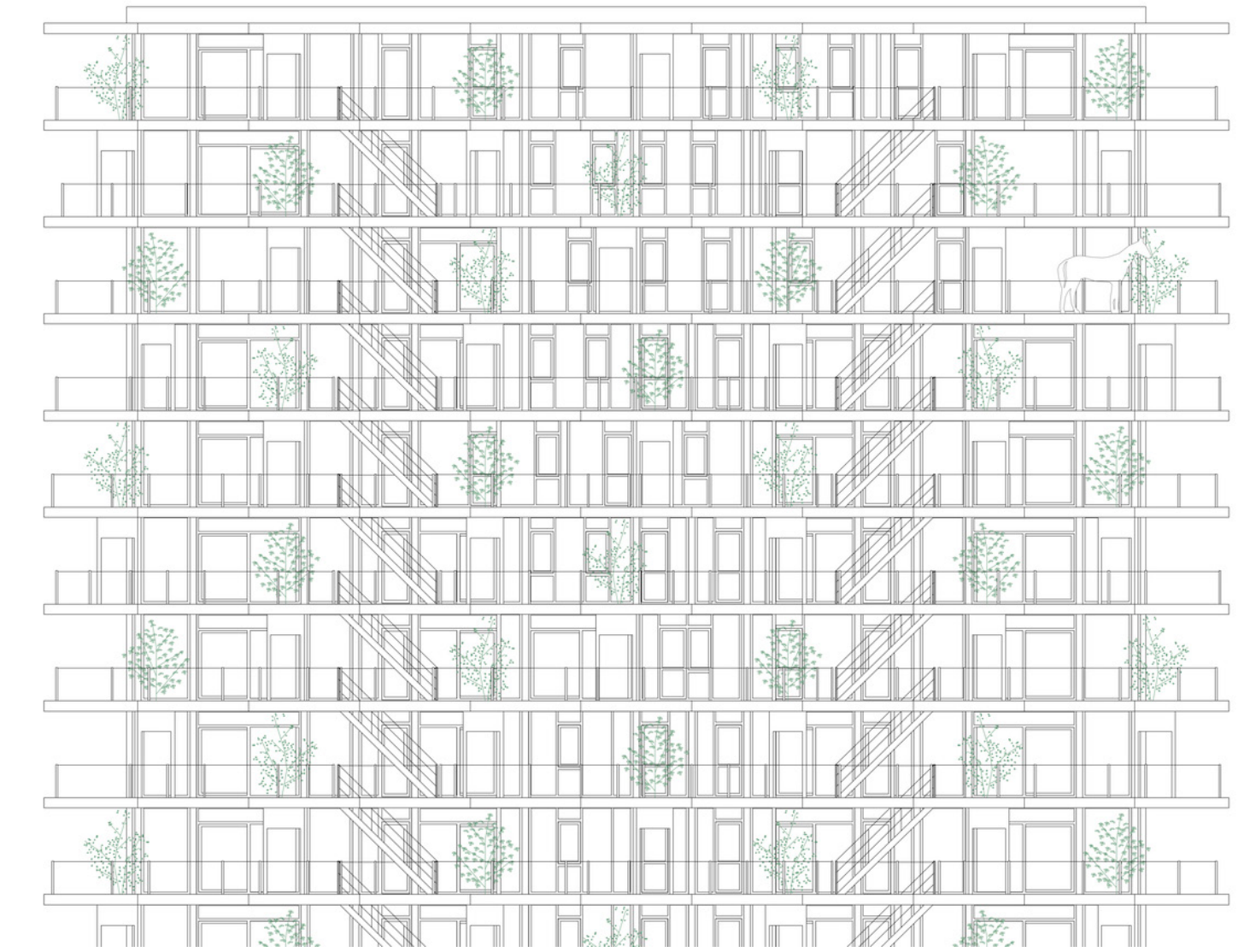
Η οροφή αποτελεί μέρος αυτού του σχεδιασμού, όπου θα είναι δυνατή η παραγωγή ενέργειας και η ταυτόχρονη αποθήκευση νερού. Επιλέχθηκαν 8 δέντρα που θα μπορούσαν να επιβιώσουν στις συνθήκες αυτού του τύπου αρχιτεκτονικής.



Εικόνα 21- elephant studio



Εικόνα 22- elephant studio



Εικόνα 23- elephant studio

Η πρόσοψη των κτηρίων της Elephant αντικατοπτρίζει τη φιλοσοφία μιας προσωπικής και προσαρμόσιμης εμπειρίας για τους κατοίκους. Οι βεράντες, που λειτουργούν ως "μπροστινοί κήποι", αποτελούν το κυρίαρχο αρχιτεκτονικό χαρακτηριστικό. Με την εξέλιξη της έννοιας της κυκλοφορίας και της συμμετοχής των κατοίκων στη διαμόρφωση, η γυάλινη πρόσοψη χάνει την προηγούμενη σημασία της, δημιουργώντας έτσι μια εξαιρετικά ευέλικτη πρόσοψη.

Οι κάτοικοι έχουν την ευκαιρία να επιλέξουν τη διαμόρφωση της πρόσοψης τους, συμμετέχοντας στην επιλογή συρόμενων πορτών και πορτών εισόδου, προσδίδοντας έτσι ατελείωτες δυνατότητες εξατομίκευσης. Οι μελλοντικοί κάτοικοι έχουν την ελευθερία να προσαρμόσουν τον χώρο τους σύμφωνα με τις προτιμήσεις τους, δημιουργώντας μια προσωπική αισθητική και λειτουργικότητα.(16)



Εικόνα 24- Stadsarchief Amsterdam



Εικόνα 25- elephant studio



Εικόνα 26- elephant studio



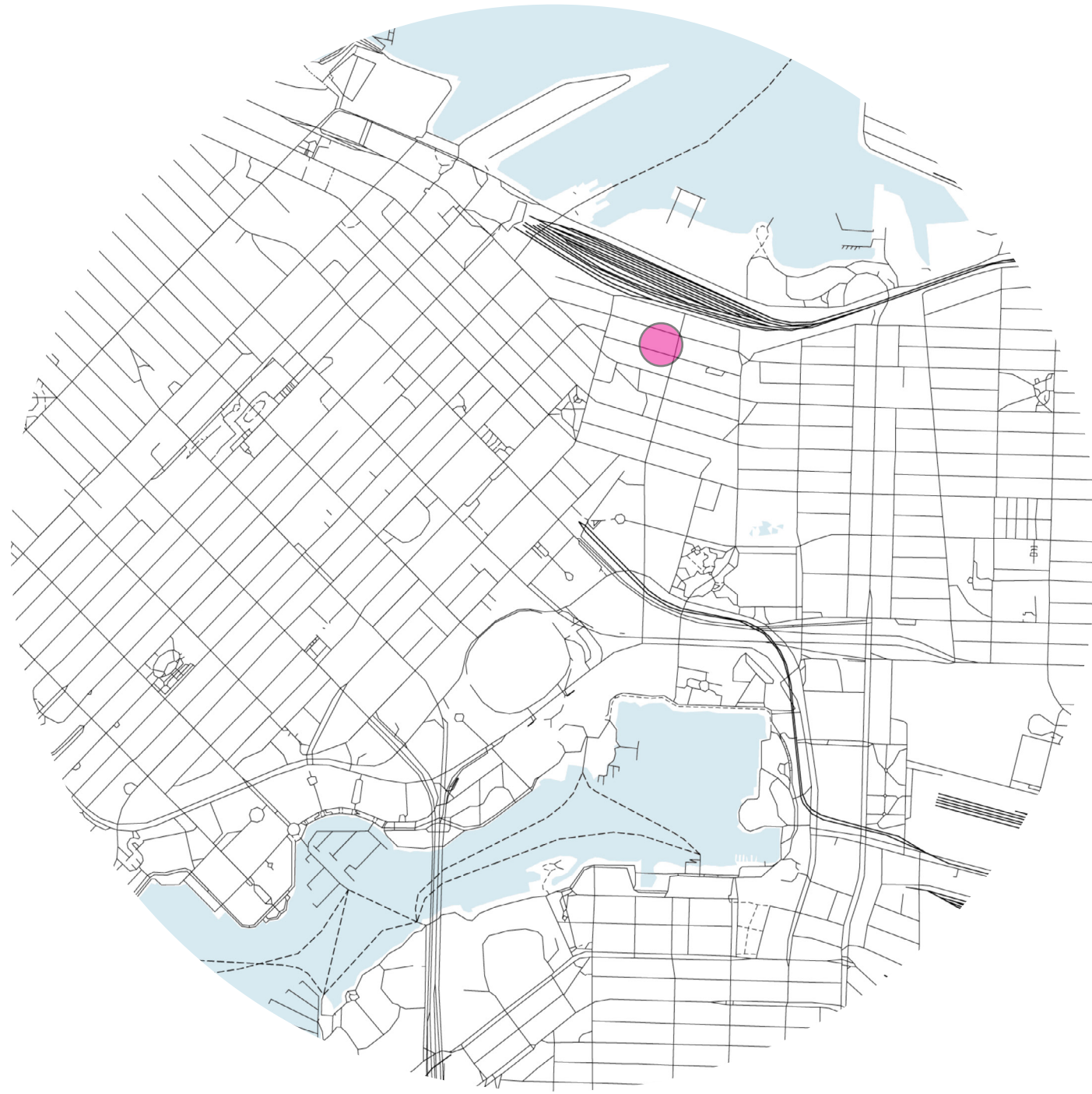
Εικόνα 27- Crispijn van Ses



Εικόνα 28- Crispijn van Ses

Paris **Block**
Paris **Annex**





Το Paris Annex, το οποίο βρίσκεται στη διεύθυνση 47-53 West Hastings Street, βρίσκεται στη μετάβαση από το Downtown στο Gastown σε ένα ενοποιημένο οικόπεδο 64 ποδιών. Το αρχιτεκτονικό πρόγραμμα περιέγραφε την ανάπτυξη ενός κτιρίου κατοικίας/εργασίας 46 μονάδων που θα συνέκλινε μια νέα οριζόντια προσθήκη 6 ορόφων, η οποία είναι σαφώς της εποχής της, σε μια εγκαταλελειμμένη αποθήκη 6 ορόφων Heritage B.(17)

53 West Hastings Street, Vancouver, BC V6B 1G4, Καναδάς

“ερμηνεία της έννοιας της **συνέχειας**, σύνδεση παρόντος-παρελθόντος”



**Ankenman Marchand Architects,
Gair Williamson Architect**



**Glotman Simpson Consulting Engineers
Jade West Engineering**



Donald Luxton & Associates



2012

στοιχεία έργου

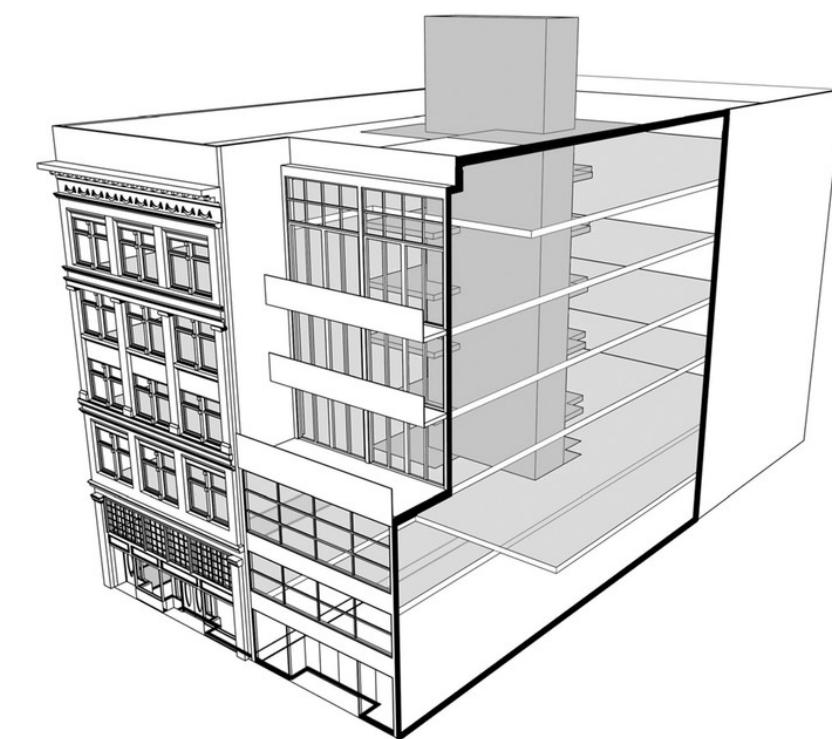
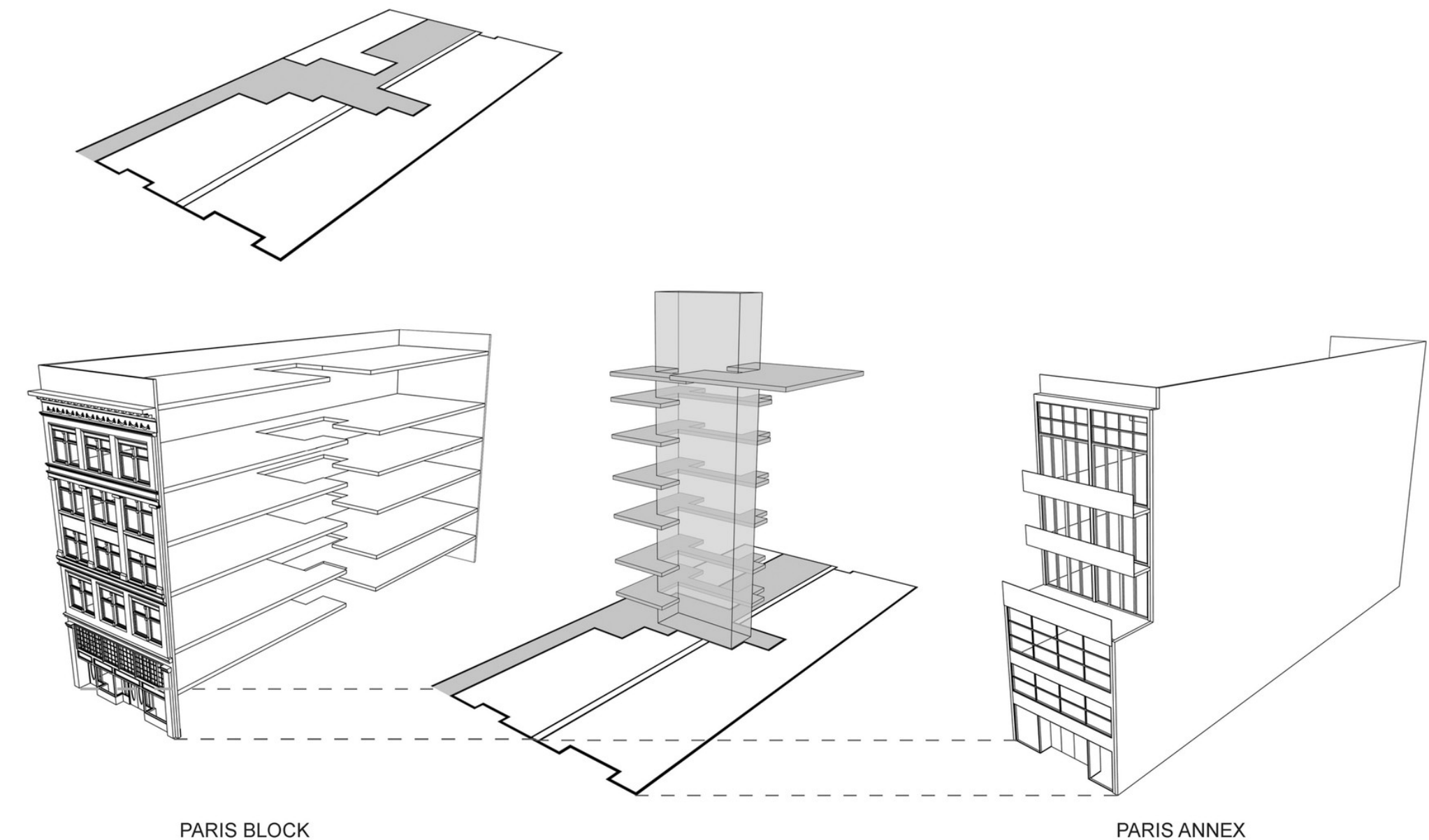




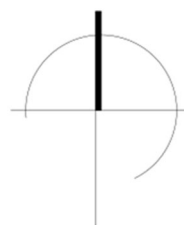
Το οικοδομικό τετράγωνο Paris του 1907 ανακατασκευάστηκε το 2009 ως οικιστικό έργο με λιανικό εμπόριο στο ισόγειο. Κατά τη διάρκεια της ανακατασκευής, ο νέος πυρήνας περιστράφηκε κατά 90 μοίρες για να δεχτεί την οριζόντια προσθήκη του νέου παραρτήματος Paris. Η ενσωμάτωση του Paris Block με το Paris Annex επιτρέπει την ανάπτυξη ενός μη βιώσιμου οικοπέδου με τρόπο που συνάδει με τις πολιτικές του Δήμου, επιδιώκοντας την αναζωογόνηση του Downtown Eastside και τη διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς. (18)

Η προσθήκη του παραρτήματος Paris προσαρμόζεται στις αστικές προδιαγραφές και επισημάνσεις, βρίσκεται πίσω στο τέταρτο επίπεδο, και σέβεται τη μνήμη του προηγούμενου κτιρίου του 1945. Η συνέχεια, τόσο φυσική όσο και ιστορική, ενισχύεται για να δημιουργηθούν ευανάγνωστες και ζωντανές γειτονιές. Το έργο είναι καινοτόμο, με την οικιστική απόδοση του παραρτήματος να είναι αγγίζει σχεδόν το 100%, ενισχύοντας την κοινή χρήση χώρων και καταργώντας την ανάγκη υπογείου. (19)

18. (https://www.archdaily.com/555370/paris-block-paris-annex-gair-williamson-architect-an-kenman-marchand-architects?ad_source=search&ad_medium=projects_tab)
19. (<https://amarchitects.com/project/paris-block-annex/>)



Το έργο επικεντρώνεται στη συνέχεια και στη μνήμη, προσδοκώντας να δημιουργήσει ζωντανές γειτονιές σύμφωνα με τις πολιτικές του Δήμου.

