



**Κιβώτια ελπίδας | contained humanity**  
Σχεδιασμός προσφυγικών κατοικιών από  
ανακυκλώσιμα containers  
Refugee home design using recycled containers





ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
UNIVERSITY OF WEST ATTICA

Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής  
Σχολή Εφαρμοσμένων Τεχνών και Πολιτισμού  
Τμήμα Εσωτερικής Αρχιτεκτονικής

Πτυχιακή εργασία

Κιβώτια ελπίδας | contained humanity  
Κατοικίες από ανακυκλώσιμα container

Αθήνα Οκτώβριος 2023

Σπουδαστική ομάδα : Ελένη Πίττα | Μαρία Παπάζογλου  
Επιβλέπουσα καθηγήτρια : Ελένη Θεοτοκάτου

## Επιτροπή αξιολόγησης πτυχιακής εργασίας

- Γιαννούδης Σωκράτης

- Τούση Ευγενία

- Θεοτοκάτου Ελένη

## Δήλωση συγγραφέων πτυχιακής εργασίας

Οι κάτωθι υπογεγραμμένοι Ελένη Πίττα του Αριστείδη με αριθμό μητρώου 16121 και Μαρία Παπάζογλου του Χαράλαμπου με αριθμό μητρώου 16120, φοιτήτριες του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής της Σχολής Εφαρμοσμένων Τεχνών και Πολιτισμού του Τμήματος Εσωτερικής Αρχιτεκτονικής δηλώνουμε υπεύθυνα ότι:

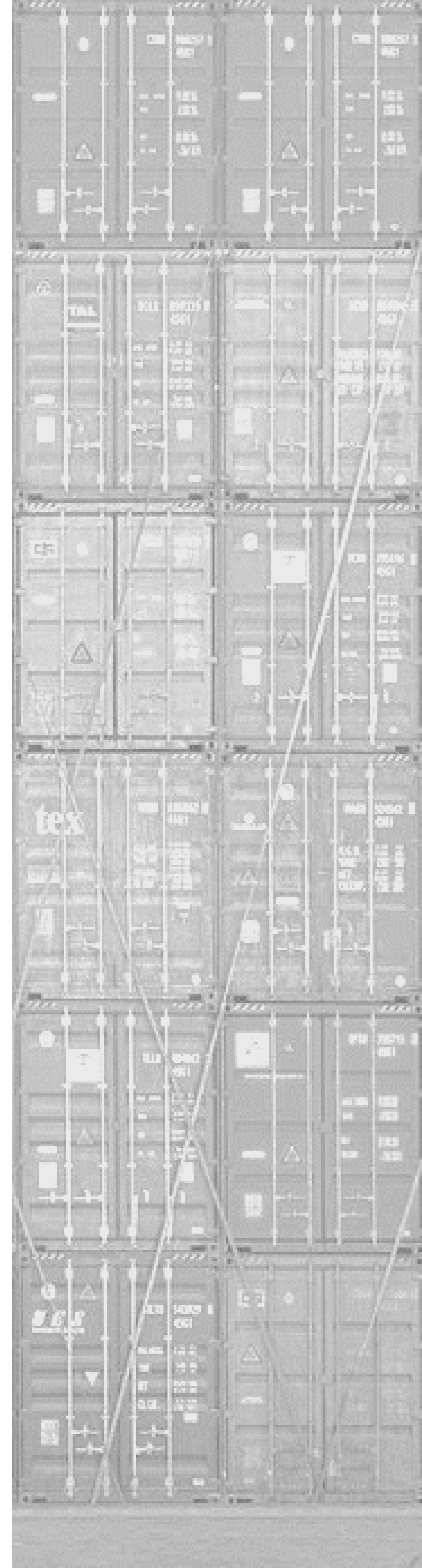
«Είμαι συγγραφέας αυτής της πτυχιακής/διπλωματικής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία. Επίσης, οι όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε ακριβώς είτε παραφρασμένες, αναφέρονται στο 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».



Ελένη Πίττα



Μαρία Παπάζογλου



Περίληψη

Εισαγωγή

Κεφάλαιο 1<sup>ο</sup> | Ορισμοί

Αίτια μετανάστευσης προσφύγων

Στατιστικά στοιχεία

Προσφυγική κρίση

Νομοθετικό πλαίσιο

Κριτήρια αξιολόγησης σχεδιασμού καταυλισμών καταφυγής

Κεφάλαιο 2<sup>ο</sup> | Παραδείγματα κατοικιών

Κεφάλαιο 3<sup>ο</sup> | Container

Παραδείγματα κατοικιών από ανακυκλώσιμα container

Κεφάλαιο 4<sup>ο</sup> | Σχεδιασμός

Προφίλ χρηστών

Τύποι κατοικιών

Διάταξη κατοικιών

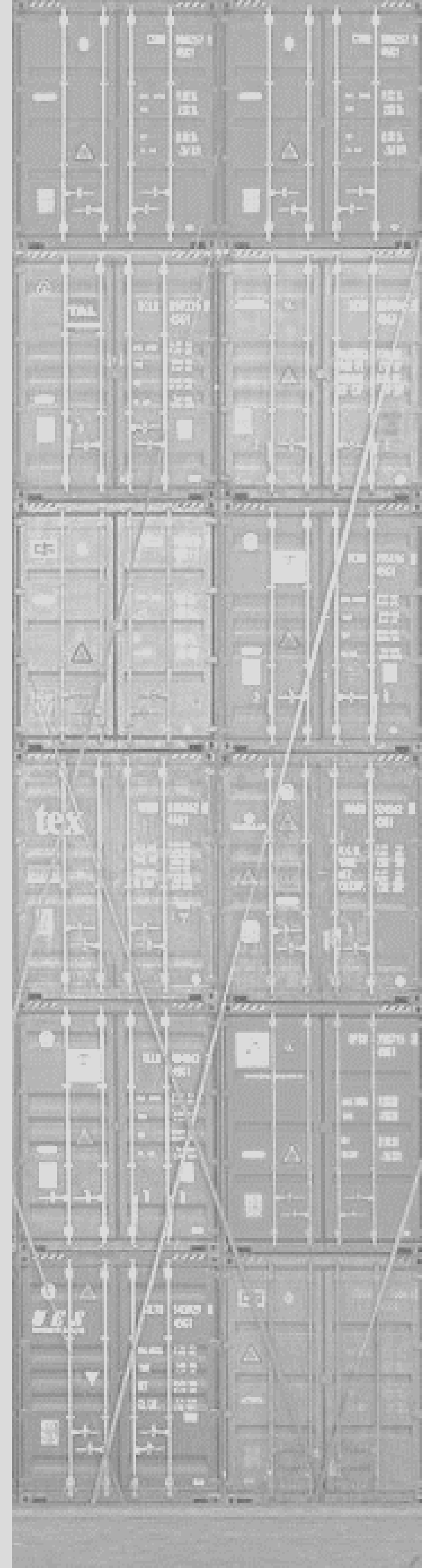
Υλικά

Φύτευση

Κατόψεις-Τομές -Όψεις

Φωτορεαλιστικές απεικονίσεις

Βιβλιογραφία





## Περίληψη

Με αφορμή το προσφυγικό ζήτημα που πλήττει την παγκόσμια κοινότητα, ενώ αποτελεί μείζονος σημασίας πρόβλημα στην Ελλάδα, η παρούσα πτυχιακή εργασία πραγματεύεται έναν αποτελεσματικό και αξιοπρεπή τρόπο στέγασης των προσφύγων που βρίσκονται σε ανάγκη.

Σκοπός της εργασίας λοιπόν στο πλαίσιο των όλο και αυξανόμενων απαιτήσεων για την στέγαση προσφύγων είναι η σχεδίαση μιας τυποποιημένης λύσης, ταχείας κατά το δυνατόν και με ευέλικτο χαρακτήρα για το στεγαστικό ζήτημα. Ζητούμενο χαρακτηριστικό της λύσης, αποτελεί η τυποποίηση της μελέτης σχεδιασμού. Ένα έτοιμο δηλαδή πλάνο διαχείρισης που δύναται να προσαρμοστεί και να υλοποιηθεί άμεσα στις εκάστοτε συνθήκες και ανάγκες που προκύπτουν, αλλά και στις διαφορετικές τοποθεσίες που χρήζουν συντονισμένης βοήθειας για το ζήτημα της άμεσης στέγασης προσφύγων.

Αρχικά εξετάζονται οι όροι και τα κριτήρια του σχεδιασμού ενός τέτοιου χώρου. Ενώ στη συνέχεια περιγράφεται η καταλληλότητα της επιλογής της χρήσης ανακυκλωμένων εμπορευματοκιβωτίων - containers ως εργαλείο σχεδιασμού για την κατασκευή κατοικιών και την δημιουργία ενός οικισμού φιλοξενίας προσφύγων δομημένης από αυτά. Μελετώντας τις ανάγκες που πρέπει να καλύπτονται σε πολλαπλά επίπεδα, βασικό κριτήριο στον σχεδιασμό αποτέλεσε η δυνατότητα τροποποίησης και συνδυασμού που προσφέρουν τα containers ώστε να επιτευχθούν οι κατάλληλες συνθήκες στέγασης, υγιεινής και συνύπαρξης.

Στην συνέχεια τα δεδομένα που προκύπτουν από την μελέτη των αναγκών, εντάσσονται στην πρόταση δημιουργώντας μια μονάδα κατοικιών που αποτελείται από τον συνδυασμό τριών βασικών τύπων κατοικίας, συγκεκριμένα η μονάδα αποτελείται από έξι κατοικίες 2 από τον κάθε τύπο και ενός κοινόχρηστου ανοιχτού χώρου μεταξύ τους. Ο συνδυασμός τεσσάρων τέτοιων μονάδων, συμπεριλαμβανομένου ενός περικλειστού κοινόχρηστου χώρου αποτελεί το κύτταρο του οικισμού, το οποίο πολλαπλασιαζόμενο στον χώρο ανάλογα με τις αριθμητικές και ποιοτικές ανάγκες δημιουργεί τον οργανισμό του οικισμού, μια μικρογραφία πόλης έτοιμη να καλύψει με σεβασμό τις ανάγκες των πληγέντων.

Για να καλυφθούν οι προαναφερθείσες ανάγκες για κοινόχρηστες λειτουργίες, δίνονται διαγραμματικά προτάσεις με τέσσερις πιθανές διατάξεις κοινόχρηστων χώρων.

Ο σχεδιασμός χώρων κατοίκησης και συνύπαρξης, αλλά και των σχέσεων που δημιουργούνται μεταξύ τους γίνεται με επίκεντρο τον άνθρωπο, τις βιολογικές, κοινωνικές και ψυχολογικές ανάγκες του.



## Abstract

Considering the ongoing global refugee crisis, with Greece being particularly affected, this project undertakes the task of elucidating an efficient and dignified approach to accommodating refugees in dire need. The central objective of this study, amidst the escalating demand for refugee housing solutions, is to conceptualize a standardized, fast, and adaptable framework for addressing the housing dilemma. An imperative component of this proposed solution is the standardization of the design process, encapsulating a readily applicable management blueprint that can swiftly conform to the needs and prerequisites arising within distinct locations necessitating coordinated assistance for immediate refugee housing. Initially, this endeavor scrutinizes the fundamental terms and criteria underpinning the design of such habitation spaces. The selection of repurposed shipping containers as a design modality for constructing residences and establishing refugee settlements is explained. In an in-depth exploration of the multifaceted needs that must be addressed, a pivotal consideration in the design approach was the malleability and modular potential inherent to these containers, which enables the attainment of suitable living conditions while addressing hygiene and communal coexistence requisites. Subsequently, the empirical findings stemming from the needs assessment are integrated into the proposal, culminating in the development of a housing unit comprising a triad of primary housing types, specifically six individual residences arranged around a communal open space. The combination of four such units, accompanied by an enclosed communal area, constitutes the foundational cell of the settlement. This modular arrangement, scalable in accordance with numerical and qualitative demands, gives rise to the organizational structure of the settlement—a self-contained microcosm, primed to compassionately fulfil the needs of its inhabitants. To cater to the aforementioned communal functions, this study offers schematic illustrations delineating four conceivable layouts for communal areas. The configuration of living and communal spaces, as well as the interrelations forged between them, is crafted in detail with an emphasis on the physiological, social, and psychological requirements of the individuals affected by this humanitarian crisis.



## Εισαγωγή

Αντικείμενο της παρούσας μελέτης αποτελεί ο σχεδιασμός μιας τυπικής μονάδας κατοικίας η οποία επαναλαμβανόμενη και προσαρμοζόμενη στον χώρο θα έχει σαν αποτέλεσμα την δημιουργία του συνόλου ενός προσφυγικού οικισμού, που ανταποκρίνεται σε κατάλληλες συνθήκες ποιοτικής διαβίωσης. Με αφορμή τις σημερινές αναξιοπραπείες συνθήκες υγιεινής και διαβίωσης που συναντώνται στους καταυλισμούς καταφυγής, σκοπό της εργασίας αποτελεί ο σχεδιασμός μιας πρότυπης προσχεδιασμένης λύσης που μπορεί να αναπαραχθεί σε διαφορετικές απαιτούμενες συνθήκες και τοποθεσίες από τους υπεύθυνους φορείς διαχείρισης.

Στο πρώτο μέρος της εργασίας πραγματοποιείται μια θεωρητική ανάλυση σχετικά με το προσφυγικό ζήτημα έτσι ώστε να προκύψουν οι προκλήσεις που πρέπει να αντιμετωπιστούν, αλλά και να τονιστούν οι βέλτιστες προδιαγραφές και απαιτήσεις του σχεδιασμού ενός τέτοιου εγχειρήματος. Μελετάται το νομοθετικό πλαίσιο και οι ελάχιστες συνθήκες ποιοτικής διαβίωσης έτσι όπως ορίζονται από τους υπεύθυνους φορείς.

Στην συνέχεια παρουσιάζονται τα κριτήρια σχεδιασμού που δημιουργήθηκαν μέσα από την ερευνητική εργασία που πραγματοποιήθηκε σε προηγούμενο χρόνο, τα οποία είναι βασισμένα στα πρότυπα του σχεδιασμού καταυλισμών καταφυγής που προαναφέρθηκαν. Τα κριτήρια αυτά συνδέονται με τις ανθρώπινες ανάγκες τόσο βιολογικές όσο και ψυχολογικές, την ασφάλεια, την βιωσιμότητα και την ένταξη του καταυλισμού και των ανθρώπων που διαμένουν σε αυτόν στο ευρύτερο σύνολο. Σημαντικό στοιχείο της ανάλυσης αποτελεί η εκτίμηση της επιδραστικότητας και της βιωσιμότητας των δομών στέγασης, σε συνάρτηση με τις κλιματικές συνθήκες, τις ανάγκες των προσφύγων και την διάρκεια της παραμονής τους. Επίσης, εξετάζεται η δυνατότητα επαναχρησιμοποίησης των υλικών, με στόχο την προώθηση μιας βιώσιμης κυκλικής οικονομίας στον τομέα της προσφυγικής στέγασης.

Από την μελέτη προκύπτει ότι η χρήση αναστρέψιμων, ελαφρών, προκατασκευασμένων, επαναχρησιμοποιούμενων, ανακυκλώσιμων, αρθρωτών και με δυνατότητα επέκτασης δομών που καλύπτουν τόσο τις ατομικές όσο και τις συλλογικές ανάγκες της κοινότητας, κρίνονται ως τα καταλληλότερα εργαλεία σχεδιασμού. Τέτοιες δομές αποτελούν τα αχρησιμοποίητα εμπορευματοκιβώτια που «απαντούν» σε όλα τα προηγούμενα ζητούμενα.

Έπειτα παρατίθενται κάποια παραδείγματα, που ιδωμένα μέσα από το πρίσμα των κριτηρίων που προαναφέρθηκαν, προσφέρουν σχεδιαστική αξία στην μελέτη του σχεδιασμού που πρόκειται να ακολουθήσει.

Φτάνοντάς στο κύριο μέρος της μελέτης, δηλαδή στον σχεδιασμό των κατοικιών και του προσφυγικού οικισμού λαμβάνονται υπόψιν τα ατομικά χαρακτηριστικά και οι ανάγκες των χρηστών σε συνδυασμό με τα προαναφερθέντα κριτήρια.

Στην προτεινόμενη λύση περιλαμβάνονται τρεις βασικοί τύποι κατοικιών. Κατοικία για οικογένειες δυο ατόμων δομημένα από δύο containers, τεσσάρων ατόμων με την χρήση τριών containers και έξι ατόμων με τη χρήση τεσσάρων containers, τοποθετούμενα με τρόπο που να εξυπηρετούν τις ανάγκες των οικογενειών που θα στεγάζονται σε αυτές. Στον σχεδιασμό έχει ληφθεί υπόψιν η απαραίτητη δημιουργία βοηθητικών κοινόχρηστων χώρων, τόσο εξωτερικών όσο και εσωτερικών για την εξυπηρέτηση των αναγκών αλλά και την δημιουργία σχέσεων μεταξύ των ατόμων. Γίνεται αναφορά στον σχεδιασμό του περιβάλλοντα χώρου που προκύπτει από τον συνδυασμό των containers στο χώρο, στην σύνδεση του οικισμού με τα απαραίτητα δίκτυα αλλά και στην αυτονομία που παρουσιάζει ο οικισμός σε σχέση με τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

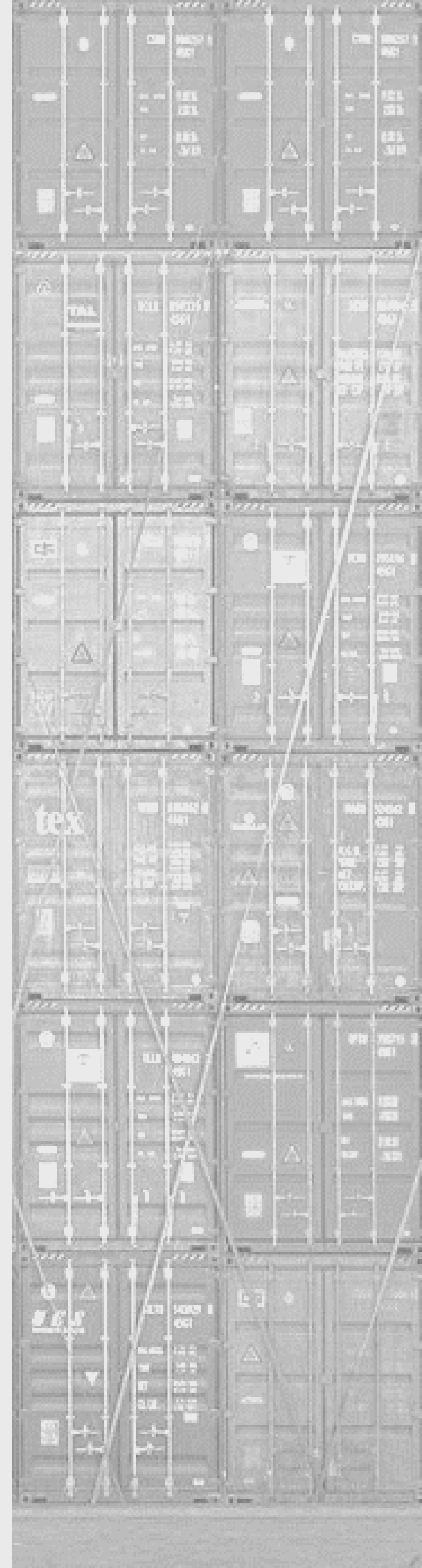
Οι κοινόχρηστοι χώροι παρουσιάζονται διαγραμματικά και σχεδιάζονται βάση των προδιαγραφών που σχετίζονται με το κατά κεφαλήν ελάχιστο δικαίωμα στον χώρο.

Τέλος παρουσιάζονται τα σχέδια των κατοικιών και των επιμέρους χώρων με λεπτομέρεια καθώς και κάποια τεχνικά σχέδια που εξηγούν τον τρόπο δόμησης τους.

Οι κατοικίες, οι κοινόχρηστοι χώροι, το κενό και το πλήρες δημιουργούν διαδρομές και σχέσεις συνύπαρξης μεταξύ κτηρίων και ανθρώπων συνθέτοντας έναν ζωντανό οργανισμό. Δίνοντας νέα ζωή στα άχρηστα εμπορευματοκιβώτια δίνεται ταυτόχρονα η ελπίδα για μια νέα ζωή στους πρόσφυγες μέσα από ένα βιώσιμο περιβάλλον με ανθρωποκεντρικό σχεδιασμό όπου θα μπορούν να ονειρευτούν ένα πιο αισιόδοξο μέλλον.

## Λέξεις κλειδιά

- Πρόσφυγας
- Container – εμπορευματοκιβώτιο
- οικισμός καταφυγής
- κατοικία





## Λέξεις κλειδιά

- Πρόσφυγας
- Container - εμπορευματοκιβώτιο
- οικισμός καταφυγής
- κατοικία







Η Σύμβαση 1951 για τους πρόσφυγες υπογράφηκε στις 28 Ιουλίου 1951 στη Γενεύη της Ελβετίας (Εικόνα 6) - <https://www.unhcr.org/about-unhcr/who-we-are/1951-refugee-convention>

## Μετανάστης

Άτομο που μετακινείται σε μια άλλη χώρα ή περιοχή προς αναζήτηση καλύτερων υλικών και κοινωνικών συνθηκών καθώς και για τη βελτίωση του προσδόκιμου επιβίωσης του ιδίου και των μελών της οικογένειάς του.

## Πρόσφυγας

Άτομο που βρίσκεται εκτός της χώρας καταγωγής του εξαιτίας του φόβου διώξεων, διαμαχών, γενικευμένης βίας, ή άλλων καταστάσεων που έχουν διαταράξει σοβαρά την έννομη τάξη και, ως αποτέλεσμα, δικαιούται διεθνούς προστασίας.

Η βασική αρχή της Σύμβασης του 1951 υποστηρίζει ότι ένας πρόσφυγας δεν πρέπει να επιστραφεί σε χώρα όπου αντιμετωπίζει σοβαρές απειλές για τη ζωή ή την ελευθερία του. Επίσης περιγράφει βασικά πρότυπα για τη μεταχείριση των προσφύγων, συμπεριλαμβανομένου του δικαιώματος στη στέγαση, την εργασία και την εκπαίδευση, ώστε να μπορούν να ζήσουν μια αξιοπρεπή και ανεξάρτητη ζωή.

Γνωστή ως Σύμβαση της Γενεύης του 1951 αποτελεί ένα νομικό έγγραφο που καθορίζει τα δικαιώματα των προσφύγων και τις υποχρεώσεις των κρατών μελών που έχουν υπογράψει

Η Σύμβαση του 1951 για τους Πρόσφυγες και το Πρωτόκολλό της του 1967 είναι τα βασικά νομικά έγγραφα που αποτελούν τη βάση του έργου της Ύπατης Αρμοστείας των Ηνωμένων Εθνών για τους Πρόσφυγες.

### Αίτια μετανάστευσης προσφύγων

Πόλεμος

Δίωξη θρησκευτική, εθνική, κοινωνική, φυλετική ή πολιτική βία

Κοινωνική καταπίεση φόβος

φυσικά αίτια π.χ. σεισμοί, πλημμύρες

Η φυγή από συνθήκες που απειλούν τη ζωή και την ασφάλεια του ατόμου ή της ομάδας που μετακινείται, κυρίως από εμπόλεμες περιοχές και αυταρχικά καθεστώτα που παραβιάζουν βασικά δικαιώματα και την ελευθερία των ατόμων



## ΟΗΕ – Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών

Είναι μία διεθνής οργάνωση η οποία ιδρύθηκε στις 24 Οκτωβρίου 1945 από 51 χώρες, με σκοπό την διατήρηση της διεθνούς ειρήνης, την ανθρωπιστική συνεργασία, τη διασφάλιση ανθρωπίνων δικαιωμάτων και την συλλογική ασφάλεια. Σήμερα ο ΟΗΕ αποτελείται από 193 χώρες-κράτη.

Προκειμένου να διατηρηθεί αυτή η διεθνής οργάνωση υπογράφηκε ο Χάρτης του ΟΗΕ, ο οποίος είναι το έγγραφο που καθορίζει τα αρχές του ΟΗΕ και περιλαμβάνει 111 άρθρα, δηλαδή όλα τα κράτη γίνονται Μέλη του ΟΗΕ, συμφωνούν να αποδεχθούν τις υποχρεώσεις που προβλέπονται από τον Χάρτη του ΟΗΕ. Οι αρχές αυτές σύμφωνα με τον Χάρτη είναι: η διατήρηση της διεθνούς ειρήνης και ασφάλειας, η ανάπτυξη φιλικών σχέσεων μεταξύ των εθνών, η συνεργασία για την επίλυση των διεθνών διαφορών, η προώθηση των ανθρωπίνων δικαιωμάτων και την εναρμόνιση των δράσεων των κρατών.

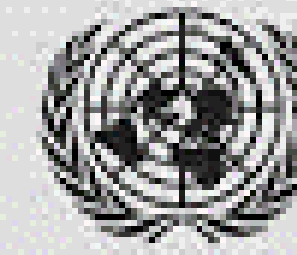


Χάρτης ΟΗΕ υπογράφηκε στις 26 Ιουνίου 1945 κατά την διάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών και τέθηκε σε ισχύ στα 24 Οκτωβρίου 1945 (Εικόνα 5) - <https://unric.org/el/%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%81%CE%B9%CE%B1/>

## Ύπατη Αρμοστεία των Ηνωμένων Εθνών για τους Πρόσφυγες

Ιδρύθηκε 1950 Πρωταρχική αποστολή της είναι να ηγείται και να συντονίζει τις παγκόσμιες προσπάθειες για την προστασία των προσφύγων .

Η κεντρική εστίαση του οργανισμού βρίσκεται στην υποστήριξη του δικαιώματος κάθε ατόμου να ζητήσει άσυλο και να βρει καταφύγιο σε άλλο έθνος.



# CHARTER *of* THE UNITED NATIONS

## AND STATUTE *of* THE INTERNATIONAL COURT OF JUSTICE

### Αιτών Άσυλο

Ο αιτών Άσυλο είναι ένα άτομο που έχει εγκαταλείψει τη χώρα του και αναζητά προστασία από διώξεις και παραβιάσεις των ανθρωπίνων δικαιωμάτων σε άλλη χώρα, αλλά δεν έχει ακόμη αναγνωριστεί νομικά ως πρόσφυγας και περιμένει να λάβει απόφαση σχετικά με το αίτημά του για άσυλο, σύμφωνα με τη σύμβαση της Γενεύης της 28ης Ιουλίου 1951 περί του καθεστώτος των προσφύγων.

Η αναζήτηση ασύλου είναι ανθρώπινο δικαίωμα.

### Άσυλο

Άσυλο είναι μια μορφή προστασίας που παρέχεται σε οποιονδήποτε κινδυνεύει να υποστεί σοβαρή βλάβη στη χώρα καταγωγής του και πρέπει να φύγει αναζητώντας ασφάλεια σε άλλη χώρα. Είναι μια μορφή προστασίας που παρέχεται ειδικά στους πολιτικούς πρόσφυγες.

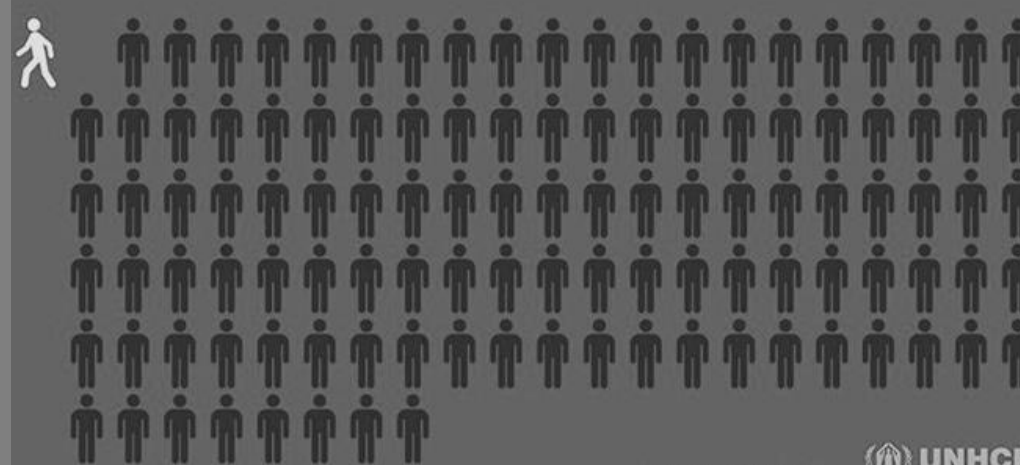


## Προσφυγική κρίση

- Η προσφυγική κρίση που διανύουμε από το 2015 μέχρι και σήμερα αποτελεί μια κρίσιμη περίοδο εκτοπισμού και μετακίνησης του ανθρωπίνου πληθυσμού στην ιστορία, λόγω των περιοχών που επλήγησαν από πόλεμο, διώξεις, φτώχεια και την κλιματική αλλαγή.
- Η πλειοψηφία των προσφύγων προέρχεται από τη Συρία, το Αφγανιστάν, το Νότιο Σουδάν, την Μιανμάρ και την Βενεζουέλα που αναζητούν προστασία σε γειτονικές χώρες ή στην Ευρώπη.
- Η κρίση έθεσε σημαντικές ανθρωπιστικές, πολιτικές και κοινωνικές προκλήσεις για τις χώρες υποδοχής και τη διεθνή κοινότητα, καθώς και για τους ίδιους τους πρόσφυγες.
- Η Ύπατη Αρμοστεία του ΟΗΕ για τους Πρόσφυγες και άλλοι οργανισμοί παρέχουν βοήθεια και προστασία στους πρόσφυγες, αλλά αντιμετωπίζουν πολλές ελλείψεις χρηματοδότησης, περιορισμούς στην ικανότητα φιλοξενίας και δεν δύνανται να προστατέψουν ικανοποιητικά τους συνανθρώπους μας από τους κινδύνους που διακυβεύεται η ασφάλεια τους.
- Η κρίση πυροδότησε συζητήσεις και διαμάχες σχετικά με τα δικαιώματα και τις ευθύνες των προσφύγων και των χωρών υποδοχής, τις αιτίες και τις λύσεις του αναγκαστικού εκτοπισμού και τον αντίκτυπο της μετανάστευσης στην παγκόσμια τάξη και την ανθρώπινη αξιοπρέπεια.

- Για την αντιμετώπιση αυτής της κρίσης η Ελλάδα έλαβε κάποια γρήγορα μέτρα, διαθέτοντας κέντρα πρώτης υποδοχής και ταυτοποίησης καθώς και χώρους φιλοξενίας με την επωνυμία hot-spot.
- Η μεγάλη και συνεχής ροή των προσφύγων δυσχεραίνει την κατάσταση με αποτέλεσμα να μην αρκούν οι χώροι φιλοξενίας για τις οικογένειες που κατέφθναν στην Ελλάδα.
- Αυτό είχε ως αποτέλεσμα οικογένειες με ανήλικα παιδιά, ηλικιωμένοι και άνθρωποι με κινητικά προβλήματα να έχουν εγκατασταθεί σε προσωρινές σκηνές κάτω από δύσκολες συνθήκες με τις εναλλαγές του καιρού, χωρίς να πληρούνται οι βασικές προϋποθέσεις υγιεινής και διαβίωσης.

1 in every 113 people on earth is an asylum-seeker, internally displaced or a refugee



Τσέχοι αστυνομικοί κλείνουν τα σύνορα της Νότιας Ουγγαρίας με την Σερβία και την Κροατία προκειμένου να αποτρέψουν την εισχώρηση των προσφύγων στην ενδοχώρα, 18/09/2015 (Εικόνα 12)



Καταυλισμός προσφύγων στη Λέσβο - Εικόνα 15



Παράνομη μεταφορά προσφύγων από τα θαλάσσια σύνορα Τουρκίας με Ελλάδα ( Εικόνα 11)



Εικόνα 13



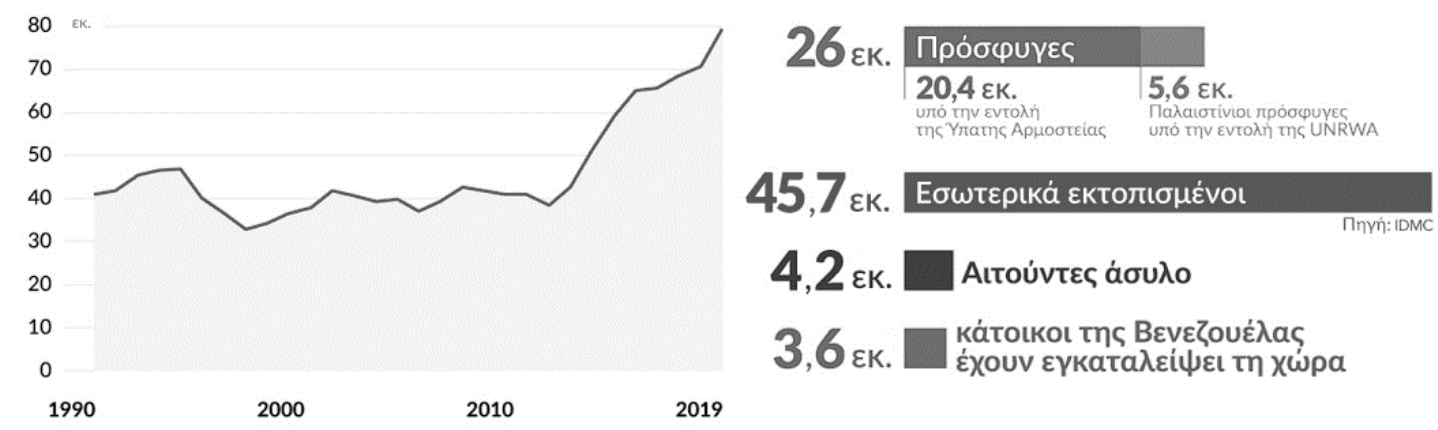
Εικόνα 14



## Στατιστικά στοιχεία

Σύμφωνα με τον ΟΗΕ, στα τέλη Ιουνίου του 2022, υπολογίζεται ότι 103 εκατομμύρια άνθρωποι είχαν αναγκαστεί να εγκαταλείψουν τα σπίτια τους λόγω πολέμων, βίας και διώξεων σε όλο τον κόσμο. Στην Ελλάδα, σύμφωνα με την ιστοσελίδα του UNHCR GREECE, υπάρχουν πάνω από 100.000 πρόσφυγες και αιτούντες άσυλο.

**79,5 εκατομμύρια** αναγκαστικά εκτοπισμένοι παγκοσμίως μέχρι τα τέλη του 2019



**UNHCR** The UN Refugee Agency

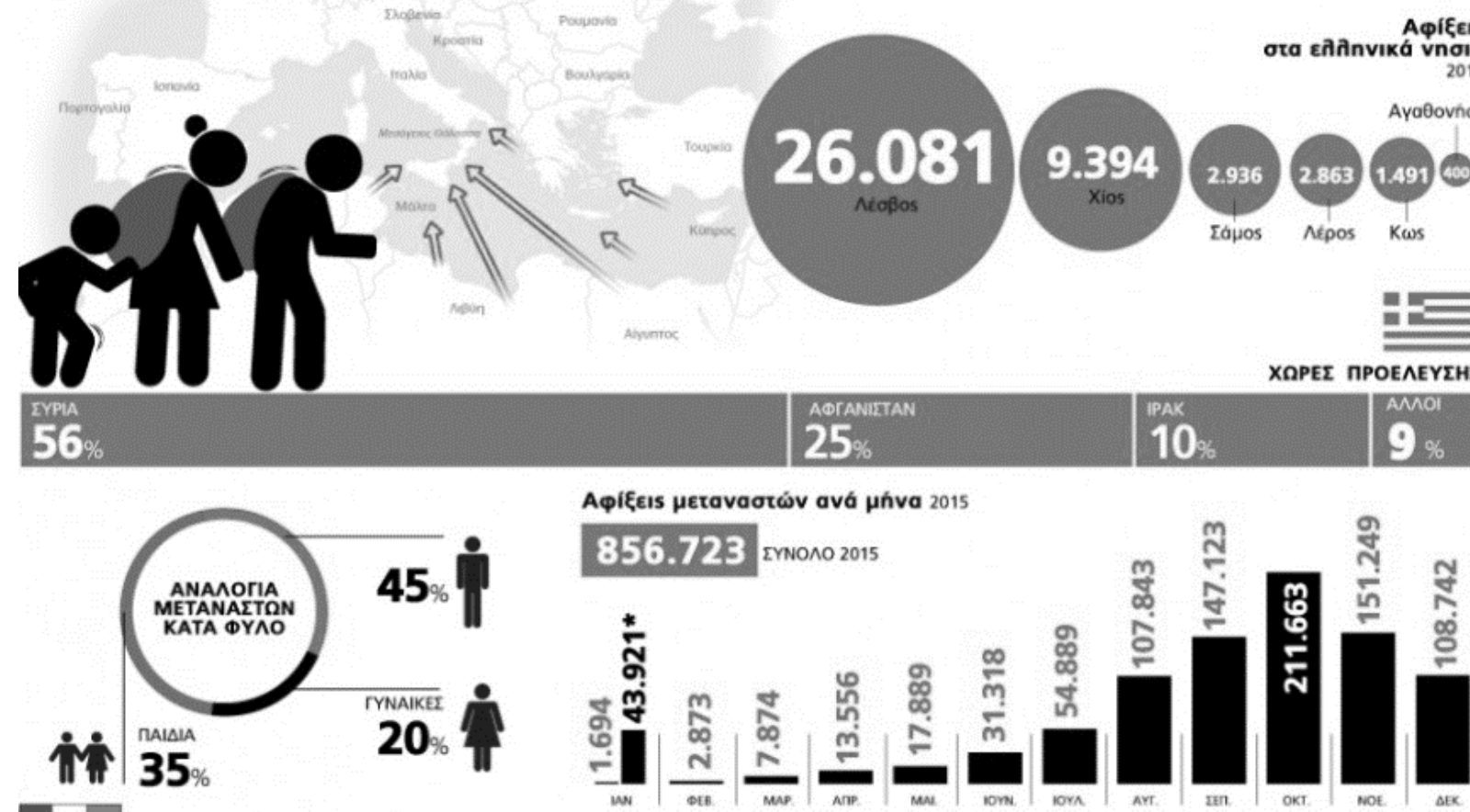
**17.324** μέλη προσωπικού της Υ.Α. σε **135** χώρες (στοιχεία: Μάιος 2020)

Χρηματοδοτούμαστε σχεδόν εξ' ολοκλήρου από εθελοντικές συνεισφορές, με το 86% να προέρχεται από κυβερνήσεις και την Ευρωπαϊκή Ένωση και 10% από ιδιώτες δωρητές.

