

Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
Τμήμα Εσωτερικής αρχιτεκτονικής

Αναδιάρθρωση πολυώροφου κτιρίου στο Μεταξουργείο ως κοινωνικής κατοικίας

Εργασία Πτυχιακής: Ιωάννου Αναστασία Ευανθία
Επιβλέπων καθηγητής: Μπόμπολος Νικόλαος



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ
ΤΜΗΜΑ

Πτυχιακή/ Διπλωματική Εργασία

Τίτλος εργασίας

**Αναδιαρρύθμιση πολυώροφου κτιρίου στο Μεταξουργείο ως
κοινωνικής κατοικίας**

Συγγραφέας/είς

Αναστασία Ευανθία Ιωάννου

ΑΜ: 18675044

Επιβλέπων/ουσα:

Μπόμπολος Νικόλαος

Αθήνα, Οκτώβριος 2022



**UNIVERSITY OF WEST ATTICA
SCHOOL
DEPARTMENT**

Diploma Thesis

Title

**Restructuring of a multi-story building in Metaxourgeio as a
social residence**

Student name and surname:

Anastasia Evanthia Ioannou

Registration Number: 18675044

Supervisor name and surname:

Nicos Bobolos

Athens, October 2022



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ
ΤΜΗΜΑ

Τίτλος εργασίας

Μέλη Εξεταστικής Επιτροπής συμπεριλαμβανομένου και του Εισηγητή

Η πτυχιακή/διπλωματική εργασία εξετάστηκε επιτυχώς από την κάτωθι Εξεταστική Επιτροπή:

Α/α	ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ	ΒΑΘΜΙΑΔΑ/ΙΔΙΟΤΗΤΑ	ΨΗΦΙΑΚΗ ΥΠΟΓΡΑΦΗ
1	Μπόμπολος Νικόλαος	Λέκτορας	
2	Θεοδοκάτου Ελένη	Ακαδημαϊκή Υπότροφος	
3	Μπαρκούτα Ιωάννα	Ακαδημαϊκή Υπότροφος	

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ/ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Ο/η κάτωθι υπογεγραμμένος/η Αναστασία Ευανθία Ιωάννου του Γεωργίου, με αριθμό μητρώου 18675044 φοιτητής/τρια του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής της Σχολής εφαρμοσμένων τεχνών 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».

**Επιθυμώ την απαγόρευση πρόσβασης στο πλήρες κείμενο της εργασίας μου μέχρι και έπειτα από αίτηση μου στη Βιβλιοθήκη και έγκριση του επιβλέποντα καθηγητή*

Ο/Η Δηλών/ούσα



*** Ονοματεπώνυμο /Ιδιότητα**

(Υπογραφή)

Ψηφιακή Υπογραφή Επιβλέποντα

*** Σε εξαιρετικές περιπτώσεις και μετά από αιτιολόγηση και έγκριση του επιβλέποντα, προβλέπεται χρονικός περιορισμός πρόσβασης (embargo) 6-12 μήνες. Στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να υπογράψει ψηφιακά ο/η επιβλέπων/ουσα καθηγητής/τρια, για να γνωστοποιεί ότι είναι ενημερωμένος/η και συναινεί. Οι λόγοι χρονικού αποκλεισμού πρόσβασης περιγράφονται αναλυτικά στις πολιτικές του Ι.Α. (σελ. 6):**

https://www.uniwa.gr/wp-content/uploads/2021/01/%CE%A0%CE%BF%CE%BB%CE%B9%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%B5%CC%81%CF%82_%CE%99%CE%B4%CF%81%CF%85%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CF%85%CC%81_%CE%91%CF%80%CE%BF%CE%B8%CE%B5%CF%84%CE%B7%CF%81%CE%B9%CC%81%CE%BF%CF%85_final.pdf

Πίνακας περιεχομένων

Περίληψη	7
Abstract.....	9
Εισαγωγή.....	11
1. Η υποβάθμιση κεντρικών και περικεντρικών περιοχών	12
1.1 Μεταξουργείο: Οι εικόνα της υποβάθμισης	12
1.2 Μεταπολεμική εξέλιξη της Αθήνας	14
2. Μεταξουργείο-Βάθη.....	21
3. Η ανάγκη προσαρμογής των πόλεων	31
3.1. Ισόρροπη κοινωνικοοικονομική ανάπτυξη.....	31
3.2 Βιωσιμότητα της ανάπτυξης.....	35
4. Μελέτη περιπτώσεων	43
4.1 Η εικόνα της βιώσιμης πόλης	33
4.2 Συγκρότημα κοινωνικής κατοικίας στο Παρισί.....	53
4.3 Συγκρότημα κατοικιών στην Βηρυτό (Beirut Terraces)	62
4.4 Συγκρότημα κατοικιών στο Μιλάνο (Bosco Verticale).....	66
4.5 Συγκρότημα κατοικιών στην Βηρυτό (Vertical Eco-Village).....	72
5. Το υπό-μελέτη κτίριο	77
6. Κτιριολογικό πρόγραμμα μελέτης και χαρακτηριστικά	85
Πίνακας 1	88
Βιβλιογραφία	126
Αρθρογραφία	128
Πίνακας Εικόνων	131

Περίληψη

Ο σκοπός αυτής της εργασίας είναι η εκπόνηση και η παρουσίαση μιας πρότασης συλλογικής-κοινωνικής κατοικίας σε περικεντρική περιοχή της Αθήνας.

Το έναυσμα για την μελέτη, ήταν η παρατήρηση ότι οι κεντρικές και περικεντρικές περιοχές του αθηναϊκού λεκανοπεδίου, και ιδίως οι δυτικές πάσχουν από σοβαρή υποβάθμιση. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον έχει το Μεταξουργείο επειδή η περιοχή ποικίλει σε μορφές κτιρίων και παρουσιάζει μια εικόνα αφ' ενός υπερεκμετάλλευσης της γης με πυκνή και πολυώροφη δόμηση και αφ' ετέρου εγκατάλειψης. Η κατάσταση αυτή είναι αποτέλεσμα του τρόπου αστικής ανάπτυξης της Αθήνας κατά τον 20^ο αιώνα.

Η Αθήνα, είχε δομηθεί σε ένα ιστό στενών δρόμων και μικρών οικοδομικών τετραγώνων, με μικρής κλίμακας κτίρια, στη βάση της ατομικής ιδιοκτησίας και της ιδιόχρησης. Η δεκαετία του 1950 βρήκε την πλειονότητα αυτού του κτιριακού δυναμικού απαρχαιωμένη, κακοσχεδιασμένη και με κακής ποιότητας κτίσματα, χωρίς καλό αερισμό ή ηλιασμό, χωρίς χώρους υγιεινής και θέρμανση.

Μεταπολεμικά, αυτή η κατάσταση σε συνδυασμό με την αυξανόμενη αστυφιλία προς την Πρωτεύουσα, προκαλούσε μεγάλη έλλειψη κατοικιών και κακές συνθήκες στέγασης, αλλά δεν υπήρχαν πόροι για την οργανωμένη πολεοδόμηση και ανοικοδόμηση. Η στέγαση των μικροαστικών και μεσοαστικών στρωμάτων επετεύχθη με τη μαζική ανοικοδόμηση με μικρού μεγέθους πολυκατοικίες που οδήγησε στην μεγάλη αύξηση της χωρητικότητας της υφιστάμενης πόλης και στον εκσυγχρονισμό του κτιριακού δυναμικού.

Το σύστημα ανοικοδόμησης υπήρξε σαφώς εμπνευσμένο από τον τρόπο της παρισινής ανοικοδόμησης του 19^{ου} αιώνα. Όμως στην Αθήνα δεν υπήρξαν παράλληλα πολεοδομικές παρεμβάσεις υποστήριξης της τεράστιας αύξησης της χωρητικότητας της πόλης.

Το τίμημα της ταχείας ανοικοδόμησης και της αύξησης της πληθυσμιακής χωρητικότητας της πόλης, υπήρξε η περιβαλλοντική, κοινωνική και οικονομική υποβάθμιση του Ιστορικού Κέντρου και των πυκνοδομημένων περικεντρικών γειτονιών, ιδίως μετά τις φάσεις υπερσυγκέντρωσης χρήσεων και κυκλοφοριακής συμφόρησης (1960-70) που κατέληξαν στην απομάκρυνση των μεσαίων στρωμάτων (1980-) και την ερήμωση και υποβάθμιση κεντρικών και περικεντρικών ζωνών.

Παρόμοια προβλήματα υποβάθμισης συναντάμε σε πολλές ευρωπαϊκές πόλεις εξ αιτίας της εντατικής αστικοποίησης και προαστιοποίησης, ενώ νέα ζητήματα αναδύονται με κυριότερο την περιβαλλοντική υποβάθμιση και το φαινόμενο του θερμοκηπίου που μάλιστα σχετίζονται άμεσα με την αστική ανάπτυξη.

Η αντιμετώπιση τέτοιων προβλημάτων, ιδίως με βάση την ευρωπαϊκή εμπειρία, βασίζεται κυρίως σε επεμβάσεις ανάπλασης και αστικής αναβάθμισης, με

στόχο την αύξηση της ελκυστικότητάς των υποβαθμισμένων ζωνών σε κατοίκους, επισκέπτες, επαγγελματίες και επενδύσεις και μεταξύ άλλων περιλαμβάνουν:

- Την ανάμιξη των χρήσεων και ιδίως την ενθάρρυνση και ενίσχυση της κατοικίας και την καταπολέμηση του κοινωνικού διαχωρισμού, με την ανάμιξη εισοδημάτων και κοινωνικών στρωμάτων/ομάδων, μέσω της προώθησης προγραμμάτων κοινωνικής κατοικίας μικρής κλίμακας, μέσα στον αστικό ιστό.
- Την επικέντρωση στη βιωσιμότητα των πυκνοδομημένων αστικών ζωνών, ιδίως με την αξιοποίηση των αρχών βιοκλιματικού σχεδιασμού, την εξοικονόμηση ενέργειας και τη χρήση ανανεώσιμων πηγών (ΑΠΕ), την επαναχρησιμοποίηση του αχρηστευμένου/αδρανούς κτιριακού δυναμικού, την προώθηση της ήπιας κινητικότητας κ.ά.
- Το σχεδιασμό με βάση τις αρχές της προσβασιμότητας και της συμπεριληψιμότητας (ή συμπεριληπτικότητας), ιδίως ανθρώπων με μειωμένη κινητικότητα (ΑΜΚ).

Στο πεδίο του αρχιτεκτονικού σχεδιασμού, υπάρχουν πολλά σχετικά παραδείγματα που ακολουθούν τις προηγούμενες αρχές.

Στο πλαίσιο αυτό, η πρόταση της παρούσας πτυχιακής εργασίας, φιλοδοξεί να αποτελέσει μια συμβολή στην αναβάθμιση/αναζωογόνηση της ευρύτερης περιοχής Μεταξουργείου-Βάθης, με όρους βιωσιμότητας και ποιότητας ζωής. Η πρόταση συνίσταται στην αξιοποίηση ενός ημιτελούς, εγκαταλελειμμένου πολυώροφου κτιρίου, στην περιοχή της πλατείας Καραϊσκάκη στην Αθήνα, ως κτιρίου συλλογικής κοινωνικής κατοικίας, σχεδιασμένου με υψηλές ποιοτικές προδιαγραφές και άξονα τις αρχές της βιωσιμότητας, προσβασιμότητας και της συμπεριληψιμότητας.

Abstract

This work aims to develop and present a proposal for collective-social housing in the peri-central area of Athens.

The trigger for the study was the observation that the central and the peri-central regions of the Athenian basin, especially the western ones, suffer from severe degradation. Metaxourgeio is of particular interest because the area varies in building forms and presents an image of over-exploitation of the land with dense and multi-story buildings on the one hand and abandonment on the other. This situation is a result of the urban development of Athens during the 20th century.

Athens was structured in a network of narrow streets and small blocks, with small-scale buildings, based on individual ownership and private use. The 1950s found most of this building potential antiquated, poorly designed and of poor-quality construction, without good ventilation or solarization, without sanitary facilities and heating.

Post-war, this situation combined with the growing urbanism towards the Capital, caused a great shortage of housing and poor housing conditions, but there were no resources for organized urban planning and reconstruction. The housing of the small-town and middle-town strata was achieved by the massive reconstruction of small-sized apartment buildings that led to the large increase in the capacity of the existing city and the modernization of the building potential.

The reconstruction system was inspired by the Parisian reconstruction method of the 19th century. But in Athens, there were no parallel urban planning interventions to support the enormous increase in the city's capacity. The price of the rapid reconstruction and the increase in the population capacity of the city was the environmental, social, and economic degradation of the Historic Center and the densely built peri-central neighborhoods, especially after the phases of overconcentration of uses and traffic congestion (1960-70) which resulted in the removal of middle classes (1980-) and the desertification and degradation of central and peri-central zones. Similar degradation problems are found in many European cities due to intensive urbanization and suburbanization, while new issues are emerging, mainly environmental degradation and the greenhouse effect, which are directly related to urban development.

The response to such problems, especially based on the European experience, is mainly based on regeneration and urban upgrading interventions, to increase the attractiveness of degraded zones to residents, visitors, professionals, and investments and include, among others:

The mixing of uses and the encouragement and reinforcement of housing and the fight against social segregation, with the mixing of incomes and social strata/groups, through the promotion of small-scale social housing programs within the urban fabric.

Focusing on the sustainability of densely built urban areas, by utilizing the principles of bioclimatic planning, energy saving and the use of renewable sources (RES), the reuse of unused/inert building potential, the promotion of soft mobility, etc. Design is based on the principles of accessibility and inclusion (or inclusivity), especially for people with reduced mobility (PRM).

In the field of architectural design, many relevant examples follow the previous principles.

In this context, the proposal of this thesis aspires to contribute to the upgrading/revitalization of the wider area of Metaxourgeio-Vathis, in terms of sustainability and quality of life. The proposal consists of the utilization of an unfinished, abandoned multi-story building, around Karaiskaki Square in Athens, as a collective social housing building, designed with high-quality standards and based on the principles of sustainability, accessibility, and inclusivity.

Εισαγωγή

Στόχος της εργασίας είναι η εκπόνηση και η παρουσίαση μιας πρότασης συλλογικής-κοινωνικής κατοικίας σε περικεντρική περιοχή της Αθήνας.

Στην παρούσα εργασία θα αναλυθεί η υποβάθμιση των κεντρικών και περικεντρικών περιοχών της Αθήνας, η περιοχή του Μεταξουργείου-Βάθης και η ανάγκη προσαρμογής των πόλεων -και της Αθήνας- στα νέα δεδομένα της εποχής μας με σκοπό την βιώσιμη και ποιοτική ανάπτυξη τους. Ακολούθως θα αναλυθούν περιπτώσεις των νέων τάσεων συλλογικής κατοικίας στη μεταβιομηχανική εποχή. Ως επιστέγασμα θα παρουσιαστεί μια πρόταση επανασχεδιασμού ενός ημιτελούς πολυώροφου κτιρίου με χρήση συλλογικής-κοινωνικής κατοικίας, η οποία αντιμετωπίζεται ως μια συμβολή στην αναβάθμιση της ευρύτερης περιοχής με όρους βιωσιμότητας και ποιότητας ζωής.

Η μεθοδολογία που ακολουθεί η εργασία για να προσεγγίσει το ζήτημα περιλαμβάνει θεωρητικές προσεγγίσεις και ιστορικά στοιχεία, σχέδια και εικόνες από τη σχετική βιβλιογραφία που αξιοποιούνται για μια συγκριτική προσέγγιση αρχιτεκτονικών και πολεοδομικών χαρακτηριστικών των σχετικών παραδειγμάτων.

1. Η υποβάθμιση κεντρικών και περικεντρικών περιοχών

1.1 Μεταξουργείο: Οι εικόνα της υποβάθμισης

Το έναυσμα για την μελέτη ήταν η παρατήρηση ότι οι κεντρικές και περικεντρικές περιοχές, ειδικά οι δυτικές ήταν υποβαθμισμένες (Κυψέλη, Πατήσια, Μεταξουργείο, Κεραμεικός, Θυμαράκια κ.α.).

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον έχει το Μεταξουργείο επειδή η περιοχή ποικίλει σε μορφές κτιρίων. Πολλά παλιά νεοκλασικά κτίρια που έχουν επιβιώσει στην περιοχή είναι εγκαταλελειμμένα και παραμελημένα. Ενώ στην περιοχή επικρατούν αρκετές μη ολοκληρωμένες και εγκαταλελειμμένες οικοδομές-εργοτάξια.



Εικόνα 1 Εγκαταλελειμμένα κτίρια, Οδός Κολωνού Μεταξουργείο, Πηγή: Συγγραφέας



Εικόνα 2 Εγκαταλελειμμένα νεοκλασικά κτίρια, Οδός Οδυσσέως, Πηγή: Συγγραφέας

Μεσοτοιχίες και προσόψεις κτιρίων γεμισμένες με graffiti. Περιορισμένο πράσινο και στενά πεζοδρόμια είναι τα πρώτα που συναντά κανείς όταν περιπλανιέται στα στενά του Μεταξουργείου. Πολλά οικόπεδα είναι πλέον χώροι στάθμευσης, ενώ πολλά μαγαζιά έχουν κλείσει με αποτέλεσμα να μην υπάρχει εμπόριο, ούτε εστίαση στην περιοχή.



Εικόνα 3 Οικόπεδο που έχει μετατραπεί σε χώρο στάθμευσης, οδός Βίκτωρος Ουγκώ, Πηγή: Συγγραφέας



Εικόνα 4 Εγκαταλελειμμένο εμπορικό μονώροφο κτίριο, οδός Ακομινάτου, Πηγή: Συγγραφέας

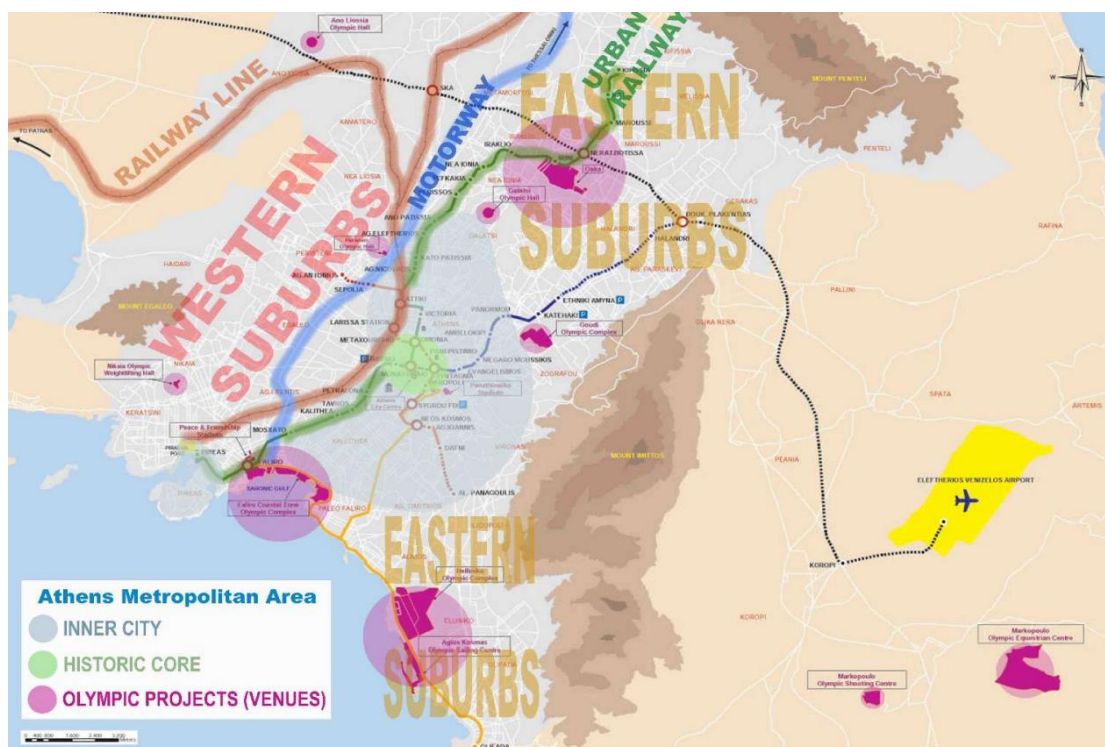
Στην περιοχή κατοικούν οικογένειες και άνθρωποι με χαμηλό οικονομικό εισόδημα.

Στην περιοχή του Μεταξουργείου και στο οικοδομικό τετράγωνο του κτιρίου, είναι συχνές οι χρήσεις, γραφείων και ξενοδοχείων Γ κατηγορίας.

1.2 Μεταπολεμική εξέλιξη της Αθήνας

Από τα μέσα του 20^{ου} αιώνα, ιδίως από τη δεκαετία του 1950, οι ελληνικές πόλεις με πρώτη την Αθήνα, γνώρισαν ένα πρωτοφανές κύμα αστυφιλίας και μια γενική απαίτηση βελτίωσης του επιπέδου ζωής και στέγασης, τους λόγους της οποίας προσφέρει η πρόσφατη ιστορία της:

Η Ελλάδα, έπειτα από μια δεκαετία παγκόσμιου και εμφύλιου πολέμου που είχε φέρει στη χώρα φτώχεια, εξαθλίωση και διχασμό, είχε ανάγκη από πολιτική σταθερότητα, η οποία προϋπέθετε ευημερία και συναίνεση, δηλ. ταχεία οικονομική ανάπτυξη. Για το σκοπό αυτό, επελέγη η ταχεία ανάπτυξη της Πρωτεύουσας, η οποία συγκέντρωνε τη μεγαλύτερη οικονομική δραστηριότητα στη χώρα, ενώ η οικοδομική δραστηριότητα, ήταν η καταλληλότερη για να υποστηρίξει αυτή την ανάπτυξη.¹



Εικόνα 5 Χάρτης σήμανσης ιστορικού κέντρου και περίκεντρης περιοχής Πηγή: BobolosN-LUL-Paper-final, pdf

Η Αθήνα αποτελείται από το ιστορικό κέντρο και τις περίκεντρες περιοχές. Ιστορικό κέντρο είναι, η περιοχή της Αθήνας πριν την ταχεία επέκταση της πόλης. Ενώ, περίκεντρη περιοχή, ονομάζεται ένα παλαιότερο τμήμα μιας πόλης, πυκνοκατοικημένο και συνήθως υποβαθμισμένο, που κατοικείται κυρίως από φτωχούς.

Η Αθήνα και οι άλλες ελληνικές πόλεις, είχαν δομηθεί κυρίως με μικρής κλίμακας και μικρού ύψους κτίρια (μονοκατοικίες, διπλοκατοικίες, ισόγεια, δώροφα), στη βάση της ατομικής ιδιοκτησίας και της ιδιόχρησης των ιδιοκτησιών (δηλ. τα σπίτια κατοικούσαν κυρίως οι ιδιοκτήτες τους).² Η πλειονότητα αυτού του κτιριακού δυναμικού ήταν απαρχαιωμένα,

¹ Φιλιππίδης Δ., Νεοελληνική αρχιτεκτονική, σελ.202

² Μπόμπολος Ν, Αστικός σχεδιασμός και αναπλάσεις, η αθηναϊκή εμπειρία, σελ.176

κακοσχεδιασμένα και κακής ποιότητας κτίσματα, χωρίς καλό αερισμό ή ηλιασμό, χωρίς χώρους υγιεινής και χωρίς θέρμανση.³



Εικόνα 6 Πολυκατοικία Μεταξουργείο, οδός: Ακομινάτου Πηγή: Συγγραφέας

Υπήρχε μεγάλη έλλειψη κατοικιών και πολύ κακές συνθήκες στέγασης, αλλά δεν υπήρχαν οικονομικοί πόροι για την οργανωμένη πολεοδόμηση και ανοικοδόμηση. Έτσι, η απάντηση των κυβερνήσεων στα προβλήματα αυτά ήταν διπλή:⁴

³ ο.π., σελ.176

⁴ Μπόμπολος Ν, Αστικός σχεδιασμός και αναπλάσεις, η αθηναϊκή εμπειρία, σελ.176

Η στέγαση των εργατικών στρωμάτων που συνέρρεαν στην Αθήνα από την εξαθλιωμένη ελληνική επαρχία, έγινε δυνατή με την ανοχή -αν όχι την ενθάρρυνση- του κράτους στην αυτοστέγαση, με αυθαίρετη δόμηση στην περιφέρεια της πόλης, ενώ η στέγαση των μικροαστικών και μεσοαστικών στρωμάτων επετεύχθη με τη μαζική της ανοικοδόμηση με πολυκατοικίες που οδήγησε στην μεγάλη αύξηση της χωρητικότητας της υφιστάμενης πόλης και συγχρόνως τον εκσυγχρονισμό του κτιριακού της δυναμικού.⁵ Για να ενθαρρυνθεί η ανοικοδόμηση της πόλης, πολλαπλασιάστηκαν οι συντελεστές εκμετάλλευσης των οικοπέδων, δίνοντας δυνατότητες ανέγερσης κτιρίων 4-7 ορόφων.⁶



Εικόνα 7 Μοντέρνα πολυκατοικία στην λεωφόρος. Αλεξάνδρας, 1970

⁵ Φιλίππιδης Δ., Για την ελληνική πόλη, σελ.62

⁶ Φιλίππιδης Δ., Νεοελληνική αρχιτεκτονική, σελ.181-245

Καθώς δε υπήρχαν πόροι για στεγαστικά δάνεια, ούτε μεγάλες κατασκευαστικές επιχειρήσεις, η αγορά επινόησε το σύστημα της αντιπαροχής, σύμφωνα με το οποίο μικροεργολάβοι αναλάμβαναν την κατασκευή πολυκατοικιών στις ιδιοκτησίες της πόλης, κατεδαφίζοντας τα παλιά σπίτια, με κεφάλαια που εξασφάλιζαν από τους αγοραστές διαμερισμάτων της μελλοντικής πολυκατοικίας, δίνοντας ένα ποσοστό (π.χ. δύο ορόφους) στον ιδιοκτήτη του οικοπέδου.⁷ Επρόκειτο για ένα σύστημα, με το οποίο και οι ιδιοκτήτες έμεναν ευχαριστημένοι αλλά και οι κατασκευαστές και οι μελλοντικοί αγοραστές και υπήρξε ίσως το ισχυρότερο θεμέλιο συναίνεσης, συμφιλίωσης και ευημερίας στη μεταπολεμική Ελλάδα.⁸

Οι συλλογικές κατοικίες (πολυκατοικίες) στην Αθήνα θύμιζαν πολύ τον τρόπο με τον οποίο ανοικοδομήθηκε το Παρίσι την περίοδο του Haussmann.



Εικόνα 8 Παραμελημένη όψη πολυκατοικίας, οδός Ψαρών, Πηγή: Συγγραφέας

Όπως το κέλυφος των κτιρίων που είναι συμπαγές και είναι σε επαφή μεταξύ τους τα κτίρια, με αποτέλεσμα τα κτίρια να ορίζουν τον δημόσιο χώρο.⁹ Επίσης, οι οικοδομικοί κανονισμοί είχαν παρισινή εικόνα με την είσοδο των σπιτιών να βρίσκεται στο μέτωπο που βλέπει στο δρόμο και στο πίσω μέρος τοποθετείται ο ακάλυπτος, αν και πολύ μικρότερου μεγέθους από του Παρισινού υποδείγματος.

⁷ Μπόμπολος Ν, Αστικός σχεδιασμός και αναπλάσεις, η αθηναϊκή εμπειρία, σελ.177

⁸ Φιλιππίδης Δ., Για την ελληνική πόλη, σελ.155

⁹ Μπόμπολος Ν, Ελεύθεροι δημόσιοι χώροι: βιομηχανική και μεταβιομηχανική εποχή, σελ. 3-45



Εικόνα 9 Παραμελημένη όψη πολυκατοικίας, οδός Νικηφόρου, Πηγή: Συγγραφέας

Το σύστημα ανοικοδόμησης υπήρξε σαφώς εμπνευσμένο από τον τρόπο της παρισινής ανοικοδόμησης του 19^{ου} αιώνα (πολυώροφα κτίρια σε επαφή, σε μικρού μεγέθους οικόπεδα) που ενθαρρυνόταν από νέους οικοδομικούς κανονισμούς και οδηγούσαν σε μια πυκνοδομημένη, συμπαγή πόλη με εντατική εκμετάλλευση του εδάφους και μεγάλη ανάπτυξη της παρόδιας οικονομικής δραστηριότητας από καταστήματα και επαγγελματιοβιοτέχνες.¹⁰ Το ζήτημα έλλειψης πεζοδρομίων αντιμετωπίστηκε με τις παρόδιες στοές, αλλά οι χώροι που δημιουργήθηκαν έτσι, συνήθως δεν είναι ιδιαίτερα ελκυστικοί (σκοτεινοί, χωρίς πράσινο κ.ά.).



Εικόνα 10 Παραμελημένη όψη πολυκατοικίας, οδός Καλλέργη, Πηγή: Συγγραφέας

¹⁰ Μπόμπολος Ν., Αστικός σχεδιασμός και αναπλάσεις, η αθηναϊκή εμπειρία, σ.178



Εικόνα 11 Παραμελημένη όψη πολυκατοικίας, οδός Ιάσωνος, Πηγή: Συγγραφέας

Όμως στην Αθήνα δεν υπήρξαν παράλληλα πολεοδομικές παρεμβάσεις υποστήριξης της τεράστιας αύξησης της χωρητικότητας της πόλης.¹¹ Η ανοικοδόμηση πραγματοποιήθηκε στον αστικό ιστό, με τους δημόσιους χώρους τις υποδομές και τους εξοπλισμούς του 19^{ου} αιώνα, που υποστήριζε

¹¹ Μπόμπολος Ν., Αστικός σχεδιασμός και αναπλάσεις, η αθηναϊκή εμπειρία, σ.179

μια πόλη μονοκατοικιών και διπλοκατοικιών, περιορισμένου πληθυσμού και πολύ χαμηλής οδικής κυκλοφορίας.¹²

Έτσι, το τίμημα της ταχείας ανοικοδόμησης και της αύξησης της πληθυσμιακής χωρητικότητας της πόλης, υπήρξε η μεγάλη υποβάθμιση του αστικού περιβάλλοντος, καθώς η πόλη δεν έχει επαρκείς υποδομές και εξοπλισμούς (δρόμους, πεζοδρόμια, πλατείες, χώρους κυκλοφορίας, πάρκα, αθλητικές εγκαταστάσεις κοκ) για να εξυπηρετήσει τον πληθυσμό που συγκεντρώνεται, ιδίως στον ιστορικό, πυκνοδομημένο ιστό της.¹³



Εικόνα 12 Πατήσια Πηγή:Google earth



Εικόνα 13 Πολυκατοικίες, Νεάπολη Πηγή:Google earth

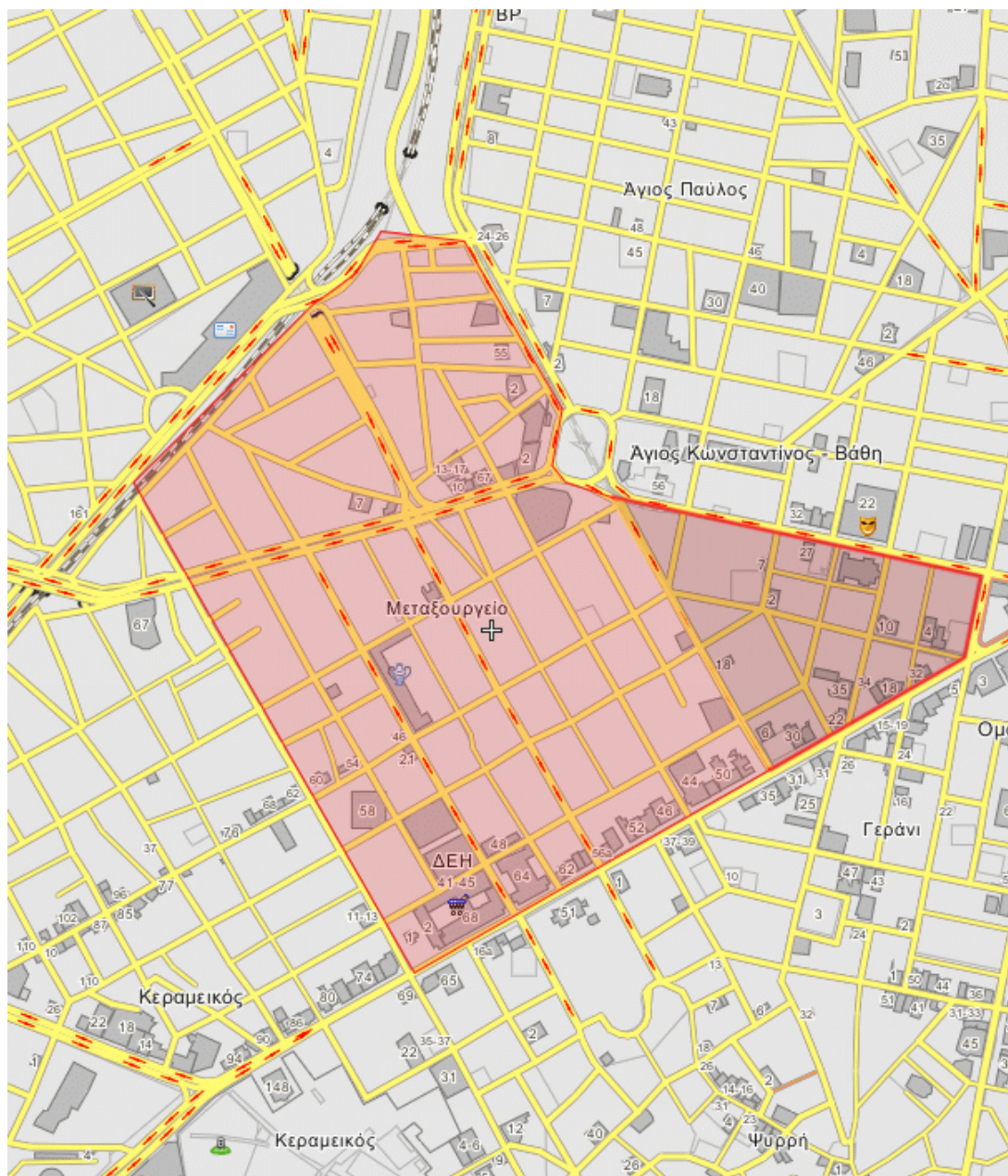
Το συμπέρασμα είναι ότι ο τρόπος ανοικοδόμησης οδήγησε σε σοβαρή περιβαλλοντική, κοινωνική και οικονομική υποβάθμιση) το ιστορικό κέντρο και τις πυκνοδομημένες περικεντρικές γειτονίες.

