

ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΔΟΜΩΝ ΚΑΤΟΙΚΙΣΗΣ _ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ ΑΠΟ ΒΑΓΟΝΙΑ



ΕΜΠ _ ΣΧΟΛΗ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΤΟΜΕΑΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ
ΓΛΩΣΣΑΣ, ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ &
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2012

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ:

ΤΕΡΖΙΔΑΚΗ ΜΑΡΙΑ


ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ:

ΣΤΑΥΡΙΔΗΣ ΣΤΑΥΡΟΣ

ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ:

ΒΑΣΙΛΑΤΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ





Η ύπαρξη ενός μεγάλου αποθεματικού εγκαταλελειμμένων βαγονιών τρένων προκαλεί έναν έντονο προβληματισμό γύρω από τον τρόπο που τα κελύφη αυτά θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν για τη στέγαση μιας σειράς χρήσεων και κατά προτεραιότητα κατοικιών. Όσο η κρίση στέγης εντείνεται και το δικαίωμα στην κατοικία αμφισβητείται για ολοένα ευρύτερα κομμάτια του πληθυσμού, η επανάχρηση των βαγονιών στην κατεύθυνση επίλυσης του ζητήματος συνιστά μια εύλογη αντιπρόταση απέναντι στη φθορά που επιφέρει η χρόνια εγκατάλειψη του υλικού εκ μέρους του ΟΣΕ.

ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΥΛΙΚΟΥ_ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΧΩΡΩΝ

Αν και η αναγνώριση μιας ιδιαίτερης χωρικής ποιότητας στην κατασκευή του βαγονιού αρκεί για την αντιμετώπισή του ως χώρου επαρκούς για τη στέγαση λειτουργιών, η ιδέα της αξιοποίησης των εγκαταλελειμμένων βαγονιών σχετίζεται μάλλον περισσότερο με τα κινήματα επανάχρησης υλικών και ανακύκλωσης μονάδων χώρων έτσι όπως αυτά έχουν διεθνώς αναπτυχθεί. Ο λόγος γίνεται για τα κινήματα στέγης που αυθόρμητα τείνουν να χρησιμοποιούν όποιο υλικό είναι διαθέσιμο προκειμένου να δημιουργήσουν θεμελιώδεις συνθήκες προστασίας ή/ και κατοίκησης. Οι παραγκουπόλεις στα όρια της πόλης του Μεξικού, οι οικισμοί από κοντέινερ στην Κίνα, οι γειτονιές από βαγόνια και φορτηγά στο Βερολίνο συνιστούν μερικά μόνο παραδείγματα της ύπαρξης και δράσης των κινήματων αυτών. Έκφραση αυτής της τάσης εκμετάλλευσης του «αχρήστου» μπορεί να θεωρηθεί ακόμα και η χρήση των εγκαταλελειμμένων βαγονιών από ένα περιορισμένο αριθμό ανθρώπων

(κυρίως παράνομων μεταναστών, αστέγων, ναρκομανών) στην Ελλάδα ως καταφυγίων, για διανυκτέρευση, για προστασία από τις καιρικές συνθήκες ή για «κρυψώνα».

Τα τελευταία χρόνια, από οικολογική σκοπιά, η τάση αυτή έχει προσελκύσει το ενδιαφέρον των αρχιτεκτόνων, με αποτέλεσμα να μπορούμε να μιλάμε πλέον και για αρχιτεκτονικά κινήματα που δημιουργούν μέσω της επανάχρησης υλικών και ανακύκλωσης χώρων.

Επίλυση του προβλήματος συσσώρευσης παλιών βαγονιών στη Νέα Υόρκη



Wagenburgen, Berlin



Living next to the Port, Fuzhou, China



Mexico City, Mexico



ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗΣ ΒΑΓΟΝΙΩΝ

Μέσα από μια σειρά παραδειγμάτων επανάχρησης, μπορούμε εύκολα να αντιληφθούμε ότι το βαγόνι όχι μόνο είναι κατάλληλο για τη στέγαση ενός πλήθους λειτουργιών, αλλά μάλιστα μπορεί να προσφέρει μια ποικιλία χωρικών ποιοτήτων.

Η προσέλευση πελατών που συνεπάγεται η απροσδόκητη λειτουργία ενός μπαρ, μιας καφετέριας, ενός ξενοδοχείου ή ενός θεάτρου σε ένα βαγόνι χωροθετημένο εντός του αστικού ιστού έχει οδηγήσει αρκετούς επιχειρηματίες σε αυτή την επιλογή. Ωστόσο, η επιλογή της επανάχρησης βαγονιών συμβαίνει και για μια σειρά άλλους λόγους. Πολλοί επιλέγουν την κατοίκηση σε βαγόνια για λόγους οικονομικούς, μια και η μετατροπή του σε κατοικία απαιτεί μικρής κλίμακας επεμβάσεις. Είναι όμως και η ίδια η γοητεία του τρένου, που έχει οδηγήσει ένα πλήθος λατρών του σιδηροδρόμου στην απόκτηση βαγονιών και στην χρήση τους ακόμα και ως τμήματα των κατοικιών τους.