Όπως παρατηρούμε στον πίνακα στατιστικών, το ποσοστό των ανήλικων παιδιών σε σχέση με τους ενήλικους είναι πολύ μεγαλύτερο. Αυτό σημαίνει ότι υπάρχουν αρκετά ασυνόδευτα παιδιά αλλά και οικογένειες οι οποίες έχουν παραπάνω από δυο παιδιά.

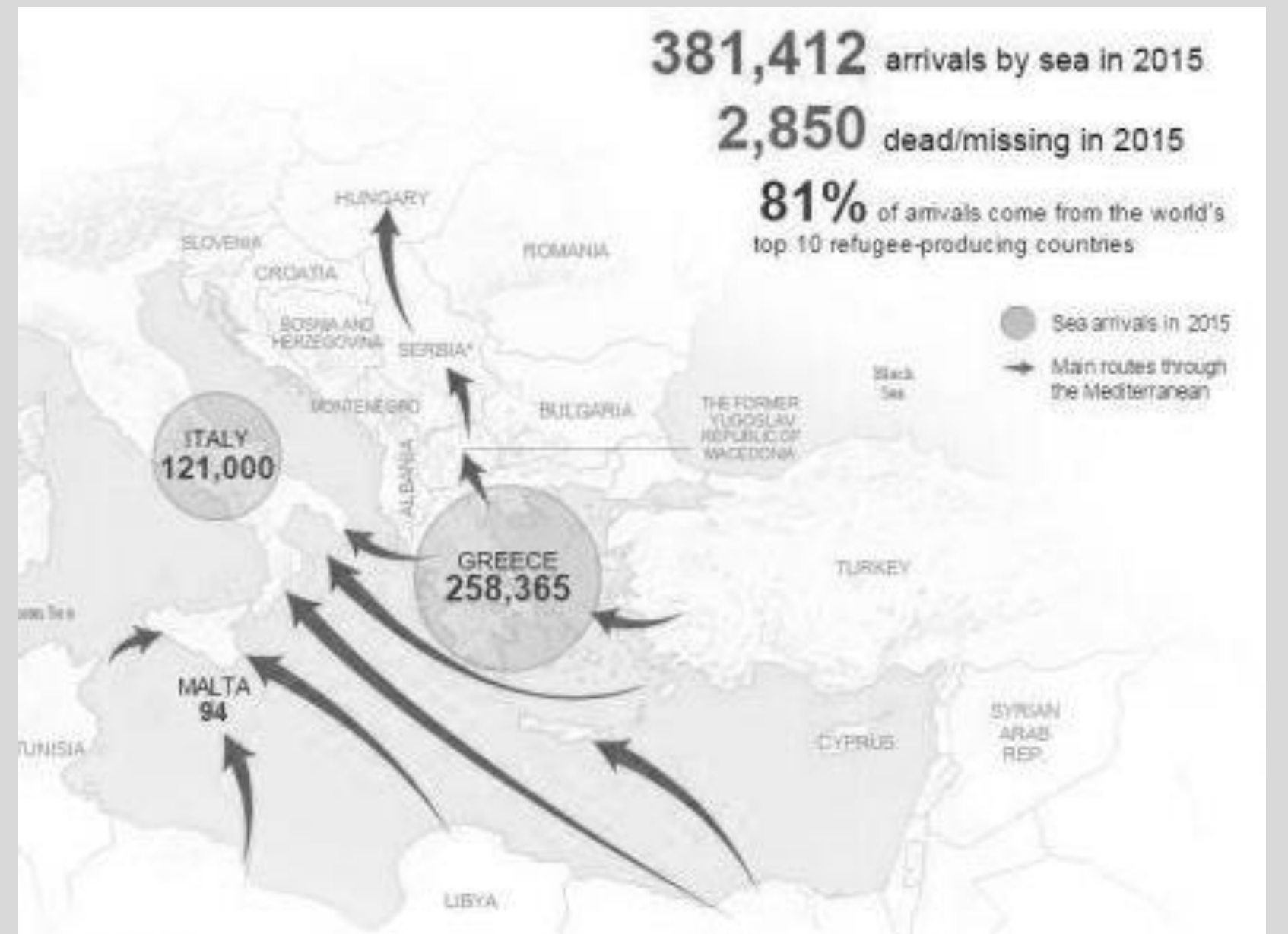
## ΟΙ ΜΕΤΑΝΑΣΤΕΥΤΙΚΕΣ ΡΟΕΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΙΤΑΛΙΑ

Η προσφυγική κρίση περιλαμβάνεται στην ατζέντα του άτυπου συμβουλίου των υπουργών Εσωτερικών της Ε.Ε., την Δευτέρα 25 Ιανουαρίου στο Άμστερνταμ.



Η Ελλάδα λόγω της γεωγραφικής της θέσης διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στο προσφυγικό ζήτημα και αποτελεί πύλη εισόδου των προσφύγων στην Ευρώπη.

- Περιβάλλεται από τη Μεσόγειο θάλασσα και μοιράζεται σύνορα με την Τουρκία, τη Βουλγαρία, τη Βόρεια Μακεδονία και την Αλβανία.
- Πολλοί πρόσφυγες αναγκάζονται να αναζητήσουν άσυλο και προστασία στην Ελλάδα.
- Ωστόσο, η Ελλάδα αντιμετωπίζει πολλές προκλήσεις στην αντιμετώπιση της προσφυγικής κρίσης, όπως υπερπλήρεις καταυλισμούς, έλλειψη πόρων, παραβιάσεις των ανθρωπίνων δικαιωμάτων και κοινωνικές εντάσεις.
- Η Ελλάδα χρειάζεται περισσότερη υποστήριξη και αλληλεγγύη από τη διεθνή κοινότητα και την Ευρωπαϊκή Ένωση για να αντιμετωπίσει την ανθρωπιστική κατάσταση και να βρει βιώσιμες λύσεις ώστε να μπορέσει να βοηθήσει τους πρόσφυγες.





## Οικισμός καταφυγής

- Αναφέρεται σε μια περιοχή ή έναν χώρο που έχει διαμορφωθεί για να παρέχει καταφύγιο, προστασία και βοήθεια σε άτομα που έχουν εκτεθεί σε δύσκολες και επικίνδυνες συνθήκες, όπως φυσικές καταστροφές, πολέμους, εσωτερικές κρίσεις, διώξεις, εξαθλίωση κτλ.
- Οι οικισμοί καταφυγής μπορεί να είναι προσωρινοί ή μόνιμοι. Συνήθως ΜΚΟ και διεθνείς οργανισμοί ανθρωπιστικής βοήθειας συμμετέχουν στη δημιουργία και στην λειτουργία τους.
- Στόχος τους είναι η διάσωση και η παροχή βασικών αναγκών όπως καταφύγιο, νερό, τροφή, ιατρική περίθαλψη και συνθήκες υγιεινής σε ανθρώπους που έχουν εκτοπιστεί και έχουν χάσει την κατοικία τους.



Οικισμός καταφυγής στην πόλη Σανλιούρφα της Τουρκίας, 2014 - Εικόνα 48

- Όταν ο πληθυσμός είναι υπερμεγέθης και η εξάπλωση είναι ανεξέλεγκτη υπάρχει έλλειψη παροχής νερού και μεταξύ άλλων το σκληρό κλίμα, οι ασθένειες και βίαια εγκλήματα έχουν ως αποτέλεσμα αυτοί οι καταυλισμοί να αποτυγχάνουν όσον αφορά την ασφάλεια καθώς μεγαλώνουν και γίνονται κλειστές, και επικίνδυνες περιοχές.
- Λόγω της πολιτικής τους φύσης, αυτοί οι οικισμοί αντιμετωπίζουν αυστηρούς κανόνες που δεν επιτρέπουν στους ενοίκους τους να δημιουργήσουν μια νέα ζωή. Οι περισσότερες κυβερνήσεις έχουν απαγορεύσει στους πρόσφυγες να εγκατασταθούν εκτός οικισμών, δημιουργώντας περισσότερα προβλήματα παρά λύνοντας ζητήματα, οι καταυλισμοί δεν είναι βιώσιμες δομές, βλάπτουν το περιβάλλον και στερούν στους πρόσφυγες τα βασικά δικαιώματα και τις ελευθερίες τους.



Οικισμός καταφυγής στην πρωτεύουσα της Σομαλίας Μογκατίσου, 2013 - Εικόνα 49



Εικόνα 53



Οικισμός καταφυγής από Σύριους πρόσφυγες στην Τουρκία - Εικόνα 50



Εικόνα 47



Εικόνα 52



Εικόνα 51

Οικισμός καταφυγής στη Λέσβο, Ελλάδα 2021  
Οι οικισμοί προσφύγων δημιουργήθηκαν σε πέντε νησιά κοντά στην Τουρκία με στόχο την ταχεία αναγνώριση των αιτούντων άσυλο και τη διαχείριση της τεράστιας ροής αφίξεων, κυρίως από τη Συρία, το Ιράκ και το Αφγανιστάν. Οι κατασκηνώσεις σχεδιάστηκαν αρχικά για να φιλοξενήσουν περίπου 6.000 άτομα. Με την πάροδο του χρόνου οι ροές και ο πληθυσμός αυξήθηκε κατά πολύ.



## Νομοθετικό πλαίσιο των προσφυγικών καταυλισμών στην Ελλάδα

Στην Ελλάδα, οι χωροταξικοί περιορισμοί και οι οικοδομικοί κανονισμοί διέπονται από τον Νέο Οικοδομικό Κανονισμό (Ν.Ο.Κ.) ο οποίος αποτελεί το νομοθετικό πλαίσιο του ελληνικού κράτους, που ρυθμίζει θέματα σχετικά με την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών.

Η νομοθεσία σχετικά με την ίδρυση προσφυγικών καταυλισμών περιλαμβάνεται επίσης στους κανονισμούς που διέπουν την έγκριση κατασκευαστικών έργων μικρής κλίμακας. Σύμφωνα με το άρθρο 29 του ν. 4495/201773 συμπεριλαμβάνονται οι εξής περιπτώσεις:

- **Τοποθέτηση προκατασκευασμένων κατοικιών**, ειδικά εκείνων που προορίζονται για την αντιμετώπιση των στεγαστικών αναγκών μειονεκτούντων και ειδικών πληθυσμιακών ομάδων ή για την αυτοστέγαση των παλιννοστούντων.
- **Τοποθέτηση προσωρινών κατασκευών κατά την παράγραφο 74 του άρθρου 2 του ν. 4067/2012**, εφοδιασμένες με πιστοποιητικό δομικής επάρκειας.
- **Απλός τοιχοποιός περίβολος ύψους έως ένα (1,00) μέτρο ή περίφραξη με ελαφριά υλικά** σε περιοχές εκτός πολεοδομικών ζωνών και σε οικισμούς χωρίς πολεοδομικά σχέδια. Συγκεκριμένα, για χώρους που προορίζονται για τη λειτουργία κέντρων κράτησης παράτυπων μεταναστών, δεν απαιτούνται εγκρίσεις έργων, ακόμη και αν η περίφραξη γίνεται με οποιοδήποτε διαθέσιμο υλικό.
- **Δημιουργία αυτοσχέδιου περιβόλου**, όπως συρμάτινο πλέγμα, σε μη χωροταξικά οικόπεδα εντός πολεοδομικών περιοχών.
- **Προσθήκη επιφάνειας μέχρι πέντε (5) τετραγωνικά μέτρα αποκλειστικά για λόγους υγιεινής και χρήσης** σε κτίρια που υπήρχαν πριν από την 31η Ιανουαρίου 1983, σε σταθερούς οικισμούς και σε οικισμούς προ του 1923 με πληθυσμό κάτω των δύο χιλιάδων (2.000) κατοίκων. Σε αυτές τις περιπτώσεις δεν απαιτείται τεκμηρίωση νομιμότητας δόμησης.

## Νομοθετικό πλαίσιο των προσφυγικών καταυλισμών κατά την Ύπατη Αρμοστεία του ΟΗΕ

Η ύπατη αρμοστεία του ΟΗΕ έχει συγκεκριμένες κατευθυντήριες γραμμές που τα κράτη θα πρέπει να ακολουθούν στον σχεδιασμό και την δημιουργία καταυλισμών καταφυγής που αφορούν τους ακόλουθους παράγοντες :

- **Τοποθεσία - Θέματα ασφάλειας:** Σε χωροταξικό επίπεδο οι προσφυγικοί καταυλισμοί πρέπει να βρίσκονται σε λογική απόσταση από διεθνή σύνορα και τις ευαίσθητες τοποθεσίες, όπως στρατιωτικές εγκαταστάσεις.
- **Τοπογραφία, αποστράγγιση, συνθήκες εδάφους και περιβάλλοντος:** Οι τοποθεσίες θα πρέπει να διευκολύνουν την αποστράγγιση του εδάφους, να βρίσκονται πάνω από τα επίπεδα πλημμύρας και αποφεύγεται η τοποθέτηση τους σε δύσβατα εδάφη,
- **Πηγές νερού:** Η εγγύτητα σε επαρκή πηγή νερού είναι ζωτικής σημασίας,
- **Προσέγγιση Γενικού Σχεδίου - Master Plan :** Τα σχέδια εποίκισης πρέπει να εφαρμοστούν σύμφωνα με τις Κατευθυντήριες Αρχές Σχεδιασμού Εποίκισης κατά την Προσέγγιση του Γενικού Σχεδίου της Ύπατης Αρμοστείας. Αυτό περιλαμβάνει τη λήψη εθνικών σχεδίων ανάπτυξης για να διασφαλιστεί ότι τα σχέδια οικισμού είναι οικονομικά, κοινωνικά και περιβαλλοντικά βιώσιμα.
- **Δικαιώματα γης και προσβασιμότητα:** Τα δικαιώματα των προσφύγων στην τοποθεσία καθιερώνονται μέσω επίσημων νομικών συμφωνιών με τις αρμόδιες αρχές. Η επαρκής οδική υποδομή, ιδιαίτερα σε δύσκολες καιρικές συνθήκες, είναι απαραίτητη.
- **Σχεδιασμός του χώρου:** Αυτό θα πρέπει να ξεκινά από την κλίμακα της μεμονωμένης οικογένειας προσφύγων, καλύπτοντας ανάγκες σε επίπεδο νοικοκυριού, όπως η απόσταση από το νερό, η πρόσβαση σε κοινόχρηστες υπηρεσίες, οι εγκαταστάσεις αναψυχής, η πρόσβαση σε ντους και τουαλέτες, τα απόβλητα, διαχείριση απορριμμάτων, κ.λπ.
- **Προσέγγιση με επίκεντρο τον άνθρωπο - Μέση επιφάνεια κατασκήνωσης ανά άτομο:** Το μέγεθος μιας κατασκήνωσης και η κατά κεφαλήν έκταση είναι κρίσιμα καθώς οι συνθήκες συνωστισμού μπορεί να οδηγήσουν σε αυξημένη νοσηρότητα και άγχος. Η παροχή επαρκούς χώρου, τόσο εξωτερικά όσο και εσωτερικά των καταφυγίων, είναι απαραίτητη προϋπόθεση. Ο σχεδιασμός πρέπει να είναι ανθρωποκεντρικός λαμβάνοντας υπόψιν τα χαρακτηριστικά και την ταυτότητα, του περιβάλλοντος και των ανθρώπων.
- **Προσέγγιση ηλικίας, φύλου και διαφορετικότητας (AGD):** οι παράγοντες της διαφορετικότητας πρέπει να λαμβάνονται υπόψιν ώστε να προστατεύονται όλα τα δικαιώματα των ατόμων και να νοιώθουν ασφαλείς.
- **Δυναμικός σχεδιασμός:** Τα σχέδια οικισμών πρέπει να προσαρμόζονται και να μπορούν να ανταποκριθούν σε πιθανές αλλαγές.\
- **Στόχοι προστασίας:** Ο σχεδιασμός θα πρέπει να διασφαλίσει ότι όλα τα άτομα απολαμβάνουν τα δικαιώματα τους επί ίσοις όροις και μπορούν να συμμετέχουν σε αποφάσεις που επηρεάζουν τη ζωή τους, ενώ ταυτόχρονα να ενθαρρύνονται οι σχέσεις με την ευρύτερη κοινότητα προς αποφυγή προστριβών.

## Προδιαγραφές της προσφυγικής μονάδας κατοικίας κατά UNHCR

Οι χώρες ανά τον κόσμο έχουν διαφορετικές σταθερές σε ό,τι αφορά τις ελάχιστες συνθήκες ποιοτικής διαβίωσης. Γι' αυτόν τον λόγο στον σχεδιασμό καταυλισμών καταφυγής ακολουθούνται τα πρότυπα έκτακτης ανάγκης SPHERE, της Ύπατης Αρμοστείας.

- Ο ελάχιστος στεγασμένος χώρος διαβίωσης ανά άτομο προβλέπεται να είναι τουλάχιστον 3,5 τ.μ. ανά άτομο και μεταξύ 4,5m<sup>2</sup> έως 5,5m σε ψυχρά κλίματα, συμπεριλαμβανομένου χρησιμοποιώντας εγκαταστάσεις κουζίνας, καθώς θα αφιερώνεται περισσότερος χρόνος μέσα στο καταφύγιο (μαγειρική, φαγητό και τρόπο ζωής).
- Το καταφύγιο πρέπει να έχει ελάχιστο ύψος 2 m στο υψηλότερο σημείο.
- Ο σχεδιασμός του καταφυγίου θα πρέπει, εάν είναι δυνατόν, να προβλέπει τροποποίηση από τους ενοίκους του ώστε να ανταποκρίνεται στις ατομικές τους ανάγκες.
- Ο δείκτης «μέση επιφάνεια κατασκήνωσης ανά άτομο (τ.μ.)» μετρά τον μέσο χώρο διαβίωσης στον οποίο έχει πρόσβαση ένα άτομο σε μια κατασκήνωση. Αυτός ο χώρος θα πρέπει να φιλοξενεί όλες τις υπηρεσίες προάγοντας παράλληλα την αξιοπρεπή διαβίωση.

Τα καθιερωμένα πρότυπα για αυτόν τον δείκτη είναι τα εξής:

- **Standard** – Καθιερωμένη Εμβέλεια: 45 τ.μ
- **Αποδεκτή Εμβέλεια:**  $\geq 35$  τ.μ
- **Απαράδεκτη Εμβέλεια:** 34 - 30 τ.μ
- **Κρίσιμο εύρος :**  $\leq 29$  τ.μ

Για βέλτιστες συνθήκες διαβίωσης, συνιστάται τουλάχιστον 45 τ.μ. ανά άτομο. 30 τ.μ. ανά άτομο είναι απαραίτητα για ζωτικής σημασίας υποδομές καταυλισμών και τα υπόλοιπα 15 τετραγωνικά μέτρα ανά άτομο διατίθενται σε οικιακούς κήπους





## Κριτήρια αξιολόγησης σχεδιασμού καταυλισμών καταφυγής

Από τη μελέτη των παραπάνω προδιαγραφών, προέκυψαν μια σειρά κριτηρίων, σύμφωνα με τα οποία θα χρησιμοποιήσουμε για τον σχεδιασμό ενός οικισμού προσφύγων. Τα κριτήρια αυτά χωρίζονται σε κριτήρια ατομικής και κοινωνικής ευημερίας.

### Ατομικά Κριτήρια Ευημερίας

#### 1. Ιδιωτικότητα και Αξιοπρέπεια

Η διατήρηση της αξιοπρέπειας και της ιδιωτικής ζωής των προσφύγων είναι υψίστης σημασίας, πρέπει να δίνεται μέσω του σχεδιασμού η αίσθηση της ύπαρξης προσωπικού χώρου, διασφαλίζοντας την διατήρηση ενός αισθήματος ομαλότητας εν μέσω της κρίσης που βιώνουν στην ζωή τους.

#### 2. Προσβασιμότητα

Η προσβασιμότητα στο περιβάλλον του καταυλισμού είναι ζωτικής σημασίας για όλους τους κατοίκους, συμπεριλαμβανομένων εκείνων με αναπηρίες. Οι διαδρομές, οι εγκαταστάσεις και οι υπηρεσίες θα πρέπει να σχεδιάζονται έτσι ώστε κανένας να μην αποκλείεται από τους βασικούς πόρους.

#### 3. Αισθητική

Το οπτικό και αισθητηριακό περιβάλλον μέσα στον καταυλισμό θα πρέπει να ευνοεί την ψυχική ευεξία, τόσο στον προσωπικό χώρο όσο και στους κοινόχρηστους χώρους.

#### 4. Αερισμός, Ηλιασμός και Υδροδότηση

Η πρόσβαση σε καθαρό αέρα, φυσικό φως και καθαρό νερό είναι θεμελιώδεις για την υγεία και την ευημερία κάθε ανθρώπου και την ευρύτερη κοινότητα.



### Κριτήρια Κοινωνικής Ευημερίας

#### 5. Περιβαλλοντική Αειφορία και Βιωσιμότητα

Ο οικολογικός αντίκτυπος του καταυλισμού θα πρέπει να ελαχιστοποιηθεί μέσω βιώσιμων πρακτικών στην κατασκευή του, τη διαχείριση των απορριμμάτων και τη χρήση των πόρων.

#### 6. Χρηματοοικονομική βιωσιμότητα

Η μακροπρόθεσμη οικονομική βιωσιμότητα είναι ζωτικής σημασίας για τη διασφάλιση της συνεχούς υποστήριξης και συντήρησης του καταυλισμού. Οι οικονομικά αποδοτικές μέθοδοι κατασκευής, οι λύσεις ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και η βιώσιμη διαχείριση των πόρων συμβάλλουν στην οικονομική βιωσιμότητα του καταυλισμού.

#### 7. Δυνατότητα επέκτασης και Τυποποίηση

Ο σχεδιασμός του καταυλισμού θα πρέπει να είναι προσαρμόσιμος σε ποικίλες κλίμακες και περιβάλλοντα. Τα τυποποιημένα στοιχεία και η δυνατότητα επανάληψης ή ορθού συνδυασμού αυτών, μπορούν να διευκολύνουν την αποτελεσματικότητα του σχεδιασμού.

#### 8. Ασφάλεια και Υγιεινή

Τα μέτρα ασφαλείας, συμπεριλαμβανομένης της πυροπροστασίας, της δομικής ακεραιότητας και των σχεδίων εκκένωσης έκτακτης ανάγκης, πρέπει να αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι του σχεδιασμού του καταυλισμού. Η παροχή ενός ασφαλούς περιβάλλοντος, στο οποίο τηρούνται τα πρότυπα υγιεινής, είναι απαραίτητη για την προστασία της ευημερίας των κατοίκων, σωματικής και ψυχικής.

#### 9. Γεωγραφική Εγγύτητα του καταυλισμού με κύριους οικισμούς και πόλεις

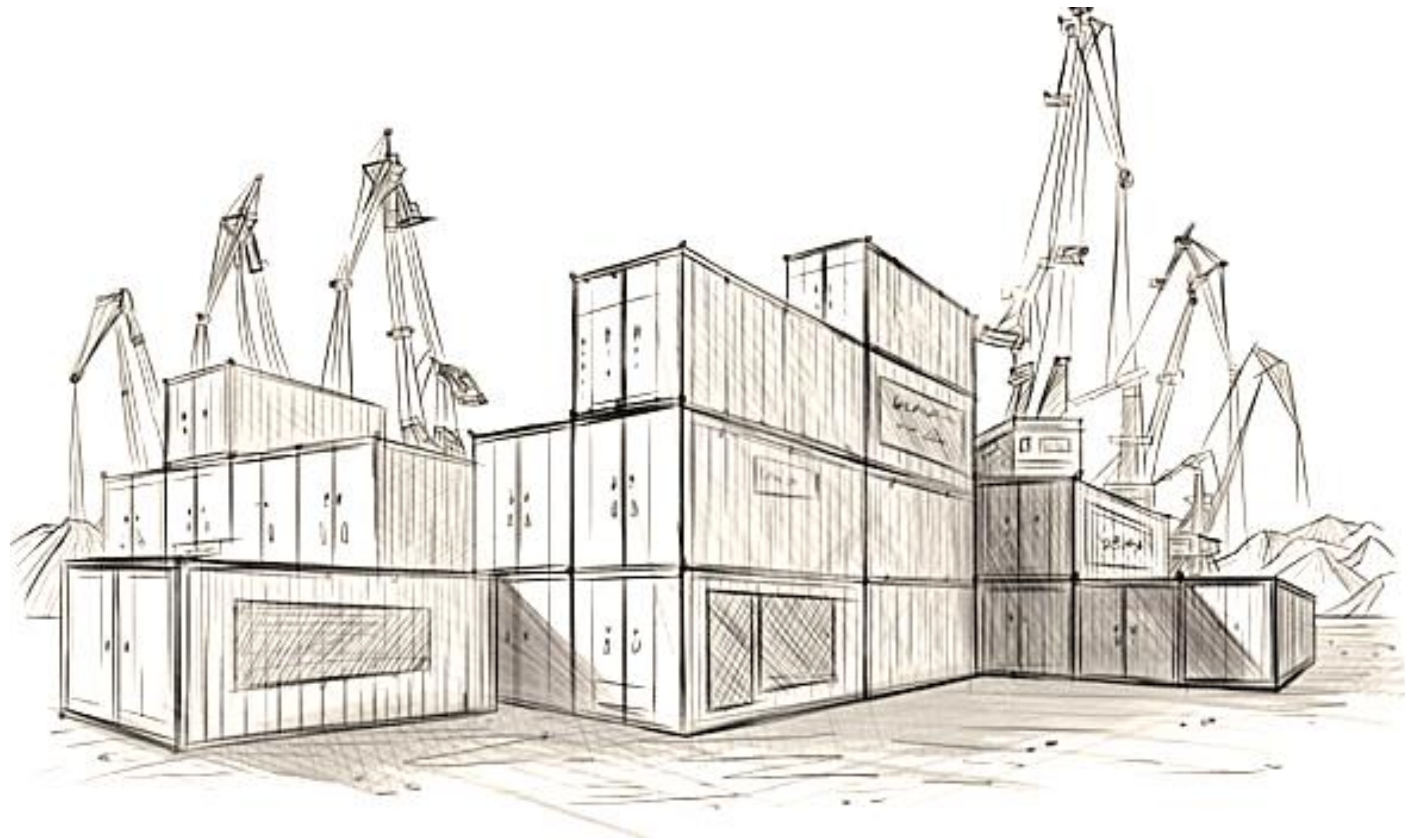
Η εγγύτητα με υπάρχοντες οικισμούς είναι απαραίτητη για την απρόσκοπτη πρόσβαση σε ζωτικής σημασίας δίκτυα υποδομής. Τα δίκτυα βασικών υποδομών (ύδρευσης, αποχέτευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, σύνδεσης με internet, τηλεφωνία κλπ).

#### 10. Ταχύτητα Σχεδιασμού και Υλοποίησης – Ευελιξία

Οι συνθήκες που απαιτούν τον σχεδιασμό ενός προσφυγικού καταφυγίου συχνά είναι επείγουσες και μεταβαλλόμενες. Για τον λόγο αυτό ο σχεδιασμός των προσφυγικών καταυλισμών οφείλει να είναι απλός ώστε να μπορεί να υλοποιηθεί ταχέως, με μικρό κόστος, αλλά και δυναμικός ώστε να προσαρμόζεται άμεσα στις ανάγκες και συνθήκες που προκύπτουν.



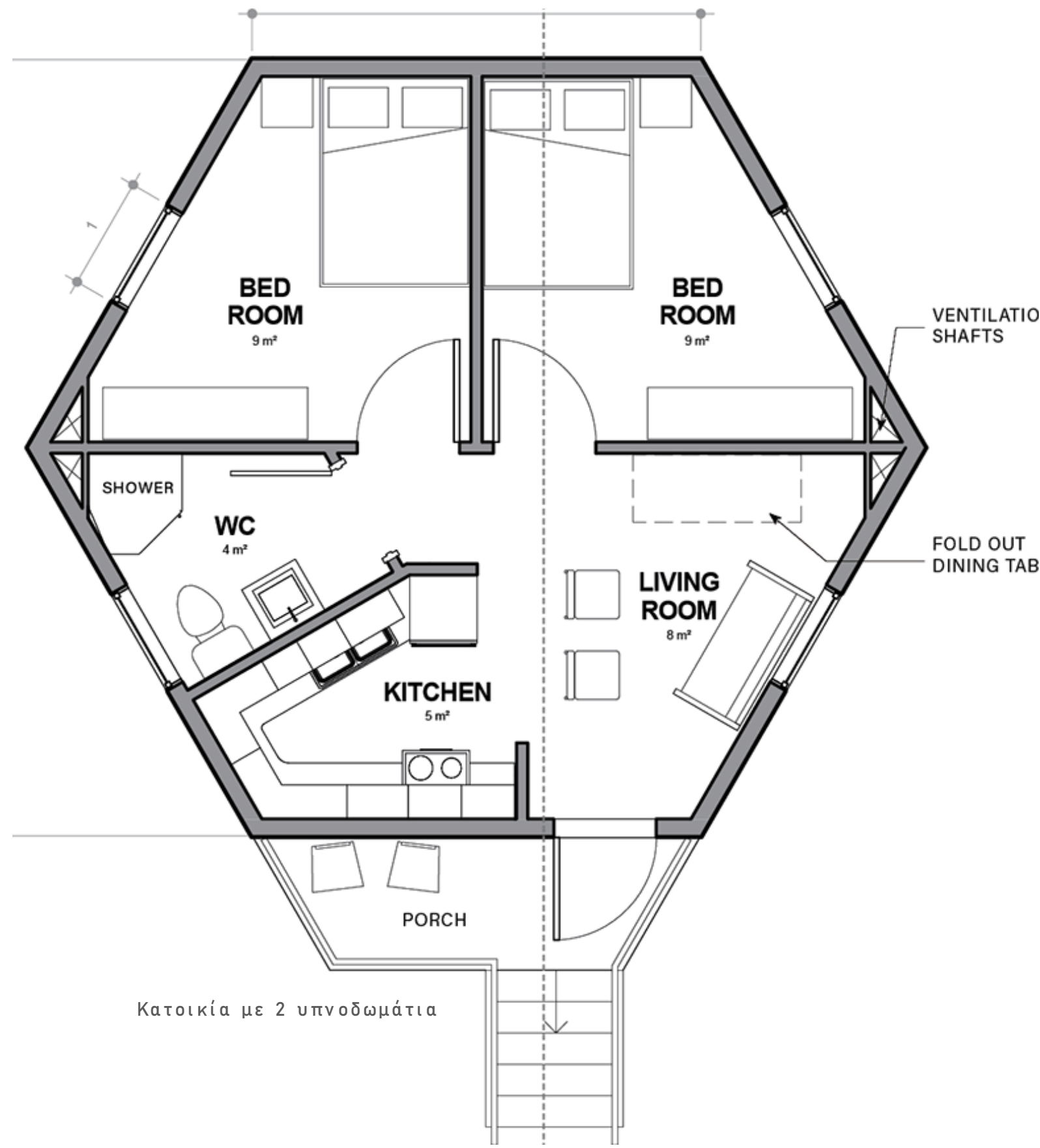
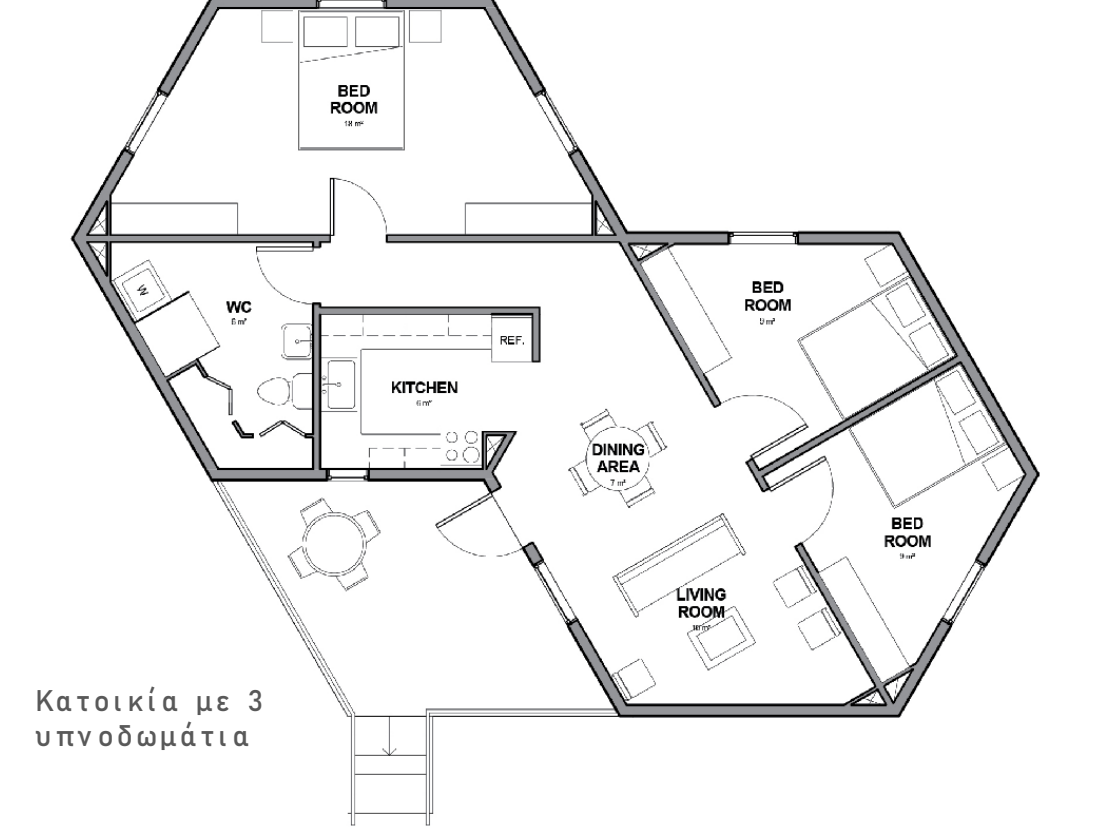
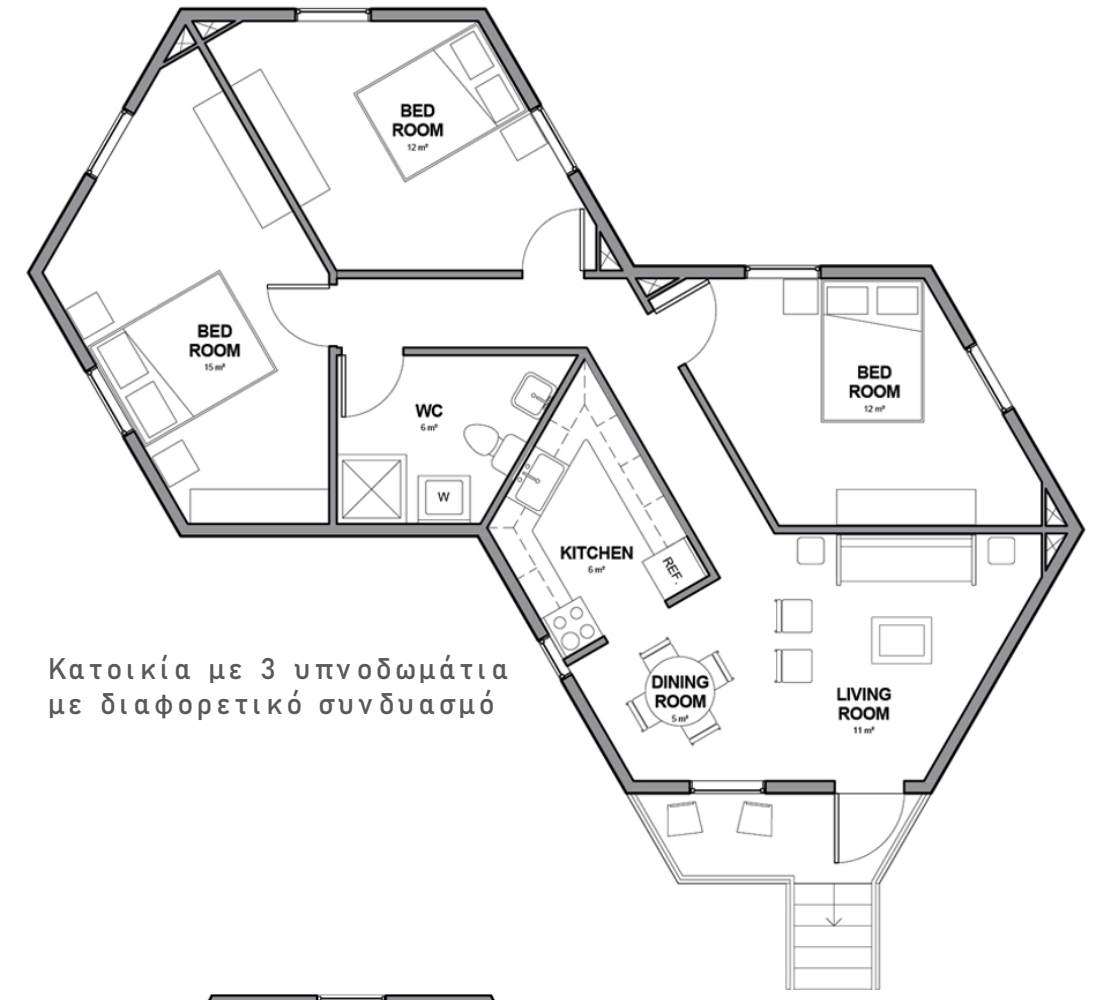
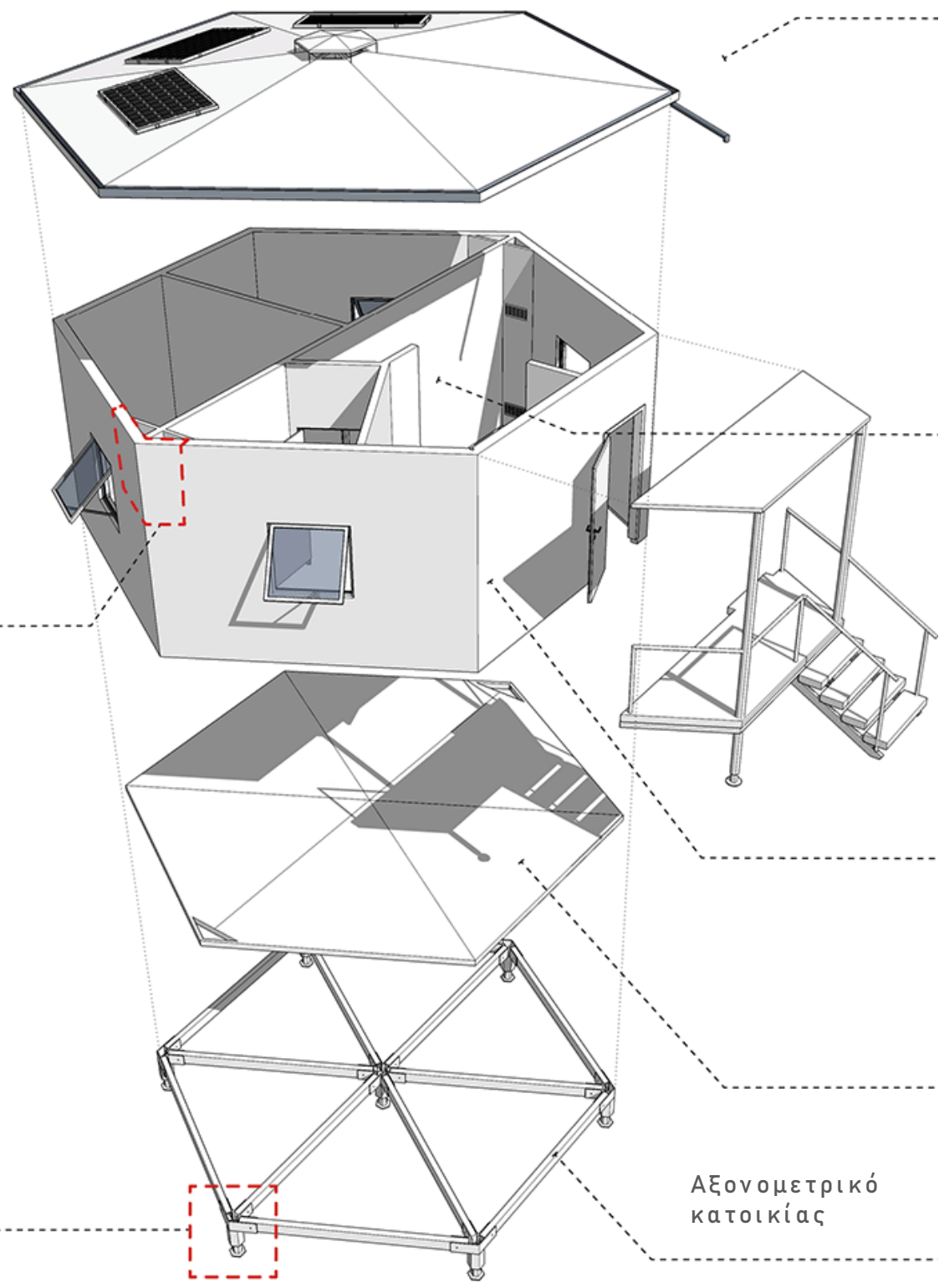
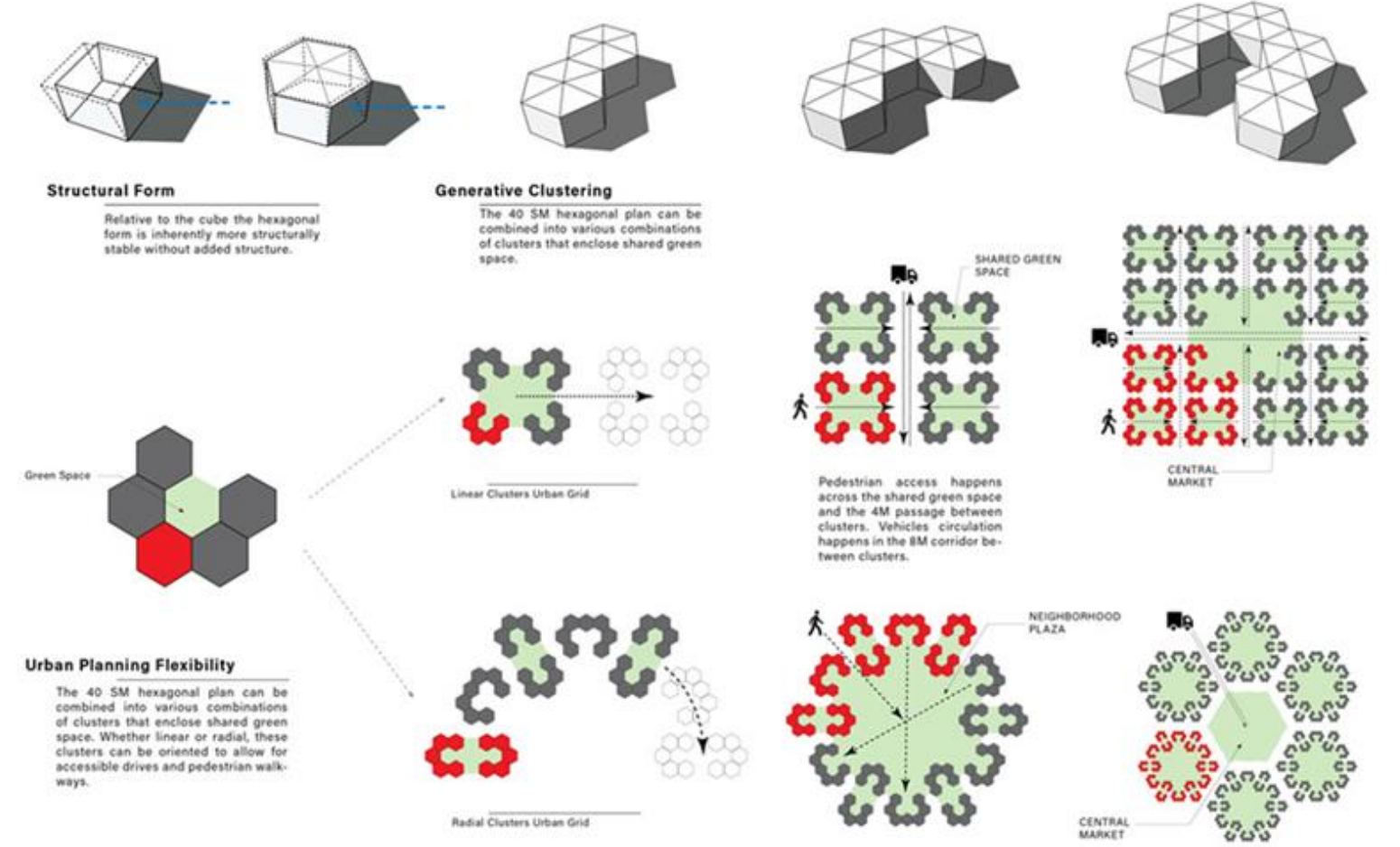