¹² Φιλιππίδης Δ., Για την ελληνική πόλη, σ.166

¹³ Φιλιππίδης Δ., Νεοελληνική αρχιτεκτονική,, σ.277

2. Μεταουργείο-Βάθη

Το Μεταουργείο είναι συνοικία στο βορειοδυτικό τμήμα του ιστορικού κέντρου της πόλης των Αθηνών. Όπως η περιοχή Βάθη, με ιστορικά και σημαντικά τοπία την εκκλησία του Αγ. Κωνσταντίνου και το εθνικό θέατρο. Περίπου στο κέντρο της γειτονίας βρίσκεται η ομώνυμη πλατεία στην οποία υπάρχει ομώνυμη κρήνη.¹⁴

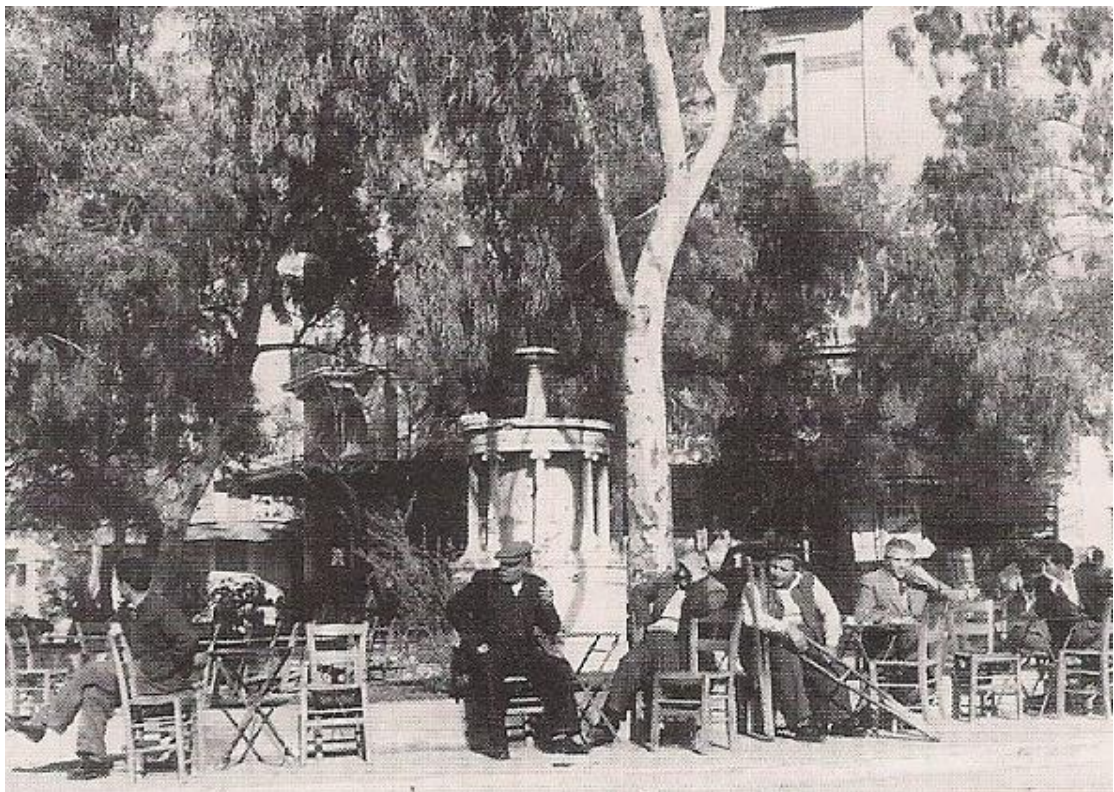


Εικόνα 14 Χάρτης Αθήνας, όρια Μεταουργείου, Πηγή: Θερμοπούλων, Πειραιώς, πλατεία Καραϊσκάκη, Ανδρομάχης, Δεληγεώργη, Δεληγιάννη
<http://wikimapia.org/#lang=el&lat=37.983750&lon=23.720384&z=16&m=w&show=/15459257/el/%CE%9C%CE%B5%CF%84%CE%B1%CE%BE%CE%BF%CF%85%CF%81%CE%B3%CE%B5%CE%AF%CE%BF&search=%CE%9C%CE%B5%CF%84%CE%B1%CE%BE%CE%BF%CF%85%CF%81%CE%B3%CE%B5%CE%AF%CE%BF>

¹⁴ Δ. Κλαούνη, PDF, σελ. 8.



Εικόνα 15 Χάρτης Αθήνας, όρια Μεταξουργείου, Πηγή: Θερμοπύλων, Πειραιώς, πλατεία Καραϊσκάκη, Ανδρομάχης, Δεληγεώργη, Δεληγιάννη Πηγή: Google earth



Εικόνα 16 Φωτογραφία της κρήνης του Μεταξουργείου Πηγή: https://www.efsyn.gr/stiles/hronografima/142422_kryfi-athina-mias-allis-epohis



Εικόνα 17 Σύγχρονη φωτογραφία της κρήνης του Μεταξουργείου Πηγή: https://el.m.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CF%81%CF%87%CE%B5%CE%AF%CE%BF:%CE%9A%CF%81%CE%AE%CE%BD%CE%B7_%CE%9C%CE%B5%CF%84%CE%B1%CE%BE%CE%BF%CF%85%CF%81%CE%B3%CE%B5%CE%AF%CE%BF%CF%85_9657.jpg



Εικόνα 18 Φωτογραφία απο το Μεταξουργείο Πηγή: <https://www.periodiko.net/%CE%BC%CE%B9%CE%B1-%CE%B2%CF%8C%CE%BB%CF%84%CE%B1-%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BD-%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%81%CE%AF%CE%B1-%CF%84%CE%BF%CF%85-%CE%BC%CE%B5%CF%84%CE%B1%CE%BE%CE%BF%CF%85%CF%81%CE%B>

Το Μεταξουργείο δεν οικοδομήθηκε σε περιοχή που κατοικούνταν στην αρχαιότητα, όπως η Πλάκα. Είναι μια συνοικία που δημιουργήθηκε δέκα χρόνια μετά την απελευθέρωση της Ελλάδας από τους Τούρκους.



Εικόνα 19 Εγκαταλελειμμένα κτίρια στο Μεταξουργείο Πηγή:
<https://www.periodiko.net/%CE%BC%CE%B9%CE%B1-%CE%B2%CF%8C%CE%BB%CF%84%CE%B1-%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BD-%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%81%CE%AF%CE%B1-%CF%84%CE%BF%CF%85-%CE%BC%CE%B5%CF%84%CE%B1%CE%BE%CE%BF%CF%85%CF%81%CE%B3%CE%B5/>

Το όνομά της το πήρε από το μεγάλο εργοστάσιο μεταξουργίας,¹⁵ κτίριο που είχε σχεδιάσει ο Δανός αρχιτέκτονας Χάνσεν, το οποίο λειτούργησε στη γωνία των οδών Μεγάλου Αλεξάνδρου και Μυλλέρου από το 1854 έως το 1875.¹⁶ Το εργοστάσιο ανήκε στον Αθανάσιο Δουρούτη, ο οποίος σύμφωνα με τον Β. Αγγελίδη κατέβαλε σοβαρές προσπάθειες για την εκβιομηχάνιση της χώρας και την εμπύχωση της ελληνικής βιομηχανίας. Το εργοστάσιο στεγάζει σήμερα την πινακοθήκη του Δήμου Αθηνών.¹⁷

¹⁵ Αγγριαντώνη, Χριστίνα (1995). «Η Αθήνα τον 19ο αιώνα. Συνοικία Μεταξουργείο». *Αρχαιολογία της πόλης των Αθηνών*. Αθήνα: [Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών](#). Ανακτήθηκε στις 4 Μαρτίου 2016.

¹⁶ Μία βόλτα στην ιστορία του Μεταξουργείου, <https://www.periodiko.net/%CE%BC%CE%B9%CE%B1-%CE%B2%CF%8C%CE%BB%CF%84%CE%B1-%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BD-%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%81%CE%AF%CE%B1-%CF%84%CE%BF%CF%85-%CE%BC%CE%B5%CF%84%CE%B1%CE%BE%CE%BF%CF%85%CF%81%CE%B3%CE%B5/>

¹⁷ Το Μεταξουργείο της Αθήνας, σ.48



Εικόνα 20 Εγκαταλελειμμένα κτίρια στο Μεταξουργείο Πηγή:
<https://www.periodiko.net/%CE%BC%CE%B9%CE%B1-%CE%B2%CF%8C%CE%BB%CF%84%CE%B1-%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BD-%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%81%CE%AF%CE%B1-%CF%84%CE%BF%CF%85-%CE%BC%CE%B5%CF%84%CE%B1%CE%BE%CE%BF%CF%85%>

Η σταδιακή επέκταση του αρχικού εργοστασίου επεξεργασίας μεταξίου σε ολόκληρο συγκρότημα, απέτρεψε για αρκετό χρονικό διάστημα (έως το 1875 περίπου) τη δημιουργία οικιστικών ζωνών στην περιοχή. Σε αυτό συνέβαλε και η ίδρυση του Ορφανοτροφείου Χατζηκώνστα το 1856, το οποίο πλαισίωναν εργαστήρια επαγγελματικής κατάρτισης των φιλοξενούμενων παιδιών και, αργότερα, η εγκατάσταση του γειτονικού εργοστασίου παραγωγής φωταερίου (1859-61). Σημαντική ήταν επίσης η παρουσία καταστημάτων Σιδηροκατασκευών και αμαξοποιών, που μεταπήδησαν στο Μεταξουργείο από την όμορη περιοχή της Πλατείας Ελευθερίας (Κουμουندούρου).¹⁸

¹⁸ Αγριαντώνη, Χριστίνα (1995). «Η Αθήνα τον 19ο αιώνα. Συνοικία Μεταξουργείο». *Αρχαιολογία της πόλης των Αθηνών*. Αθήνα: [Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών](#). Ανακτήθηκε στις 4 Μαρτίου 2016.



Εικόνα 21 Φωτογραφία απο το Μεταξουργείο Πηγή: <https://www.periodiko.net/%CE%BC%CE%B9%CE%B1-%CE%B2%CF%8C%CE%BB%CF%84%CE%B1-%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BD-%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%81%CE%AF%CE%B1-%CF%84%CE%BF%CF%85-%CE%BC%CE%B5%CF%84%CE%B1%CE%BE%CE%BF%CF%85%CF%81%CE%B>



Εικόνα 22 Μεγ. Αλεξάνδρου 28 & Πέρδικα 1, Μεταξουργείο, Αθήνα 1966, Διατηρητέο Πηγή: <https://www.enikos.gr/society/mia-photoorafiki-volta-sto-metaxourgeio/252079/>



Εικόνα 23 Οδός Αγγησιλάου, Μεταξουργείο, 1968 Πηγή: <https://www.enikos.gr/society/mia-photografiki-volta-sto-metaxourgeio/252079/>

Το τελευταίο τέταρτο του 19ου αι. στο Μεταξουργείο είχε πλέον δημιουργηθεί ένα συνεχές σύστημα δόμησης με τη γειτονική περιοχή της Βάθειας, τη σημερινή Βάθη. Ο Κεραμεικός αναφέρεται ως ο τόπος όπου συχνάζαν εταίρες, όπου συνάπτονταν δάνεια και γίνονταν πωλήσεις κρασιού. Παράλληλα σχετιζόταν άμεσα με μεταφορικές – συγκοινωνιακές λειτουργίες της πόλης καθώς στα νότιά της βρισκόταν το Δίπυλο, το οποίο αποτελούσε βασικό σημείο εισόδου σε αυτήν. Από εκεί περνούσε η Ιερά Οδός, που συνέδεε την Αθήνα με την Ελευσίνα, ενώ εκτός των τειχών της πόλης, ήταν το νεκροταφείο.¹⁹



Εικόνα 24 Μεταξουργείο, 2022, φωτογρ.: Γεώργιος Μπακούρος Πηγή: Συγγραφέας

Από το 1930 και έπειτα, και παρά την επιστροφή κάποιων αστών στην περιοχή, η λαϊκή κατοικία παραμένει κυρίαρχη.²⁰ Η δημιουργία των σιδηροδρομικών σταθμών καθιστά την περιοχή είσοδο στην πόλη ενώ η Ομόνοια γίνεται εμπορικό και πνευματικό κέντρο της πρωτεύουσας. Ειδικότερα στην περιοχή του Μεταξουργείου παρατηρείται εγκατάσταση πολλών θεάτρων. Η φυσιογνωμία της γειτονιάς παγιώνεται, ενώ ο χώρος καθίσταται πλέον πόλος έλξης όχι μόνο για τα λαϊκά στρώματα, αλλά και για τη διασκέδαση των αστών.²¹

Την περίοδο 1950 – 1970, την ιστορία της Αθήνας χαρακτηρίζει το φαινόμενο της αντιπαροχής το οποίο έχει σαν αποτέλεσμα τη «γιγάντωση της οικοδομικής δραστηριότητας στην πόλη».²² Στην περιοχή του Μεταξουργείου το φαινόμενο της αντιπαροχής εφαρμόζεται περιορισμένα λόγω των στενών δρόμων, των μικρών οικοπέδων, αλλά και την πιθανότητα εύρεσης αρχαιολογικών

¹⁹ Μπίρης (1987), σελ. 8.

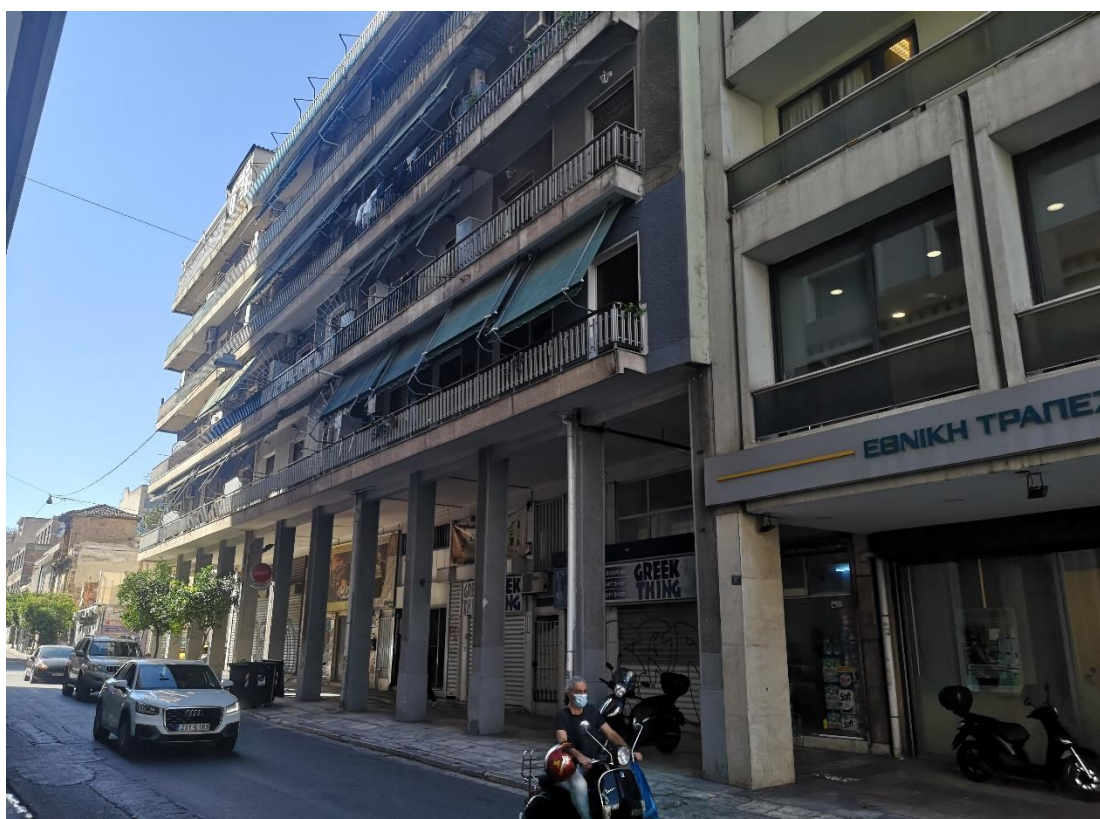
²⁰Χ. Αγραντώνη, «Η Αθήνα τον 19ο αιώνα. Συνοικία Μεταξουργείο». *Αρχαιολογία της πόλης των Αθηνών*.

²¹ ΤΟ ΜΕΤΑΞΟΥΡΓΕΙΟ ΟΠΩΣ ΗΤΑΝ ΠΑΛΙΑ, https://www.avgi.gr/tehnas/341038_metaxourgeio-opos-itan-palia-isa-poy-eftanan-na-diastayrothoy-n-dyo-kara

²² ΤΟ ΜΕΤΑΞΟΥΡΓΕΙΟ ΟΠΩΣ ΗΤΑΝ ΠΑΛΙΑ, https://www.avgi.gr/tehnas/341038_metaxourgeio-opos-itan-palia-isa-poy-eftanan-na-diastayrothoy-n-dyo-kara

καταλοίπων. Κατά συνέπεια το κτηριακό απόθεμα ανανεώνεται σε μικρό βαθμό και οι παλιές πλέον κατοικίες αδυνατούν να καλύψουν τις σύγχρονες ανάγκες των ενοίκων και τον αυξανόμενο πληθυσμό.²³

Γίνεται επομένως φανερό πως η περιοχή μεταπολεμικά αρχίζει να υποβαθμίζεται. Στην κατάσταση αυτή συμβάλλει και η διάνοιξη νέων οδικών αρτηριών, οι οποίες επιβαρύνουν πρόσθετα το συγκοινωνιακό δίκτυο της περιοχής. Αυτό γίνεται, επειδή η δημιουργία νέων οδικών δικτύων δεν ανταποκρίνεται στην βαριά οδική κυκλοφορία. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η διάνοιξη των λεωφόρων Λένορμαν και Αχιλλέως, με την τελευταία να εξελίσσεται σε κύρια πύλη εισόδου εξόδου της πόλης από τα δυτικά.²⁴ Επίσης στην περιοχή οι δρόμοι είναι στενοί και δεν υπάρχουν χώροι στάθμευσης, με αποτέλεσμα να δημιουργείται συμφόρηση στους δρόμους, όταν υπάρχουν αρκετά οχήματα.



Εικόνα 25 Μεταξουργείο, 2022, φωτογρ.: Γεώργιος Μπακούρος Πηγή: Συγγραφέας

²³ Μία βόλτα στην ιστορία του Μεταξουργείου, <https://www.periodiko.net/%CE%BC%CE%B9%CE%B1-%CE%B2%CF%8C%CE%BB%CF%84%CE%B1-%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BD-%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%81%CE%AF%CE%B1-%CF%84%CE%BF%CF%85-%CE%BC%CE%B5%CF%84%CE%B1%CE%BE%CE%BF%CF%85%CF%81%CE%B3%CE%B5/>

²⁴ Μία βόλτα στην ιστορία του Μεταξουργείου, <https://www.periodiko.net/%CE%BC%CE%B9%CE%B1-%CE%B2%CF%8C%CE%BB%CF%84%CE%B1-%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BD-%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%81%CE%AF%CE%B1-%CF%84%CE%BF%CF%85-%CE%BC%CE%B5%CF%84%CE%B1%CE%BE%CE%BF%CF%85%CF%81%CE%B3%CE%B5/>



Εικόνα

26

Πλατεία

Καραισκάκη,

Πηγή:

[https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A0%CE%BB%CE%B1%CF%84%CE%B5%CE%AF%CE%B1_%CE%9A%CE%B1%CF%81%CE%B1%CF%8A%CF%83%CE%BA%CE%AC%CE%BA%CE%B7_\(%CE%91%CE%B8%CE%AE%CE%BD%CE%B1\)#/media/%CE%91%CF%81%CF%87%CE%B5%CE%AF%CE%BF.%CE%A0%CE%9B%CE%](https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A0%CE%BB%CE%B1%CF%84%CE%B5%CE%AF%CE%B1_%CE%9A%CE%B1%CF%81%CE%B1%CF%8A%CF%83%CE%BA%CE%AC%CE%BA%CE%B7_(%CE%91%CE%B8%CE%AE%CE%BD%CE%B1)#/media/%CE%91%CF%81%CF%87%CE%B5%CE%AF%CE%BF.%CE%A0%CE%9B%CE%)

3. Η ανάγκη προσαρμογής των πόλεων

Παρόμοια προβλήματα υποβάθμισης συναντάμε σε πολλές ευρωπαϊκές πόλεις εξ αιτίας της εντατικής αστικοποίησης και προαστιοποίησης: Η ραγδαία αύξηση του μεγέθους των πόλεων από τη δεκαετία του 1950, οδήγησε σε πολλές περιπτώσεις σε υπερσυγκέντρωση χρήσεων και κυκλοφοριακής συμφόρησης στις κεντρικές και περικεντρικές περιοχές, οδηγώντας στην απομάκρυνση των μεσαίων στρωμάτων και την ερήμωση και υποβάθμιση κεντρικών και περικεντρικών ζωνών.

3.1. Ισόρροπη κοινωνικοοικονομική ανάπτυξη

Στη μεταβιομηχανική εποχή, η κυρίαρχη διεθνής και κυρίως ευρωπαϊκή πρακτική για την αναβάθμιση των πόλεων είναι η αναζωογόνηση των ιστορικών τους κέντρων και των πυκνοδομημένων περικεντρικών ζωνών τους. Η μετάβαση στην μεταβιομηχανική εποχή, έφερε την ανάγκη αντιμετώπισης φαινομένων που υποβάθμιζαν και κοινωνικά ερήμωναν ζωτικούς τομείς των πόλεων.

Όλα τα προγράμματα, είχαν ως επίκεντρο αστικές περιοχές, που η μεταβιομηχανική εποχή έβρισκε σε πορεία υποβάθμισης παρακμής και αδρανοποίησης:

α) Τα ιστορικά κέντρα και τις περικεντρικές γειτονίες, που ερήμωναν από την προαστιοποίηση και τις οικονομικές κρίσεις.

β) Τις ζώνες αποβιομηχάνισης μαζί με τα εργατικά προάστια τα οποία αποδιάρθρωσε η ανεργία.

Ο μεταβιομηχανικός αστικός σχεδιασμός υπήρξε σχεδόν παντού στη δυτική Ευρώπη, σύνθεση διαφορετικών μεθόδων προγραμμάτων και έργων, με σκοπό την συναρμολόγηση ολοκληρωμένων στρατηγικών, για την αντιμετώπιση των προβλημάτων και την επιτυχία, των στόχων κάθε πόλης. Για την αναζωογόνηση των πόλεων, ακολούθησαν ενθάρρυνση της οικιστικής χρήσης των κτιρίων, προσέλκυση υψηλότερων εισοδημάτων και προστασία των κατοικιών μικρών εισοδημάτων σε συνδυασμό με την ανάμιξη οικονομικών στρωμάτων.

Τα προγράμματα, οι αποφάσεις και τα έργα προέρχονταν κυρίως από δημόσια πρωτοβουλία έχοντας, κοινωφελή χαρακτήρα, με σκοπό καλύτερη ποιότητα ζωής. Περιλάμβαναν, θεαματική βελτίωση της ποιότητας του αστικού περιβάλλοντος με τον εξωραϊσμό δημόσιων χώρων και κτιρίων, την διαμόρφωση νέων ελεύθερων χώρων, την αύξηση του αστικού πρασίνου, την βελτίωση της ασφάλειας, την καθαριότητα κ.α. Με στόχο την ανάκτηση από τις κεντρικές περιοχές των πόλεων, της ελαστικότητας τους ως τόπων κατοικίας, εργασίας και ανάληψης του ελεύθερου χρόνου κατοίκων και επισκεπτών.²⁵

²⁵ Μπόμπολος Ν, Αστικός σχεδιασμός και αναπλάσεις, η αθηναϊκή εμπειρία, σελ.122

Σύμφωνα με τον πίνακα που παρατίθεται, οι επεμβάσεις ανάπλασης στην Ευρώπη των Ευρωπαϊκών πόλεων, έχουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά: Έχουν κυβερνητική και περιφερειακή πρωτοβουλία. Για την επίτευξη των προγραμμάτων ανάπλασης υπάρχει συχνά συνεργασία του επιχειρηματικού κόσμου με αναπτυξιακό χαρακτήρα. Με την προώθηση οικιστικών χρήσεων, παράλληλα βελτιώνεται και η ποιότητα του αστικού περιβάλλοντος. Πραγματοποιείται ανάμειξη χρήσεων των κτιρίων και βελτίωση των μετακινήσεων. Αναδεικνύονται τα αστικά τοπία και η κληρονομία.²⁶

Κυριότερα στην ανάπλαση μιας περιοχής ενθαρρύνεται η δημιουργία κτιρίων οικιστικής χρήσης. Συγχρόνως όμως τέτοιες επιτυχημένες αναβαθμίσεις προκαλούν διαδικασίες «εξευγενισμού» (gentrification), δηλ. την αυξημένη προσέλκυση ανώτερων εισοδηματικών στρωμάτων που συνήθως οδηγεί σε αποκλεισμό των ασθενέστερων. Στο παρελθόν η κοινωνική κατοικία προσπάθησε να λύσει τα προβλήματα στέγασης των χαμηλότερων εισοδηματικών στρωμάτων, μέσω της οργανωμένης δόμησης, στην περιφέρεια των πόλεων. Σήμερα αυτό επιτυγχάνεται με την ένταξη προγραμμάτων κοινωνικής κατοικίας με στόχο την ανάμειξη των εισοδημάτων και την οικονομική και κοινωνική ισορροπία της περιοχής.



Εικόνα 27 Συλλογικές κατοικίες, Παρίσι, 1960, Sarcelles Πηγή: <https://www.gettyimages.ae/detail/news-photo/general-view-of-sarcelles-just-outside-of-paris-in-the-news-photo/51396622>

²⁶ Μπόμπολος Ν, Αστικός σχεδιασμός και αναπλάσεις, η αθηναϊκή εμπειρία, σελ.122



Εικόνα 28 Συλλογικές κατοικίες, Αθήνα, Περίοδο 1967-1971 Πηγή: Το Δουργούτι, pdf, Ν. Μπόμπολος

Σήμερα μετά προγράμματα αστικής ανάπτυξης, επιδιώκεται η ανάμειξη των εισοδημάτων και των κοινωνικών στρωμάτων με την διασπορά προγραμμάτων κοινωνικής κατοικίας, στον πυκνοδομημένο αστικό ιστό. Οι πόλεις πρέπει να αναβαθμίζονται μέσω προγραμμάτων αναπλάσεων, με σκοπό να γίνονται:

Πιο ελκυστικές μέσω της έμφασης στην υψηλή σχεδιαστική και κατασκευαστική ποιότητα του αστικού χώρου και του κτιριακού αποθέματος και ιδίως των κατοικιών και με βάση τις αρχές της προσβασιμότητας και της συμπεριληπτικότητας. Οι πόλεις γίνονται πιο ελκυστικές σε κατοίκους, επισκέπτες, επαγγελματίες και επενδύσεις.

<p>Π-1. Συγκριτική παρουσίαση εμπειριών στο δολικοεμπνευστικό μεταβιομηχανικό αστικό σχεδιασμό, μέχρι τα τέλη της δεκαετίας 1990.</p> <p>Πρόγραμμα / επέμβαση <i>(η εκτίμηση των πόντων αποσκοπεί στο βαθμό υιοθέτησης των μεθόδων που αναφέρονται στην κεφαλίδα κάθε στήλης)</i></p>	<p>Επιμέτρηση σε περιοχές, υπαβόληση, παραρτήρες, αβρανοποίησης</p> <p>1.Κλιβερνική πρωτοβουλία και καθοδήγηση</p> <p>2.Παραμετακίνηση/αυθόδο κτητική πρωτοβουλία και καθοδήγηση</p> <p>3.Κοινωνικής χαρακτήρας</p>	<p>Συνάχιση, σύμπραξη ή και πρωτοβουλία τοπικών κοινωνιών</p> <p>1.Συνεργασία και συμμετοχή επιχειρηματικού κόσμου</p> <p>2.Αναπτυξιακός χαρακτήρας</p>	<p>Βελτίωση ποιότητας αστικού / περιαστικού περιβάλλοντος (ελεύθερο χώρο, πράσινο, αστικές ερμητικές, ασφάλεια, καθαριότητα κ.α.)</p>	<p>1.Ενδύρωση οικιστικής χρήσης</p> <p>2.Προστασία κατοίκων</p> <p>3.Προσεκτική υπηλύστερων εισοδημάτων</p> <p>4.Ανάμιξη εισοδημάτων</p>	<p>1.Νέα αστικά τοπία</p> <p>2.Ανάμιξη αστικής κληρονομιάς</p> <p>3.Διοργάνωση διεθνών εκδηλώσεων</p>	<p>Εμφάνιση σε εγκαταστάσεις, θραυστήριες</p> <p>1.Πολιτικές</p> <p>2.Καταστάσεις / αναμνηστές</p> <p>3.Τουρισμό</p> <p>4.Μεταβιομηχ. υπηρεσιών προϊόντων</p>
<p>Η.Β. - Λονδίνο, Docklands</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓1,2,3,4</p>	<p>✓</p>	<p>✓1,2,3,4</p>
<p>Η.Β. - Birmingham</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓1</p>	<p>✓</p>	<p>✓1,2,3</p>
<p>Η.Β. - Liverpool</p>	<p>✓</p>	<p>-</p>	<p>✓</p>	<p>✓1,3</p>	<p>✓</p>	<p>✓1,2,3</p>
<p>Η.Β. - Manchester</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓1,3</p>	<p>✓</p>	<p>✓1,2</p>
<p>Η.Β. - Γλασκώβη</p>	<p>✓</p>	<p>-</p>	<p>✓</p>	<p>✓1,3</p>	<p>-</p>	<p>✓1,2,3</p>
<p>Ιρλανδία - Δουβλίνο, Finglas</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓2</p>	<p>-</p>	<p>✓2</p>
<p>Ιρλανδία - Δουβλίνο, Temple Bar</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓3</p>	<p>✓</p>	<p>✓1,2</p>
<p>Ιρλανδία - Cork</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓1,2,3</p>	<p>✓</p>	<p>✓1,2,3,4</p>
<p>Γαλλία - Παρίσι, Grands Projets</p>	<p>✓</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	<p>✓1,3</p>	<p>-</p>	<p>✓1,2</p>
<p>Γαλλία - Παρίσι, Beaubourg-Les Halles</p>	<p>✓</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	<p>✓1,2,3</p>	<p>✓</p>	<p>✓1,2,3,4</p>
<p>Γαλλία - Παρίσι, Villette</p>	<p>✓</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	<p>✓1,3</p>	<p>✓</p>	<p>✓1,2,3</p>
<p>Γαλλία - Παρίσι, Parc de la Villette</p>	<p>✓</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	<p>✓1,3</p>	<p>✓</p>	<p>✓1,2,3</p>
<p>Γαλλία - Παρίσι, La Plaine Saint Denis</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓2,3</p>	<p>✓</p>	<p>✓2,3,4</p>
<p>Γαλλία - Λυών</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓2,3</p>	<p>✓</p>	<p>✓2</p>
<p>Γαλλία - Lille</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓2,3</p>	<p>✓</p>	<p>✓1,2</p>
<p>Γαλλία - Mulhouse</p>	<p>✓</p>	<p>-</p>	<p>✓</p>	<p>✓2,3</p>	<p>-</p>	<p>✓2</p>
<p>Ολλανδία - Ρότερνταμ</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓2,3</p>	<p>✓</p>	<p>✓1,2,3,4</p>
<p>Ισπανία - Μαδρίτη</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓2,3</p>	<p>✓</p>	<p>✓1,2</p>
<p>Ισπανία - Βίθια</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓2,3</p>	<p>✓</p>	<p>✓1,2,3,4</p>
<p>Ισπανία - Βαρκελώνη</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓2,3</p>	<p>✓</p>	<p>✓1,2,3</p>
<p>Ιταλία - Ντιπλόνια</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓2,3</p>	<p>✓</p>	<p>✓2</p>
<p>Ιταλία - Τορίνο</p>	<p>✓</p>	<p>-</p>	<p>✓</p>	<p>✓2,3</p>	<p>-</p>	<p>✓1,2</p>
<p>Ιταλία - Σιένα, Urbino, Pescania, Perugia</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓2,3</p>	<p>✓</p>	<p>✓2</p>

Εικόνα 29 Πίνακας εμπειριών μεταβιομηχανικού σχεδιασμού στην δυτική Ευρώπη Πηγή: <https://thesis.ekt.gr/thesisBookReader/id/40294#page/1/mode/2up>

Στην ανάγκη αστικής ανάπλασης κεντρικά και περικεντρικά, είναι σημαντική η δημιουργία κατοικίας και συλλογικής κατοικίας, για την αστική αναβάθμιση.