Παρότι συνήθως γίνεται χρήση ενός

μόνο βαγονιού, υπάρχουν και περιπτώσεις οργάνωσης οικιστικών ενοτήτων και συνοικισμών. Το «Vagon Rural» είναι ένα συγκρότημα παραθεριστικών κατοικιών από βαγόνια στη Μούρθια της Νότιας Ισπανίας. Αντίστοιχα, το «Solscap Eco» είναι ένα αυτοοργανωμένο επίσης παραθεριστικό θέρετρο στη Νέα Ζηλανδία

Στην Ελλάδα, παρατηρείται μια τάση χρήσης βαγονιών ως παραθεριστικών κατοικιών, κυρίως στη Χαλκιδική. Αυτό συμβαίνει, διότι το βαγόνι, ως τμήμα τρένου δε θεωρείται ακίνητο και άρα επομένως μπορεί να χωροθετηθεί σε οικόπεδα, όπου ο νόμος δεν επιτρέπει την ανέγερση οικοδομημάτων.

Παραθεριστική κατοικία στη Χαλκιδική



Θέατρο Ρουφ, Καφετέρια, Ξενώνας, Μπαρ, Κατοικίες



Solscape Eco, Retreat



Vagob Rural, Murcia



Επιχειρώντας την επανάχρηση εγκαταλελειμμένων βαγονιών τρένων ως κατοικιών, κρίνεται απαραίτητη η εμπάθυνση στο ζήτημα της κατοίκησης. Η κατοίκηση ως διαδικασία είναι πολυδιάστατη, δυναμική και προσωπική. Σχεδιάζοντας κατοικίες για ένα ευρύ φάσμα δυνητικών χρηστών, κρίνεται απαραίτητη η δυνατότητα στη μεταλλαγή του χώρου, προκειμένου αυτός να προσαρμόζεται στις ανάγκες των εκάστοτε χρηστών. Οι μεταλλαγές αυτές περιλαμβάνουν την αλλαγή της εσωτερικής διαρρύθμισης, τη σχέση του εσωτερικού μιας κατοικίας με τον εξωτερικό χώρο, την αύξηση της έκτασής της, των λειτουργιών που επιτελούνται εντός της, του αριθμού των χρηστών που χρησιμοποιεί το χώρο. Ο γενικός προσδιορισμός των δομών κατοίκησης, ανεξάρτητα από το ποιο είναι το ειδικό σενάριο αναφοράς τους, είναι καθοριστικός για τη χωρική τους έκφραση στην κατοικία.

Σε κάθε περίπτωση κατοίκησης υπάρχουν χώροι ύπνου, υγιεινής, παρασκευής φαγητού

και κατανάλωσής του, χώροι συνάντησης, αναψυχής, αποθηκευτικοί και ενδεχόμενα χώροι εργασίας. Η παραπάνω διάκριση, η οποία συνδέεται με τη λειτουργία της κατοικίας, μπορεί να εκφραστεί με το σχεδιασμό είτε αυτόνομων είτε ενιαίων πολύ-λειτουργικών χώρων.

Οι σχέσεις μεταξύ των χρηστών ενός χώρου είναι εκείνες που καθορίζουν το χαρακτήρα και τα όρια που κάθε φορά παίρνει ο προσωπικός και ιδιωτικός χώρος, σε σχέση με τον κοινόχρηστο και το δημόσιο.

Μέσα από την επεξεργασία και διαγραμματική απόδοση της κατοίκησης σε μια σειρά σεναρίων, βάσει του βαθμού σχετικής ιδιωτικότητας κάθε χωρικής λειτουργίας, προσδιορίζουμε ένα πλήθος δομών κατοίκησης προσωπικής και συλλογικής.

Προσωπική μπορεί να θεωρηθεί η κατοίκηση ενός μεμονωμένου χρήστη ή μιας ομάδας χρηστών με ιδιαίτερα στενές σχέσεις. Ένα ζευγάρι και μια οικογένεια, ανεξάρτητα από τον τύπο και τον αριθμό

των μελών της, μπορούν να εκληφθούν ως υποκείμενα μιας προσωπικής κατοίκησης.

Συλλογική μπορεί να θεωρηθεί η κατοίκηση χρηστών ή ομάδων χρηστών των οποίων οι σχέσεις μπορεί να είναι στενές, χαλαρές ή και ανύπαρκτες. Το στοιχείο που κάνει την κατοίκηση συλλογική είναι η συνλειτουργία χώρων.

1 άτομο



Προσωπική κατοίκηση,
αυτόνομη κατοικία.
Οι χώροι είναι εξίσου
ιδιωτικοί.

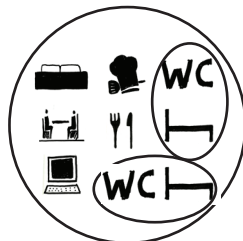
2 άτομα



Προσωπική κατοίκηση,
αυτόνομη κατοικία.
Περίπτωση ενός ζευγαριού.

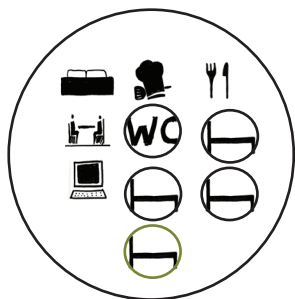


Προσωπική κατοίκηση,
συγκατοικία. Περίπτωση
δύο φίλων.

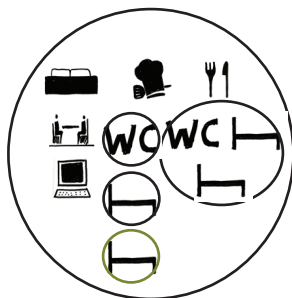


Συλλογική κατοίκηση,
συγκατοικία. Περίπτωση
δύο αγνώστων.