# Hex house

- Το γραφείο Architects for society με έδρα την Μινεσότα των ΗΠΑ, κατασκεύασε σε γρήγορο χρονικό διάστημα κατοικίες που θα φιλοξενήσουν θύματα καταστροφικών γεγονότων.
- Κατασκευασμένα από μονωμένα πάνελ από χάλυβα κάθε κατοικία καλύπτει 40τ.μ.
- Ο σχεδιασμός για κάθε μονάδα έχει ως στόχο να κατοικηθεί για 15 έως 20 χρόνια.
- Το εκτιμώμενο κόστος για το καθένα είναι μεταξύ \$15.000 με \$20.000.
- Οι μονάδες μπορούν να τοποθετηθούν η μία δίπλα στην άλλη σε κατάλληλα μοτίβα ή μπορούν να ενωθούν και να μοιράζονται τοίχους για καλύτερη θερμική απόδοση.

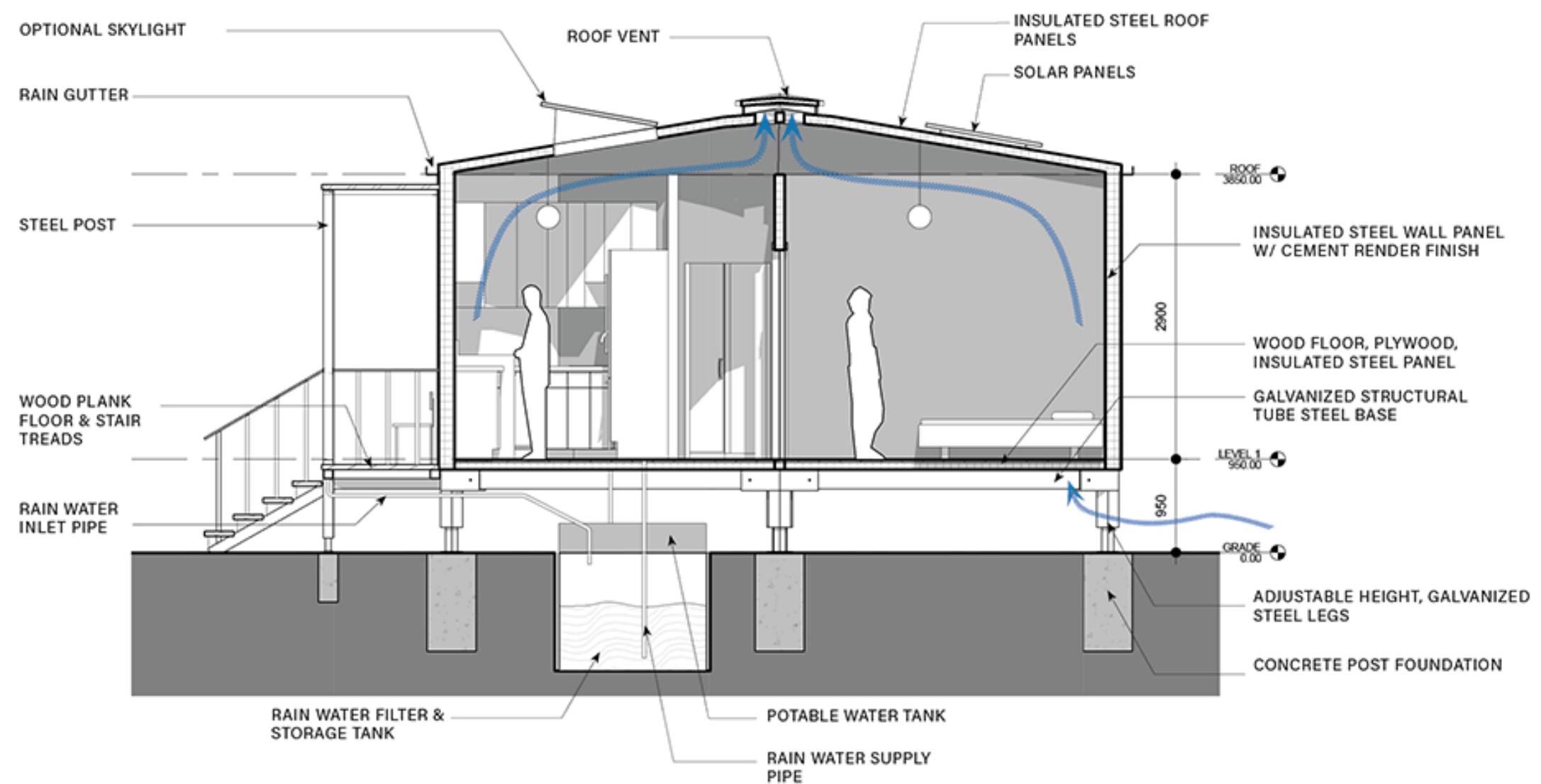






- Τα καταφύγια μπορούν να σχεδιαστούν με διάφορους τρόπους και να συνδυαστούν με εξωτερικές αυλές, μονοπάτια και πεζόδρομους.
- Οι εσωτερικοί τοίχοι δεν ενώνονται προκειμένου να παρέχουν φυσικό αερισμό.
- Προστίθενται δύο άξονες εξαερισμού στις αντίθετες πλευρές της κατασκευής ώστε ο αέρας να διοχετεύεται προς τα πάνω και έξω από το σπίτι.
- Οι τοίχοι είναι στερεωμένοι σε εξαγωνικό ασάλινο πλαίσιο, με έξι περιμετρικά στηρίγματα και ένα κεντρικό στήριγμα.
- Οι εξωτερικοί χώροι μπορούν να επενδυθούν με, ξύλο ή άλλα υλικά.
- Εύκολα στην συναρμολόγηση.

- Κάθε Hex House περιλαμβάνει δύο υπνοδωμάτια, μια κουζίνα, ένα μπάνιο, ένα σαλόνι και μια μικρή βεράντα. Οι μονάδες μπορούν να συνδυαστούν για να σχηματίσουν μεγαλύτερες κατοικίες.
- Οι μονάδες περιλαμβάνουν συστήματα συλλογής βρόχινου νερού, υπόγειες δεξαμενές αποθήκευσης νερού και ηλιακούς συλλέκτες ώστε να τροφοδοτούν φωτισμό και μικρές ηλεκτρονικές συσκευές.
- Η εξαγωνική οροφή επιτρέπει τη τοποθέτηση του ηλιακού πάνελ σε τρεις επιφάνειες.



### Κριτήρια

- Ιδιωτικότητα και Αξιοπρέπεια - ναι
- Προσβασιμότητα- όχι
- Αισθητική - ναι
- Αερισμός, Ηλιασμός και Υδροδότηση - ναι
- Περιβαλλοντική Αειφορία και Βιωσιμότητα - ναι
- Χρηματοοικονομική βιωσιμότητα - ναι
- Δυνατότητα επέκτασης και Τυποποίηση - ναι
- Ασφάλεια και Υγιεινή - ναι
- Γεωγραφική Εγγύτητα του καταυλισμού με κύριους οικισμούς και πόλεις - ναι
- Ταχύτητα Σχεδιασμού και Υλοποίησης - Ευελιξία - ναι



## Μικροκατοικία (tiny house)

Αναφέρεται σε ένα πολύ μικρό σπίτι σε μέγεθος, σε σχέση με τις συνηθισμένες κατοικίες, το οποίο έχει σχεδιαστεί ώστε να παρέχει τις βασικές ανέσεις ενός σπιτιού σε περιορισμένο χώρο.

Κύριοι λόγοι που επιλέγουν να ζήσουν σε μικροκατοικία είναι :  
ελάχιστη κατανάλωση όσον αφορά τις αναγκαίες ανέσεις  
οικονομία στην συντήρηση και την κατασκευή λόγω μεγέθους

- φιλική προς το περιβάλλον καταναλώνοντας λιγότερη ενέργεια και υλικά κατασκευής εύκολη στην μετακίνησή τους ώστε να μπορούν να αλλάξουν τοποθεσία ανάλογα με τις ανάγκες
- Είναι ένας εναλλακτικός τρόπος διαβίωσης που χαρακτηρίζεται από την απλότητα και την ευαισθητοποίηση προς το περιβάλλον.



### The Hiatus Homes

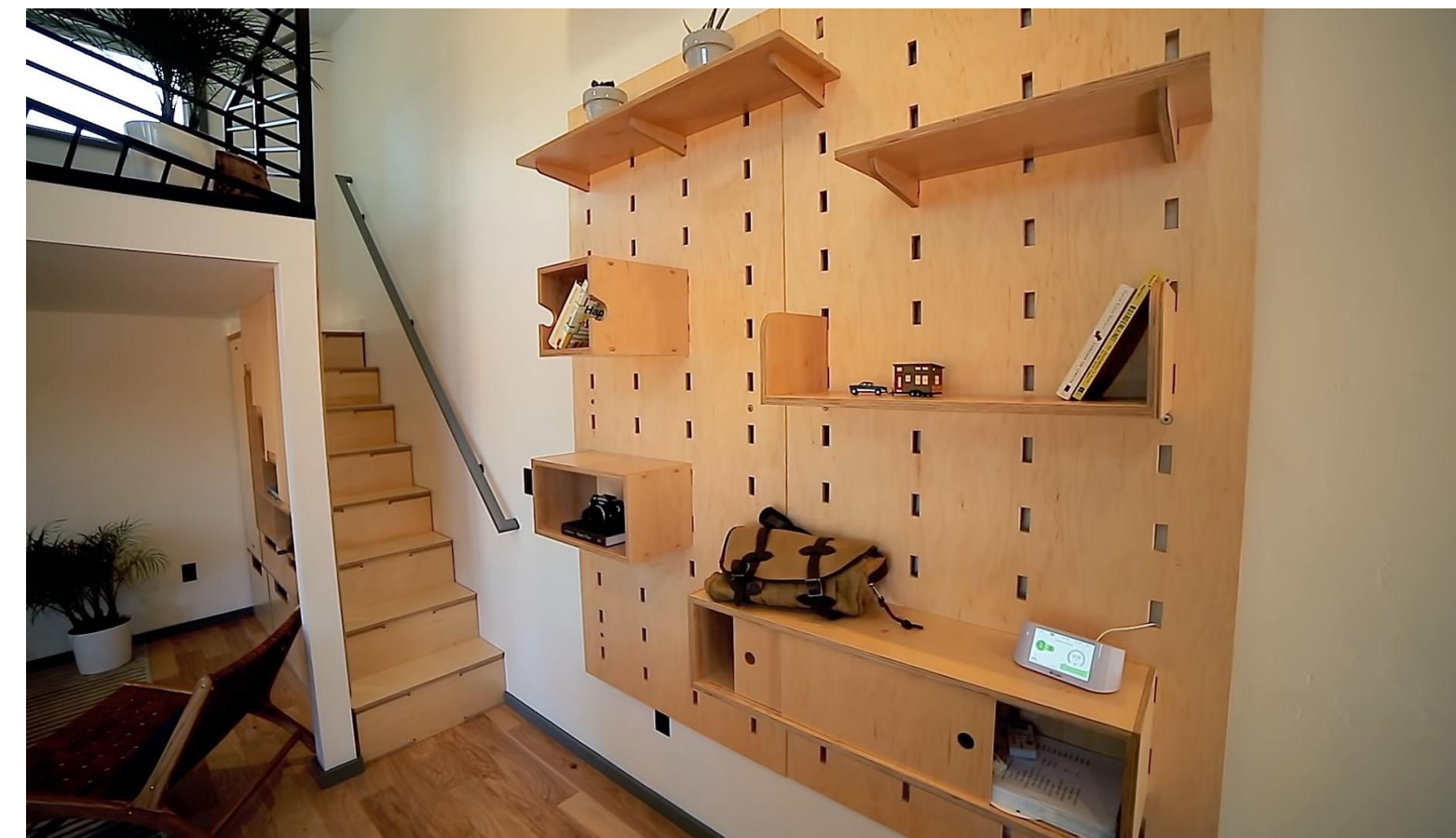
- Δημιουργός και ιδιοκτήτης αυτού του μικρού «χωριού» είναι ο Jesse Russell.
- Αποτελείται από 22 μικρές κατοικίες, οι οποίες βρίσκονται στην πόλη Bend στο Όρεγκον των Η.Π.Α.
- Ανάμεσα στις κατοικίες υπάρχουν μονοπάτια ώστε να συνδέονται μεταξύ τους.
- Είναι διατεταγμένα σε ημικυκλικό σχήμα ώστε να έχουν θέα στους κοινόχρηστους χώρους της κοινότητας
- Σε κάθε κατοικία υπάρχουν ηλιακοί συλλέκτες, χώροι στάθμευσης ποδηλάτων, αποθηκευτικός χώρος και μια μικρή αυλή με πέργκολα για ιδιωτικότητα.







- Στο εσωτερικό της κατοικίας υπάρχει ένας ενιαίος χώρος για σαλόνι και κουζίνα. Το σαλόνι βρίσκεται στα αριστερά της κύριας πόρτας και κάτω από το υπνοδωμάτιο της σοφίτας.
- Ένας τοίχος αποθήκευσης ο οποίος μπορεί να προσαρμοστεί με διαφορετικούς τρόπους.
- Επίσης στον κεντρικό χώρο βρίσκεται το μπάνιο.
- Οι σκάλες οδηγούν στη σοφίτα του υπνοδωματίου περιλαμβάνοντας αποθηκευτικό χώρο κάτω από τη σκάλα με τη μορφή ανοιχτών ραφιών, ντουλαπιών και συρταριών. Η θέα στο ισόγειο από τον όροφο του δωματίου και η ύπαρξη παραθύρων βοηθά στο να διατηρείται ανοιχτός ο χώρος και φωτεινός.
- Υπάρχει επίσης ένας δεύτερος χώρος με πρόσβαση μέσω δεύτερης σκάλας που είναι ιδανικός για ένα μικρό γραφείο.



#### Κριτήρια

- Ιδιωτικότητα και Αξιοπρέπεια - ναι
- Προσβασιμότητα- όχι
- Αισθητική - ναι
- Αερισμός, Ηλιασμός και Υδροδότηση - ναι
- Περιβαλλοντική Αειφορία και Βιωσιμότητα - ναι
- Χρηματοοικονομική βιωσιμότητα - ναι
- Δυνατότητα επέκτασης και Τυποποίηση - ναι
- Ασφάλεια και Υγιεινή - ναι
- Γεωγραφική Εγγύτητα του καταυλισμού με κύριους οικισμούς και πόλεις - ναι
- Ταχύτητα Σχεδιασμού και Υλοποίησης - Ευελιξία - ναι



## Καταλύματα οικισμών καταφυγής στην Ελλάδα

Οι νέες κλειστές ελεγχόμενες δομές στα νησιά Κω, Λέρο, Λέσβο, Χίο και Σάμο ακολουθούν κοινό τυποποιημένο σχεδιαστικό πρόγραμμα. Σύμφωνα με το πρόγραμμα αυτό οι χώροι διαβίωσης καλύπτουν μια εκτεταμένη έκταση 8.900 τ.μ. στρατηγικά χωρισμένοι σε διακριτές ζώνες.

- Αυτές αποτελούνται από 7 διώροφα κτίρια κατοικιών, όπου το καθένα εκτείνεται σε 1.000 τ.μ., με δυνατότητα να φιλοξενεί έως και 240 άτομα ανά κτίριο.
- Επιπλέον, υπάρχουν 3 ισόγεια κτίρια φιλοξενίας, το καθένα εμβαδού 500 τ.μ. χωρητικότητας 120 ατόμων ανά κτίριο,
- Μαζί με 1 κτίριο 400 τ.μ. που δύναται να φιλοξενεί έως και 100 άτομα.

Η κατανομή των αιτούντων άσυλο καθορίζονται με βάση εθνοτικά και κοινωνικά κριτήρια, δίνοντας προτεραιότητα σε οικογένειες, άτομα με κινητικές αναπηρίες, όσους αντιμετωπίζουν σοβαρά προβλήματα υγείας και εγκύους.

- Οι νέες ΚΕΔ περιλαμβάνουν και τις εξής εγκαταστάσεις :
  - Χώροι υγιεινής, αποτελούμενοι από 5 οικίσκους και 3 μονώροφα κτίρια, συνολικής επιφάνειας 850 τ.μ.
  - Χώροι διοίκησης, οι οποίοι περιλαμβάνουν έναν οικίσκο και 6 ισόγεια κτίρια συνολικής επιφάνειας 1.045 τ.μ.
  - Χώροι φύλαξης, αποτελούμενοι από 3 ισόγεια κτίρια συνολικής επιφάνειας 510 τ.μ.
  - Χώροι συντήρησης και αποθήκευσης, που περιλαμβάνουν 1 ισόγειο κτίριο και 2 κατασκευές RUBHALL (προκατασκευασμένοι οικίσκοι), συνολικής επιφάνειας 490 τ.μ.
  - Χώρους σχεδιασμένους για δημιουργική εργασία, με 11 οικίσκους συνολικής επιφάνειας 550 τ.μ.
  - Αίθουσα υπολογιστών, στεγασμένη σε οικόπεδο 50 τ.μ.
  - Εστιατόρια, που εκτείνονται σε 6 ισόγεια κτίρια, συνολικής επιφάνειας 2.650 τ.μ.
  - Χώροι καταστημάτων, αποτελούμενοι από 12 οικίσκους συνολικής επιφάνειας 300 τ.μ.
  - Χώροι κουζίνας και πλυντηρίου, αξιοποιώντας 20 κατοικίες συνολικής επιφάνειας 500 τ.μ.
  - Χώροι εκδηλώσεων, που βρίσκονται σε 2 ισόγεια κτίρια, συνολικής επιφάνειας 250 τ.μ.
  - 2 παιδικές χαρές
  - 3 γήπεδα
  - Παρκινγκ.
- Επιπλέον, ο χώρος διαθέτει 7 ισόγεια κτίρια ειδικά σχεδιασμένα για άτομα με κινητικές προκλήσεις (ΑΜΚ), συνολικής επιφάνειας 175 τ.μ., καθώς και 1 Καταφύγιο 300 τ.μ. και 7 Καταφύγια 150 τ.μ.
- Τα κτίρια είναι κατασκευασμένα είτε από μεταλλικές προκατασκευασμένες κατασκευές είτε από containers, εξοπλισμένα με ολοκληρωμένες ανέσεις ξενοδοχείων και γραφείων.
- Για τη διευκόλυνση της κίνησης εντός και γύρω από την κατασκευή, έχει σχεδιαστεί ένα ασφαλτοστρωμένο οδικό δίκτυο.



ΚΕΔ Σάμου



ΚΕΔ Χίου



ΚΕΔ Λέσβου





Σύμφωνα με την παραπάνω μελέτη προκειμένου να δοθεί μια αποτελεσματική και ταχεία λύση στην στέγαση των προσφύγων. Θα δημιουργήσουμε ένα μοντέλο διαχείρισης και φιλοξενίας προσφύγων, με προσωρινό ή πιο μόνιμο χαρακτήρα για όσους επιθυμούν και δύνανται να παραμείνουν στην Ελλάδα στην προσπάθεια εύρεσης μιας ασφαλέστερης και ποιοτικότερης ζωής. Αυτό το μοντέλο διαχείρισης σχεδιάζεται χρησιμοποιώντας ως πρώτη ύλη παλιά ανακυκλωμένα container- εμπορευματοκιβώτια.

### Στόχοι

- Αντιμετώπιση της έλλειψης στέγης με τη δημιουργία χώρων κατοίκησης που πληρούν τις προϋποθέσεις ασφαλούς διαβίωσης με την χρήση containers.
- Τα containers να αποτελούν αυτόνομες κατοικίες ανάλογα με την οικογενειακή κατάσταση των ανθρώπων
- Βελτίωση στην ποιότητα ζωής των προσφύγων, υγεία και ευημερία των κατοίκων, συνθήκες υγιεινής ανθρωποκεντρικός σχεδιασμός.
- Δημιουργία σχέσεων με το περιβάλλοντα χώρο και τις λειτουργίες του. Σχεδιασμός ενός φιλόξενου περιβάλλοντος που βοηθά στην κοινωνικοποίηση με κοινόχρηστους εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους, δημιουργία χώρων που θα συσφίγγουν τις σχέσεις των κατοίκων παρά την αυτονομία του κάθε καταλύματος
- Ένταξη στον σχεδιασμό μας κοινόχρηστων χώρων, όπως κοινωνική κουζίνα, χώροι εκμάθησης της ελληνικής γλώσσας κτλ.
- Δημιουργία λειτουργικών και ευχάριστων χώρων που αποπνέουν ασφάλεια και ηρεμία (ψυχολογία χώρου).
- tiny housing
- Ένταξη στο περιβάλλον - φυτεμένο δώμα - φύτευση
- Ταχεία δημιουργία χώρων κατοίκησης.
- Αυξομειούμενη κλίμακα εγκαταστάσεων ανάλογα με τις εκάστοτε ανάγκες.
- Μετακινούμενοι και αφαιρούμενοι όγκοι.
- Προσωρινή ή και μόνιμη λύση για τις ανάγκες της κοινωνικής κατοικίας.



### Container ή εμπορευματοκιβώτια

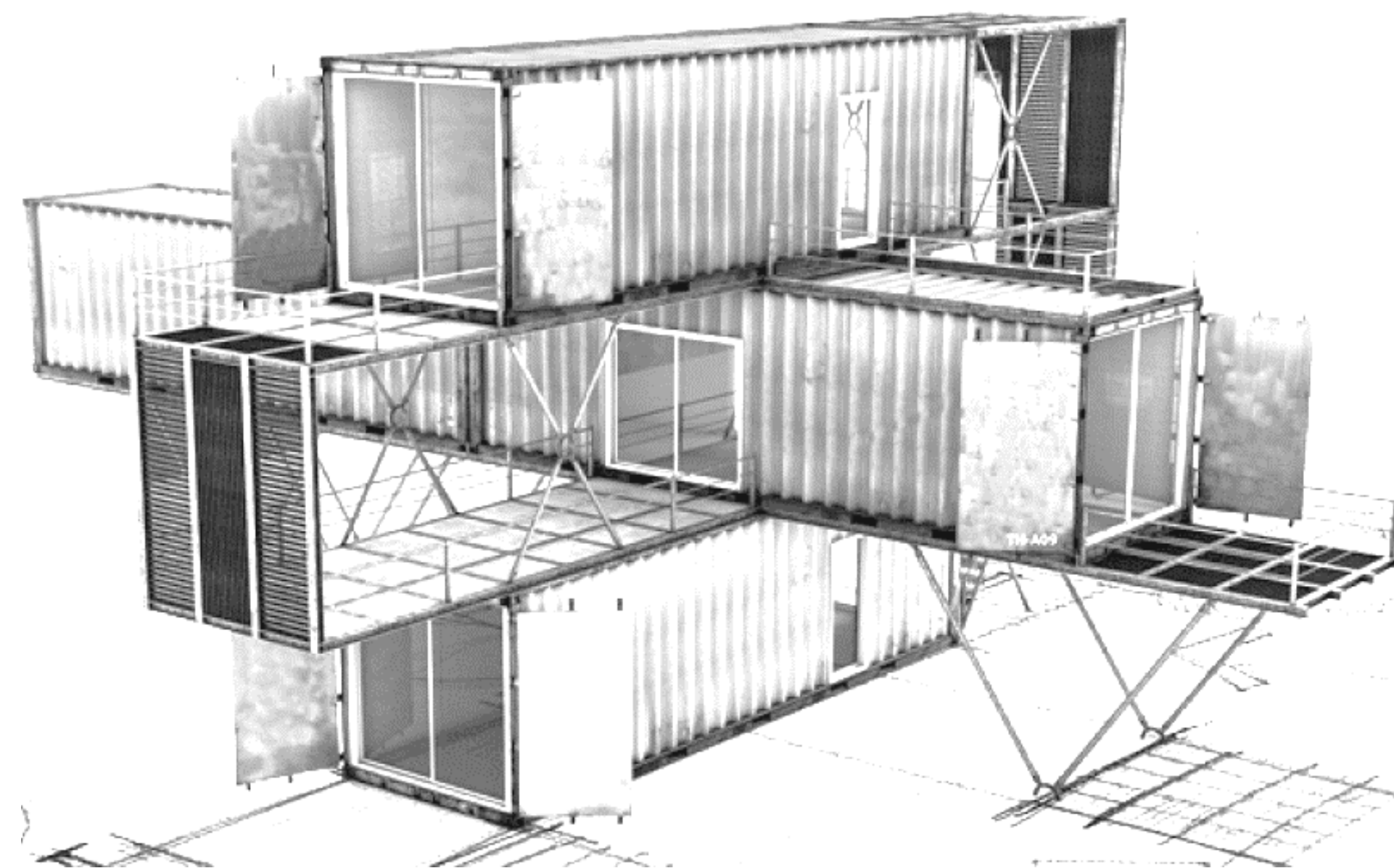
Τα container είναι χαλύβδινα κιβώτια που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά φορτιών σε όλο τον κόσμο. Τα τελευταία χρόνια έχει αυξηθεί πολύ η δημοτικότητα των κατοικιών από εμπορευματοκιβώτια. Για να πετύχουμε τους στόχους μας θα χρησιμοποιηθούν ανακυκλώσιμα container ως κατοικίες. Η χρήση των ανακυκλώσιμων εμπορευματοκιβωτίων συμβάλει στην μείωση των αποβλήτων και την ανακύκλωση των υλικών.

#### Πλεονεκτήματα:

- Λόγω του σχήματός και του υλικού τους, τα container μπορούν να τροποποιηθούν και να πάρουν όποια μορφή κρίνεται ότι ταιριάζει στον σκοπό του σχεδιασμού.
- Μπορούν να τοποθετηθούν κατακόρυφα σε στήλες και να φέρουν βαριά φορτία.
- Είναι ανθεκτικά σε εξωτερικές συνθήκες. (π.χ. μεταφορά μέσω θαλάσσης σε εμπορικά πλοία, αντοχή στο άλας).
- Προσφέρουν ευελιξία στον συνδυασμό τους - Έχουν σχεδιαστεί για να αλληλοσυνδέονται κατά τη μεταφορά τους.
- Η τοποθέτησή τους είναι ταχεία
- Οικονομική λύση

#### Μειονεκτήματα:

- Ο χάλυβας είναι καλός αγωγός της θερμότητας, αυτό μπορεί να προκαλεί πιθανά προβλήματα κατά τους θερινούς μήνες. Υφίσταται όμως λύση, με την προσθήκη κατάλληλων μονωτικών υλικών μπορούν να γίνουν ενεργειακά αποδοτικά, προκειμένου να ανταπεξέλθουν στις απαιτήσεις του σχεδιασμού.







#### 20' General Purpose

Εσωτερικό μήκος	Εσωτερικό πλάτος	Εσωτερικό ύψος	Πλάτος πόρτας	Ύψος πόρτας	Μέσο βάρος
5.882m	2.332m	2.387m	2.332m	2.261m	2350kg

Εικόνα 43

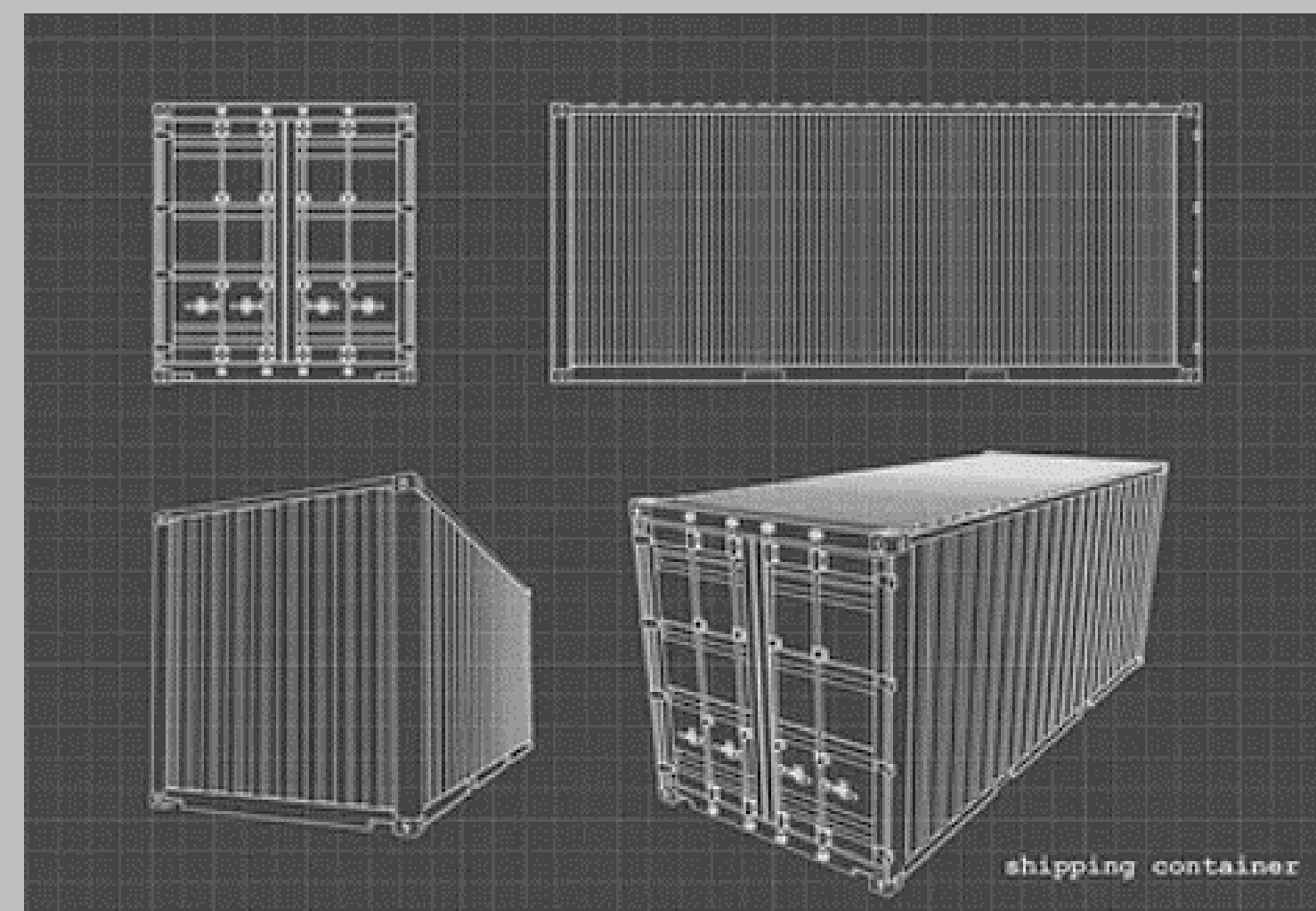


#### 40' General Purpose

Εσωτερικό μήκος	Εσωτερικό πλάτος	Εσωτερικό ύψος	Πλάτος πόρτας	Ύψος πόρτας	Μέσο βάρος
12.100m	2.438m	2.591m	2.333m	2.260m	4020kg

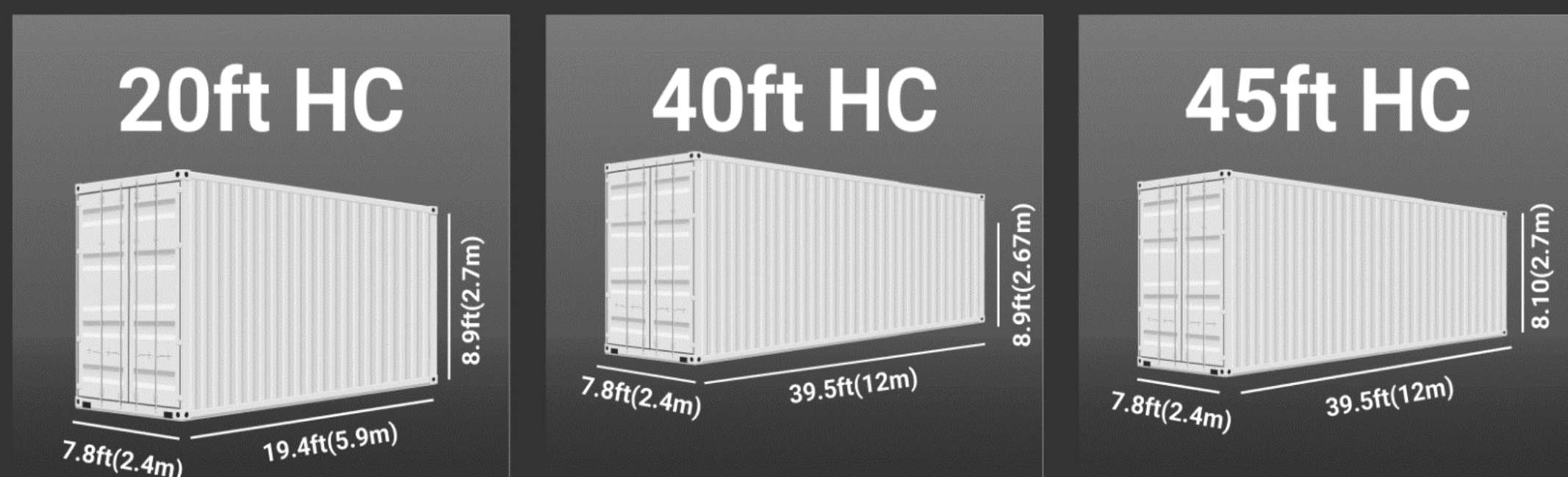
Εικόνα 44

- Τα εμπορευματοκιβώτια συναντώνται σε διάφορα μεγέθη, είναι ορθογώνια και κατασκευάζονται από χάλυβα.
- Τα πιο συνηθισμένα μεγέθη είναι τα 20 πόδια (6,06 μέτρα) και τα 40 πόδια (12,2 μέτρα) σε μήκος. Το πλάτος τους είναι 8 πόδια (2,43 μέτρα) και το ύψος τους είναι 8,5 πόδια (2,59 μέτρα) για τα περισσότερα εμπορευματοκιβώτια.
- Υπάρχουν επίσης υψηλότερα εμπορευματοκιβώτια που ονομάζονται high-cube containers και έχουν ύψος 9,5 πόδια (2,89 μέτρα).
- Στο σχεδιασμό μας χρησιμοποιούμε το container **20ft HC**.