- 1) Η ουσιαστική ενθάρρυνση και η ενεργός προώθηση της κατοικίας, υπήρξε βασικό στοιχείο όλων των προγραμμάτων, με κανονιστικά μέτρα χρήσεων γης, έργα βελτίωσης προσβάσεων, κοινωνικού εξοπλισμού, ποιότητας αστικού περιβάλλοντος, μέτρα προστασίας της οικιστικής χρήσης, ποιοτική βελτίωση, ανάκτηση και αύξηση των διαθέσιμων κατοικιών κ.ο.κ. με στόχους την κοινωνική αναζωογόνηση και την ανάκτηση περιοχών που είχαν πληγεί από την προαστιοποίηση και την αποβιομηχάνιση αντιστοίχως. Στις μισές περίπου από τις περιπτώσεις που εξετάζονται, υπήρξε συστηματική προσπάθεια προσέλκυσης νέων κατοικιών με επίκεντρο τα μεσαία-άνωτερα εισοδήματα, στο πλαίσιο της επιδίωξης οικονομικής αναζωογόνησης των ως άνω οικιστικών περιοχών, κυρίως μέσω της κατανάλωσης αγαθών/υπηρεσιών, αλλά και της επί τόπου απασχόλησης/επαγγελματικής δραστηριοποίησης των νέων κατοικιών που μπορεί να δημιουργεί επιπλέον δυναμικές τοπικής ανάπτυξης. Ανάλογης έκτασης σχεδόν, υπήρξε και η έμφαση στην προστασία των πλέον αδύναμων μεταξύ τους, όσο και για την διατήρηση της συνυπάρχουσας συχνά, επί τόπου απασχόλησης και μικρό-επιχειρηματικότητας. Άλλωστε οι δύο τελευταίες μέθοδοι, συνδυάστηκαν ενίοτε μεταξύ τους (~1/4 των περιπτώσεων), με σκοπό την οργανική ανάμειξη των διαφορετικών εισοδηματικών ομάδων για την καταπολέμηση του χωροκοινωνικού διαχωρισμού και την ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής, του πληθυσμού.²⁷
- 2) Στο ~1/3 των περιπτώσεων, υπήρξε έμφαση στην οργανική ανάμειξη των συμβατών χρήσεων, ιδίως με την διασύνδεση και αλληλεξάρτηση των συμβατών χρήσεων κατοικίας και απασχόλησης και των παραγωγικών χρήσεων μεταξύ τους (κατοικία, κατανάλωση, ελεύθερος χρόνος, υπηρεσίες, ελαφρά βιοτεχνία), με κανονιστικά μέτρα χρήσεων γης, φυσικό σχεδιασμό, οικονομικά κίνητρα και με στόχους τη βιωσιμότητα της ζωτικότητας του αστικού χώρου και της κοινωνικής συνοχής, την οικονομική ανάπτυξη, την προώθηση της απασχόλησης κ.ο.κ.²⁸

3.2 Βιωσιμότητα της ανάπτυξης

Επίσης, γίνονται βιώσιμες μέσω της ανάπτυξης που εκπληρώνει τις ανάγκες του παρόντος, χωρίς να στερεί από τις μέλλουσες γενεές τη δυνατότητα να καλύψουν τις δικές τους ανάγκες.²⁹ Η βιωσιμότητα (sustainability, viability) κάθε ανθρώπινης δραστηριότητας, αφορά ιδιαιτέρως τον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό: Περισσότερο από το 50% του παγκόσμιου πληθυσμού (>80% στην Ευρώπη) είναι αστικός. Συνεπώς το οικολογικό μέλλον της ανθρωπότητας διακυβεύεται στις πόλεις.³⁰

Ο βιώσιμος σχεδιασμός επικεντρώνεται στον σχεδιασμό κτιρίων με βάση το περιβαλλοντικό τους αποτύπωμα:

²⁷ Μπόμπολος Ν, Αστικός σχεδιασμός και αναπλάσεις, η αθηναϊκή εμπειρία, σελ.124

²⁸ Μπόμπολος Ν, Αστικός σχεδιασμός και αναπλάσεις, η αθηναϊκή εμπειρία, σελ.125

²⁹ Ν. Μπόμπολος, Αρχές σχεδιασμού, σ. 26

³⁰ ο.π., σ.27

- Στην αξιοποίηση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (φωτοβολταϊκά συστήματα, αντλίες θερμότητας, γεωθερμία).
- Στη χρήση βιώσιμων υλικών και μεθόδων κατασκευής, του κτιρίου.
- Προστασία και εξοικονόμηση νερού.
- Βελτίωση της ποιότητας του εσωτερικού περιβάλλοντος.

Παράλληλα ζήτημα έχει τεθεί η βιωσιμότητα της αστικής λειτουργίας και ανάπτυξης. Ένας λόγος είναι η ρύπανση της διαρκής οδικής κυκλοφορίας. Ενώ δεύτερο θέμα έχει τεθεί η αντιμετώπιση των προβλημάτων που προκαλεί η υπερθέρμανση του πλανήτη και η κλιματική αλλαγή.³¹

Τέτοιες διαδικασίες αστικών αναπλάσεων, αποσκοπούν στην προσαρμογή των πόλεων και του κτιριακού δυναμικού, στο πρότυπο της βιωσιμότητας/αιεφορίας και ειδικότερα:

1. Στον ανασχεδιασμό και την επαναχρησιμοποίηση του παρωχημένου, εγκαταλελειμμένου, υποχρησιμοποιούμενου ή αχρηστευμένου κτιριακού αποθέματος, με σκοπό την ελαχιστοποίηση ανάλωσης νέων πόρων για την ανανέωση και τον εκσυγχρονισμό του κτιριακού δυναμικού με όρους βιωσιμότητας.

Η επανάχρηση ενός παλιού κτιρίου μειώνει σημαντικά την κατανάλωση ενέργειας που συνήθως συνοδεύεται από την κατεδάφιση μιας κατασκευής και την κατασκευή μιας νέας για την αντικατάστασή της. Αν και πολλά έργα επανάχρησης περιλαμβάνουν περαιτέρω κατασκευή, η ποσότητα ενέργειας για την πρόσθετη εργασία θα ήταν σημαντικά μικρότερη από αυτή που θα απαιτούσε ένα εντελώς νέο κτίριο.³²

Η επιτυχημένη επανάχρηση μπορεί να αποκαταστήσει ένα παλιό κτίριο όχι μόνο για νέα χρήση, αλλά και για να συνεχίσει να διατηρεί δεσμούς με το παρελθόν. Μια ταυτότητα μπορεί να προσθέσει στη γοητεία μιας κοινότητας, ακόμη και στην δυναμική ελκυστική της στην αγορά.³³

³¹ Ν. Μπόμπολος, Αρχές σχεδιασμού, σ. 23-31

³² 3 Benefits of Adaptive Reuse for Building Projects – Superdraft, <https://www.superdraft.com.au/trends/3-benefits-of-adaptive-reuse>

³³ 3 Benefits of Adaptive Reuse for Building Projects – Superdraft, <https://www.superdraft.com.au/trends/3-benefits-of-adaptive-reuse>



Εικόνα 30 Η παλιά δεξαμενή Paddington που μετατράπηκε σε κήπο και πάρκο, Πηγή: <https://www.superdraft.com.au/trends/3-benefits-of-adaptive-reuse>

2. Στο βιοκλιματικό σχεδιασμό και ανασχεδιασμό των κτιρίων και του αστικού περιβάλλοντος που μπορεί να βελτιώνει σημαντικά τις συνθήκες διαβίωσης και να μειώνει την κατανάλωση ενέργειας

Η χρήση μιας φιλοσοφίας βιώσιμου σχεδιασμού ενθαρρύνει αποφάσεις σε κάθε φάση της διαδικασίας σχεδιασμού που θα μειώσουν τις αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον.³⁴ Μια τέτοια ολοκληρωμένη προσέγγιση επηρεάζει θετικά όλες τις φάσεις του κύκλου ζωής ενός κτιρίου, συμπεριλαμβανομένου του σχεδιασμού, της κατασκευής, της λειτουργίας και του παροπλισμού.³⁵

³⁴ M. MOSTAFAVI, G. DOHERTY, Ecological Urbanism, σ.18

³⁵ Sustainable Design, <https://www.gsa.gov/real-estate/design-and-construction/design-excellence/sustainability/sustainable-design>



Εικόνα 31 Συγκρότημα μελλοντικής συλλογικής κατοικίας, Shimao ShenKong, 2020 Πηγή: <https://www.yankodesign.com/2020/03/30/these-sustainable-terraces-create-the-largest-interconnected-community-living-room/>

3. Στην αξιοποίηση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (φωτοβολταϊκά συστήματα, αντλίες θερμότητας, γεωθερμία).

Οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας είναι ενέργεια που συλλέγεται από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Περιλαμβάνει πηγές όπως το φως του ήλιου, ο άνεμος, η κίνηση του νερού και η γεωθερμική θερμότητα.³⁶

Οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας είναι ανεξάντλητες και προσαρμόζονται στους φυσικούς κύκλους, σε αντίθεση με τις συμβατικές πηγές ενέργειας (άνθρακας, φυσικό αέριο, πετρέλαιο ή πυρηνική ενέργεια).³⁷ Η κοινή γνώμη είναι υπέρ της καθαρής ενέργειας.³⁸

³⁶ Renewable Energy Market Update 2021 Renewable electricity, <https://www.iea.org/reports/renewable-energy-market-update-2021/renewable-electricity>

³⁷ Renewable Energy Cost Analysis: Hydropower, pdf

³⁸ Renewable Energy Cost Analysis: Hydropower, pdf



Εικόνα 32 Ολοκληρωμένο σύστημα άντλησης ενέργειας, φωτοβολταϊκών, Γερμανία, 2002 Πηγή: https://en.wikipedia.org/wiki/Photovoltaics#/media/File:SoSie+SoSchiff_Ansicht.jpg

4. Στην έμφαση στην υψηλή σχεδιαστική και κατασκευαστική ποιότητα του αστικού χώρου και του κτιριακού αποθέματος και ιδίως των κατοικιών που αναβαθμίζουν τις υποβαθμισμένες, πυκνοδομημένες ζώνες των πόλεων, καθιστώντας τις ελκυστικές σε κατοίκους, επισκέπτες, επαγγελματίες και επενδύσεις.

Παρατηρείται, πως με την δημιουργία κοινωνικών κατοικιών (την κατοικία στην οποία μπορούν να έχουν πρόσβαση πολίτες που οι οικονομικές τους δυνατότητες δεν τους επιτρέπουν να την εξασφαλίσουν με ίδια μέσα στην ελεύθερη αγορά.)³⁹ και νέων αστικών χώρων, προωθείται η επαναχρησιμοποίηση του χώρου από τους πολίτες της εκάστοτε περιοχής. Με αυτό τον τρόπο δημιουργείται κοινωνική αναζωογόνηση.

5. Στο σχεδιασμό με βάση τις αρχές της προσβασιμότητας – accessible design (ισότιμη πρόσβαση στα άτομα που διαφορετικά θα μπορούσαν να αποκλειστούν ή να περιθωριοποιηθούν, όπως άτομα με σωματικές ή διανοητικές αναπηρίες ή που ανήκουν σε άλλες μειονοτικές ομάδες).

Στην καθημερινή ζωή, τίποτα δεν είναι πιο σημαντικό από την πρόσβαση. Για εκατομμύρια άτομα με αναπηρία, η πρόσβαση που οι περισσότεροι από εμάς

³⁹ Η ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑ, σ.2, <https://openeclass.panteion.gr/modules/document/file.php/TM1134/%CE%97%20%CE%9A%CE%9F%CE%99%CE%9D%CE%A9%CE%9D%CE%99%CE%9A%CE%97%20%CE%9A%CE%91%CE%A4%CE%9F%CE%99%CE%9A%CE%99%CE%91.pdf>

θεωρούμε δεδομένη είναι δύσκολη, αδύνατη ή εφικτή μόνο με την παρέμβαση τρίτου. Ζούμε σε μια κοινωνία που η ανεξάρτητη πρόσβαση σε προγράμματα, εγκαταστάσεις και απασχόληση δεν είναι εύκολα εφικτή σε πολλούς.⁴⁰

Ο σχεδιασμός ολόκληρου του κτιρίου απαιτεί μια ισορροπημένη και ολοκληρωμένη προσέγγιση για όλους τους σχεδιαστικούς στόχους, συμπεριλαμβανομένης της προσβασιμότητας.⁴¹

Επίσης ο σχεδιασμός με βάση την συμπεριληπτικότητα – inclusive design. Η εστίαση είναι στην ικανοποίηση όσο το δυνατόν περισσότερων αναγκών των χρηστών, όχι μόνο όσο το δυνατόν περισσότερων χρηστών.⁴² Στον πυρήνα του, το inclusive design αφορά την ενσυναίσθηση των χρηστών και την αντιμετώπιση των διαφόρων αναγκών αυτών των χρηστών, δηλαδή δεν επικεντρώνεται μόνο στην πρόσβαση από όλους τους χρήστες, αλλά και να μπορούν να απολαμβάνουν τις αρχιτεκτονικές ιδιότητες των χώρων.⁴³

6. Στην προώθηση βιώσιμων μορφών κινητικότητας (βάδισμα, ποδηλασία, ήπια μέσα μικρο-κινητικότητας).

Η ατμοσφαιρική ρύπανση στις μεγάλες πόλεις θεωρείται όλο και περισσότερο πρόβλημα δημόσιας υγείας, που σχετίζεται με την ανάπτυξη διαφόρων σωματικών ασθενειών, αλλά και με κοινωνικές συνέπειες.⁴⁴



Εικόνα 33 Urban Mobility Πηγή: <https://www.eumd.org/en/>

Μεγαλύτερη προσβασιμότητα στις πράσινες δημόσιες συγκοινωνίες (λεωφορεία, τραμ, μετρό κ.λπ.), δίνοντας τη δυνατότητα στους ηλικιωμένους να ταξιδεύουν πιο συχνά, χωρίς να χρειάζεται να εξαρτώνται από ιδιωτικά αυτοκίνητα.⁴⁵ Η μείωση του αριθμού των οχημάτων στους δρόμους και η προώθηση άλλων τρόπων μετακίνησης, όπως τα ηλεκτρικά κοινόχρηστα οχήματα, μπορεί να μειώσει τον αριθμό των ατυχημάτων στους δρόμους μας.⁴⁶

Άλλοι τρόποι αντιμετώπισης της συμφόρησης των δρόμων, είναι τα ήπια μέσα μικρο-κινητικότητας (soft mobility), αναφέρεται σε όλους τους φιλικούς προς το περιβάλλον τρόπους μεταφοράς, όπως τα ηλεκτρικά σκούτερ, τα ηλεκτρονικά

⁴⁰ Why Accessibility is Important, <https://www.nationaldb.org/for-state-deaf-blind-projects/accessibility-toolkit/why-accessibility-is-important/>

⁴¹ Accessible, <https://www.wbdg.org/design-objectives/accessible>

⁴² Inclusive Design, <https://www.nngroup.com/articles/inclusive-design/>

⁴³ N. Μπόμπολος, Αρχές σχεδιασμού, σ. 30

⁴⁴ HISOUR – HI SO YOU ARE, <https://www.hisour.com/sustainable-city-40452/>

⁴⁵ Jeon, C M; Amekudzi, pdf

⁴⁶ Jeon, C M; Amekudzi, pdf

ποδήλατα και τα ηλεκτρικά αυτοκίνητα.⁴⁷ Τα ήπια μέσα μικρο-κινητικότητας έχουν πολλά πλεονεκτήματα. Η σωματική δραστηριότητα βελτιώνει την υγεία. Λειτουργεί επίσης ως μια εναλλακτική λύση στα οχήματα ορυκτών καυσίμων.⁴⁸



Εικόνα 34 Ηλεκτρικά αυτοκίνητα, Παρίσι, Πηγή: [Autolib: Electric Car Sharing in Paris - Untapped New York \(untappedcities.com\)](http://Autolib: Electric Car Sharing in Paris - Untapped New York (untappedcities.com))

Η μείωση του αριθμού των οχημάτων στους δρόμους και η προώθηση άλλων τρόπων μετακίνησης, μπορεί να μειώσει τον αριθμό των ατυχημάτων στους δρόμους μας.⁴⁹

Συνεπώς ορισμένα βασικά εργαλεία για την αναζωογόνηση των πόλεων σήμερα θεωρούνται:

- Η ανάπτυξη και ενθάρρυνση της κατοικίας.

Με αυτό τον τρόπο επαναχρησιμοποιούνται και αξιοποιούνται κτίρια και αστικές περιοχές. Με τον σωστό τρόπο προωθείται και να συνεχίσει η κοινότητα να εκτιμά την ιστορική σημασία της περιοχής.

- Η ανάμειξη εισοδημάτων με την εισαγωγή και μονάδων κοινωνικής κατοικίας.

Με τον σχεδιασμό κοινωνικών κατοικιών σε περιοχές υψηλού κόστους, επιτυγχάνεται η ανάμιξη των κοινωνικών στρωμάτων.

⁴⁷ Soft mobility, <https://www.carrentalgateway.com/glossary/soft-mobility/>

⁴⁸ Soft mobility, <https://www.carrentalgateway.com/glossary/soft-mobility/>

⁴⁹ Jeon, C M; Amekudzi, pdf

- Ο σχεδιασμός κάθε επέμβασης και έργου με άξονα τη βιωσιμότητα, απέναντι στο οικουμενικά και τοπικά περιβάλλοντικά και κοινωνικο-οικονομικά ζητήματα.

4. Μελέτη περιπτώσεων

Πολλές πόλεις υιοθετούν την βιώσιμη ανάπτυξη και προσπαθούν να αναβαθμίσουν τις υποβαθμισμένες περιοχές των πόλεων με προγράμματα αστικής ανάπλασης συμπεριλαμβάνοντας το στοιχείο της συλλογικής και της κοινωνικής κατοικίας, με άξονα την βιωσιμότητα.

Τα κτίρια που προορίζονται για συλλογικές κατοικίες νέα ή σε υφιστάμενα παλιότερα κελύφη σχεδιάζονται με γνώμονα τον βιοκλιματικό σχεδιασμό και την τεχνολογική καινοτομία.⁵⁰

Τα ακόλουθα παραδείγματα αντιπροσωπεύουν την σύγχρονη έννοια της συλλογικής κατοικίας και του εφαρμοσμένου αιεφόρου σχεδιασμού σε αστική περιοχή.

⁵⁰ 3 Benefits of Adaptive Reuse for Building Projects – Superdraft, <https://www.superdraft.com.au/trends/3-benefits-of-adaptive-reuse>

4.1 Η εικόνα της βιώσιμης πόλης

- Είδος κτιρίου: Συλλογική κατοικία
- Περιοχή: Hammarby Sjöstad, Stockholm, Sweden
- Έκταση: 2.000.000 m²
- Χρονολογία ολοκλήρωσης: 2004-2016

Στις αρχές της δεκαετίας του 1990, το Hammarby Sjöstad ήταν μια υποβαθμισμένη, μολυσμένη και μη ασφαλής βιομηχανική περιοχή. Τώρα, το Hammarby Sjöstad είναι μία από τις πιο ευχάριστες κατοικημένες περιοχές της Στοκχόλμης και μία από τις πιο επιτυχημένες αστικές περιοχές ανανέωσης στον κόσμο. Το Hammarby βρίσκεται σε εξαιρετική τοποθεσία μεταξύ της πλούσιας μητροπολιτικής ζωής στην πρωτεύουσα και της φύσης στην περιφέρεια της πόλης.⁵¹



Εικόνα 35 Hammarby Sjöstad, Στοκχόλμη, Σουηδία Πηγή: <https://www.urbangreenbluegrids.com/projects/hammarby-sjostad-stockholm-sweden/>

Από το 2016, όταν ολοκληρώθηκε η δεύτερη και τελευταία φάση των οικοδομικών δραστηριοτήτων, φιλοξενεί 25.000 άτομα και προσφέρει εργασία σε άλλα 10.000 άτομα. Ο ελκυστικός συνδυασμός διαμερισμάτων, καταστημάτων και γραφείων με έμφαση στον πολιτισμό και την ψυχαγωγία δίνει στο Hammarby Sjöstad μια εσωτερική ατμόσφαιρα της πόλης.⁵²

⁵¹ Hammarby Sjöstad, Stockholm, Sweden, [Hammarby Sjöstad, Stockholm, Sweden - Design Commission for Wales \(dcfw.org\)](http://www.designcommissionforwales.org.uk/)

⁵² Hammarby Sjöstad, Stockholm, Sweden, [Hammarby Sjöstad, Stockholm, Sweden | Urban green-blue grids \(urbangreenbluegrids.com\)](https://www.urbangreenbluegrids.com/)



Εικόνα 36 Καταστήματα και κοινωνική ζωή Πηγή: <https://ecodistricts.org/information-exchange/hammarby-sjostad-sweden/>

Η βιωσιμότητα ήταν ένας από τους πρωταρχικούς τομείς εστίασης στο σχεδιασμό αυτής της νέας περιοχής που σχετίζεται με το νερό. Τα κτίρια είναι προσανατολισμένα προς τη θάλασσα και τα κανάλια, για να επιτρέψουν σε όσο το δυνατόν περισσότερα σπίτια να επωφεληθούν από την πλούσια σε νερό θέα.⁵³ Οι μορφές πολεοδομίας είναι εμπνευσμένες από το κέντρο της Στοκχόλμης του 19^{ου} αιώνα, σε συνδυασμό με την ποικίλη σύγχρονη αρχιτεκτονική. Η έκταση της περιοχής, η οποία είναι συγκρίσιμη με αυτή του κέντρου της Στοκχόλμης, της δίνει μια μοντέρνα ατμόσφαιρα και προσφέρει υψηλή ποιότητα ζωής.⁵⁴



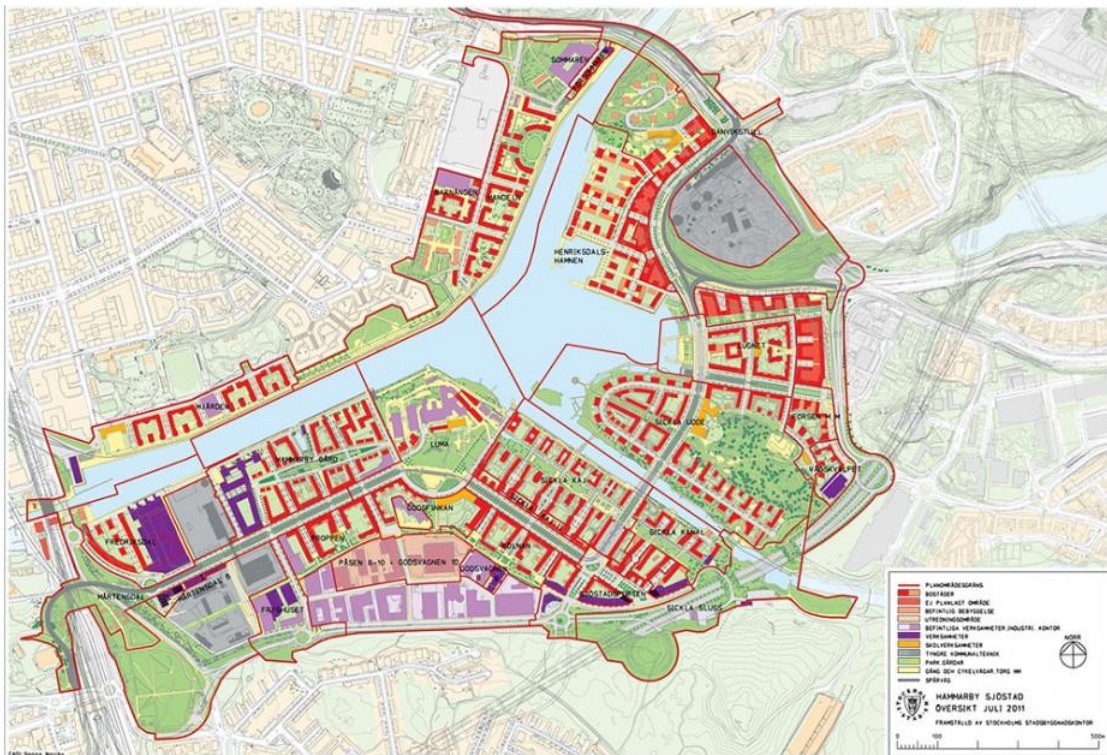
Εικόνα 37 Κανάλι όμβριων υδάτων Πηγή: <https://www.urbangreenbluegrids.com/projects/hammarby-sjostad-stockholm-sweden/>

⁵³ Hammarby Sjöstad, Stockholm, Sweden, [Hammarby Sjöstad, Stockholm, Sweden | Urban green-blue grids \(urbangreenbluegrids.com\)](https://www.urbangreenbluegrids.com/projects/hammarby-sjostad-stockholm-sweden/)

⁵⁴ οπ, [Hammarby Sjöstad, Stockholm, Sweden | Urban green-blue grids \(urbangreenbluegrids.com\)](https://www.urbangreenbluegrids.com/projects/hammarby-sjostad-stockholm-sweden/)

Κύρια πηγή θέρμανσης στο Hammarby Sjöstad, μια πόλη εντός του δήμου της Στοκχόλμης. Το 34% αυτής της θερμότητας προέρχεται από λύματα, το 47% από εύφλεκτα οικιακά απόβλητα και το 16% από βιοκαύσιμα. Το υπόλοιπο κρύο νερό χρησιμοποιείται για την ψύξη της περιοχής, π.χ. σε παντοπωλεία και κτίρια γραφείων ως αντικατάσταση των συστημάτων κλιματισμού που καταβροχθίζουν ενέργεια.⁵⁵

Η σουηδική πόλη Hammarby Sjöstad πειραματίζεται με νέους τρόπους παραγωγής της δικής της ενέργειας. Ένα κτίριο έχει εξοπλιστεί με ηλιακούς συλλέκτες που προμηθεύουν μέρος των δημοσίων χώρων του με ηλεκτρική ενέργεια. Ένα άλλο κτίριο έχει κυψέλη καυσίμου που παράγει ηλεκτρική ενέργεια και θερμότητα.⁵⁶



Εικόνα 38 Τοπογραφικό, Hammarby Sjöstad, Στοκχόλμη, Σουηδία Πηγή: <https://www.urbangreenbluegrids.com/projects/hammarby-sjostad-stockholm-sweden/>

Η σωστή χρήση συσκευών εξοικονόμησης νερού μειώνει την ποσότητα πόσιμου νερού που καταναλώνεται κατά 50%. Το επίκεντρο της στρατηγικής εκπαίδευσης και συμμετοχής είναι η μείωση των ρύπων στα λύματα κατά 50%, αυξάνοντας την ευαισθητοποίηση των κατοίκων σχετικά με τις επιπτώσεις των απορρυπαντικών και άλλων οικιακών δραστηριοτήτων.⁵⁷

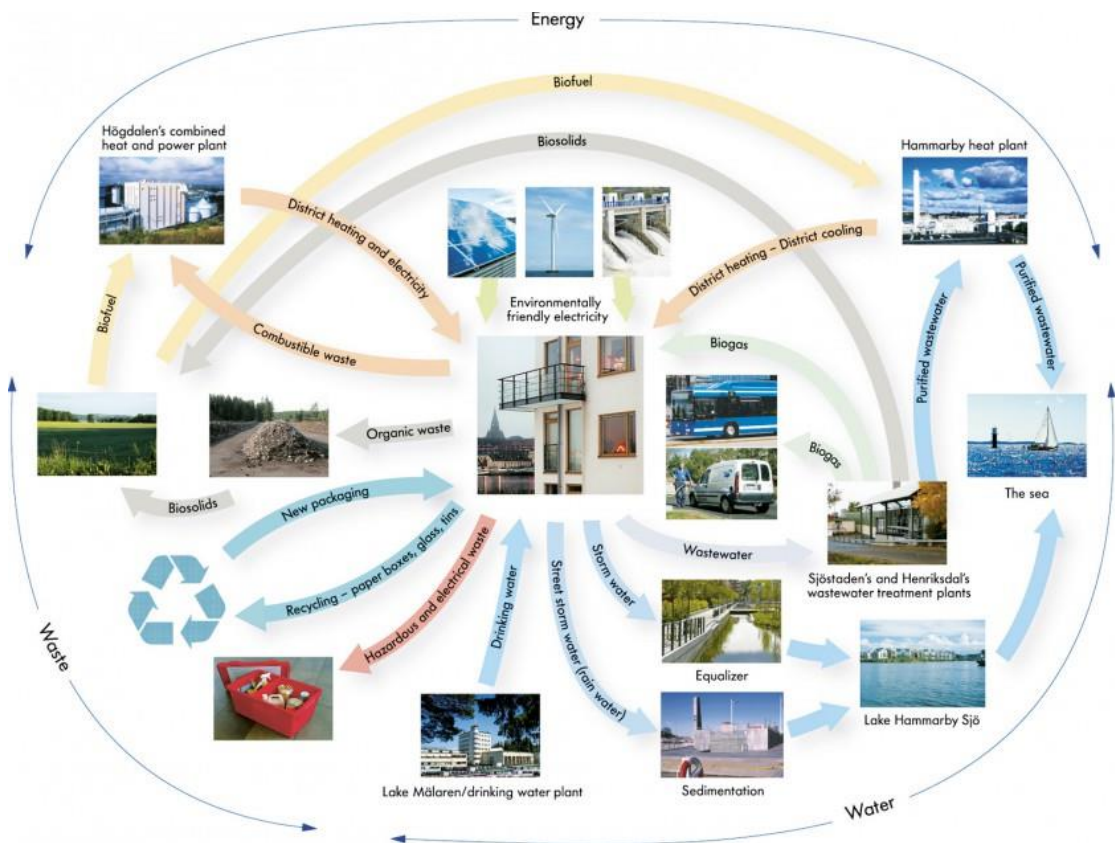
⁵⁵ Hammarby Sjöstad, Stockholm, Sweden, [Hammarby Sjöstad, Stockholm, Sweden - Design Commission for Wales \(dcfw.org\)](https://www.designcommissionforwales.org.uk/projects/hammarby-sjostad-stockholm-sweden/)

⁵⁶ Hammarby Sjöstad, Stockholm, Sweden, [Hammarby Sjöstad, Stockholm, Sweden - Design Commission for Wales \(dcfw.org\)](https://www.designcommissionforwales.org.uk/projects/hammarby-sjostad-stockholm-sweden/)

⁵⁷ Hammarby Sjöstad, Stockholm, Sweden, [Hammarby Sjöstad, Stockholm, Sweden | Urban green-blue grids \(urbangreenbluegrids.com\)](https://www.urbangreenbluegrids.com/projects/hammarby-sjostad-stockholm-sweden/)

Η θερμότητα εξάγεται από το επεξεργασμένο νερό στη μονάδα επεξεργασίας. Η ύλη που παράγεται από τη διαδικασία επεξεργασίας ανακυκλώνεται και χρησιμοποιείται για τη λίπανση γεωργικών εκτάσεων και δασικών εκτάσεων. Αυτό το απόβλητο απελευθερώνει βιοαέριο που χρησιμοποιείται ως καύσιμο για οχήματα όπως λεωφορεία, ταξί και φορτηγά συλλογής αποβλήτων.⁵⁸

Η απορροή από τους δρόμους συλλαμβάνεται ξεχωριστά και αποστραγγίζεται σε πισίνες θεραπείας πριν της επιτραπεί να διεισδύσει στο έδαφος. Το νερό της βροχής διεισδύει απευθείας στο έδαφος ή αποστραγγίζεται μέσω των διώρυγας. Μερικές από τις στέγες έχουν σχεδιαστεί ως πράσινες στέγες που προσκρούουν σε μεγάλο μέρος του όμβριου νερού. Το Hammarby ενέπνευσε την προκυμαία του Τορόντο (Καναδάς), το Νέο Γουέμπλεϊ του Λονδίνου και πολλές πόλεις στην Κίνα και την Ταϊλάνδη.⁵⁹



Εικόνα 39 Ολοκληρωμένο σύστημα ενέργειας, αποβλήτων και υδάτων Πηγή: <https://www.urbangreenbluegrids.com/projects/hammarby-sjostad-stockholm-sweden/>

⁵⁸ οπ, [Hammarby Sjöstad, Stockholm, Sweden | Urban green-blue grids \(urbangreenbluegrids.com\)](https://www.urbangreenbluegrids.com/projects/hammarby-sjostad-stockholm-sweden/)

⁵⁹ Hammarby Sjöstad, Stockholm, Sweden, [Hammarby Sjöstad, Stockholm, Sweden - Design Commission for Wales \(dcfw.org\)](https://www.dcfw.org/)



Εικόνα 40 Malena Karlsson, Hammarby Sjöstad, Stockholm, Sweden Πηγή:
<https://www.urbangreenbluegrids.com/projects/hammarby-sjostad-stockholm-sweden/>



Εικόνα 41 Madeleine d'Ersu, Hammarby Sjöstad, Stockholm, Sweden Πηγή:
<https://www.urbangreenbluegrids.com/projects/hammarby-sjostad-stockholm-sweden/>



Εικόνα 42 Κανάλι όμβριων υδάτων, Hammarby Sjöstad, Stockholm, Sweden Πηγή: <https://www.urbangreenbluegrids.com/projects/hammarby-sjostad-stockholm-sweden/>

Στο συγκεκριμένο παράδειγμα ο σχεδιασμός των κτιρίων και στη σχέση των κτιρίων με τον περιβάλλοντα χώρο, επικεντρώνονται στον χρήστη. Οι πολυκατοικίες είναι σχεδιασμένες να καταναλώνουν ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές. Στις οροφές των κτιρίων είναι τοποθετημένα ηλιακά πάνελ και σε όλους τους χώρους υπάρχουν μεγάλα παράθυρα για να φωτίζονται οι εσωτερικοί χώροι κυρίως από τον ήλιο, κατά τη διάρκεια της ημέρας.