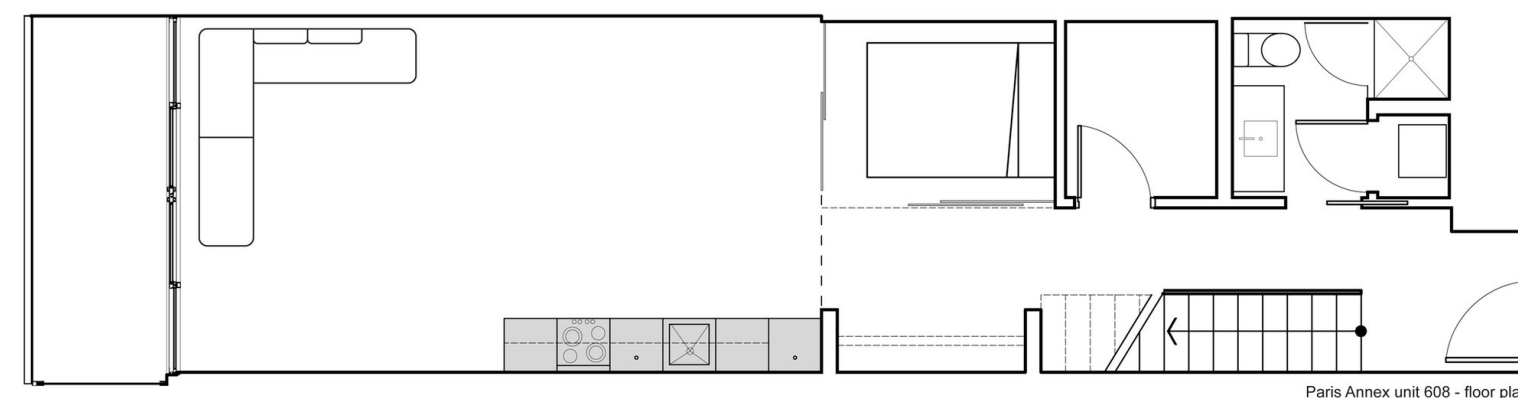
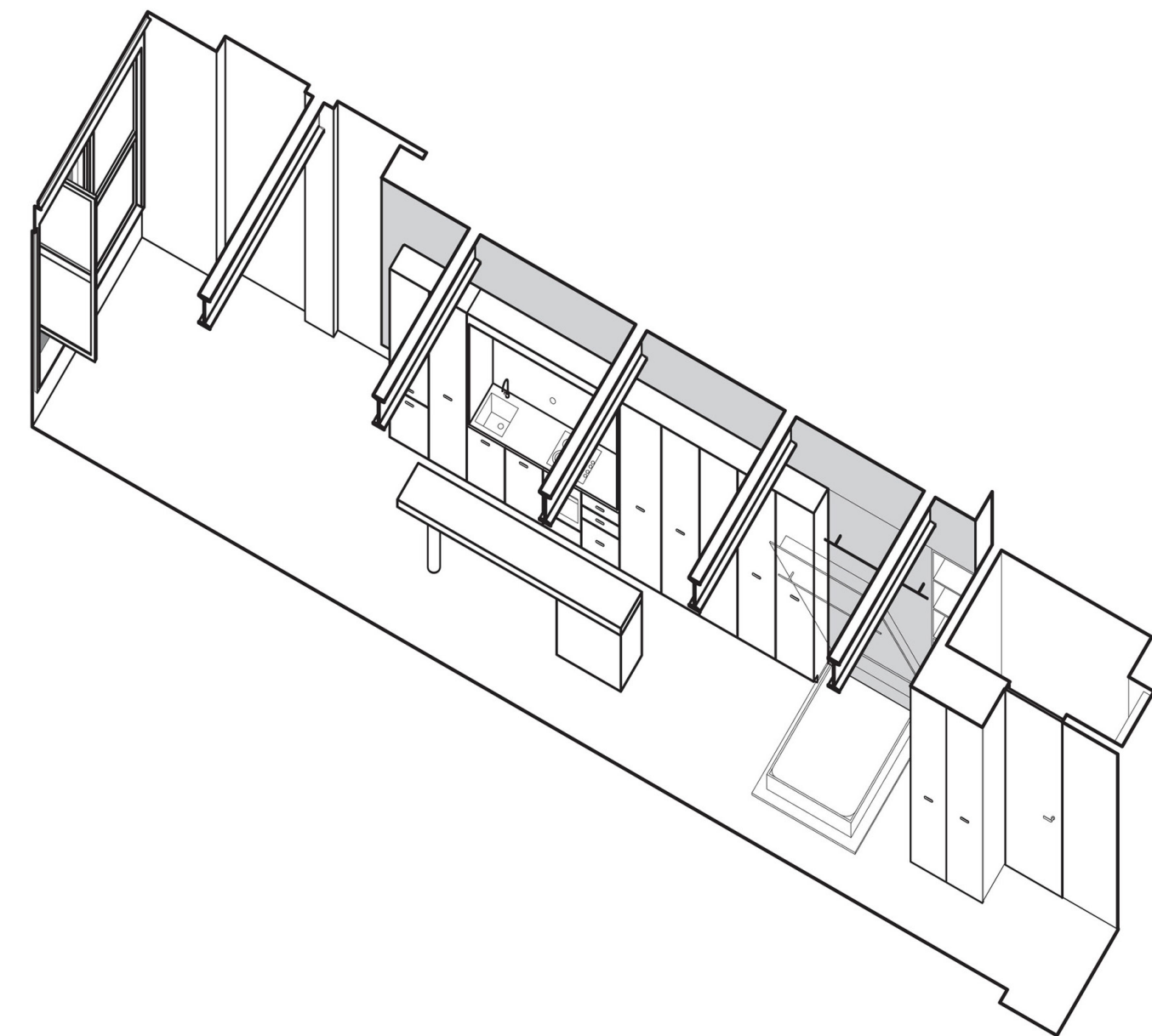


PARIS BLOCK

PARIS ANNEX

- κοινόχρηστοι χώροι
- είσοδος
- κλιμακοστάσιο
- χώρος καθιστικού
- κουζίνα
- χώρος τραπεζαρία
- μπάνιο
- χώρος με αναδιπλώμενο κρεβάτι
- γραφείο-βιβλιοθήκη
- αποθηκευτικός χώρος
- βεράντα

Με σκοπό την δημιουργία όσων των δυνατών περισσότερων διαμερισμάτων, οι αρχιτέκτονες κατέληξαν στην διαμόρφωση οριζόντιων κατόψεων, με χώρους που βρίσκονται στη σειρά ο ένας μετά τον άλλο. Σε αυτό βοήθησαν τα ανακλεινόμενα έπιπλα τα οποία μαζεύουν και ανοίγουν όποτε ο χρήστης επιθυμεί, και διαμορφώνει ανάλογα τον χώρο του.



Paris Annex unit 608 - floor plan

Το "Unit 303" στο μπλοκ του Παρισιού σχεδιάστηκε ως πρωτότυπο για τη ζωή στο κέντρο της πόλης και λειτουργεί ως στούντιο ζωντανής εργασίας καλλιτεχνών. Τα διαμερίσματα, συνολικής έκτασης 702 τ.μ., διαθέτουν βιβλιοθήκη, γραφείο, εμπορική κουζίνα, υπνοδωμάτιο/γκαλερί και σαλόνι με τραπεζαρία. Ο χώρος του κάθε διαμερίσματος είναι ελαφρώς ευρύτερος από ένα χώρο στάθμευσης.

Το κρεβάτι αναδιπλώνεται, μετατρέποντας τον χώρο σε γκαλερί και χώρο εκδηλώσεων. Υπάρχει επίσης ένας όγκος αποθήκευσης τριπλάσιου μεγέθους μιας συγκυριαρχίας, περιλαμβάνοντας ντουλάπια για παλτά, πλυντήρια, ρούχα, και ένα πολυτελές μπάνιο με υψηλό ντους 10'.

Η ενότητα 303 είναι κριτική διερεύνηση της αρχιτεκτονικής της προσιτής αστικής κατοικίας. Επικεντρώνεται στη βιώσιμη πόλη, αξιοποιώντας την αστική πυκνωση, ενώ παράλληλα προσφέρει λειτουργικότητα και αξιοπρέπεια στον περιορισμένο αστικό χώρο.(20)



Εικόνα 31- Ed White



Εικόνα 32- Ed White



Εικόνα 33- Ed white



Εικόνα 34- Ed White



κτήριο μελέτης

**B
I
O** **M
E
T
A
Λ**





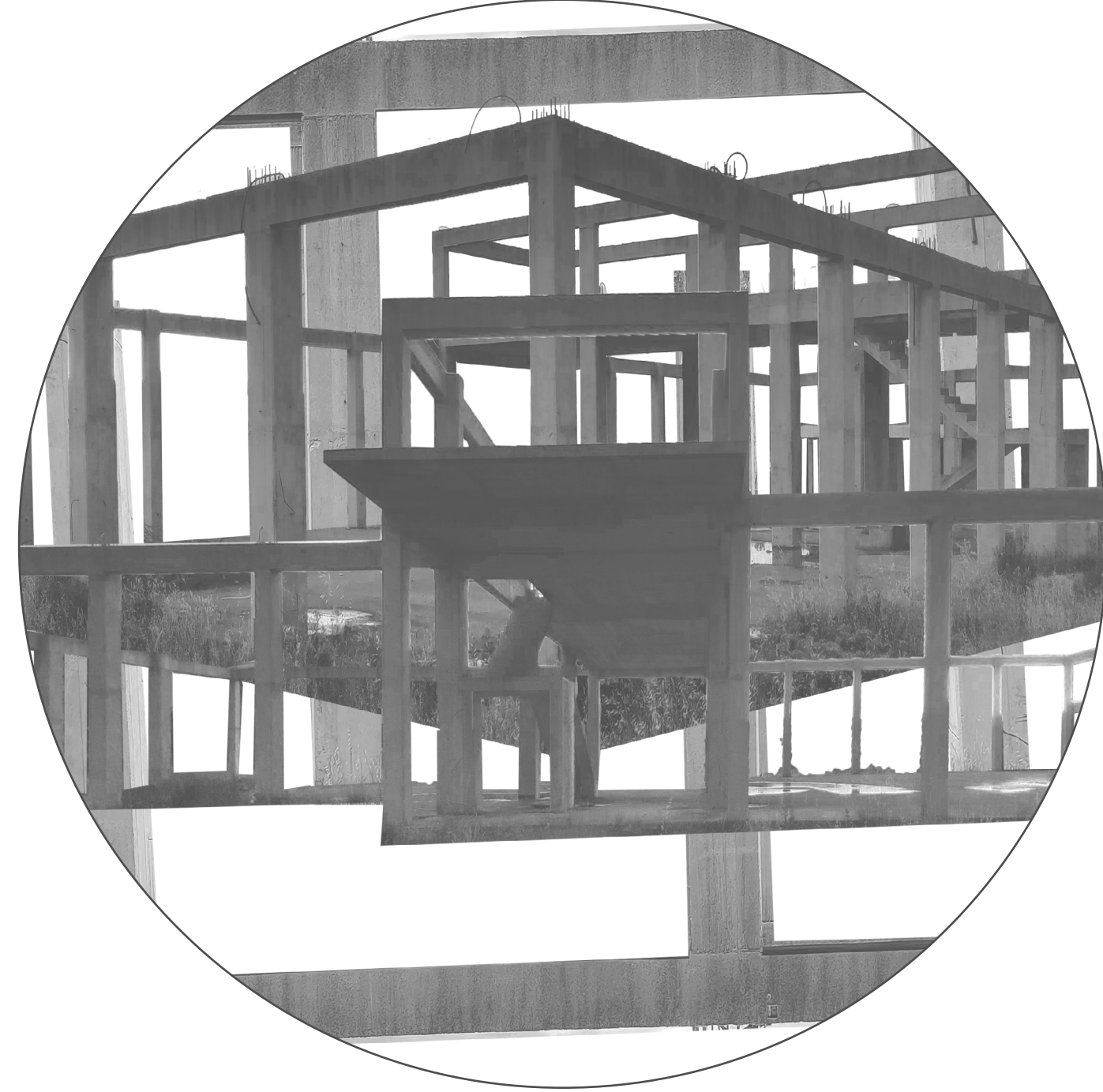
Το κτήριο ΒΙΟΜΕΤΑΛ βρίσκεται λίγο έξω από το κέντρο των Ιωαννίνων, συγκεκριμένα στην περιοχή της Μπάφρας. Εύκολα το παρατηρεί κανείς αφού είναι ορατό από την εγνατία οδό!

Το κτήριο εδώ και δεκαετίες στέκει ημιτελές. Για άγνωστους λόγους δεν ολοκληρώθηκε ποτέ, όμως είναι εντυπωσιακό το πόσο καλά έχει συντηρηθεί ο σκελετός του ύστερα από τόσα χρόνια εκτεθειμένος σε ακραία καιρικά φαινόμενα!

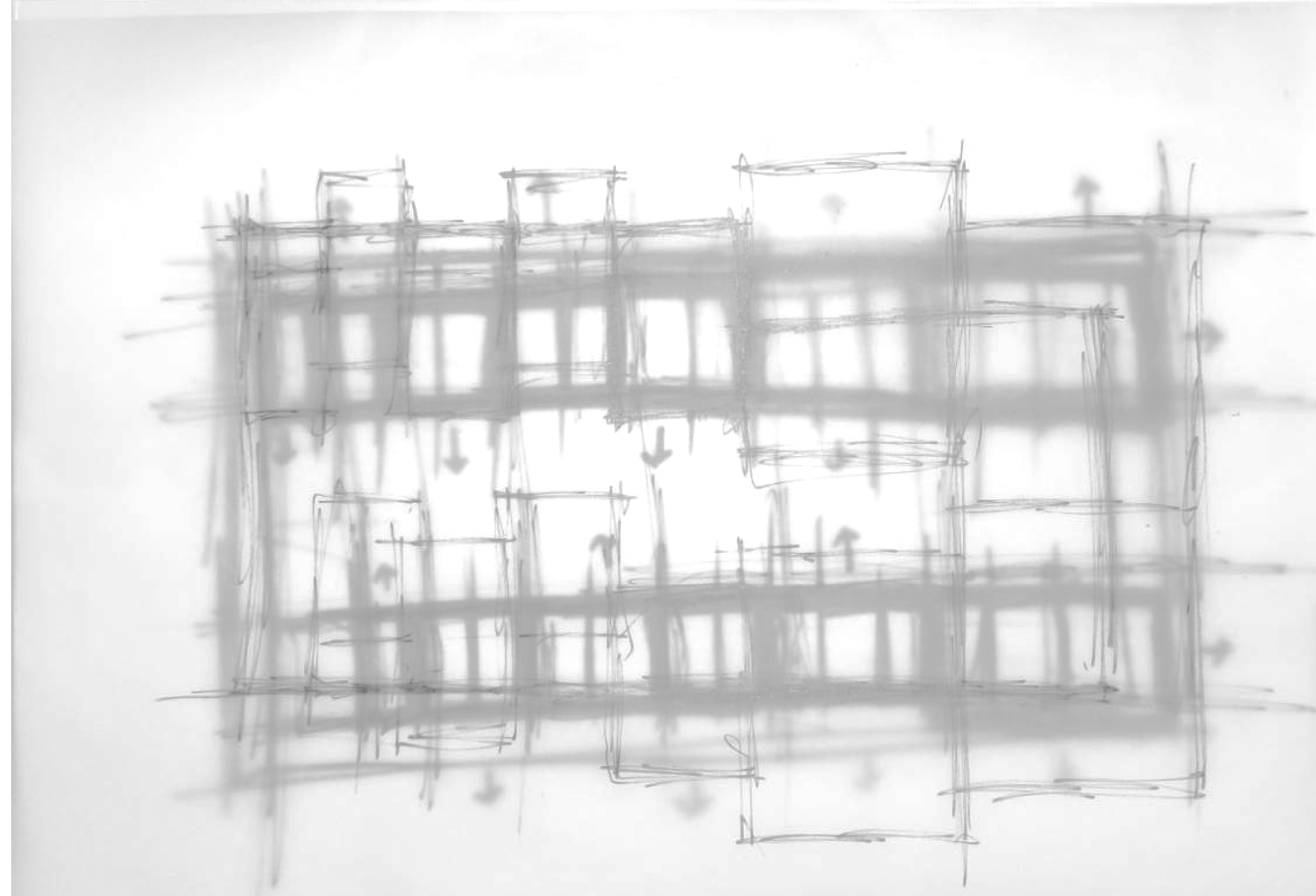
Ο λόγος επιλογής αυτού του κτηρίου είναι η επιθυμία για την **εξέλιξη** του. Μη γνωρίζοντας τον λόγο εγκατάληψής του, οραματίστηκα ότι αυτό το κτηριακό απόθεμα θα μπορούσε να ολοκληρωθεί και να χαρακτηριστεί πλέον χρήσιμο για την περιοχή και την πόλη. Λόγω των συνθηκών και των δεδομένων της εποχής υπάρχει έλειψη καταλυμάτων αλλά και διαμερισμάτων για μόνιμη ή εφήμερη κατοίκηση που να προσδίδουν στον χρήστη ελευθερία και άνεση χώρου.

Ως στόχος της εργασίας τούτης τέθηκε η αναδιαμόρφωση του κτηρίου με σκοπό την δημιουργία διαμερισμάτων προς κάλυψη των αναγκών της περιοχής, με όραμα να καταφέρει αυτό το κτηριακό απόθεμα (ύστερα από τόσα χρόνια) να αποτελέσει μέρος της σύγχρονης αρχιτεκτονικήςπραγματικότητας.





Το κτήριο εδώ και πολλές δεκαετίες περνά απαρατήρητο!
Όχι μόνο επειδή έμεινε ανολοκλήρωτο αλλά γιατί το
στάδιο στο οποίο έμεινε δημιουργεί μια διαπερατότητα,
μία διαφάνεια κι έτσι γίνεται ένα με το φυσικό περιβάλλον.
Συνειδητοποίησα λοιπόν, ότι το συγκεκριμένο κτήριο το
χαρακτηρίζει αυτή η "διαπερατότητα" και η "διαφάνεια",
έννοιες οι οποίες προσφέρουν άμεση σύνδεση με τον
περιβάλλοντα χώρο δηλαδή τη φύση.
Ο σκελετός του που στέκει εκεί για χρόνια αποτελεί την
"διάρθρωσή" του και χρησιμοποιείται ως βάση του νέου
σχεδιασμού.