Εικόνα 42

# High cube containers



Εικόνα 45

Dimensions of 20ft HC container	
Internal length	19.4 ft / 5.902 m
Internal width	7.7 ft / 2.352 m
Internal height	8.9 ft / 2.698 m
Tare weight	2,315 kgs / 5103.701lbs
Payload capacity	28160 kg / 62082.173 lbs
Cubic capacity	37,28 m <sup>3</sup>



## container

- Η χρήση των container είναι πλέον διαδομένη ως μια ταχεία και εύκολη λύση για την κατασκευή ενός στεγασμένου χώρου, όπως κατοικίες, γραφεία, σχολεία, κοιτώνες, στούντιο εργασίας, στρατιωτικά καταφύγια και καταφύγια έκτακτης ανάγκης και πολλών άλλων χώρων.
- Είναι προσαρμόσιμα σε διάφορα περιβάλλοντα και χώρους.
- Αποπνέουν μια σύγχρονη βιομηχανική αισθητική που ταιριάζει με τις τάσεις της σημερινής εποχής.
- Η χρήση τους έπαιξε και παίζει σημαντικό ρόλο σε περιοχές που επλήγησαν από φυσικές καταστροφές, παρέχοντας ιατρικές εγκαταστάσεις και στέγαση για όσους έχασαν τα σπίτια τους.

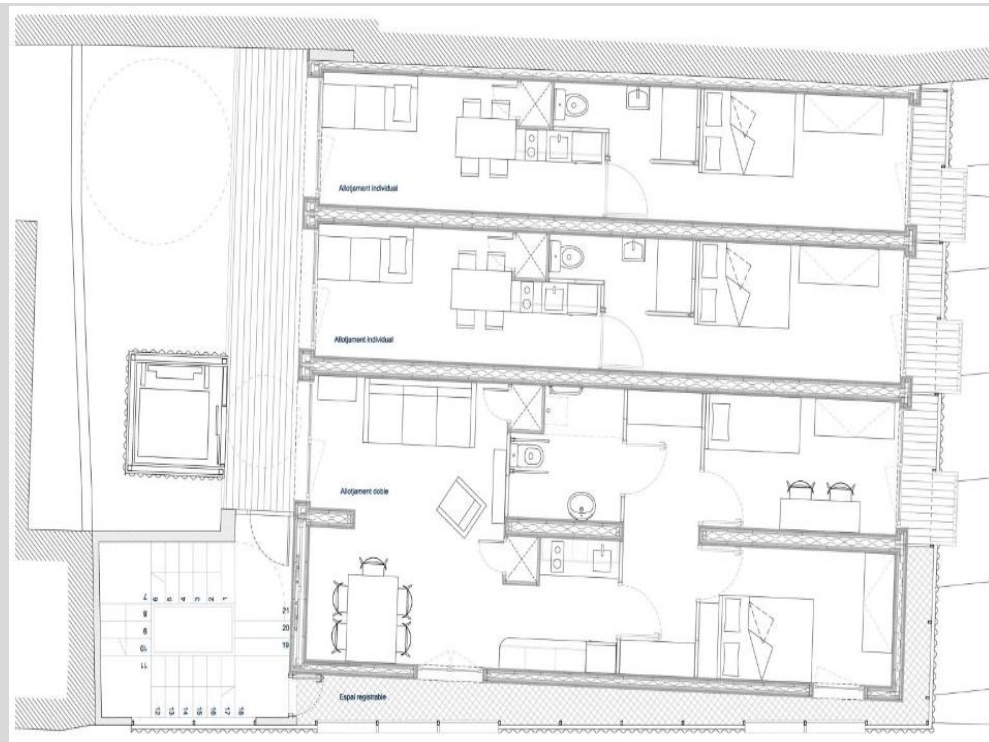


- Οικονομικά
- Ταχύτητα κατασκευής
- Ευελιξία
- Βιώσιμος σχεδιασμός
- Δημιουργικότητα
- Βιομηχανική αισθητική





# Παραδείγματα κατοικιών από ανακυκλώσιμα container



## Close Proximity Temporary Housing, Barcelona

Τύπος κτηρίου: Δομή φιλοξενίας-prefabricated

Αρχιτέκτονας : Eulia Arkitektura, Straddle3, Yaiza Terré

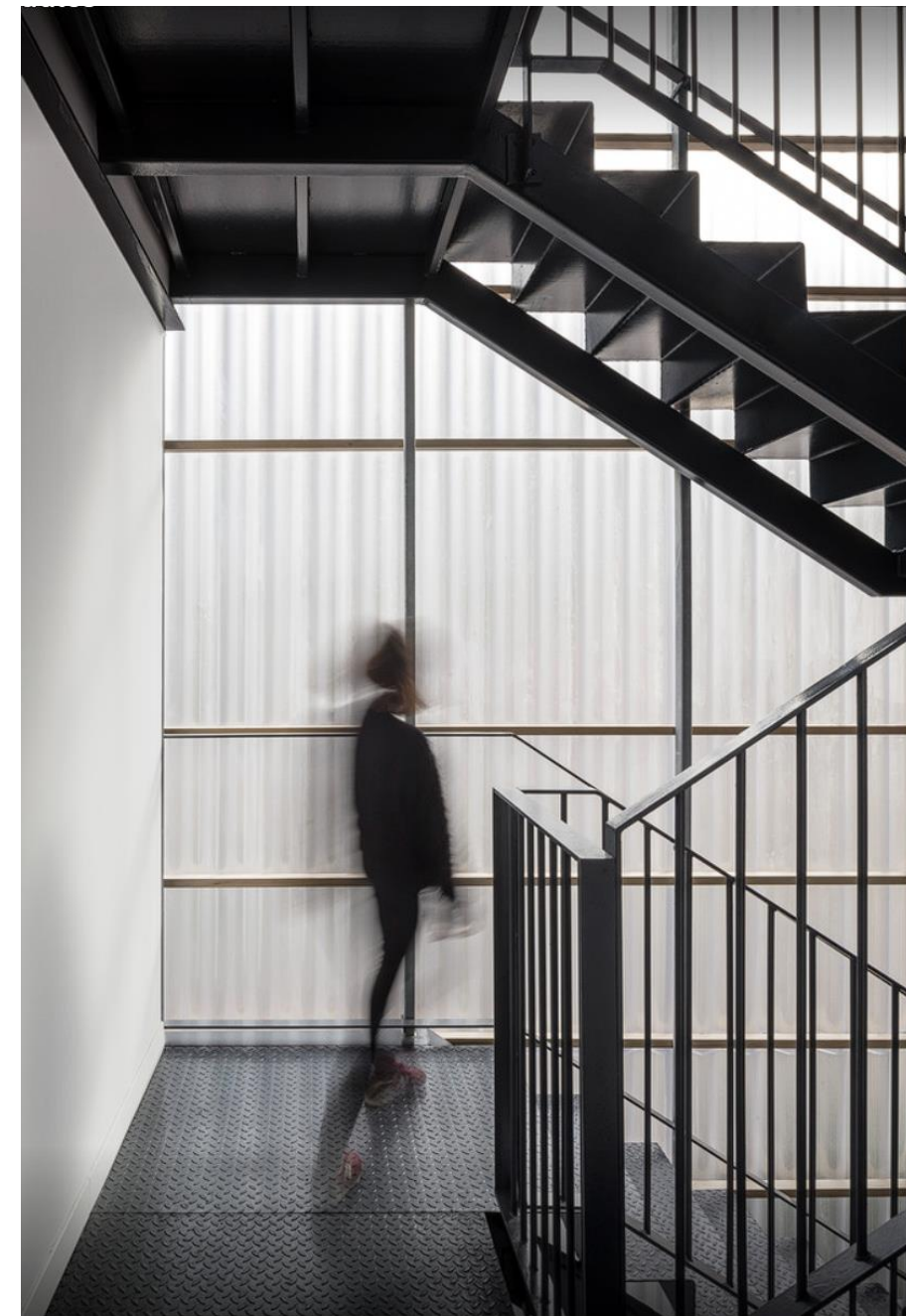
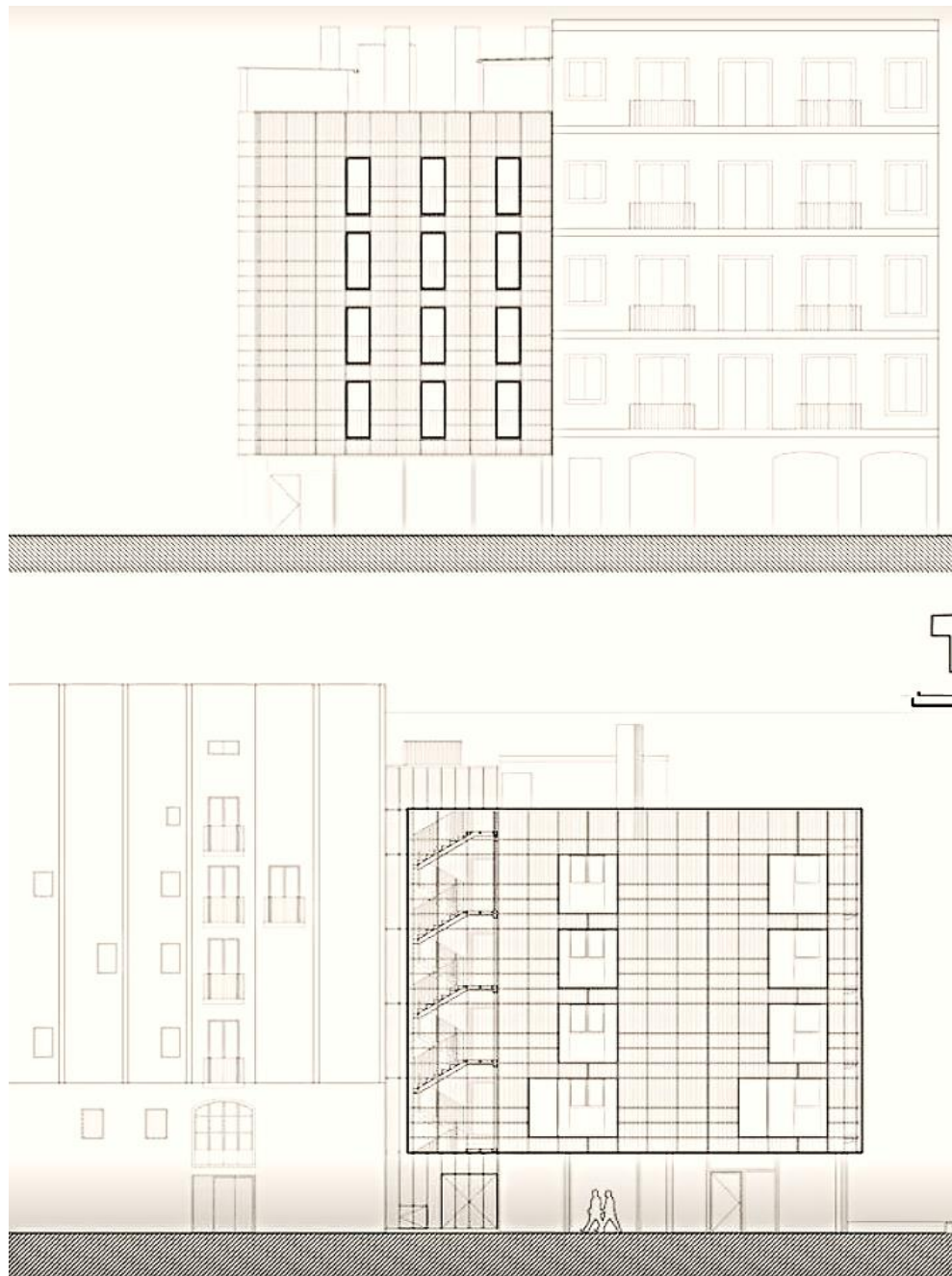
Έτος : 2019

Τοποθεσία : Βαρκελώνη

Χώρα: Ισπανία

Υλικά : μέταλλο και πολυκαρβονικά φύλλα

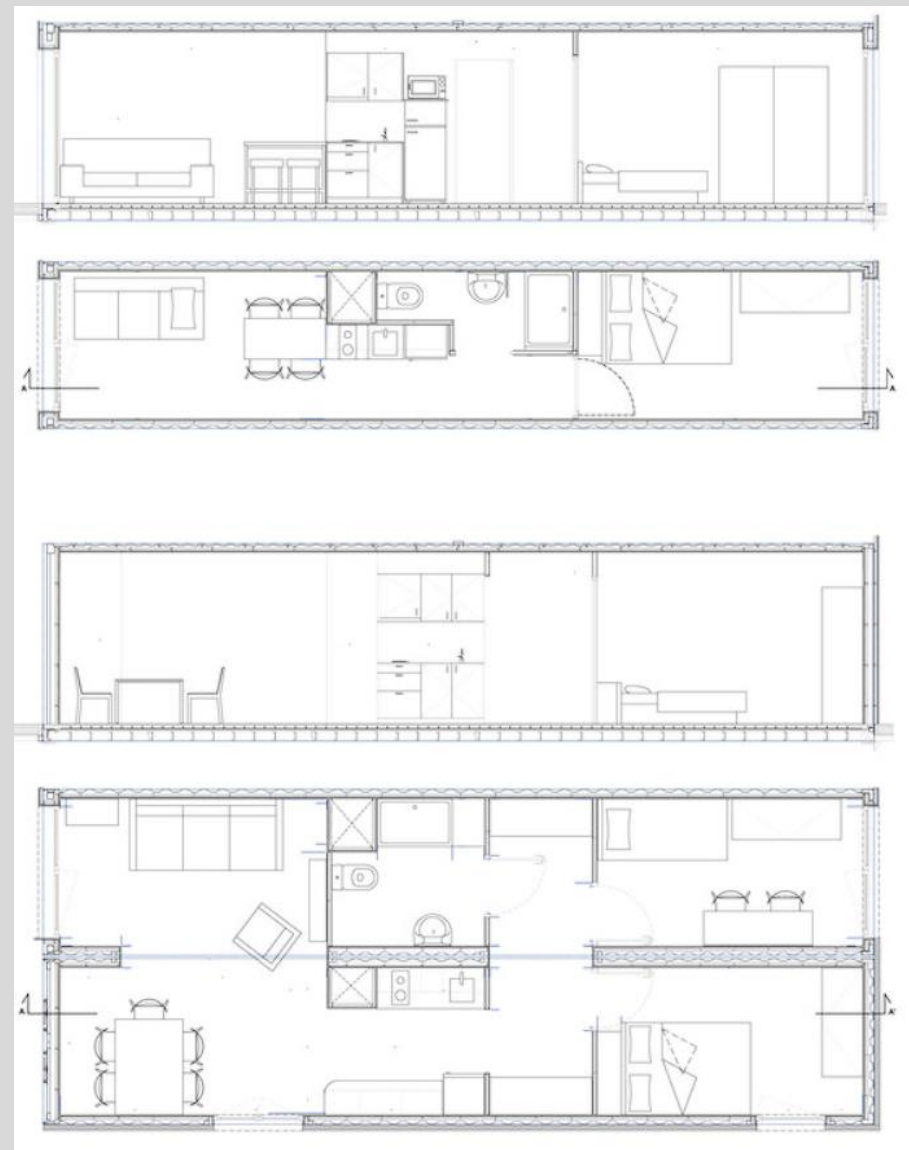
Το κτίριο σχεδιάστηκε και κατασκευάστηκε με το πρόγραμμα Proximity Provisional Accommodation Program (APROP) και προωθήθηκε από το Δημοτικό Συμβούλιο της Βαρκελώνης.



## Κριτήρια

- Ιδιωτικότητα και Αξιοπρέπεια - ναι
- Προσβασιμότητα- όχι
- Αισθητική - ναι
- Αερισμός, Ηλιασμός και Υδροδότηση - ναι
- Περιβαλλοντική Αειφορία και Βιωσιμότητα - ναι
- Χρηματοοικονομική βιωσιμότητα - ναι
- Δυνατότητα επέκτασης και Τυποποίηση - ναι
- Ασφάλεια και Υγιεινή - ναι
- Γεωγραφική Εγγύτητα του καταυλισμού με κύριους οικισμούς και πόλεις - ναι
- Ταχύτητα Σχεδιασμού και Υλοποίησης - Ευελιξία - ναι





Εικόνα 28

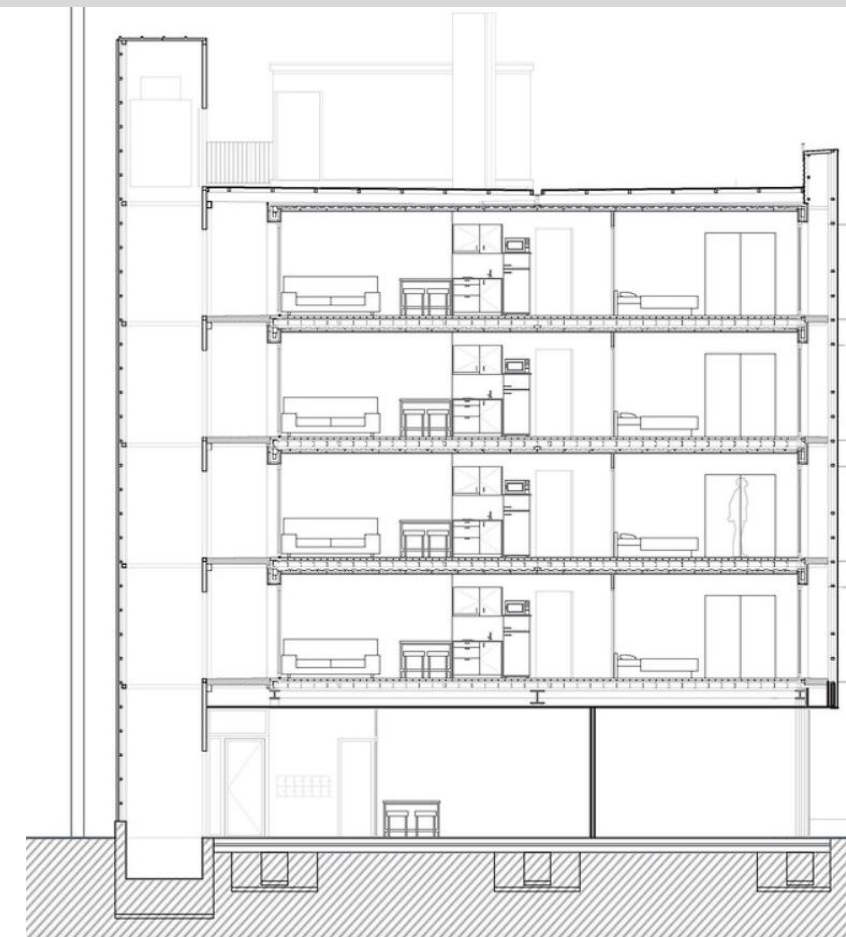
- Στεγάζει στους τέσσερις ορόφους δώδεκα διαμερίσματα, εκ των οποίων τα οκτώ περιλαμβάνουν ένα υπνοδωμάτιο και τα τέσσερα διαμερίσματα, δύο υπνοδωμάτια.
- Όλα τα διαμερίσματα είναι διαμπερή για να επιτυγχάνεται καλύτερος αερισμός.
- Η βορειοδυτική πρόσοψη εκβάλλει σε μια αυλή όπου υπάρχει πρόσβαση από όλους τους ορόφους.
- Η νοτιοανατολική πρόσοψη είναι καλυμμένη με ξύλινες μπαλκονόπορτες, περσίδες και μεταλλικά κάγκελα.
- Η νοτιοδυτική πλευρά περιλαμβάνει μπαλκονόπορτες με ρολό, ξύλινες και μεταλλικές κουπαστές, σεβόμενη τα παραδοσιακά κτίρια του ιστορικού κέντρου.
- Θερμομόνωση - ενεργειακή απόδοση.
- Οι εξωτερικοί τοίχοι έχουν ημιδιαφανή επένδυση. Την ημέρα αυξάνεται τη φωτεινότητα του καταλύματος. Τη νύχτα, φιλτράρεται το φως στους εσωτερικούς χώρους, χωρίς να διακυβεύεται η ιδιωτικότητα των κατοίκων του.



Εικόνα 23



Εικόνα 24



Εικόνα 22



Εικόνα 25



Εικόνα 26



Εικόνα 27

- Έχει σχεδιαστεί για να προσφέρει μια ταχεία και αποτελεσματική λύση σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης που προκαλούνται από έλλειψη στέγης, και να μετεγκαταστήσει προσωρινά, κατοίκους που έχουν υποστεί έξωση.
- Χρήση ανακυκλωμένων εμπορευματοκιβωτίων μεταφοράς,
- οι κατασκευές είναι αποσυναρμολογούμενες, μεταφερόμενες και προσαρμόσιμες σε άλλες τοποθεσίες, γεγονός που μειώνει τη σπατάλη ενέργειας και τα υπολείμματα από τις διαδικασίες κατεδάφισης.



## Hilda L. Solis Care First Village

- Οι αμερικανικές εταιρείες NAC Architecture και Bernards χρησιμοποίησαν εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς για να δημιουργήσουν διαμερίσματα στο Λος Άντζελες για άτομα που βιώνουν την έλλειψη στέγης.
- Βρίσκεται σε μια τοποθεσία 4,2 στρεμμάτων στο κέντρο του Λος Άντζελες.
- Το συγκρότημα περιλαμβάνει τριώροφα κτίρια που δημιουργήθηκαν από εμπορευματοκιβώτια τοποθετημένα καθ' ύψος.
- Η κομητεία προχώρησε με τα σχέδια στέγασης όταν χτύπησε η πανδημία του κορονοϊού όπου σύμφωνα με αναφορές υπήρχαν τουλάχιστον 60.000 άστεγοι.



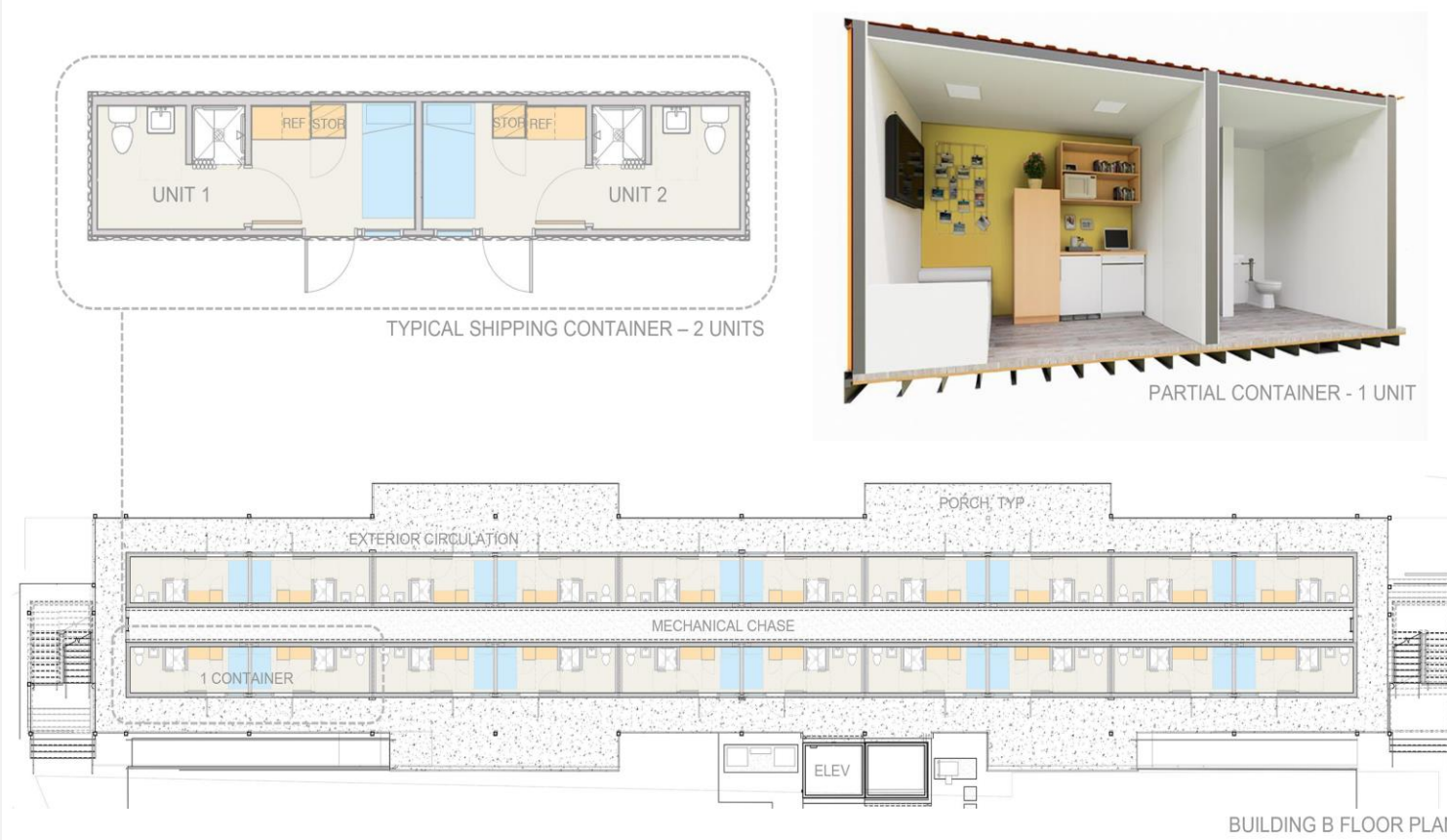
Εικόνα 32



Εικόνα 33



Εικόνα 39



BUILDING B FLOOR PLAN

- Καταλαμβάνει 5.946 τ.μ.
- Η εγκατάσταση ολοκληρώθηκε σε 6 μήνες.
- Διαθέτει 232 διαμερίσματα.
- Διαθέτει κοινόχρηστους χώρους (κουζίνα, τραπεζαρία, εγκαταστάσεις πλυντηρίων και διοικητικούς χώρους).
- Διαθέτει αυλές, πάρκο σκύλων και θέσεις στάθμευσης για το προσωπικό και τους κατοίκους.
- Μεγάλα ανοίγματα και μόνωση στους τοίχους και στην οροφή.
- Εξοπλισμένα διαμερίσματα (κρεβάτια, φούρνο μικροκυμάτων, ψυγείο, τηλεόραση και ιδιωτικά μπάνια).
- Όλες οι μονάδες του συγκροτήματος διαθέτουν τα δικά τους συστήματα θέρμανσης και εξαερισμού.
- Η εγκατάσταση άνοιξε τον Απρίλιο του 2021 και έφτασε σε πλήρη πληρότητα σε ένα μήνα.
- Το συγκρότημα προσφέρει μόνιμη στέγαση χαμηλού κόστους για άστεγους.



Εικόνα 36

### Κριτήρια

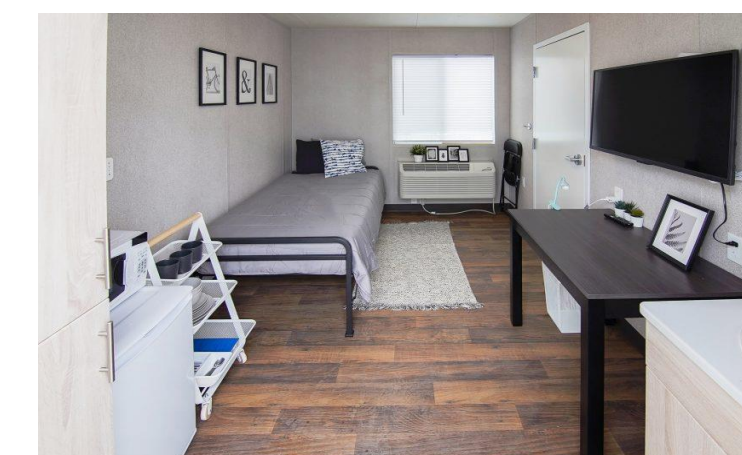
- Ιδιωτικότητα και Αξιοπρέπεια - ναι
- Προσβασιμότητα - όχι
- Αισθητική - ναι
- Αερισμός, Ηλιασμός και Υδροδότηση - ναι
- Περιβαλλοντική Αειφορία και Βιωσιμότητα - ναι
- Χρηματοοικονομική βιωσιμότητα - ναι
- Δυνατότητα επέκτασης και Τυποποίηση - ναι
- Ασφάλεια και Υγιεινή - ναι
- Γεωγραφική Εγγύτητα του καταυλισμού με κύριους οικισμούς και πόλεις - ναι
- Ταχύτητα Σχεδιασμού και Υλοποίησης - Ευελιξία - ναι



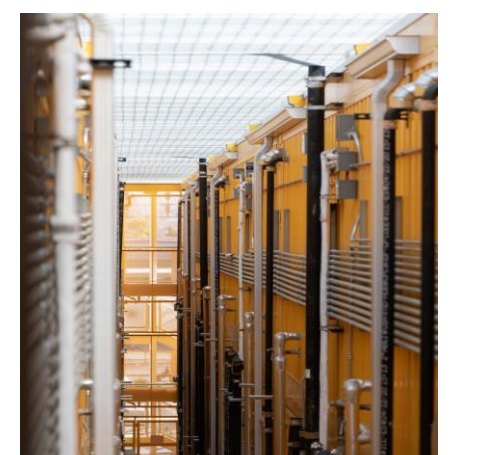
Εικόνα 35



Εικόνα 34



Εικόνα 37

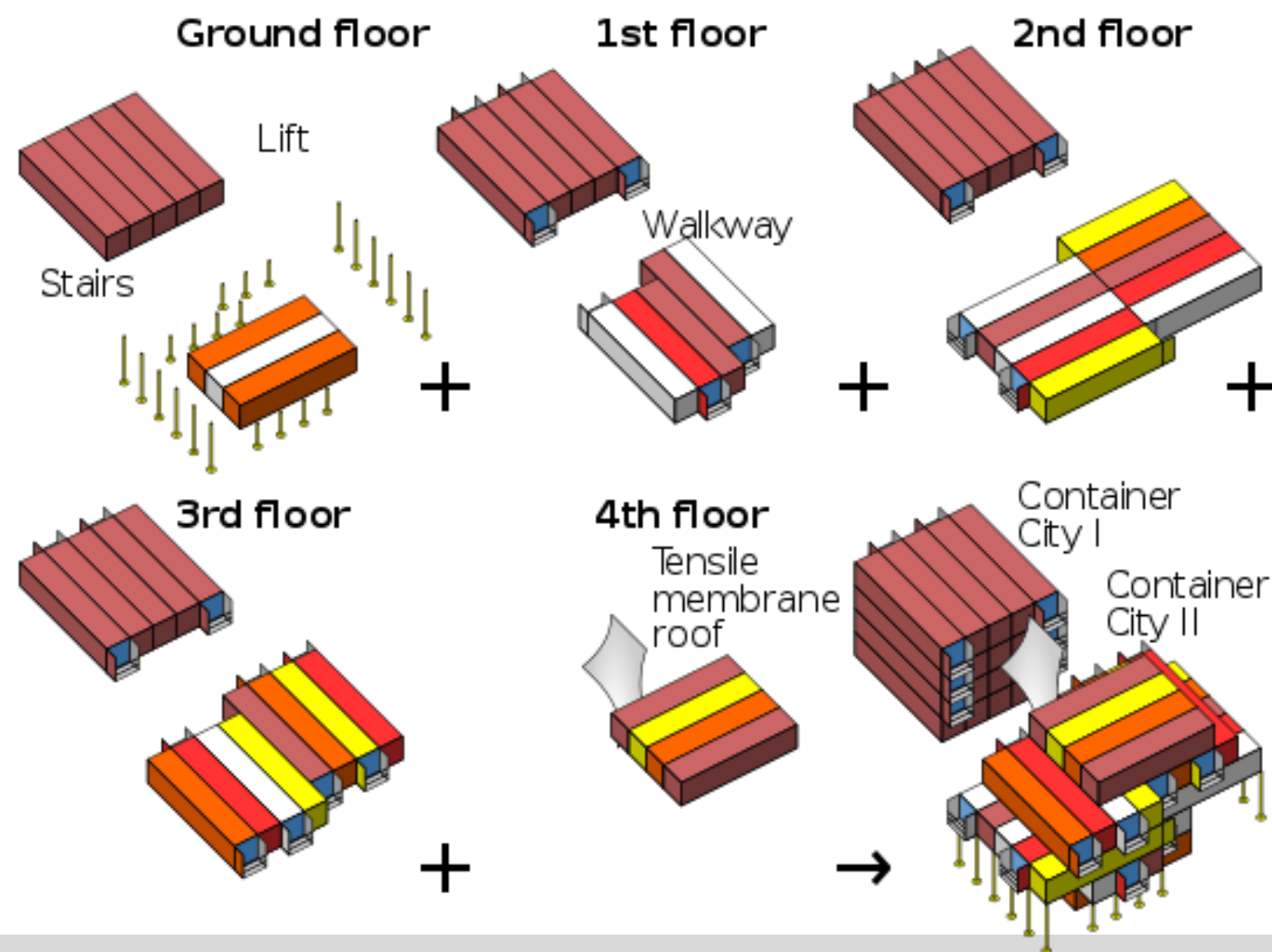


Εικόνα 38



## Container City II

- Το Container City βρίσκεται στο Trinity Buoy Wharf στο Λονδίνο και κατασκευάστηκε το 2002 μέσα σε 5 μήνες.
- Οι κατασκευαστές επαναχρησιμοποιούν εμπορευματοκιβώτια από χάλυβα τα οποία συνδυάζονται για να δημιουργήσουν διαφορετικούς όγκους και μορφές κτιρίων.
- Αυτό το έργο από ανακυκλώσιμα υλικά μείωσε το χρόνο κατασκευής έως και κατά το ήμισυ του χρόνου κατασκευής των παραδοσιακών τεχνικών δόμησης, παραμένοντας φιλικό προς το περιβάλλον.
- Μέχρι σήμερα, χρησιμοποιείται για αίθουσες διδασκαλίας, χώρους γραφείων, αθλητικές αίθουσες, βρεφονηπιακούς σταθμούς, κοινοτικά κέντρα, στούντιο καλλιτεχνών, χώρων λιανικής, ζωντανών / εργασιακών χώρων, στούντιο ηχογράφησης και Γενικό Ιατρείο.
- Αυτή η προσέγγιση χαμηλού κόστους στην κατασκευή έχει επαινεθεί τόσο από τον Κυβερνητικό όσο και από τον Ιδιωτικό Τομέα για τον σχεδιασμό της και τον οικονομικό τρόπο με τον οποίο ανακυκλώνει τα βιομηχανικά προϊόντα.



- Η τοποθεσία του στο Trinity Buoy Wharf ήταν μια εγκαταλειμμένη και υποβαθμισμένη περιοχή.
- Πλέον αποτελεί αρχιτεκτονικής σημασίας συγκρότημα κτιρίων που ξεχωρίζει από τα γκρίζα νερά του ποταμού Τάμεση στο Trinity Buoy Wharf.
- Με το ξεχωριστό σχήμα του και τα ζωηρά χρώματα, έχει σχεδιαστεί για να αντικατοπτρίζει τη δημιουργική φύση των κατασκευαστών που διέπει και τα 22 στούντιο του.

### Κριτήρια

- Ιδιωτικότητα και Αξιοπρέπεια - ναι
- Προσβασιμότητα - όχι
- Αισθητική - ναι
- Αερισμός, Ηλιασμός και Υδροδότηση - ναι
- Περιβαλλοντική Αειφορία και Βιωσιμότητα - ναι
- Χρηματοοικονομική βιωσιμότητα - ναι
- Δυνατότητα επέκτασης και Τυποποίηση - ναι
- Ασφάλεια και Υγιεινή - ναι
- Γεωγραφική Εγγύτητα του καταυλισμού με κύριους οικισμούς και πόλεις - ναι
- Ταχύτητα Σχεδιασμού και Υλοποίησης - Ευελιξία - ναι



### Προφίλ χρηστών

Πληροφορίες σχετικά με το προφίλ προσφύγων:

- Να κατανοήσουμε τα προβλήματα που υπήρχαν στη χώρα καταγωγής τους και το λόγο για την αναγκαστική μετακίνηση καθώς και για τις εμπειρίες τους.
- Να πληροφορηθούμε για τον αριθμό των μελών κάθε οικογένειας, την ηλικία, το φύλο και τυχόν ειδικές ανάγκες ώστε να τους κατατάξουμε και στην ανάλογη κατοικία.
- Σημαντική είναι η εκπαίδευση των μελών της οικογένειας και τις ανάγκες τους για πρόσβαση σε αυτήν.
- Να ενημερωθούμε για τις ιατρικές τους ανάγκες.
- Να πληροφορηθούμε για τις εργασιακές δεξιότητες που έχουν τα ενήλικα μέλη κάθε οικογένειας.
- Να λάβουμε υπόψη για τις πολιτισμικές τους ανάγκες και για την θρησκεία τους.

- Με βάση αυτών των πληροφοριών θα εντάξουμε αυτούς τους ανθρώπους με τις οικογένειές τους στην δική μας κοινωνία.
- Θα προσπαθήσουμε οι κατοικίες που θα φιλοξενήσουν αυτά τα άτομα, να τις προσαρμόσουμε όσο καλύτερα με τις ανάγκες τους και να τους βοηθήσουμε να δημιουργήσουν δεσμούς με τους υπόλοιπους συνανθρώπους μας.
- Οι κατοικίες εμπορευματοκιβώτιων θα δημιουργήσουν μια αίσθηση οικειότητας, ώστε να μοιάζει με τις κατοικίες που εμείς ζούμε. Αυτό έχει ως σκοπό να αισθάνονται πιο κοντά στο κοινωνικό σύνολο και να ενταχθούν στο τρόπο ζωής μας.
- Ο σχεδιασμός των κατοικιών θα διαμορφωθεί ανάλογα με τις ζωτικές και λειτουργικές ανάγκες καθώς και τον αριθμό των μελών της κάθε οικογένειας.
- Στόχος μας είναι η δημιουργία μοντέλων κατοίκησης προκειμένου να καλύπτονται οι βασικές ανάγκες,
- Επίσης να βελτιώσει την καθημερινότητα αυτών των ανθρώπων, να τους βοηθήσει να γίνουν αυτόνομοι, να διεκδικήσουν τα δικαιώματά τους και να αναλάβουν την ευθύνη καθώς και την ευθύνη για τη νέα τους ζωή.