Στο Hammarby Sjöstad, ο περιβάλλοντας χώρος είναι πλακόστρωτος και έχει πολλά πάρκα, όπως και εκτεταμένο δίκτυο ποδηλατοδρόμων. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα στην περιοχή να μην υπάρχουν αμάξια και να χρησιμοποιείται μόνο το τραμ ως μέσο μαζικής μεταφοράς. Επίσης, ως μέσω μεταφοράς οι κάτοικοι επιλέγουν τη χρήση ποδηλάτων.⁶⁰

⁶⁰ STOCKHOLM | Hammarby sjöstad | U/C, <https://www.skyscrapercity.com/threads/stockholm-hammarby-sj%C3%B6stad-u-c.1810254/>



Εικόνα 43 Τραμ, Hammarby Sjöstad, Stockholm, Sweden Πηγή:
<https://www.skyscrapercity.com/threads/stockholm-hammarby-sj%C3%B6stad-u-c.1810254/>



Εικόνα 44 Ποδηλατόδρομοι και πεζόδρομοι Hammarby Sjöstad, Stockholm, Sweden Πηγή:
<https://www.gettyimages.com/photos/hammarby-sjostad>



Εικόνα 45 Πάρκα, Hammarby Sjöstad, Stockholm, Sweden Πηγή: <https://www.skyscrapercity.com/threads/stockholm-hammarby-sj%C3%B6stad-u-c.1810254/>

Στο πεδίο της ποιότητας του αστικού περιβάλλοντος, ο νέος οικισμός της Στοκχόλμης διαθέτει υψηλού επιπέδου κοινωνικό εξοπλισμό που περιλαμβάνει πίστα σκι, κλειστό γυμναστήριο και 30m² ελεύθερων φυτεμένων χώρων ανά κατοικία.⁶¹

⁶¹ STOCKHOLM | Hammarby sjöstad | U/C, <https://www.skyscrapercity.com/threads/stockholm-hammarby-sj%C3%B6stad-u-c.1810254/>



Εικόνα 46 Ελεύθεροι φυτεμένοι χώροι και πεζόδρομοι ανά κατοικία, Hammarby Sjöstad, Stockholm, Sweden Πηγή: <https://www.gettyimages.com/photos/hammarby-sjostad>

4.2 Συγγρότητα κοινωνικής κατοικίας στο Παρίσι

Το συγκεκριμένο πρότζεκτ επιλέχθηκε να προστεθεί στα παραδείγματα, επειδή αποτελεί συγκρότημα συλλογικής κατοικίας, με στόχο την ανάμιξη των οικονομικών στρωμάτων, έχει σύγχρονο σχεδιασμό όψεων, και είναι σχεδιασμένο με τις αρχές της αειφορίας.

- Αρχιτέκτονες: Herzog/De Meuron (1997)
- Διεύθυνση: οδός Jonquoy Παρίσι, Γαλλία

Στη Γαλλία στη διάρκεια του Μοντερνισμού λύση στη στέγαση των χαμηλών εισοδημάτων ήταν η δημιουργία χαμηλού κόστους οικιστικά συγκροτήματα. Στην πραγματικότητα παρουσίαζαν μεγάλες φθορές και διαχώριζαν κοινωνικά τα χαμηλά οικονομικά στρώματα. Το 1997 το αρχιτεκτονικό γραφείο Herzog/De Meuron, σχεδίασε μια συλλογική κατοικία στο Παρίσι, λύνοντας έτσι το ζήτημα στέγασης και κοινωνικής διαχώρισης των χαμηλών εισοδηματικών στρωμάτων.

Το Rue de suisses βρίσκεται στο 14^ο διαμέρισμα στο νότιο Παρίσι, είναι το πρώτο έργο συλλογικής κατοικίας της ομάδας Herzog/De Meuron. Αποτελείται από δύο κτίρια με θέα το δρόμο, ένα σχεδιασμένο στο εσωτερικό του τετραγώνου και δύο μικρές μονοκατοικίες.⁶² Οι αρχιτέκτονες κατάφεραν να σχεδιάσουν το έργο τους και να ταιριάζει στις χαρακτηριστικές αστικές συνθήκες που υπαγορεύει η τοποθεσία.⁶³



Εικόνα 47 Rue de suisses Πηγή: <https://arquitecturaviva.com/works/viviendas-en-la-rue-des-suisses-paris-4>

⁶² Rue de suisses, https://issuu.com/boulatova/docs/rue_march_1, σελ.3

⁶³ Rue de suisses, https://issuu.com/boulatova/docs/rue_march_1, σελ.3

Αυτό το παρισινό σχήμα απαντά, την πολυσυζητημένη ερώτηση που τέθηκε στην χάρτα των Αθηνών το 1933: «πώς οι σύγχρονες κατασκευές θα ενσωματώσουν ιστορικά χαρακτηριστικά πόλεων»⁶⁴



Εικόνα 48 Όψη κτιρίου Rue de suisses Πηγή: <https://arquitecturaviva.com/works/viviendas-en-la-rue-des-suisse-paris-4>

Τα κτίρια που βλέπουν στο δρόμο έχουν και τα δύο σημεία πρόσβασης. Το μεγαλύτερο τετράγωνο με θέα στη Rue des Suisses έχει πολλά διαμερίσματα

⁶⁴ Η χάρτα των Αθηνών, Le Corbusier

ανά όροφο, ενώ το στενό τετράγωνο στη Rue Jonquoy έχει μόνο ένα διαμέρισμα ανά όροφο.⁶⁵

Τα διαμερίσματα του ισογείου είναι οργανωμένα με τους χώρους καθιστικού και τα υπνοδωμάτια να βλέπουν σε μια στενή βεράντα κατά μήκος του δημόσιου διαδρόμου μέσω του κήπου και σε μια στενή ζώνη ενός ορόφου που περιέχει τα λουτρά και τις κουζίνες που συνδέονται με την πίσω πλευρά του μακριού τετραγώνου σχηματίζοντας μικρές εσωτερικές αυλές.⁶⁶



Planta segunda *Second floor plan*



Planta baja *Ground floor plan*

Εικόνα 49 Κάτοψη κτιρίου Πηγή: <https://arquitecturaviva.com/works/viviendas-en-la-rue-des-suiques-paris-4>

Οι χώροι διαβίωσης εδώ επίσης ανοίγουν στα συνεχόμενα μπαλκόνια που βλέπουν νοτιοδυτικά.⁶⁷ Διώροφα στεγασμένα μικρά σπίτια τοποθετούνται στον κήπο απέναντι από τις δύο κύριες εισόδους στο μεγάλο τετράγωνο. Αυτές οι

⁶⁵ herzog & de meuron rue des suisses, paris, 1996 rue des suisses, paris, 1996-2000, pdf, σελ. 3

⁶⁶ Rue de suisses, https://issuu.com/boulatova/docs/rue_march_1, σελ.4

⁶⁷ 07A-ROGERS-towards-an-urban-renaissance-the-urban-task-force, pdf

μικροσκοπικές εξοχικές κατοικίες σχηματίζουν επίσης πολλές αυλές στον κήπο και βοηθούν στη διατήρηση μιας οικιστικής κλίμακας στη διάταξη στο εσωτερικό του οικοπέδου.⁶⁸

Όταν είναι κλειστά τα παντζούρια σχηματίζουν μια συνεχή γρίλια μεταξύ των στενών οριζόντιων λωρίδων της άκρης των πλακών δαπέδου που έχουν το ίδιο χρώμα.⁶⁹ Τα παντζούρια είναι σε όλο το ύψος του κάθε ορόφου κατασκευασμένα από διάτρητα, κυματοειδή πάνελ αλουμινίου που υποστηρίζονται από χαλύβδινες ράβδους που συνδέονται ανάμεσα στους ορόφους.⁷⁰ Ο τελευταίος όροφος έχει μεγαλύτερο μπαλκόνι και το μεταλλικό κιγκλίδωμα έχει ίδιο χρώμα με τα παντζούρια των υπόλοιπων οροφών. Έτσι ενισχύεται η ενιαία όψη του κτιρίου και γίνεται διακριτός σχεδιασμό του ρετιρέ.⁷¹



Εικόνα 50 Λεπτομέρεια όψης κτιρίου rue de suisse Πηγή: <https://arquitecturaviva.com/works/viviendas-en-la-rue-des-suisse-paris-4>

⁶⁸ Rue de suisses, https://issuu.com/boulatova/docs/rue_march_1, σελ. 5

⁶⁹ herzog & de meuron rue des suisses, paris, 1996 rue des suisses, paris, 1996-2000, pdf, σελ. 6

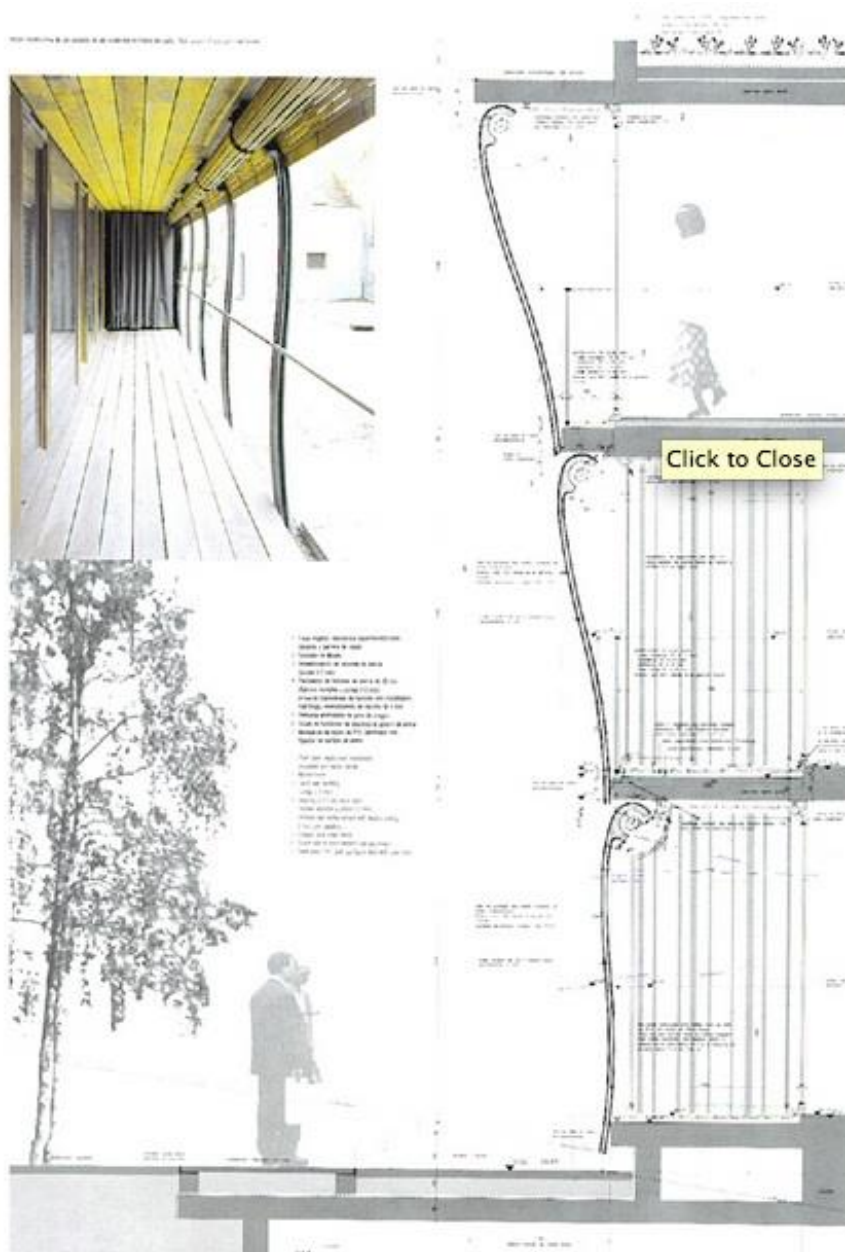
⁷⁰ 07A-ROGERS-towards-an-urban-renaissance-the-urban-task-force, pdf

⁷¹ herzog & de meuron rue des suisses, paris, 1996 rue des suisses, paris, 1996-2000, σελ. 6



Εικόνα 51 Όψη εσωτερικού κτηρίου Rue de suisses Πηγή: <https://arquitecturaviva.com/works/viviendas-en-la-rue-des-suissees-paris-4>

Με τον σχεδιασμό κοινωνικών κατοικιών σε περιοχές υψηλού κόστους, επιτυγχάνεται η ανάμιξη των κοινωνικών στρωμάτων.

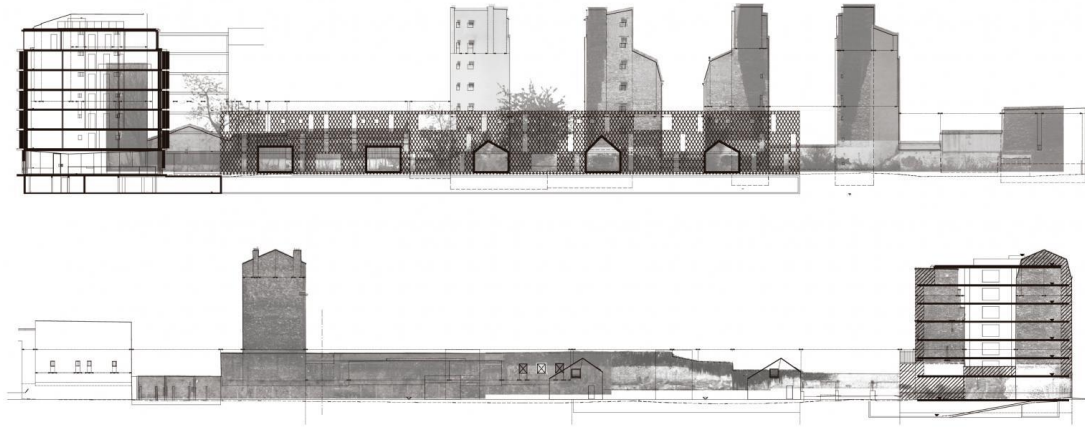


Εικόνα 52 Λεπτομέρεια Τομής Πηγής: https://issuu.com/boulatova/docs/rue_march_1

Στην λεπτομέρεια της τομής παρατηρείται πως στα παντζούρια είναι σχεδιασμένα κιγκλιδώματα και λίγο πιο μέσα είναι το παράθυρο.⁷² Με αυτό τον τρόπο δημιουργείτε ένας εσωτερικός διάδρομος κίνησης όταν τα παράθυρα είναι κλειστά, ενώ όταν είναι ανοιχτά πραγματοποιείτε μια αρμονική σύνδεση του εξωτερικού και εσωτερικού χώρου.⁷³ Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να δημιουργείται σκίαση και ιδιωτικότητα στα διαμερίσματα, όποτε το επιθυμούν οι χρήστες.

⁷² 07A-ROGERS-towards-an-urban-renaissance-the-urban-task-force, pdf

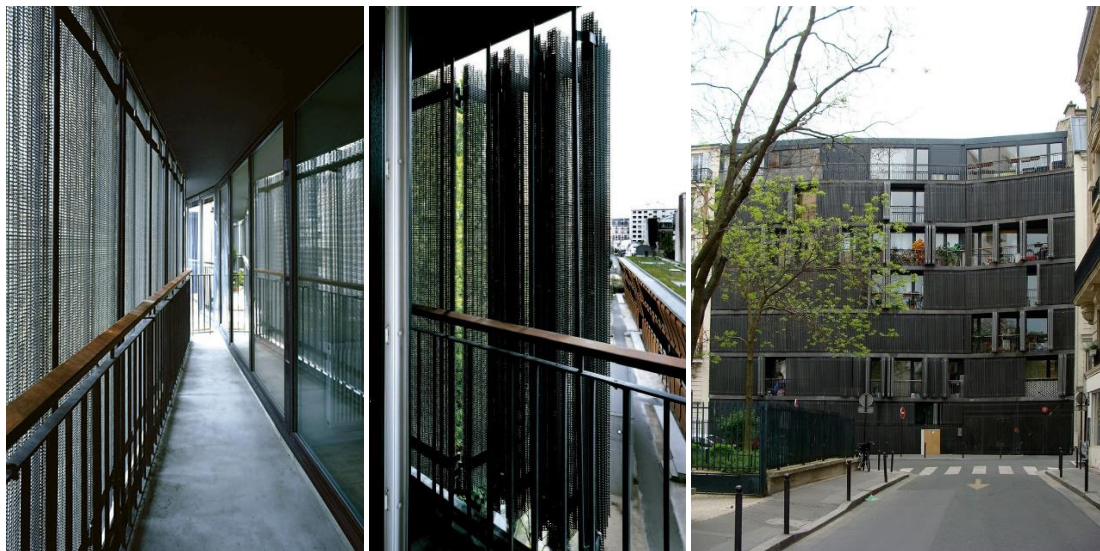
⁷³ 07A-ROGERS-towards-an-urban-renaissance-the-urban-task-force, pdf



Εικόνα 53 Τομή Rue de suisses Πηγή: <https://arquitecturaviva.com/works/viviendas-en-la-rue-des-suissees-paris-4#>



Εικόνα 54 Εσωτερικός διάδρομος στο εσωτερικό κτιριακό συγκρότημα Πηγή: <https://arquitecturaviva.com/works/viviendas-en-la-rue-des-suissees-paris-4#>



Εικόνα 55 Εσωτερικός διάδρομος κεντρικό κτιριακό συγκρότημα Πηγή: <https://arquitecturaviva.com/works/viviendas-en-la-rue-des-suissees-paris-4#>



Εικόνα 56 Εσωτερικό κτιριακό συγκρότημα Πηγή: zip thtreemag.com



Εικόνα 57 Εσωτερικό κτιριακό συγκρότημα πίσω όψη Πηγή: zip thtreemag.com



Εικόνα 58 Εσωτερικό κτιριακό συγκρότημα Πηγή: zip.thetreemag.com



Εικόνα 59 Εσωτερικό κτιριακό συγκρότημα Πηγή: zip.thetreemag.com

4.3 Συγκρότημα κατοικιών στην Βηρυτό (Beirut Terraces)

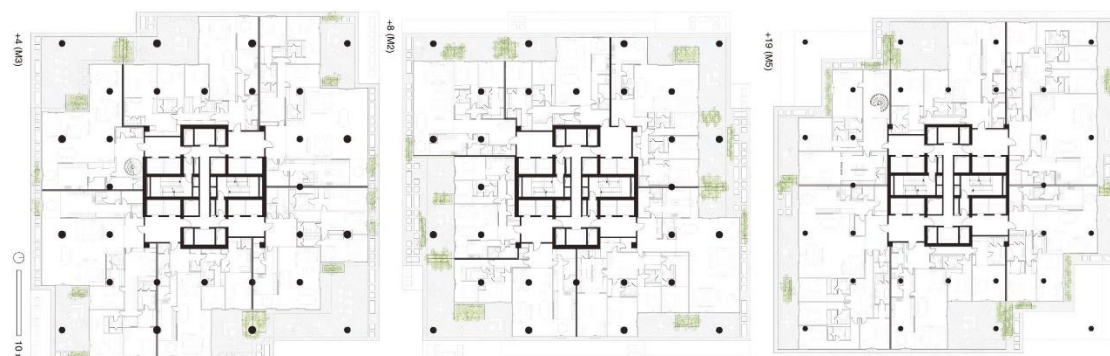
- Αρχιτέκτονες: Herzog & de Meuron (2016)
- Περιοχή: Βηρυτός, Λίβανο

Το Beirut Terraces Βρίσκεται στην Βηρυτό, η ομάδα Herzog & de Meuron επανασχεδιάζουν το σκεπτικό του ουρανοξύστη. Με σκοπό την δημιουργία ενός κατακόρυφου χωριού.⁷⁴ Οι λεπτές πλατφόρμες σχεδιασμένες σε ένα δημιουργικό σχηματισμό. Προσφέροντας πολυτελείς εξωτερικούς χώρους με θέα και φέρνει έναν πρωτοφανή τρόπο ζωής.⁷⁵



Εικόνα 60 Beirut Terraces Herzog & de Meuron Πηγή: <https://www.archdaily.com/869961/beirut-terraces-herzog-and-de-meuron>

Το συγκρότημα, προσφέρει διαμερίσματα που κυμαίνονται από 250 τ.μ. έως 1050 τ.μ. και διατίθενται σε μορφή απλών διαμερισμάτων, διώροφων διαμερισμάτων, και αρχοντικών. Επιπλέον, η πιο σαγηνευτική ποιότητα του έργου, είναι οι βεράντες, οι οποίες κυμαίνονται από 28 τ.μ. έως 400 τ.μ.⁷⁶



Εικόνα 61 Κατόψεις Πηγή: <https://arquitecturaviva.com/works/apartamentos-beirut-terraces-7>

⁷⁴ Beirut Terraces / Herzog & de Meuron, <https://www.archdaily.com/869961/beirut-terraces-herzog-and-de-meuron>

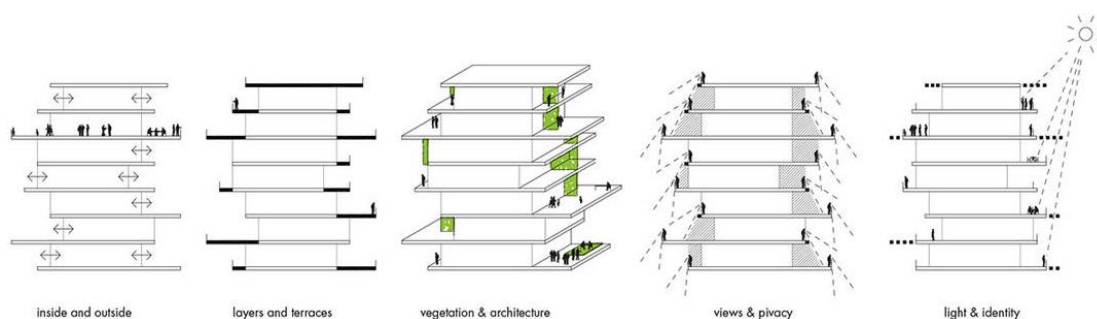
⁷⁵ Beirut Terraces Herzog & de Meuron, σ.2, pdf

⁷⁶ Beirut Terraces Herzog & de Meuron, σ.2, pdf

Το κλίμα της Βηρυτού είναι σίγουρα ένα από τα περιουσιακά στοιχεία της πόλης. Το κλίμα κάνει την υπαίθρια ζώνη αναπόσπαστο μέρος της αστικής ζωής των κατοίκων της πόλης.⁷⁷ Κάθε διαμέρισμα συγχωνεύει τον εσωτερικό με τον εξωτερικό χώρο και με αυτόν τον τρόπο οι βεράντες γίνονται αναπόσπαστο μέρος της καθημερινής ζωής.⁷⁸



Εικόνα 62 Υπέθριος χώρος Πηγή: <https://www.dezeen.com/2010/07/27/beirut-terraces-by-herzog-de-meuron/>



Εικόνα 63 Σχεδιάγραμμα σκίασης και αερισμού Πηγή: <https://arquitecturaviva.com/works/apartamentos-beirut-terraces-7>

Οι εκτεταμένες προεξοχές παρέχουν φυσική σκίαση. Η πυκνότητα και το σχήμα των δοκαριών δημιουργούν ένα αδιαμφισβήτητο μοτίβο που σαφώς διακρίνει την ταυτότητα του πύργου από την περιβάλλον.⁷⁹ Επιπλέον, το σχετικό πάχος του δαπέδου είναι αρκετά σημαντικό για να εξισορροπήσουν τους ημερήσιους κύκλους θερμοκρασίας λόγω της θερμικής μάζας του, αποθηκεύοντας θερμότητα κατά τη διάρκεια της ημέρας και απελευθερώνοντας τη κατά τη

⁷⁷ Beirut Terraces by Herzog & de Meuron <https://www.dezeen.com/2010/07/27/beirut-terraces-by-herzog-de-meuron/>

⁷⁸ Beirut Terraces by Herzog & de Meuron <https://arquitecturaviva.com/works/apartamentos-beirut-terraces-7>

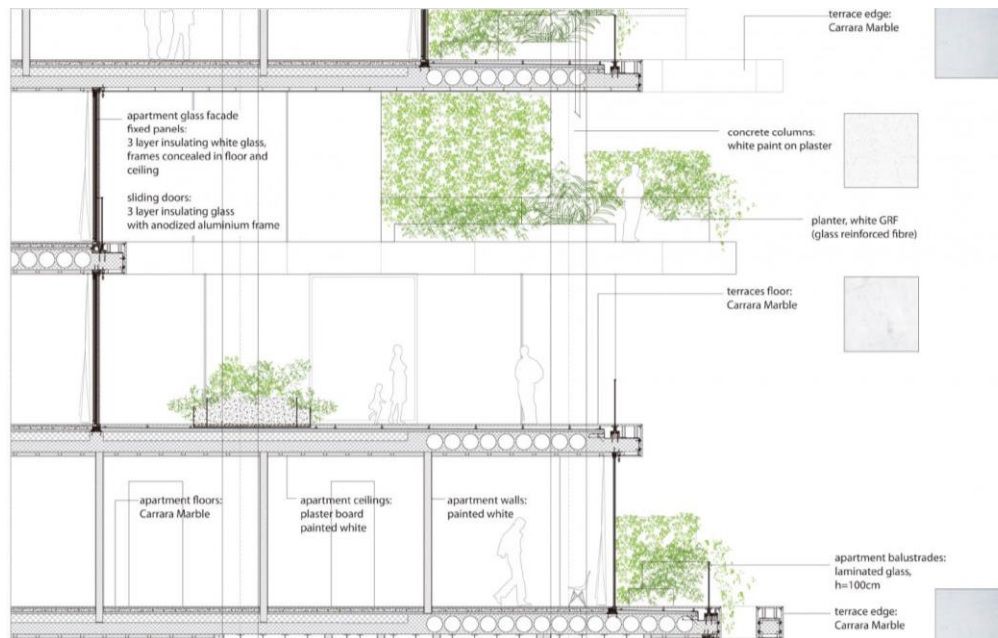
⁷⁹ Beirut Terraces Herzog & de Meuron, σ.4, pdf

διάρκεια της νύχτας. Είναι τέτοιες παθητικές στρατηγικές που καθιστούν το κτίριο ένα πραγματικά βιώσιμο μέρος για να ζήσει κανείς.⁸⁰

Η ιδέα μιας πράσινης λεωφόρου που συνδέει τον ουρανοξύστη συνεχίζεται κάθετα τόσο εντός όσο και εκτός του κτιρίου.⁸¹ Το συμπλήρωμα ανάμεσα στην αρχιτεκτονική και την αιωρούμενη φύση ζωντανεύει μέχρι τα μπαλκόνια και τις βεράντες σε όλο το κτίριο. Αναπτύσσει έτσι μια συνεπή μετάβαση μεταξύ του, δημόσιου και του ιδιωτικού, πράσινου.⁸² Σε όλες τις βεράντες του κτιρίου οι φυτεύσεις δημιουργούν προσόψεις, οι οποίες ταυτόχρονα παρέχουν σκιά, αλλά, το πιο σημαντικό, εγγυώνται το απαραίτητο επίπεδο προστασίας της ιδιωτικής ζωής μεταξύ των διαμερισμάτων.⁸³



Εικόνα 64 Beirut Terraces Herzog & de Meuron Πηγή: pdf



Εικόνα 65 Κατασκευαστική λεπτομέρεια, Τομή, Πηγή: <https://arquitecturaviva.com/works/apartamentos-beirut-terraces-7>

⁸⁰ Beirut Terraces Herzog & de Meuron, σ.4, pdf

⁸¹ Beirut Terraces Herzog & de Meuron, <https://arquitecturaviva.com/works/apartamentos-beirut-terraces-7>

⁸² Beirut Terraces by Herzog & de Meuron <https://www.dezeen.com/2010/07/27/beirut-terraces-by-herzog-de-meuron/>

⁸³ Beirut Terraces Herzog & de Meuron, σ.5, pdf



Εικόνα 66 Beirut Terraces / Herzog & de Meuron Πηγή: <https://www.archdaily.com/353569/beirut-terraces-herzog-de-meuron>



Εικόνα 67 Beirut Terraces / Herzog & de Meuron Πηγή: <https://www.archdaily.com/353569/beirut-terraces-herzog-de-meuron>

4.4 Συγκρότημα κατοικιών στο Μιλάνο (Bosco Verticale)

- Αρχιτέκτονες: Boeri Studio (2014)
- Περιοχή: Μιλάνο, Ιταλία

Το Bosco Verticale Towers σχεδιάστηκε στο Μιλάνο, από το Boeri Studio. Είναι το πρωτότυπο κτίριο μιας νέας αρχιτεκτονικής βιοποικιλότητας, που τοποθετεί στο επίκεντρο όχι μόνο τον άνθρωπο, αλλά τη σχέση του ανθρώπου με άλλα ζωντανά είδη.⁸⁴ Το Bosco Verticale Towers αποτελείται από δύο πύργους ύψους 80 και 112 μέτρων, οι οποίοι φιλοξενούν συνολικά 800 δέντρα. Μια βλάστηση ισοδύναμη με αυτή των 30.000 τετραγωνικών μέτρων δάσους, συγκεντρωμένη σε 3.000 τετραγωνικά μέτρα αστικής επιφάνειας⁸⁵



Εικόνα 68 Bosco Verticale Towers Πηγή: <https://www.stefano boeriarchitetti.net/project/bosco-verticale/>

Σε αντίθεση με τις γυάλινες ή πέτρινες προσόψεις άλλων κτιρίων, η φυτική πρόσοψη του Bosco Verticale δεν ενισχύει τις ακτίνες του ήλιου, αλλά τις φιλτράρει, δημιουργώντας ένα φιλόξενο εσωτερικό μικροκλίμα χωρίς επιβλαβείς επιπτώσεις στο περιβάλλον.⁸⁶ Παράλληλα, η περιοχή φύτευσης «ρυθμίζει» την υγρασία, παράγει οξυγόνο και απορροφά το CO² και τη λεπτή σκόνη.⁸⁷

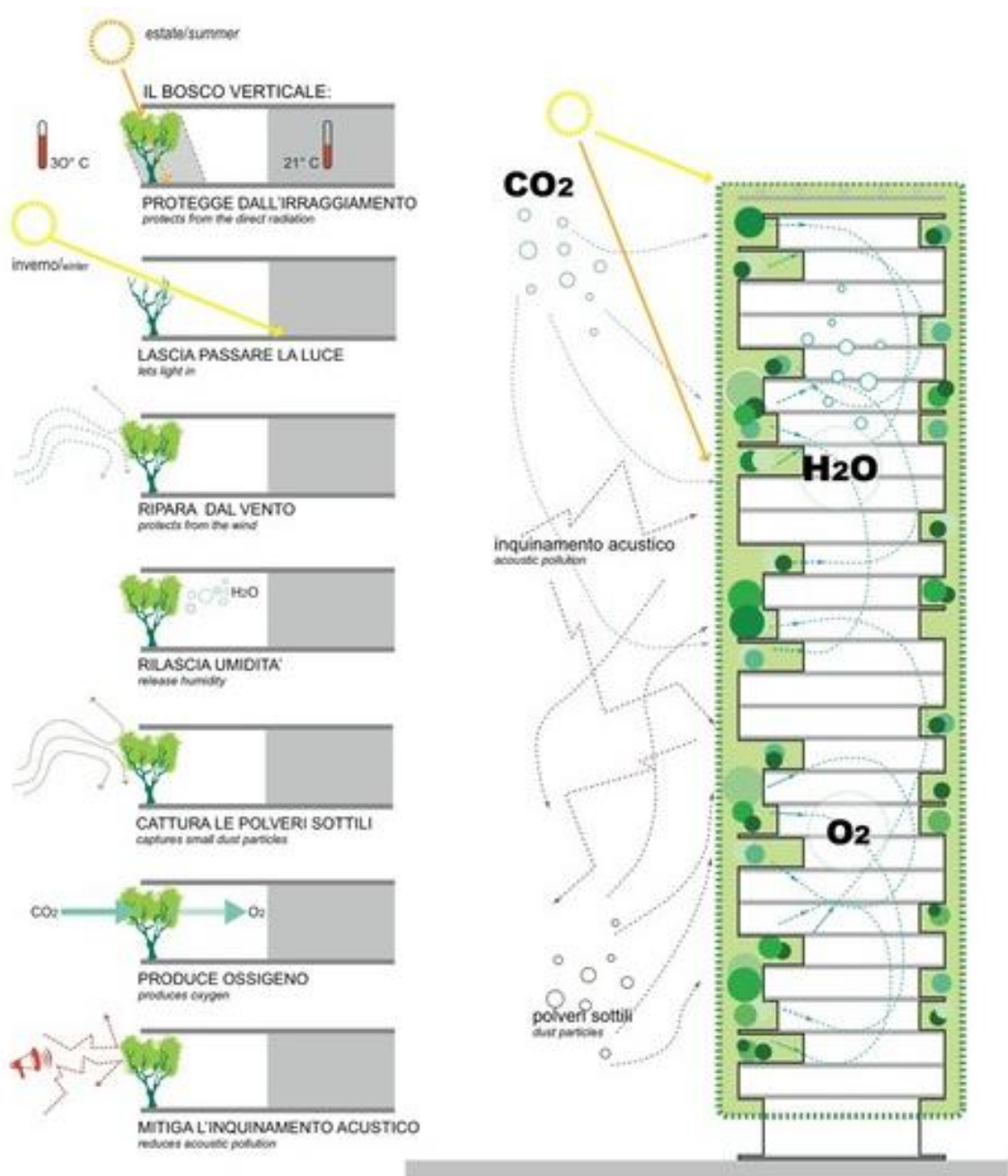
⁸⁴ Bosco Verticale, <https://www.stefano boeriarchitetti.net/project/bosco-verticale/>