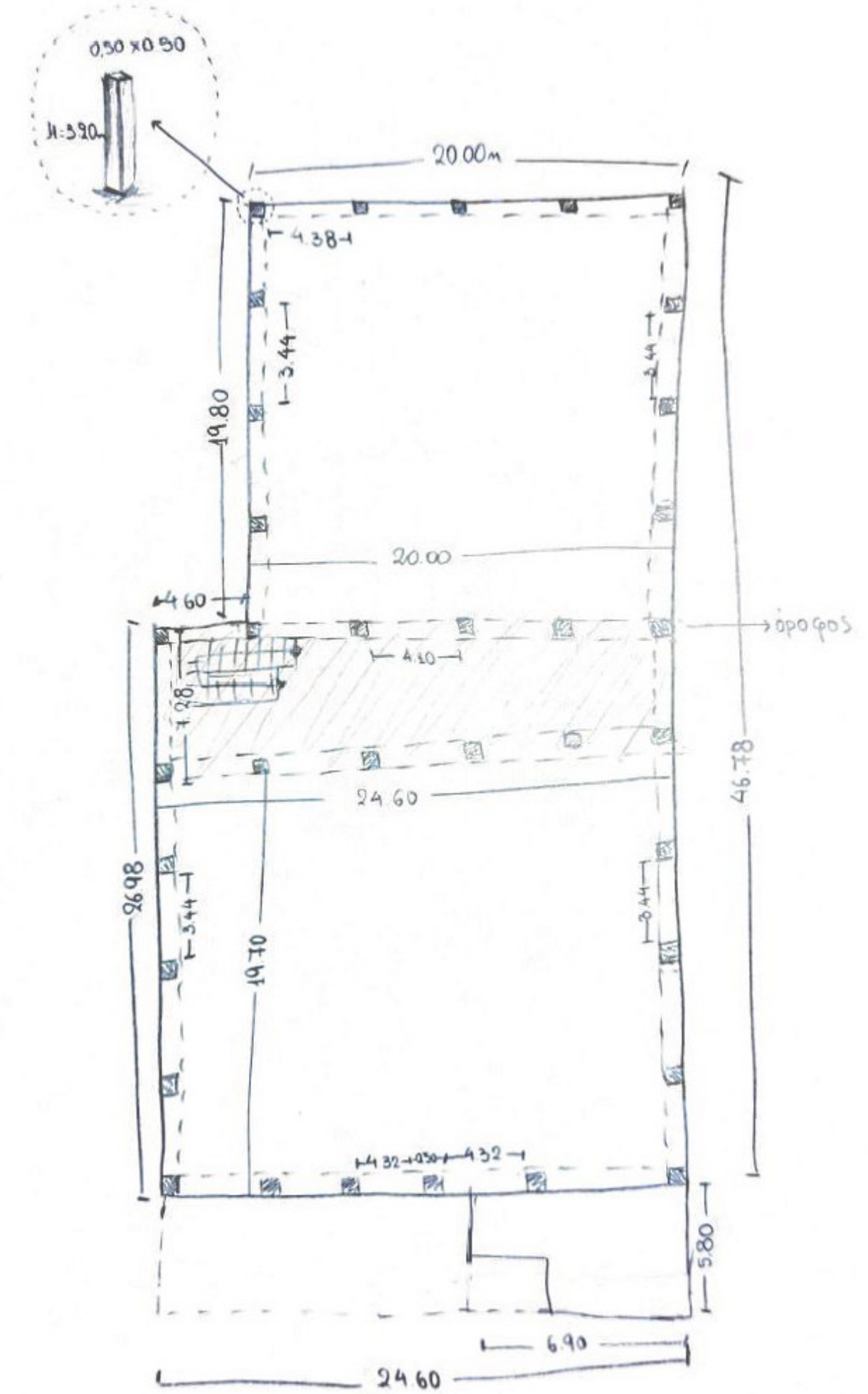
νέα χρήση

Λαμβάνοντας υπόψη την τοποθεσία του κτηρίου και τα σύγχρονα δεδομένα της εποχής, η νέα χρήση που αποδίδεται στο κτήριο κατά την επαναχρησιμοποίηση του είναι διαμερίσματα-κατοικίες.

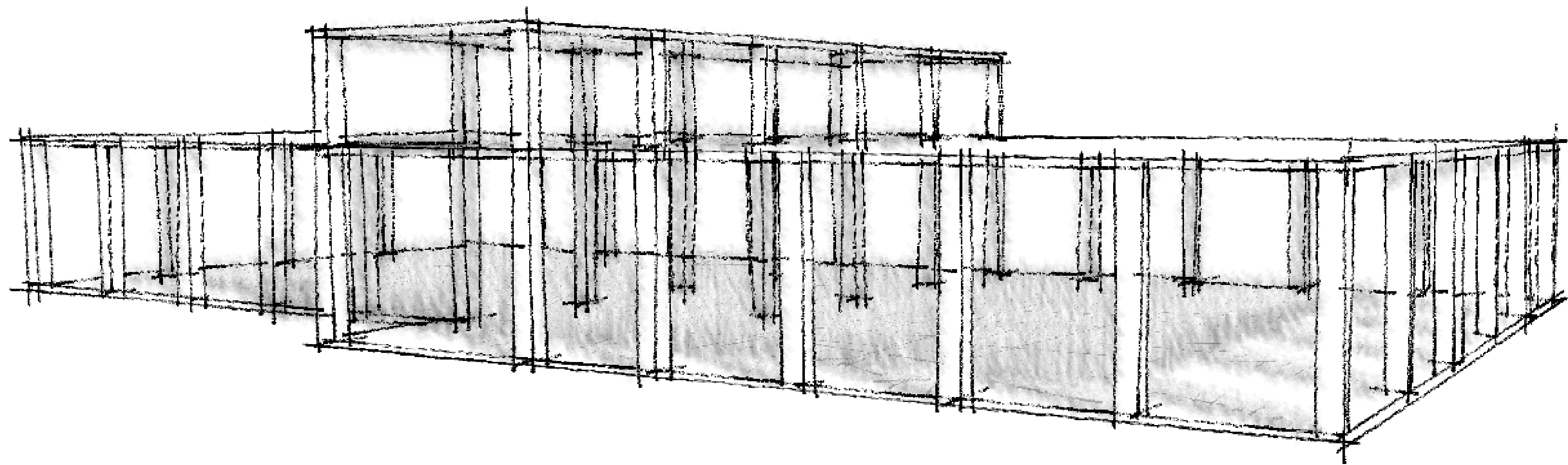
Ειδικότερα, είναι η δημιουργία 4 διαμερισμάτων, τα οποία θα καλύπτουν τις βασικές ανάγκες των χρηστών για εφήμερη ή μόνιμη εγκατάσταση.

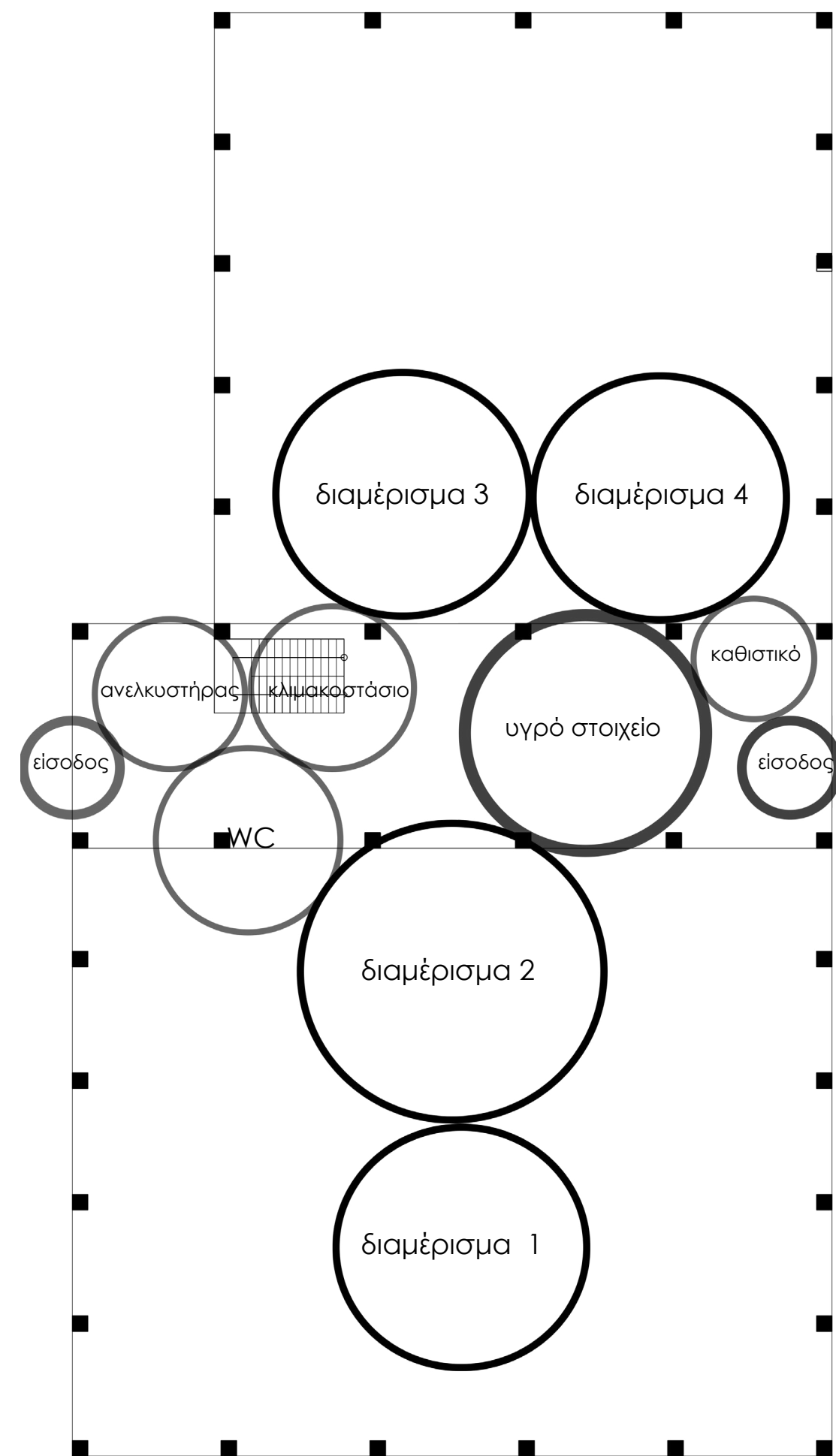
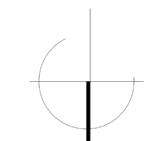
Ο συνδυασμός ελευθερίας του χώρου και σύνδεσης με τη φύση που συμβαίνει μέσα σε ένα προυπάρχον εγκαταλελειμμένο βιομηχανικό κτήριο προσφέρουν μία εμπειρία στον χρήστη που θα κατοικεί εκεί!

Πρόκληση στο συγκεκριμένο έργο αποτελεί η διατήρηση του υπάρχοντος κτηρίου στον μέγιστο δυνατό και επιτρεπτό βαθμό. Η αναδιαμόρφωση του κτηρίου είναι βασισμένη στην υφιστάμενη κατάστασή του έτσι ώστε να μην αλλοιωθεί ο χαρακτήρας του κτηρίου και η ιστορικότητά του.



σχέδιο αποτύπωσης





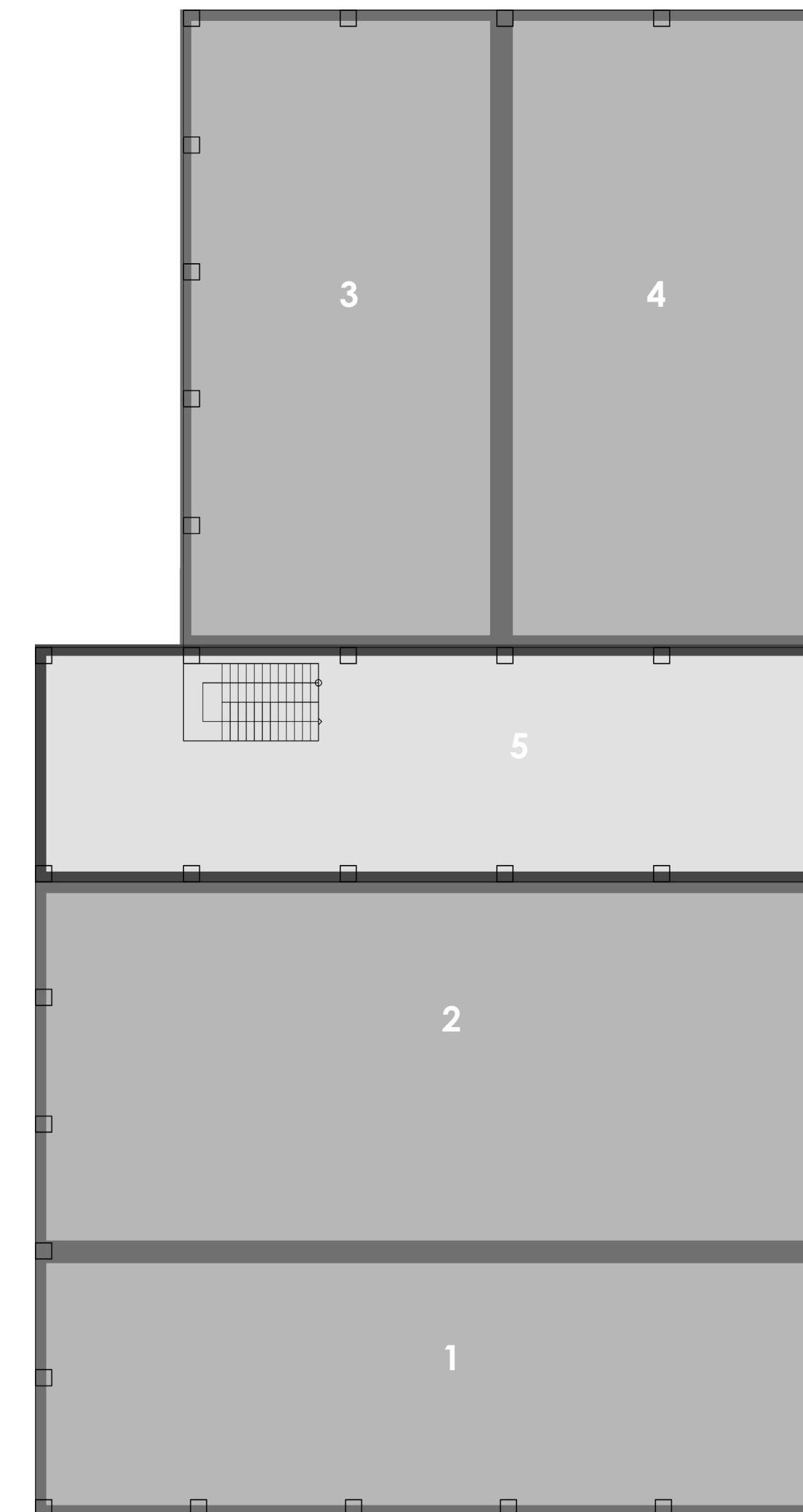
1. ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΜΕ ΕΝΑ ΥΠΝΟΔΩΜΑΤΙΟ ΜΕ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟ ΛΟΥΤΡΟ, ΚΑΘΙΣΤΙΚΟ, ΚΟΥΖΙΝΑ, ΤΡΑΠΕΖΑΡΙΑ, WC ΚΑΙ ΔΥΟ ΒΕΡΑΝΤΕΣ

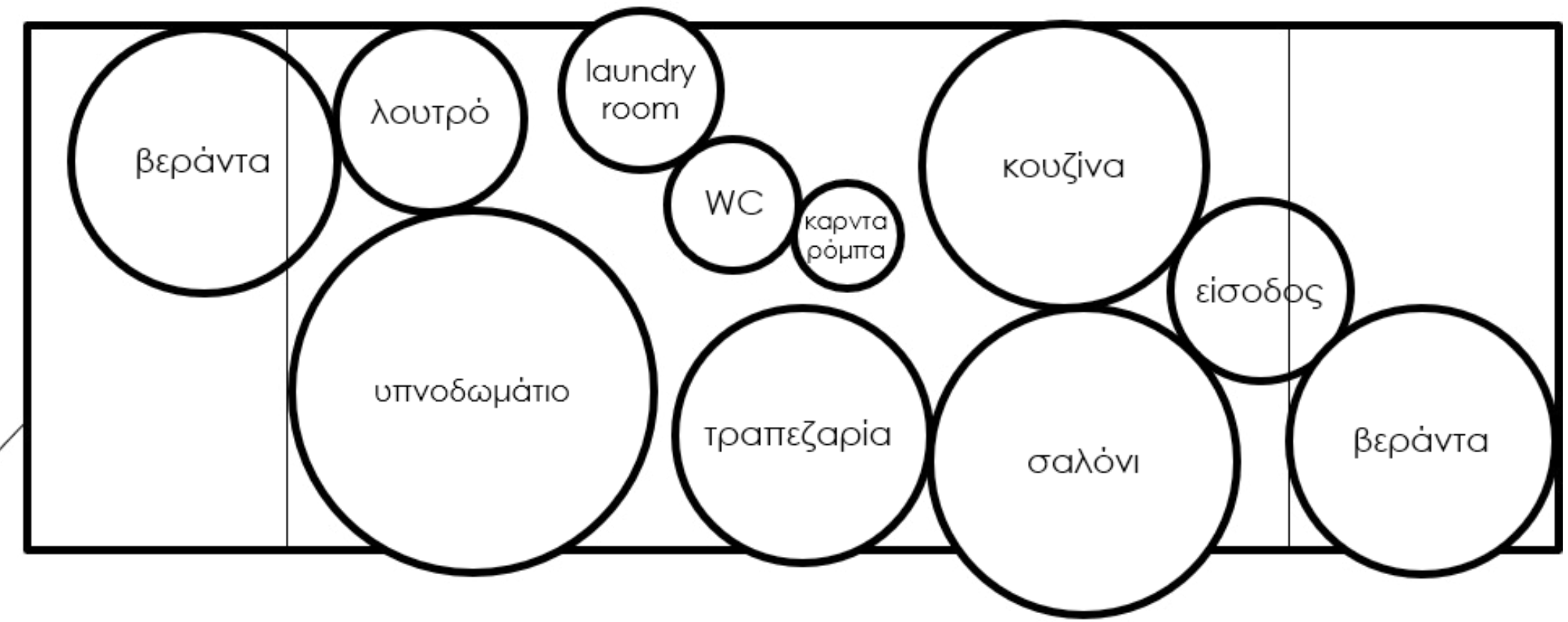
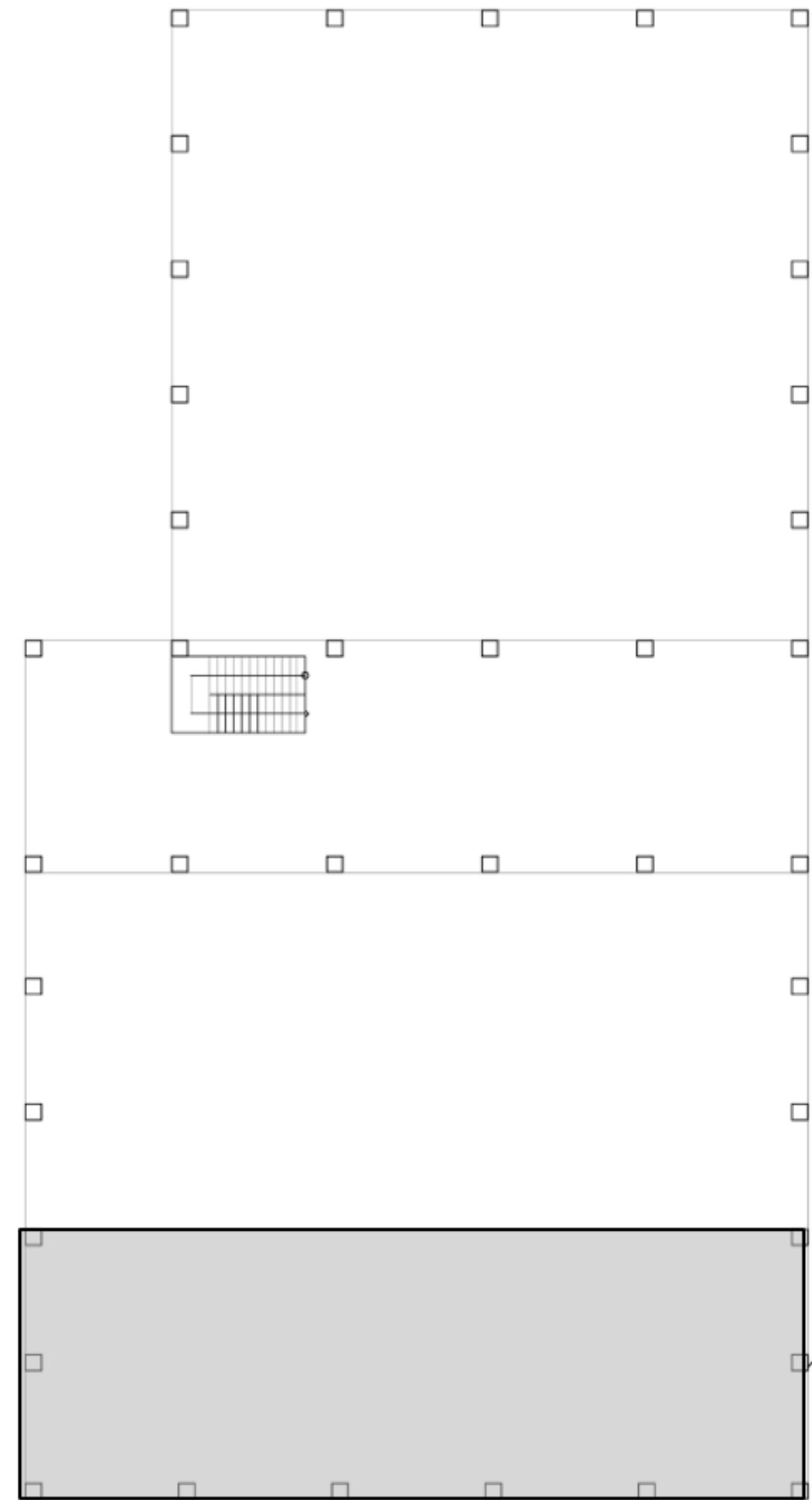
2. ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΜΕ ΔΥΟ ΥΠΝΟΔΩΜΑΤΙΑ (ΜΕ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟ ΛΟΥΤΡΟ ΤΟ ΚΑΘΕΝΑ), ΚΑΘΙΣΤΙΚΟ, ΚΟΥΖΙΝΑ, WC ΓΡΑΦΕΙΟ ΚΑΙ ΔΥΟ ΒΕΡΑΝΤΕΣ

3. ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΜΕ ΔΥΟ ΥΠΝΟΔΩΜΑΤΙΑ (ΜΕ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟ ΛΟΥΤΡΟ ΤΟ ΚΑΘΕΝΑ), ΚΑΘΙΣΤΙΚΟ, ΚΟΥΖΙΝΑ, ΤΡΑΠΕΖΑΡΙΑ, WC ΓΡΑΦΕΙΟ ΚΑΙ ΜΙΑ ΒΕΡΑΝΤΑ

4. ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΜΕ ΔΥΟ ΥΠΝΟΔΩΜΑΤΙΑ (ΜΕ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟ ΛΟΥΤΡΟ ΤΟ ΚΑΘΕΝΑ), ΚΑΘΙΣΤΙΚΟ, ΚΟΥΖΙΝΑ, ΤΡΑΠΕΖΑΡΙΑ, WC ΓΡΑΦΕΙΟ ΚΑΙ ΜΙΑ ΒΕΡΑΝΤΑ

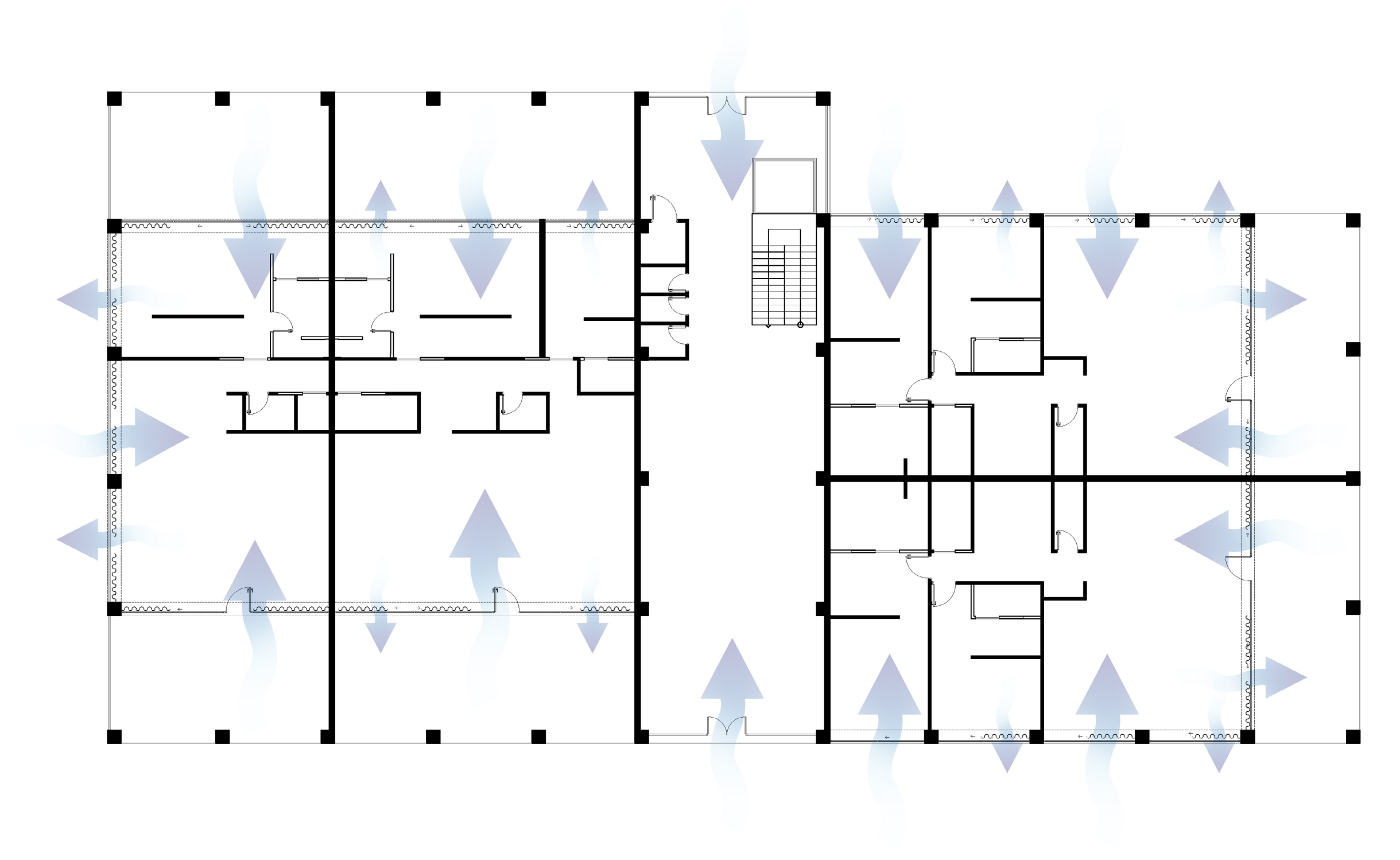
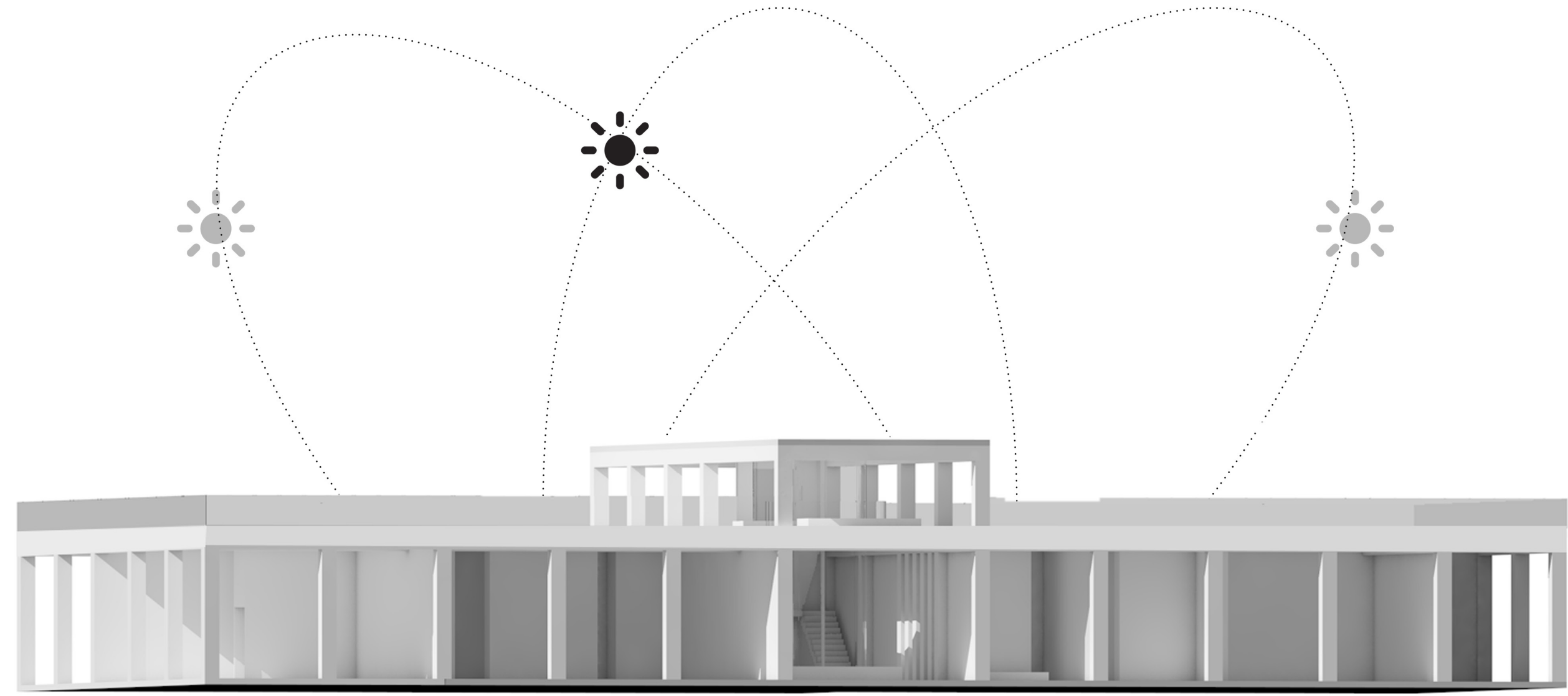
5. ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΟΣ ΧΩΡΟΣ ΜΕ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ, ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ, WC ΑΜΕΑ, WC ΑΝΔΡΩΝ-ΓΥΝΑΙΚΩΝ, ΧΩΡΟ ΑΝΑΠΑΥΣΗΣ



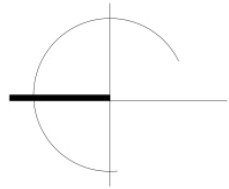


bubble diagram
τυπικού
διαμερίσματος

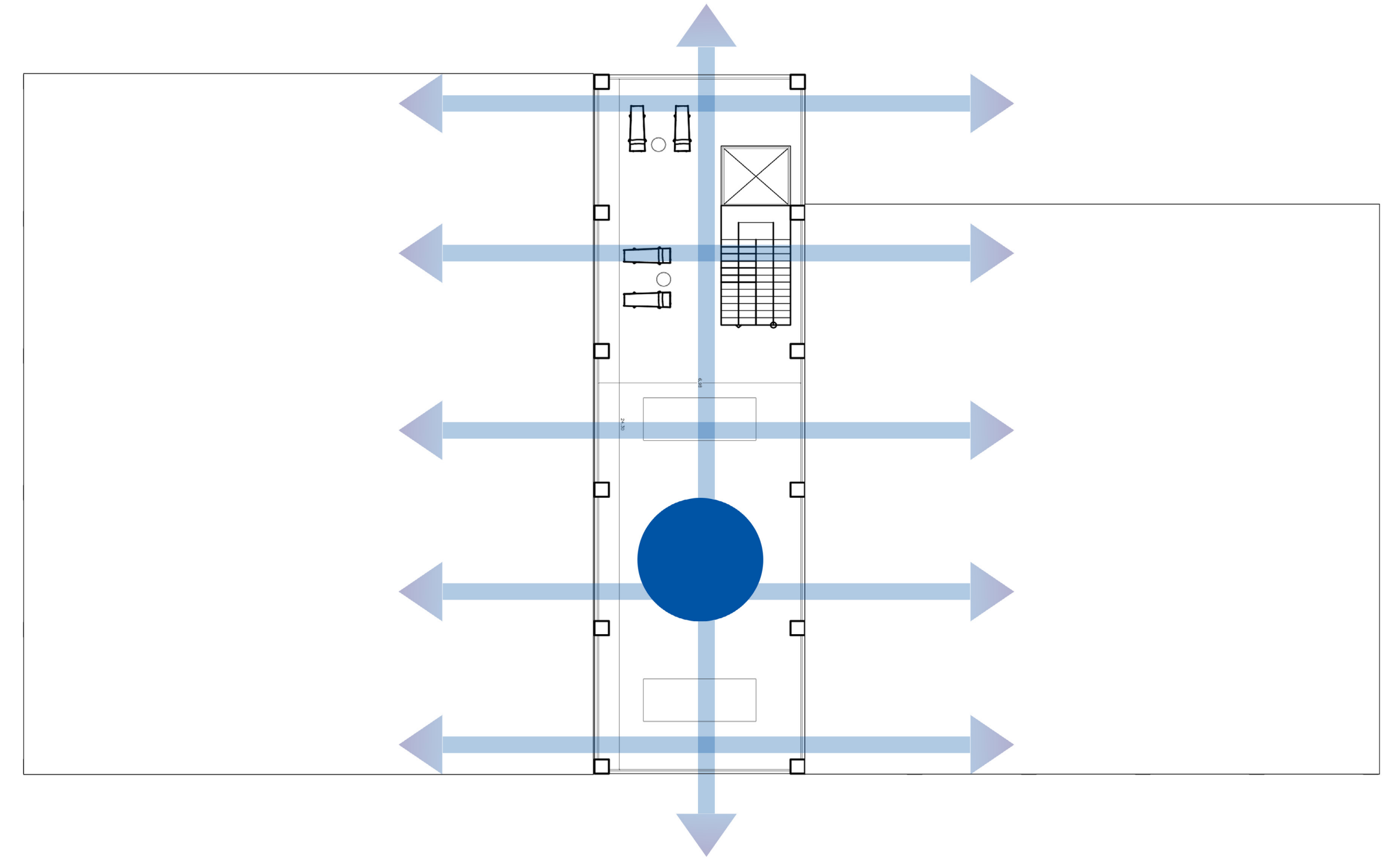
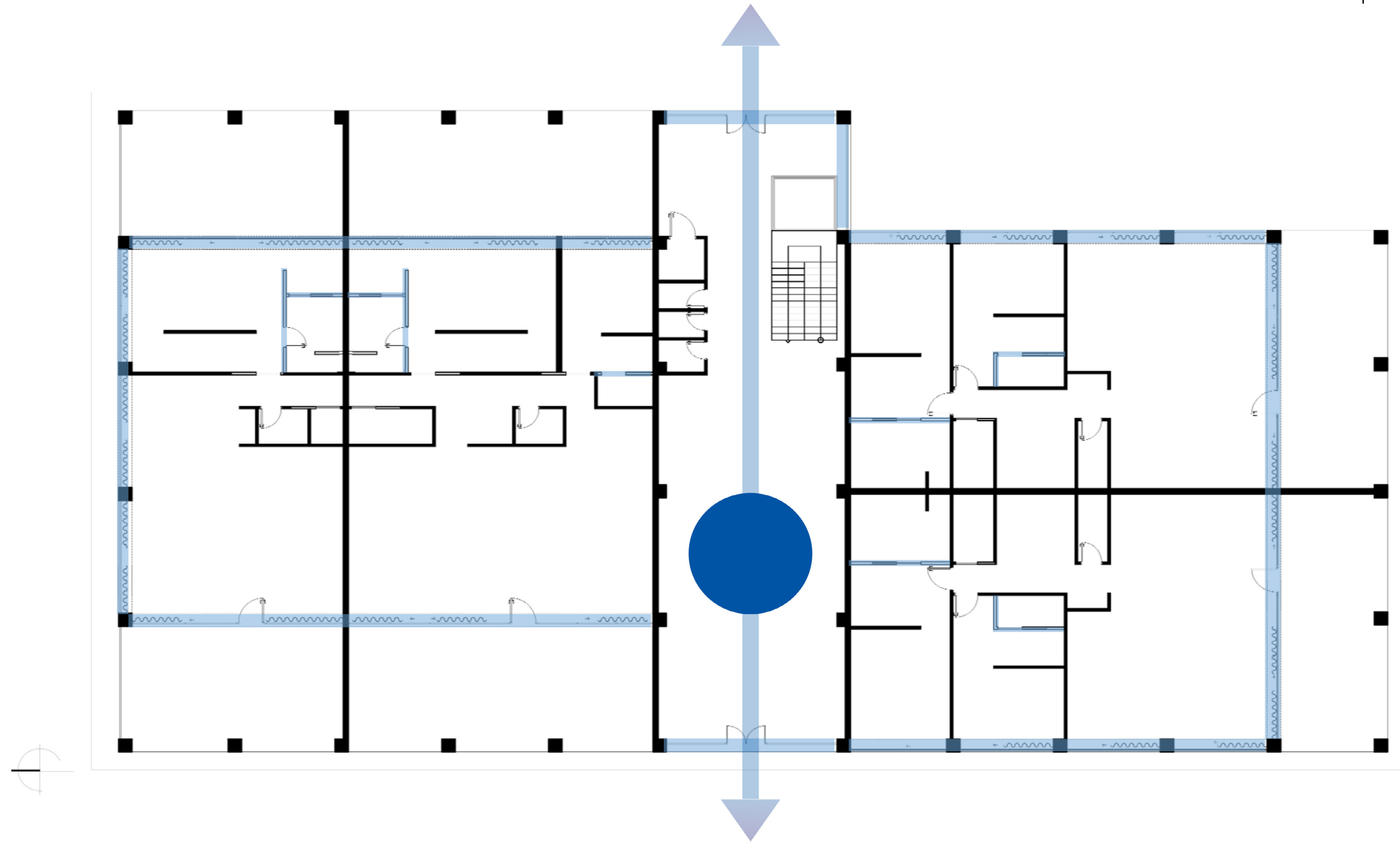
ηλιασμός