Εικόνα 55

Βάση της μελέτης μας, ο σχεδιασμός μας απευθύνεται στη δημιουργία κατοικιών για περιπτώσεις:

- διμελείς οικογένειες
- τετραμελείς οικογένειες
- εξαμελείς οικογένειες





## Μέλη οικογενειών σε κάθε κατοικία

Με βάση τον αριθμό των μελών κάθε οικογένειας θα εστιάσουμε σε 3 τύπους κατηγοριών:

- Για οικογένειες με 2 μέλη
- Για οικογένειες με 4 μέλη
- Για οικογένειες με 6 μέλη



- Σύμφωνα με το Υπουργείο Στέγασης και Αστικής Ανάπτυξης των Ηνωμένων Εθνών (HUD) μια οικιστική μονάδα πρέπει να διαθέτει ένα σαλόνι, κουζίνα και μπάνιο. Η μονάδα κατοικίας πρέπει επίσης να διαθέτει τουλάχιστον ένα υπνοδωμάτιο ή ένα καθιστικό για κάθε 2 άτομα.
- Σύμφωνα με την Ύπατη Αρμοστεία Ηνωμένων Εθνών για του προσφυγές (UNHCR) τα ελάχιστα πρότυπα διαβίωσης για τους προσφυγές θα πρέπει να ακολουθούν τις εξής οδηγίες
  - ο ελάχιστος χώρος να είναι 3,5 τ.μ. ανά άτομο και μεταξύ 4,5m<sup>2</sup> έως 5,5m σε ψυχρά κλίματα, συμπεριλαμβανομένου χρησιμοποιώντας εγκαταστάσεις κουζίνας, καθώς θα αφιερώνεται περισσότερος χρόνος μέσα στο καταφύγιο
  - Το καταφύγιο πρέπει να έχει ελάχιστο ύψος 2 m στο υψηλότερο σημείο



Οι κατοικίες από container θα ονομαστούν μονάδες και θα διαχωριστούν με βάση τις παραπάνω κατηγορίες οικογενειών σε τρεις τύπους κατοικιών και θα τις ονομάσουμε:

- Τύπος 1 θα αντιστοιχεί σε 28,5 τ.μ. με ύψος 2,5 m
- Τύπος 2 θα αντιστοιχεί σε 42,5 τ.μ. με ύψος 2,5 m
- Τύπος 3 θα αντιστοιχεί σε 56,7 τ.μ. με ύψος 2,5 m





## Κατοικίες

Με βάση των τετραγωνικών που αντιστοιχεί σε κάθε άτομο καθώς και τον αριθμό των μελών κάθε κατοικίας:

- Για τον 1<sup>ο</sup> τύπο κατοικίας θα χρησιμοποιήσουμε 2 container
- Για τον 2<sup>ο</sup> τύπο κατοικίας θα χρησιμοποιήσουμε 3 container
- Για τον 3<sup>ο</sup> τύπο κατοικίας θα χρησιμοποιήσουμε 4 container

- Τύπος 1 θα αποτελείται από 2 εμπορευματοκιβώτια τα οποία θα τοποθετηθούν κατακόρυφα (ισόγειο και 1<sup>ος</sup> όροφος) και θα περιλαμβάνει:

- Καθιστικό με κουζίνα στον ισόγειο χώρο
- ένα wc με μπάνιο στον ισόγειο χώρο
- ένα μικρό ιδιωτικό χώρο στην αυλή
- ένα υπνοδωμάτιο στον όροφο με πρόσβαση στο δώμα με καθιστικό



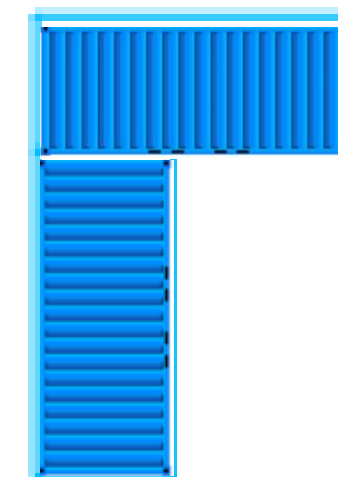
- Τύπος 2 θα αποτελείται από 3 εμπορευματοκιβώτια - 2 κατά μήκος του εδάφους και ένα σε κατακόρυφη τοποθέτηση και θα περιλαμβάνει:

- Καθιστικό με κουζίνα στον ισόγειο χώρο
- ένα wc με μπάνιο στον ισόγειο χώρο
- ένα μικρό ιδιωτικό χώρο στην αυλή
- ένα υπνοδωμάτιο στο ισόγειο
- ένα υπνοδωμάτιο στον όροφο με πρόσβαση στο δώμα με καθιστικό
- φυτεμένο δώμα με καθιστικό



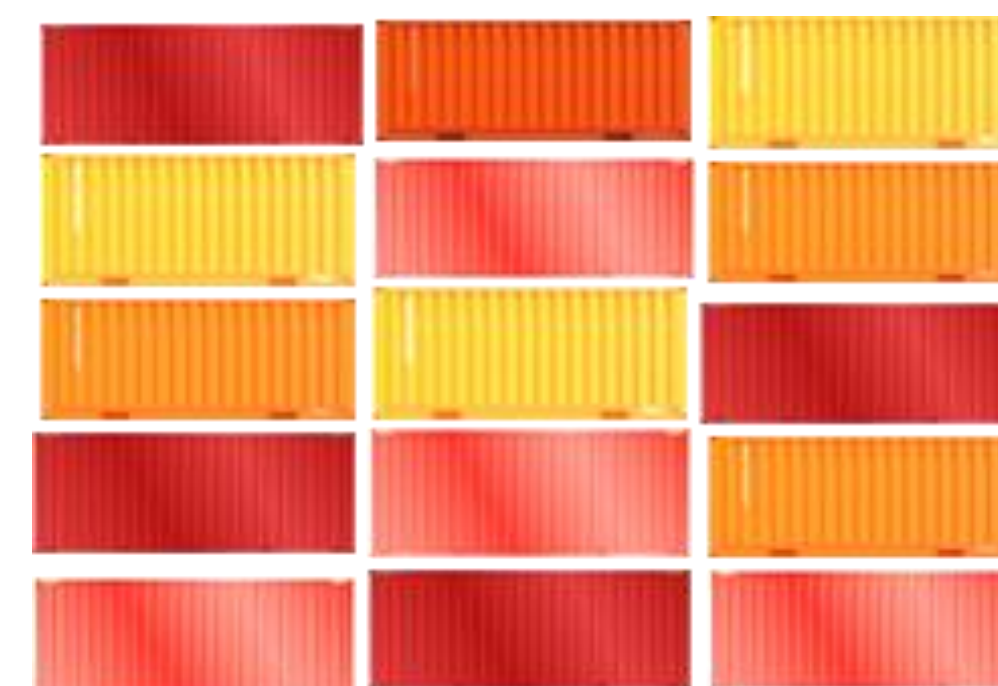
- Τύπος 3 θα αποτελείτε από 4 εμπορευματοκιβώτια - 2 κατά μήκος του εδάφους και 2 σε κατακόρυφη τοποθέτηση και θα περιλαμβάνει:

- Καθιστικό με κουζίνα στον ισόγειο χώρο
- ένα wc με μπάνιο στον ισόγειο χώρο
- ένα μικρό ιδιωτικό χώρο στην αυλή
- ένα υπνοδωμάτιο στο ισόγειο
- δύο υπνοδωμάτια στον όροφο με πρόσβαση στο δώμα με καθιστικό



## Διάγραμμα αίθουσας πολλαπλών χρήσεων

- Σε κάθε κύτταρο κατοικιών θα υπάρχει μια αίθουσα πολλαπλών χρήσεων.
- Κάθε μία αίθουσα θα δημιουργείται από 15 ενωμένα εμπορευματοκιβώτια.
- Χωρητικότητα κάθε αίθουσας έως 100 άτομα.
- Οι αίθουσες θα βρίσκονται στο κέντρο κάθε κυττάρου.
- Οι κάτοικοι θα προσέρχονται στις αίθουσες από τις διαδρομές που προκύπτουν ανάμεσα από τις κατοικίες.
- Κάθε αίθουσα θα περιλαμβάνει διαφορετικές χρήσεις που θα εξυπηρετούν το σύνολο του πληθυσμού.

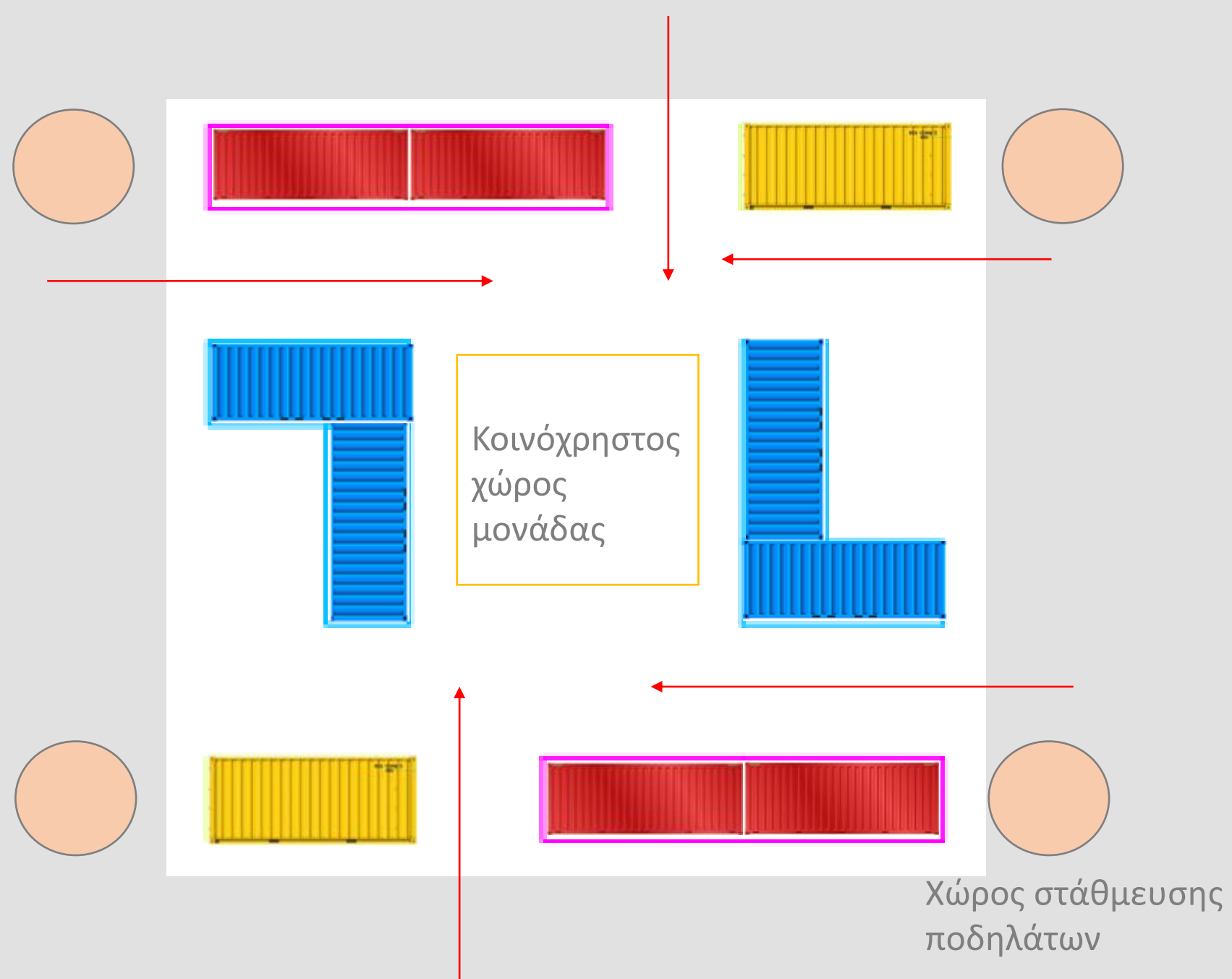




# Διάταξη

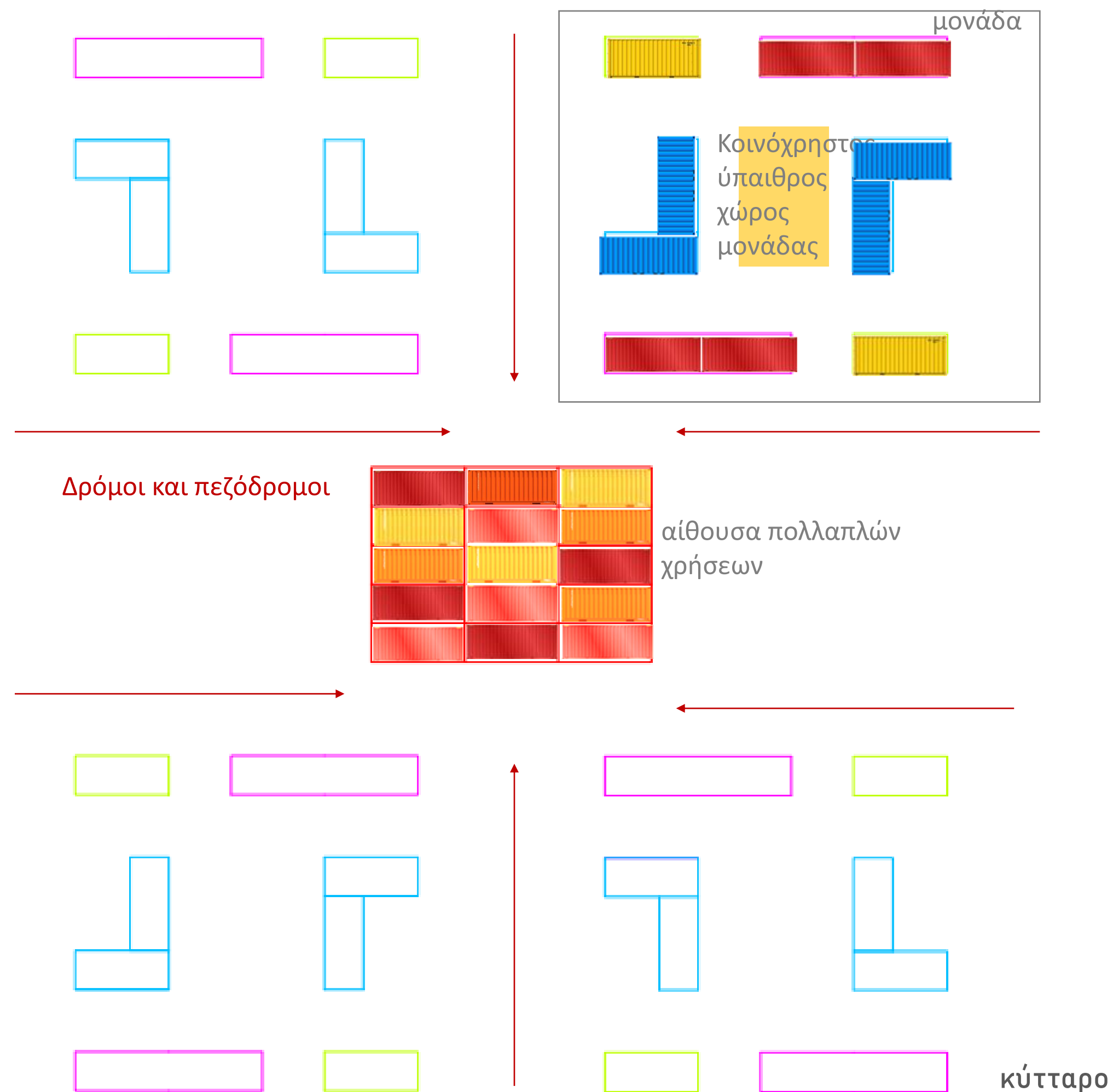
## Μονάδα

- Αποτελείται από 6 ανακυκλώσιμα εμπορευματοκιβώτια
- Η διάταξη των κατοικιών έχει σχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο ώστε ανάμεσα στις κατοικίες να δημιουργούνται μονοπάτια για την εύκολη πρόσβαση των κατοίκων σε όλους τους χώρους αλλά και για γρήγορη εκκένωση σε καταστάσεις ανάγκης.
- Κοινόχρηστος χώρος στο κέντρο της μονάδας
- Καθιστικό στον κοινόχρηστο χώρο
- Χώρος αναψυχής και παιδική χαρά
- Χώρος στάθμευσης ποδηλάτων
- Φύτευση σε όλους τους χώρους
- Κάθε μονάδα κατοικείται από 24 περίπου άτομα.



## Κύτταρο

- Τα κύτταρα θα αποτελούνται από 4 μονάδες.
- Ένας κεντρικός περικλειστος κοινόχρηστος χώρος όπου θα χρησιμοποιείται ως αίθουσα πολλαπλών χρήσεων.
- Η διάταξη των μονάδων έχει σχεδιαστεί ώστε να προκύπτουν δρόμοι και μονοπάτια για εύκολη πρόσβαση σε όλους τους χώρους αλλά και για τη δυνατότητα γρήγορης εκκένωσης σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης.
- Κάθε κύτταρο θα κατοικείται από 100 περίπου άτομα.



## Σύνολο οικισμού οργανισμός

- Κάθε σύνολο οικισμού ονομάζεται οργανισμός.
- Ο οργανισμός διαχωρίζεται σε μικρότερους οικισμούς με κοινόχρηστους χώρους τα κύτταρα.
- Τα κύτταρα θα αποτελούνται από τις μονάδες.
- Κάθε μονάδα θα περιέχει 6 κατοικίες, από 2 ίδιους τύπους στο καθένα.
- Κάθε κύτταρο θα περιέχει 4 μονάδες και μια μεγάλη αίθουσα πολλαπλών χρήσεων.



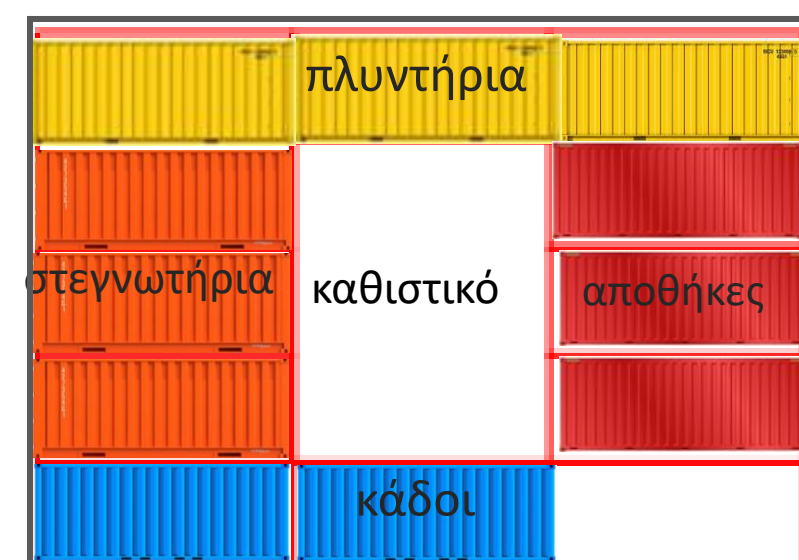
1 αίθουσα

- Κοινόχρηστη κουζίνα
- Κοινόχρηστο καθιστικό με τραπεζαρία
- WC



2 αίθουσα

- Πλυντήρια - στεγνωτήρια
- Αποθήκες
- Κάδοι αποκομιδής απορριμμάτων



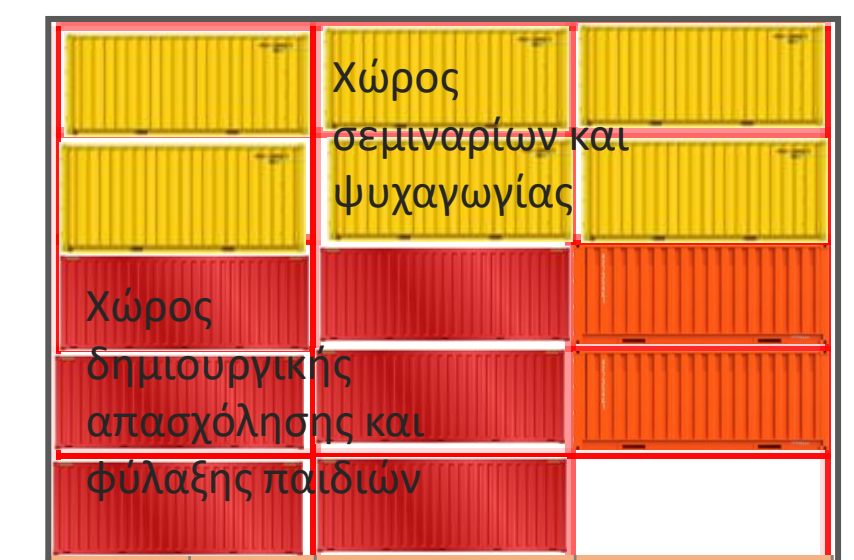
3 αίθουσα

- Γραφεία διοίκησης
- Ιατρείο
- Γραφείο ψυχολογικής υποστήριξης
- Αρχείο
- WC



4 αίθουσα

- Χώρος σεμιναρίων και ψυχαγωγίας
- Χώρος δημιουργικής απασχόλησης και φύλαξης παιδιών
- WC



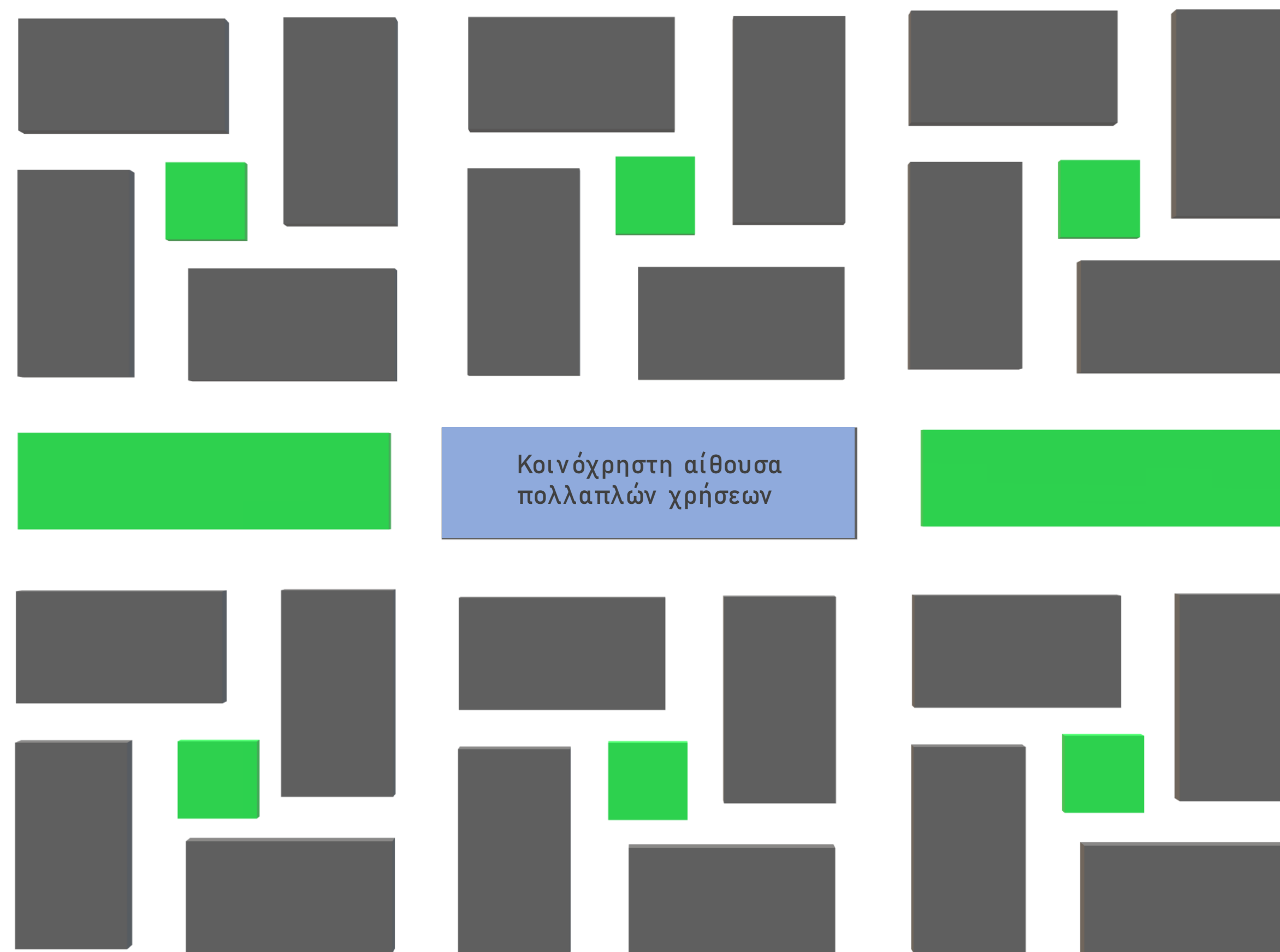


# Αίθουσα πολλαπλών χρήσεων

- Με βάση τον πίνακα, η επιφάνεια κάθε κοινόχρηστου κτίσματος που αποτελείται από 15 container και που κάθε φορά διατίθεται για άλλη χρήση - βοηθητικούς χώρους - αίθουσα πολλαπλών χρήσεων - διοίκηση κλπ. θεωρήθηκε σταθερή, για τις ανάγκες του σχεδιασμού των τυπικών διατάξεων.
- Από τα παραπάνω προκύπτει ότι η κοινόχρηστη αίθουσα πολλαπλών χρήσεων σε κάθε κύτταρο θα είναι περίπου 210τ.μ. και αυτό καθορίζεται από τα τετραγωνικά ενός container δηλαδή 14,2x15 (αριθμός container).

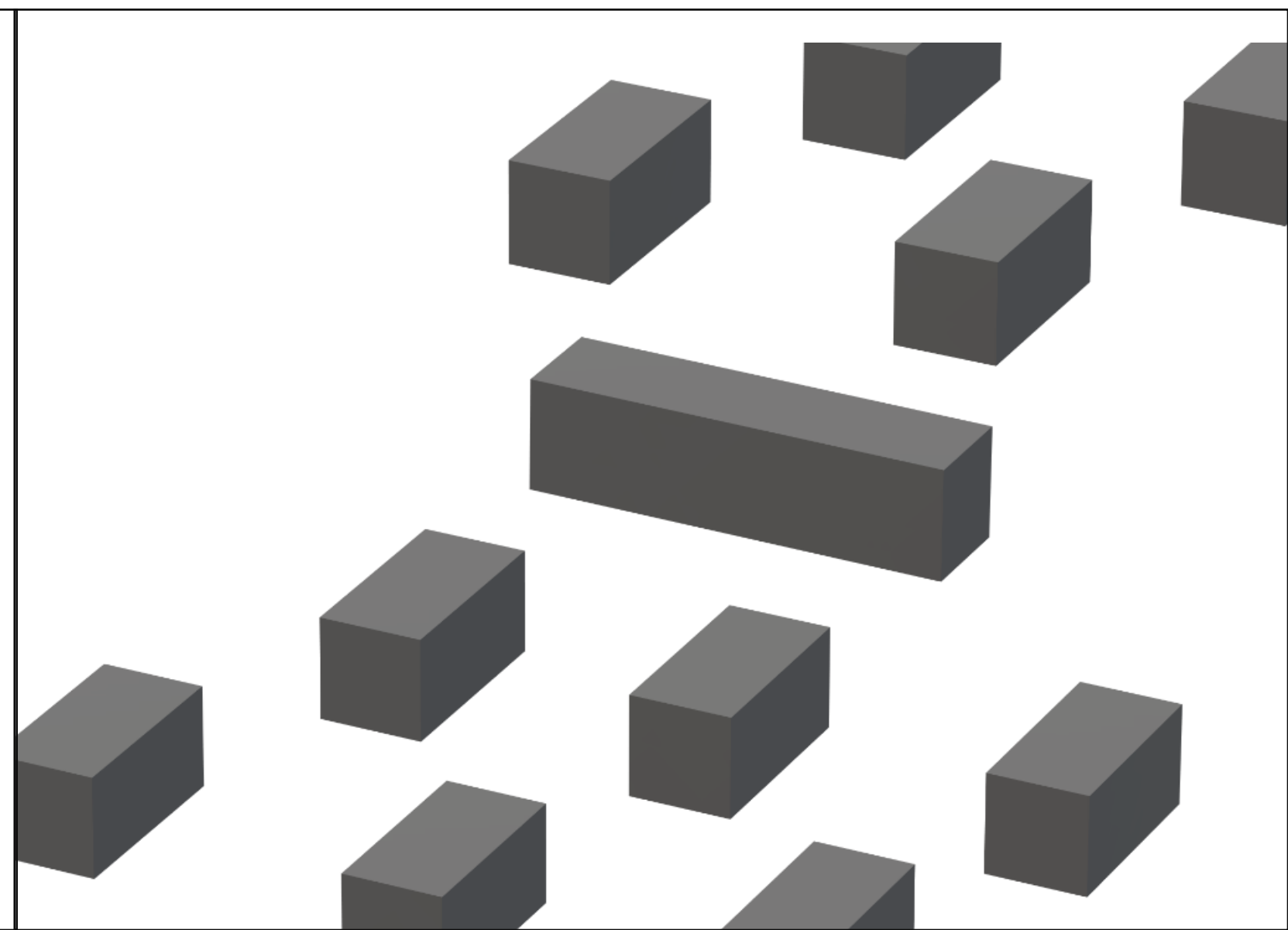
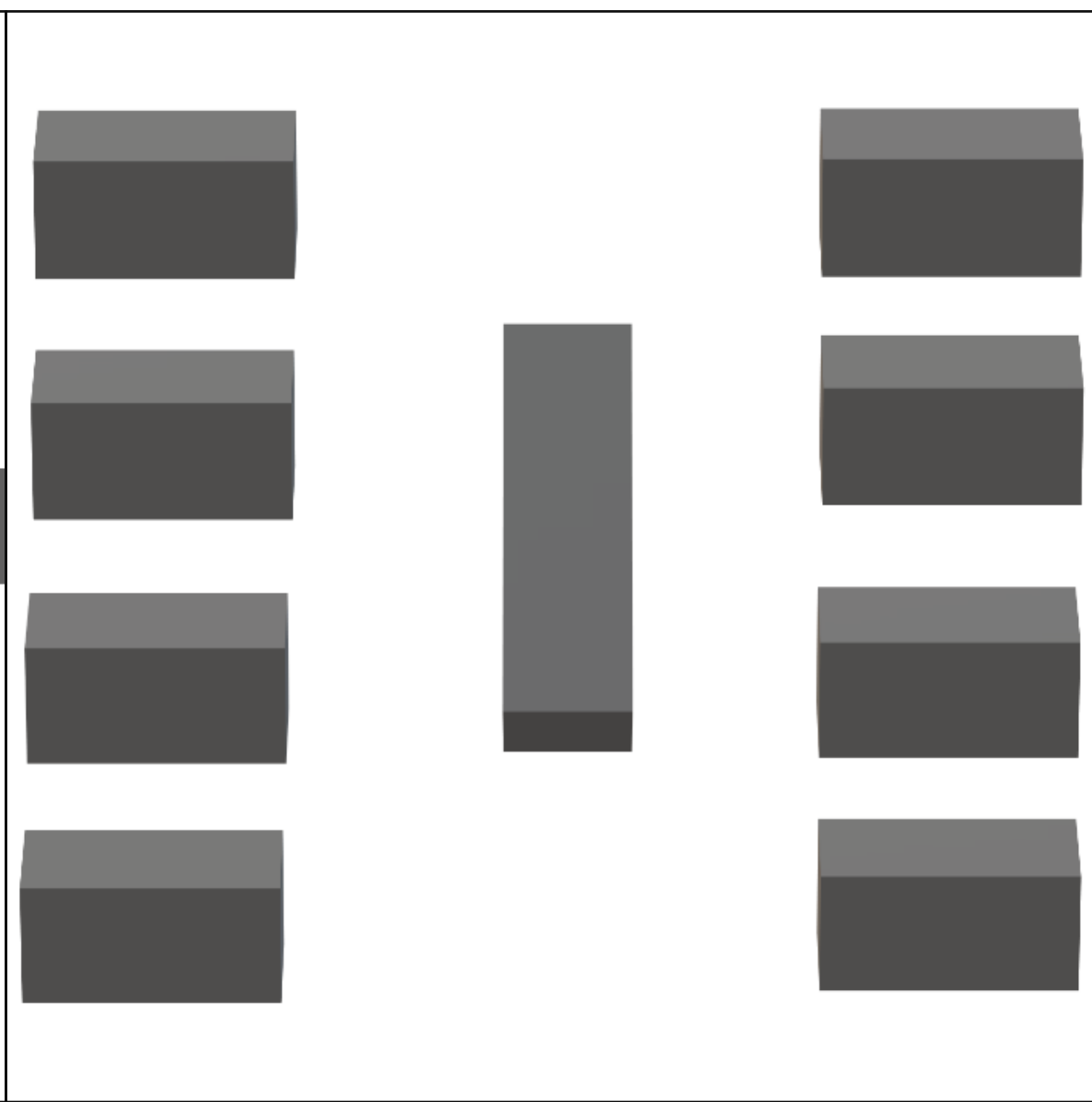
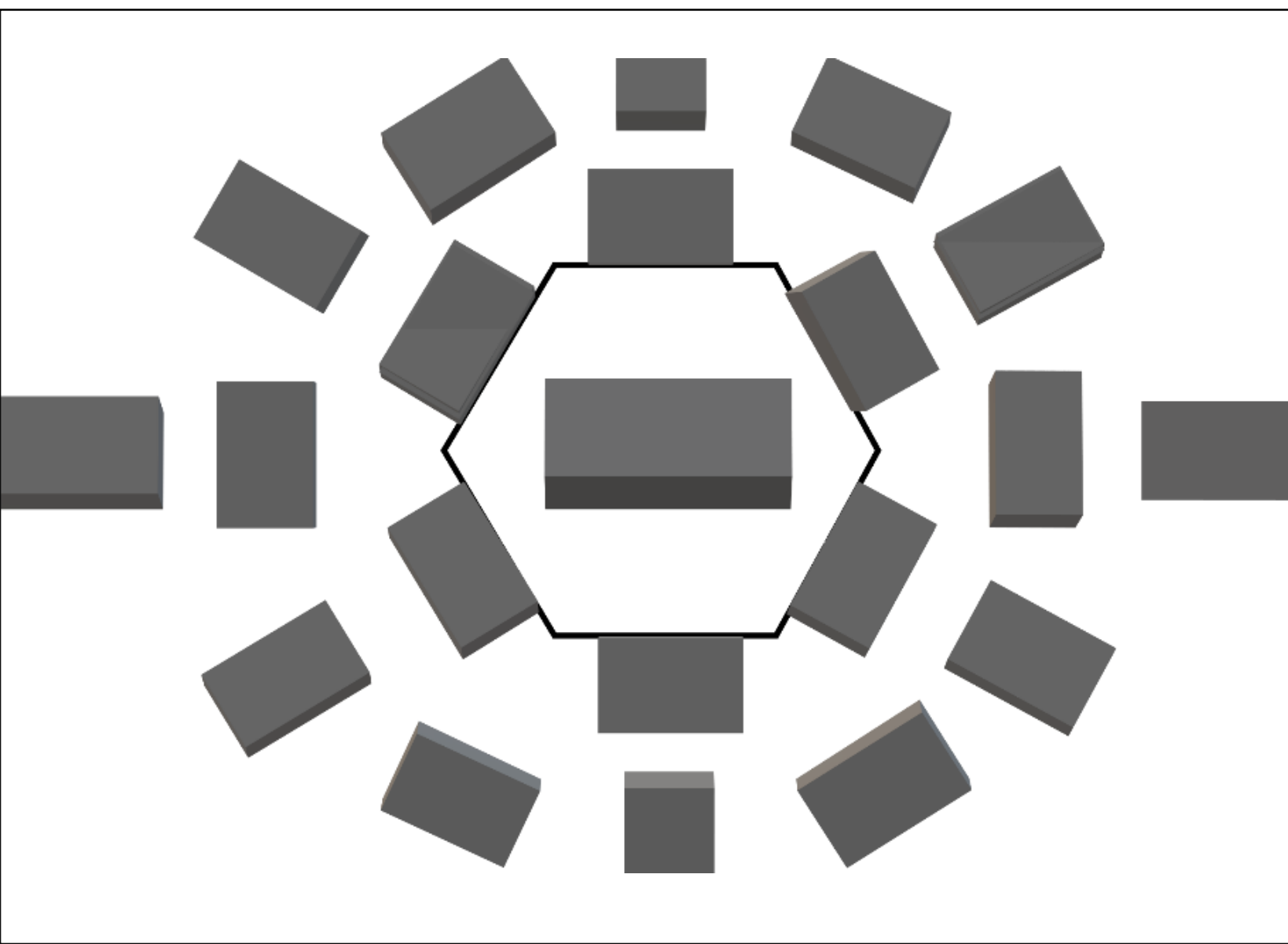
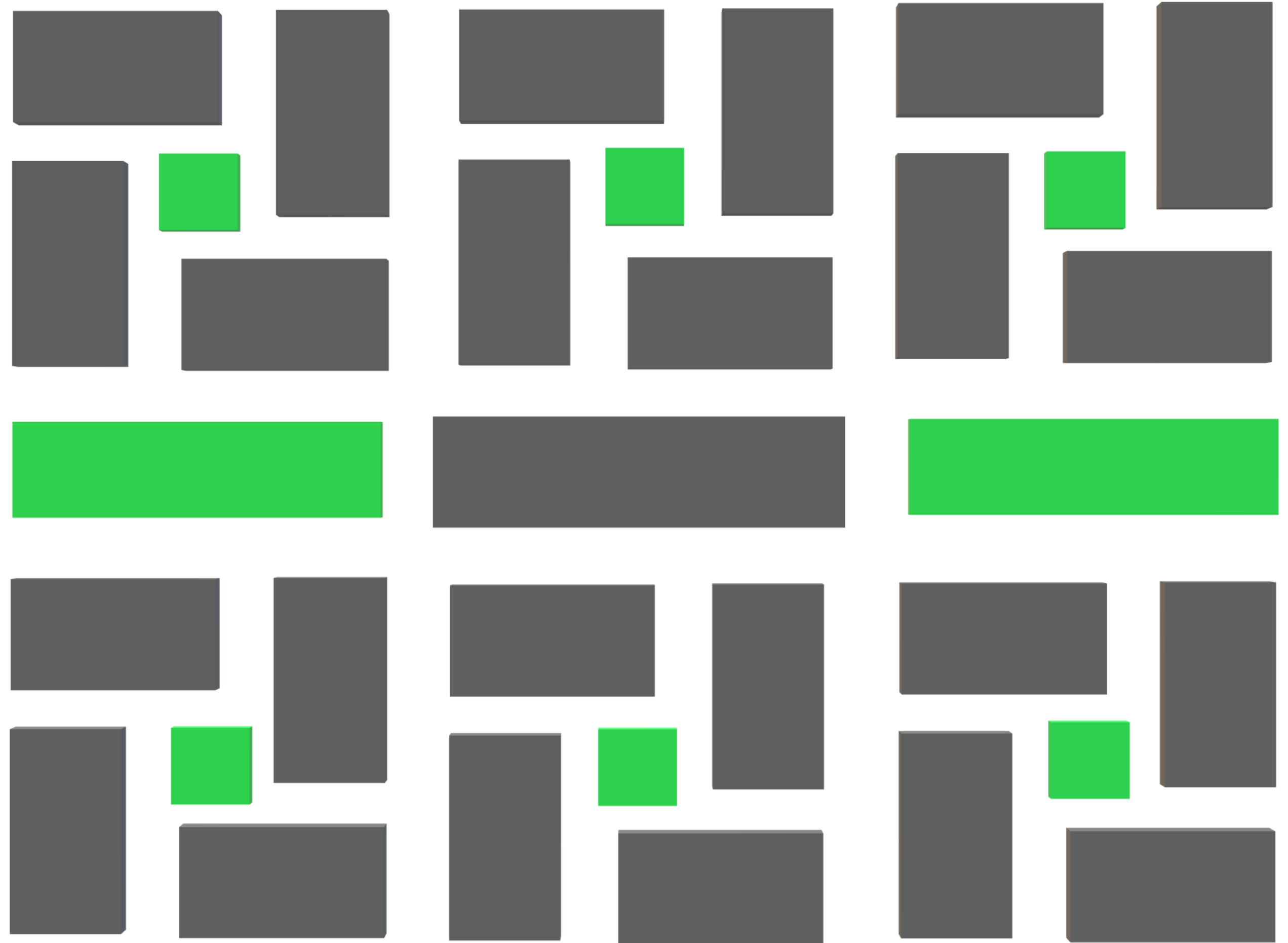
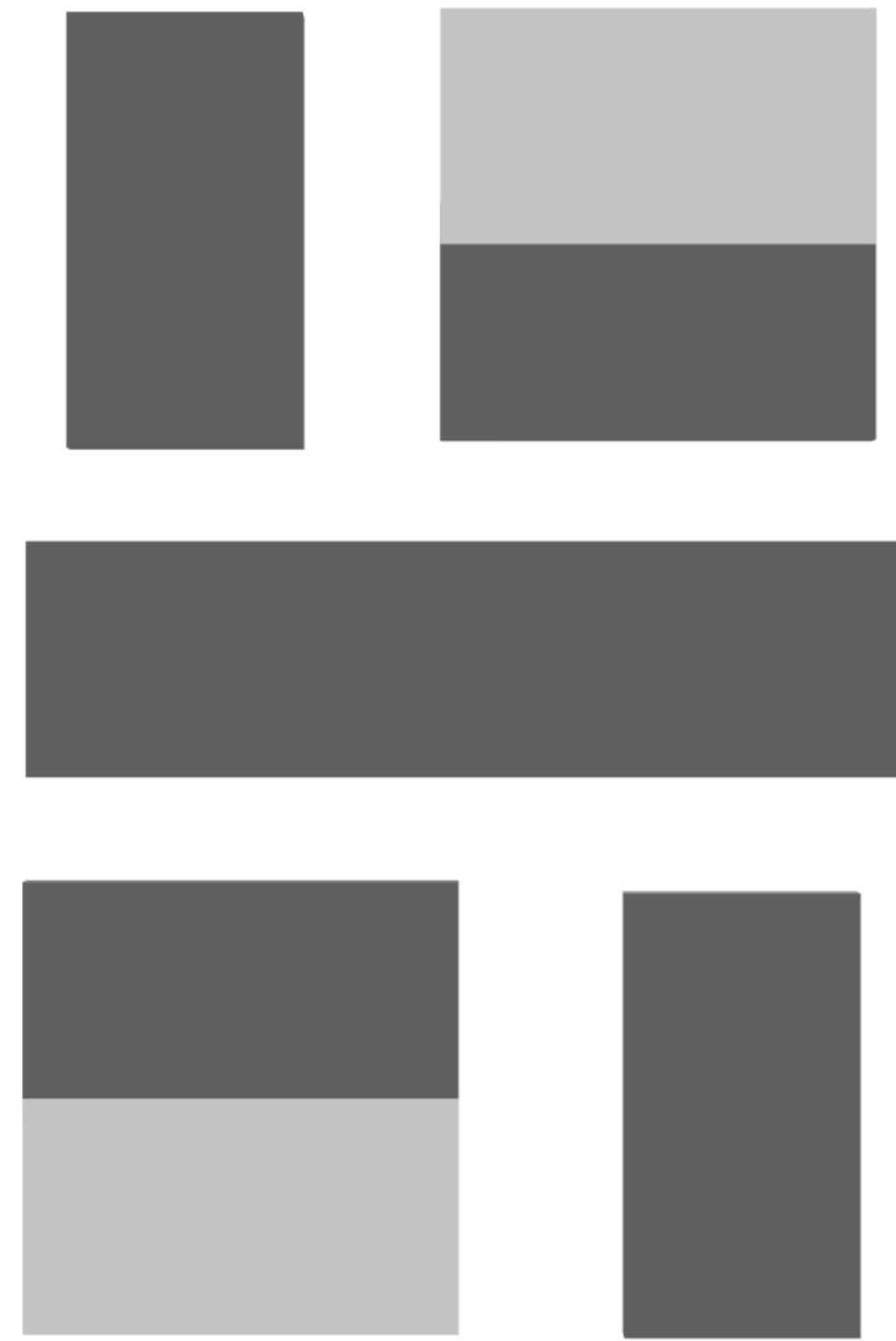
## Σταθερότυπα για βασικές αστικές χρήσεις γης