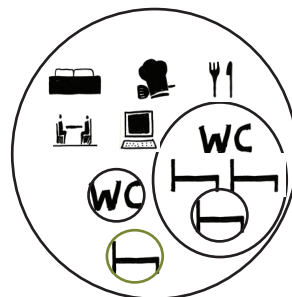
3-4 άτομα



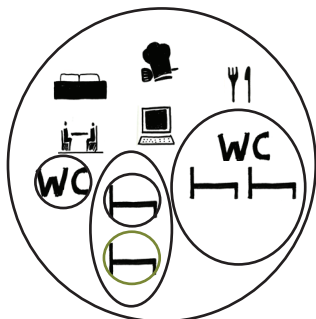
Προσωπική κατοίκηση, συγκατοικία. Περίπτωση 3-4 φίλων.



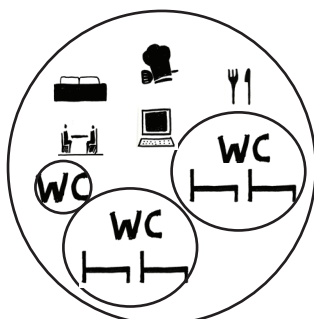
Προσωπική κατοίκηση, συγκατοικία. Περίπτωση ενός ζευγαριού και 1-2 φίλων.



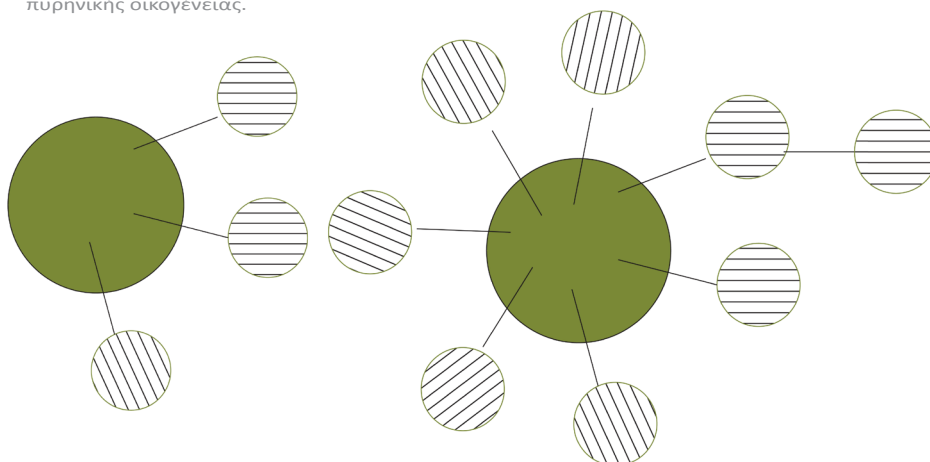
Προσωπική κατοίκηση, συγκατοικία. Περίπτωση 3μελούς πυρηνικής οικογένειας και ίσως 1 φίλου.



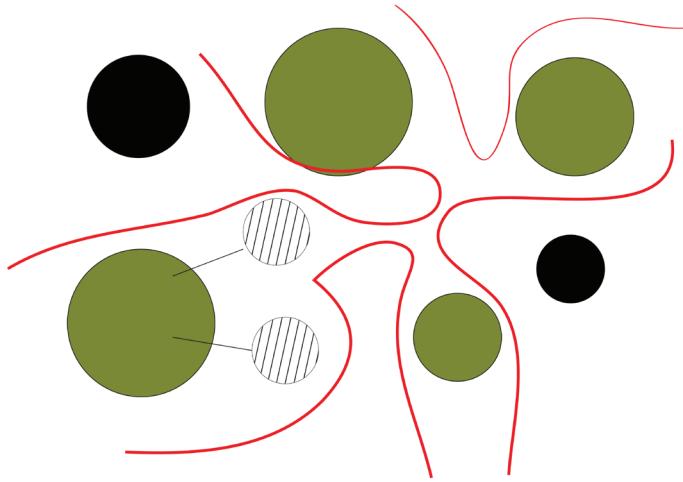
Προσωπική κατοίκηση, αυτόνομη κατοικία. Περίπτωση 4μελούς πυρηνικής οικογένειας.



Συλλογική κατοίκηση, συγκατοικία. Περίπτωση 2 ζευγαριών.