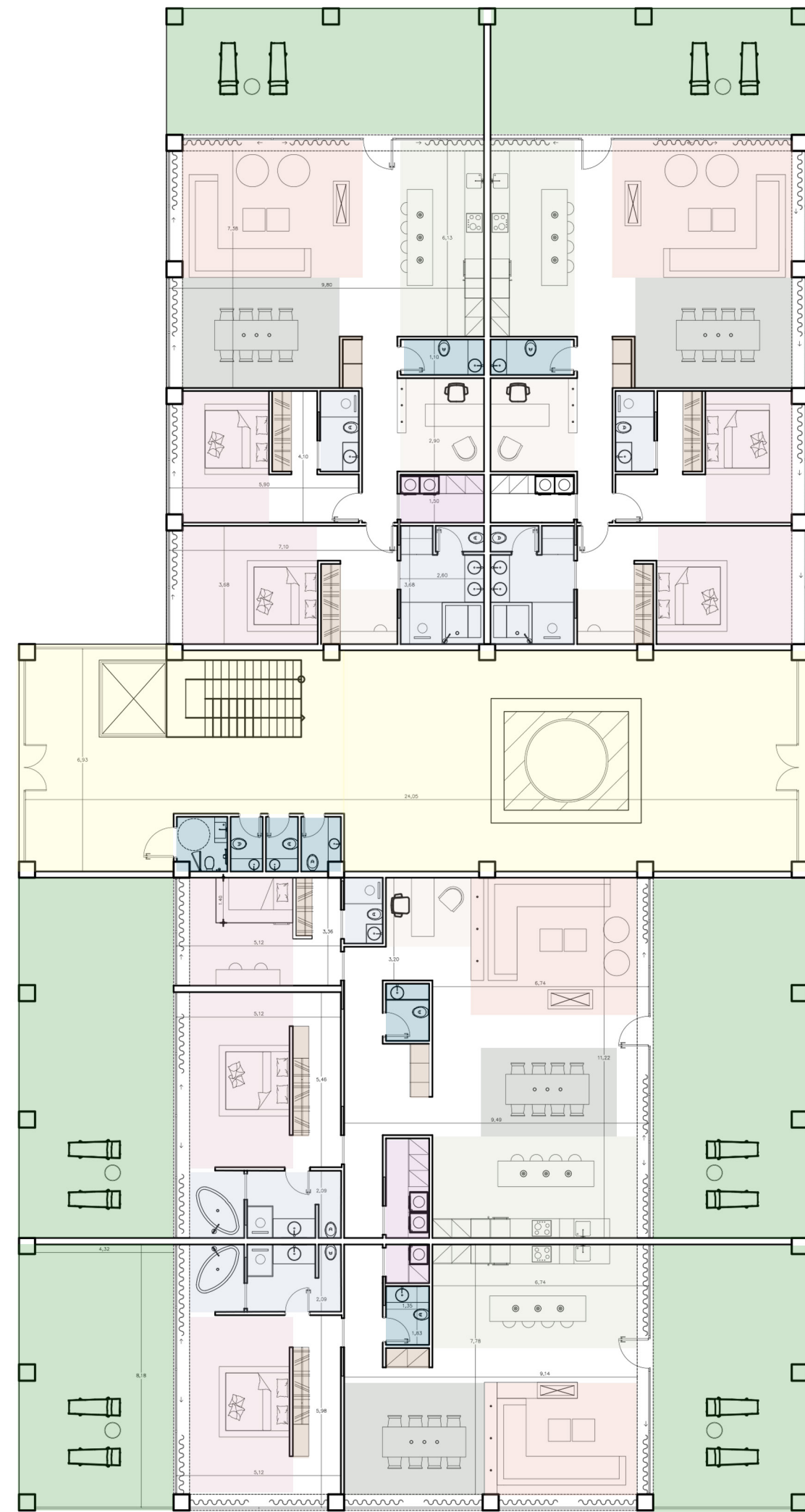
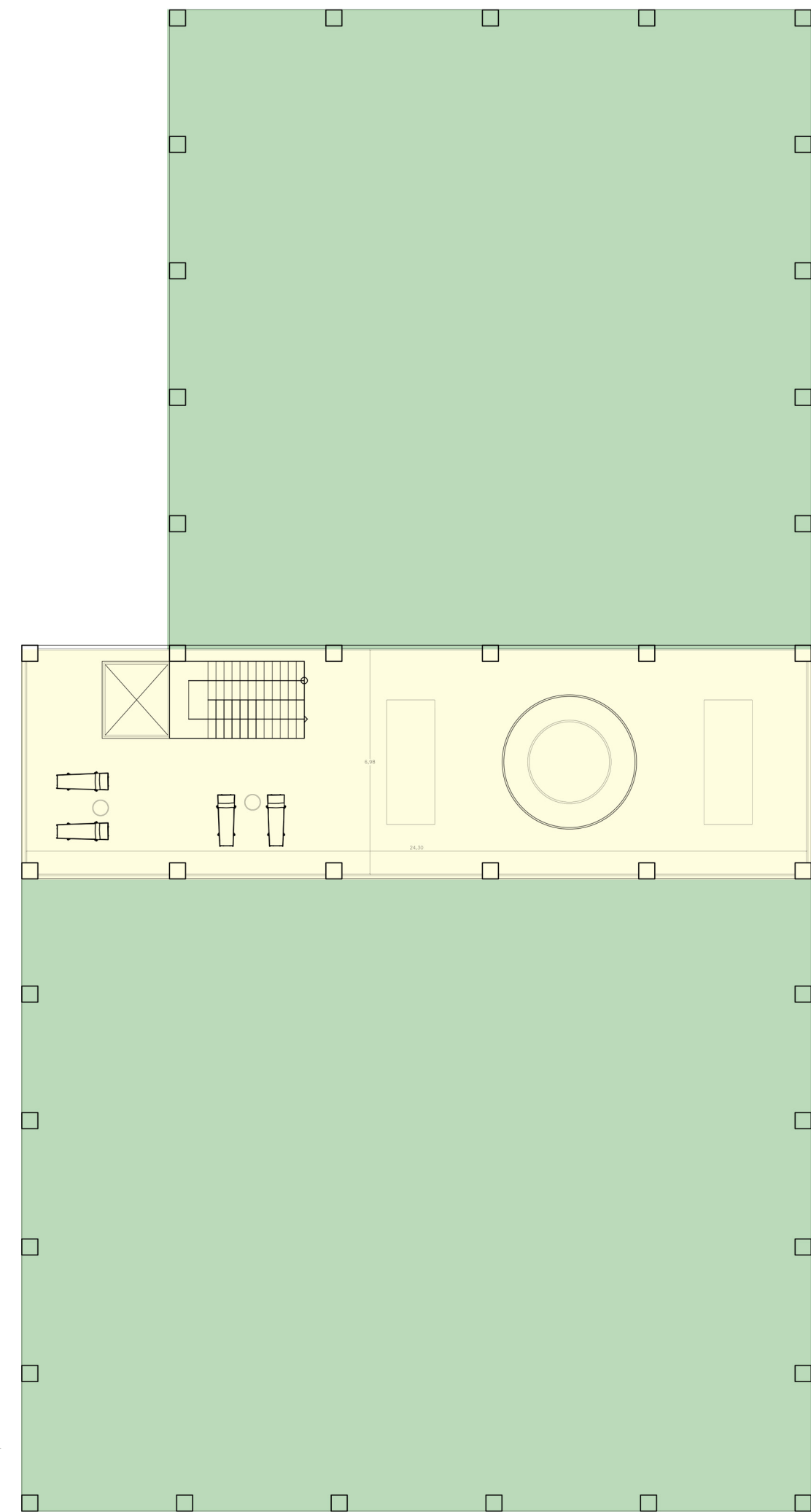
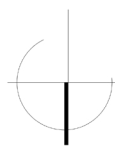


αερισμός



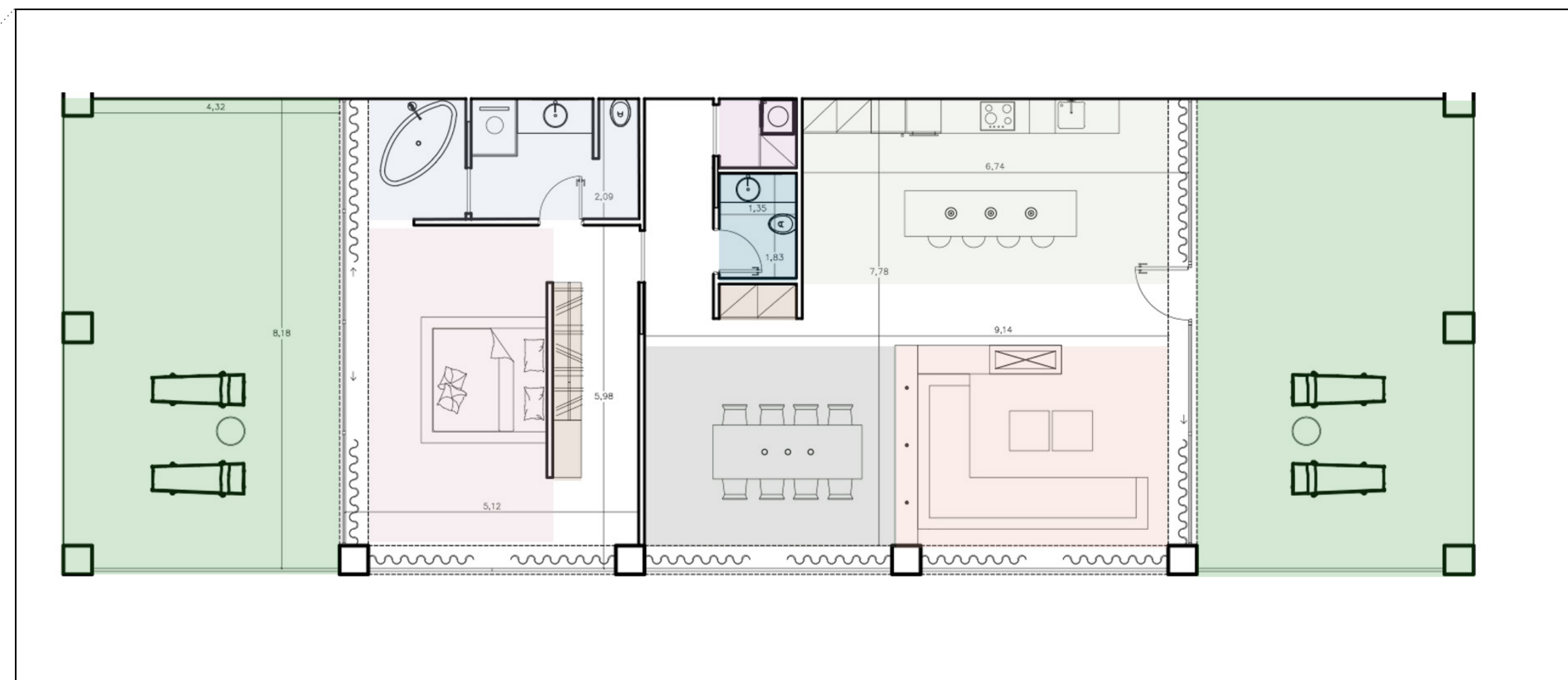
διαπερατότητα
διαφάνεια





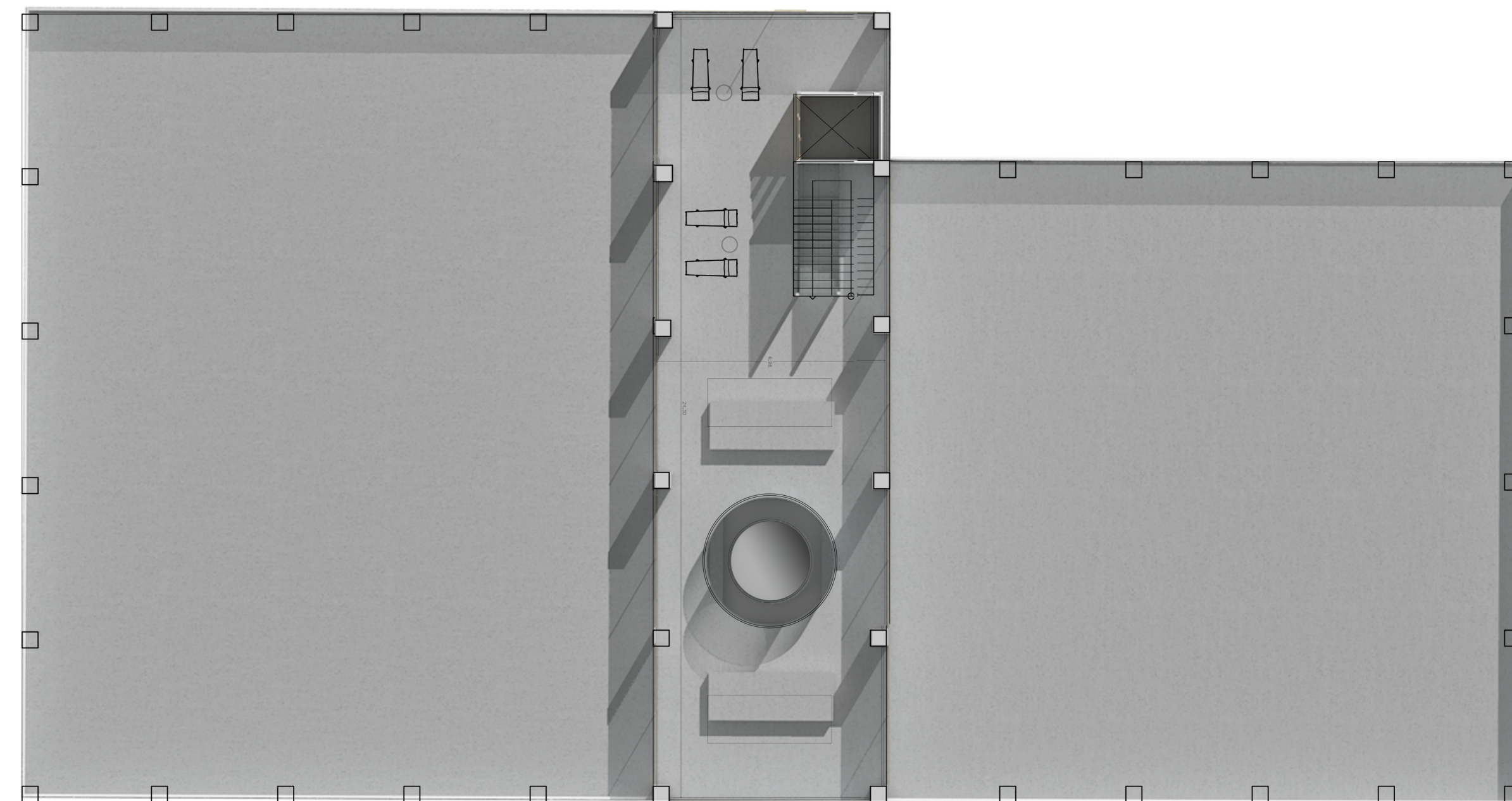
- κοινόχρηστοι χώροι
- laundry room
- καθιστικό
- κουζίνα
- τραπεζαρία
- μπάνιο
- υπνοδωμάτιο
- ντουλάπα-αποθήκη
- γραφείο
- ημιυπαίθριος χώρος