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ		Χρήστες % του πληθυσμού	min έκταση οικοπέδου (μ²/χρήστη ή συνολικά μ²)	min ωφέλιμη επιφάνεια κτιρίου (μ²/χρήστη ή συνολικά μ²)	max ακτίνα εξυπηρέτησης (μ)
Γενικές κατηγορίες	Ειδικές κατηγορίες				
Εκπαίδευση	Νηπιαγωγείο	2,5	30	6	300
	Δημοτικό σχολείο	10	25	6	300
	Γυμνάσιο	5	15	6,5	1500
	Λύκειο	5	14	6,0	1500
Υγεία – Πρόνοια	Δημοτικό Ιατρείο		400 μ²	120 μ²	
	Βρεφονηπιακός σταθμός	5	30	8	300
	ΚΑΠΗ		400 μ²	120 μ²	300
Αθλητισμός	Στίβος, γήπεδο ποδοσφαίρου, γήπεδα αθλοπαιδιών	100	5,5		1500
Υπαίθριοι χώροι – πράσινο	Αστικοί υπαίθριοι χώροι (πλατείες-παιδικές χαρές, κλπ.)	100	7,0		400
	Περιαστικό πράσινο	100	20		3.000
Πολιτισμικά	Χώρος πολλαπλών χρήσεων		1000 μ²	500	
	Ναός		1000 μ²	500	
Εμπόριο	Λιανικό (είδη διατροφής, ψιλικά, φαρμακεία, κλπ.)	100	0,6	0,3	400
Διοίκηση	Υπηρεσίες αυτοδιοίκησης κλπ.		1000 μ²	600 μ²	400
Υπηρεσίες	Προσωπικές υπηρεσίες (κουρεία, επισκευές, κλπ.)	100	0,5	0,2	400
Αναψυχή	Ταβέρνες, καφενεία, κινηματογράφοι κλπ.	100	2	1	400
Βιοτεχνία	Συνεργεία, εργαστήρια, μικρές παραγωγικές μονάδες, κλπ.	100	0,6	0,3	





Αρχικές ιδέες για την διάταξη των χώρων



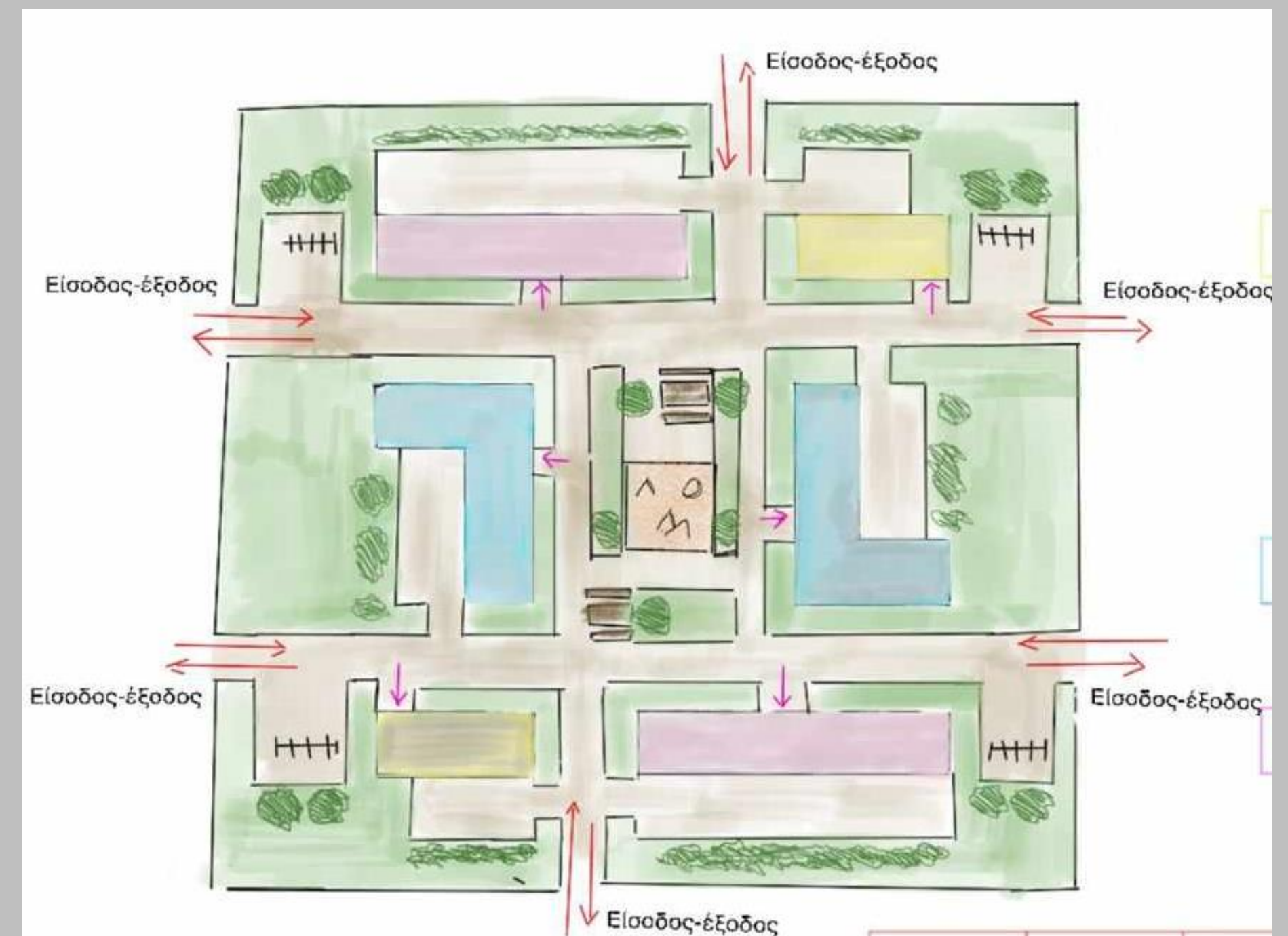
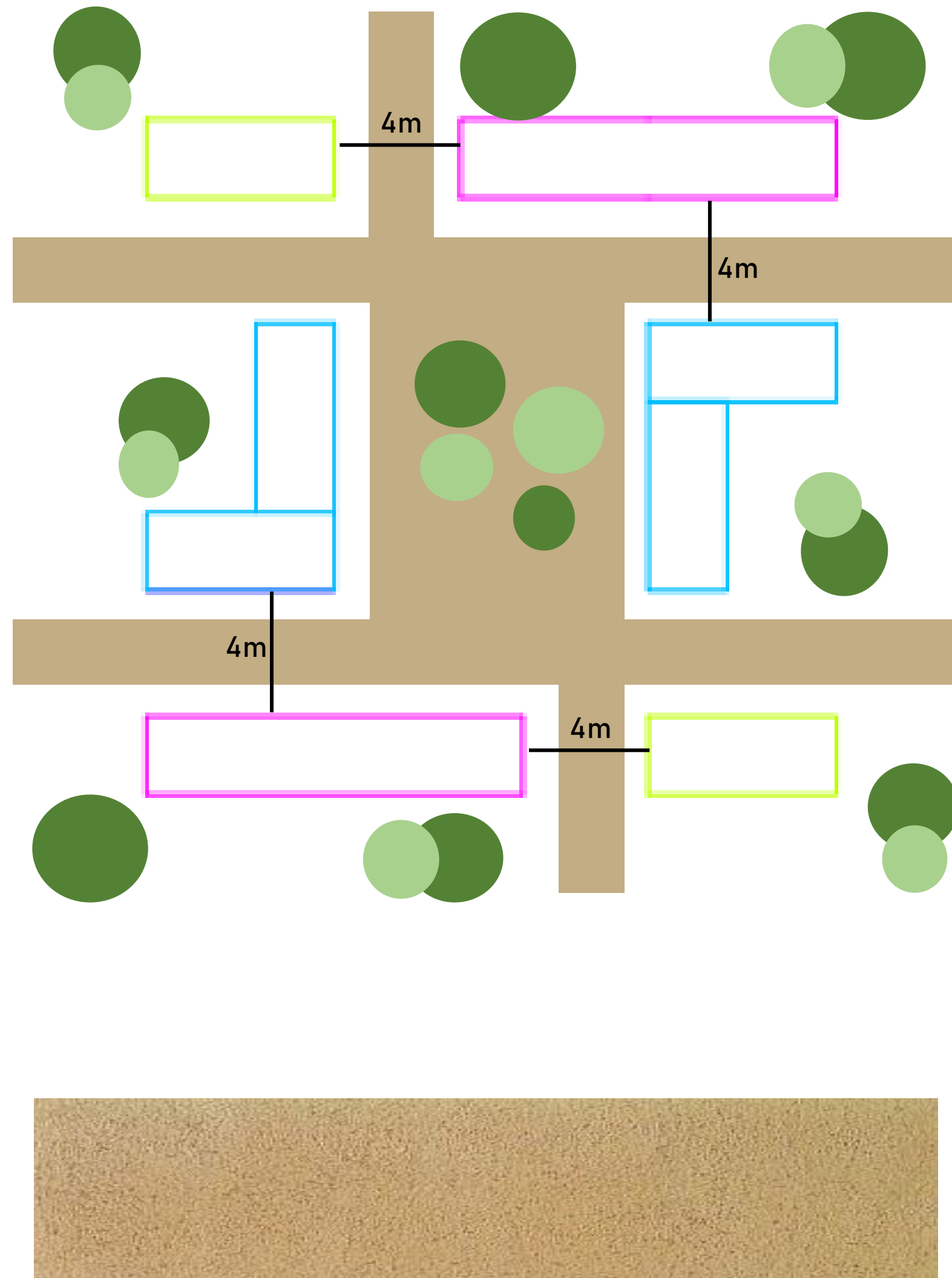


## Μονοπάτια - πεζόδρομοι

Οι αποστάσεις μεταξύ των κατοικιών έχουν μήκος 4m το οποίο έχει προκύψει από την απαιτούμενη απόσταση μεταξύ κτισμάτων στο ίδιο οικόπεδο κατά το Νέο Οικοδομικό Κανονισμό και από τον τύπο  $\Delta=3,00m + 0,10 \times H$ , όπου  $\Delta$  η απόσταση και  $H$  το ύψος της κατοικίας.

Για τη δημιουργία μονοπατιών ανάμεσα στις κατοικίες θα χρησιμοποιήσουμε χωμάτινα δάπεδα από κουρασάνι. Τα χαρακτηριστικά του;

- Εύκολο στην εγκατάσταση
- Οικονομικό και φυσικό προς το περιβάλλον
- Αντοχή στις αλλαγές του καιρού - απορροφά το νερό της βροχής
- Δεν απαιτείται συντήρηση
- Αντιολισθητικό
- Γήινο χρώμα ώστε να συνδυάζεται με το φυσικό περιβάλλον και να ενσωματώνεται αρμονικά στον εξωτερικό χώρο.



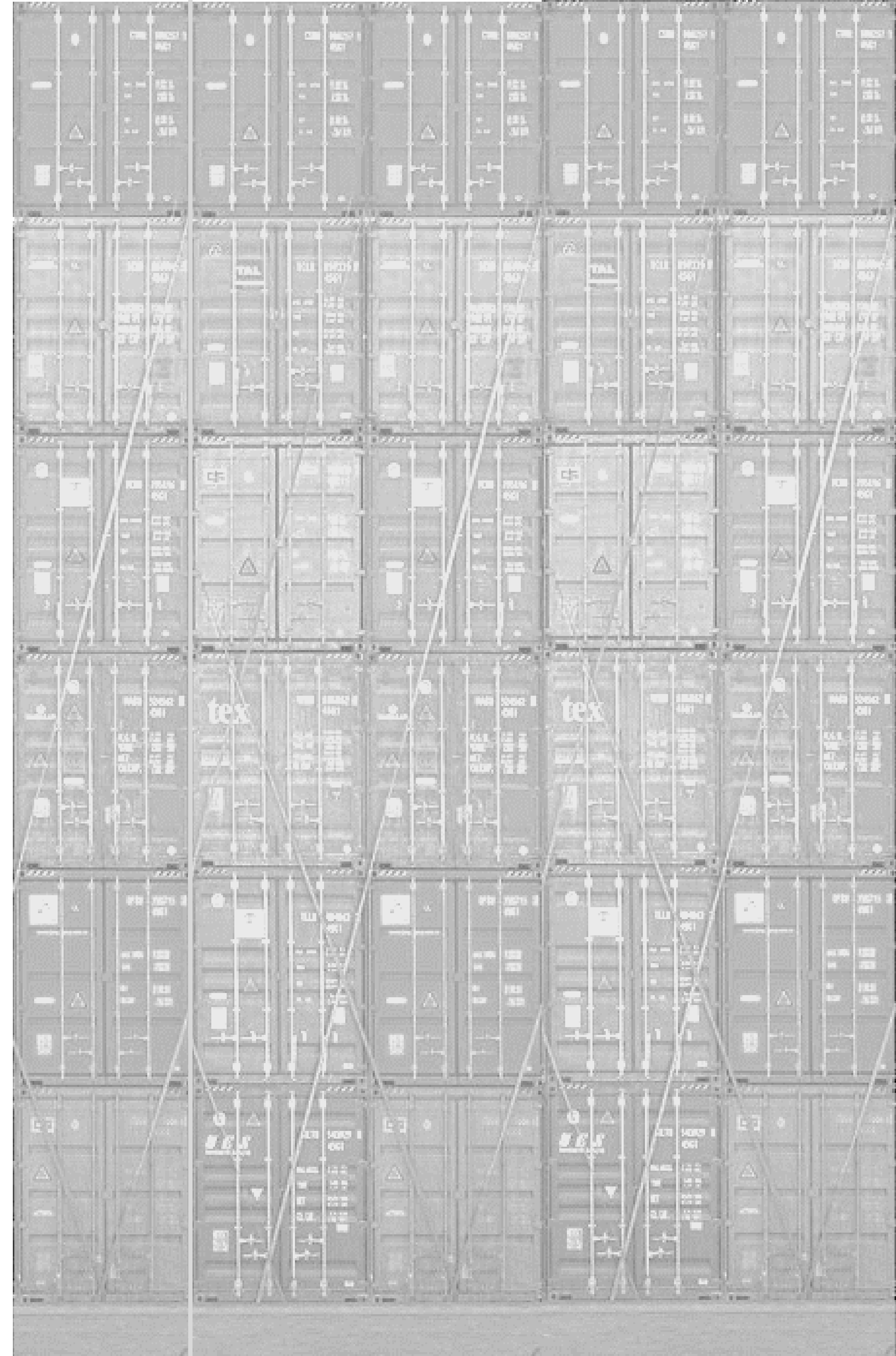


## Παροχές οικισμών

- Στέγαση
- Παροχές υγιεινής
- Φυσικός φωτισμός και αερισμός για μείωση καταναλισκόμενης ενέργειας
- Ηλιακοί συλλέκτες στην οροφή για αυτονομία
- Κοινόχρηστοι χώροι (κοινή αίθουσα με κοινή κουζίνα-τραπεζαρία και καθιστικό)
- Βιώσιμος σχεδιασμός - πράσινος σχεδιασμός
- Διαμόρφωση εξωτερικού χώρου
- Χώροι συνύπαρξης
- Χώροι εκπαίδευσης
- Προσβασιμότητα ΑΜΕΑ
- Χώροι πρασίνου
- Ψυχολογική υποστήριξη

## Τοποθεσία - εγγύτητα σε πόλεις

- Ένταξη στον κοινωνικό ιστό
- Άμεση επαφή με την ζωή της πόλης
- Νοσοκομεία
- Υπηρεσίες
- Συγκοινωνία σε μικρή απόσταση
- Συστήματα ύδρευσης - αποχέτευσης - ηλεκτροδότησης





- μέταλλο
- ξύλο
- φύτευση





## Υλικά



μέταλλο



ξύλο



τσιμεντοκονία



Πλάκες εξωτερικού χώρου

Υλικά εσωτερικού χώρου που θα χρησιμοποιηθούν στις κατοικίες



### Εξωτερική επένδυση κατοικιών από ξύλο

Αποτελεί μια δημοφιλή επιλογή για τη μετατροπή των εμπορευματοκιβώτιων σε οικιακούς χώρους, όπου συνδυάζεται η βιώσιμη κατασκευή με την αισθητική.

- Οι εξωτερικές επενδύσεις από ξύλο προσφέρουν θερμομόνωση και ηχομόνωση καθώς μειώνουν τους ήχους από το περιβάλλον.
- Θερμό υλικό με φυσική ομορφιά για την εξωτερική και εσωτερική επένδυση του εμπορευματοκιβώτιου όπου συνδυάζεται αρμονικά με τα υπόλοιπα υλικά του κτιρίου.
- Το ξύλο είναι από μόνο του υλικό της φύσης που συντελεί στην περιβαλλοντική βιωσιμότητα.
- Επιλέγουμε ξύλα τα οποία έχουν αντοχή στο χρόνο, στις καιρικές συνθήκες και στην μακροζωία της κάθε κατοικίας.
- Κατανάλωση λιγότερης ενέργειας για την επεξεργασία και την παραγωγή του.
- Η ξυλεία που θα χρησιμοποιηθεί είναι από πεύκο.
- Για να έρθει στο τελικό στάδιο τοποθέτησης υπόκειται σε ξήρανση, ώστε να εξασφαλίζεται η αποτελεσματική κατεργασία τ.



# Μόνωση και Επένδυση

## Ασφάλεια

Η ασφάλεια των εμπορευματοκιβωτίων ως κατοικίες είναι ένας παράγοντας που πρέπει να ληφθεί υπόψη κατά τον σχεδιασμό και την κατασκευή των κατοικιών:

- Να έχουν δομική αντοχή ώστε να αντέχουν το βάρος του εξοπλισμού των κατοικιών καθώς και να αντέχουν στις σεισμικές και καιρικές συνθήκες. Οι κατοικίες δεν θα ξεπερνούν τα 6 μέτρα σε ύψος, θα περιλαμβάνουν ισόγειο και 1<sup>ο</sup> όροφο.
- Να γίνει απαραίτητη μόνωση για τη διατήρηση της θερμοκρασίας εντός των κατοικιών και τη μείωση ενεργειακών αναγκών.
- Θα ληφθούν μέτρα προστασίας κατά της πυρκαγιάς όπως η χρήση ανθεκτικών υλικών.
- Με τη μόνωση θα προσπαθήσουμε να αποτραπεί η είσοδος υγρασίας για τη διατήρηση της ποιότητας των υλικών και την αποφυγή μούχλας.
- Να υπάρχει κατάλληλος εξαερισμός στο εσωτερικό του χώρου για την πρόληψη προβλημάτων υγείας με την τοποθέτηση παραθύρων.



## Μόνωση

Ανάλογα με τις κλιματικές συνθήκες το υλικό μόνωσης που θα χρησιμοποιήσουμε είναι ο πετροβάμβακας.

- Υλικό μόνωσης που προσφέρει καλή θερμομόνωση, ηχομόνωση και πυροπροστασία, μπορεί να εφαρμοστεί στους τοίχους, στο δάπεδο και στην οροφή.
- Ανθεκτικός στη φωτιά και αντιμικροβιακός.
- Άκαυστο υλικό και σε φωτιά δεν παράγει καπνό ή τοξικά αέρια .
- Δεν προσβάλετε από έντομα , και δεν επηρεάζεται από τον ήλιο.
- Απορροφά την υγρασία και αντιστέκεται σε αυτήν.
- Εύχρηστο και εύκολο στην κοπή του.
- Ανακυκλώσιμο, οικολογικό και φιλικό στο χρήστη και στο περιβάλλον.



## Τρόπος κατασκευής και τοποθέτησης μόνωσης και επένδυσης





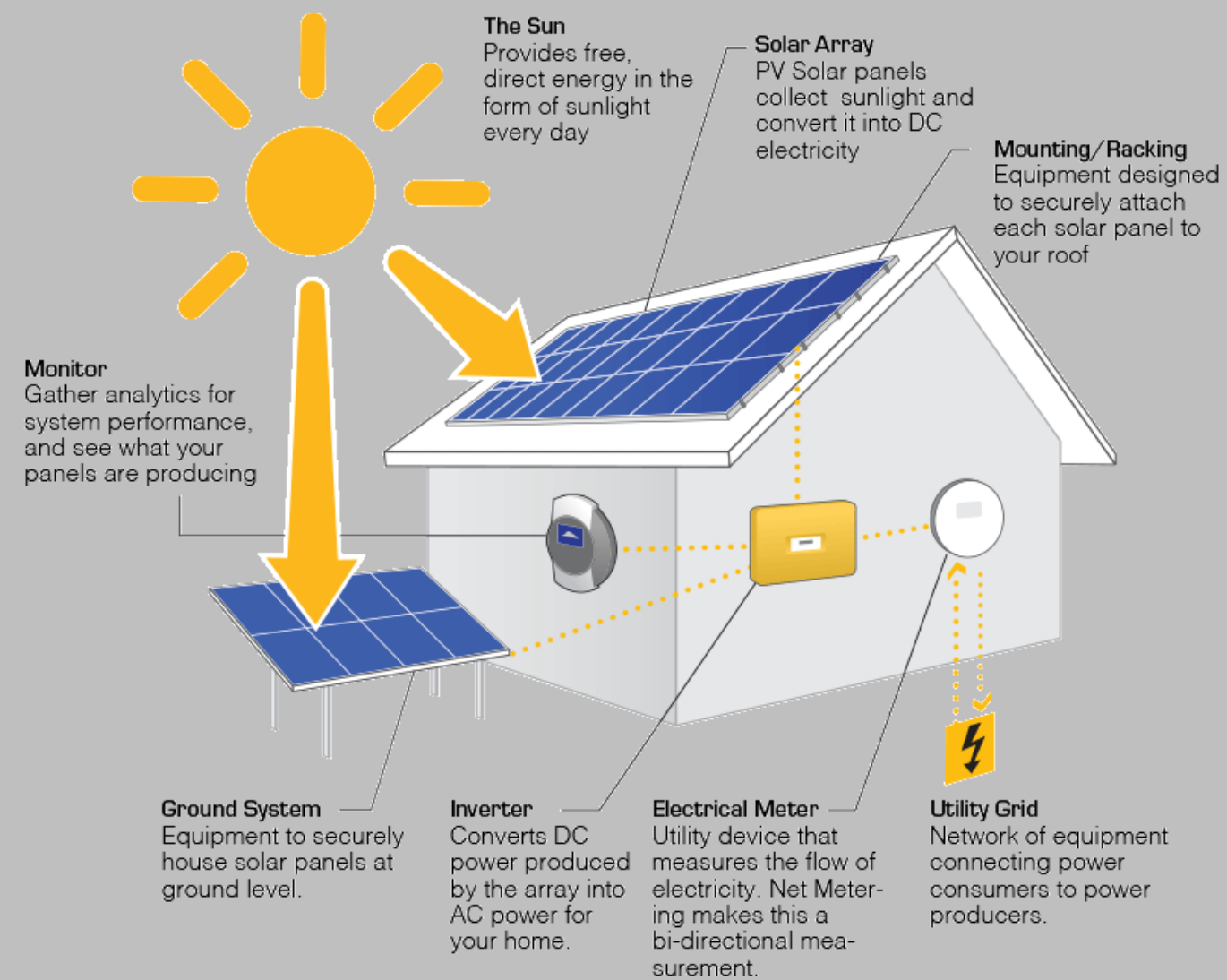
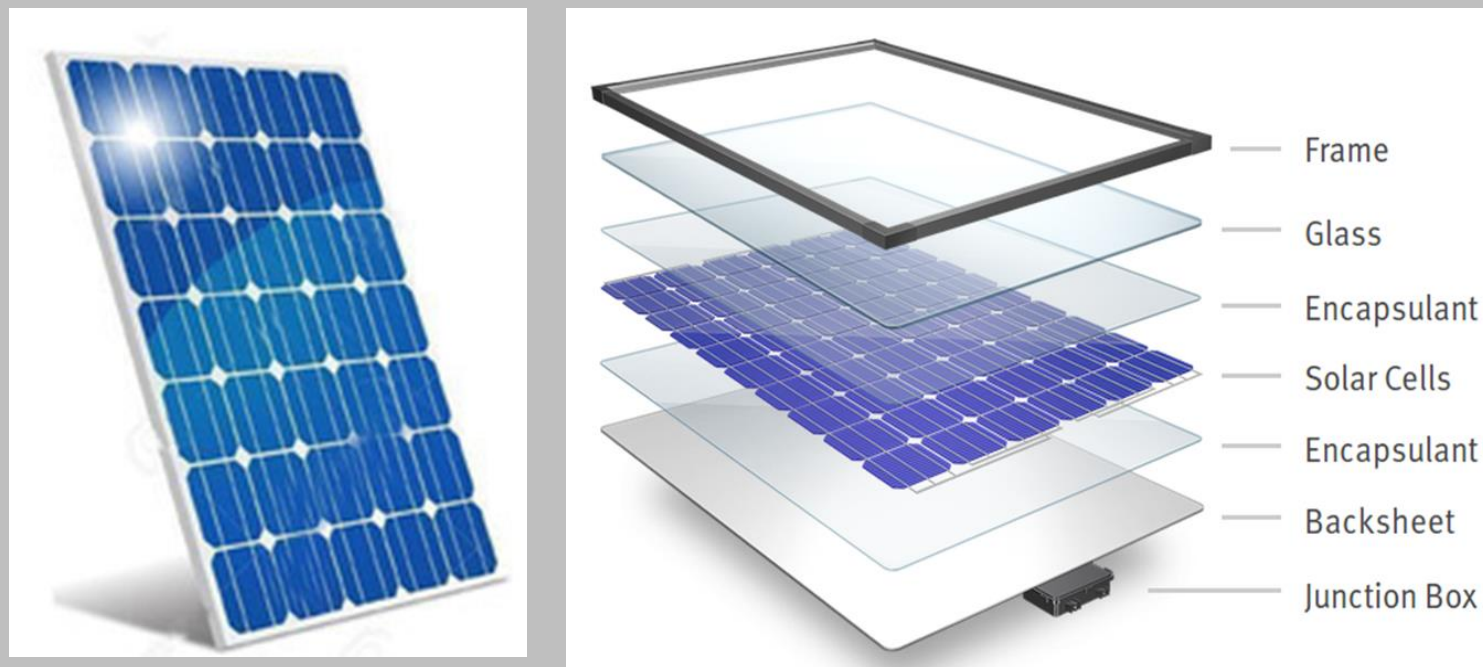


-  Κατασκευή μεταλλικού σκελετού για την τοποθέτηση θερμομονωτικών πετασμάτων
-  Κουφώματα αλουμίνιου
-  Θερμομονωτικά πετάσματα από πετροβάμβακα
-  OSB - Ξυλόπλακα σε επίπεδη μορφή που παράγεται με συμπίεση προσανατολισμένων μεγάλων ξυλοτεμαχιδίων
-  Ξύλινη επένδυση από σανίδες πεύκου



Τοποθέτηση φωτοβολταϊκών πάνελ σε κάθε κατοικία για αυτονομία και εξοικονόμηση ενέργειας.

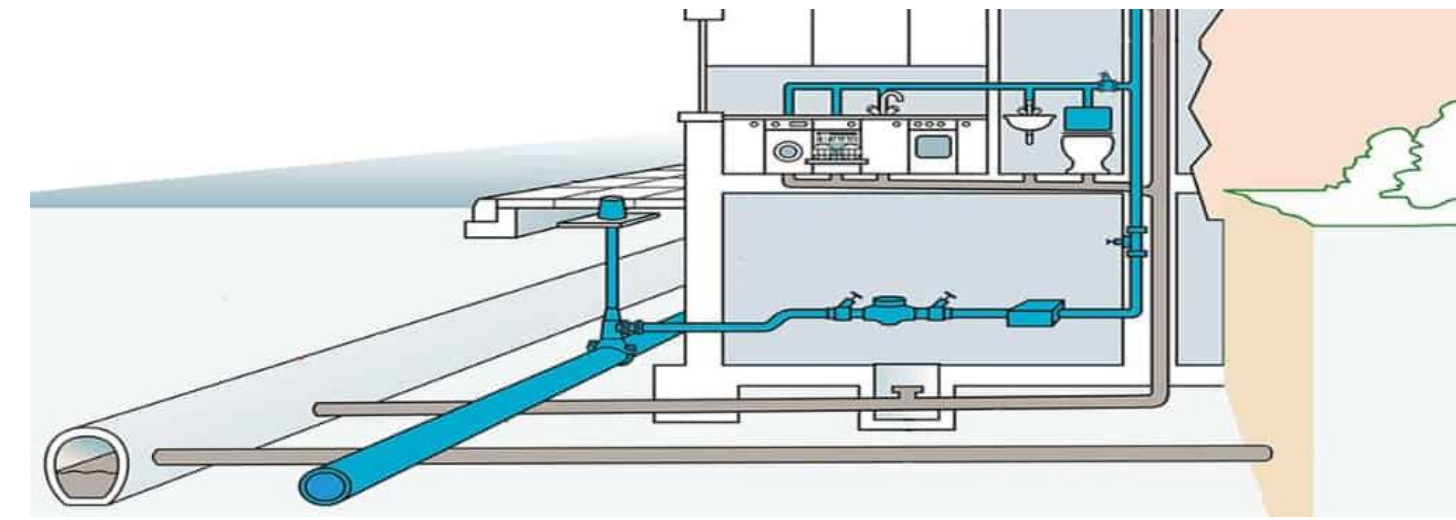
- Η χρήση της ηλιακής ενέργειας είναι ένας από τους πιο φιλικούς προς το περιβάλλον τρόπους παραγωγής ανανεώσιμης ενέργειας και τα φωτοβολταϊκά πάνελ είναι ζωτικής σημασίας για την αξιοποίηση αυτής της καθαρής πηγής ενέργειας.
- Ηλιακοί συλλέκτες θα εγκατασταθούν στις στέγες των κατοικιών ώστε να υπάρχει πηγή ενεργειακής αυτονομίας, εκμεταλλευόμενα το ηλιακό φως,
- Επίσης τα πάνελ είναι αποδοτικά και μπορούν να παρέχουν ρεύμα ακόμα και όταν το δίκτυο είναι εκτός λειτουργίας.