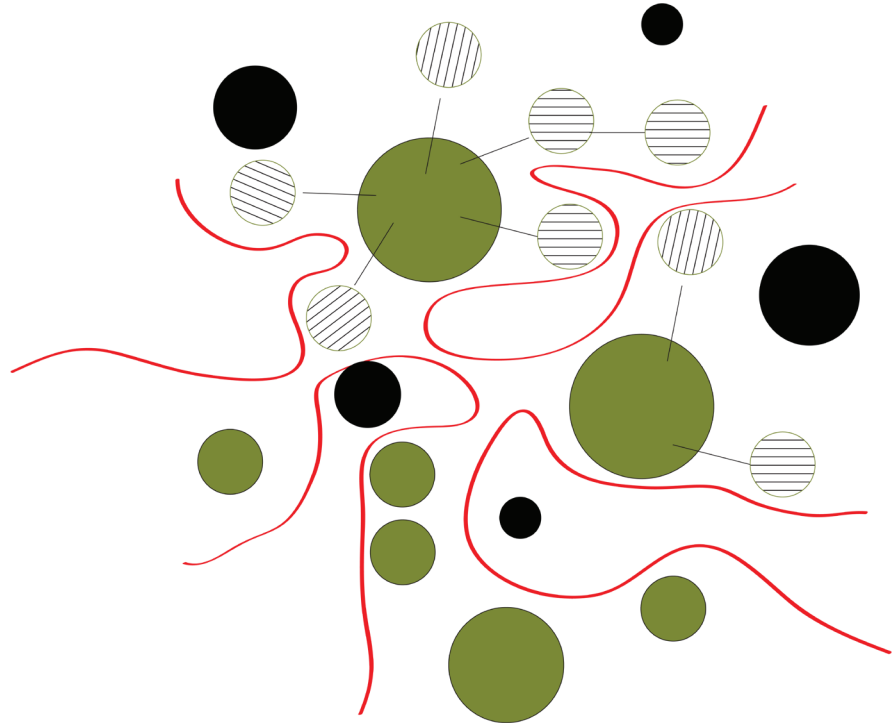


Σχηματική απόδοση συγκατοικήσεων. Με διαγράμμιση ορίζεται ο χώρος προσωπικής κατοίκησης ενός χρήστη ή μιας ομάδας χρηστών και μπορεί να περιλαμβάνει εκτός του χώρου ύπνου, χώρο υγιεινής ή και προσωπικό χώρο, χώρο εργασίας κλπ. Τα όρια του χώρου των ορίζουν ως αυτόνομο σε σχέση με το δημόσιο.



Η συλλογική κατοίκηση όταν αφορά ένα σχετικά μικρό αριθμό ατόμων, μπορεί να συντελείται σε μια αυτόνομη κατοικία. Όταν όμως αναφέρεται σε μεγαλύτερους αριθμούς χρηστών μπορεί να αποτελείται από ενότητες αυτόνομων κατοικιών και να περιλαμβάνει έναν ευρύτερο αριθμό κοινόχρηστων χώρων και λειτουργιών. Ο χώρος μεταξύ των κατοικιών, δεν οριοθετείται σε σχέση με το δημόσιο και με αυτή την έννοια μπορεί να θεωρηθεί τμήμα του.

Μια ευρεία συλλογική κατοίκηση μπορεί να σχηματίσει ακόμα και οικισμούς. Στην περίπτωση αυτή υπάρχουν τμήματα της κατοίκησης που εξυπηρετούνται στον εξολοκλήρου δημόσιο χώρο.



ΠΙΝΑΚΑΣ 1: ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΡΤΑΜΑΞΩΝ

ΤΥΠΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΤΗ ΔΥΝΑΜΗ ΤΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΚΛΕΙΣΤΑ (Ζ.1, Ζ.2, Ζ.3, Ζ.6, Η1.2)	4241	11,00%
ΑΝΟΙΚΤΑ	1205	29,00%
ΕΠΙΠΕΔΑ	741	39,00%
Σ ΕΠΙΚΟΥΡΑ	39	11,00%
ΨΥΓΕΙΑ (Ψ1, Ψ2, Ψ3)	1497	38,00%
ΒΥΤΙΟΦΟΡΑ	255	41,00%

ΠΙΝΑΚΑΣ 2: ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΡΤΑΜΑΞΩΝ ΑΝΑ ΤΥΠΟ

ΤΥΠΟΣ		ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΝΑ ΤΥΠΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΝΑ ΤΥΠΟ ΣΤΗ ΔΥΝΑΜΗ ΤΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΤΗ ΔΥΝΑΜΗ ΤΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΚΛΕΙΣΤΑ	Ζ1	872	10	486
	Ζ2	2331	30	
	Ζ3	893	376	
	Ζ5	39	20	
	Ζ6	100	50	
ΨΥΓΕΙΑ	Ψ1	799	352	576
	Ψ2	399	40	
	Ψ3	299	184	

[Χάρτης 1]: Το λεγόμενο “αποθεματικό της Θεσσαλονίκης” βρίσκεται συγκεντρωμένο κατά μήκος των σιδηροδρομικών γραμμών στο Δενδροπόταμο, τους Λαχανόκηπους και τη Διαλογή.





“Τ”_ΑΝΟΙΧΤΗ ΦΟΡΤΑΜΑΞΑ



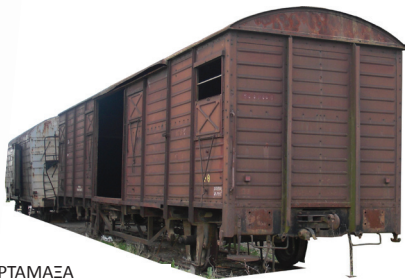
“Ν”_ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ



“Ψ”_ΨΥΓΕΙΟ



“Ρ”_ΒΥΤΙΟΦΟΡΟ



“Ζ”_ΦΟΡΤΑΜΑΞΑ

Αν και ο ακριβής αριθμός των εγκαταλελειμμένων βαγονιών δεν είναι εύκολο να υπολογισθεί, στο βαθμό που δεν έχει γνωστοποιηθεί κάποια επίσημη απογραφή, από προσωπικές έρευνες μελών του Συλλόγου Φίλων Σιδηροδρόμου (ΣΦΣ)¹, όπως και πλήθος δημοσιευμάτων², μόνο στο αποθεματικό της Θεσσαλονίκης [χάρτης 1], που είναι και το μεγαλύτερο, υπολογίζεται η ύπαρξη περίπου 2000 βαγονιών. Ο συνολικός αριθμός, ωστόσο, είναι αρκετά μεγαλύτερος μια και συγκεντρωμένα εγκαταλελειμμένα βαγόνια υπάρχουν κοντά σε όλους τους μεγάλους σταθμούς του σιδηροδρομικού δικτύου.