⁸⁵ Eco-friendly apartment buildings in Milan with hundreds of real trees planted on balconies, <http://vuing.com/eco-friendly-apartment-buildings-in-milan-with-hundreds-of-real-trees-planted-on-balconies/>

⁸⁶ Bosco Verticale, <https://www.stefano boeriarchitetti.net/project/bosco-verticale/>

⁸⁷ Bosco Verticale (Vertical Forest), Milan, Italy, <https://www.designbuild-network.com/projects/bosco-verticale-vertical-forest-milan/>

Επιλέχθηκε μια μεγάλη ποικιλία φυτών, η οποία αποδίδει διαφορετικές αποχρώσεις στις προσόψεις κάθε κτιρίου σε διαφορετικές εποχές. Επίσης προστατεύουν το κτίριο από την ακτινοβολία και την ηχορύπανση.⁸⁸



Εικόνα 69 Σχεδιάγραμμα σκίασης Πηγή: <https://www.archdaily.com/777498/bosco-verticale-stefano-boeri-architetti>

Οι πύργοι στην πραγματικότητα χαρακτηρίζονται κυρίως από μεγάλα μπαλκόνια κλιμακωτά μεταξύ τους και εξώστες (περίπου τρία μέτρα), λειτουργικά για να φιλοξενούν τις μεγάλες περιμετρικές ζαρντινιέρες για

⁸⁸ Bosco Verticale (Vertical Forest), Milan, Italy, <https://www.designbuild-network.com/projects/bosco-verticale-vertical-forest-milan/>

βλάστηση και να επιτρέπουν την ανάπτυξη δέντρων, ακόμη και σε τρεις ορόφους του κτιρίου.⁸⁹



Εικόνα 70 Σχεδιάγραμμα φύτευσης Πηγή: <https://www.archdaily.com/777498/bosco-verticale-stefano-boeri-architetti>



Εικόνα 71 Αξονομετρικό σχεδιάγραμμα Πηγή: <https://www.archdaily.com/777498/bosco-verticale-stefano-boeri-architetti>

⁸⁹ Bosco Verticale (Vertical Forest), Milan, Italy, <https://www.designbuild-network.com/projects/bosco-verticale-vertical-forest-milan/>



Εικόνα 72 Κατασκευαστικά σχέδια φύτευσης Πηγή: <https://www.designbuild-network.com/projects/bosco-verticale-vertical-forest-milan/>



Εικόνα 73 Μπαλκόνι, Bosco Verticale Πηγή: <https://www.designbuild-network.com/projects/bosco-verticale-vertical-forest-milan/>

Ο σχεδιασμός του Bosco Verticale εμπνεύστηκε από τα παραδοσιακά κτίρια στην Ιταλία που καλύπτονται με κισσό.⁹⁰

⁹⁰ Eco-friendly apartment buildings in Milan with hundreds of real trees planted on balconies, <http://vuing.com/eco-friendly-apartment-buildings-in-milan-with-hundreds-of-real-trees-planted-on-balconies/>



Εικόνα 74 Πρόσοψη Πηγή: <https://www.archdaily.com/777498/bosco-verticale-stefano-boeri-architetti>



Εικόνα 75 Bosco Verticale Towers Πηγή: <https://www.stefano-boeri-architetti.net/project/bosco-verticale/>



Εικόνα 76 Κατόψεις σχεδίων Πηγή: <https://www.archdaily.com/777498/bosco-verticale-stefano-boeri-architetti>



Εικόνα 77 Bosco Verticale Towers Πηγή: <https://www.archdaily.com/777498/bosco-verticale-stefano-boeri-architetti>

4.5 Συγκρότημα κατοικιών στην Βηρυτό (Vertical Eco-Village)

- Αρχιτέκτονες: Anastasia Elrouss Architects (2020)
- Περιοχή: Βηρυτός, Λίβανο

Η Anastasia Elrouss Architects έχει φανταστεί τον MM Residential Tower, ένα κάθετο οικολογικό χωριό στα ταχέως αναπτυσσόμενα προάστια της Βηρυτού, στον Λίβανο. Με την ετικέτα Urban Lung, το έργο, που βρίσκεται σε μια ορθογώνια τοποθεσία 900 τετραγωνικών μέτρων, δημιουργεί 14 στοιβαγμένες πλάκες δαπέδου γύρω από έναν κεντρικό και ανοιχτό φυτεμένο πυρήνα.⁹¹



Εικόνα 78 M-TOWER Πηγή: <https://www.thebestnewarchitects.com/m-tower-anastasia-elrouss-architects/>

Ο πύργος αποτελείται από ένα δομικό κέλυφος από σκυρόδεμα και μια ανοιχτή κάτοψη με φυτεμένες άκρες με ανακυκλωμένα ξύλινα χωρίσματα, δημιουργώντας νέους ευέλικτους τρόπους ζωής.⁹² Αυτό το οικολογικό έργο λειτουργεί ως ένα πράσινο, οικιστικό, οικονομικό και πολιτιστικό κέντρο, συμπεριλαμβανομένης της συντήρησης δημόσιων ή ιδιωτικών χώρων πρασίνου.⁹³

Εμπνευσμένο από την εκτεταμένη οικογενειακή κουλτούρα του Λιβάνου και την ιδέα ενός κάθετου χωριού, το προσαρμοσμένο σύστημα στέγασης δεν

⁹¹ Anastasia Elrouss Designs a Vertical Eco-Village in Beirut, a New Way to Inhabit the Built Environment, <https://www.archdaily.com/942255/anastasia-elrouss-designs-a-vertical-eco-village-in-beirut-a-new-way-to-inhabit-the-built-environment>

⁹² Anastasia Elrouss Designs a Vertical Eco-Village in Beirut, a New Way to Inhabit the Built Environment, <https://www.archdaily.com/942255/anastasia-elrouss-designs-a-vertical-eco-village-in-beirut-a-new-way-to-inhabit-the-built-environment>

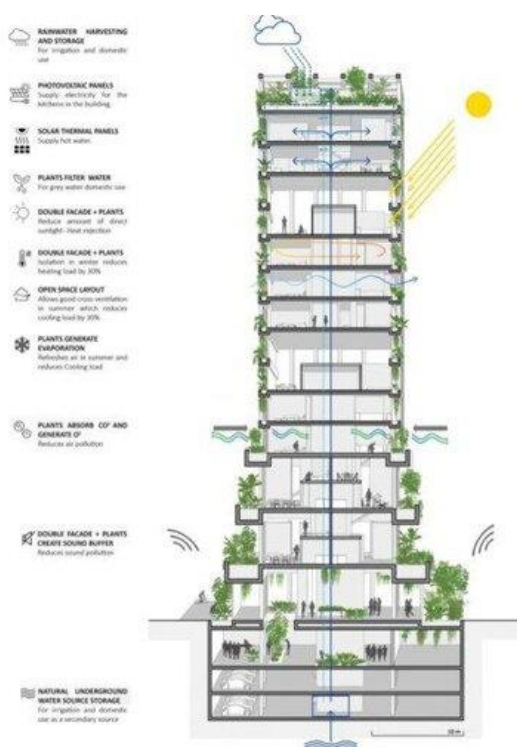
⁹³ M-TOWER, [HTTPS://WWW.THEBESTNEWARCHITECTS.COM/M-TOWER-ANASTASIA-ELROUSS-ARCHITECTS/](https://www.thebestnewarchitects.com/m-tower-anastasia-elrouss-architects/)

προτείνει ένα σχέδιο, αλλά δημιουργεί έναν όγκο, επιτρέποντας την κοινωνική και οικονομική κάθετη ποικιλομορφία.⁹⁴

Βρίσκεται, σε ένα προάστιο της Βηρυτού , στο Λίβανο , το MM Residential Building είναι ένα « κατακόρυφο πράσινο ορόσημο με μια ενοποιημένη δομή του οποίου οι πολυεπίπεδες προσόψεις λειτουργούν ως προστατευτικό ημιδιαφανές κέλυφος απέναντι στο δρόμο και τα γύρω κτίρια ».⁹⁵



Εικόνα 79 M-TOWER Πηγή: <https://www.thebestnewarchitects.com/m-tower-anastasia-elrouss-architects/>



Εικόνα 80 M-TOWER Πηγή: <https://www.thebestnewarchitects.com/m-tower-anastasia-elrouss-architects/>

⁹⁴ Anastasia Elrouss Designs a Vertical Eco-Village in Beirut, a New Way to Inhabit the Built Environment, <https://www.archdaily.com/942255/anastasia-elrouss-designs-a-vertical-eco-village-in-beirut-a-new-way-to-inhabit-the-built-environment>

⁹⁵ Anastasia Elrouss Designs a Vertical Eco-Village in Beirut, a New Way to Inhabit the Built Environment, <https://www.archdaily.com/942255/anastasia-elrouss-designs-a-vertical-eco-village-in-beirut-a-new-way-to-inhabit-the-built-environment>



Εικόνα 81 M-TOWER Πηγή: <https://www.thebestnewarchitects.com/m-tower-anastasia-elrouss-architects/>

Διαφορετικές διαμορφώσεις διαμερισμάτων μπορούν να ενσωματωθούν στον όγκο, δίνοντας τη δυνατότητα σε κάθε κάτοικο να προσαρμόσει τον δικό του χώρο διαβίωσης.⁹⁶

⁹⁶ Anastasia Elrouss Designs a Vertical Eco-Village in Beirut, a New Way to Inhabit the Built Environment, <https://www.archdaily.com/942255/anastasia-elrouss-designs-a-vertical-eco-village-in-beirut-a-new-way-to-inhabit-the-built-environment>

Απλό, οικονομικά αποδοτικό, προσαρμοστικό και με βάση τα συμφραζόμενα, το MM Residential Building « ανταποκρίνεται στο περιβάλλον του ενώ επικρίνει τη γειτονιά του » με την εισαγωγή κάθετων οικολογικών κήπων.⁹⁷ Πράγματι, οι 4 προσόψεις της κατασκευής διαθέτουν αγροτικούς κήπους τσέπης και γραμμικές φυτεμένες βεράντες. Αυτοί οι χώροι λειτουργούν σαν ζώνες προστασίας για τους ιδιωτικούς εσωτερικούς χώρους και δημιουργούν μια άμεση αλληλεπίδραση με την πολύ συμφορημένη περιοχή.⁹⁸



Εικόνα 82 Σχεδιάγραμμα Πηγή: <https://inhabitat.com/conceptual-eco-village-empowers-women-in-beirut/m-tower-anastasia-elrouss-architects-1/>



Εικόνα 83 Εικαστική Απεικόνιση Πηγή: <https://inhabitat.com/conceptual-eco-village-empowers-women-in-beirut/m-tower-anastasia-elrouss-architects-1/>

⁹⁷ M-TOWER, <https://www.thebestnewarchitects.com/m-tower-anastasia-elrouss-architects/>

⁹⁸ Anastasia Elrouss Designs a Vertical Eco-Village in Beirut, a New Way to Inhabit the Built Environment, <https://www.archdaily.com/942255/anastasia-elrouss-designs-a-vertical-eco-village-in-beirut-a-new-way-to-inhabit-the-built-environment>



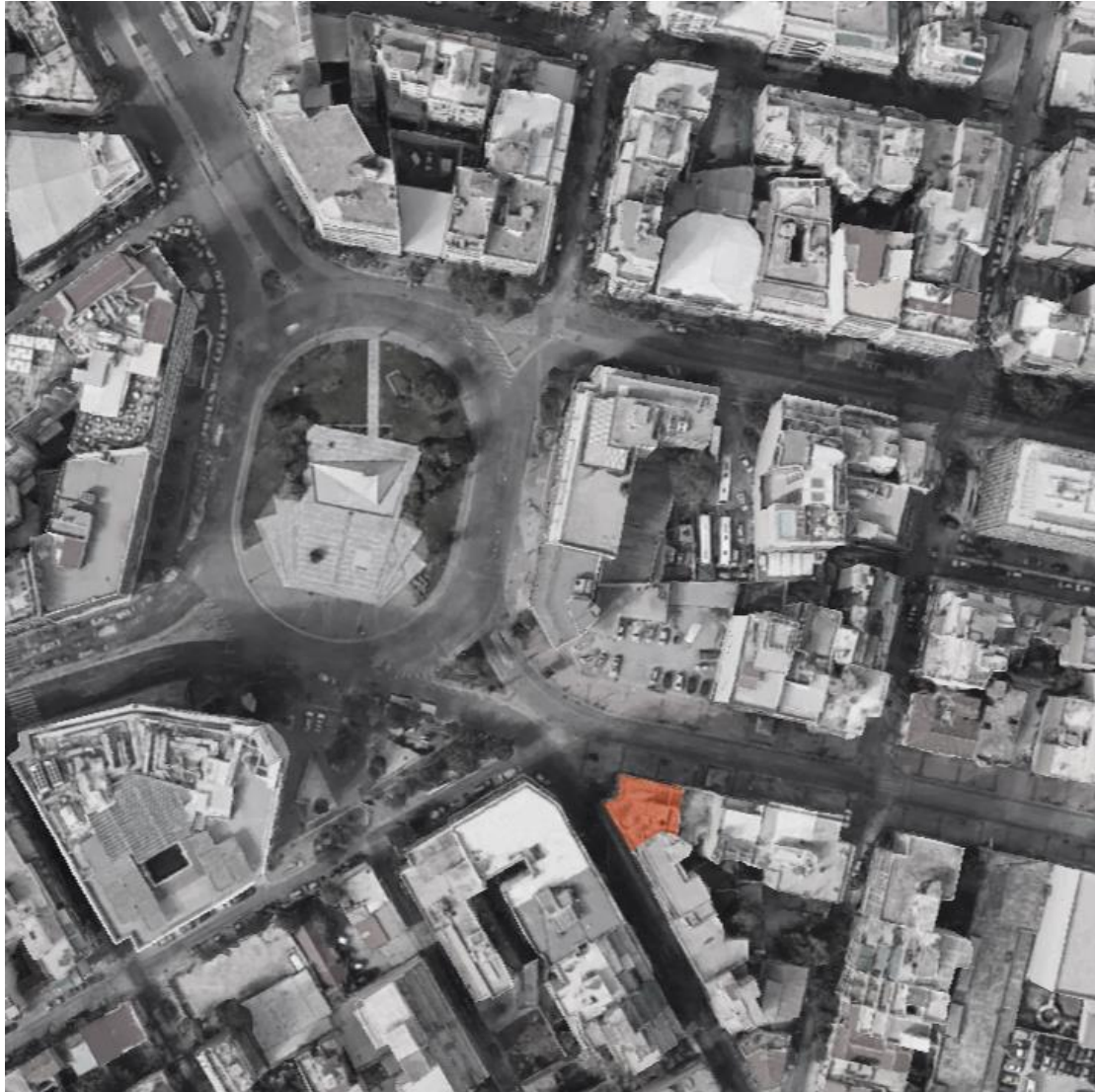
Εικόνα 84 Κοινόχρηστος χώρος Πηγή: <https://www.warchee.org/projects/conceptual-eco-village-empowers-women-in-beirut>



Εικόνα 85 Απεικόνιση εσωτερικού χώρου κατοικίας Πηγή: <https://www.warchee.org/projects/conceptual-eco-village-empowers-women-in-beirut>

5. Το υπό-μελέτη κτίριο

Το υφιστάμενο κτίριο, βρίσκεται, στο Μεταξουργείο ανάμεσα στις οδούς Αγίου Κωνσταντίνου και Δεληγεώργη, στο οικοδομικό τετράγωνο 64009.⁹⁹ Συντελεστής δόμησης 3, μέγιστο ύψος κτιρίου 18,5 μέτρα και μέγιστος αριθμός ορόφων 4.¹⁰⁰ Αποτελεί χαρακτηριστικό παράδειγμα της κατάστασης στη περιοχή. Ανεκμετάλλευτο και περιφραγμένο απέναντι από την πλατεία Καραϊσκάκη. Γεμισμένο με graffiti και βανδαλισμό.



Εικόνα 86 Αεροφωτογραφία με χρωματισμένο το επιλεγόμενο κτίριο, Πηγή: Google earth

⁹⁹ e-ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ Γεωγραφική Αναζήτηση Πληροφοριών, <http://gis.epoleodomia.gov.gr/v11/#/>

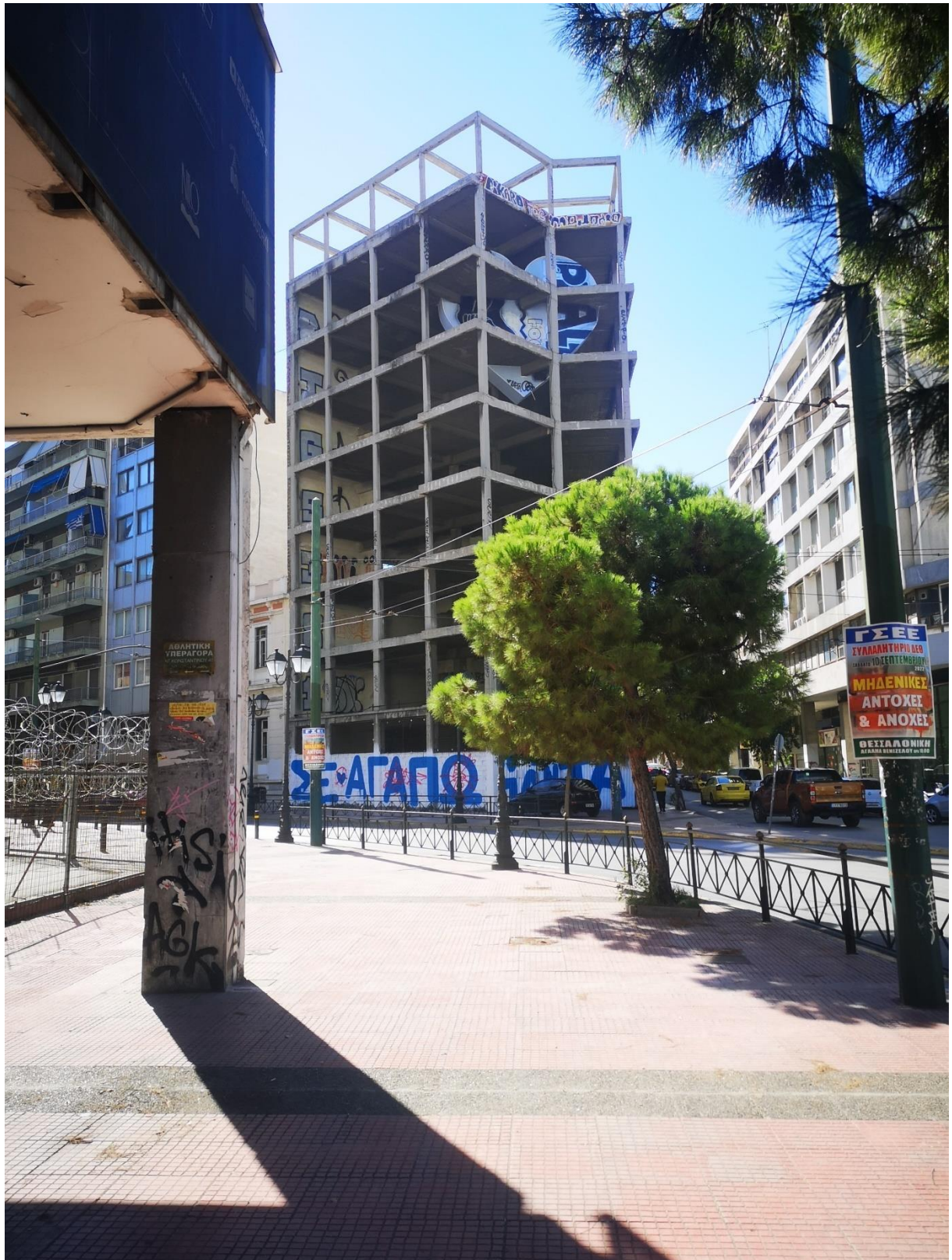
¹⁰⁰ e-ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ Γεωγραφική Αναζήτηση Πληροφοριών, <http://gis.epoleodomia.gov.gr/v11/#/>



Εικόνα 87 Αεροφωτογραφία με χρωματισμένο το επιλεγόμενο κτίριο, με κόκκινο χρώμα το κτίριο με κίτρινο χρώμα το οικοδομικό τετράγωνο Πηγή: Google earth



Εικόνα 88 Πρόσοψη που κοιτά στην πλατεία Καραϊσκάκη, Πηγή: Συγγραφέας



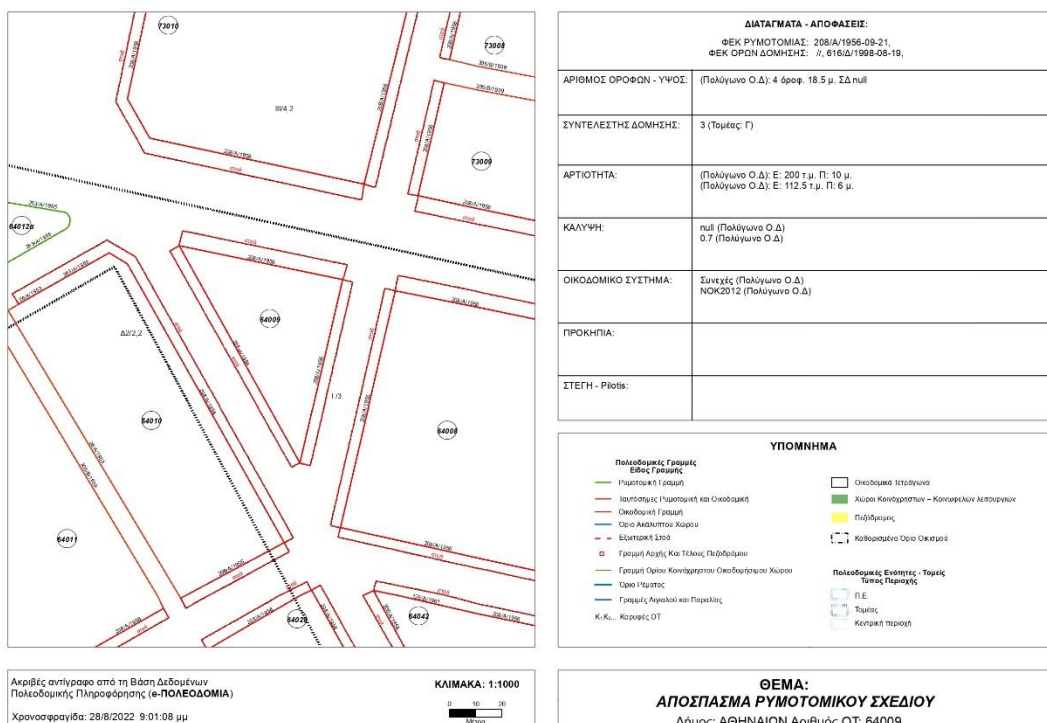
Εικόνα 89 Αγ. Κωνσταντίνου 51, Πηγή: Συγγραφέας



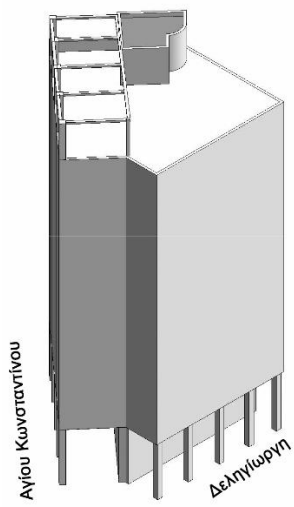
Εικόνα 90 Αγ. Κωνσταντίνου 51, Πηγή: Συγγραφέας



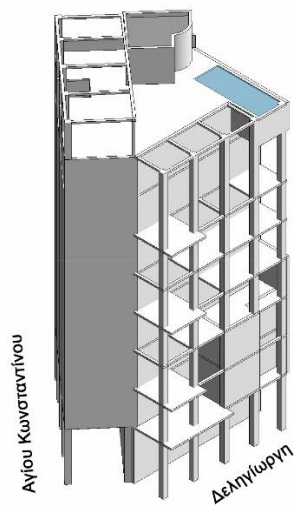
Εικόνα 91 Το κτίριο φαίνεται από την πλατεία Καραϊσκάκη, Πηγή: Συγγραφέας



Εικόνα 92 Οικοδομικό τετράγωνο Πηγή: http://gis.epoleodomia.gov.gr/arcgis/rest/directories/arcgisjobs/printlayouts/exportwebmap_gpserver/j2a12298a36bc44cfac86733451d58b93/scratch/8e91bfe95f4f4fc9938c13754448d1d9.pdf

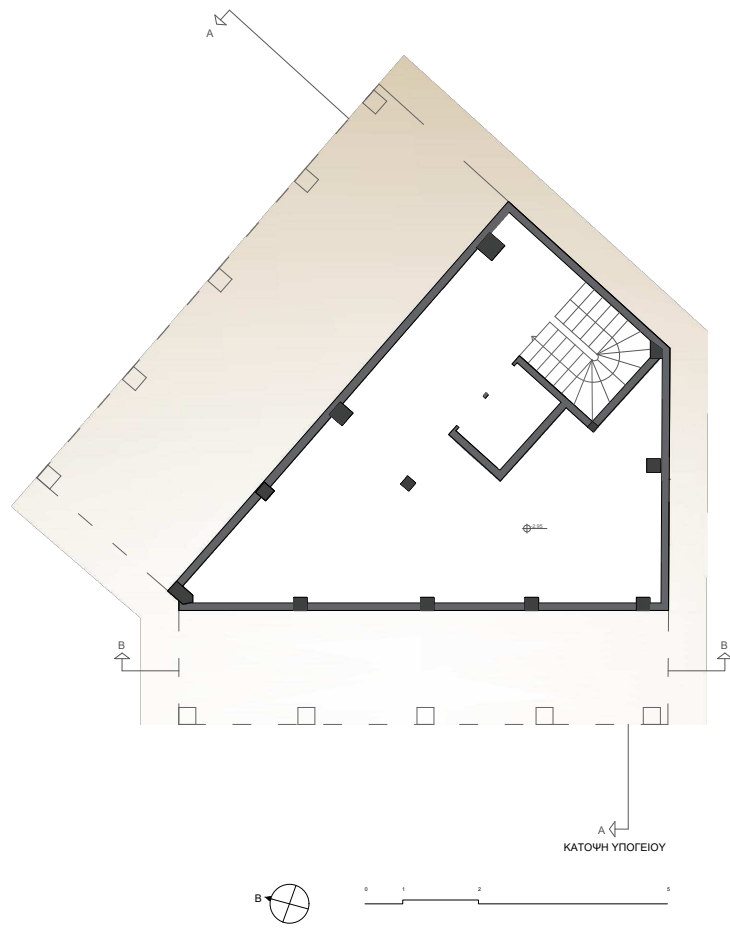


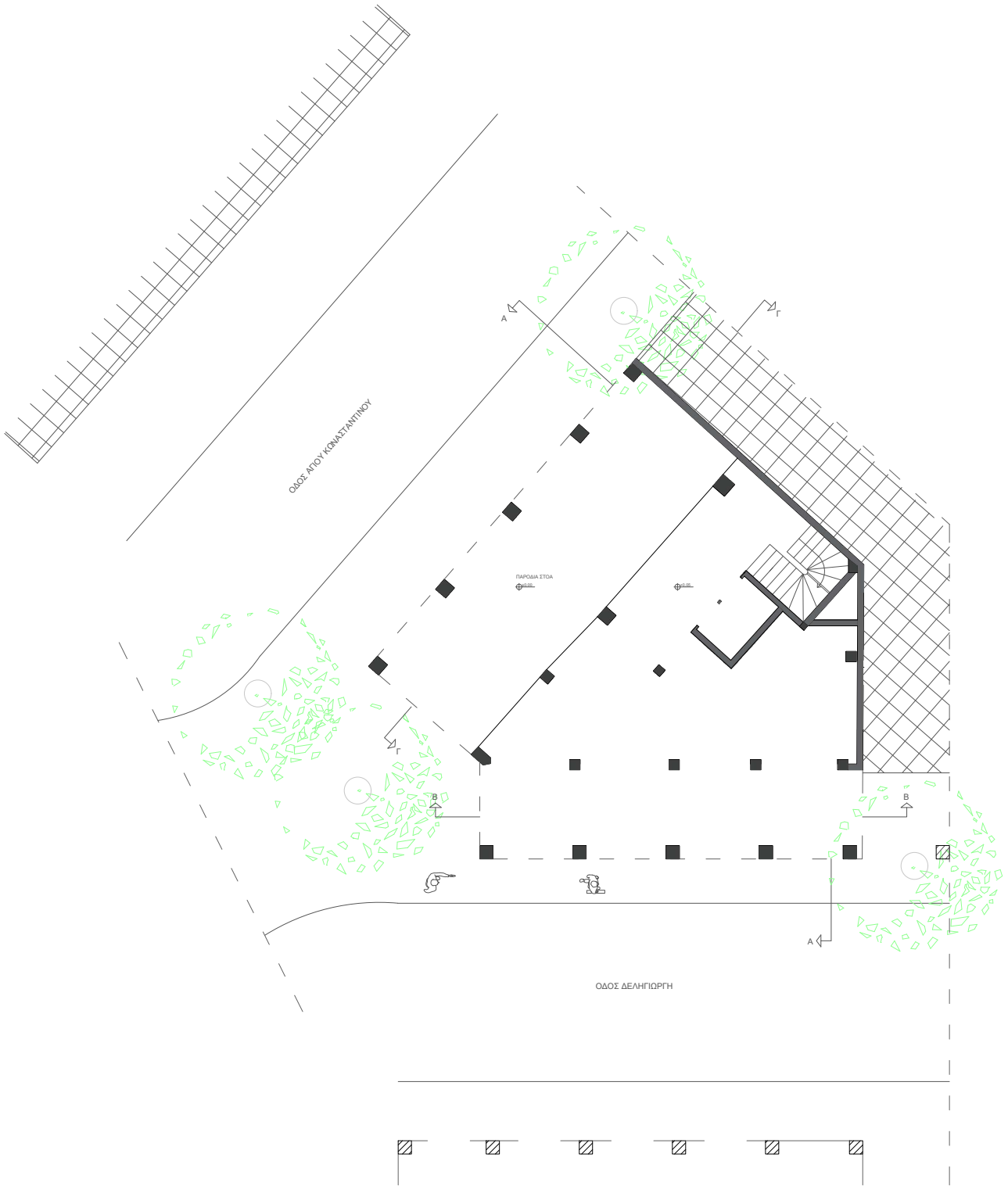
ΠΩΣ ΠΡΟΟΡΙΖΟΤΑΝ ΝΑ ΔΙΑΜΟΡΦΩΘΕΙ ΑΡΧΙΚΑ ΤΟ ΚΤΙΡΙΟ



ΔΙΚΗ ΜΟΥ ΠΡΟΤΑΣΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΤΙΡΙΟΥ

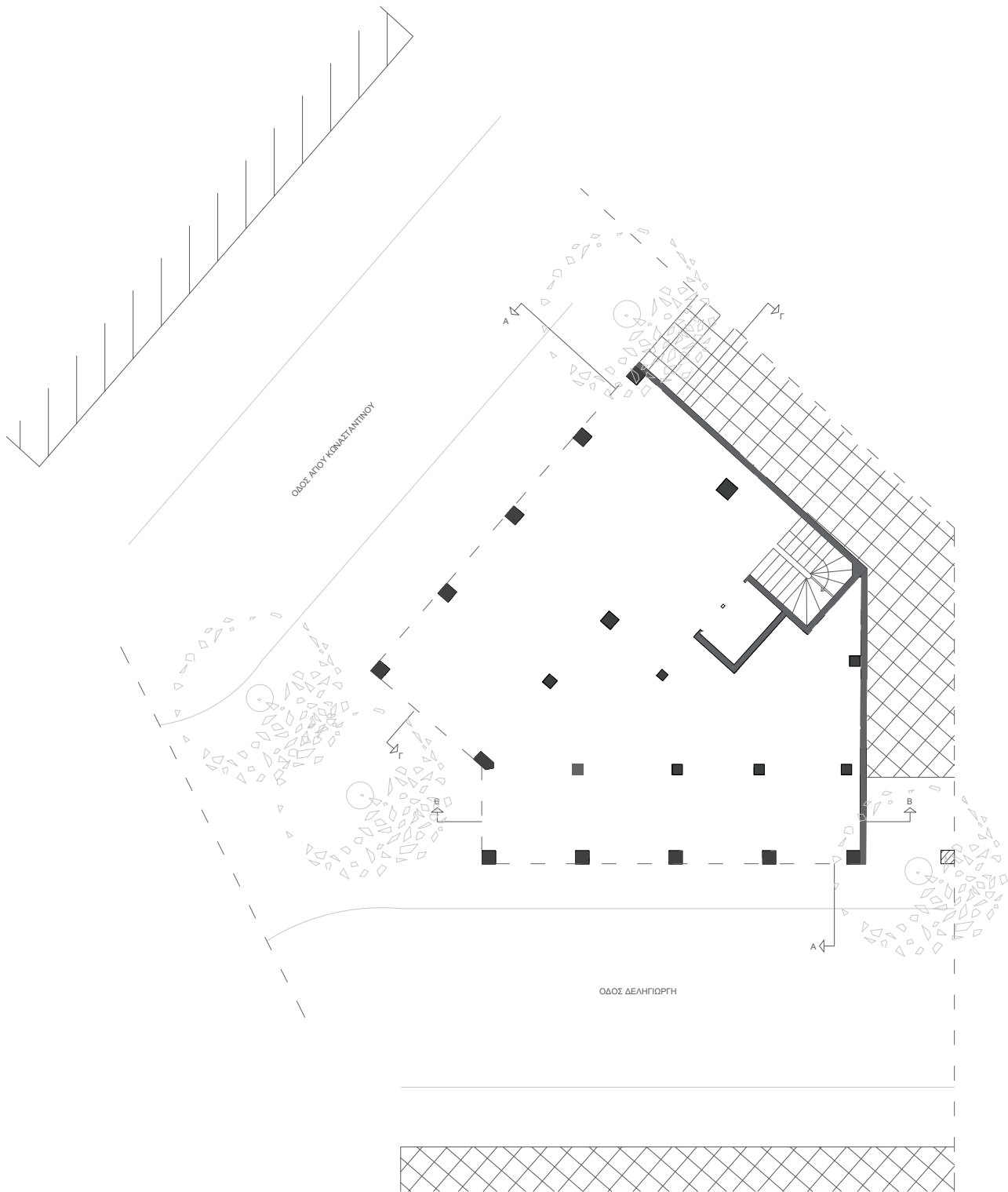
Εικόνα 94 Διάγραμμα σχεδίασης συλλογικής κατοικίας επί της οδού Δεληγιώργη Πηγή: Αναστασία Ευανθία Ιωάννου