## Υδρευση

Σύνδεση στο υπόγειο σύστημα υδρεύσεως, Πλεονεκτήματα:

- Προστασία από καιρικές συνθήκες και μείωση κίνδυνου φθοράς.
- Δεν απαιτείται επιπλέον χώρος για τις σωληνώσεις στην επιφάνεια του εδάφους
- Δεν υπάρχει κίνδυνος θραύσης των σωληνώσεων από εξωτερικές παρεμβάσεις.
- Εξοικονόμηση νερού - οι σύγχρονες τεχνολογίες βοηθάνε στην αποτελεσματική χρήση και διανομή του νερού.
- Αισθητική - οι σωληνώσεις και οι βαλβίδες δεν είναι ορατές



## Αποχέτευση

Η υπόγεια αποχέτευση αποτελεί σημαντικό σύστημα για την προστασία του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας. Στην δική μας περίπτωση θα ακολουθήσουμε τη μέθοδο διαχείρισης αποβλήτων, τοποθετώντας υπόγειο αποχετευτικό δίκτυο

Μερικά από τα οφέλη είναι:

- Μείωση διάδοσης ασθενειών που σχετίζονται με τα απόβλητα
- Προστασία του οικοσυστήματος και της βιοποικιλότητας
- Αισθητική τοπιού - η υπόγεια αποχέτευση δεν είναι ορατή
- Επεξεργασία λυμάτων - κατάλληλα διαμορφωμένη δεξαμενή διαχωρισμού αποβλήτων

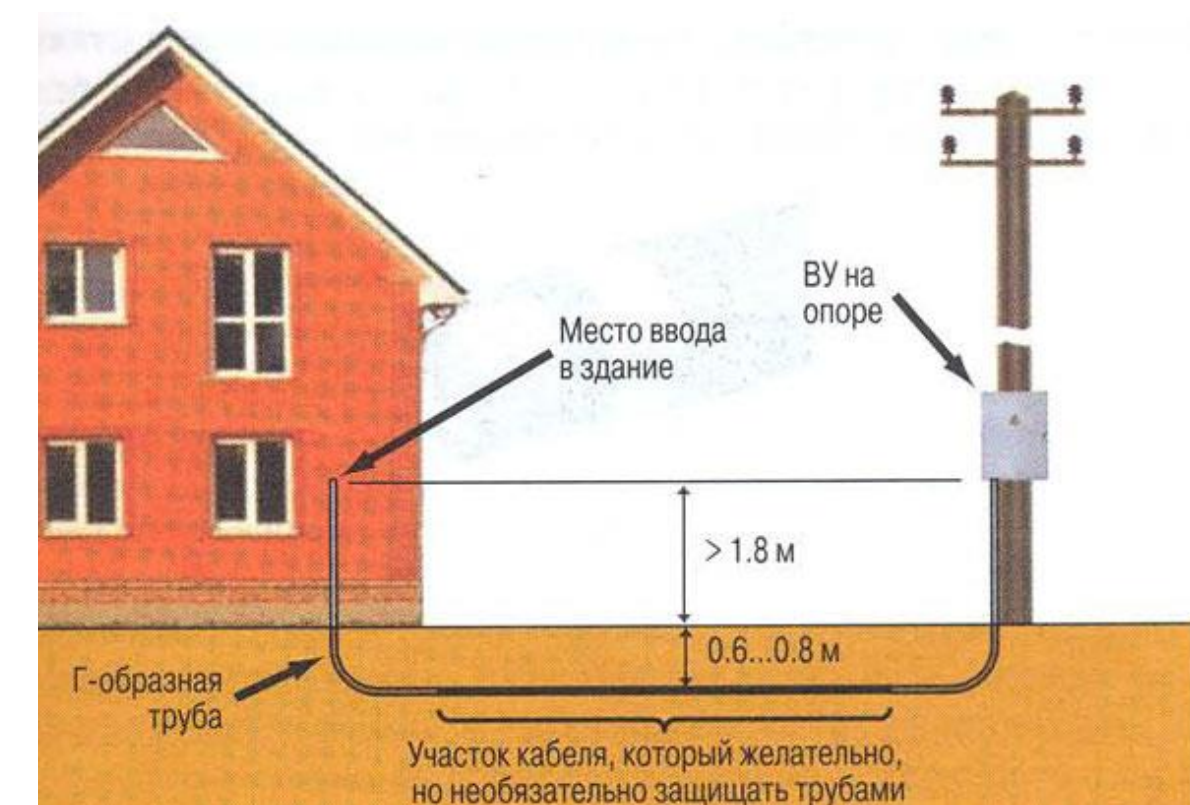


## Υπόγεια εγκατάσταση ηλεκτρικού ρεύματος

Λόγω των έντονων χιονοπτώσεων κατά του χειμερινούς μήνες, ανέμων καθώς και ακραίων καιρικών φαινομένων, οδηγούν σε πτώσεις δέντρων και κλαδιών πάνω σε καλώδια ρεύματος. Το ίδιο πρόβλημα εμφανίζεται και κατά τις πυρκαγιές του καλοκαιριού, με εκρήξεις στους μετασχηματιστές και πτώση καλωδίων. Σύνδεση με το υπόγειο σύστημα τροφοδοσίας ηλεκτρικού ρεύματος.

Πλεονεκτήματα:

- Αισθητική στο σχεδιασμό του τοπιού
- κατασκευάζεται με τέτοιο τρόπο ώστε να προστατεύεται από κλοπές και βανδαλισμούς.





## Σκίαστρα στον εσωτερικό και εξωτερικό χώρο των κατοικιών

- Επιλογή σκίαστρων για τις κατοικίες για την προστασία από τις καιρικές συνθήκες όπως βροχή, χιόνι, ηλιακή ακτινοβολία και ισχυρό τον αέρα.
- Παρέχουν θερμομόνωση και δροσιά το καλοκαίρι, βοηθώντας στην εξοικονόμηση ενέργειας και στη δημιουργία ενός άνετου περιβάλλοντος για τους κατοίκους.
- Επιλογή περσίδων για τα παράθυρα
  - Οι οριζόντιες ξύλινες περσίδες με δυνατότητα περιστροφής μπορούν να ρυθμιστούν για να επιτρέψουν ή να αποκλείσουν το φως του ηλίου. Προσφέρουν και ιδιωτικότητα και ευελιξία στη ρύθμιση του φωτισμού και του αερισμού. Οι περσίδες θα τοποθετηθούν στην εσωτερική πλευρά των παραθύρων και στα δώματα. Η τοποθέτησή τους στα παράθυρα γίνεται με ευκολία και η λειτουργία τους γίνεται χειροκίνητα.



## Πέργκολα στην αυλή κάθε κατοικίας καθώς και στους εξωτερικούς κοινόχρηστους χώρους



Τοποθέτηση πέργκολας στις αυλές για προστασία από τις καιρικές συνθήκες.

- Η τοποθέτησή τους είναι εύκολη και έχουν μεγάλη αντοχή.
- Δεν χρειάζονται ιδιαίτερη συντήρηση.
- Είναι μια κατασκευή με ανοιχτή οροφή σε γραμμική δομή η οποία μπορεί να καλυφθεί με φυτά.
- Οι ξύλινες πέργκολες προφέρουν ένα φυσικό χαρακτήρα.



## Ψυλή Φύτευση

- Η φύτευση βελτιώνει την ποιότητα του αέρα και την ατμόσφαιρα του χώρου, εκπέμποντας οξυγόνο.
- Η παρουσία πρασίνου δημιουργεί ένα ευχάριστο και φιλικό χώρο που βοηθά στη ψυχολογία των κατοίκων.
- Τα φυτά προσθέτουν χρώματα, υφές και δημιουργούν μια αίσθηση χαλάρωσης και γαλήνης.
- Οι πρόσφυγες πέρασαν πολλές δυσκολίες στο ταξίδι τους από την πατρίδα τους σε νέους τόπους, γι' αυτό και χρειάζονται ένα χώρο φιλικό να βελτιώσει τη διάθεση τους, χωρίς το άγχος και το φόβο της καθημερινότητας που ζούσαν.
- Θα δημιουργηθούν φυσικοί διαχωριστικοί τοίχοι από θάμνους προσθέτοντας μια ιδιωτικότητα και προστασία από εξωτερικούς θορύβους.

## Δένδρα

- Η επιλογή δέντρων για τον εξωτερικό χώρο των κατοικιών και των κοινόχρηστων χώρων θα γίνει με βάση την ανθεκτικότητα και την αντοχή τους το καλοκαίρι και το χειμώνα.
- Τα φυτά θα πρέπει να έχουν μικρές απαιτήσεις σε νερό και λίπασμα ενώ παράλληλα να είναι ανθεκτικά σε ασθένειες και έντομα.
- Επίσης θα τοποθετηθεί πυκνή χλόη στους κοινόχρηστους χώρους.

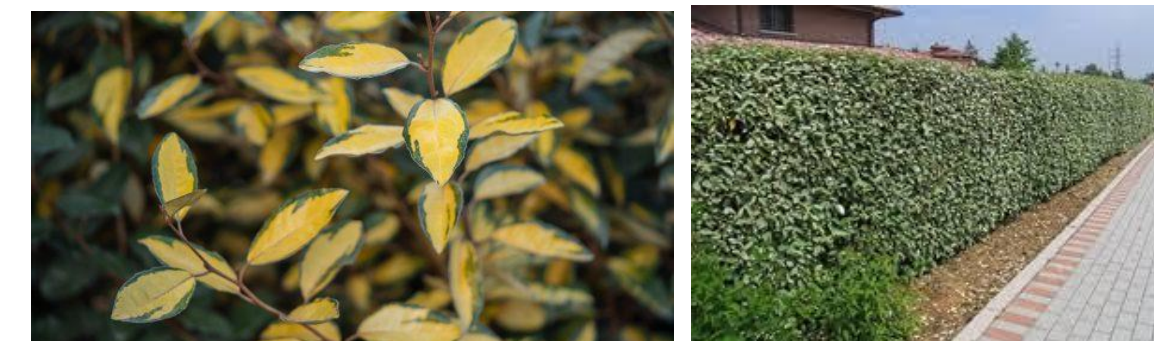
Μουριά - είναι φυλλοβόλο πλατύφυλλο δέντρο με διακοσμητικό φύλλωμα και πυκνή σκιά.

- Δεν ξεπερνάει σε ύψος τα 8-10 m και διάμετρο 6-8 m.
- μπορεί να φυτευτεί σε όλους τους τύπους εδαφών
- Ανθεκτικό στην Ξηρασία και στις χαμηλές θερμοκρασίες του χειμώνα
- Δεν προσβάλλεται από έντομα του κήπου ή ασθένειες



## Χαμηλή Φύτευση

Ελαίαγνος - ένας αειθαλής θάμνος που αντέχει στο κρύο και επιλέγεται συχνά για τη διαμόρφωση φραχτών λόγω του εντυπωσιακού πράσινου και κιτρινοπράσινου φυλλώματος που διαθέτει. Εκτός από τις χαμηλές θερμοκρασίες, είναι εξαιρετικά ανθεκτικός στη ρύπανση της ατμόσφαιρας, στον άνεμο και στη ζέστη.



Λιγούστρο - ένας καλλωπιστικός θάμνος, ανθεκτικός στις χαμηλές θερμοκρασίες, τον συναντάμε σε φράχτες, σε κήπους, σε πάρκα αλλά και διαχωριστικά δρόμων στις πόλεις. Η γρήγορη ανάπτυξη του σε συνδυασμό με κλάδεμα μπορεί να δημιουργήσει φράχτη που φθάνει σε ύψος 2-3 μέτρα. Παρουσιάζει αντοχή και στην ατμοσφαιρική ρύπανση και γι' αυτό το επιλέγουμε ως διαχωριστικό σε δρόμους, λεωφόρους και εθνικές οδούς.

## Φυτά-θάμνοι

Λεβάντα - ένα από τα πιο αρωματικά φυτά, που χαρακτηρίζεται από υψηλή ανθεκτικότητα σε συνθήκες έντονης παγωνιάς και χαμηλών θερμοκρασιών. Η λεβάντα διαθέτει αρωματικά μωβ άνθη που στολίζουν τους κήπους.

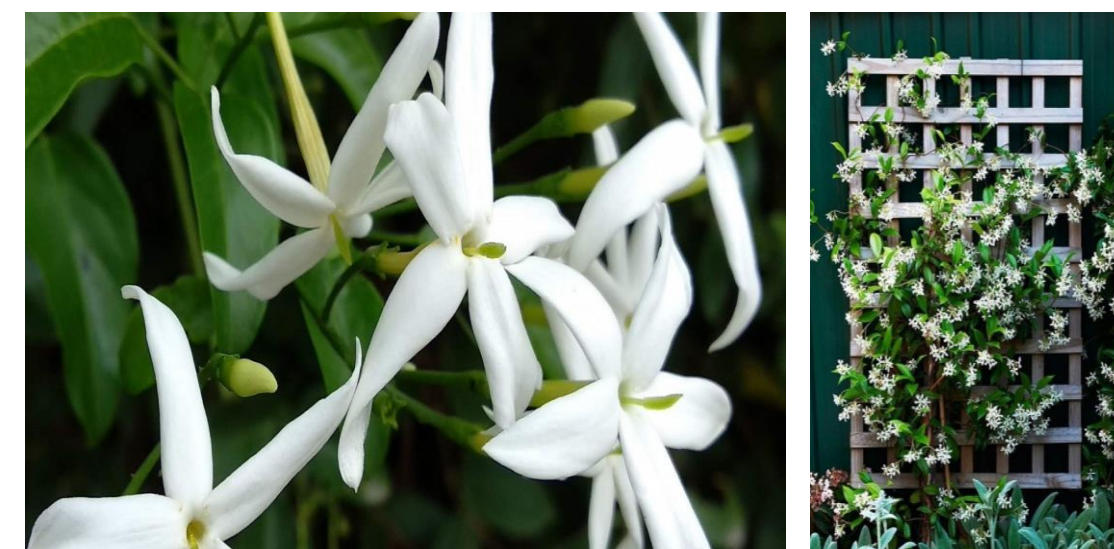


Κατάληψη - είναι φυλλοβόλο δέντρο, γρήγορης ανάπτυξης, με ύψος έως 10 m

- Οι καρποί παραμένουν όλο το χειμώνα πάνω στο δέντρο.
- Ευδοκιμεί σε όλους τους τύπους των εδαφών
- Είναι ανθεκτικό και στις χαμηλές θερμοκρασίες και δεν προσβάλλεται εύκολα από ασθένειες.
- Δημιουργεί σκιά το καλοκαίρι

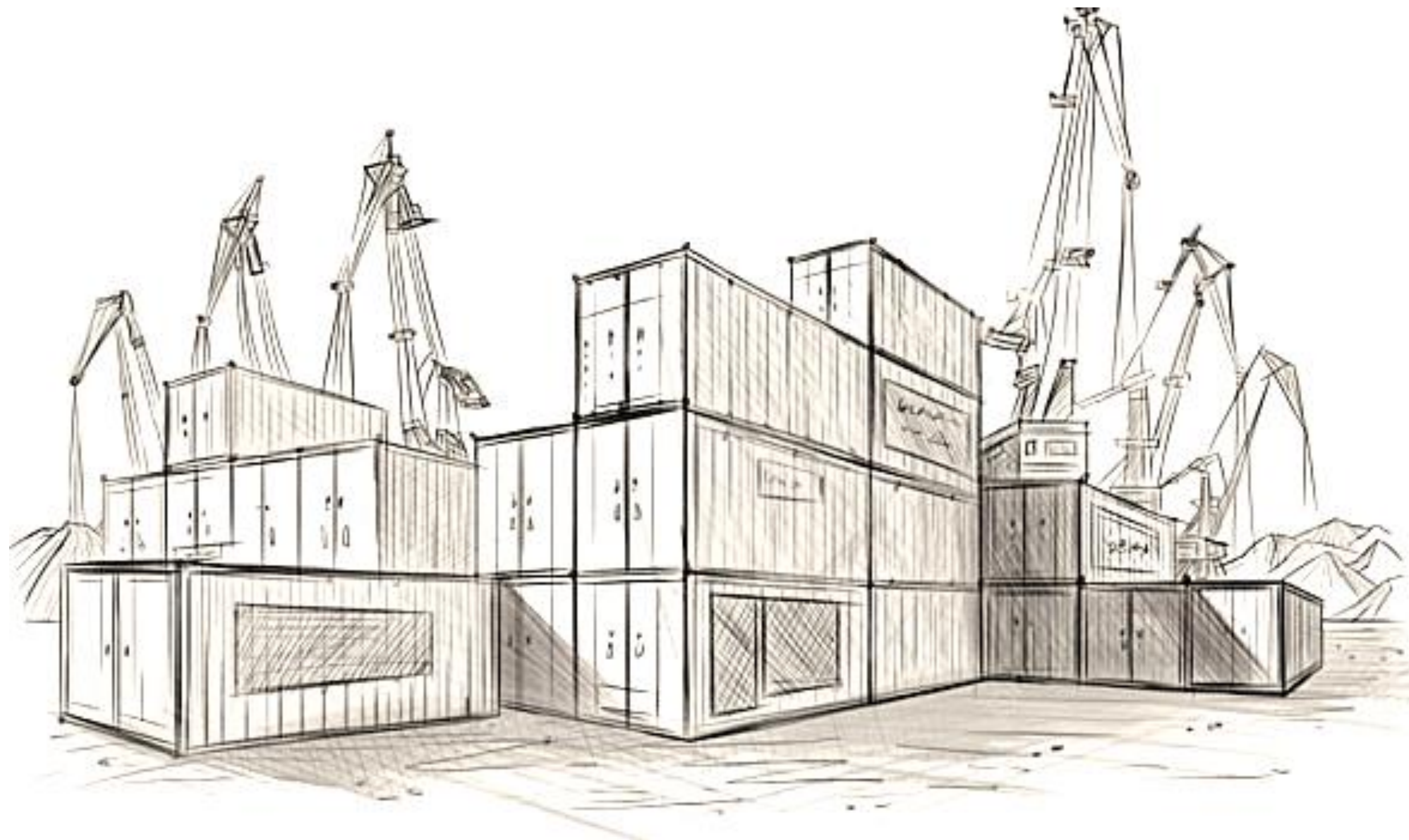


Γιασεμί - είναι αρωματικό και αναρριχώμενο φυτό. Είναι φυτό που χρειάζεται ηλιακό φως και στη χώρα μας τον περισσότερο χρόνο έχουμε ήλιο.

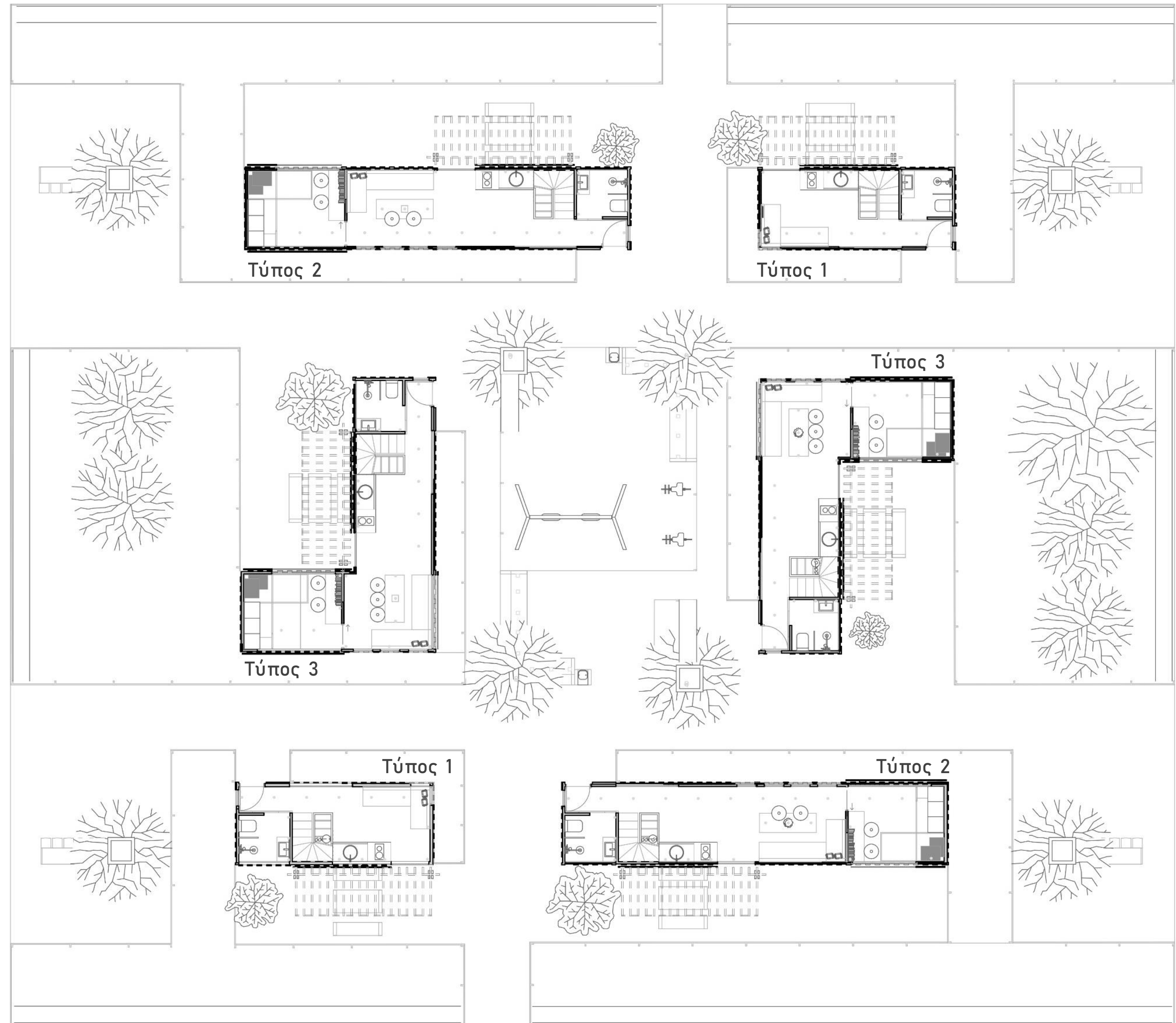




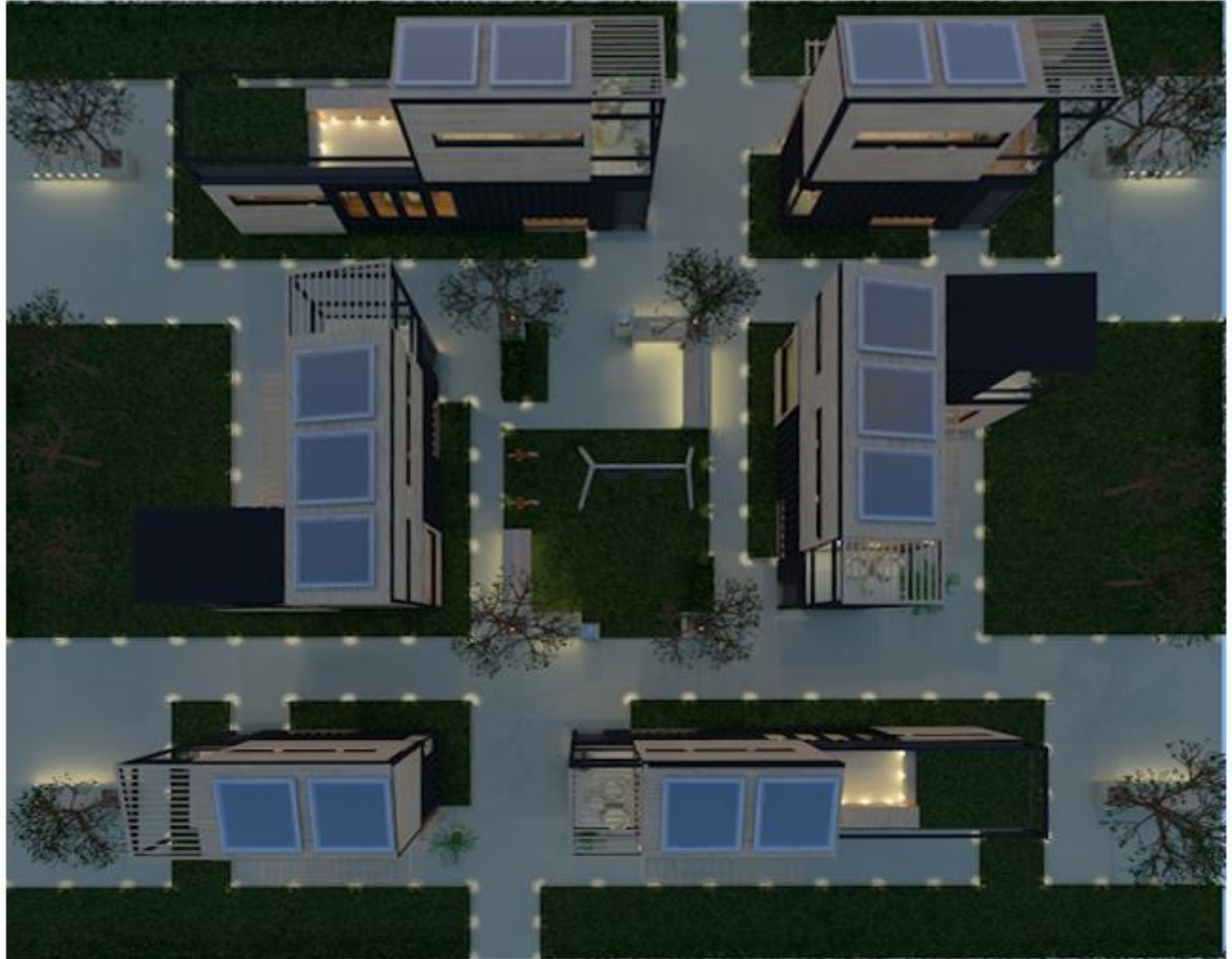
Κατόψεις – Τομές κατοικιών – Φωτορεαλιστικές απεικονίσεις











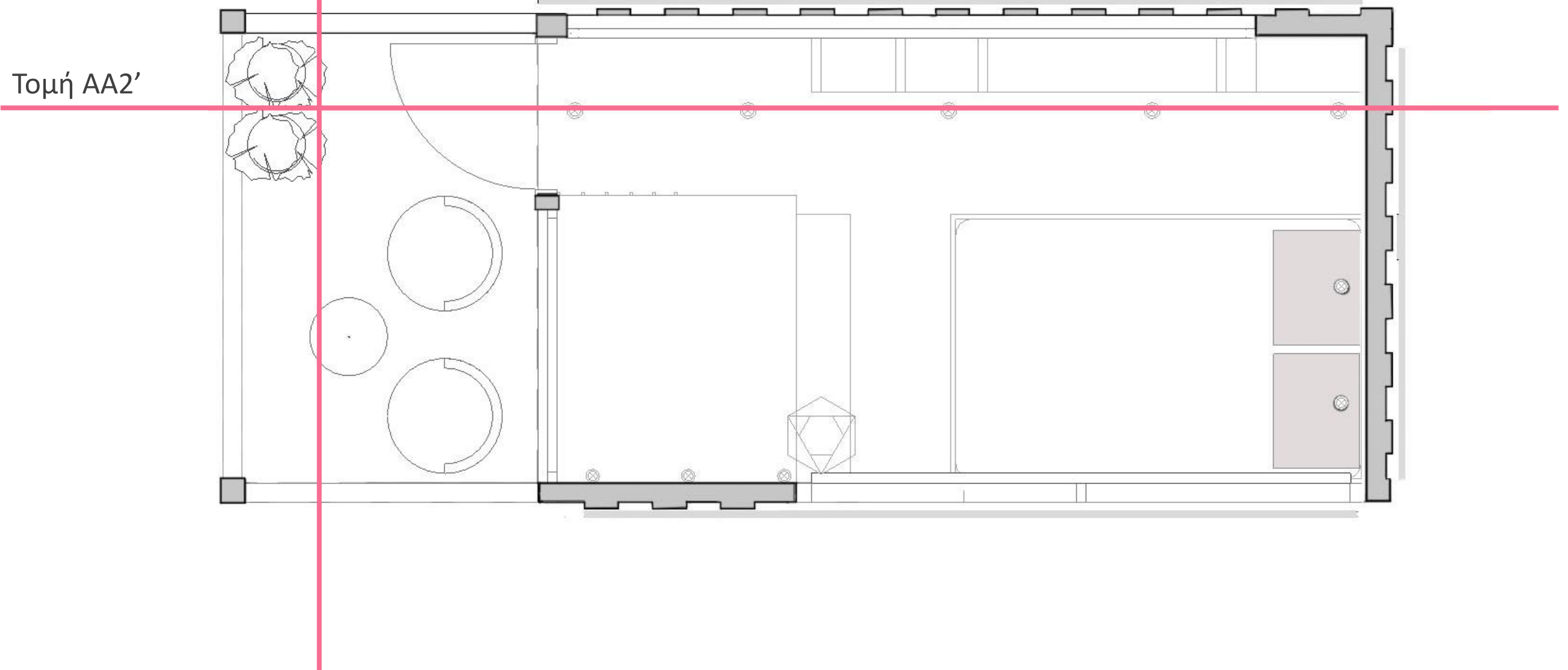
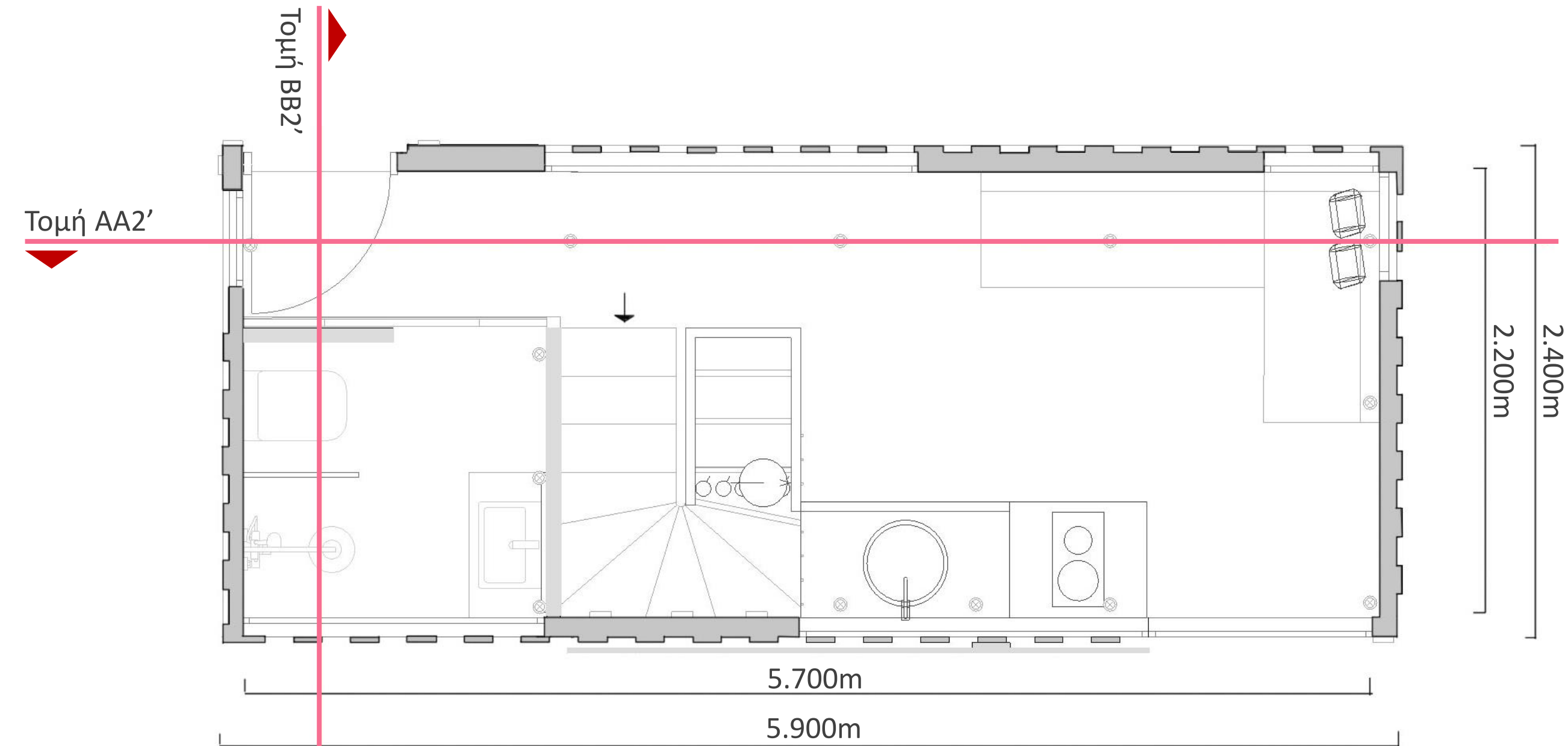


Κατοικία | Τύπος 1

Κλίμακα 1:100

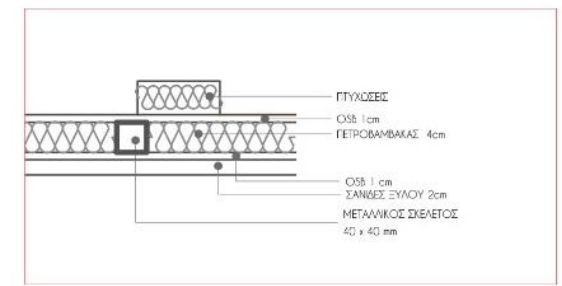
Κάτοψη ισογείου κατοικίας 2 ατόμων

Κάτοψη ορόφου κατοικίας 2 ατόμων

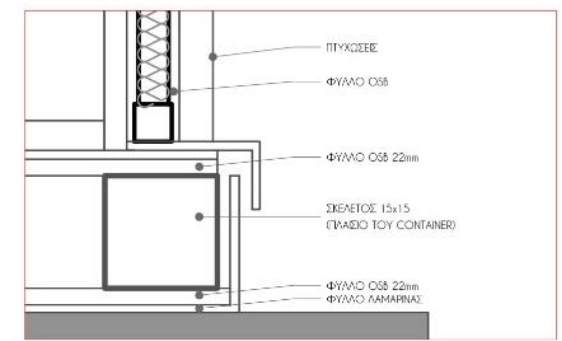




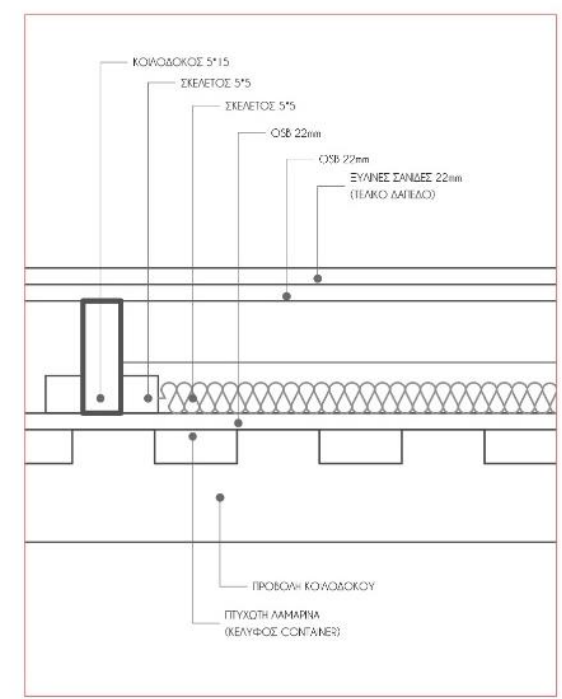
# Κατασκευαστικές λεπτομέρειες Κατοικία | Τύπος 1



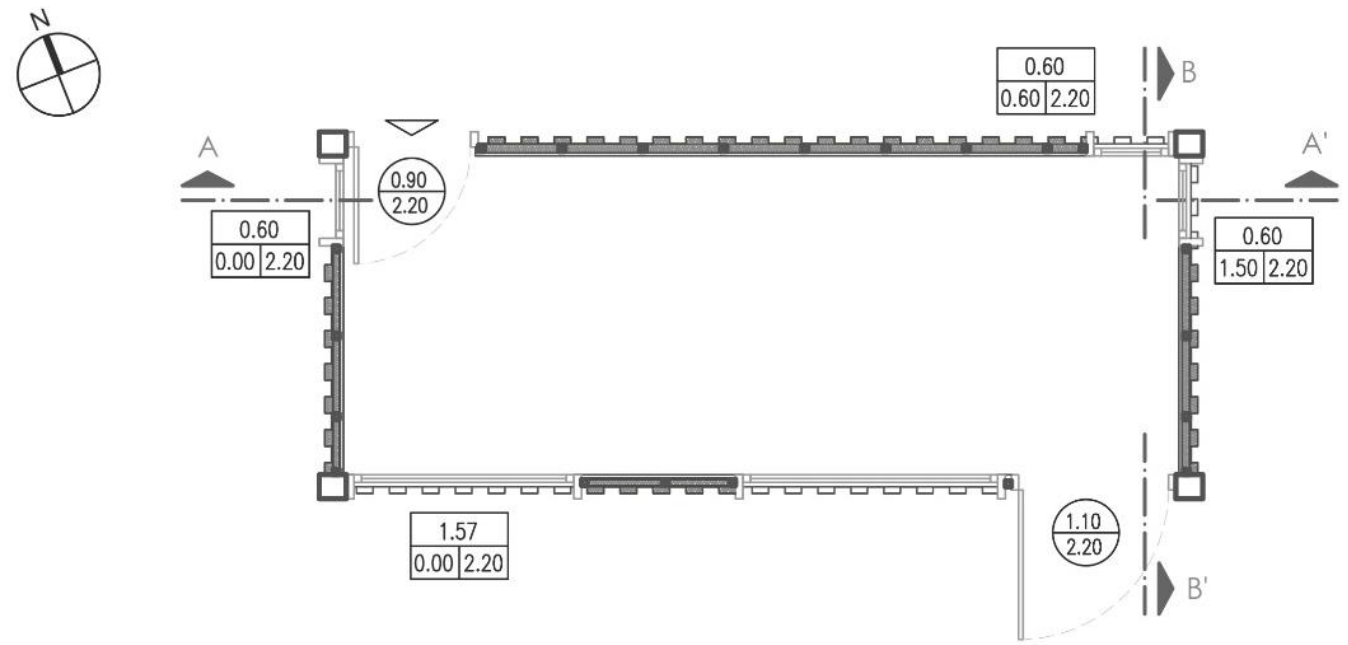
ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ | ΚΛ: 1.10



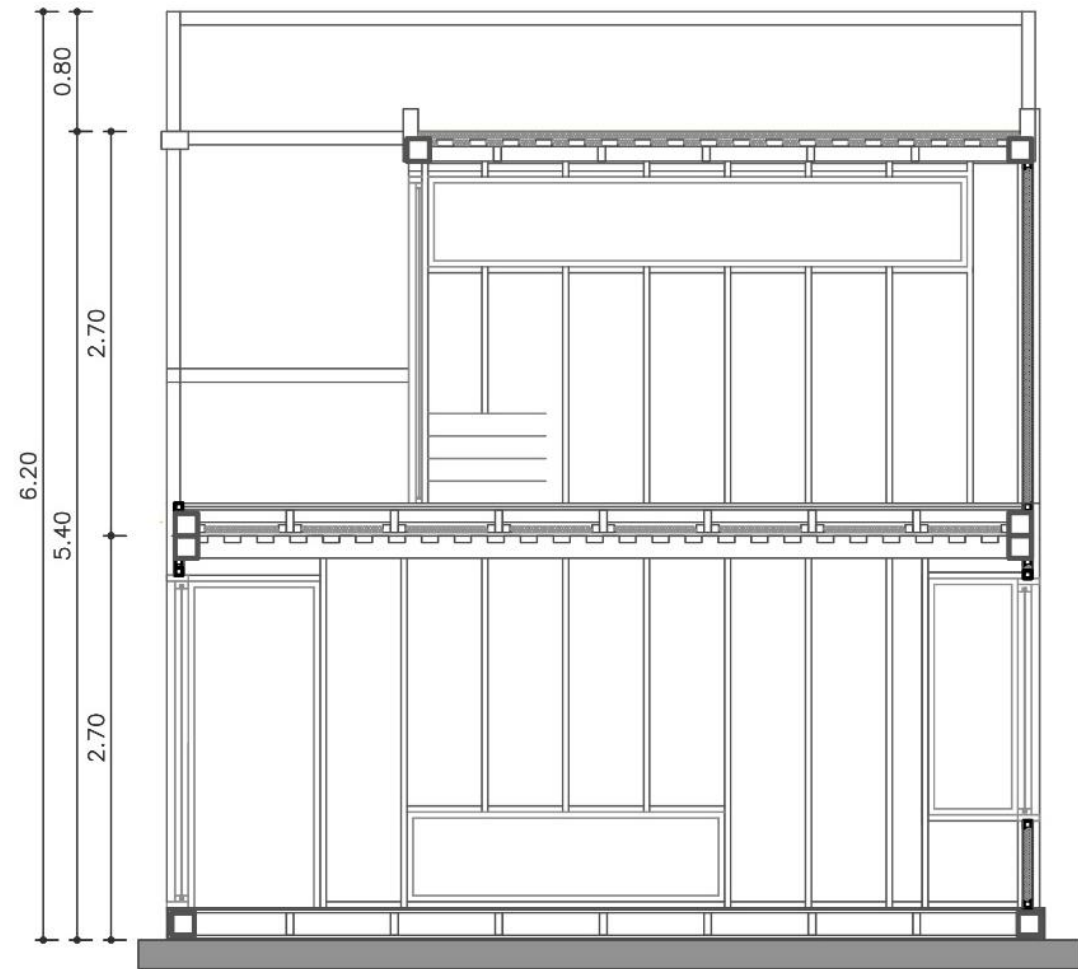
ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ | ΚΛ: 1.10



