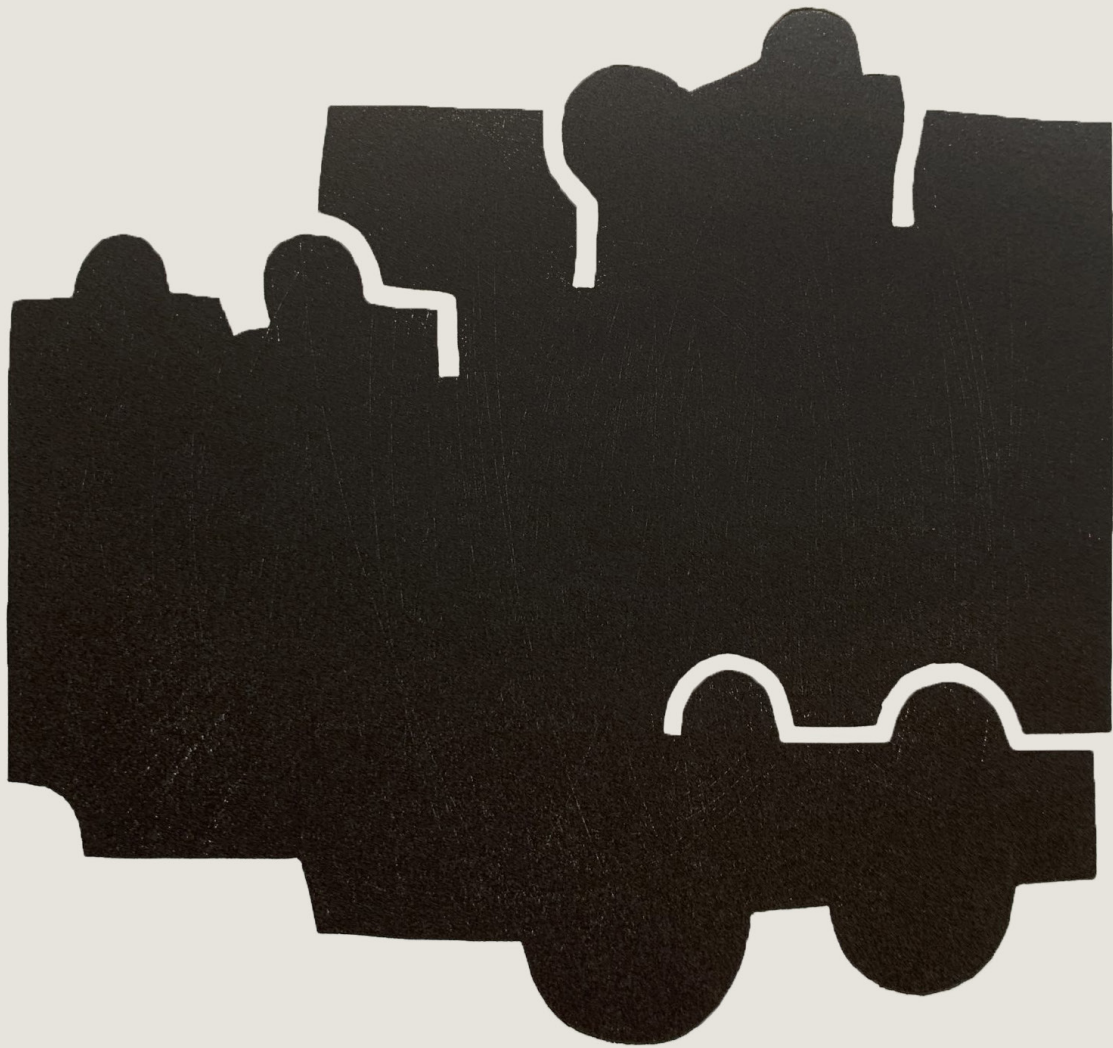


# Η «κατοίκηση» του τοίχου:

από το roché στις σύγχρονες αρχιτεκτονικές προσεγγίσεις



Πολυτεχνείο Κρήτης Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών





Στη Χρύσα, τον Αλέκο και τον Κώστα,  
για το άνευ όρων 'εδώ'.



Η «κατοίκηση» του τοίχου: από το ροché στις  
σύγχρονες αρχιτεκτονικές προσεγγίσεις

Μπαντή Αθηνά

Επιβλέπουσα: Χατζησάββα Δήμητρα

Πολυτεχνείο Κρήτης

Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών

Νοέμβριος 2021

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### Κεφάλαιο I

#### Εισαγωγή στον όρο *roché*

### Κεφάλαιο II

#### Από την επιφάνεια της αρχιτεκτονικής του Μοντέρνου στην πυκνότητα της κατασκευής του Louis Kahn

**II.α.** Το κενό *roché* στο Μοντέρνο Κίνημα: Η αποδέσμευση της μορφής από τη φέρουσα κατασκευή

1. Εισαγωγή στο Μοντέρνο αναφορικά με τον τοίχο
2. Το Σύστημα Dom-ino
3. Η “κατασκευή” της εικόνας του Dom-ino

*Συμπεράσματα*

**II.β.** Ο τοίχος ως “αντικείμενο”, Wall as Object

1. Εισαγωγή
2. Ο νέος τρόπος αντίληψης: Ο τοίχος ως οπτικό αντικείμενο και η καλλιτεχνική δημιουργία
3. Η διαφοροποίηση του Mies van der Rohe από τις αρχές του Μοντερνισμού
4. Ο χώρος ως φόντο και ο τοίχος ως μορφή

*Συμπεράσματα*

**II.γ.** Ο τοίχος ως χώρος κατοίκησης: Κενές κατασκευαστικές δομές στο έργο του Louis Kahn

1. Η ανακατασκευή του νοήματος της πυκνότητας
2. “Κενά Κελύφη” ως μέσο διάκρισης σε χώρους που εξυπηρετούν και εξυπηρετούνται
3. Οριζόντια πυκνωση
4. Κάθετη πυκνωση
5. Αντιληπτική πυκνότητα

*Συμπεράσματα*

*Συμπεράσματα Κεφαλαίου*

### Κεφάλαιο III

**Το roché στην Μεταμοντέρνα κατάσταση: από την κλίμακα του κτηρίου στην κλίμακα της πόλης (R. Venturi και C. Rowe)**

**III.α.** Εισαγωγή

**III.β.** Η αντίφαση του εσωτερικού από τον εξωτερικό χώρο

**III.γ.** Το ανοιχτό και το κλειστό roché

**III.δ.** Αστικό roché: “χωρικά ενδιάμεσα” πόλης και κτηρίου στο «Collage City» του C. Rowe & F. Koetter

#### *Συμπεράσματα Κεφαλαίου*

### Κεφάλαιο IV

**Ο τοίχος ως ενδιάμεσο αρθρωτικό κατώφλι**

**IV.α.** Οι ποιοτικές δεσμεύσεις της κατασκευαστική δομής με τον τόπο

**IV.β.** Ανακατασκευή του νοήματος της παράδοσης στις οικίες του Luis Barragán

**IV.γ.** Το ‘συγκεκριμένο’ στην αρχιτεκτονική σκέψη του Alvaro Siza: ο τοίχος ως μέσο ένταξης της αρχιτεκτονικής δημιουργίας στο υφιστάμενο context