τυπικό κτηριολογικό πρόγραμμα διαμερισμάτων

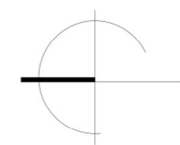




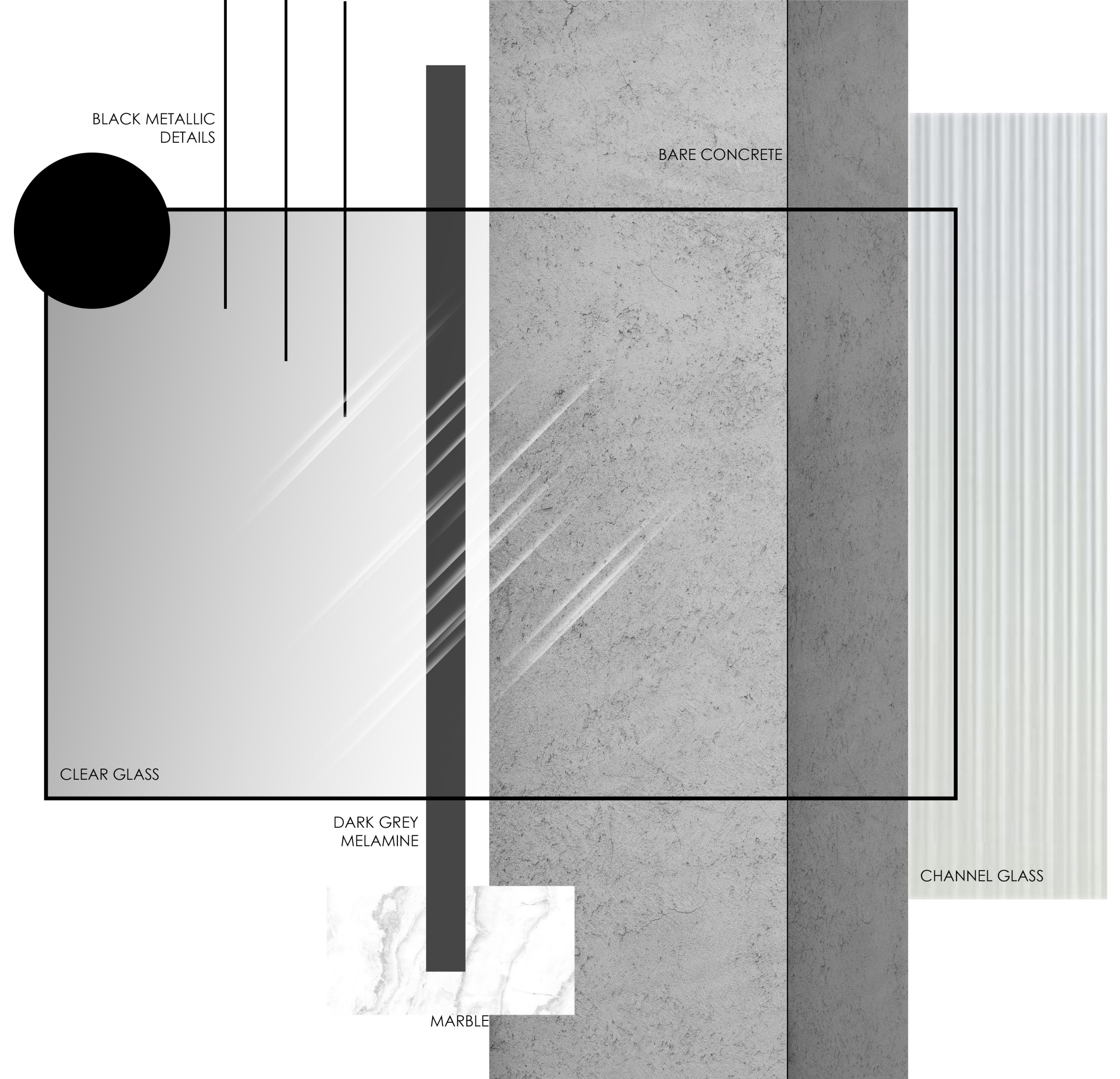
κατοψη ισογείου

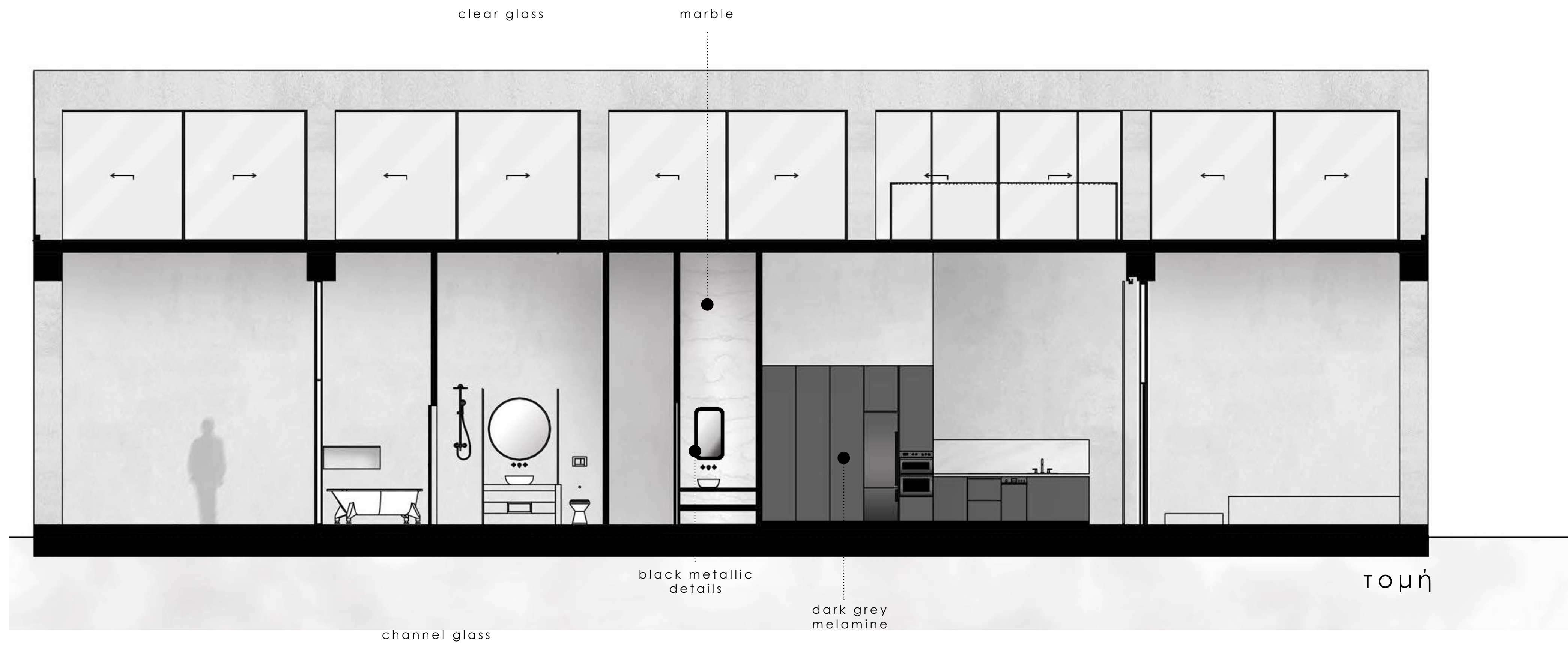
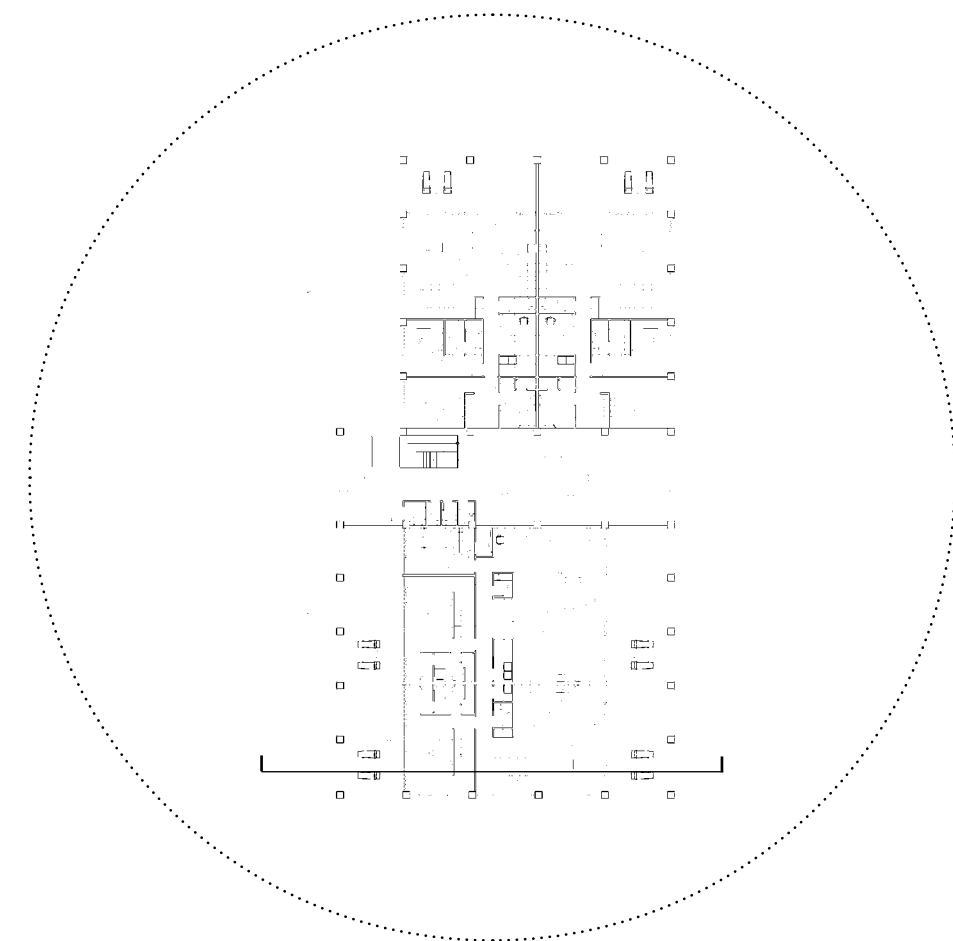