Το εγκαταλελειμμένο τροχαίο υλικό παρουσιάζει ιδιαίτερη ποικιλία. Περιλαμβάνει οχήματα επιβατικά και εμπορικά, αυτοκίνητα και ρυμουλκούμενα και δεκάδες τύπους ανά κατηγορία. Η τεράστια ποικιλία του υλικού αυτού καθιστά αδύνατο τον προσδιορισμό ενός γενικού τρόπου επέμβασης και χρήσης του βαγονιού στο πλαίσιο μιας διτλωματικής εργασίας. Η εργασία θα ασχοληθεί ενδεικτικά με την επανάχρηση βαγονιών ψυγείων ως κατοικιών. Στην παραγωγή κοινόχρηστων χώρων θα αξιοποιούνται φορτάμαξες, επειδή μπορούν να δημιουργήσουν χώρους μεγάλων διαστάσεων με επεμβάσεις που δεν καταστρέφουν την αρχική τους κατασκευή.

1 Ο Ιάσωνας Ζώρζος, μέλος του ΣΦΣ, μέσα από προσωπική του έρευνα τον Απρίλιο του 2012 απέγραψε (καταγραφή και ταυτοποίηση) 1250 βαγόνια. Ο ίδιος, ωστόσο, επεσήμανε ότι ο συνολικός αριθμός του αποθεματικού της Θεσσαλονίκης είναι μεγαλύτερος.

2 <http://www.amna.gr>

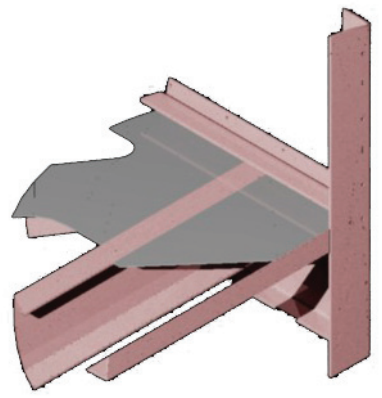
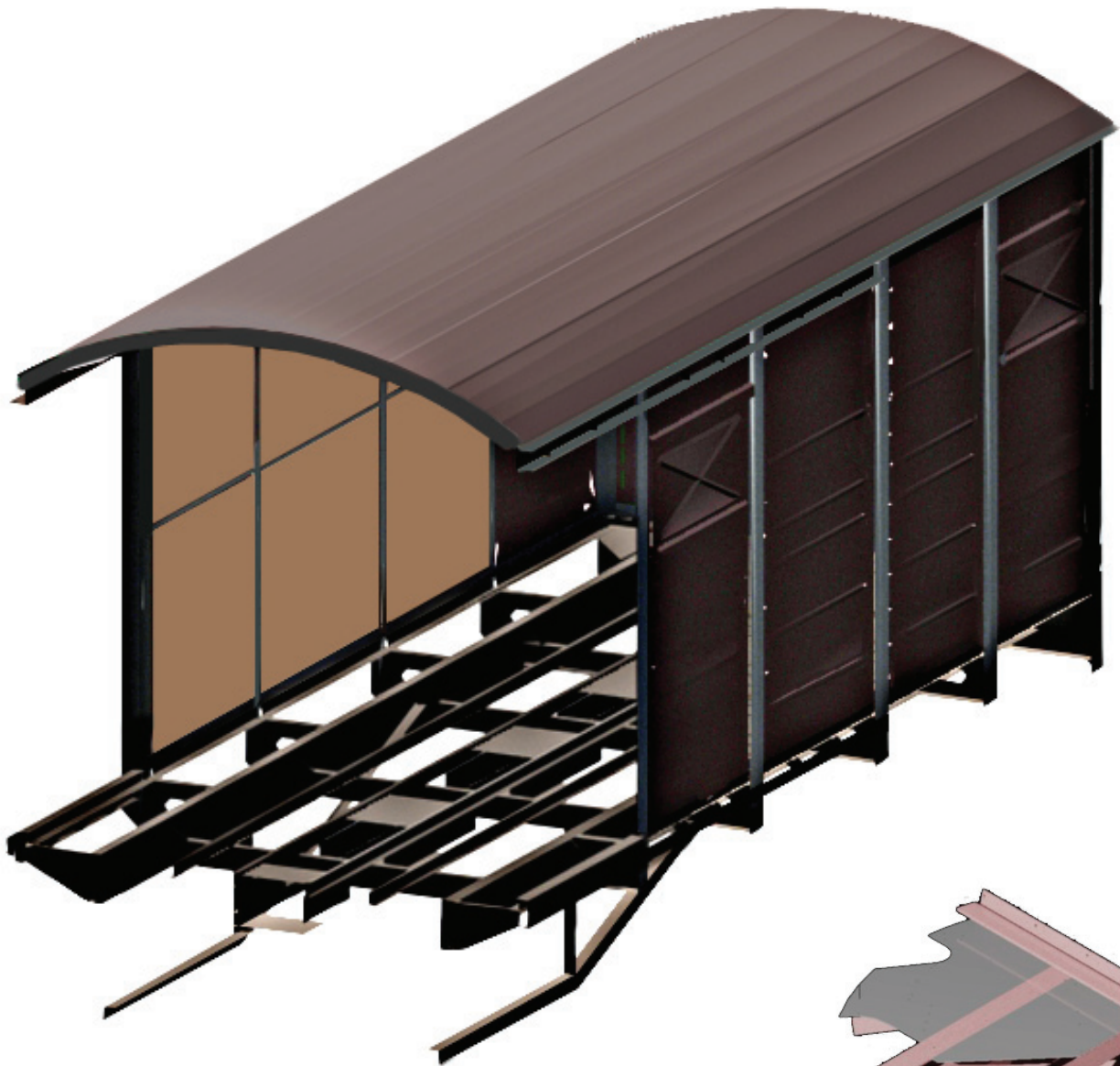
ΤΟ ΒΑΓΟΝΙ ΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