**IV.δ.** Ο ‘τοίχος απόσυρσης’ στο έργο του Tadao Ando

#### *Συμπεράσματα Κεφαλαίου*

## Κεφάλαιο V

### Η πυκνότητα του τοίχου στις αναζητήσεις των σύγχρονων αρχιτεκτόνων

**V.α.** Ο μόνιμα ενδιάμεσος τοίχος και οι διαδοχικές επιδερμίδες στο έργο των Sanaa και Herzog & de Meuron.

1. Η μετάβαση από τα κλειστά, ιεραρχικά συστήματα στις δυναμικές διαδικασίες σχεδιασμού
2. Η ανταπόκριση της αρχιτεκτονικής των Sanaa στις σύγχρονες συνθήκες
3. Τοπολογικά όρια: Οι πολλαπλές διαφάνειες (Αντιληπτική πυκνότητα)
4. Η ελάχιστη κατασκευαστική διάσταση
5. Η επαναληψιμότητα των κατασκευαστικών μερών (forest/δάσος)
6. Συμπερασματικά
7. Η εκ νέου διατύπωση της επιδερμίδας
8. Οι πολλαπλές πλαισιώσεις σημασίας στο έργο των Herzog & de Meuron
9. Η ανεστραμμένη κατασκευαστική επιδερμίδα (Inverted structural skin).
10. Συμπερασματικά

**V.β.** Η σύγχρονη απόδοση της διαδικασίας 'έκσκαφής' και κατοίκησης της μάζας.

1. Εισαγωγή
2. Η μετάβαση από τις στερεοτομικές μορφές στην κατοικημένη μάζα
3. Η ανεστραμμένη πυκνότητα των Luigi Moretti και Bruno Zevi
4. Η επανακατοίκηση του roché στην αρχιτεκτονική
5. Συμπερασματικάςw

### *Συμπεράσματα Κεφαλαίου*

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

### Υποσημειώσεις κεφαλαίων

### Πηγές εικόνων

### Βιβλιογραφία



# Εισαγωγή

Η ερευνητική εργασία επιχειρεί την διερεύνηση της έννοιας του τοίχου ως **μιας πυκνής συνθήκης του ορίου** στον αρχιτεκτονικό χώρο. Εστιάζει στην αναγνώριση και την ανάδειξη του, καθώς και των διαφορετικών ερμηνειών που συντελεί στην συνθετική διαδικασία, αντιμετωπίζοντάς τον όχι απλά ως δομικό στοιχείο αλλά ως ρυθμιστή της χωρικής δυνατότητας κατοίκησης. Ειδικότερα, η έρευνα δομείται σε πέντε ενότητες όπου αναλύεται μέσω της παράθεσης παραδειγμάτων και θεωριών ο εκάστοτε ρόλος του σε διαφορετικές χρονικές περιόδους.

Η πρώτη ενότητα, εκκινεί με αφετηρία την αποσαφήνιση του όρου *roché* κατά τον 19ο αιώνα, με έμφαση στην διττή του σημασία ως κενό και ταυτόχρονα πλήρες.

Στη δεύτερη ενότητα, διερευνάται η θέση του *roché* στο Μοντέρνο Κίνημα, όπου η αποδέσμευση της μορφής από την κατασκευή αντικαθιστά το πυκνό *roché* με το κενό όριο των *curtain walls*. Η σημασία του τοίχου ελαχιστοποιείται, αλλά επανακτά την καλλιτεχνική της αξία ως τοίχος-αντικείμενο στα έργα του Mies van de Rohe. Στην συνέχεια, μέσω της διδασκαλίας και του έργου του Louis Kahn, η πυκνότητα της κατασκευής επανέρχεται και ανανοηματοδοτείται μέσω των κενών κατασκευαστικών δομών (*hollow stones*) και της αναδιπλώσης και του διπλασιασμού του τοίχου.

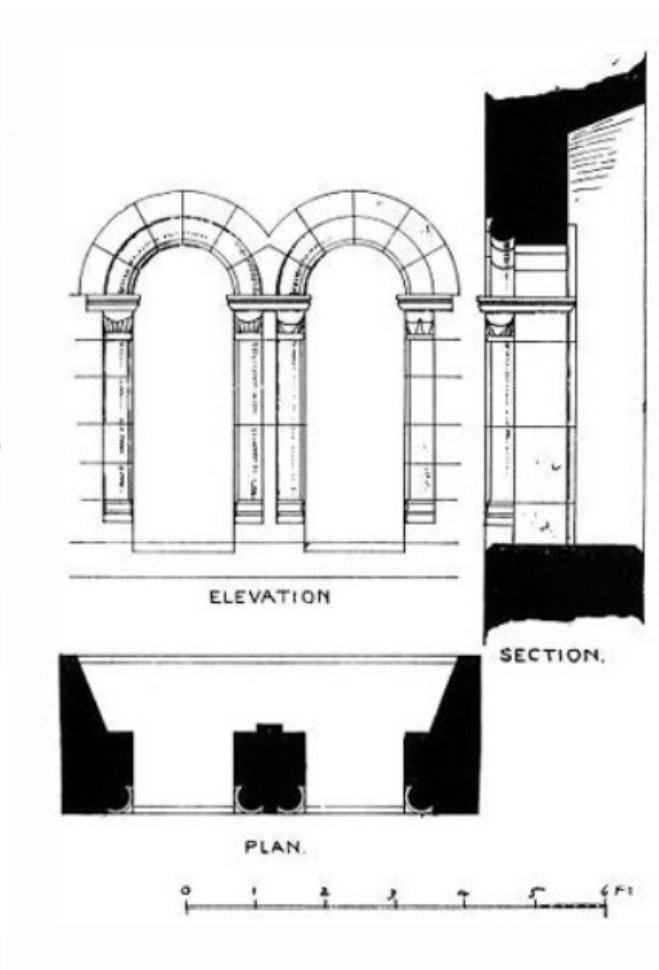
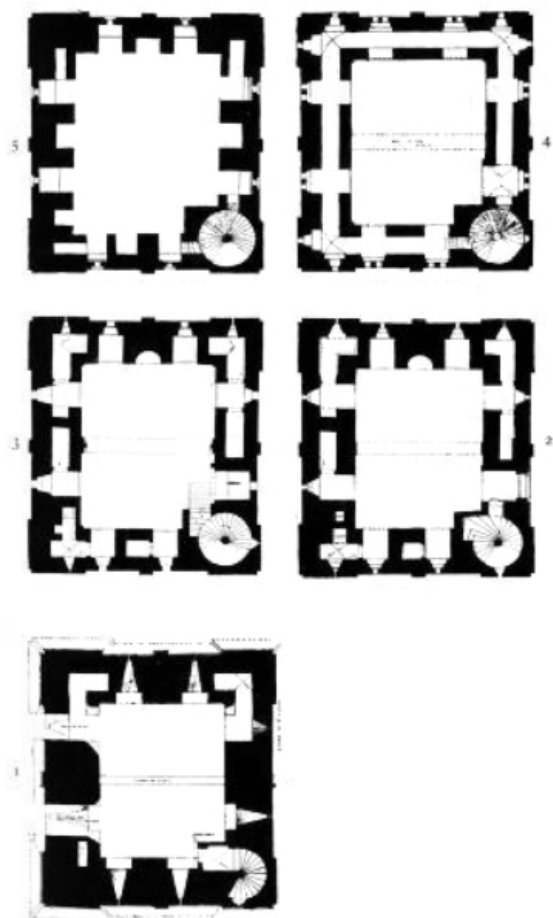
Στην τρίτη ενότητα, το *roché* και κατ' επέκταση ο τοίχος, μελετάται στην μεταμοντέρνα κατάσταση όπου ασκείται κριτική στο Μοντέρνο Κίνημα όσον αφορά την αντιμετώπιση του κτιρίου ως ελεύθερο αντικείμενο στο χώρο. Ο Venturi και ο Collin Rowe προσδίδουν στο *roché* αστική σημασία καθώς χρησιμοποιείται ως εργαλείο



ανάλυσης και κατανόησης των χωρικών ποιοτήτων των πόλεων. Σε κλίμακα κτηρίου, το *roché*, κατά τον Venturi, είναι ο ενδιάμεσος χώρος που δημιουργείται λόγω της αντίφασης και της πολυπλοκότητας της αρχιτεκτονικής, είναι δηλαδή το διάστημα που παρεμβάλλεται μεταξύ χωρικών και πολιτισμικών διαβαθμίσεων.