κατοψη ορόφου



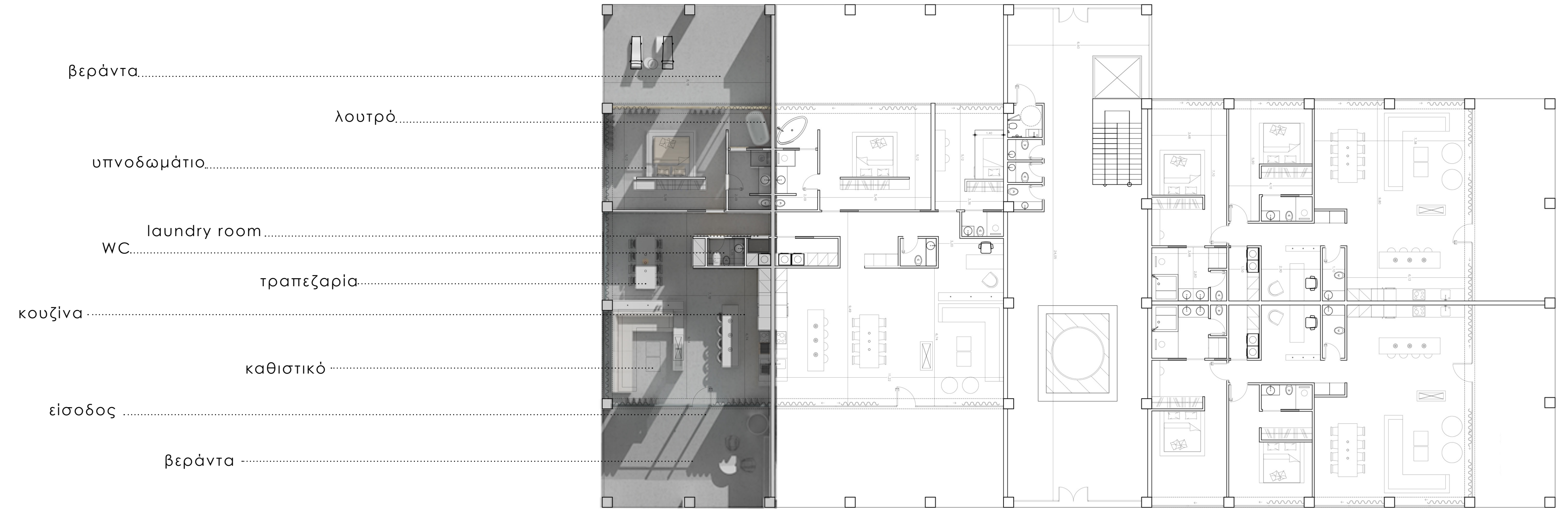
υλικότητες















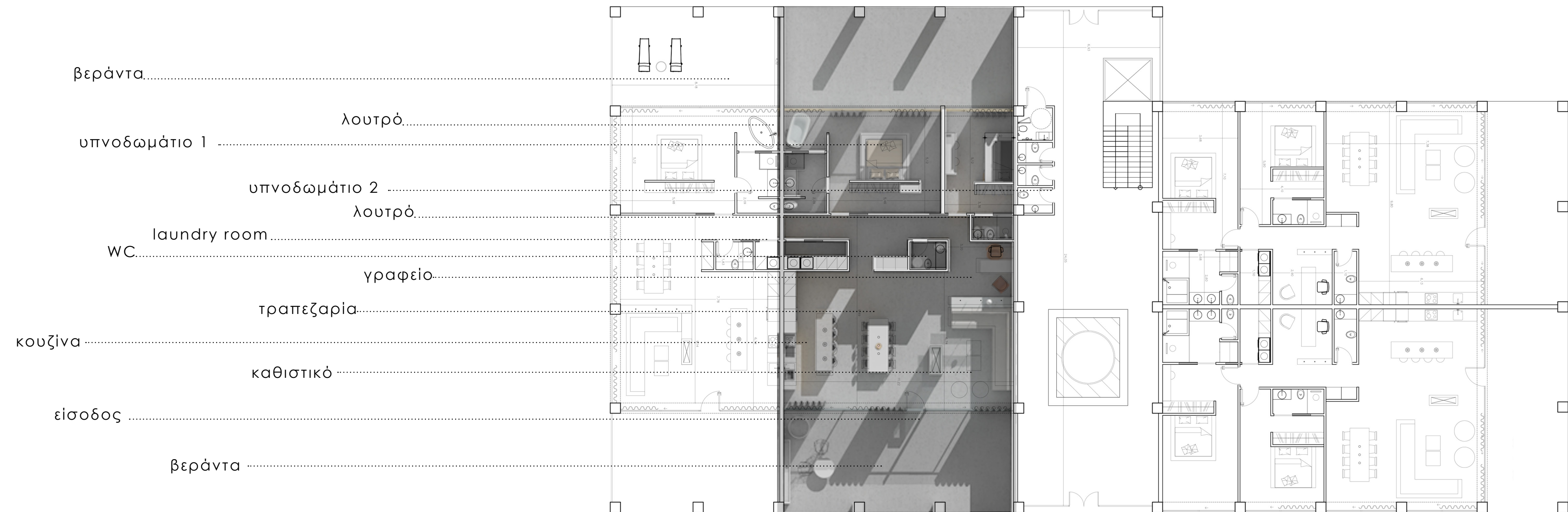


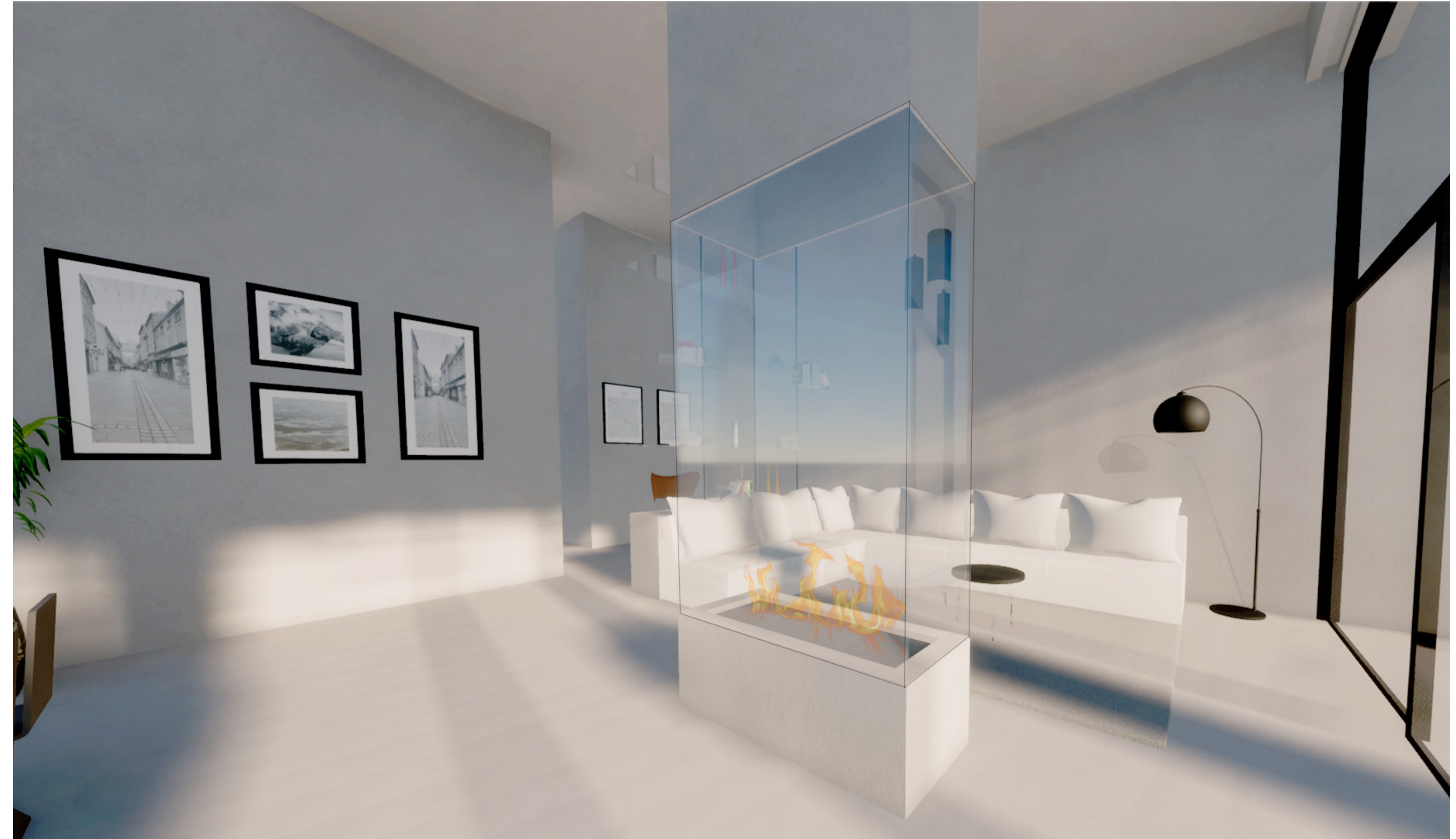




























υπνοδωμάτιο 2

λουτρό

υπνοδωμάτιο 1

λουτρό

γραφείο

τραπεζαρία

καθιστικό

είσοδος

βεράντα

laundry room

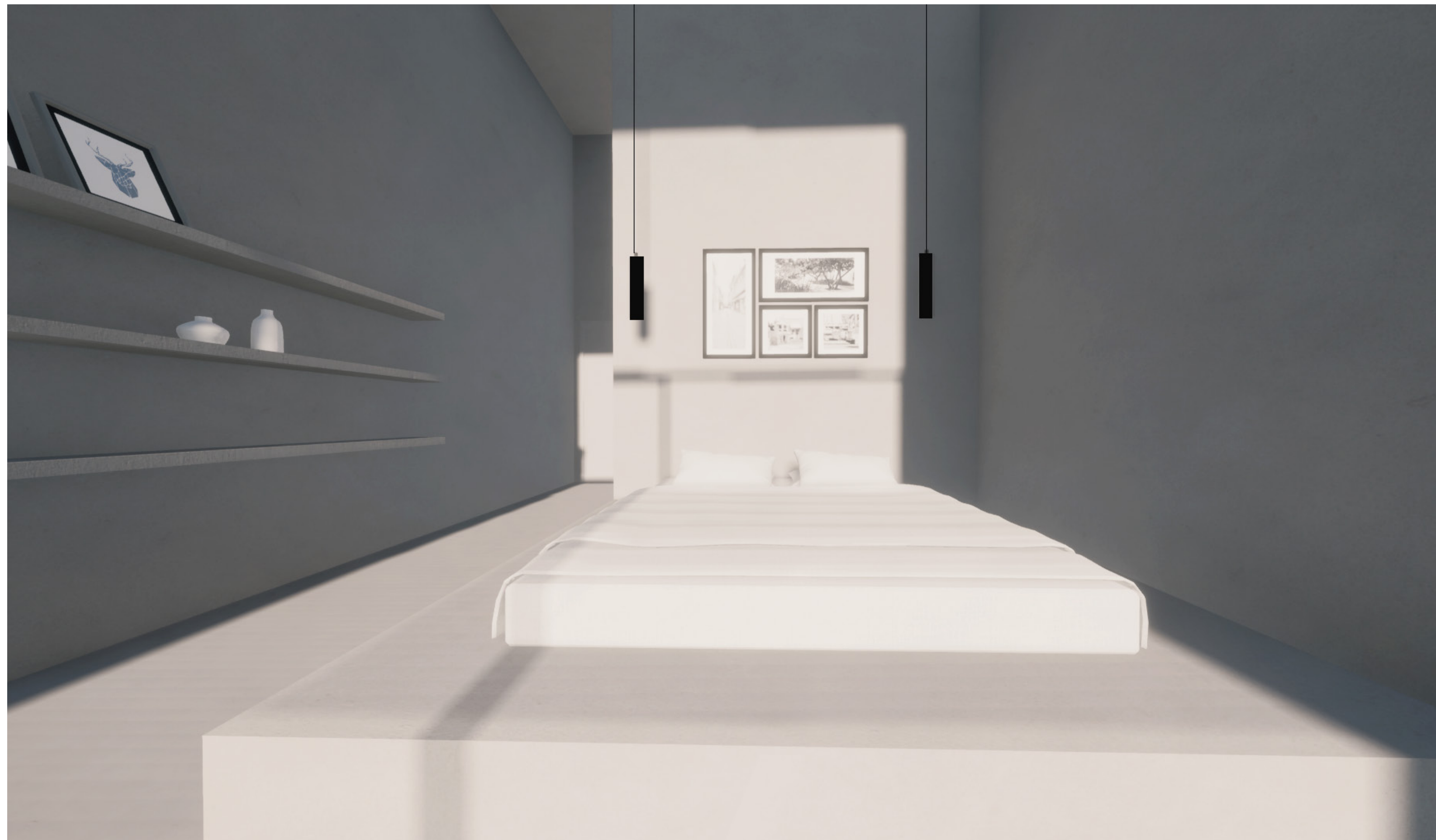
WC

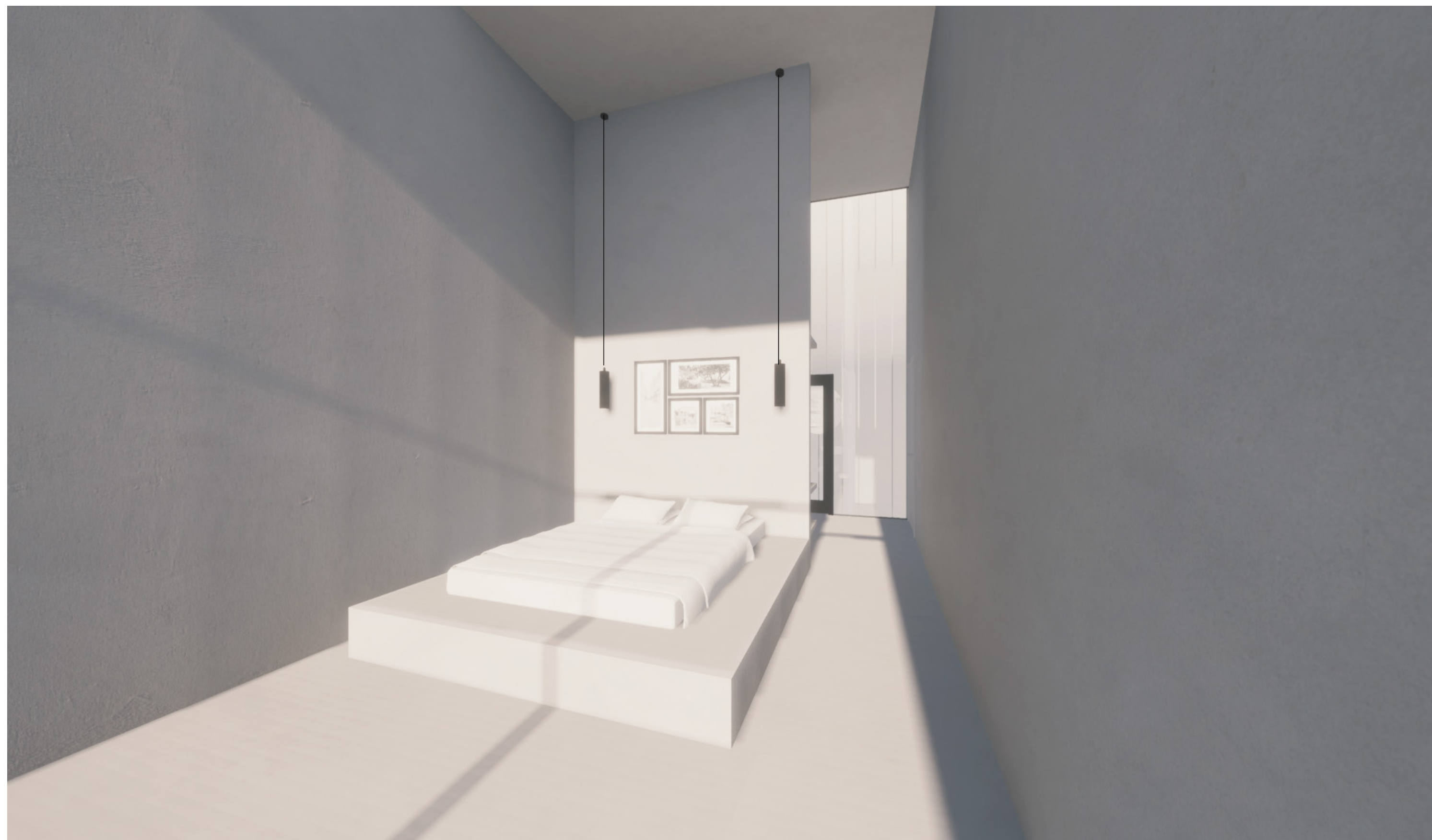
κουζίνα





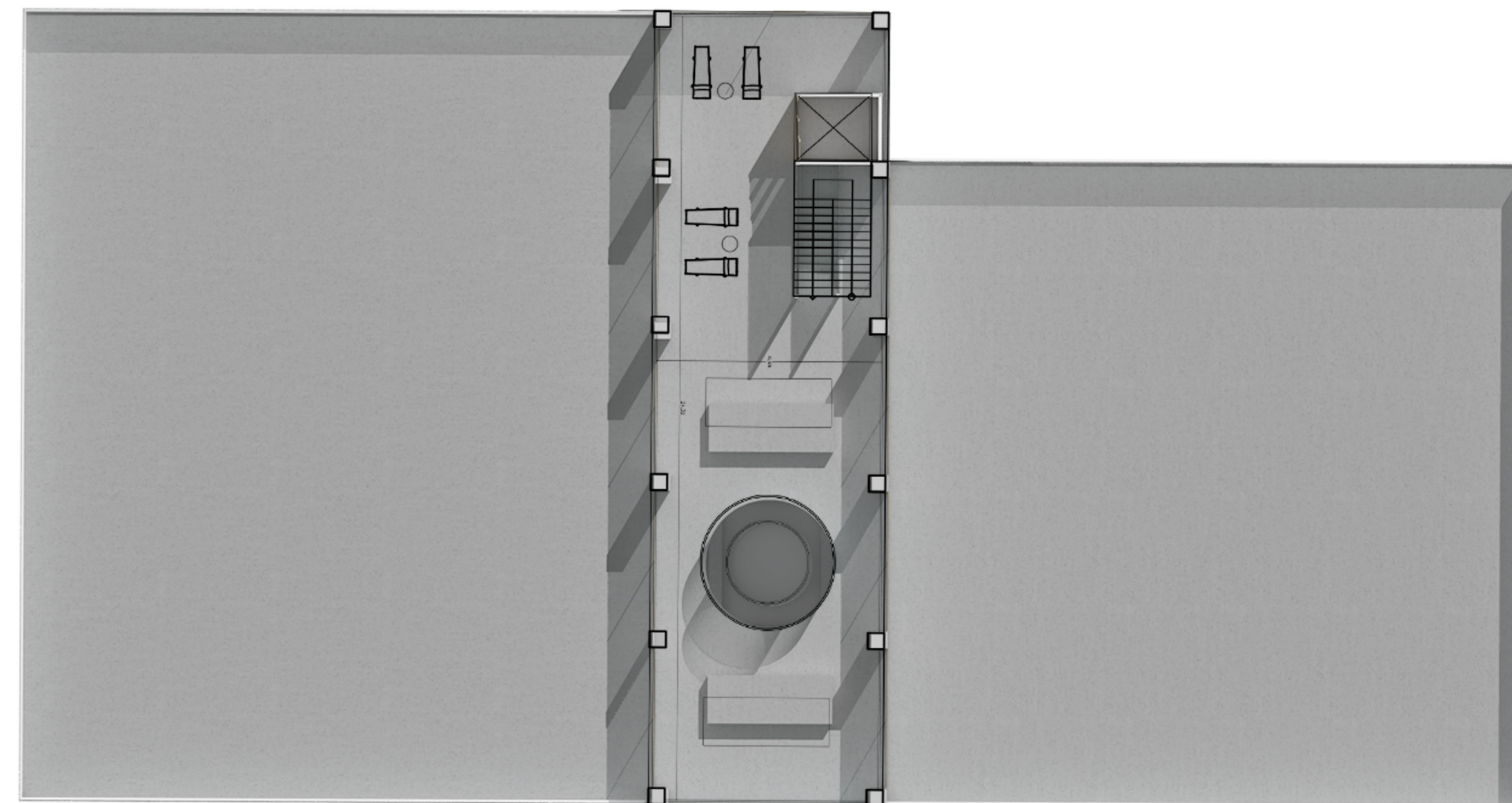
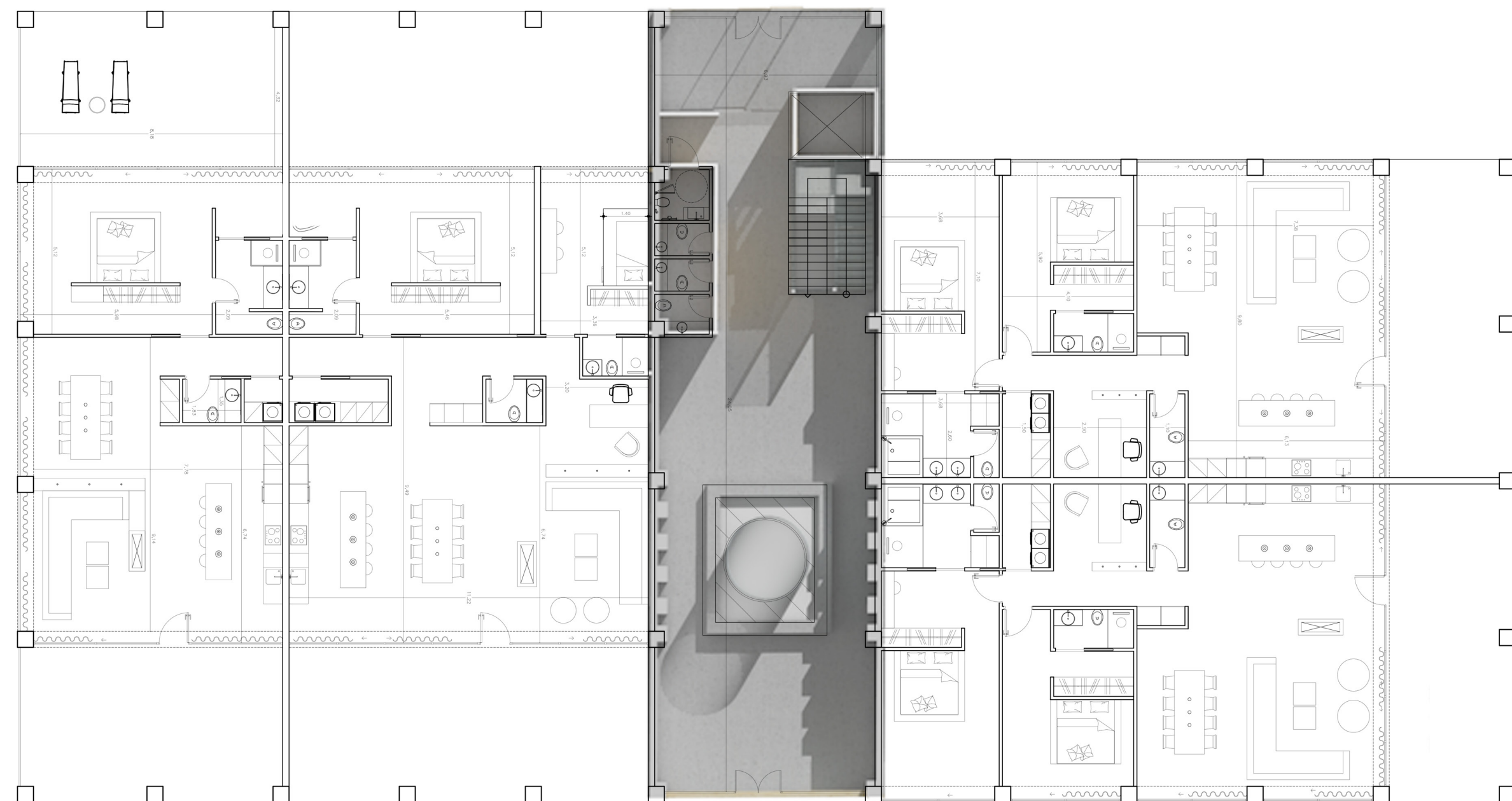


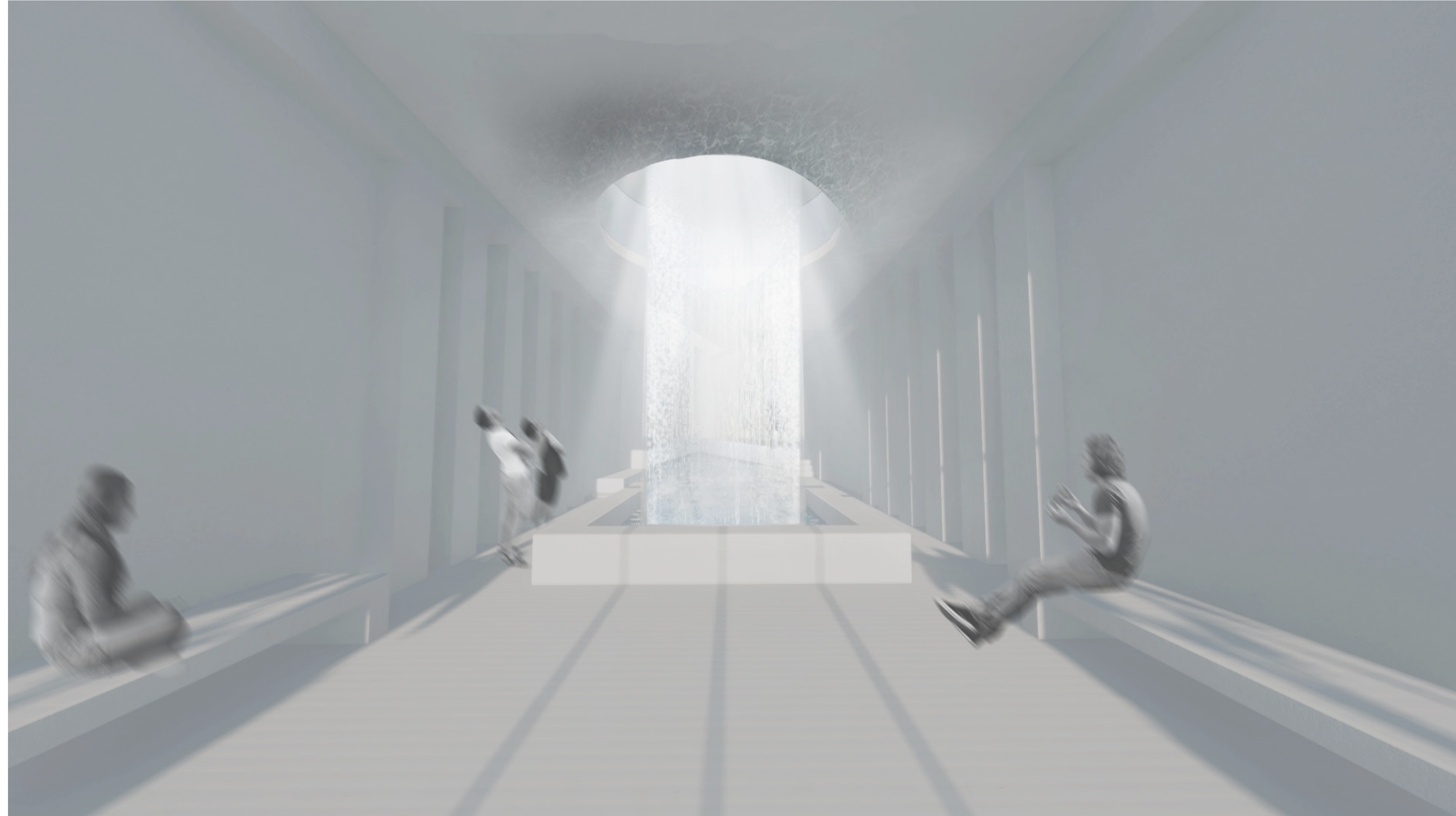


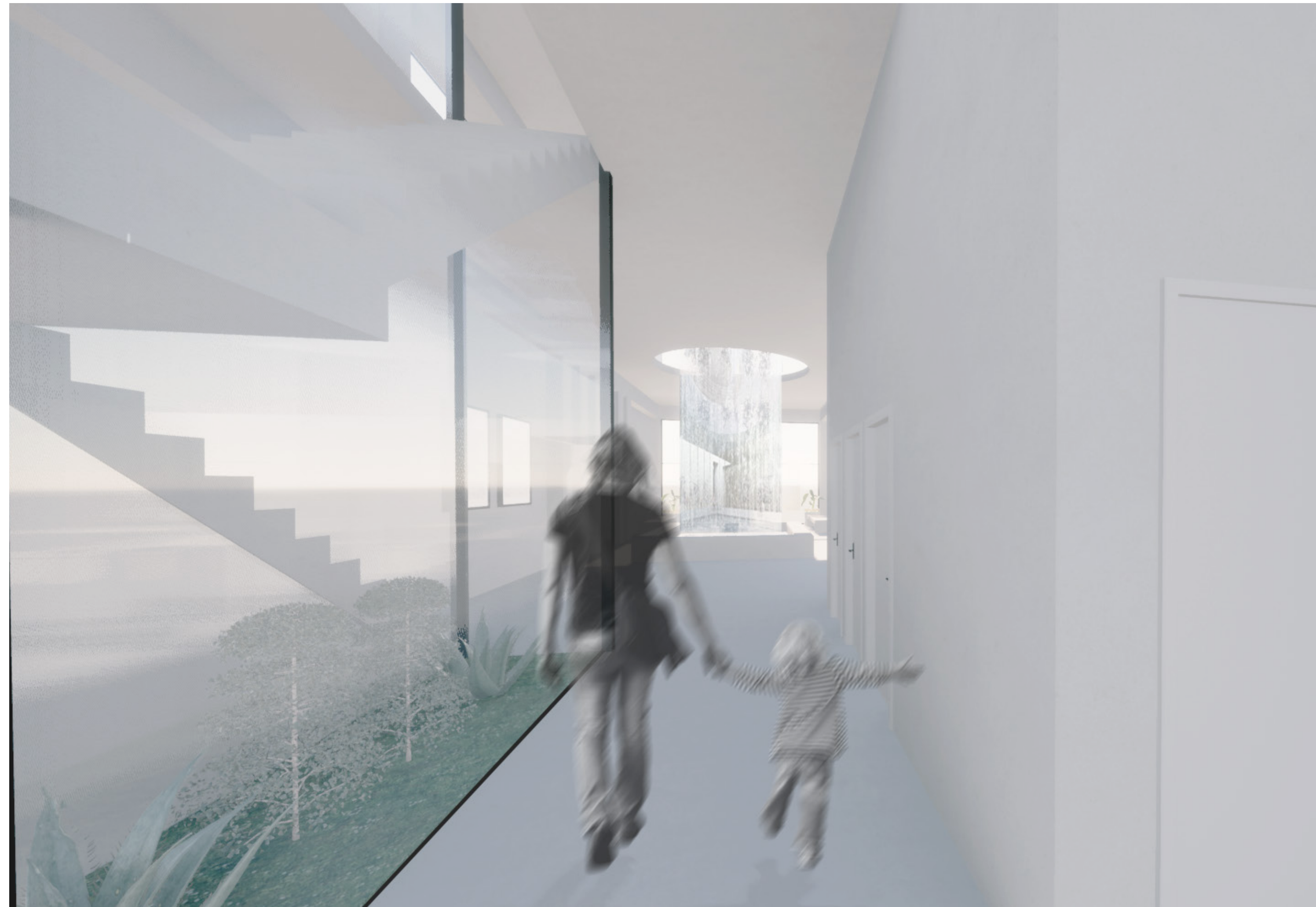


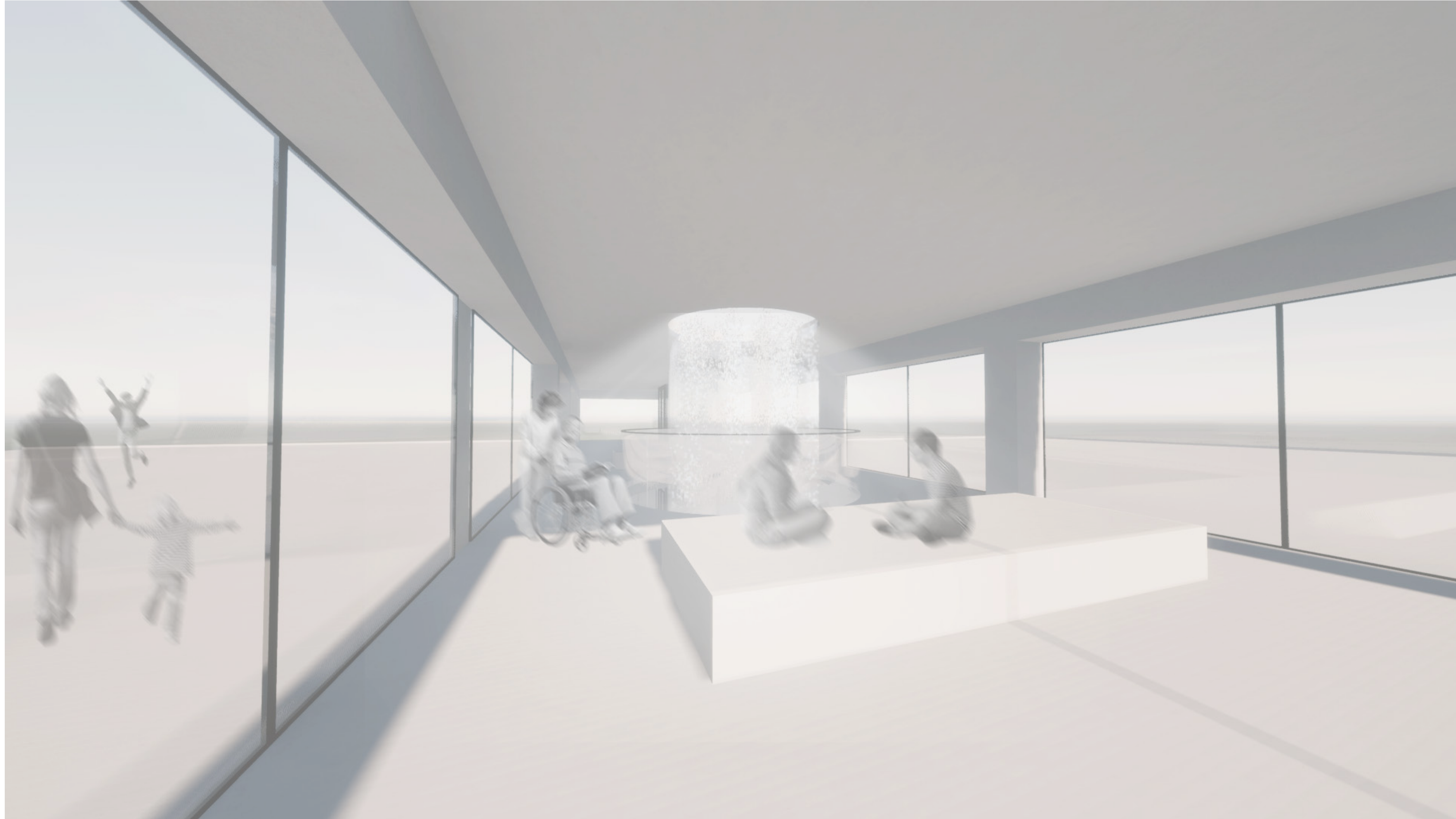


κοινόχρηστος χώρος









Βιβλιογραφία

https://ioannina.gr/

https://ioannina.gr/%CE%B9%CF%89%CE%AC%CE%BD%CE%BD%CE%B9%CE%BD%CE%B1-%CF%80%CE%BF%CE%BB%CE%B9%CF%84%CE%B9%CF%83%CE%BC%CE%BF%CF%82/