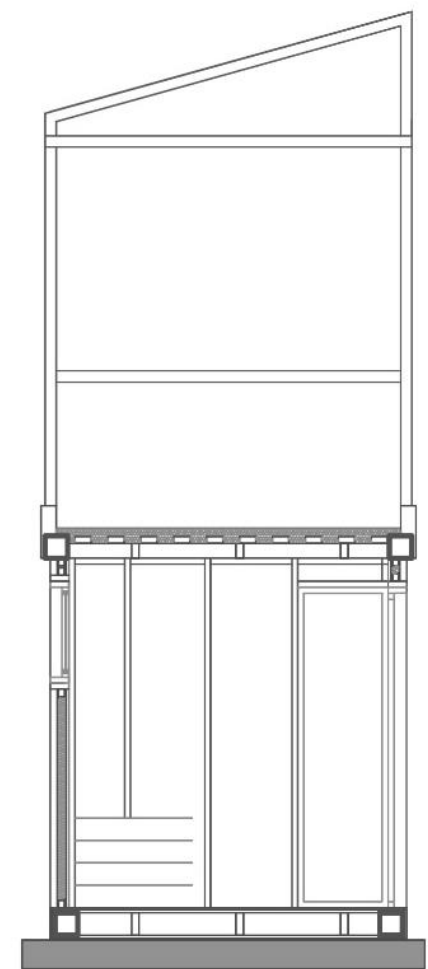
ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ | ΚΛ: 1.10



ΚΑΤΟΨΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ | ΚΛ: 1.50



ΤΟΜΗ Α-Α' | ΚΛ: 1.50



ΤΟΜΗ Β-Β' | ΚΛ: 1.50

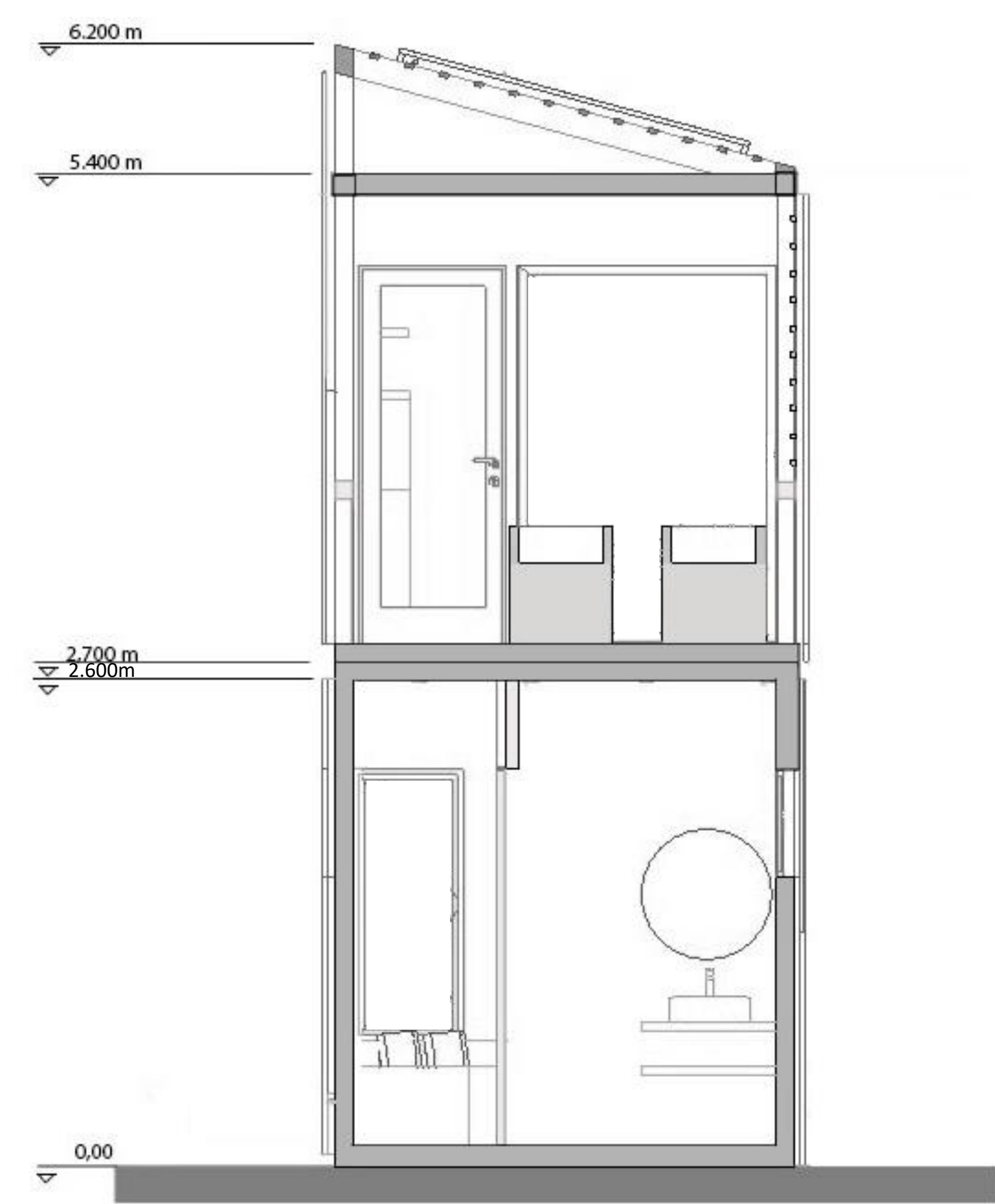


Τομές | Τύπος 1

Κλίμακα 1:100



Τομή BB2'



Τομή AA2'



Βόρεια όψη κατοικίας | Τύπος 1

Κλίμακα 1:100





Νότια όψη κατοικίας | Τύπος 1

Κλίμακα 1:100











Ισόγειο κατοικίας 2 ατόμων  
Καθιστικό με κουζίνα  
WC





Όροφος κατοικίας 2 ατόμων  
υπνοδωμάτιο

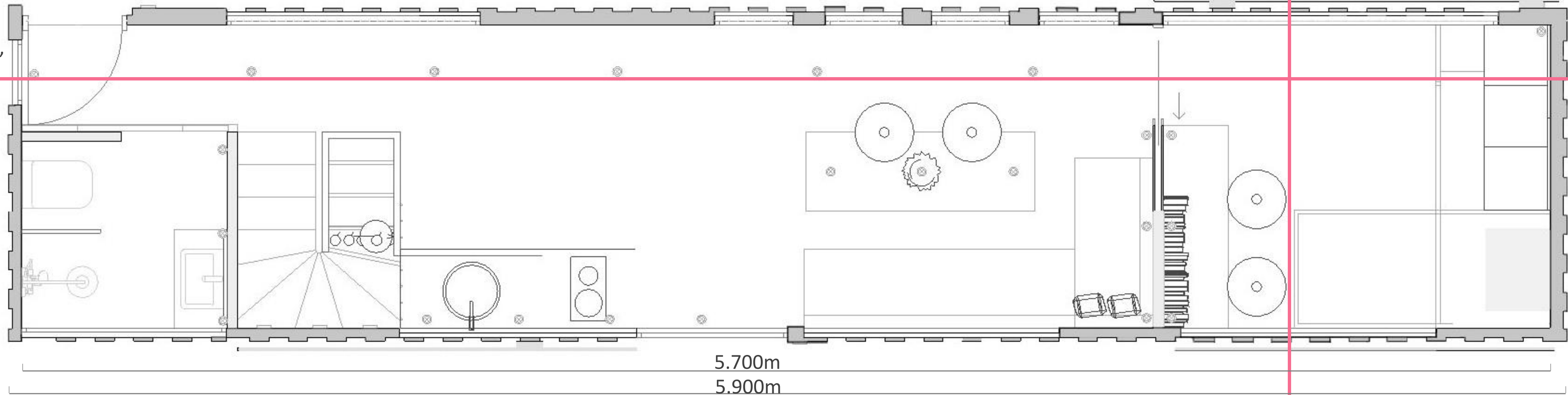


Κατοικία | Τύπος 2

Κλίμακα 1:100

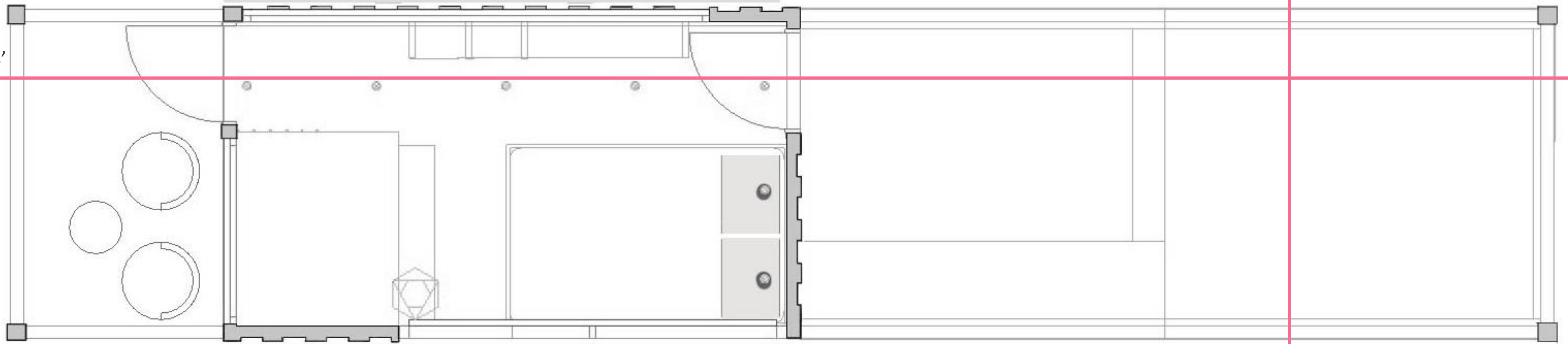
Τομή AA4'

Τομή BB4'



Κάτοψη ισογείου κατοικίας 4 ατόμων

Τομή AA4'

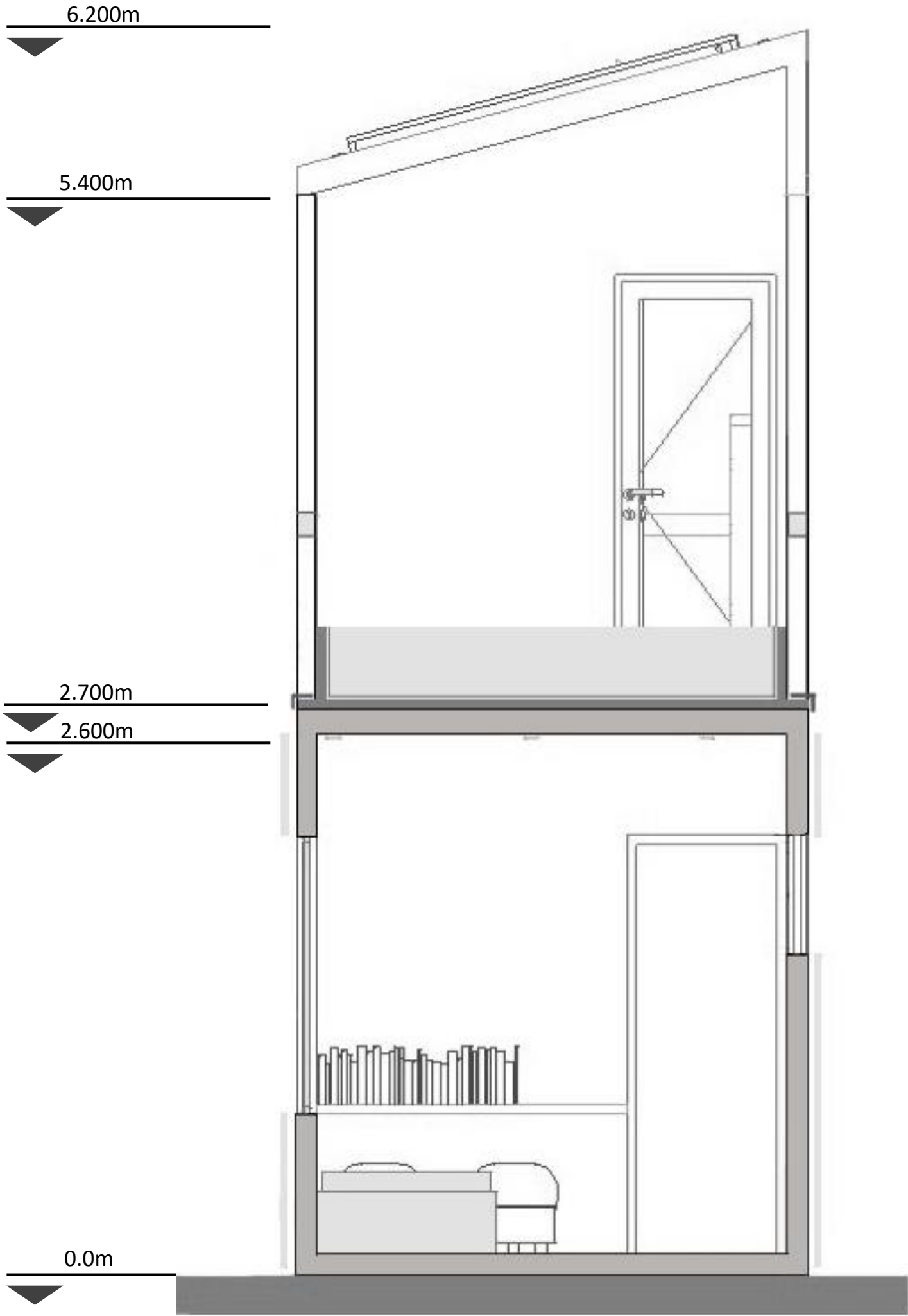


Κάτοψη ορόφου κατοικίας 4 ατόμων



Τομές | Τύπος 2

Κλίμακα 1:100



Τομή AA4'



Τομές | Τύπος 2

Κλίμακα 1:100

5.400m

2.700m  
2.600m

0.0m



Τομή BB4'



Βόρεια όψη κατοικίας | Τύπος 2

Κλίμακα 1:100





Βόρεια όψη κατοικίας | Τύπος 2

Κλίμακα 1:100

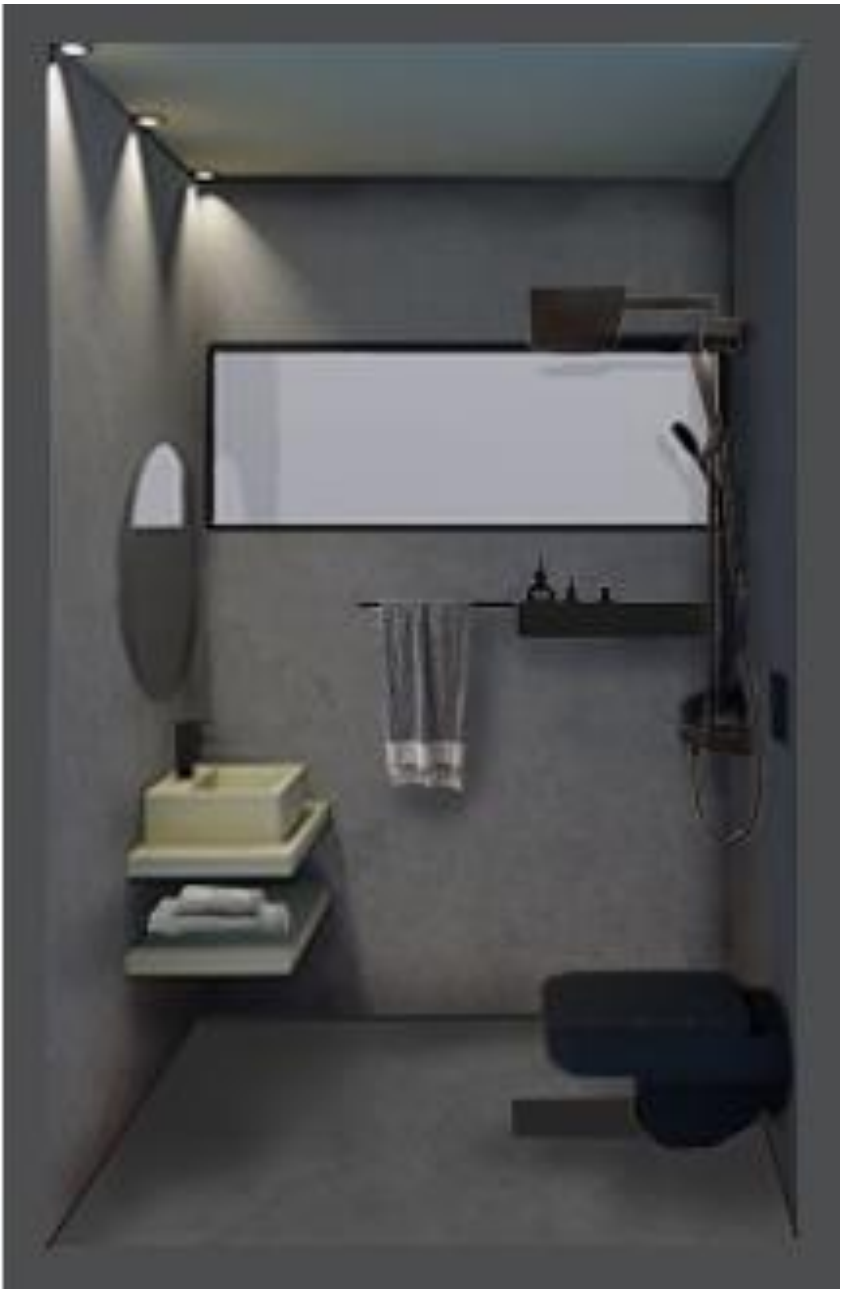








Άποψη κατοικίας | Τύπος 2



Ισόγειο κατοικίας 4 ατόμων  
Καθιστικό με κουζίνα  
υπνοδωμάτιο  
μπάνιο





Όροφος κατοικίας 4 ατόμων  
Υπνοδωμάτιο



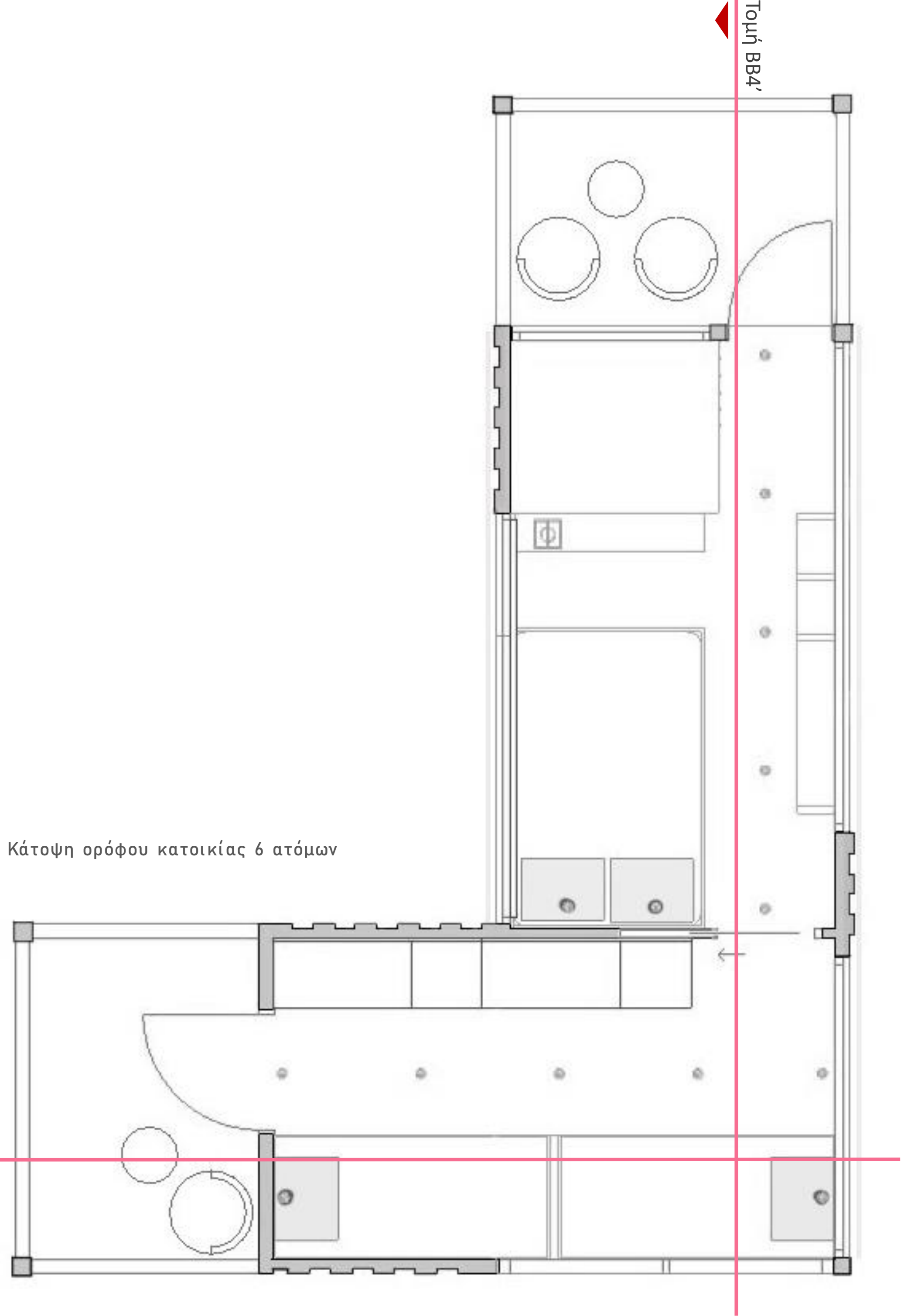
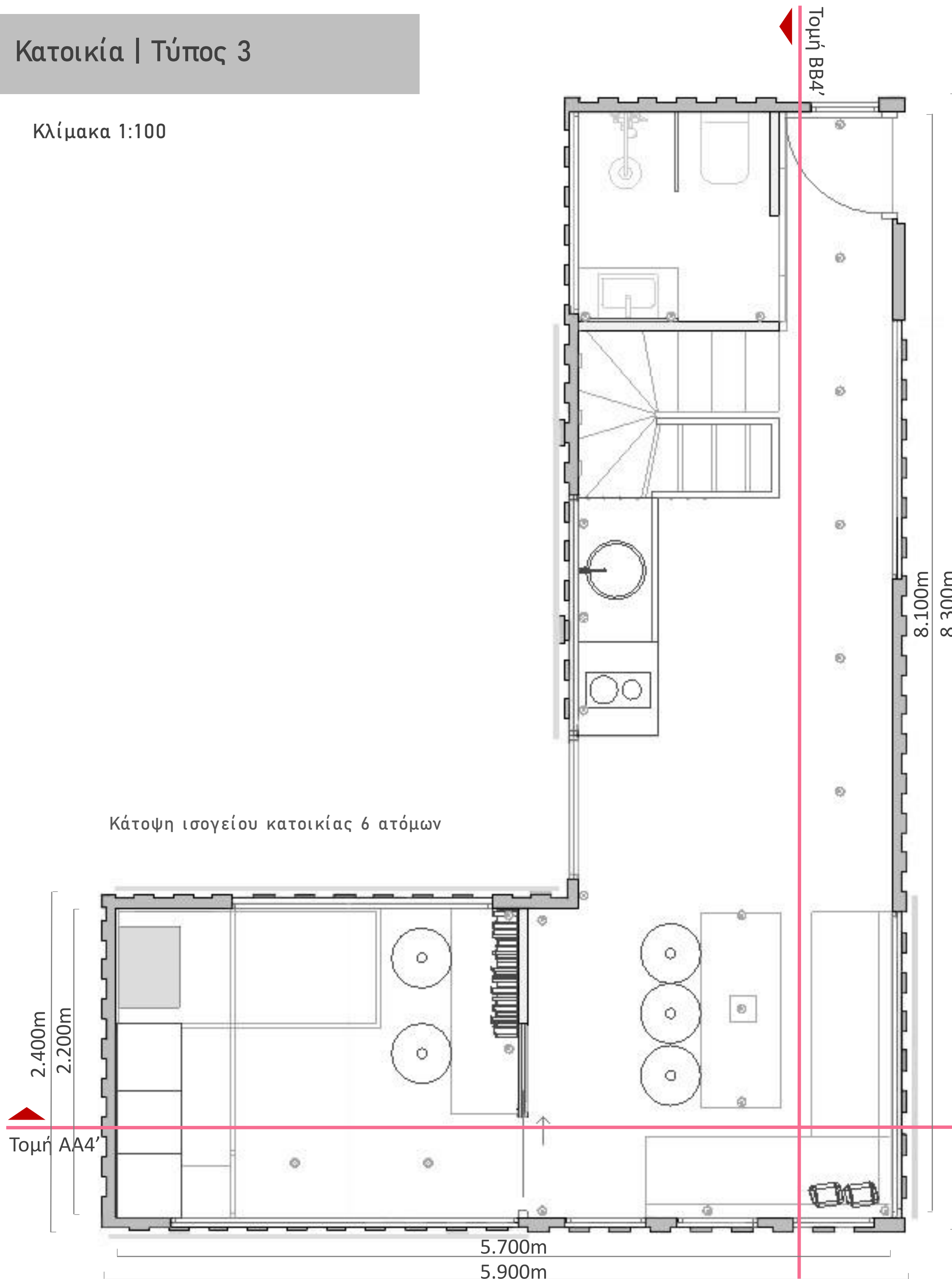


Όροφος κατοικίας 4 ατόμων  
Μπαλκόνι με φυτεμένο δώμα



Κατοικία | Τύπος 3

Κλίμακα 1:100







Τομή AA6'



Τομές | Τύπος 3

Κλίμακα 1:100



Τομή BB6'



Δυτική όψη κατοικίας | Τύπος 3

Κλίμακα 1:100





Ανατολική όψη κατοικίας | Τύπος 3

Κλίμακα 1:100











Ισόγειο κατοικίας 6 ατόμων  
Καθιστικό με κουζίνα  
υπνοδωμάτιο  
μπάνιο







Ισόγειο κατοικίας 6 ατόμων  
2 υπνοδωμάτια















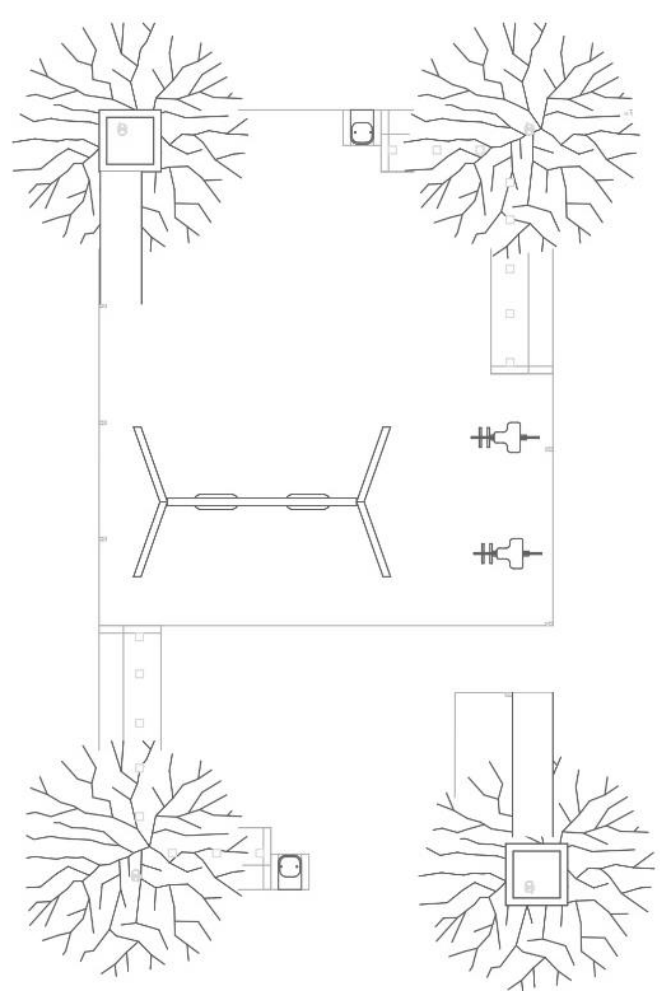
ιδιωτική αυλή | Διάδρομος που οδηγεί στον κοινόχρηστο χώρο





Χώρος στάθμευσης ποδηλάτων





Κοινόχρηστος χώρος | Παιδική χαρά | Καθιστικό





Κοινόχρηστος χώρος | Παιδική χαρά | Καθιστικό





Κοινόχρηστος χώρος | παιδική χαρά | καθιστικό



- Εικόνα 1 - <https://www.momentumwellness.co.za/current-news-south-africa-and-ukraine/>
- Εικόνα 2 - <https://stonisi.gr/post/16245/9-erwthseis-gia-to-metanasteytiko-alla-terata>
- Εικόνα 3 - <https://vouliwatch.gr/news/article/plasiouy-gia-tin-metanasteysi>
- ΟΗΕ και Εικόνα 5 - <https://unric.org/el/%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%81%CE%B9%CE%B1/>
- Άσυλο - μετανάστης - πρόσφυγας - <https://euaa.europa.eu/sites/default/files/Practical%20Tools-%20Access%20To%20Procedures-FAQ-EL.pdf.pdf>
- Διασφάλιση του δικαιώματος στο άσυλο (europa.eu), <https://www.unhcr.org/>
- Ορισμός μετανάστευσης - <http://www.opengov.gr/immigration/?p=79>
- Πρόσφυγας - <https://www.unhcr.org/about-unhcr/who-we-are/1951-refugee-convention>
- Εικόνα 6 και Σύμβαση 1951 - <https://www.unhcr.org/about-unhcr/who-we-are/1951-refugee-convention>
- Εικόνα 7 - <https://www.unhcr.org/gr/2841-1-%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%85%CF%82-113-%CE%B1%CE%BD%CE%B8%CF%81%CF%8E%CF%80%CE%BF%CF%85%CF%82-%CE%B1%CE%BD%CE%B1%CE%B3%CE%BA%CE%AC%CE%B6%CE%B5%CF%84%CE%B1%CE%B9-%CE%BD%CE%B1-%CE%BE%CE%B5%CF%81%CE%B9.html>
- Εικόνα 8 - [https://www.unhcr.org/gr/teaching\\_about\\_refugees](https://www.unhcr.org/gr/teaching_about_refugees)
- Εικόνα 9 - <https://www.blod.gr/lectures/problimata-pou-antimetopizoun-oi-metanastes-stin-ellada-to-fainomeno-tou-egklobismou/>
- Εικόνα 10 - <https://www.ertnews.gr/eidiseis/diethni/ipati-armostia-tou-oie-gia-tous-prosfiges-to-drama-ton-prosfigon-se-arithmous/>
- Εικόνα 11 - <https://www.lykavitos.gr/news/planet/pano-apo-100000-metanastes-diesxisan-ti-magxi-apo-to-2018>
- Εικόνα 12 - <https://www.protothema.gr/world/article/510138/dramatikes-exelixeis-sto-prosfugiko-i-kroatia-ekleise-ta-sunora-me-ti-servia/>
- Προσφυγική κρίση - [https://www.unhcr.org/cy/wp-content/uploads/sites/41/2021/02/10-Facts-About-Refugees\\_2021\\_GR.pdf](https://www.unhcr.org/cy/wp-content/uploads/sites/41/2021/02/10-Facts-About-Refugees_2021_GR.pdf)
- Εικόνα 13 - <https://www.tanea.gr/2016/12/08/greece/i-ypati-armosteia-antikathista-skines-me-prokataskeyasmenoys-oikiskoys/>
- Εικόνα 14 - <https://vouliwatch.gr/news/article/neo-kentro-filoxenias-metanaston-stin-attiki>
- Εικόνα 15 - <https://www.theguardian.com/world/2018/nov/27/immigrants-greece-winter-crisis-public-sector-cuts-un-envoy>
- Νομοθετικό πλαίσιο - Υπουργείο Μεταναστευτικής Πολιτικής, Εθνική Στρατηγική για την Ένταξη, | Νόμος 4067/2012, ΦΕΚ Α 99/27.4.2012 | Νόμος 4495/2017, ΦΕΚ 167/Α/3-11-2017 Τροποποίηση των διατάξεων του ν. 1577/1985, Φεκ -140 Α'/13.06.2000
- U.S. Department of Housing and Urban Development (HUD), Housing Quality Standards (HQS) Official Journal of the EU, Charter of Fundamental Rights of the European Union REGULATION (EU) 2021/2303 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on the European Union Agency for Asylum and repealing Regulation (EU) No 439/2010
- Εικόνα 16 - <https://shippingcontainerssydney.com.au/what-you-need-to-know-about-shipping-container-dimensions/>
- Εικόνα 17 - <https://www.thewaywardhome.com/shipping-container-homes-plans/>
- Close Proximity Temporary Housing, Barcelona και Εικόνες 18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31 - <https://arquitecturaviva.com/works/aprop-ciutat-vella-en-barcelona>
- Hilda L. Solis Care First Village και Εικόνες 32,33,34,35,36,37,38,39,40,41- <https://www.modular.org/awards-the-hilda-l-solis-care-first-village/>
- Εικόνα 42 - <https://www.alamy.com/stylized-vector-illustration-of-drawings-of-cargo-containers-image365311897.html>
- Εικόνα 43,44 - <https://www.worldsafetransports.gr/diastaseis-containers/>
- Container - <https://www.re-thinkingthefuture.com/designing-for-typologies/a4805-10-pros-and-cons-of-container-architecture/>
- Εικόνα 45 - <https://www.container-xchange.com/blog/high-cube-containers/>
- <https://education.nationalgeographic.org/>
- Εικόνα 46 - <https://iskema.com/international-shipping/>
- Οικισμοί καταφυγής. Εικόνα 47,48,49 - <https://www.archdaily.com/940384/refugee-camps-from-temporary-settlements-to-permanent-dwellings>
- Εικόνα 50 - <https://www.capital.gr/epikairoti/3147287/camp-filoxenias-stin-kriti-gia-metanastes-etoimazei-i-kubernisi/>
- Εικόνα 51,52,53 - <https://www.drapienihavet.no/en/our-medical-work-in-moria-refugee-camp/>
- Hex house και οπτικό - <https://architectsforsociety.org/our-work/hex-house-rapidly-deployable-dignified-home/>
- Hatus Homes και οπτικό υλικό- <https://www.hiatushomes.com/benham> - <https://www.dreambiglivetinyco.com/blogs/featured-tiny-spaces/the-hiatus-house-designed-by-tongue-and-groove-homes-for-cottage-community-in-bend-or>
- Καταλύματα οικισμών καταφυγής στην Ελλάδα - [https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/migration-and-asylum/migration-management/migration-management-greece\\_en?fbclid=IwAR35UTDAYGd09XC3gPepyGHWhcUW2z\\_kiSp9fkU0ZCZgPFAYkfbihXAbe9Q](https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/migration-and-asylum/migration-management/migration-management-greece_en?fbclid=IwAR35UTDAYGd09XC3gPepyGHWhcUW2z_kiSp9fkU0ZCZgPFAYkfbihXAbe9Q) | <https://www.globalgiving.org/projects/empowering-refugees/?fbclid=IwAR2s-J0xpGsJyzAgF5U2APqsszw2XzOSslwc9yUgGqWe07t64kKl04Gxo4> | [https://rsaegan.org/en/Kos-2023/?fbclid=IwAR0rsf3jyy0\\_a2JGuEkbet1Tx1WAqURbF1dSkYgfzT8uXfDWdWvJ2z5AFAs](https://rsaegan.org/en/Kos-2023/?fbclid=IwAR0rsf3jyy0_a2JGuEkbet1Tx1WAqURbF1dSkYgfzT8uXfDWdWvJ2z5AFAs) | <https://migration.gov.gr/?fbclid=IwAR0w4DiC21MJ5mWw1ttx6zoRX6HvUMKdFKw-JquWNS9sisAPiQglLuhZlk>
- Container city II και οπτικό υλικό - <http://www.containercity.com/container-city-2>
- Εικόνα 54 - [https://stock.adobe.com/gr\\_en/images/family-walking-hand-in-hand-dad-mom-and-two-children/443473486](https://stock.adobe.com/gr_en/images/family-walking-hand-in-hand-dad-mom-and-two-children/443473486)
- Εικόνα 55 - <https://www.e-evros.gr/gr/eidhseis/3/diapseydei-ta-ellhnika-mme-gia-metanasteytiko-kyma-ston-ebro-h-nomarxia-adrianopolhs/post47488>
- Χωμάτινος διάδρομος - <https://www.kourasanit.com/gr/products/gravel-stabilized-floors-from-kourasani>
- Σύστημα ύδρευσης <https://mastoremata4u.gr/%CF%83%CF%89%CE%BB%CE%AE%CE%BD%CE%B5%CF%82-%CF%8D%CE%B4%CF%81%CE%B5%CF%85%CF%83%CE%B7%CF%82-%CE%B1%CF%80%CE%BF%CF%87%CE%AD%CF%84%CE%B5%CF%85%CF%83%CE%B7%CF%82/>
- Σύστημα αποχέτευσης - <https://biopureshop.gr/biologikos-katharismos-lymaton/epexsergasia-lymaton-oikias-systima-envi/>
- Υπόγειά εγκατάσταση ρεύματος - <https://ihome.techinfus.com/el/elektrosnabzhenie/kak-pravilno-provesti-podzemnyj-kabel-dlya-elektrichestva/>
- Φυτά και θάμνοι - <https://www.mistikakipou.gr/fita-anthektika-sto-krio/>
- Φωτοβολταϊκά πάνελ - <https://www.eco2day.gr/%CE%B1%CF%85%CF%84%CE%BF%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%B1-%CF%86%CF%89%CF%84%CE%BF%CE%B2%CE%BF%CE%BB%CF%84%CE%B1%CE%B9%CE%BA%CE%B1-%CF%83%CF%85%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B1/%CE%BF%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%B9%CE%BA%CE%B1-%CE%B1%CF%85%CF%84%CE%BF%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%B1-%CF%86%CF%89%CF%84%CE%BF%CE%B2%CE%BF%CE%BB%CF%84%CE%B1%CF%8A%CE%BA%CE%B1>