Πέρα από τον Venturi και τον Rowe, άλλο ένα ρεύμα που ασκεί κριτική στην α-τεκτονική προσέγγιση του Μοντέρνου Κινήματος είναι ο Κριτικός Τοπικισμός που εξετάζεται στην τέταρτη ενότητα. Στο εν λόγω κίνημα, και πιο ειδικά, στο έργο των Siza, Ando και Barragán τονίζεται η σημασία του *roché* ως αρθρωτική τεκτονική δομή που συμβάλλει στην ενίσχυση των χαμένων συνδέσεων με τον τόπο. Με έμφαση στην εσωτερική, ιεραρχημένη όμως, πολυπλοκότητα των κτηρίων, ο τοίχος μετατρέπεται σε αρθρωτικό κατώφλι το οποίο παραλαμβάνει βίωμα και οργανώνει την αντιληπτική και αστική εμπειρία.

Η πέμπτη ενότητα, αφορά στην απάντηση της αρχιτεκτονικής στην σύγχρονη εποχή. Ο τοίχος γίνεται αντιληπτός ως το μόνιμο ενδιάμεσο διάστημα όπου εξελίσσονται ταυτόχρονα πολλαπλά συμβάντα. Η ακαμψία του ορίου αποσταθεροποιείται, δημιουργώντας ρευστά εσωτερικά με αλληλεπικαλυπτόμενους χώρους που αναπτύσσονται με όρους σχέσεων και διασυνδέσεων. Η πυκνότητα εμφανίζεται εννοιολογικά στα τοπολογικά όρια στο έργο των Sanaa και τις διαδοχικές επιδερμίδες των Herzog de Meuron. Επιπλέον, αναλύονται παραδείγματα που κατανοούν τον τοίχο ως ένα κατοικημένο όριο μέσω μιας πιο σύγχρονης απόδοσης της διαδικασίας εκσκαφής. Τα παραδείγματα κατοίκησης της μάζας αντλούνται από το έργο των Aires Mateus. Οι αρχιτέκτονες δημιουργούν στερεοτομικές μορφές, όπου η μάζα εκσκάπτεται για να προκύψουν οι εσωτερικοί χώροι. Ο κατοικημένος τοίχος διευρύνεται, δραματίζοντας κύριο ρόλο στη σχεδίαση του εσωτερικού.



[1] Κατόψεις του έργου Hedingham Castle στο Essex της Αγγλίας (1100-1140).

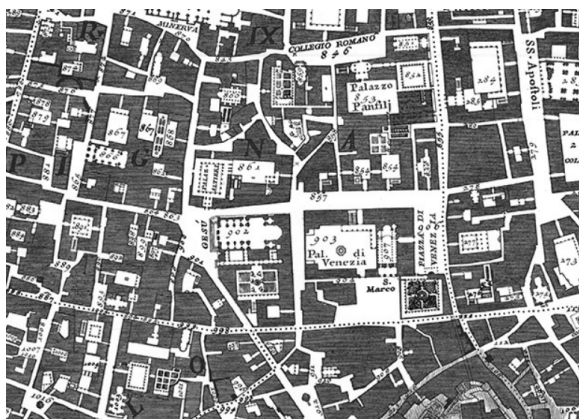
[2] Το roché ως γραφιστική απεικόνιση των τεμνόμενων στοιχείων της πυκνής λίθινης κατασκευής.

## Εισαγωγή στον όρο *roché*

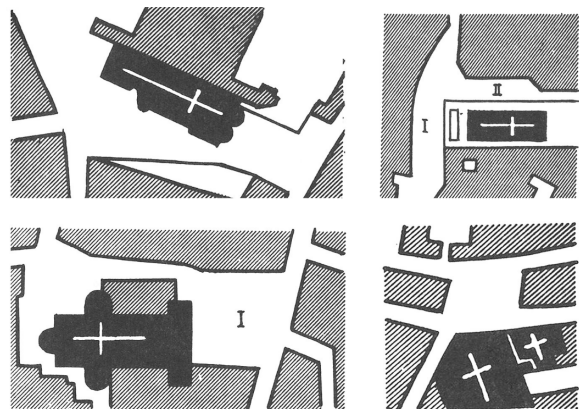
Αρχικά, θα γίνει μια προσπάθεια αποσαφήνισης της έννοιας του *roché*. Το *roché*, εντοπίζεται στα σχέδια των εργαστηρίων της École des Beaux-Arts, χωρίς σαφή ονομασία, καθώς δεν υπήρχε προηγουμένως ένταξη του όρου σε κάποιο θεωρητικό πλαίσιο. Δύο από τους σημαντικότερους θεωρητικούς της Σχολής του Παρισιού, ο Julien Guadet (1834-1904) και Georges Gromort (1870-1961) δεν αναφέρουν σε κάποιο κείμενο ή διάλεξή τους τον συγκεκριμένο όρο (Lucan, 2004). Η πρώτη απόπειρα περιγραφής του, έγινε από τον καθηγητή της École Polytechnique, Gustav Umbdenstock. Σύμφωνα με τον ίδιο:

«σε μια κάτοψη η ανάγκη ξεκάθαρης απεικόνισης των τεμνόμενων στοιχείων και των στοιχείων που βρίσκονται σε προβολή δημιούργησε το *roché*. Για την καλύτερη κατανόηση του σχεδίου και την διαφοροποίηση των τεμνόμενων και των προβαλλόμενων στοιχείων, τα στοιχεία τα οποία τέμνονται δεν απεικονίζονται ως περιγράμματα αλλά ως ενιαίες συμπαγείς επιφάνειες. Τα εν λόγω τμήματα, ονομάζονται *roché* και το χρώμα τους διαφέρει ανάλογα με το σχεδιαστικό ύφος του δημιουργού του σχεδίου. Παρατηρείται ότι στην πλειοψηφία των περιπτώσεων, επιλέγεται το μαύρο χρώμα και αλλάζει η υφή ανάλογα με την επιθυμητή αίσθηση της απόδοσης» (Umbdenstock, 1930: 635).