https://ioannina.gr/%CE%B9%CF%89%CE%AC%CE%BD%CE%BD%CE%B9%CE%BD%CE%B1-10-%CE%BB%CF%8C%CE%B3%CE%BF%CE%B9-%CE%BD%CE%B1-%CF%84%CE%B1-%CE%B5%CF%80%CE%B9%CF%83%CE%BA%CE%B5%CF%86%CE%B8%CE%B5%CE%AF%CF%82/

https://ioannina.gr/%CF%80%CF%81%CE%AC%CF%83%CE%B9%CE%BD%CE%BF/

Delmulle, S., & De Cock, M. (2021, Σεπτέμβριος 18https://www.archdaily.com/921898/ factory-roof-houses-delmulle-delmulle-architecten?ad_source=myarchdaily&ad_medium=book-mark-show&ad_content=current-user). Arch-Daily.

https://www.archdaily.com/1004338/conversion-of-a-wine-storage-into-housing-esch-sintzel-architekten?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

https://www.eschsintzel.ch/en/selection/projects/lysbuiechel-sued/?cat=built

Alfrey, J., & Putnam, T. (1996).

https://elephant.studio/buildings/voortuinen/

Η βιομηχανική κληρονομιά. (Μ. ΕΛΕΝΗ, Επιμ., & Β. ΕΛΕΑΝΑ, Μεταφρ.) ΕΤΒΑ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ.

Alonso, E., & Sosa, J. (2021, Ιούλιος 7). ArchDaily. Ανάκτηση από https://www.archdaily. com/964200/la-loza-building-renovation-alonso-plus-sosa-arquitectos?ad_source=myarchdai-ly&ad_medium=bookmark-show&ad_content=current-user

archdaily. (2021, Σεπτέμβριος 18). archdaily. Ανάκτηση από Factory Roof Houses / Delmulle Delmulle Architecten: https://www.archdaily.com/921898/factory-roof-hous-es-delmulle-delmulle-architecten

archdaily. (2022, Ιανουάριος 2022). Ανάκτηση από Shajing Village Hall-Rejuvenation of Power Plant: https://www.archdaily.com/974458/rejuvenation-of-power-plant-arcity-office

Brandi, C. (2009). ΘΕΩΡΙΑ ΤΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ.

Castelgrande Castle Renovation / Aurelio Galfetti. (2022, Μάρτιος). Ανάκτηση από ArchEyes | Timeless Architecture: https://archeyes.com/castelgrande-castle-renovation-aurelio-galfetti/?fb-clid=IwAR3cSNVPuRO1RiKieSumzQm-jkzgZsh-dEwJSCTHFGZslUJA4v3ZmpFiFtPA

Charta von Venedig. (1964). Ανάκτηση από Ο ΧΑΡΤΗΣ ΤΗΣ ΒΕΝΕΤΙΑΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΜΝΗΜΕΙΩΝ: https://www.charta-von-venedig.de/%CF%87%CE%AC%CF%81% CF%84%CE%B7%CF%82-%CF%84%CE%B7%CF%82-%CE%B2%CE%B5%CE%BD%CE%B5%CF%84%CE%AF%CE%B1%CF%82_%CF%84%CE%B5%CE%BA%CE%BC%CE%B7%CF%81%CE%AF%- CF%89%CF%83%CE%B7-%CE%BA%CE%B1%CE%B9-%CE%B4%CE%B7%CE%BC%CE%BF%CF%83%CE%B9

futurarc. (2022, Ιανουάριος 19). Ανάκτηση από Institutional, Online Exclusive Feature / 2022: https://www.futurarc.com/project/preserving-culture-and-traces-of-time-in-shajing-village-hall/

futurarc. (2022, Ιανουάριος 19). Ανάκτηση από https://www.futurarc.com/project/preserving-culture- and-traces-of-time-in-shajing-village-hall/

J1 - La Passerelle. (χ.χ.). Ανάκτηση από RR&A: https://www.reichen-robert.fr/en/project/han-gar-j1-sur-le-port-de-marseille?fbclid=IwAR0Ittp6taBLOikzM8yGcR8jY_k29wyAkrOEKvIbjabzFVH- vWNxR6nDdaoI

Lipscombe, J. (2022, Ιανουάριος 14). ADM The Green Issue. Lifo.

Museum Castelvecchio by Carlo Scarpa. (2014). Ανάκτηση από ARCHIOBJECTS: https://www.archi- objects.org/museo-castelvecchio-verona-italy-carlo-scarpa/

SAWANT-KULKARNI, N. (2012). INDUSTRIAL ARCHAEOLOGY: AN INTRODUCTION. Vice Chan- cellor, Deccan College Post-Graduate and Research Institute (Deemed University), Pune, σσ. 297-301.

Shuangyu, H. (2020). Shajing Village Hall-Rejuvenation of Power Plant / ARCity Office. Ανάκτηση από archdaily: https://www.archdaily.com/974458/rejuvenation-of-power-plant-arcity-office

Tagil, N. (2003). Η ΧΑΡΤΑ ΤΟΥ ΝΙΖΗΝΥ TAGIL ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ. Στο Δ. Ε. ΤΙCCIΗ (Επιμ.). Ανάκτηση από https://ticcih.gr/%CE%B7- x%CE%B1%CF%81%CF%84%CE%B1-%CF%84%CE%B- F%CF%85-nizhny-tagil/ ΑΔΑΜΑΚΗΣ, Κ. (2023, ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ). ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΑΠΟ ΟΠΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ. ΚΤΙΡΙΟ .

ανέλιξη. (2020). anelixi. Ανάκτηση από https://anelixi2020.org/kathara-ylika-kai-technologies/katha- ra-ulika-kai-texnologies-oikodomika-proionta-monoseis-futikes-monoseis-monoseis-kuttarinis/

Άρθρο2, Ν. 3. (2005, Μάρτιος 11). ΝΟΜΟΣ 3325/2005 - ΦΕΚ 68/Α/ 11.3.2005. Αθήνα. Ανάκτηση από https://www.dsanet.gr/Epikairothta/Nomothesia/n3325_05.htm

Αρλέτου, Ε. (2019, Ιανουάριος 7). issu. (Ε. Σακελλαρίδου, Επιμελητής) Ανάκτηση από Αφηγήσεις Ερειπίων | Η χρονικότητα του ημιτελούς: https://issuu.com/eleni_arletou/docs/

ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ. (2013). ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ. (Χ. ΜΠΟΥΡΑΣ, & Δ. ΦΙΛΙΠΠΙΔΗΣ, Επιμ.) ΜΕΛΙΣΣΑ.

Δεμίρη, Κ. (2014, Ιούνιος 10). Ανάκτηση από https://www.archaiologia.gr/: https://www.archaiologia.gr/ blog/2014/06/10/%CE%BC%CE%B9%CE%B1-%CE%B1%CE%BD%CE%B1%CE%B4%CF%81%CE%BF%CE%B- C%CE%AE-%CF%83%CF%84%CE%B7-%CE%B2%CE%B9%CE%BF%CE%BC%CE%B7%CF%87%CE%B1%CE%B- D%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CE%B1%CF%81%CF%87%CE%B9%CF%84%CE%B5%CE%BA/

ΙΗΤ. (2009). ΕΝΑΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΓΙΑ ΤΙΣ ΗΠΙΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ. Στο Α. Γ.Τσιλιγκιρίδης (Επιμ.), ΕΝΑΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΓΙΑ ΤΙΣ ΗΠΙΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ, (σσ. 23-28). ΠΑΦΟΣ.

Κίκη, Ε., & Γαβρηλίδου, Ε. (2018, Νοέμβριος 30). Delta Engineering. Ανάκτηση από https://www.deltaengineering.gr/%CE%B5%CF%80%CE%B1%CE%BD%CE%B1%CF%87%CF%81%CE%B7%CF%8

3%CE%B7-%CE%BA%CE%B1%CE%B9-%CE%B2%CE%B9%CE%BF%CE%BA%CE%BB%CE%B9%CE%B-%CE%B1%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CF%83-%CF%83%CF%87%CE%B5%CE%B4%CE%B9%CE%B1/

Μαργαρίτης, Γ., Αζέλης, Α., Ανδριώτης Νικόλαος, Αετοράκης, Θ., & Φωτιάδης, Κ. (2021, Φεβρουάριος 12). Θέματα Νεοελληνικής Ιστορίας. ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ. Ανάκτηση από https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%92%CE%B9%CE%BF%CE%BC%CE%B7%CF%87%CE%B1%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CE%AE_%CE%B5%CF%80%CE%B1%CE%BD%CE%AC%CF%83%CF%84%CE%B1%CF%83%CE%B7#cite_note-1

ΝΟΜΟΣ 3325/2005 - ΦΕΚ68/Α/11.3.2005. (2005, Μάρτιος 11). Ίδρυση και λειτουργία βιομηχανικών - βιοτεχνικών εγκαταστάσεων στο πλαίσιο της αειφόρου ανάπτυξης και άλλες διατάξεις. Αθήνα. Ανάκτηση από https://www.dsnet.gr/Epikairothta/Nomothesia/n3325_05.htm

Τέιλορ, Λ. Χ. (2022). INSTERNE. Ανάκτηση από <https://el.insterne.com/%CF%84%CE%B9-%CE%B5%CE%AF%CE%BD%CE%B1%CE%B9-%CF%84%CE%BF-%CF%80%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%80%CE%BF%CE%B9%CE%B7%CF%84%CE%B9%CE%BA%CF%8C-fsc/>

Ferranti Natalie (2019, Μάρτιος 13) Reuse Potential within Industrial Heritage Tourism Perspectives. Case study: Allatini Mills <https://repository.ihu.edu.gr/xmlui/handle/11544/29253>

<https://www.archdaily.com/555370/paris-block-paris-annex-gair-williamson-architect-ankenman-marchand-architects>

<https://archello.com/project/paris-blockparis-annex>

<https://amarchitects.com/project/paris-block-annex/>

https://images.adsttc.com/media/images/5436/0efd/c07a/80f3/f800/005e/large_jpg/portada_ParisBlockUnit303.jpg?1412828897

https://www.archdaily.com/984776/de-voortuinen-apartment-building-elephant?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

<https://www.domusweb.it/en/architecture/gallery/2023/06/23/building-on-the-built-for-the-housing-project-in-basel.html>

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0278431914001030>

<https://www.buildings.com/architecture/renovation-adaptive-reuse/article/21437929/adaptive-reuse-the-greenest-building-strategy>

<https://www.mdpi.com/2075-5309/9/12/243>

<https://www.jetgala.com/5-adaptive-reuse-hotels-that-were-once-old-buildings/>

<https://www.studiohazeldean.com/project/project-k-japanese-style-minimal-modern-open-plan-interior>

Κίκη, Ε., & Γαβρηλίδου, Ε. (2018, Νοέμβριος 30). Delta Engineering. Ανάκτηση από <https://www.deltaengineering.gr/%CE%B5%CF%80%CE%B1%CE%BD%CE%B1%CF%87%CF%81%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BA%CE%B1%CE%B9-%CE%B2%CE%B9%CE%BF%CE%BA%CE%BB%CE%B9%CE%B-%CE%B1%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CF%83-%CF%83%CF%87%CE%B5%CE%B4%CE%B9%CE%B1/>

<https://elephant.studio/buildings/voortuinen/>

https://moss.amsterdam/portfolio_page/voortuinen-elephant/

https://images.adsttc.com/media/images/62c3/58f6/4f02/6101/66c2/025f/slideshow/de-voortuinen-apartment-building-elephant_5.jpg?1656969502

Εικόνα 1- Paola Corsini (https://www.archdaily.com/1004338/conversion-of-a-wine-storage-into-housing-esch-sintzel-architekten?ad_source=search&ad_medium=projects_tab)

Εικόνα 2- Paola Corsini (https://www.archdaily.com/1004338/conversion-of-a-wine-storage-into-housing-esch-sintzel-architekten?ad_source=search&ad_medium=projects_tab)

Εικόνα 3- Philip Heckhausen (<https://www.eschsintzel.ch/en/selection/projects/lysbuechel-sued/?cat=built>)

Εικόνα 4- Paola Corsini (https://www.archdaily.com/1004338/conversion-of-a-wine-storage-into-housing-esch-sintzel-architekten?ad_source=search&ad_medium=projects_tab)

Εικόνα 5- Paola Corsini (https://www.archdaily.com/1004338/conversion-of-a-wine-storage-into-housing-esch-sintzel-architekten?ad_source=search&ad_medium=projects_tab)

Εικόνα 6- Paola Corsini (https://www.archdaily.com/1004338/conversion-of-a-wine-storage-into-housing-esch-sintzel-architekten?ad_source=search&ad_medium=projects_tab)

Εικόνα 7- Philip Heckhausen (<https://www.eschsintzel.ch/en/selection/projects/lysbuechel-sued/?cat=built>)

Εικόνα 8- Philip Heckhausen (<https://www.eschsintzel.ch/en/selection/projects/lysbuechel-sued/?cat=built>)

Εικόνα 9- Philip Heckhausen (<https://www.eschsintzel.ch/en/selection/projects/lysbuechel-sued/?cat=built>)

Εικόνα 10- Philip Heckhausen (<https://www.eschsintzel.ch/en/selection/projects/lysbuechel-sued/?cat=built>)

Εικόνα 11- Philip Heckhausen (<https://www.eschsintzel.ch/en/selection/projects/lysbuechel-sued/?cat=built>)

Εικόνα 12- Philip Heckhausen (<https://www.eschsintzel.ch/en/selection/projects/lysbuechel-sued/?cat=built>)

Εικόνα 13- Paola Corsini (https://www.archdaily.com/1004338/conversion-of-a-wine-storage-into-housing-esch-sintzel-architekten?ad_source=search&ad_medium=projects_tab)

Εικόνα 14- Paola Corsini (https://www.archdaily.com/1004338/conversion-of-a-wine-storage-into-housing-esch-sintzel-architekten?ad_source=search&ad_medium=projects_tab)

Εικόνα 15- Marcel van der Burg (https://www.archdaily.com/984776/de-voortuinen-apartment-building-elephant?ad_source=search&ad_medium=projects_tab)

Εικόνα 16- Marcel van der Burg (https://www.archdaily.com/984776/de-voortuinen-apartment-building-elephant?ad_source=search&ad_medium=projects_tab)

Εικόνα 17- Marcel van der Burg (https://www.archdaily.com/984776/de-voortuinen-apartment-building-elephant?ad_source=search&ad_medium=projects_tab)

Εικόνα 18- Marcel van der Burg (https://www.archdaily.com/984776/de-voortuinen-apartment-building-elephant?ad_source=search&ad_medium=projects_tab)

Εικόνα 19- (<https://elephant.studio/buildings/voortuinen/>)

Εικόνα 20- (<https://elephant.studio/buildings/voortuinen/>)

Εικόνα 21- (<https://elephant.studio/buildings/voortuinen/>)

Εικόνα 22- (<https://elephant.studio/buildings/voortuinen/>)

Εικόνα 23- (<https://elephant.studio/buildings/voortuinen/>)

Εικόνα 24- Stadsarchief Amsterdam (https://www.archdaily.com/984776/de-voortuinen-apartment-building-elephant?ad_source=search&ad_medium=projects_tab)

Εικόνα 25- (<https://elephant.studio/buildings/voortuinen/>)

Εικόνα 26- (<https://elephant.studio/buildings/voortuinen/>)

Εικόνα 27- Crispijn van sas (https://www.archdaily.com/984776/de-voortuinen-apartment-building-elephant?ad_source=search&ad_medium=projects_tab)

Εικόνα 28- Crispijn van sas (https://www.archdaily.com/984776/de-voortuinen-apartment-building-elephant?ad_source=search&ad_medium=projects_tab)

Εικόνα 29- Ed White (https://www.archdaily.com/555370/paris-block-paris-annex-gair-williamson-architect-ankenman-marchand-architects?ad_source=search&ad_medium=projects_tab)

Εικόνα 30- (<https://amarchitects.com/project/paris-block-annex/>)

Εικόνα 31- Ed White (https://www.archdaily.com/555370/paris-block-paris-annex-gair-williamson-architect-ankenman-marchand-architects?ad_source=search&ad_medium=projects_tab)

Εικόνα 32- Ed White (https://www.archdaily.com/555370/paris-block-paris-annex-gair-williamson-architect-ankenman-marchand-architects?ad_source=search&ad_medium=projects_tab)

Εικόνα 33- Ed White (https://www.archdaily.com/555370/paris-block-paris-annex-gair-williamson-architect-ankenman-marchand-architects?ad_source=search&ad_medium=projects_tab)

Εικόνα 34- Ed White (https://www.archdaily.com/555370/paris-block-paris-annex-gair-williamson-architect-ankenman-marchand-architects?ad_source=search&ad_medium=projects_tab)