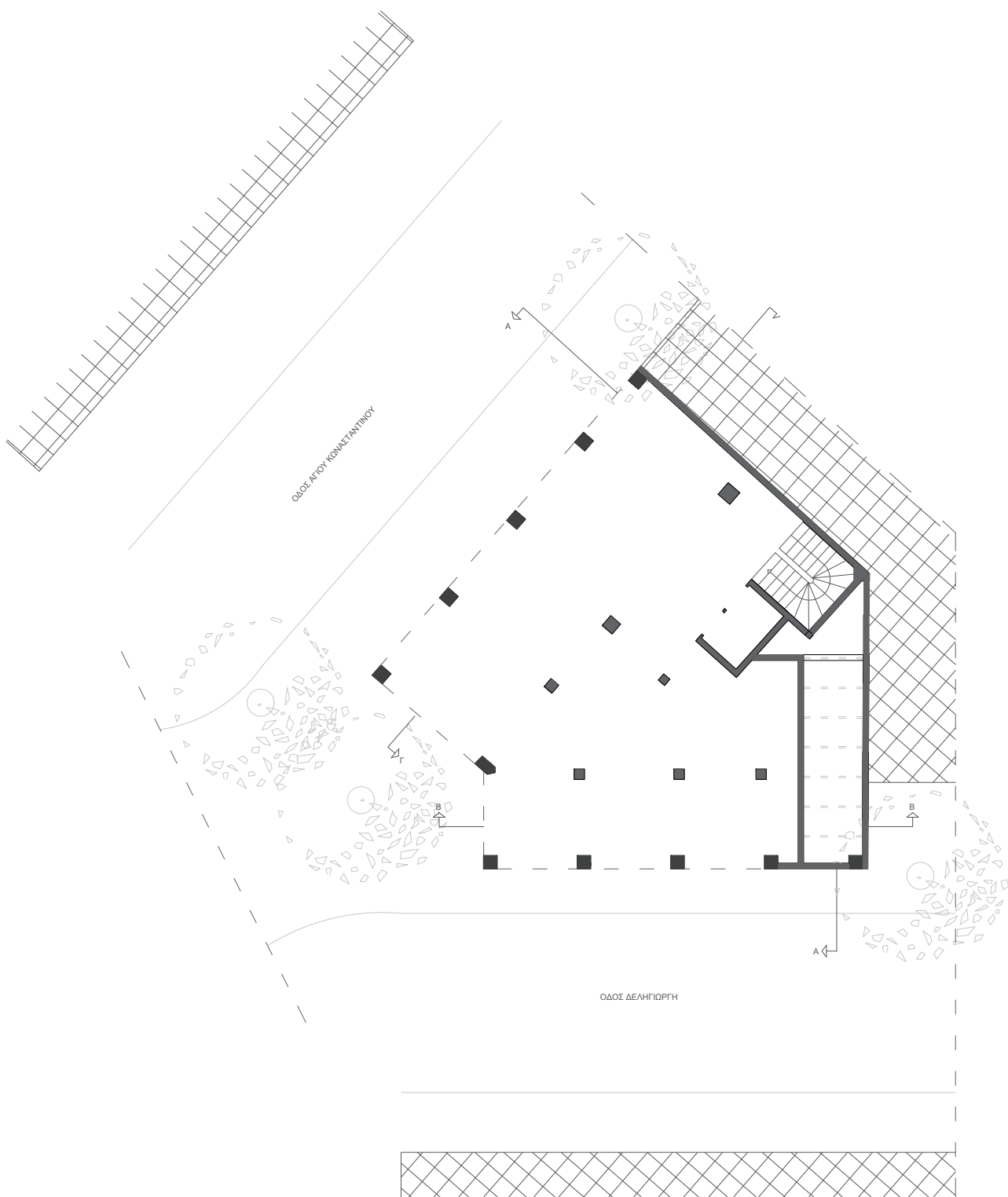
ΚΑΤΩΦΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ

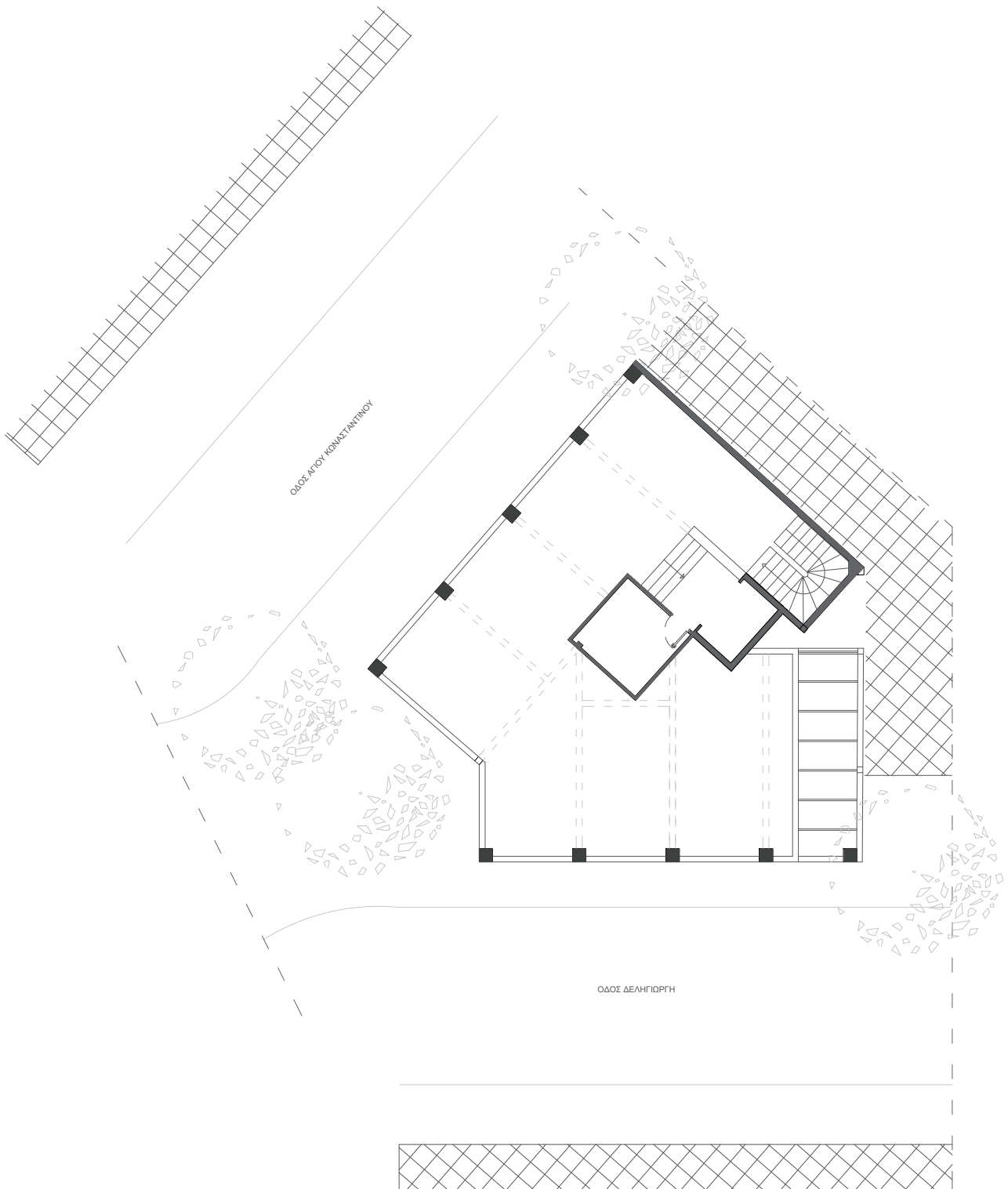




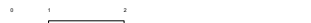
ΤΥΠΙΚΟΣ ΟΡΟΦΟΣ 1-6

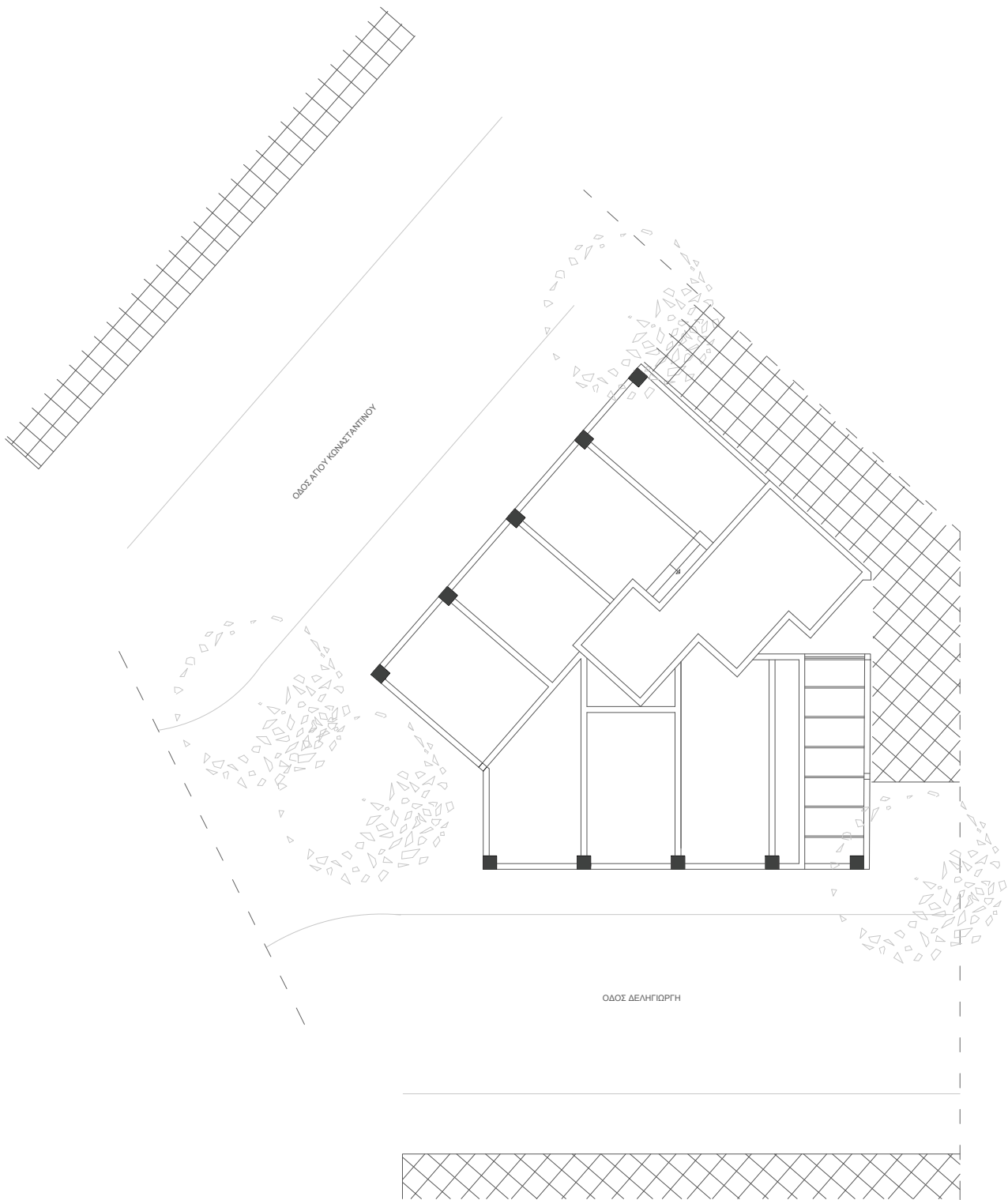






ΔΩΜΑ

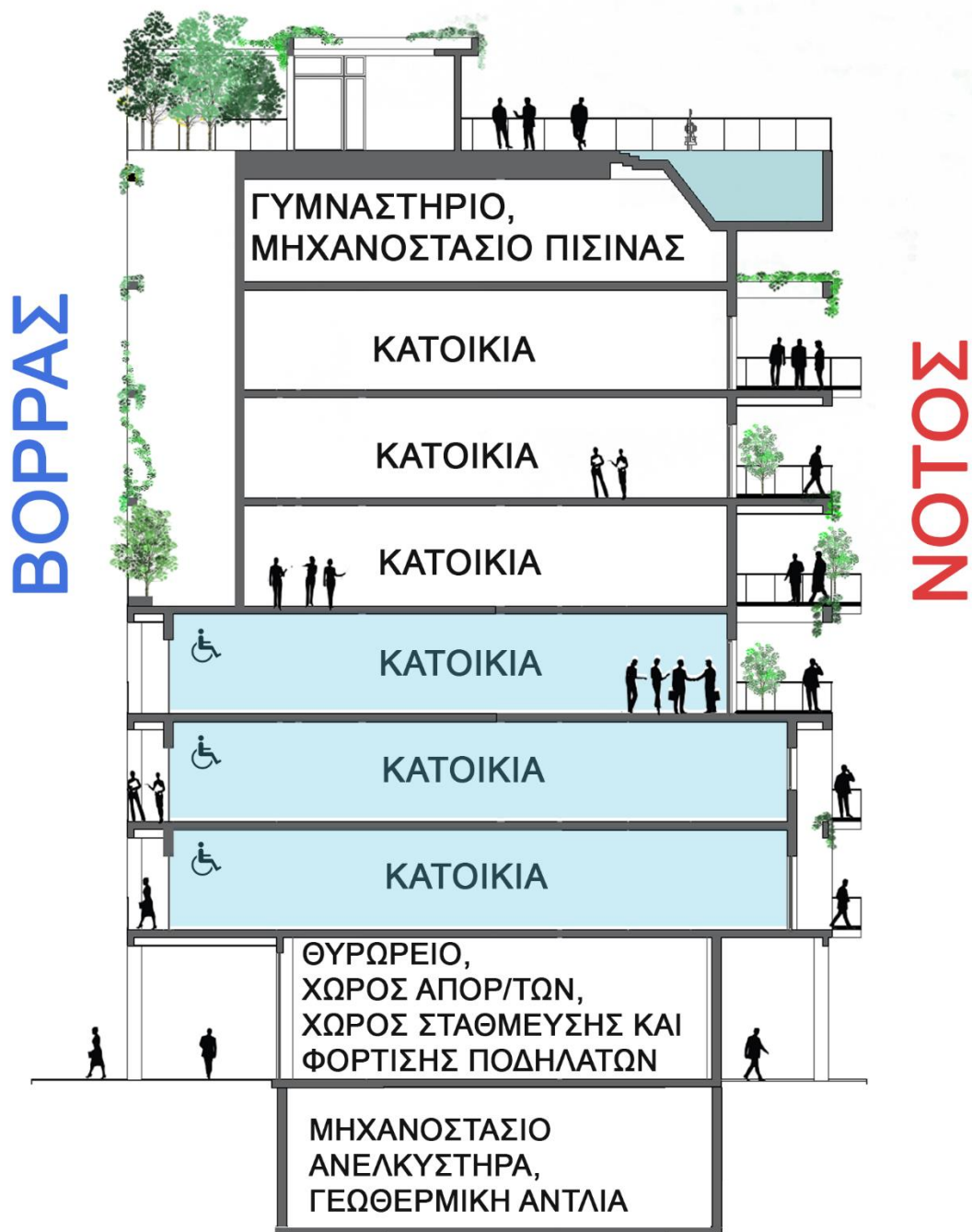




ΔΩΜΑ



6. Κτιριολογικό πρόγραμμα μελέτης και χαρακτηριστικά



Εικόνα 95 Σκίτσο με χρήσεις γης, με γαλάζιο συμβολίζονται οι κατοικίες που έχουν υποδομές για ΑΜΕΑ Πηγή: Συγγραφέας

Επίκεντρο αποτελεί ο επανασχεδιασμός ενός πολυώροφου κτιρίου στην περιοχή του Μεταξουργείου. Στόχος της μελέτης είναι η αναβάθμιση της περιοχής, μέσω της ένταξης κοινωνικής κατοικίας, η αναζωογόνηση της πυκνοδομημένης αυτής περιοχής και η δημιουργία παρόδιου εμπορίου. Η πρόταση επανασχεδιασμού του κτιρίου, ενσωματώνει τις στρατηγικές που εκτέθηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο, με σκοπό την δημιουργία μιας βιώσιμης και ποιοτικής συλλογικής-κοινωνικής κατοικίας.

Σήμερα το κτίριο αποτελείται από το σκελετό σκυροδέματος, (υποστυλώματα, δοκοί, πλάκες), είναι δηλαδή ένας τρισδιάστατος κάρναβος.¹⁰¹ Αποτελείται από 7 ορόφους και το Δώμα.

Η επιλογή να μην καλυφθεί ο κάρναβος του κτιρίου, επιτρέπει την δυνατότητα δημιουργίας υπαίθριων και ημιυπαίθριων χώρων, για τον φωτισμό και την σκίαση όλων των ορόφων, την δημιουργία ζωτικού υπαίθριου χώρου στα διαμερίσματα και την δυνατότητα να αναπτυχθεί αναρριχόμενη φύτευση που θα βοηθά στην φυσική σκίαση των υπαίθριων χώρων.

Τα επίπεδα του κτιρίου χωρίζονται σε τρεις ζώνες:

Στην πρώτη ζώνη (υπόγειο, ισόγειο) τοποθετούνται χώροι και εγκαταστάσεις που προάγουν την βιώσιμη λειτουργία του και ένταξη στην πόλη: Ψύξη-θέρμανση, ανακύκλωση απορριμμάτων, διευκόλυνση ήπιας κινητικότητας.

Η δεύτερη ζώνη (πρώτος ως έκτος όροφος) καταλαμβάνει οικιστική χρήση με έμφαση στην προσέλκυση οικογενειών, την προσβασιμότητα και συμπεριληψιμότητα.

Η Τρίτη ζώνη (έβδομος όροφος και δώμα) είναι η ζώνη προώθησης της συλλογικής ζωής των κατοίκων του κτιρίου: γυμναστήριο, υπαίθριος χώρος και πισίνα.

- Υπόγειο: βρίσκονται οι εγκαταστάσεις γεωθερμικής αντλίας και το μηχανοστάσιο του ανελκυστήρα. Η αντλία θερμότητας είναι ένας πιο οικολογικός και οικονομικός τρόπος ψύξης και θέρμανσης της πολυκατοικίας.
- Ισόγειο: βρίσκεται το θυρωρείο, χώρος απορριμμάτων και χώρος στάθμευσης και φόρτισης ποδηλάτων και ηλεκτρικά σκούτερ. Με τον χώρο στάθμευσης και φόρτισης ποδηλάτων και ηλεκτροκίνητα δίκυκλα, με σκοπό να ενθαρρύνονται οι κάτοικοι να χρησιμοποιούν ήπια μέσα κινητικότητας. Επίσης θα διατεθεί ειδικός χώρος συλλογής απορριμμάτων με διαλογή στην πηγή. Η πρόβλεψη εσωτερικού χώρου συλλογής απορριμμάτων στο κτίριο, απελευθερώνει την παρόδια στοά και το πεζοδρόμιο από κάδους, όχληση και ζητήματα καθαριότητας κ.α., αποδίδοντας ζωτικό χώρο στους πεζούς δηλ. αναβαθμίζοντας το

¹⁰¹ Οποσδήποτε σε περίπτωση υλοποίησης της μελέτης, θεωρείται απαραίτητος ο έλεγχος στατικής επάρκειας του κτιρίου και ενδεχομένως η ενίσχυση του φορέα.

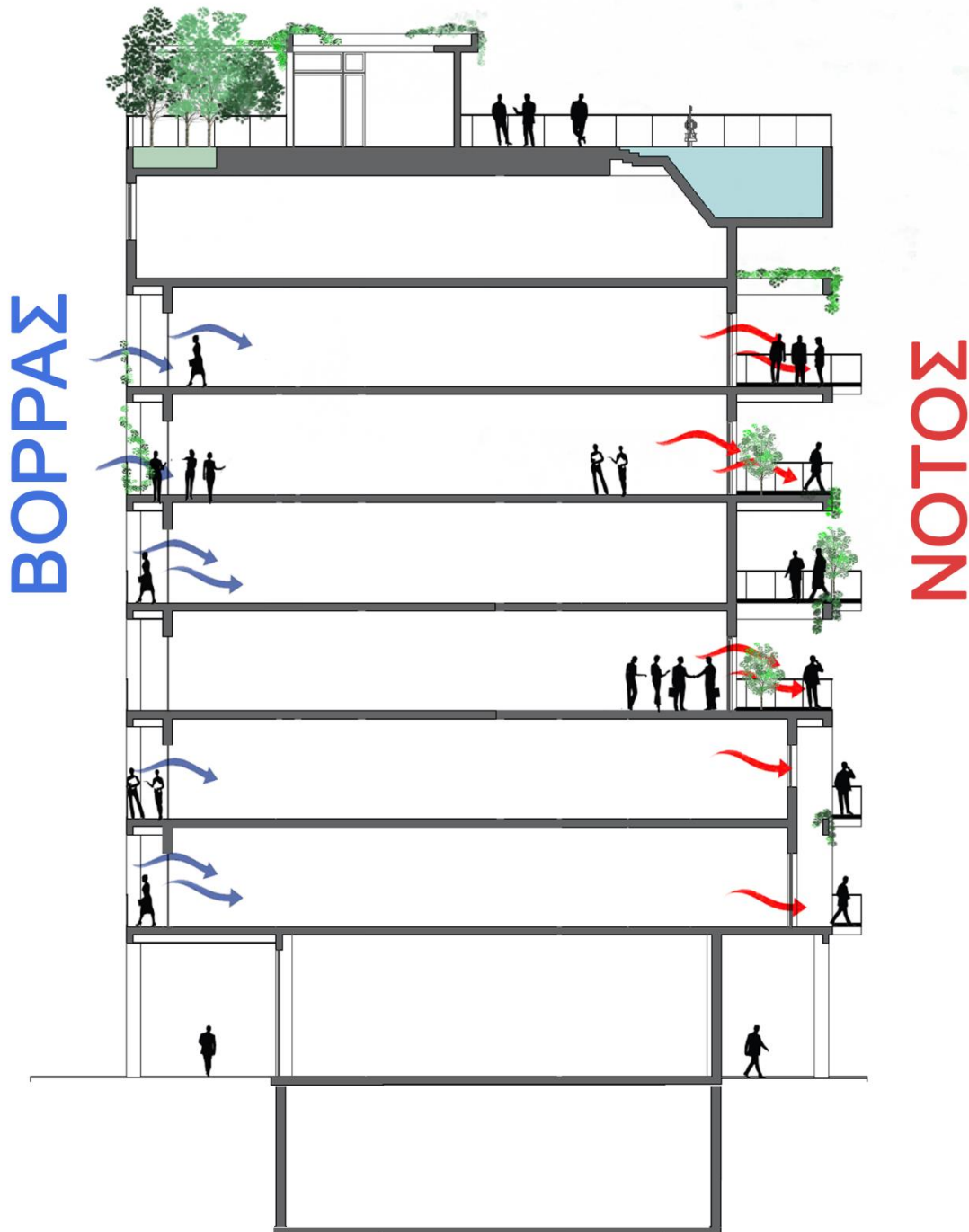
δημόσιο χώρο. Η ανακύκλωση στην πηγή προωθεί τον αειφορικό χαρακτήρα διαχείρισης απορριμμάτων.

- Πρώτος-Έκτος όροφος: Από τον πρώτο ως τον έκτο όροφο δημιουργούνται διαμερίσματα για οικογένειες. Από τον πρώτο όροφο ως τον έκτο όροφο είναι 6 κατοικίες. Κάθε όροφος αποτελείται από ένα διαμέρισμα μια μεγάλες βεράντες με πλούσια φύτευση. Τα μισά διαμερίσματα στο πλαίσιο της προσπάθειας της προσβασιμότητας και συμπεριληπτικότητας έχουν σχεδιαστεί με σκοπό να μπορούν να φιλοξενήσουν και ΑΜΚ.
- Έβδομος όροφος και δώμα: Ο έβδομος όροφος και το δώμα αποτελούν δύο επίπεδα που σκοπό έχουν να ενισχύσουν την συλλογική ζωή. Έτσι στον έβδομο όροφο δημιουργείτε γυμναστήριο που όλοι οι ένοικοι μπορούν να το χρησιμοποιήσουν. Ενώ το δώμα, αποτελεί τον υπαίθριο κοινό χώρο του κτιρίου, με πλούσια φύτευση, εξοπλισμό ψησταριάς, πισίνα με μηχανισμό πρόσβασης αναπήρων και εξαιρετική θέα προς τα αξιοθέατα της Αθήνας.

Πίνακας 1

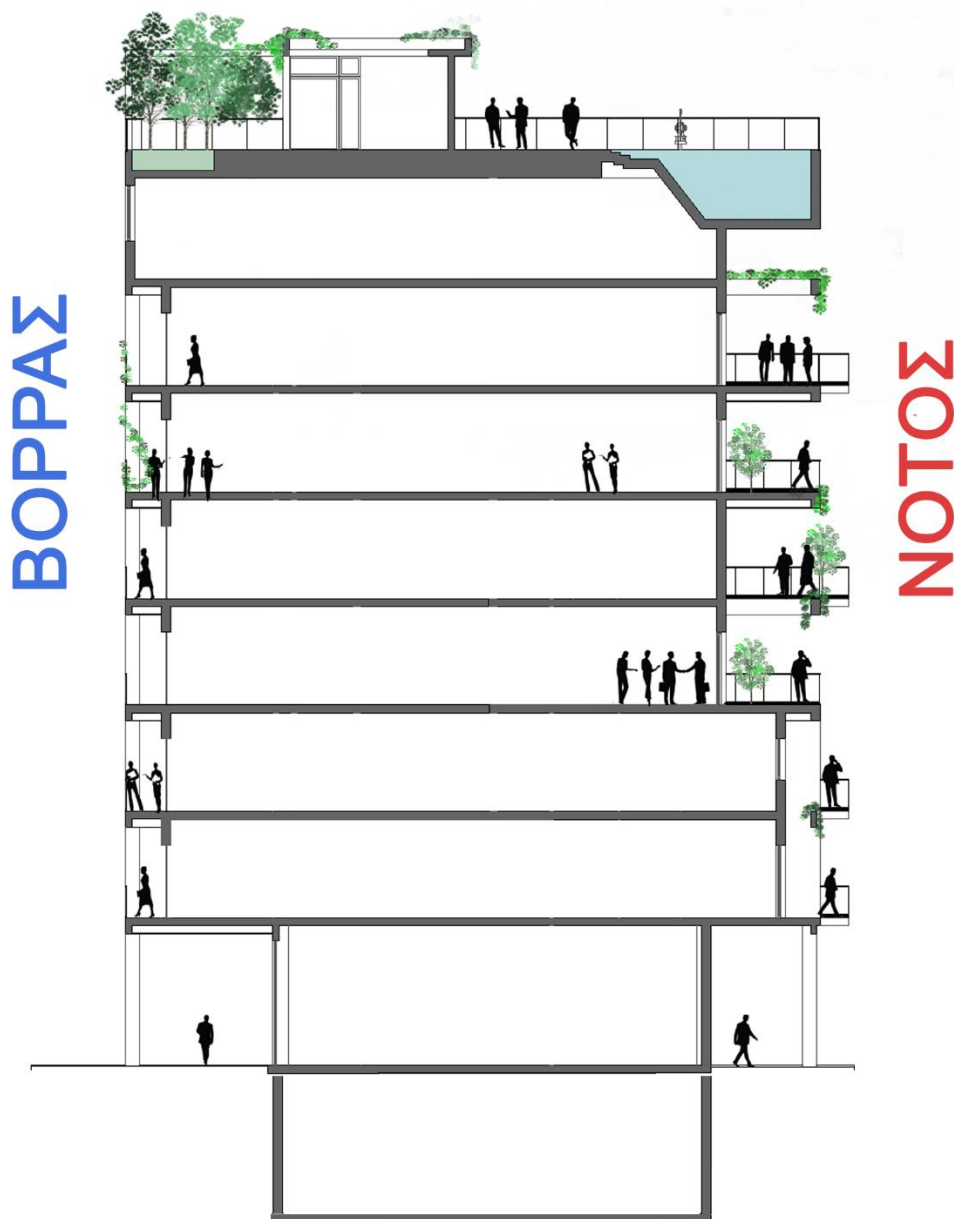
	Όροφои κτιρίου	Συνολικό εμβαδόν ορόφου	Συνολικό εμβαδόν εκμεταλλεύσιμου χώρου	Συνολικό εμβαδόν βεράντες-εξώστες	Χρήση Ορόφου
χώροι και εγκαταστάσεις που προάγουν την βιώσιμη λειτουργία	υπόγειο	89,5 m ²	89,5 m ²	0 m ²	μηχανοστάσιο ανελκυστήρα και γεωθερμική αντλία θερμότητας
	ισόγειο	89,5 m ²	89,5 m ²	0 m ²	Θυρωρείο, αποθηκευτικός χώρος Χώρος στάθμευσης ποδηλάτων και χώρος απορριμμάτων
ζώνη οικιστικής χρήσης	πρώτος όροφος	190 m ²	97,57 m ²	36,6 m ²	Διαμέρισμα τριών υπνοδωματίων
	δεύτερος όροφος	190 m ²	97,57 m ²	22,7 m ²	Διαμέρισμα τριών υπνοδωματίων
	τρίτος όροφος	190 m ²	96,03 m ²	44,9 m ²	Διαμέρισμα τριών υπνοδωματίων
	τέταρτος όροφος	190 m ²	87,23 m ²	35 m ²	Διαμέρισμα τριών υπνοδωματίων
	πέμπτος όροφος	190 m ²	96,03 m ²	36,9 m ²	Διαμέρισμα τριών υπνοδωματίων
	έκτος όροφος	190 m ²	87,23 m ²	29,94 m ²	Διαμέρισμα τριών υπνοδωματίων
ζώνη προώθησης της συλλογικής ζωής	έβδομος όροφος	190 m ²	130 m ²	0 m ²	Γυμναστήριο, μηχανοστάσιο πισίνας
	δώμα	190 m ²	130 m ²	130 m ²	Συλλογική χρήση Εστίαση απόλαυση θέας και ξεκούραση (BBQ, πισίνα)

Το κτίριο θα σχεδιαστεί με βάση τη βιωσιμότητα. Ο διαμπερής αερισμός όλων των διαμερισμάτων από βορρά προς νότο που συμβάλει στην ανανέωση αέρα και το φυσικό δροσισμό τους ζεστούς μήνες. Θα πραγματοποιηθεί, οπισθοχώρηση ορισμένων τμημάτων νότια όψης με σκοπό τον καλύτερο ηλιασμό των διαμερισμάτων.



Εικόνα 96 Σκίτσο Αερισμού, τα διαμπερή διαμερίσματα βοηθούν στον φυσικό αερισμό των ορόφων Πηγή: Συγγραφέας

Η χρήση κατακόρυφης φύτευσης με αναρριχητικά φυτά στις όψεις, με σκοπό την αύξηση της σκίασης-θερμοπροστασίας του κτιρίου και τη βελτίωση του μικροκλίματος στους εξώστες και τους ημιυπαίθριους χώρους των όψεων. Επιπλέον, επιτυγχάνεται αισθητική αναβάθμιση και ισχυρός συμβολισμός της πράσινης όψης στο υποβαθμισμένο αστικό περιβάλλον της γειτονιάς. Όπως παρατηρείται από τα σχέδια η όψη που εκτίθεται περισσότερο στον ήλιο είναι η μέσο-τοιχία, που χρησιμεύει στην τοποθέτηση ηλιακών πάνελ για την εκμετάλλευση της ηλιακής ενέργειας. Η νοτιοδυτική όψη που βρίσκεται στην οδό Δεληγεώργη, λόγω του στενού δρόμου και των πολυώροφων κτιρίων δεν φωτίζεται αρκετά ως τον πρώτο όροφο.