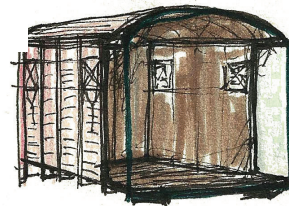
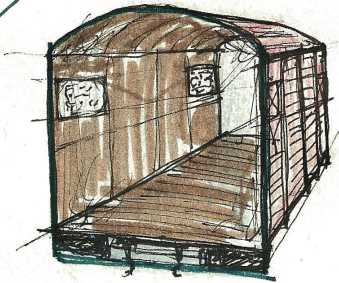
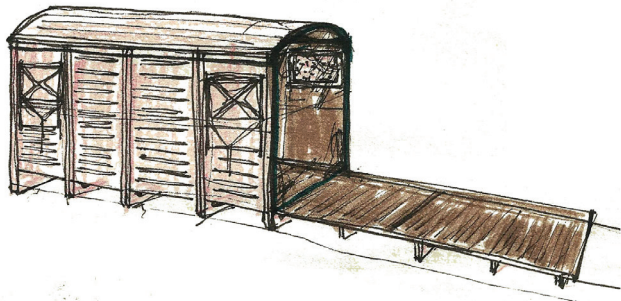
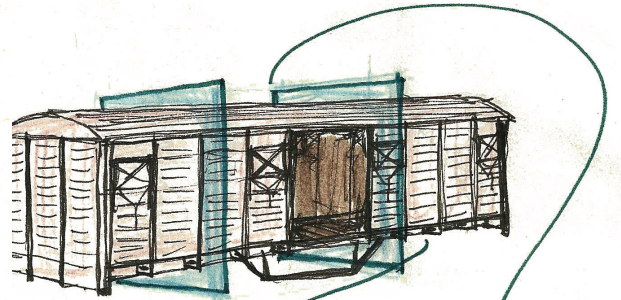
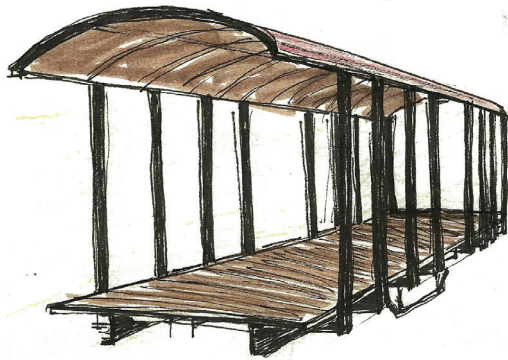
Η κατασκευή των βαγονιών είναι ιδιαίτερα υψηλών αντοχών, καθώς η χρήση τους στο σιδηροδρομικό δίκτυο επέφερε ισχυρές καταπονήσεις.