Συνεπώς, το *roché* είναι μια επινόηση γραφιστικής αποτύπωσης της αρχιτεκτονικής. Εκτός όμως από τρόπος απεικόνισης των τεμνόμενων τμημάτων μια κάτοψης, ως *roché* αναγνωρίζεται και **η πυκνότητα της φέρουσας κατασκευής καθώς και οι περιεχόμενοι, σε αυτήν, χώροι**. Σε μορφές του παρελθόντος, λόγου χάρη, σε μεσαιωνικά κτίσματα, το *roché* απεικόνιζε το πάχος της διατομής του λίθου καθώς η φέρουσα τοιχοποιία λόγω υλικότητας ήταν πιο διευρυμένη σε σχέση με τις μετέπειτα κατασκευές όπου διαδόθηκε η χρήση του μπετόν και άλλων πιο σύγχρονων υλικών. Στο κείμενό του «*La force architectonique du lien*» ο καθηγητής Pierre Boudon εξηγεί ότι η διαπλάτυνση του περιβλήματος ενός κτηρίου σχετίζεται με τον όρο *roché* ο οποίος εν συντομία αναφέρεται στις εσοχές οι οποίες δημιουργούνται σε τοίχους μεγάλου πλάτους αποτελώντας ουσιαστικά το πρώτο παράδειγμα κατοικημένου τοίχου (Laurent και Puissant, 2011). Ως μέθοδος, πριν αρχίσει να χρησιμοποιείται εντατικά στα ατελιέ της *École des Beaux-Arts* τον 19ο αιώνα, εμφανίζεται σταδιακά στην εποχή της Ιταλικής Αναγέννησης και του Μπαρόκ, όπου οι αρχιτέκτονες το χρησιμοποιούσαν ως υφή (*texture*) με σκοπό να διαχωρίσουν τους βοηθητικούς χώρους από τα κεντρικά δωμάτια, τοποθετώντας τους πρώτους στο φόντο της σύνθεσης έτσι ώστε να δημιουργείται ένα σαφές σχήμα των κύριων χώρων (Castellanos, 2012). Η εν λόγω τεχνική, αναπτύχθηκε σημαντικά στην Γαλλία τον 18ο αιώνα σύμφωνα με τον πρότυπο τρόπο απεικόνισης των σχεδίων για τις οικίες της αριστοκρατίας του Παλαιού Καθεστώτος. **Το *roché* πέρα από την σχεδιαστική αναπαράσταση της μάζας και της πυκνότητας της κατασκευής απεικονίζει βοηθητικούς χώρους, οι οποίοι 'τακτοποιούνται' με τέτοιο τρόπο ώστε η κάτοψη να είναι σύμφωνη με την αισθητική της εποχής.** Στις πρώτες δεκαετίες του 20ου αιώνα θα σταματήσει να χρησιμοποιείται, όπως και πολλές ακόμη αρχές της ακαδημαϊκής σύνθεσης, για να επανέλθει στο αρχιτεκτονικό προσκήνιο στο δεύτερο μισό του αιώνα. Ο Colin Rowe αναφέρεται στο *roché* ως «το αποτύπωμα της βαριάς παραδοσιακής τοιχοποιίας πάνω στο σχέδιο» ενώ για τον αρχιτέκτονα Alan Colquhoun έχει ως σκοπό να προσδιορίσει τους κρυμμένους δευτερεύοντες χώρους (Castellanos, 2012). Αναφορά στο *roché* γίνεται και από τον Robert Venturi ο οποίος αντιλαμβάνεται τον όρο **ως έκφραση της πολυπλοκότητας και της αντίφασης της αρχιτεκτονικής**. Ενώ ο ορισμός του Rowe, πριν επεκταθεί στην αστική κλίμακα, συμβαδίζει με την αρχική ακαδημαϊκή σημασία, ο Colquhoun διευρύνει τον όρο, αποδίδοντάς του χωρική σημασία, η οποία προκύπτει εγγενώς από την ετυμολογία της λέξης *roché* η οποία σημαίνει 'κάτι κοίλο'. Συνεπώς, σημασιολογικά, το *roché* περιλαμβάνει δυο κατεξοχήν αντιθετικές σημασίες: την μάζα και το κενό (Castellanos, 2012).



[3] Giambattista Nolli, απόσπασμα από το χάρτη της Ρώμης (1736-1748).



Η χρήση του **roché** αφορά και στην αστική κλίμακα. Εμφανίζεται ως ποιότητα, στο σχέδιο του Ιταλού αρχιτέκτονα και τοπογράφου Giambattista Nolli, το οποίο ξεκίνησε το 1736 και ολοκληρώθηκε το 1748, γνωστό ως χάρτης Nolli (Λωρίτη, 2017). Σχεδιασμένος με την μέθοδο της ιχνογραφίας και αναπαριστώντας το κτισμένο περιβάλλον ως το πλήρες **roché**, ενώ τον δημόσιο χώρο ως ενώ κενό **roché**, ο χάρτης Nolli αποτέλεσε σημαντικό εργαλείο κατανόησης των ποιοτήτων της πόλης. Επιπλέον, θεωρείται σκόπιμο να σημειωθεί ότι πριν εμφανιστεί η θεωρία του urban **roché**, από τους Rowe και Koetter, στο βιβλίο «Collage City» το 1978, ο αρχιτέκτονας και θεωρητικός Camillo Sitte, το 1889, χρησιμοποίησε το **roché** στα σχέδιά του προκειμένου να μελετήσει τους δημόσιους ανοιχτούς χώρους ανά την Ευρώπη. Πιο ειδικά, το βιβλίο του με τίτλο «The art of building Cities» (1889) περιέχει δεκάδες μελέτες αστικής μορφολογίας, οι οποίες απεικονίζουν τον δημόσιο χώρο σε μια σχέση πλήρους-κενού, έργο το οποίο απέκτησε δημοσιότητα το 1960 (Sitte, 1945).

[4] Μελέτες κενών χώρων του Camillo Sitte. Πάνω αριστερά: Piazza degli Eremitani, Πάντοβα Ιταλίας. Πάνω δεξιά: Piazza del Duomo και Piazza Minerva, Συρακούσες Ιταλίας. Κάτω αριστερά: Piazza del Duomo, Πάντοβα Ιταλίας. Κάτω δεξιά: Piazza S. Francesco, Παλέρμο Ιταλίας.

Συμπερασματικά προκύπτει ότι, το **roché** «αποκαλύπτει τη χωρική και τοπογραφική δομή μια πόλης» (Λωρίτη, 2017: 17) και τον τρόπο παρουσίασης και οργάνωσης των αρχιτεκτονικών κατόψεων. Με δεδομένα τα προλεγόμενα προκύπτει ότι ίσως δεν είναι απαραίτητη η περαιτέρω ανάλυσή του. Όμως, σε αυτό το σημείο διερωτάται κανείς το εξής: ο τρόπος παρουσίασης μιας ιδέας δεν είναι άμεση ένδειξη της διαδικασίας σύλληψής της; Ανατρέχοντας στις σημειώσεις του Louis Kahn για τις μεθόδους διδασκαλίας της Beaux-Arts, τα ερωτήματα που αφορούν στο **roché** εγείρουν πληθώρα σκέψεων σχετικά με την αξιοποίησή του ως συνθετικό εργαλείο, καθώς ο ίδιος, μελετώντας σχέδια κτηρίων του παρελθόντος, αναγνωρίζει την σημαντικότητά του τόσο στην κατασκευαστική δομή των κτηρίων όσο και στην οργάνωση των κατόψεων, αναφέροντας χαρακτηριστικά ότι «η ουσία της κατασκευής βρίσκεται στο **roché**».

# Από την επιφάνεια της αρχιτεκτονικής του Μοντέρνου στην πυκνότητα της κατασκευής του Louis Kahn

Π. α. Το κενό *porché* στο Μοντέρνο Κίνημα: Η αποδέσμευση της μορφής από την φέρουσα κατασκευή.

Π.β. Ο τοίχος ως αντικείμενο, *Wall as Object*.