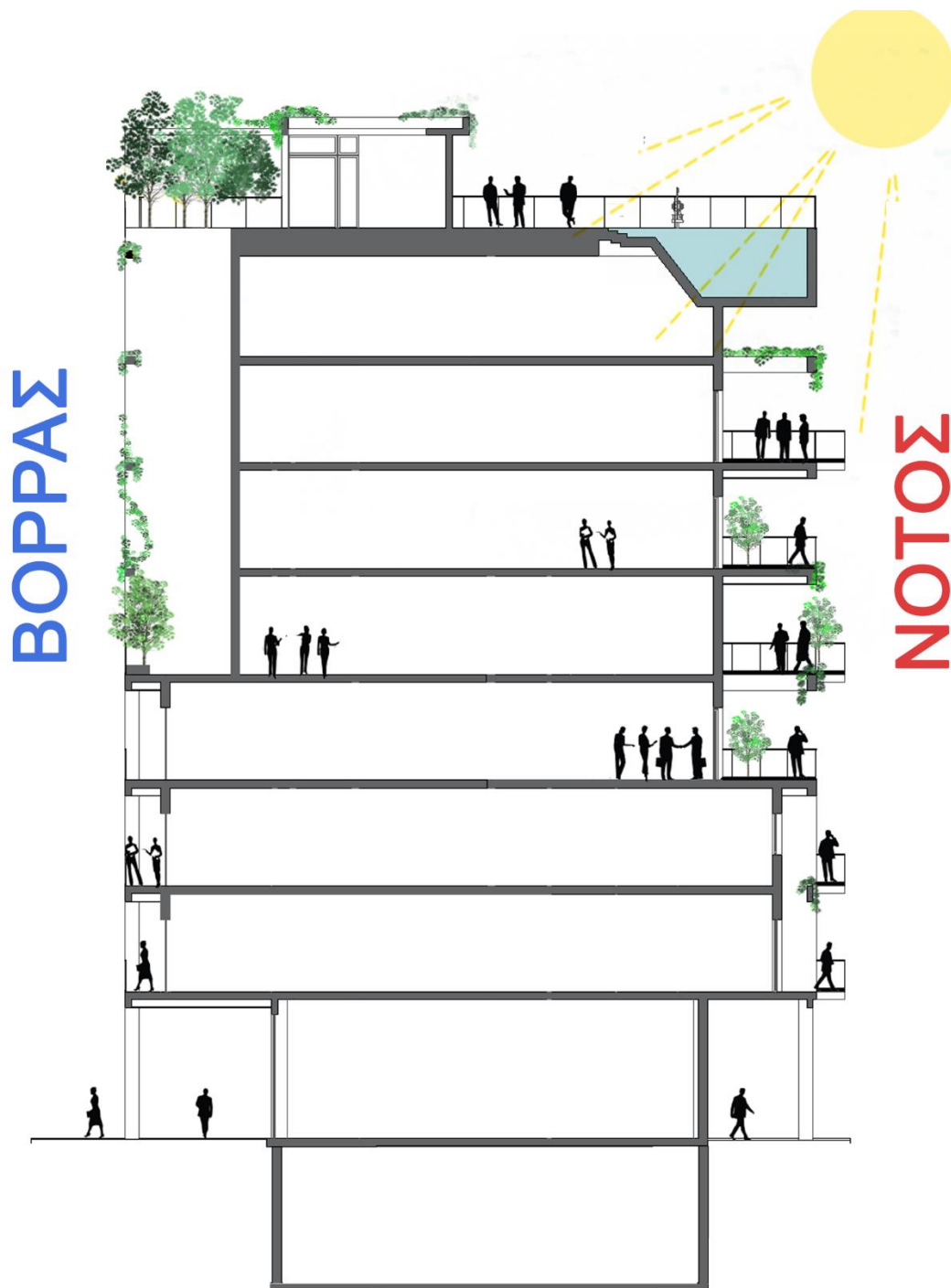


Εικόνα 97 Σκίτσο Φύτευσης, το πράσινο βοηθά στη φυσική σκίαση των ορόφων Πηγή: Συγγραφέας

Η εξωτερική θερμομόνωση κελύφους μεγάλου πάχους (τουλάχιστον 10 cm) για εξοικονόμηση ενέργειας με υλικά φιλικά προς το περιβάλλον, επιτρέπει στη σταθερή θερμοκρασία των διαμερισμάτων δίχως απώλειες ενέργειας. Ενώ Θέρμανση και η ψύξη θα διανέμεται με σύστημα κεντρικού κλιματισμού που τροφοδοτείται από γεωθερμική αντλία θερμότητας. Το σύστημα θα λειτουργεί με κανάλια αέρα και ενδεχομένως με συμπληρωματική ενδοδαπέδια θέρμανση, εξασφαλίζοντας εξατομικευμένη θερμοκρασία ανά χώρο, έλεγχο υγρασίας (ύγρανση-αφύγνωση) και ανάκτηση ενέργειας με εναλλάκτες θερμότητας



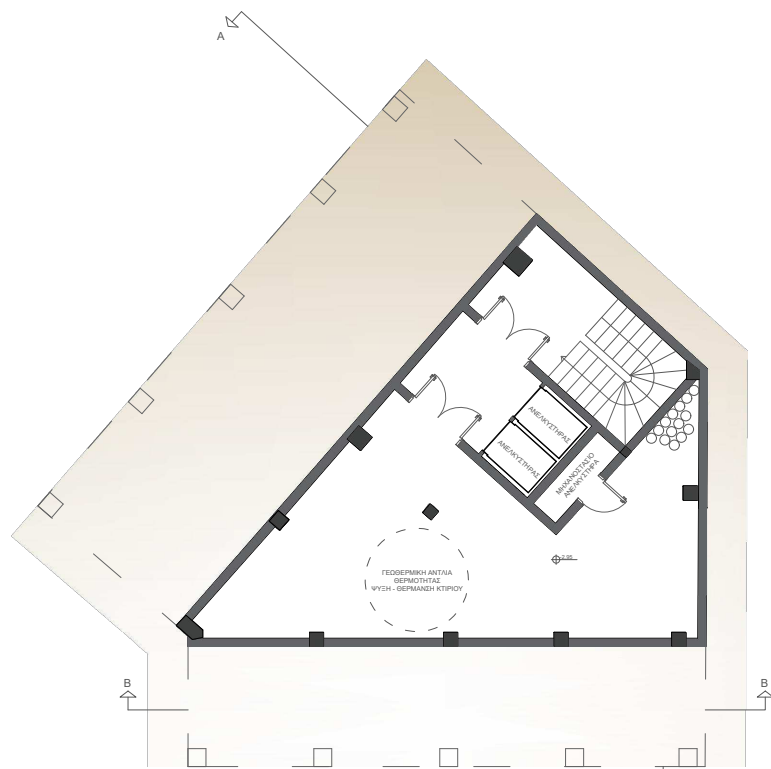
Εικόνα 98 Αντλία θερμότητας, με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται η οικολογική και οικονομική θέρμανση και ψύξη του κτιρίου Πηγή: Συγγραφέας



Εικόνα 99 Σκίτσο ηλιασμού, Οι εσωχές έχουν σχεδιαστεί για τον ηλιασμό όλων των ορόφων Πηγή: Συγγραφέας

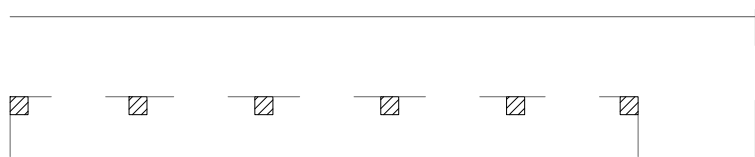
Πέρα από τον αιεφορικό χαρακτηριστικά, θα επιτευχθεί αναζωογόνηση της γειτονιάς με την ένταξη οικιστικών χρήσεων και την αύξηση της ελκυστικότητάς της. Με τον σχεδιασμό της συλλογικής κατοικίας θα αναβαθμιστεί ο δημόσιος χώρος, μέσω της αισθητικής του κελύφους, παραμετρικά πεζοδρόμια και παρόδιες στοές. Παράλληλα θα προσφερθεί ποιοτική κοινωνική κατοικία σε μια υποβαθμισμένη γειτονιά με όρους προσβασιμότητας και συμπεριληπτικότητας υψηλής ποιότητας.

Έμφαση στην ποιότητα διαβίωσης (κτίριο με υψηλές προδιαγραφές αρχιτεκτονικού σχεδιασμού, κατασκευής και εξοπλισμού: γυμναστήριο, κολυμβητήριο κ.ά.) και στην αξιοποίηση του θετικών στοιχείων του αστικού περιβάλλοντος: Επιδίωξη ικανοποιητικού ηλιασμού, προσφορά υπαίθριων-ημιυπαίθριων χώρων, πρόσβαση στη θέα της πόλης (τοπία, μνημεία). Τέλος στο σημείο που βρίσκεται η κατοικία προσφέρει προσβασιμότητα και συμπεριληπτικότητα ατόμων μειωμένης κινητικότητας (ΑΜΚ) με την ανάλογη διαμόρφωση των διαμερισμάτων.



ΚΑΤΩΦΗ ΥΠΟΓΕΙΟΥ





ΚΑΤΟΨΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ



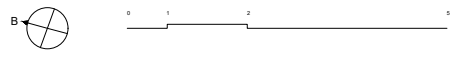


ΚΑΤΟΨΗ ΟΡΟΦΟΥ 1





ΚΑΤΟΨΗ ΟΡΟΦΟΥ 3





ΚΑΤΟΨΗ ΟΡΟΦΟΥ 4





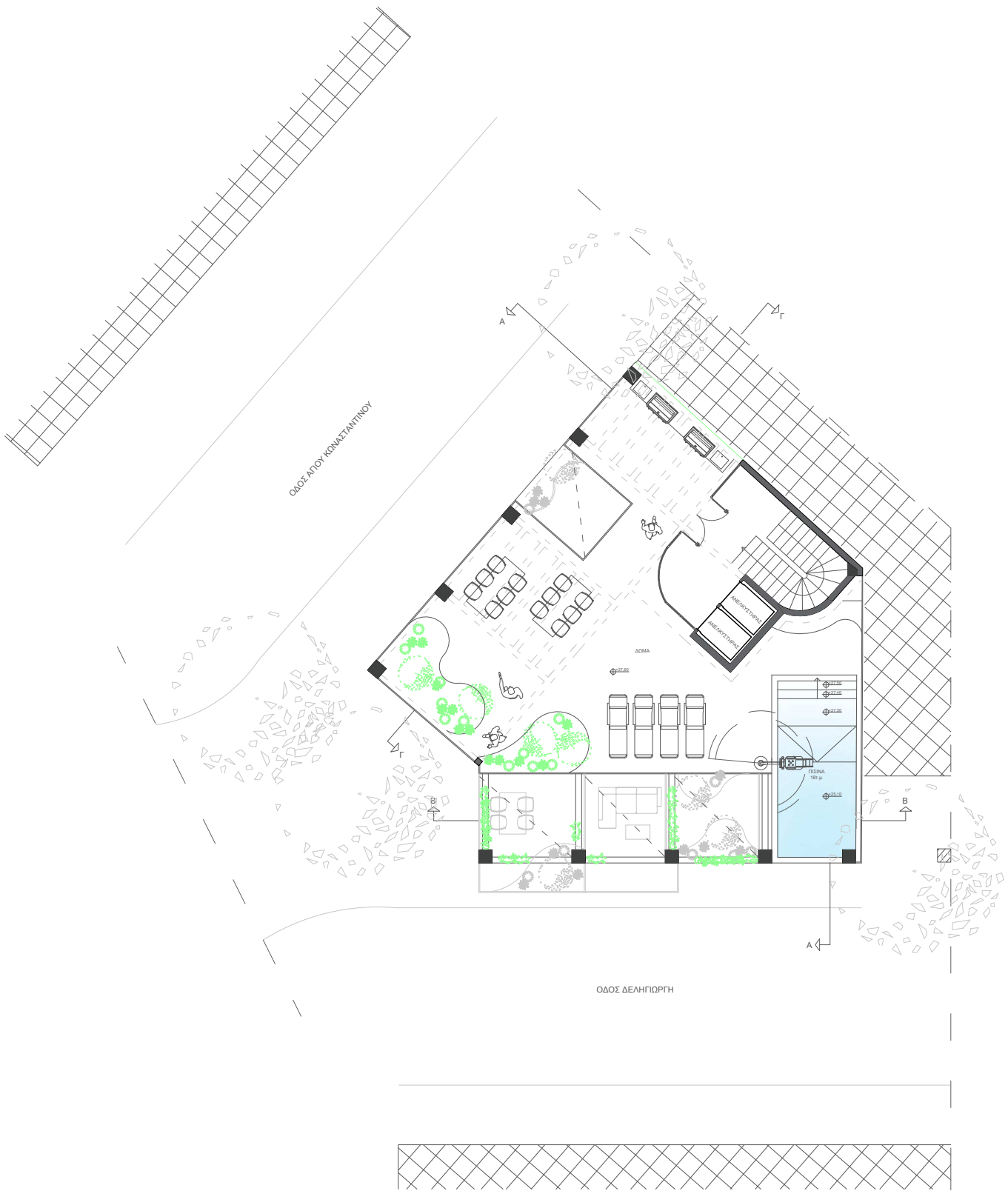
ΚΑΤΟΨΗ ΟΡΟΦΟΥ 5





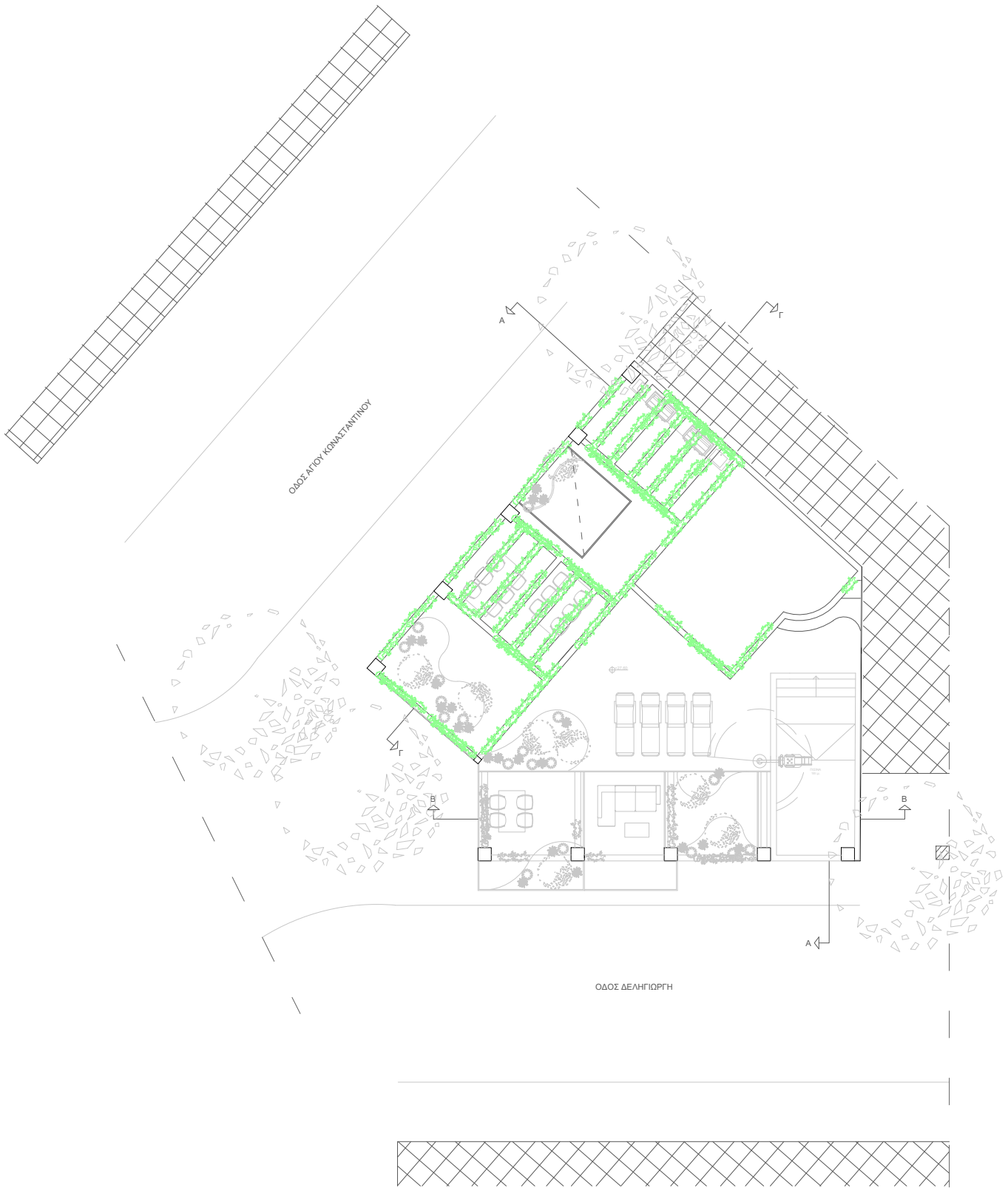
ΚΑΤΟΨΗ ΟΡΟΦΟΥ 6





ΔΩΜΑ





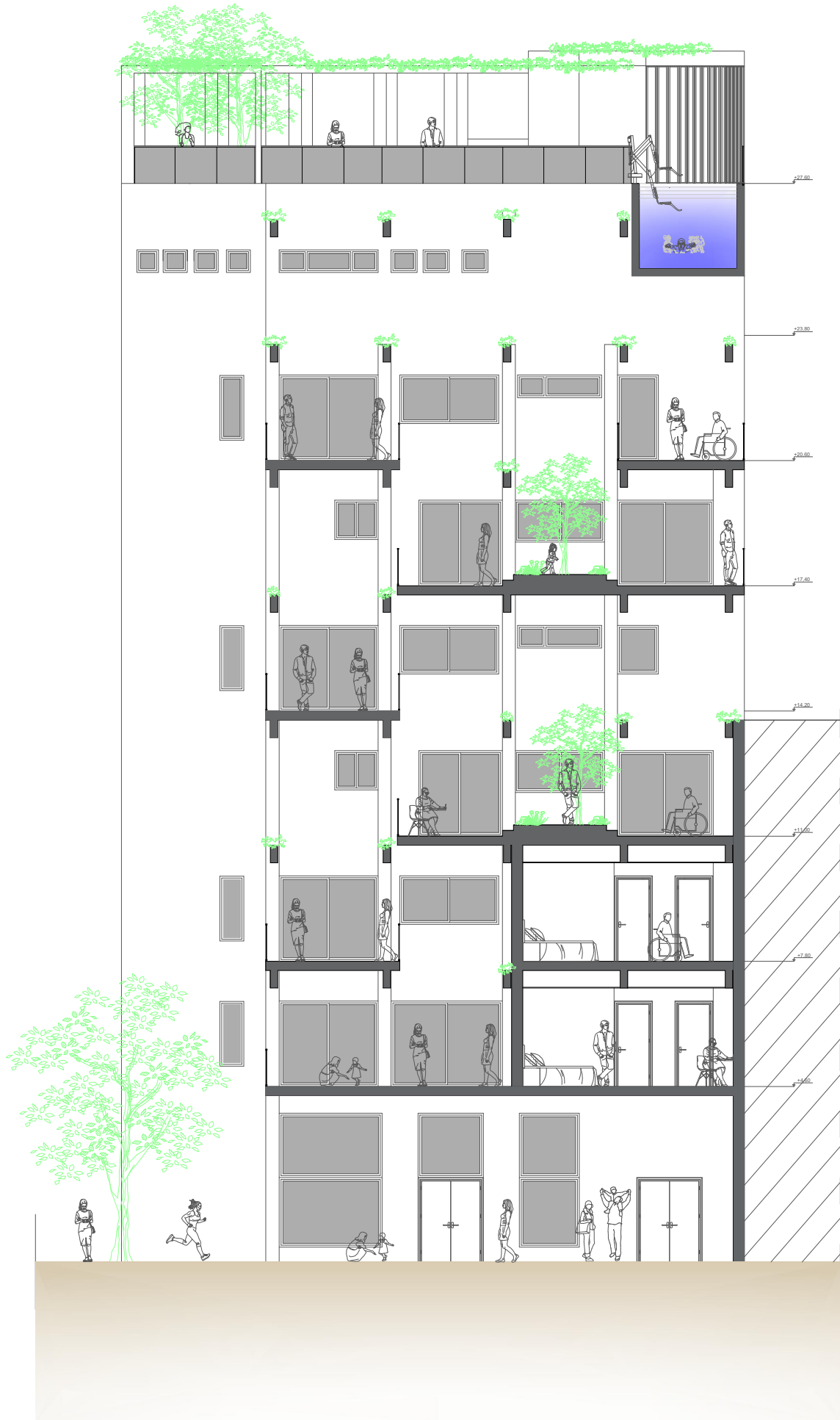
ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΤΟΨΗ





TOMH A-A





TOMH B-B





ТОМН Г-Г

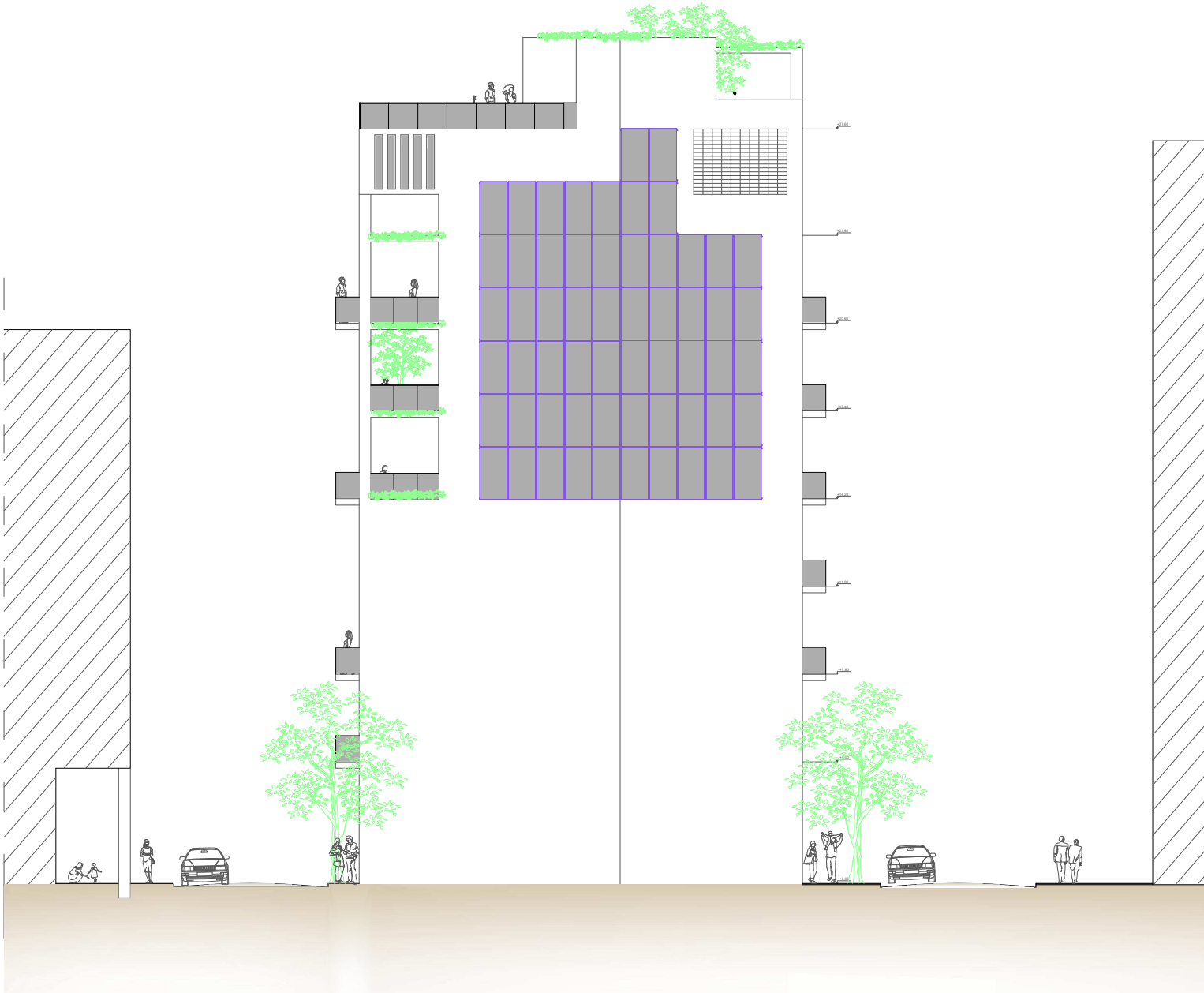




ΟΨΗ ΟΔΟΣ ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ







ΠΙΣΩ ΟΥΛΗ





Εικόνα 100 Εξωτερική απεικόνιση πρόταση ανακατασκευής κτιρίου



Εικόνα 101 Εξωτερική απεικόνιση πρόταση ανακατασκευής κτιρίου, οδός Δεληγιώργη Πηγή: Συγγραφέας



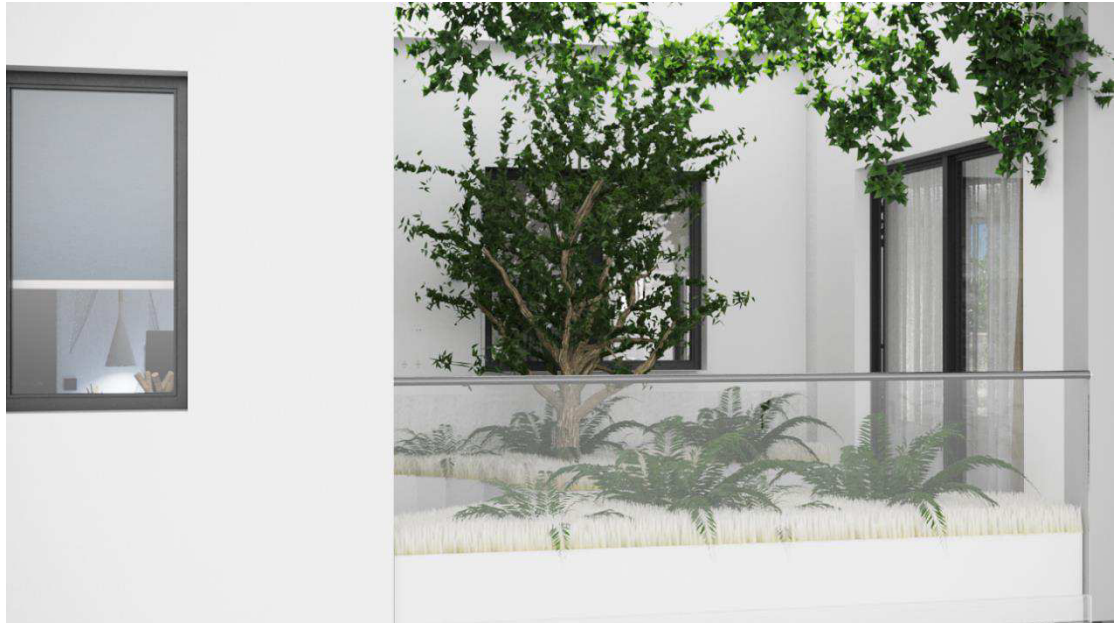
Εικόνα 102 Απεικόνιση δώμα χώρος ψησταριάς με θέα το Λυκαβηττό, προώθηση συλλογικής ζωής Πηγή: Συγγραφέας



Εικόνα 103 Απεικόνιση δώμα χώρος πισίνας (με εξοπλισμό για ΑΜΚ) με θέα την ακρόπολη, προώθηση συλλογικής ζωής Πηγή: Συγγραφέας



Εικόνα 104 Απεικόνιση από τον εξωτερικό χώρο βεράντας με θέα την πλατεία Καραϊσκάκη Πηγή: Συγγραφέας



Εικόνα 105 Απεικόνιση από τον εξωτερικό χώρο βεράντας από τον δρόμο Αγίου Κωνσταντίνου Πηγή: Συγγραφέας



Εικόνα 106 Πρόταση Εισόδου και ρεσεψιόν, Πηγή: Συγγραφέας



Εικόνα 107 Πρόταση Γραμματοκιβωτίων, Πηγή: Συγγραφέας



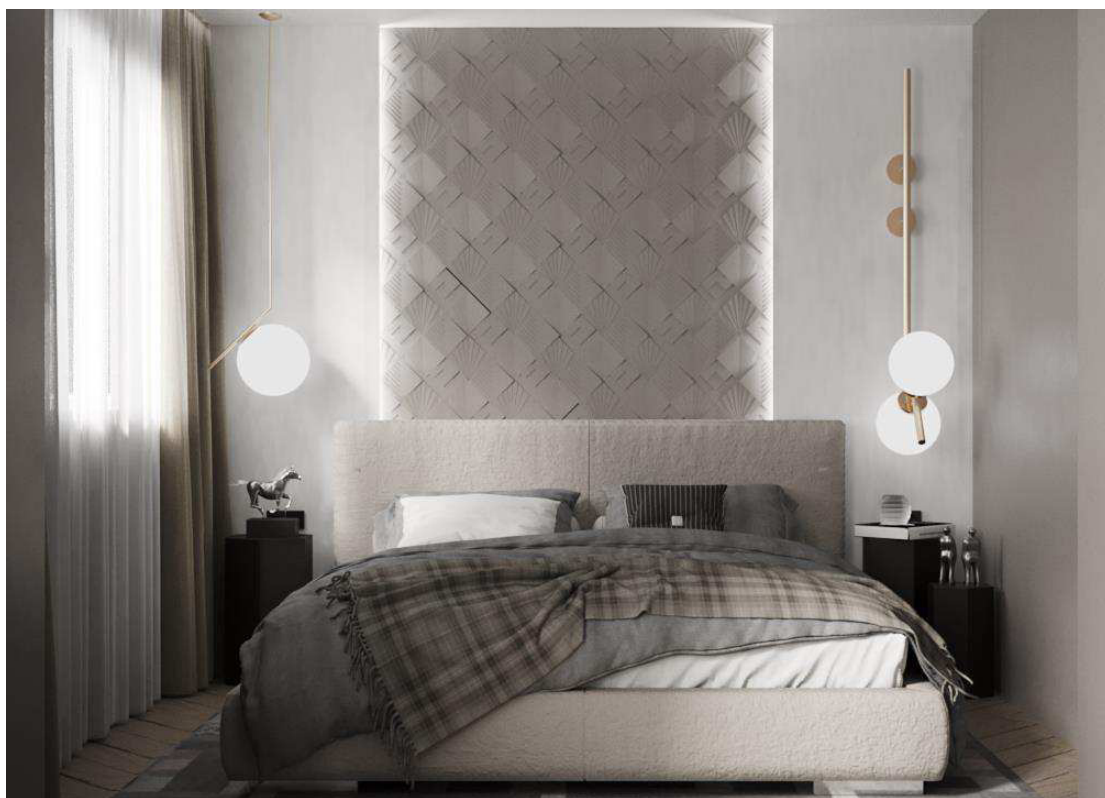
Εικόνα 108 Πρόταση Κουζίνας, Πηγή: Συγγραφέας



Εικόνα 109 Πρόταση καθιστικού, Πηγή: Συγγραφέας



Εικόνα 110 Σχέση εσωτερικού με εξωτερικού χώρου από την κουζίνα προς τις βεράντες Πηγή: Συγγραφέας



Εικόνα 111 Πρόταση κύριο υπνοδωμάτιο, Πηγή: Συγγραφέας



Εικόνα 112 Πρόταση παιδικού υπνοδωματίου, Πηγή: Συγγραφέας



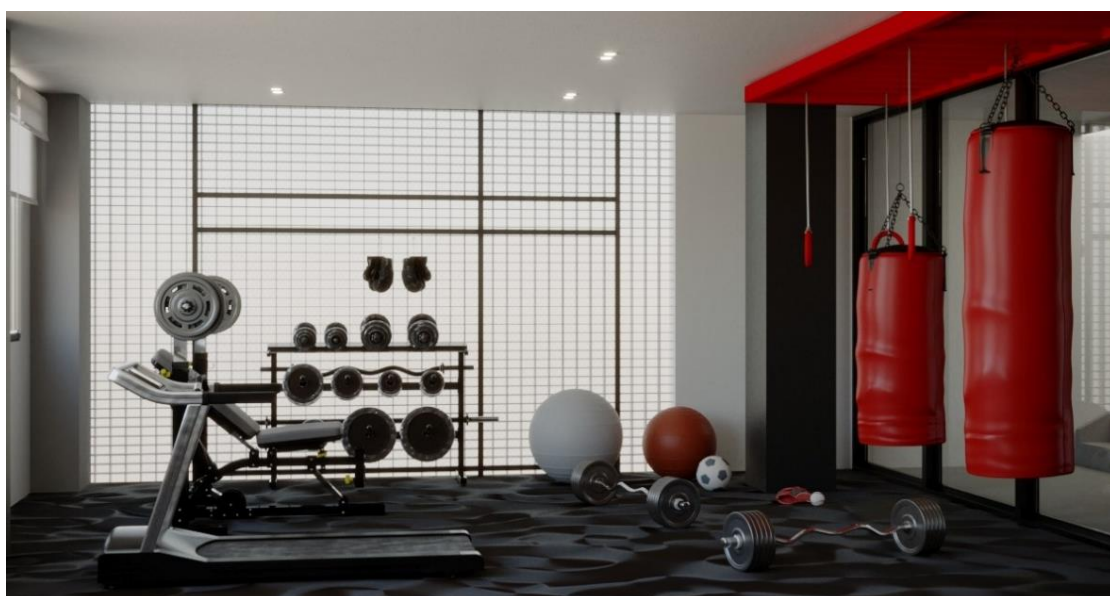
Εικόνα 113 Πρόταση παιδικού υπνοδωματίου, Πηγή: Συγγραφέας



Εικόνα 114 Δεύτερη πρόταση παιδικού υπνοδωματίου, Πηγή: Συγγραφέας



Εικόνα 115 Δεύτερη πρόταση παιδικού υπνοδωματίου, Πηγή: Συγγραφέας



Εικόνα 116 Πρόταση γυμναστήριο 7^{ος} όροφος, Πηγή: Συγγραφέας



Εικόνα 117 Πρόταση γυναικεία αποδυτήρια 7ος όροφος, Πηγή: Συγγραφέας

Βιβλιογραφία

- Αγριαντώνη, Χριστίνα (1995). «*Η Αθήνα τον 19ο αιώνα. Συνοικία Μεταξουργείο*».
- Αγριαντώνη, Χριστίνα (1995). «*Η Αθήνα τον 19ο αιώνα. Συνοικία Μεταξουργείο*». Αρχαιολογία της πόλης των Αθηνών. Αθήνα: Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών.
- ΚΑΡΥΔΗΣ, Δ. (1995). «*Η θεωρητική ένδεια της σύγχρονης ελληνικής πολεοδομίας*». Αθήνα: ΠΑΠΑΖΗΣΗΣ
- ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ Π., BENEVOLO L. (1977). *Βιομηχανική επανάσταση-Βιομηχανική πόλη*. Αθήνα: ΛΙΒΑΝΗΣ
- ΛΕΩΝΙΔΑΣ, Δ. (1991). *Ιστορική εξέλιξη της κατοικίας*. Αθήνα: ΔΗΜΗΤΡΕΛΗ.
- Μπίρης, Μ. (1987). *Μισός αιώνας αθηναϊκής αρχιτεκτονικής, 1875-1925*. Αθήνα.
- ΜΠΟΥΡΑΣ Χ., ΦΙΛΙΠΠΙΔΗΣ Δ. (2013). *ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ*. Αθήνα: ΜΕΛΙΣΣΑ.
- ΜΠΟΜΠΟΛΟΣ, Ν. *Αρχές σχεδιασμού*. Αθήνα
- ΜΠΟΜΠΟΛΟΣ, Ν. (2016). *Αστικός σχεδιασμός και αναπλάσεις*. Αθήνα: ΕΑΔΔ.
- ΝΙΚΟΛΑΙΔΟΥ, Σ. (1993). *Η κοινωνική οργάνωση του αστικού χώρου*. Αθήνα: ΠΑΠΑΖΗΣΗΣ
- ΦΙΛΙΠΠΙΔΗΣ, Δ. (2001). *Μοντέρνα Αρχιτεκτονική στην Ελλάδα*. Αθήνα: ΜΕΛΛΙΣΑ.
- ΦΙΛΙΠΠΙΔΗΣ, Δ. (1990). *Για την ελληνική πόλη*. Αθήνα: ΘΕΜΕΛΙΟ.
- ΦΙΛΙΠΠΙΔΗΣ, Δ. (1984). *Νεοελληνική αρχιτεκτονική*. Αθήνα: ΜΕΛΛΙΣΑ.
- ΣΩΤΗΡΟΠΟΥΛΟΥ, Π. (2019). Η πολυκατοικία ως πρόβλημα στον τεχνικό και αρχιτεκτονικό τύπο. Διπλωματική εργασία, Δ.Π.Μ.Σ.
- Alberti Leon Battista. (2005). Αρχιτεκτονική θεωρία από την Αναγέννηση μέχρι σήμερα. Αθήνα: Γνώση
- Benevolo, L. (1997). Η πόλη στην Ευρώπη. Αθήνα: Ελληνικά γράμματα.
- Choay F. (1979). *L'urbanisme, utopies et réalités - Une anthologie*. Paris : Éditions du Seuil.
- Frampton, K. (2009). *Μοντέρνα αρχιτεκτονική*. Αθήνα: ΘΕΜΕΛΙΟ
- Hall, K., Porterfield, G. (2001) *Community by design-new urbanism for suburbs and small communities*. McGraw-Hill Education: Europe, New York.
- Le Corbusier. (2004). *Για μια αρχιτεκτονική*. Αθήνα: Εκκρεμές
- Le Corbusier. (2003). *Η ΧΑΡΤΑ ΤΩΝ ΑΘΗΝΩΝ*. Αθήνα: ΥΨΙΛΟΝ / ΒΙΒΛΙΑ
- Patrice de Moncan, Claude Heurteux. (2002). *Le Paris d'Hausmann*. Paris: Ed. du Mécène.
- Rogers, R. (2005). Towards a Strong Urban Renaissance. Urban task Force. Διαθέσιμο: <https://www.google.com/url?>

sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjN
qbyJ7frzAhWvg_0HHXRfAaQQFnoEC
AMQAQ&url=http%3A%2F%2Fimage.guardian.co.uk%2Fsys-
files%2FSociety%2Fdocuments%2F2005%2F11%2F2
2%2FUTF_final_report.pdf&usg=AOvVaw06JOqLFgAx0c-phyQqX3rD

Αρθρογραφία

ΜΠΟΜΠΟΛΟΣ, Ν. (2021). *Ελεύθεροι δημόσιοι χώροι: βιομηχανική και μεταβιομηχανική εποχή*. Διαθέσιμο:

<https://eclass.uniwa.gr/modules/document/file.php/DIAK115/16-%CE%95%CE%BB%CE%B5%CF%8D%CE%B8%CE%B5%CF%81%CE%BF%CE%B9%20%CE%B4%CE%B7%CE%BC%CF%8C%CF%83%CE%B9%CE%BF%CE%B9%20%CF%87%CF%8E%CF%81%CE%BF%CE%B9%CE%92%CE%B9%CE%BF%CE%BC%CE%B7%CF%87%CE%B1%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CE%BC%CE%B5%CF%84%CE%B1%CE%B2%CE%B9%CE%BF%CE%BC%CE%B7%CF%87%CE%B1%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CE%AE%20%CE%B5%CF%80%CE%BF%CF%87%CE%AE.pdf>

arquitecturaviva. (2022, Φεβρουάριος 12). Ανάκτηση από arquitecturaviva: <https://arquitecturaviva.com/works/viviendas-en-la-rue-des-suisses-paris-4>

dcfw. (χ.χ.). Ανάκτηση από dcfw: <http://dcfw.org/hammarby-sjostad-stockholm-sweden/>

Lisa. (2013, Σεπτέμβριος 9). *issuu*. Ανάκτηση από issuu: https://issuu.com/boulatova/docs/rue_march_1

Ptak, J. F. (2018, Ιανουαρίου 27). *longstreet.typepad*. Ανάκτηση από longstreet.typepad: https://longstreet.typepad.com/thesciencebookstore/2018/10/cross_section_paris.html

urbangreenbluegrids. (2016). Ανάκτηση από urbangreenbluegrids: <https://www.urbangreenbluegrids.com/projects/hammarby-sjostad-stockholm-sweden/>

stefanoboeriararchitetti. (2015). Ανάκτηση από stefanoboeriararchitetti: <https://www.stefanoboeriararchitetti.net/project/bosco-verticale/>

vuing. (2013). Ανάκτηση από vuing: <http://vuing.com/eco-friendly-apartment-buildings-in-milan-with-hundreds-of-real-trees-planted-on-balconies/>

designbuild-network. (2021). Ανάκτηση από designbuild-network: <https://www.designbuild-network.com/projects/bosco-verticale-vertical-forest-milan/>

archdaily. (2017). Ανάκτηση από archdaily: <https://www.archdaily.com/869961/beirut-terraces-herzog-and-de-meuron>

dezeen . (2017). Ανάκτηση από dezeen: <https://www.dezeen.com/2010/07/27/beirut-terraces-by-herzog-de-meuron/>

arquitecturaviva. (2022). Ανάκτηση από arquitecturaviva: <https://arquitecturaviva.com/works/apartamentos-beirut-terraces-7>

archdaily. (2020). Ανάκτηση από archdaily : <https://www.archdaily.com/942255/anastasia-elrouss-designs-a-vertical-eco-village-in-beirut-a-new-way-to-inhabit-the-built-environment>

thebestnewarchitects. (2018). Ανάκτηση από thebestnewarchitects: <https://www.thebestnewarchitects.com/M-TOWER-ANASTASIA-ELROUSS-ARCHITECTS/>

Κλαούνη, Δ. (Μάρτιος 2012). «*Η κοινωνική διάσταση του δημόσιου χώρου: μελετώντας τις πλατείες του Μεταξουργείου*» (PDF). Αθήνα: ΕΜΠ - Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών. Αρχειοθετήση από το πρωτότυπο (PDF) Periodiko, (2022). Μία βόλτα στην ιστορία του Μεταξουργείου. Ανάκτηση από periodiko:

<https://www.periodiko.net/%CE%BC%CE%B9%CE%B1-%CE%B2%CF%8C%CE%BB%CF%84%CE%B1-%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BD-%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%81%CE%AF%CE%B1-%CF%84%CE%BF%CF%85-%CE%BC%CE%B5%CF%84%CE%B1%CE%BE%CE%BF%CF%85%CF%81%CE%B3%CE%B5/>

avgι , (2020). ΤΟ ΜΕΤΑΞΟΥΡΓΕΙΟ ΟΠΩΣ ΗΤΑΝ ΠΑΛΙΑ, Ανάκτηση από avgι: https://www.avgι.gr/tehnes/341038_metaxourgeio-opos-itan-palia-isa-roy-eftanan-na-diastayrothoyn-dyo-kara

Πίνακας Εικόνων

Εικόνα 1 Εγκαταλελειμμένα κτίρια, Οδός Κολωνού Μεταξουργείο, Πηγή: Συγγραφέας	7
Εικόνα 2 Εγκαταλελειμμένα νεοκλασικά κτίρια, Οδός Οδυσσέως, Πηγή: Συγγραφέας	7
Εικόνα 3 Οικόπεδο που έχει μετατραπεί σε χώρο στάθμευσης, οδός Βίκτωρος Ουγκώ, Πηγή: Συγγραφέας	8
Εικόνα 4 Εγκαταλελειμμένο εμπορικό μονώροφο κτίριο, οδός Ακομινάτου, Πηγή: Συγγραφέας	8
Εικόνα 5 Χάρτης σήμανσης ιστορικού κέντρου και περίκεντρης περιοχής Πηγή: BobolosN-LUL-Paper-final, pdf	9
Εικόνα 6 Πολυκατοικία Μεταξουργείο, οδός: Ακομινάτου Πηγή: Συγγραφέας	10
Εικόνα 7 Μοντέρνα πολυκατοικία στην λεωφόρος. Αλεξάνδρας, 1970	11
Εικόνα 8 Παραμελημένη όψη πολυκατοικίας, οδός Ψαρών, Πηγή: Συγγραφέας	12
Εικόνα 9 1932 Παραμελημένη όψη πολυκατοικίας, οδός Νικηφόρου, Πηγή: Συγγραφέας	13
Εικόνα 10 Παραμελημένη όψη πολυκατοικίας, οδός Καλλέργη, Πηγή: Συγγραφέας	13
Εικόνα 11 Παραμελημένη όψη πολυκατοικίας, οδός Ιάσονος, Πηγή: Συγγραφέας	14
Εικόνα 12 Πατήσια Πηγή:Google earth	15
Εικόνα 13 Πολυκατοικίες, Νεάπολη Πηγή:Google earth	15
Εικόνα 14 Χάρτης Αθήνας, όρια Μεταξουργείου, Πηγή: Θερμοπύλων, Πειραιώς, πλατεία Καραϊσκάκη, Ανδρομάχης, Δεληγεώργη, Δεληγιάννη http://wikimapia.org/#lang=el&lat=37.983750&lon=23.720384&z=16&m=w&show=/15459257/el/%CE%9C%CE%B5%CF%84%CE%B1%CE%BE%CE%BF%CF%85%CF%81%CE%B3%CE%B5%CE%AF%CE%BF&search=%CE%9C%CE%B5%CF%84%CE%B1%CE%BE%CE%BF%CF%85%CF%81%CE%B3%CE%B5%CE%AF%CE%BF	16
Εικόνα 15 Χάρτης Αθήνας, όρια Μεταξουργείου, Πηγή: Θερμοπύλων, Πειραιώς, πλατεία Καραϊσκάκη, Ανδρομάχης, Δεληγεώργη, Δεληγιάννη Πηγή: Google earth	17
Εικόνα 16 Φωτογραφία της κρήνης του Μεταξοθουργείου Πηγή: https://www.efsyn.gr/stiles/hronografima/142422_kryfi-athina-mias-allis-erohis	17
Εικόνα 17 Σύγχρονη φωτογραφία της κρήνης του Μεταξουργείου Πηγή: https://el.m.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CF%81%CF%87%CE%B5%CE%AF%CE%BF:%CE%9A%CF%81%CE%AE%CE%BD%CE%B7_%CE%9C%CE%B5%CF%84%CE%B1%CE%BE%CE%BF%CF%85%CF%81%CE%B3%CE%B5%CE%AF%CE%BF%CF%85_9657.jpg	18
Εικόνα 18 Φωτογραφία απο το Μεταξουργείο Πηγή: https://www.periodiko.net/%CE%BC%CE%B9%CE%B1-%CE%B2%CF%8C%CE%BB%CF%84%CE%B1-%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BD-%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%81%CE%AF%CE%B1-	

%CF%84%CE%BF%CF%85- %CE%BC%CE%B5%CF%84%CE%B1%CE%BE%CE%BF%CF%85%CF%8 1%CE%B	18
Εικόνα 19 Εγκαταλελειμμένα κτίρια στο Μεταξουργείο Πηγή: <a href="https://www.periodiko.net/%CE%BC%CE%B9%CE%B1-
%CE%B2%CF%8C%CE%BB%CF%84%CE%B1-
%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BD-
%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%81%CE%AF%CE%B1-
%CF%84%CE%BF%CF%85-
%CE%BC%CE%B5%CF%84%CE%B1%CE%BE%CE%BF%CF%85%CF%8
1%CE%B3%CE%B5/">https://www.periodiko.net/%CE%BC%CE%B9%CE%B1- %CE%B2%CF%8C%CE%BB%CF%84%CE%B1- %CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BD- %CE%B9%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%81%CE%AF%CE%B1- %CF%84%CE%BF%CF%85- %CE%BC%CE%B5%CF%84%CE%B1%CE%BE%CE%BF%CF%85%CF%8 1%CE%B3%CE%B5/	19
Εικόνα 20 Εγκαταλελειμμένα κτίρια στο Μεταξουργείο Πηγή: <a href="https://www.periodiko.net/%CE%BC%CE%B9%CE%B1-
%CE%B2%CF%8C%CE%BB%CF%84%CE%B1-
%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BD-
%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%81%CE%AF%CE%B1-
%CF%84%CE%BF%CF%85-
%CE%BC%CE%B5%CF%84%CE%B1%CE%BE%CE%BF%CF%85%.....">https://www.periodiko.net/%CE%BC%CE%B9%CE%B1- %CE%B2%CF%8C%CE%BB%CF%84%CE%B1- %CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BD- %CE%B9%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%81%CE%AF%CE%B1- %CF%84%CE%BF%CF%85- %CE%BC%CE%B5%CF%84%CE%B1%CE%BE%CE%BF%CF%85%.....	20
Εικόνα 21 Φωτογραφία απο το Μεταξουργείο Πηγή: <a href="https://www.periodiko.net/%CE%BC%CE%B9%CE%B1-
%CE%B2%CF%8C%CE%BB%CF%84%CE%B1-
%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BD-
%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%81%CE%AF%CE%B1-
%CF%84%CE%BF%CF%85-
%CE%BC%CE%B5%CF%84%CE%B1%CE%BE%CE%BF%CF%85%CF%8
1%CE%B</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td>Εικόνα 22 Μεγ. Αλεξάνδρου 28 & Πέρδικα 1, Μεταξουργείο, Αθήνα 1966,
Διατηρητέο Πηγή: <a href=" https:="" mia-photografiki-volta-sto-<br="" society="" www.enikos.gr=""> metaxourgeio/252079/">https://www.enikos.gr/society/mia-photografiki-volta-sto- metaxourgeio/252079/	21
Εικόνα 23 Οδός Αγησιλάου, Μεταξουργείο, 1968 Πηγή: <a href="https://www.enikos.gr/society/mia-photografiki-volta-sto-
metaxourgeio/252079/">https://www.enikos.gr/society/mia-photografiki-volta-sto- metaxourgeio/252079/	22
Εικόνα 24 Μεταξουργείο, 2022, φωτογρ.: Γεώργιος Μπακούρος Πηγή: Συγγραφέας	23
Εικόνα 25 Μεταξουργείο, 2022, φωτογρ.: Γεώργιος Μπακούρος Πηγή: Συγγραφέας	24
Εικόνα 26 Πλατεία Καραϊσκάκη, Πηγή: <a href="https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A0%CE%BB%CE%B1%CF%84%CE%B5
%CE%AF%CE%B1_%CE%9A%CE%B1%CF%81%CE%B1%CF%8A%CF%
83%CE%BA%CE%AC%CE%BA%CE%B7_(%CE%91%CE%B8%CE%AE%
CE%BD%CE%B1)#/media/%CE%91%CF%81%CF%87%CE%B5%CE%AF
%CE%BF:%CE%A0%CE%9B%CE%">https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A0%CE%BB%CE%B1%CF%84%CE%B5 %CE%AF%CE%B1_%CE%9A%CE%B1%CF%81%CE%B1%CF%8A%CF% 83%CE%BA%CE%AC%CE%BA%CE%B7_(%CE%91%CE%B8%CE%AE% CE%BD%CE%B1)#/media/%CE%91%CF%81%CF%87%CE%B5%CE%AF %CE%BF:%CE%A0%CE%9B%CE%	25
Εικόνα 27 Συλλογικές κατοικίες, Παρίσι, 1960, Sarcelles Πηγή: <a href="https://www.gettyimages.ae/detail/news-photo/general-view-of-sarcelles-just-
outside-of-paris-in-the-news-photo/51396622">https://www.gettyimages.ae/detail/news-photo/general-view-of-sarcelles-just- outside-of-paris-in-the-news-photo/51396622	27

Εικόνα 28 Συλλογικές κατοικίες, Αθήνα, Περίοδο 1967-1971 Πηγή: Το Δουργούτι, pdf, Ν. Μπόμπολος.....	28
Εικόνα 29 Πίνακας εμπειριών μεταβιομηχανικού σχεδιασμού στην δυτική Ευρώπη Πηγή: https://thesis.ekt.gr/thesisBookReader/id/40294#page/1/mode/2up	29
Εικόνα 30 Η παλιά δεξαμενή Paddington που μετατράπηκε σε κήπο και πάρκο, Πηγή: https://www.superdraft.com.au/trends/3-benefits-of-adaptive-reuse....	32
Εικόνα 31 Συγκρότημα μελλοντικής συλλογικής κατοικίας, Shimaο ShenKong, 2020 Πηγή: https://www.yankodesign.com/2020/03/30/these-sustainable-terraces-create-the-largest-interconnected-community-living-room/	33
Εικόνα 32 Ολοκληρωμένο σύστημα άντλησης ενέργειας, φωτοβολταϊκών, Γερμανία, 2002 Πηγή: https://en.wikipedia.org/wiki/Photovoltaics#/media/File:SoSie+SoSchiff_Ansicht.jpg	34
Εικόνα 33 Urban Mobility Πηγή: https://www.eumd.org/en/	35
Εικόνα 34 Ηλεκτρικά αυτοκίνητα, Παρίσι, Πηγή: Autolib: Electric Car Sharing in Paris - Untapped New York (untappedcities.com)	36
Εικόνα 35 Hammarby Sjöstad, Στοκχόλμη, Σουηδία Πηγή: https://www.urbangreenbluegrids.com/projects/hammarby-sjostad-stockholm-sweden/	39
Εικόνα 36 Καταστήματα και κοινωνική ζωή Πηγή: https://ecodistricts.org/information-exchange/hammarby-sjostad-sweden/....	40
Εικόνα 37 Κανάλι όμβριων υδάτων Πηγή: https://www.urbangreenbluegrids.com/projects/hammarby-sjostad-stockholm-sweden/	40
Εικόνα 38 Τοπογραφικό, Hammarby Sjöstad, Στοκχόλμη, Σουηδία Πηγή: https://www.urbangreenbluegrids.com/projects/hammarby-sjostad-stockholm-sweden/	41
Εικόνα 39 Ολοκληρωμένο σύστημα ενέργειας, αποβλήτων και υδάτων Πηγή: https://www.urbangreenbluegrids.com/projects/hammarby-sjostad-stockholm-sweden/	42
Εικόνα 40 Malena Karlsson, Hammarby Sjöstad, Stockholm, Sweden Πηγή: https://www.urbangreenbluegrids.com/projects/hammarby-sjostad-stockholm-sweden/	43
Εικόνα 41 Madeleine d'Ersu, Hammarby Sjöstad, Stockholm, Sweden Πηγή: https://www.urbangreenbluegrids.com/projects/hammarby-sjostad-stockholm-sweden/	43
Εικόνα 42 Κανάλι όμβριων υδάτων, Hammarby Sjöstad, Stockholm, Sweden Πηγή: https://www.urbangreenbluegrids.com/projects/hammarby-sjostad-stockholm-sweden/	44
Εικόνα 43 Τραμ, Hammarby Sjöstad, Stockholm, Sweden Πηγή: https://www.skyscrapercity.com/threads/stockholm-hammarby-sj%C3%B6stad-u-c.1810254/	45
Εικόνα 44 Ποδηλατόδρομοι και πεζόδρομοι Hammarby Sjöstad, Stockholm, Sweden Πηγή: https://www.gettyimages.com/photos/hammarby-sjostad	45

Εικόνα 45	Πάρκα, Hammarby Sjöstad, Stockholm, Sweden	Πηγή: https://www.skyscrapercity.com/threads/stockholm-hammarby-sj%C3%B6stad-u-c.1810254/	46
Εικόνα 46	Ελεύθεροι φυτεμένοι χώροι και πεζόδρομοι ανά κατοικία, Hammarby Sjöstad, Stockholm, Sweden	Πηγή: https://www.gettyimages.com/photos/hammarby-sjostad	47
Εικόνα 47	Rue de suisses	Πηγή: https://arquitecturaviva.com/works/viviendas-en-la-rue-des-suisses-paris-4	48
Εικόνα 48	Όψη κτιρίου Rue de suisses	Πηγή: https://arquitecturaviva.com/works/viviendas-en-la-rue-des-suisses-paris-4	49
Εικόνα 49	Κάτοψη κτιρίου Rue de suisses	Πηγή: https://arquitecturaviva.com/works/viviendas-en-la-rue-des-suisses-paris-4	50
Εικόνα 50	Λεπτομέρεια όψης κτιρίου rue de suisse	Πηγή: https://arquitecturaviva.com/works/viviendas-en-la-rue-des-suisses-paris-4	51
Εικόνα 51	Όψη εσωτερικού κτιρίου Rue de suisses	Πηγή: https://arquitecturaviva.com/works/viviendas-en-la-rue-des-suisses-paris-4	52
Εικόνα 52	Λεπτομέρεια Τομή	Πηγή: https://issuu.com/boulatova/docs/rue_march_1	53
Εικόνα 53	Τομή Rue de suisses	Πηγή: https://arquitecturaviva.com/works/viviendas-en-la-rue-des-suisses-paris-4#54	54
Εικόνα 54	Εσωτερικός διάδρομος στο εσωτερικό κτιριακό συγκρότημα	Πηγή: https://arquitecturaviva.com/works/viviendas-en-la-rue-des-suisses-paris-4#54	54
Εικόνα 55	Εσωτερικός διάδρομος κεντρικό κτιριακό συγκρότημα	Πηγή: https://arquitecturaviva.com/works/viviendas-en-la-rue-des-suisses-paris-4#54	54
Εικόνα 56	Εσωτερικό κτιριακό συγκρότημα	Πηγή: zip.thetreemag.com	55
Εικόνα 57	Εσωτερικό κτιριακό συγκρότημα πίσω όψη	Πηγή: zip.thetreemag.com	55
Εικόνα 58	Εσωτερικό κτιριακό συγκρότημα	Πηγή: zip.thetreemag.com	56
Εικόνα 59	Εσωτερικό κτιριακό συγκρότημα	Πηγή: zip.thetreemag.com	56
Εικόνα 60	Beirut Terraces Herzog & de Meuron	Πηγή: https://www.archdaily.com/869961/beirut-terraces-herzog-and-de-meuron...	57
Εικόνα 61	Κατόψεις Beirut Terraces Herzog & de Meuron	Πηγή: https://arquitecturaviva.com/works/apartamentos-beirut-terraces-7	57
Εικόνα 62	Υπέθριος χώρος Beirut Terraces Herzog & de Meuron	Πηγή: https://www.dezeen.com/2010/07/27/beirut-terraces-by-herzog-de-meuron/	58
Εικόνα 63	Σχεδιάγραμμα σκίασης και αερισμού Beirut Terraces Herzog & de Meuron	Πηγή: https://arquitecturaviva.com/works/apartamentos-beirut-terraces-7	58
Εικόνα 64	Beirut Terraces Herzog & de Meuron	Πηγή: pdf	59
Εικόνα 65	Κατασκευαστική λεπτομέρεια, Τομή, Beirut Terraces Herzog & de Meuron	Πηγή: https://arquitecturaviva.com/works/apartamentos-beirut-terraces-7	59
Εικόνα 66	Beirut Terraces / Herzog & de Meuron	Πηγή: https://www.archdaily.com/353569/beirut-terraces-herzog-de-meuron	60
Εικόνα 67	Beirut Terraces / Herzog & de Meuron	Πηγή: https://www.archdaily.com/353569/beirut-terraces-herzog-de-meuron	60
Εικόνα 68	Bosco Verticale Towers	Πηγή: https://www.stefano-boeri-architetti.net/project/bosco-verticale/	61

Εικόνα	69	Σχεδιάγραμμα	σκίασης	Πηγή:	
				https://www.archdaily.com/777498/bosco-verticale-stefano-boeri-architetti...	62
Εικόνα	70	Σχεδιάγραμμα	φύτευσης	Πηγή:	
				https://www.archdaily.com/777498/bosco-verticale-stefano-boeri-architetti...	63
Εικόνα	71	Αξονομετρικό	σχεδιάγραμμα	Πηγή:	
				https://www.archdaily.com/777498/bosco-verticale-stefano-boeri-architetti...	63
Εικόνα	72	Κατασκευαστικά σχέδια	φύτευσης	Πηγή:	https://www.designbuild-network.com/projects/bosco-verticale-vertical-forest-milan/
					64
Εικόνα	73	Μπαλκόνι, Bosco Verticale		Πηγή:	https://www.designbuild-network.com/projects/bosco-verticale-vertical-forest-milan/
					64
Εικόνα	74	Πρόσοψη		Πηγή:	https://www.archdaily.com/777498/bosco-verticale-stefano-boeri-architetti
					65
Εικόνα	75	Bosco	Verticale	Towers	Πηγή:
					https://www.stefano-boeri-architetti.net/project/bosco-verticale/
					65
Εικόνα	76	Κατόψεις σχεδίων		Πηγή:	https://www.archdaily.com/777498/bosco-verticale-stefano-boeri-architetti
					66
Εικόνα	77	Bosco	Verticale	Towers	Πηγή:
					https://www.archdaily.com/777498/bosco-verticale-stefano-boeri-architetti...
					66
Εικόνα	78	M-TOWER		Πηγή:	https://www.thebestnewarchitects.com/m-tower-anastasia-elrouss-architects/
					67
Εικόνα	79	M-TOWER		Πηγή:	https://www.thebestnewarchitects.com/m-tower-anastasia-elrouss-architects/
					68
Εικόνα	80	M-TOWER		Πηγή:	https://www.thebestnewarchitects.com/m-tower-anastasia-elrouss-architects/
					68
Εικόνα	81	M-TOWER		Πηγή:	https://www.thebestnewarchitects.com/m-tower-anastasia-elrouss-architects/
					69
Εικόνα	82	Σχεδιάγραμμα		Πηγή:	https://inhabitat.com/conceptual-eco-village-empowers-women-in-beirut/m-tower-anastasia-elrouss-architects-1/
					70
Εικόνα	83	Εικαστική Απεικόνιση		Πηγή:	https://inhabitat.com/conceptual-eco-village-empowers-women-in-beirut/m-tower-anastasia-elrouss-architects-1/
					70
Εικόνα	84	Κοινόχρηστος	χώρος	Πηγή:	https://www.warchee.org/projects/conceptual-eco-village-empowers-women-in-beirut
					71
Εικόνα	85	Απεικόνιση εσωτερικού	χώρου κατοικίας	Πηγή:	https://www.warchee.org/projects/conceptual-eco-village-empowers-women-in-beirut
					71
Εικόνα	86	Αεροφωτογραφία με χρωματισμένο το επιλεγόμενο κτίριο,		Πηγή:	Google earth
					72
Εικόνα	87	Αεροφωτογραφία με χρωματισμένο το επιλεγόμενο κτίριο, με κόκκινο χρώμα το κτίριο με κίτρινο χρώμα το οικοδομικό τετράγωνο		Πηγή:	Google earth
					73
Εικόνα	88	Πρόσοψη που κοιτά στην πλατεία Καραϊσκάκη,		Πηγή:	Συγγραφέας
					74
Εικόνα	89	Αγ. Κωνσταντίνου 51,		Πηγή:	Συγγραφέας
					75
Εικόνα	90	Αγ. Κωνσταντίνου 51,		Πηγή:	Συγγραφέας
					76

Εικόνα 91 Το κτίριο φαίνεται από την πλατεία Καραϊσκάκη, Πηγή: Συγγραφέας	77
Εικόνα 92 Οικοδομικό τετράγωνο Πηγή: http://gis.epoleodomia.gov.gr/arcgis/rest/directories/arcgisjobs/printlayouts/exportwebmap_gpserver/j2a12298a36bc44cfac86733451d58b93/scratch/8e91bfe95f4f4fc9938c13754448d1d9.pdf	77
Εικόνα 93 Σχέδιο 1065 Τομή Πηγή: Πολεοδομία	78
Εικόνα 94 Διάγραμμα σχεδίασης συλλογικής κατοικίας επί της οδού Δεληγιώργη Πηγή: Αναστασία Ευανθία Ιωάννου	79
Εικόνα 95 Σκίτσο με χρήσεις γης, με γαλάζιο συμβολίζονται οι κατοικίες που έχουν υποδομές για ΑΜΕΑ Πηγή: Συγγραφέας	80
Εικόνα 96 Σκίτσο Αερισμού, τα διαμπερή διαμερίσματα βοηθούν στον φυσικό αερισμό των ορόφων Πηγή: Συγγραφέας	84
Εικόνα 97 Σκίτσο Φύτευσης, το πράσινο βοηθά στη φυσική σκίαση των ορόφων Πηγή: Συγγραφέας.....	85
Εικόνα 98 Αντλία θερμότητας, με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται η οικολογική και οικονομική θέρμανση και ψύξη του κτιρίου Πηγή: Συγγραφέας.....	86
Εικόνα 99 Σκίτσο ηλιασμού, Οι εσωχές έχουν σχεδιαστεί για τον ηλιασμό όλων των ορόφων Πηγή: Συγγραφέας.....	87
Εικόνα 100 Εξωτερική απεικόνιση πρόταση ανακατασκευής κτιρίου Πηγή: Συγγραφέας	117
Εικόνα 101 Εξωτερική απεικόνιση πρόταση ανακατασκευής κτιρίου, οδός Δεληγιώργη Πηγή: Συγγραφέας.....	118
Εικόνα 102 Απεικόνιση δώμα χώρος ψησταριάς με θέα το Λυκαβηττό, προώθηση συλλογικής ζωής Πηγή: Συγγραφέας.....	118
Εικόνα 103 Απεικόνιση δώμα χώρος πισίνας (με εξοπλισμό για ΑΜΚ) με θέα την ακρόπολη, προώθηση συλλογικής ζωής Πηγή: Συγγραφέας	119
Εικόνα 104 Απεικόνιση από τον εξωτερικό χώρο βεράντας με θέα την πλατεία Καραϊσκάκη Πηγή: Συγγραφέας.....	119
Εικόνα 105 Απεικόνιση από τον εξωτερικό χώρο βεράντας από τον δρόμο Αγίου Κωνσταντίνου Πηγή: Συγγραφέας.....	120
Εικόνα 106 Πρόταση Εισόδου και ρεσεψιόν, Πηγή: Συγγραφέας	120
Εικόνα 107 Πρόταση Γραμματοκιβωτίων, Πηγή: Συγγραφέας	121
Εικόνα 108 Πρόταση Κουζίνας, Πηγή: Συγγραφέας.....	121
Εικόνα 109 Πρόταση καθιστικού, Πηγή: Συγγραφέας	122
Εικόνα 110 Σχέση εσωτερικού με εξωτερικού χώρου από την κουζίνα προς τις βεράντες Πηγή: Συγγραφέας.....	122
Εικόνα 111 Πρόταση κύριο υπνοδωμάτιο, Πηγή: Συγγραφέας	123
Εικόνα 112 Πρόταση παιδικού υπνοδωματίου, Πηγή: Συγγραφέας.....	123
Εικόνα 113 Πρόταση παιδικού υπνοδωματίου, Πηγή: Συγγραφέας.....	124
Εικόνα 114 Δεύτερη πρόταση παιδικού υπνοδωματίου, Πηγή: Συγγραφέας	124
Εικόνα 115 Δεύτερη πρόταση παιδικού υπνοδωματίου, Πηγή: Συγγραφέας	125
Εικόνα 116 Πρόταση γυμναστήριο 7 ^{ος} όροφος, Πηγή: Συγγραφέας	125

Εικόνα 117 Πρόταση γυναικεία αποδυτήρια 7ος όροφος, Πηγή: Συγγραφέας
..... 126