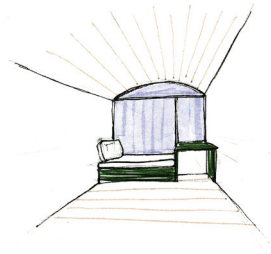
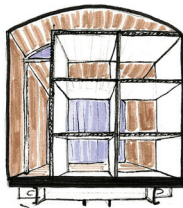
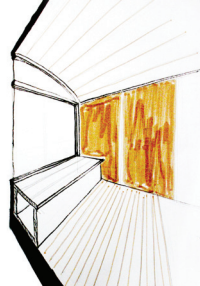
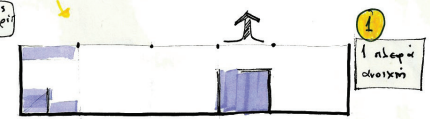
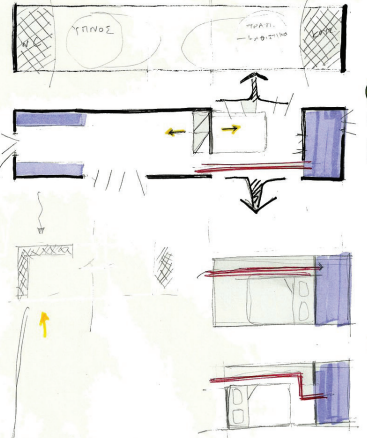
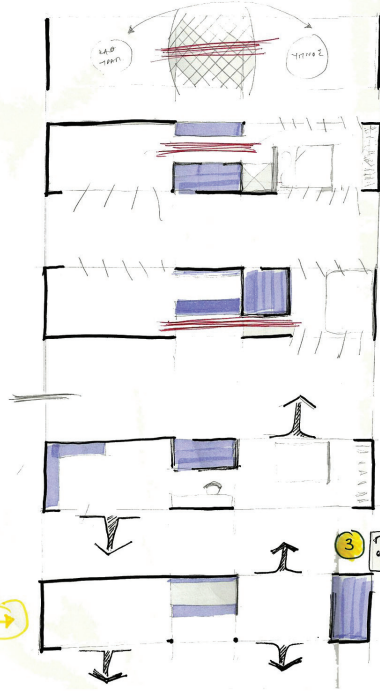
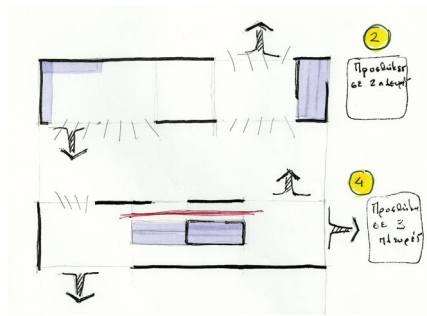
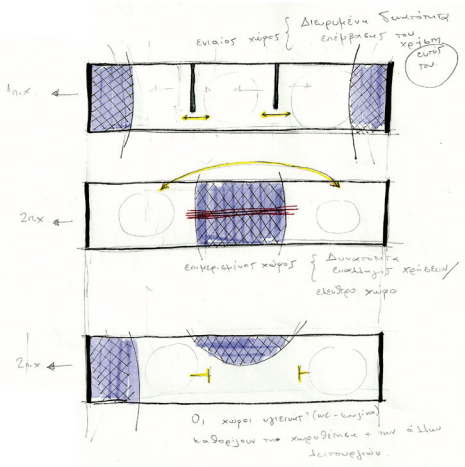
Τόσο τα ψυγεία όσο και οι φορτάμαξες είναι πλαισιωτές κατασκευές στο κάτω μέρος των οποίων βρίσκεται το σασσί. Ο ειδικός σχεδιασμός του επιτρέπει την παραλαβή δυνάμεων θλίψης και εφελκισμού. Η επένδυση στην περίπτωση των ψυγείων και πλήρωση σε αυτή των φορταμαξών του μεταλλικού σκελετού με ειδικές πτυχωτές λαμαρίνες κάνει την κατασκευή ακόμα πιο ισχυρή.

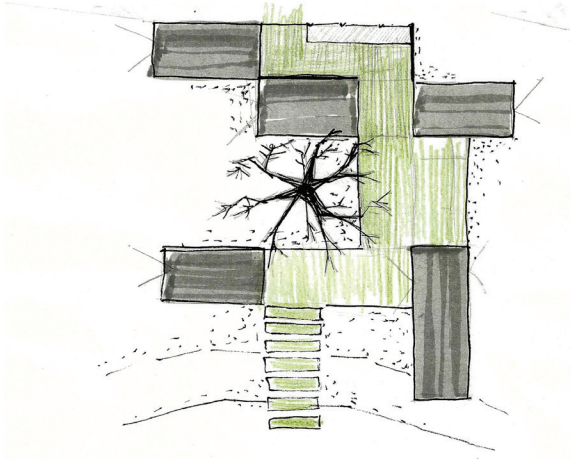
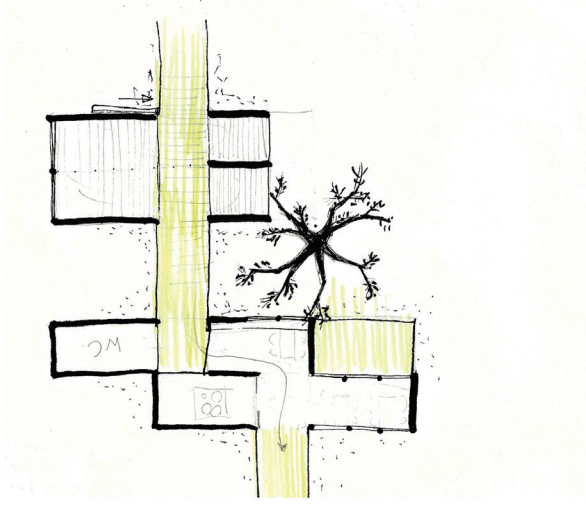
Τα ψυγεία είναι καλά θερμομονωμένα κιβώτια που στηρίζονται στο σασσί, ο σκελετός τους (κρυφός) περικλείεται από μία ενιαία μεταλλική εξωτερική επένδυση ενώ η εσωτερική επιφάνεια τους διαμορφώνεται από αφαιρούμενα αλουμινένια πανέλα. Στις φορτάμαξες το σασσί είναι το κάτω τμήμα του κιβωτίου, ο σκελετός είναι εμφανής και το εσωτερικό επενδυμένο με ξύλινες επιφάνειες (κόντρα πλακέ).



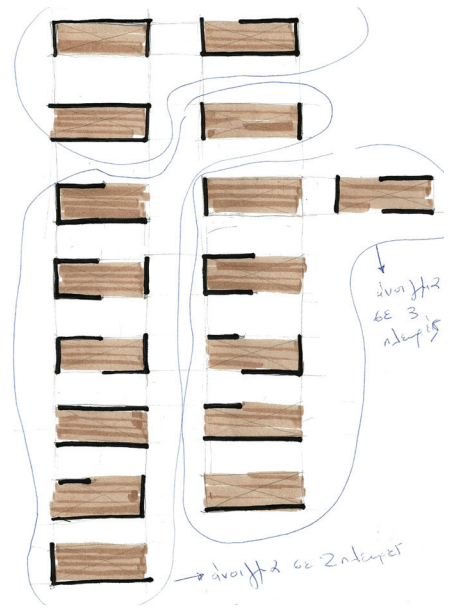
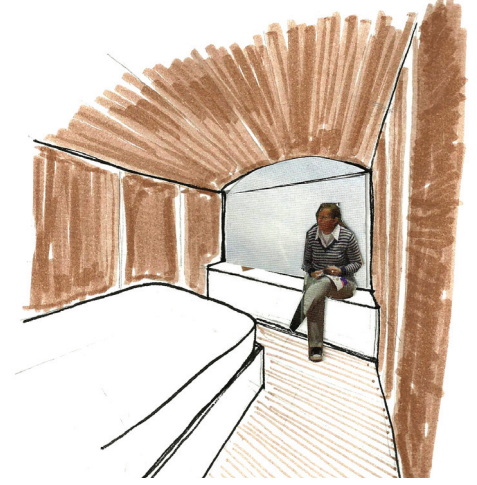






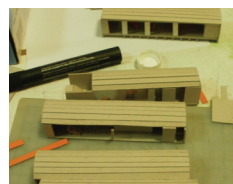
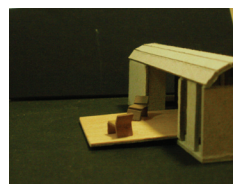
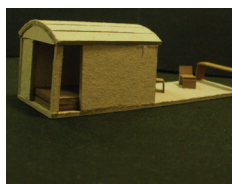
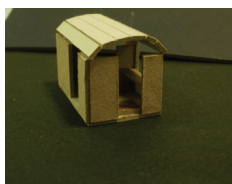
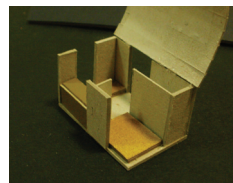
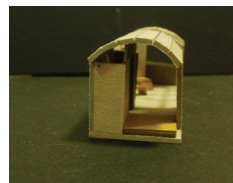
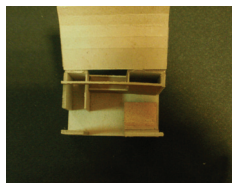
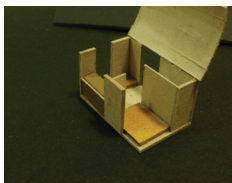
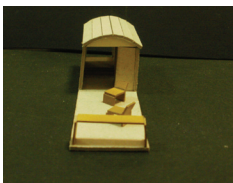
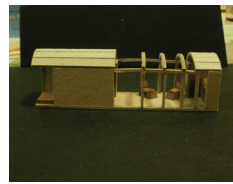
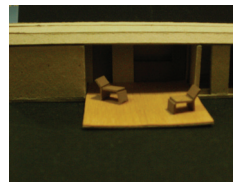
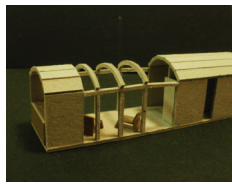
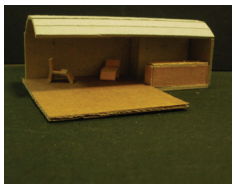
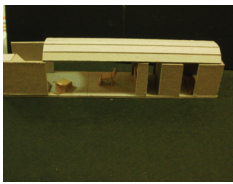
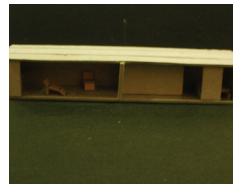
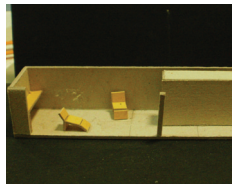
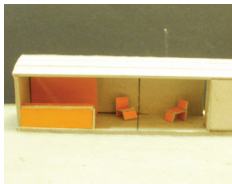
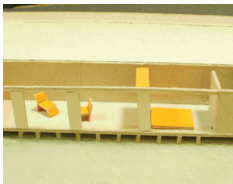
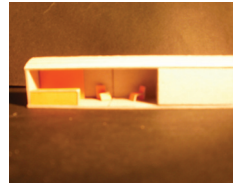
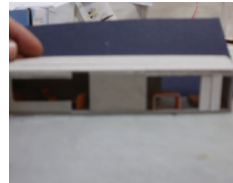
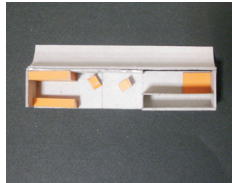
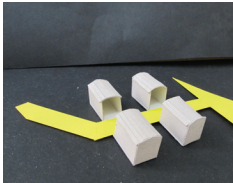
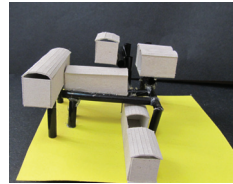
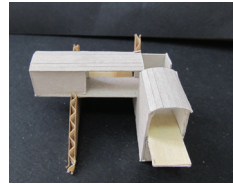
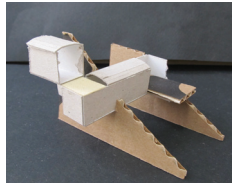
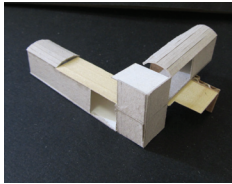
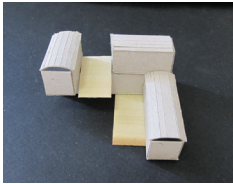


ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΣΥΝΘΕΤΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ



ΠΟΡΕΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ





ΜΑΚΕΤΕΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ