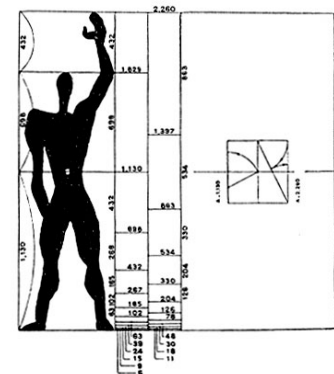
Π.γ. Ο τοίχος ως χώρος κατοίκησης: Κενές κατασκευαστικές δομές στο έργο του Louis Kahn.



## 1. Ο τοίχος στην αρχιτεκτονική του Μοντερνισμού

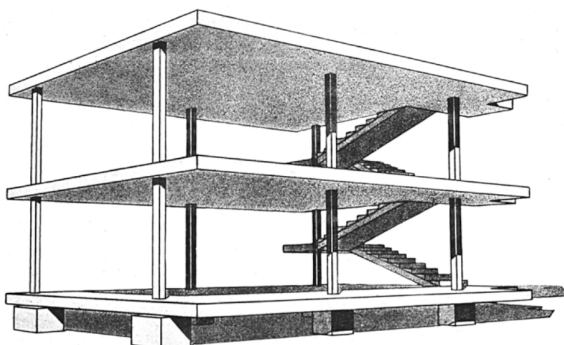
Με την εμφάνιση του Μοντέρνου Κινήματος, οι αρχές του Νεοκλασικισμού και των άλλων στυλ του 19<sup>ου</sup> αιώνα υποχωρούν καθώς σταδιακά απορρίπτονται θεμελιώδεις ιδέες όπως ο πρόσθετος διάκοσμος, η μίμηση ιστορικών μορφών και γενικότερα, η προσκόλληση στο παρελθόν. «Το Μοντέρνο Κίνημα εδραίωσε μια σειρά εννοιών, στάσεων και μορφών: τη φονξιοναλιστική ιδέα της πρωτοκαθεδρίας του ανθρώπου, τη χρήση ενός συστήματος σχεδιασμού στο οποίο πρωτοστατούν η μέθοδος και η λογική και την πίστη στα νέα τεχνολογικά μέσα» (Montaner, 2014: 28). Η αρχιτεκτονική δημιουργείται «στα πρότυπα του ιδεατού χρήστη, ικανό να ζει σε χώρους καθόλα ορθολογικούς, τέλειους, διάφανους και μορφολογικά στοιχειώδεις» (Montaner, 2014: 40).

Η ραγδαία ανάπτυξη στον τομέα της κατασκευής και η χρήση νέων τεχνολογικών υλικών έφερε ως αποτέλεσμα **την αποδέσμευση της αρχιτεκτονικής μορφής από τον σκελετό της κατασκευής διαχωρίζοντας τις δύο έννοιες**. Πλέον, η ανάπτυξη από τον αρχιτέκτονα συγκεκριμένων τεχνικών κατασκευής δεν επαρκεί ώστε ένα κτίριο να χαρακτηριστεί ως αρχιτεκτονικό έργο. «Η αρχιτεκτονική δεν είναι μόνο η κατασκευή αλλά κάτι πολύ περισσότερο» (Careaga, 2014). Ο Le Corbusier μέσα από τα θεωρητικά του κείμενα προωθεί την καθαρότητα και την ελικρίνεια της αρχιτεκτονικής όπου ο φέρων οργανισμός «είναι το μέσο για την αρχιτεκτονική και όχι το τέλος της» (Careaga, 2014). Συνεπώς, σύμφωνα με τον ίδιο, η έκφραση μιας αρχιτεκτονικής ιδέας κρίνεται σημαντικότερη και υπερτερεί της κατασκευής. **Ο διαχωρισμός κατασκευαστική δομής και αρχιτεκτονικής, σήμαινε ότι οι τοίχοι δύνανται να λειτουργήσουν ως απλά χωρίσματα καθώς πλέον τα φορτία μεταφέρονται σε σημεία (υποστυλώματα) και όχι σε γραμμές (συμβατική τοιχοποιία)**. «Το “γεμάτο roché”, το οποίο προκύπτει από την συμβατότητα και την ταύτιση του κελύφους με την κατασκευαστική δομή αντικαθίσταται από το κενό roché των curtain walls» (Careaga, 2014).

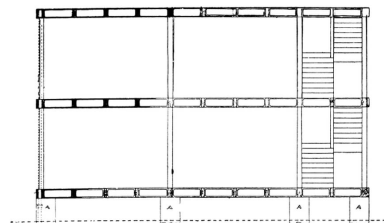


[5] «Modular man», Le Corbusier.





[6] Το σύστημα Dom-ino, 1914.



[7] Τομές του συστήματος Dom-ino, 1914

## 2. Το Σύστημα Dom-ino

Το Dom-ino ήταν ένα πρότυπο σύστημα κατασκευής το οποίο αποτέλεσε σύμβολο του Μοντέρνου Κινήματος προωθώντας τις βασικές αρχές του. Το 1914 εμφανίζονται τα πρώτα σκίτσα από τον αρχιτέκτονα Le Corbusier τα οποία απεικονίζουν μια «μονάδα κατασκευής από οπλισμένο σκυρόδεμα αποτελούμενη από τρεις πλάκες, έξι κολώνες, έξι κυβικά θεμέλια και μία πλευρική σκάλα» (Πανηγυράκης, 2014: 53). Τα στοιχεία αυτά, συνιστούν το νέο λεξιλόγιο του Μοντέρνου Κινήματος το οποίο ικανοποιεί τις προδιαγραφές ενός κτίσματος από άποψη λειτουργικότητας, φέροντας παράλληλα νέα νοήματα όσον αφορά την αρχιτεκτονική και τον χώρο, σύμφωνα με το φονξιοναλιστικό πνεύμα της εποχής. «Η αντικατάσταση του όρου “αρχιτεκτονική” με τον όρο “baukunst”» (Muthesius, 1994), επικυρώνει το γεγονός ότι **η έμφαση πλέον δεν αποδίδεται στο διάκοσμο αλλά στην κατασκευή και στον τρόπο που παράγεται ο χώρος**. Η μετατόπιση των υποστυλωμάτων και των δοκών από την περίμετρο του κτιρίου έφερε ως αποτέλεσμα την ελεύθερη διαμόρφωση της όψης αλλά και της κάτοψης, δύο βασικών αρχών της μοντέρνας αρχιτεκτονικής. Επιπλέον, μέσω των curtain walls επετράπη μια νέα σχέση ροϊκότητας μεταξύ εσωτερικού και εξωτερικού χώρου. Η οπτική επαφή με το έξω δεν γίνεται μέσω ανοιγμάτων αλλά ολόκληρος ο τοίχος μετατρέπεται σε μια ενιαία γυάλινη επιφάνεια. Με την αποδέσμευση και τον διαχωρισμό των χώρων από το κατασκευαστικό σύστημα η χωρική σύνταξη και η ιεράρχηση των εσωτερικών χώρων επιτυγχάνεται μέσω του κτιριακού προγράμματος και του αρχιτεκτονικού περιπάτου, ο οποίος συνδέει και ιεραρχεί τους χώρους στο εσωτερικό.

**Η συμβατική φέρουσα τοιχοποιία αντικαθίσταται από τα χωρικά πετάσματα,** τα οποία διαιρούν τον εσωτερικό χώρο σε υποενότητες, με τις επιφάνειες να κυριαρχούν ως βασικό μορφολογικό στοιχείο.

Στο σύστημα Dom-ino «**η εκμηδένιση του τοίχου το μετατρέπει σε σύμβολο προγράμματος**» (Πανηγυράκης, 2014: 75). Με την ενσωμάτωση επίπλων σε αυτό, την μεταβλητότητά του μέσω μηχανισμών αλλά και τη δυνατότητα, μέσω του χρώματος του να προσανατολίζει το υποκείμενο στο εσωτερικό, ο τοίχος επαναπροσδιορίζει το νόημά του, διαδραματίζοντας διαφορετικό ρόλο από αυτόν της στατικής στήριξης.

«Με την εφεύρεση της έννοιας της κατασκευής, ο διάκοσμος εξαφανίζεται και ο χώρος γίνεται έτσι το αντικείμενο της αρχιτεκτονικής έκφρασης. Ο τοίχος και η διακόσμησή του δίνουν θέση στο λεπτό επιφανειακό χώρισμα που γίνεται βασικό στοιχείο της αρχιτεκτονικής έκφρασης. Η ανακάλυψη του χωρίσματος θέτει ερωτήματα όσον αφορά το χρώμα και τα υλικά. Πρόκειται για την σχέση μεταξύ μορφής και επιφάνειας (κυρίως τεκτονικής)» (Tatsumi, 1997: 20).

### **3. Η «κατασκευή» της εικόνας του Dom-ino**

Η εικόνα του Dom-ino, το προοπτικό της μονοκόμματης, “μονολιθικής” κατασκευής κατατάσσεται στα πιο διάσημα παραδείγματα της Μοντέρνας Αρχιτεκτονικής. Περισσότερο από την κατασκευή αυτή καθ’ αυτή, ο καθηγητής Antoine Picon σχολιάζει την εικονογραφική της σημασία. Σε μια από τις πιο εξονυχιστικές μελέτες που έχουν δημοσιευτεί για το Dom-ino, η συγγραφέας Eleanor Gregh επιμένει στις δυσκολίες που υπάρχουν στην πλήρη κατανόηση από πλευράς τεχνικής, και ειδικότερα, στον τρόπο συναρμολόγησής του. Βασικό ερώτημα το οποίο τίθεται στην μελέτη, είναι το πώς μπορεί το σύστημα να θεωρηθεί προκατασκευασμένο από την στιγμή που τα κύρια στοιχεία του, οι κολώνες και οι πλάκες, χυτεύονται *in situ* (Picon, 2014).

Το προοπτικό του Dom-ino ανατρέπει ορισμένα στοιχεία με ρόλο-κλειδί στην ανατομία της κατασκευής. Οι πλάκες αν και δίνουν την εντύπωσή ότι είναι συμπαγείς στην πραγματικότητα αποτελούνται από κενά πλακίδια συγκολλημένα μεταξύ τους (Picon, 2014). Η αντίφαση αυτή γίνεται αντιληπτή στα σχέδια των

τομών [7]. Το Dom-ino έχει σκηνοθετηθεί με τέτοιο τρόπο ώστε ως εικόνα να δίνει την αδιάσειστη αίσθηση ενός απόλυτου βιομηχανικού προϊόντος ενώ στην πραγματικότητα αυτή η μονολιθικότητα είναι εν μέρει πλασματική (Picon, 2014: 169). Ως δομή, συνιστά ένα «νέο αρχιτεκτονικό αρχέτυπο, βασικά μια θεμελιώδη διαμόρφωση που αποτελεί μια ενδιάμεση κατάσταση μεταξύ του αρχιτεκτονικού και του μη αρχιτεκτονικού, είτε αυτό αναφέρεται στην κατασκευή, την πόλη ή στο φυσικό περιβάλλον» (Picon, 2014: 171). Η “ουδετερότητα” του συγκεκριμένου project συνδέεται άμεσα με την φιλοδοξία του αρχιτέκτονα να απευθυνθεί τόσο σε μηχανικούς όσο και σε αρχιτέκτονες, **ως ένα ορθολογικά προκατασκευασμένο σύστημα, ανεξάρτητο από οποιασδήποτε προδιαγραφή θα έθετε η αρχιτεκτονική**. Πράγματι, ως προσαρμόσιμη πλατφόρμα, όπως μια λευκή σελίδα, επιτρέπει την μέγιστη ελευθερία στις αρχιτεκτονικές αποφάσεις από την στιγμή που θα στηθεί το πλαίσιο. Ανάλογα με τις αρχιτεκτονικές προθέσεις, μπορεί να λειτουργήσει ως μεμονωμένο κτίσμα ή ως σύστημα αν πολλαπλασιαστεί καθ’ ύψος και πλάτος. Αν και προηγείται της αρχιτεκτονικής (Picon, 2014) παράλληλα είναι αποτέλεσμα αρχιτεκτονικών αποφάσεων. Η μετατόπιση των κολώνων σε σχέση με την περίμετρο της πλάκας [8], η οποία επιλέγεται μόνο για τις μεγάλες πλευρές των πλακών είναι αποτέλεσμα κυρίως της αρχιτεκτονικής, συνιστά δηλαδή μια αρχιτεκτονική απόφαση. Τέτοιες αισθητικές μαρτυρούν την προσπάθεια του αρχιτέκτονα να τηρήσει ορισμένα αισθητικά κριτήρια όσον αφορά την απάντηση της αρχιτεκτονικής σε έναν βιομηχανοποιημένο κόσμο όπου η μαζική παραγωγή έχει γίνει αναγκαιότητα.

#### **4. Συμπεράσματα**

Συνοψίζοντας, γίνεται σαφές ότι ο τοίχος στο Μοντέρνο Κίνημα απέκτησε διαφορετικές σημασίες καθώς **από ένα γεμάτο και αμετάβλητο στατικό roché ελαχιστοποιήθηκε σε επιφάνειες ανεξάρτητες της κατασκευαστικής και στατικής δομής**. Προϋπόθεση της αποδέσμευσης των χώρων από την κατασκευή αποτέλεσε το σύστημα Dom-ino, τόσο ως κατασκευή όσο και ως σχηματικό μέσο προώθησης των θεωρήσεων του Μοντερνισμού στο χώρο. Συγκριτικά, η σημασία του δεν έγκειται τόσο στην κατασκευαστική του σημασία, το σύστημα κορμός-στέψη ήταν ήδη γνώριμο, αλλά ως εικονογραφικό στοιχείο της σκέψης στο Μοντέρνο. «Το Dom-ino είναι παράδειγμα της πλέον αφαιρετικής κατάστασης κάθε κατασκευής και ως τέτοιο έγινε είδωλο του μοντερνισμού, είτε ως διάγραμμα, είτε ως κατασκευαστική μέθοδος είτε ως αρχιτεκτονικό πραγματοποιημένο κτίσμα» (Πανηγυράκης, 2014: 85).



[8] Εσωτερική λήψη από τη Villa Savoye. Ο τοίχος ως curtain wall.

## 1. Εισαγωγή

Ο τοίχος στο έργο του Mies λειτουργεί περισσότερο ως συστατικό της χωρικής μορφής παρά ως όριο και μετατρέπεται από αρχιτεκτονικό σε οπτικό και απτικό στοιχείο. Αν και ο Mies αποτελεί από τους βασικότερους συνεχιστές του διεθνούς στυλ απομακρύνεται από τους κόλπους του κυρίαρχου μοντερνισμού. Ενώ στο Μοντέρνο ισχύει η καθολική αρχή της λειτουργικότητας, ο ίδιος επιμένει στην έννοια του οικουμενικού χώρου η οποία είναι παραδόξως αντιφονξιοναλιστική. Ο κτιριακός τύπος ο οποίος εμφανίζεται κατά κύριο λόγο στο έργο του είναι η χωρική δομή του περιπτέρου, ικανή να επιτελέσει οποιαδήποτε λειτουργία (Montaner, 2014). Η επιλογή αυτή, αποκαλύπτει τη διάσταση μεταξύ της μορφής και της λειτουργίας καθώς και την αμφισβήτηση του αρχιτέκτονα ότι η φόρμα πρέπει να υπηρετεί την λειτουργία. Αντιθέτως, υποστηρίζει πως «η λειτουργικότητα πρέπει να προσαρμόζεται στη συγκεκριμένη φόρμα» (Montaner, 2014: 48).

## 2. Ο νέος τρόπος αντίληψης: Ο τοίχος ως οπτικό αντικείμενο η και καλλιτεχνική δημιουργία

Ο “τοίχος αντικείμενο” είναι ο χαρακτηριστικός τρόπος του Mies Van der Rohe να ορίζει τους χώρους σε μια ανοιχτή κάτοψη (Mies van der Rohe, 1970: 74). Ένα από τα πρώτα παραδείγματα που ο τοίχος αντιμετωπίζεται ως αντικείμενο είναι το μη υλοποιημένο έργο, *The Brick Country House* (1924) [9]. Ο τοίχος σε αυτή την περίπτωση, δεν οριοθετεί απλώς τετράγωνους εσωτερικούς χώρους ως ένα ενιαίο σύστημα αλλά κάθε μέρος του αποτελεί ανεξάρτητο στοιχείο. Η αντιμετώπιση του κάθε στοιχείου της κάτοψης ξεχωριστά, **υπήρξε η αφετηρία της νοηματοδότησης του τοίχου, ως ένα οπτικό αντικείμενο μέσα στον εσωτερικό χώρο. Ο τοίχος, ως μεμονωμένο στοιχείο, αποτέλεσε πεδίο διερεύνησης των πιθανών υλικότητων τις οποίες θα μπορούσε να φέρει** (Do-sik, 2005).



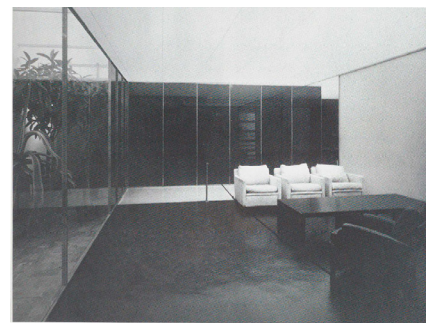
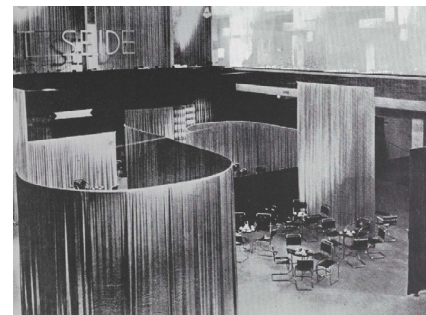
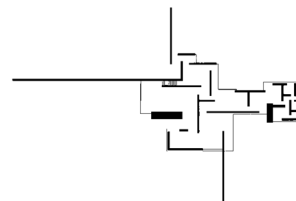
Πράγματι, μέσα από τη συνεργασία του με την Lilly Reich για την συμμετοχή τους σε εκθέσεις, λόγω του ότι δεν υπήρχαν περιορισμοί του εξωτερικού περιβάλλοντος υπήρξε μεγαλύτερος πειραματισμός όσον αφορά την υλικότητα των τοίχων [10]. Αντί των καθιερωμένων υλικών χρησιμοποιήθηκαν υλικά όπως το ύφασμα. **«Οι τοίχοι μετατρέπονται σε αυτοαναφορικά οπτικά αντικείμενα καθώς δεν ορίζουν πλέον τον χώρο, ούτε συμβάλλουν στον προσανατολισμό του χρήστη και στο πώς κινείται μέσα σε αυτόν»** (Do-sik, 2005: 11). **«Οι τοίχοι σε αυτά τα έργα έχουν ως σκοπό να τραβήξουν τα βλέμματα και την προσοχή των ανθρώπων»** (Do-sik, 2005: 11). Κορυφαία παραδείγματα του τοίχου-αντικειμένου θεωρούνται τα έργα [11] *Barcelona Pavilion* (Βαρκελώνη 1929) και [12] *Tugendhat House* (Bruno 1930), όπου ο τοίχος κυριαρχεί της σύνθεσης με υλικά όπως διάφορες ποιότητες γυαλιού και πετρωμάτων όπως μάρμαρο, τραβερτίνη κτλ.

Λίγα χρόνια αργότερα, ο Mies στο έργο του *Resor House* (USA, 1938) παρουσίασε ένα νέο τρόπο αντίληψης του τοίχου-αντικειμένου, **ο οποίος δεν λειτουργεί ως οπτικό αντικείμενο μέσω των υλικών του αλλά ως μια εικόνα, η οποία σε συνδυασμό με άλλα στοιχεία, αισθητικής αξίας, γίνεται αντιληπτή ως καλλιτεχνική δημιουργία** (Do-sik, 2005). Η πρόθεσή του γίνεται εμφανής στα κολλάζ που δημιούργησε για την οικία *Resor* καθώς και στο *Project for a Museum for a Small City* (1943) [13], [14].

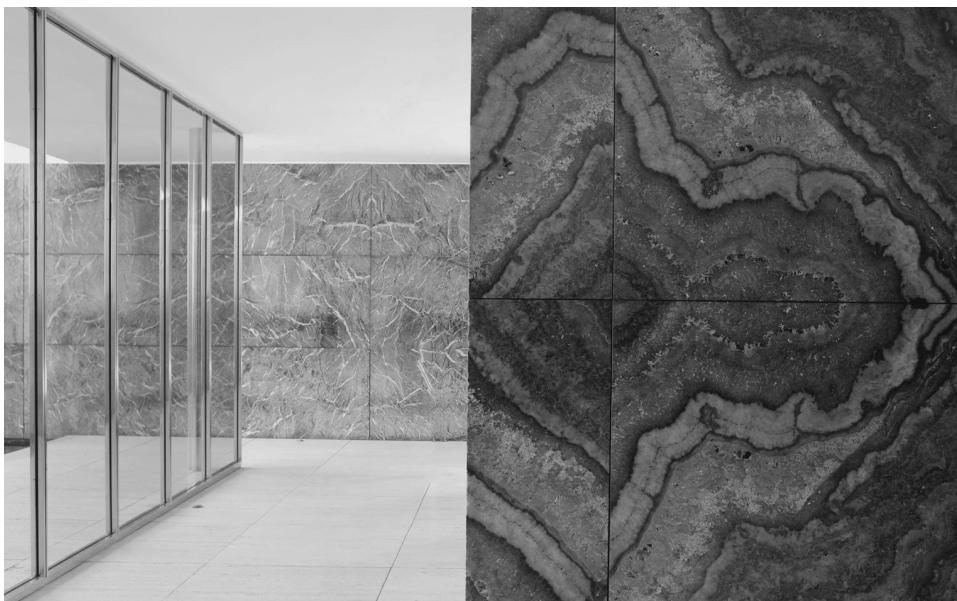
Τέλος, στο έργο, *National Gallery* (Βερολίνο, 1968) οι τοίχοι αντικαθίστανται από πάνελα αναρτημένα στην πλάκα της οροφής, χωρίς να αναιρείται καμία ιδιότητά τους, όπως η δημιουργία ορίων και η καθοδήγηση του βλέμματος [15]. Η απόλυτη ελευθερία με την οποία τοποθετούνται στο χώρο και το γεγονός ότι δεν εφάπτονται στο πάτωμα, μετατρέπει τα χωρίσματα σε ένα installation το οποίο παραπέμπει σε τρισδιάστατους πίνακες του Mondrian (Do-sik, 2005). Η αυτονομία των αρχιτεκτονικών συστατικών της gallery ακολουθεί τις βασικές θέσεις του Κινήματος De Stijl [16], [17].

Συμπερασματικά, ο τοίχος- αντικείμενο νοείται ως ένα οπτικά οριοθετημένο αντικείμενο σε έναν κενό χώρο. Στα πρώτα στάδια αποτέλεσε ανεξάρτητο στοιχείο σε μια αυτοαναφορική μορφή,

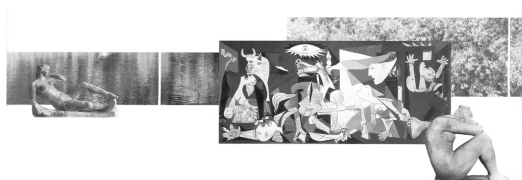
[9] Κάτοψη του έργου «Brick Country House», Mies van der Rohe (1923).



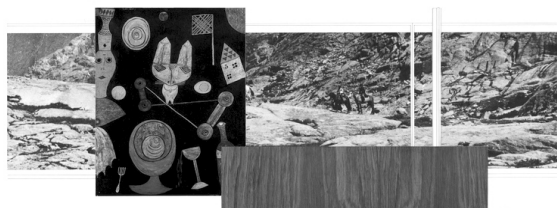
[10]Χαρακτηριστικά παραδείγματα: «Velvet and Silk Café» στο Βερολίνο (1927) και «Textile exhibition in Barcelona» στη Βαρκελώνη (1929).



[11] «Barcelona Pavilion», Mies van de Rohe, Βαρκελώνη 1929.



[13] Κολάζ αίσθησης του έργου «Project for a Museum for a Small City» (1943), Mies van der Rohe.



[14] Κολάζ αίσθησης του εσωτερικού «Resor House project» (1939), Mies van der Rohe, Wyoming.



[12] «Tugendhat House» (1930), Mies van de Rohe, Bruno.

αποκτώντας τις ιδιότητές του μέσω της υλικότητάς του. Στη συνέχεια, αποτέλεσε μέρος μιας συνολικής σύνθεσης, ικανοποιώντας αισθητικά και όχι λειτουργικά κριτήρια ανεξαρτήτως υλικότητας, και στην τελική του έκφραση αποτέλεσε μια αμιγή εικόνα εξαιρώντας τελείως τα υλικά αλλά διατηρώντας τις βασικές του ιδιότητες.



[16] Φωτογραφία από το εσωτερικό του έργου «National Gallery» (1968), Mies van der Rohe, Βερολίνο.



[17] Rietveld, G., «Schroder House», Ουτρέχτη, 1924.



[18] Εσωτερικό Schroder House.

### 3. Η διαφοροποίηση του Mies van der Rohe από τις αρχές του Μοντερνισμού

Η ελεύθερη κάτοψη, συνδέεται άμεσα με τον τοίχο -αντικείμενο, καθώς αποτελεί προϋπόθεση για την ύπαρξή του. Με τη χρήση υποστυλωμάτων τα οποία στηρίζουν τις πλάκες, οι διαχωριστικοί τοίχοι δεν είναι πλέον φέροντες και μπορούν να τοποθετηθούν σε οποιοδήποτε σημείο, αποκτώντας ανάλογα με τις προθέσεις του αρχιτέκτονα διαφορετικό νόημα. **Η διαφοροποίηση έγκειται στην ερμηνεία του τοίχου από τον Mies van der Rohe σε σχέση με τα διδάγματα του Μοντέρνου.** Στο Μοντέρνο, οι τοίχοι ελαχιστοποιούνται ή αντικαθίστανται με άλλα στοιχεία αφού ο διαχωρισμός της κάτοψης γίνεται μέσω της λειτουργίας του κάθε χώρου. **Αντίθετα, διαφαίνεται στα σχέδια και στα σκίτσα του Mies van de Rohe η έμφαση η οποία αποδίδεται στον τοίχο και η μετατόπισή του σε βασικό στοιχείο της σύνθεσης.**



Ο τοίχος του Mies δεν είναι ένα παθητικό στοιχείο της σύνθεσης αλλά τοποθετείται και σχεδιάζεται με τέτοιο τρόπο ώστε **να ελκύει και να προσδιορίζει το βλέμμα του χρήστη αποδίδοντας μια συγκεκριμένη χωρική ταυτότητα πέρα από αυτή της λειτουργικότητας** (Do-sik, 2005). Τα παραπάνω προκύπτουν από τις διαφορετικές θεωρήσεις όσον αφορά την έννοια του χώρου στο Μοντέρνο Κίνημα και στο έργο του Mies. Στην πρώτη περίπτωση, **αντικείμενο νοείται ολόκληρο το κτήριο και η χωρική συνέχεια του εσωτερικού γίνεται η βάση ώστε το κτήριο-αντικείμενο να γίνει ένας αφαιρετικός και κατακερματισμένος όγκος**. Για τους αρχιτέκτονες του Μοντέρνου, λεπτομέρειες όπως οι τοίχοι ή το πάτωμα κρίνονται λιγότερο σημαντικές, και δεν αντιμετωπίζονται ως μεμονωμένα στοιχεία. «Έμφαση δίνεται στην ογκοπλασία του κτηρίου οπου όλα τα στοιχεία συνδυάζονται προκειμένου να επιτευχθεί ένα πιο πλαστικό αποτέλεσμα» (Do-sik, 2005: 13). Για παράδειγμα, στο *Schröder House* [18] οι τοίχοι είναι συρόμενα πανέλα με διαφορετικά χρώματα αλλά κάθε τοίχος με χρώμα είναι σημαντικός στην τελική σύνθεση σε σχέση με το όλο, παρά ως μεμονωμένο στοιχείο. Ζητούμενο δηλαδή είναι η χωρική συνέχεια στο εσωτερικό. Η καινοτομία του συγκεκριμένου κτηρίου δεν αφορά την σχέση εσωτερικού και εξωτερικού καθώς δεν διαφοροποιείται ριζοσπαστικά σε σχέση τον τρόπο που χρησιμοποιούνται τα παράθυρα και οι τοίχοι στις ήδη υπάρχουσες δομές. Η καινοτομία εδώ αφορά καθαρά την διαμόρφωση του εσωτερικού.

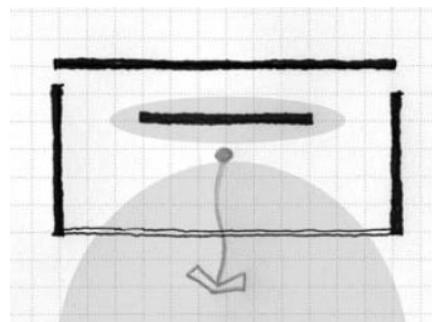
Αντίθετα, στα έργα του Mies, μεγαλύτερη έμφαση δίνεται στην δημιουργία ενός διαλόγου και μιας συνέχειας του εσωτερικού με το εξωτερικό παρά στην ογκοπλασία του κτηρίου. Για τον λόγο αυτό, αντί για ανοίγματα στους τοίχους, ο αρχιτέκτονας χρησιμοποιεί γυάλινες επιφάνειες “glass curtain walls” ώστε η πρόσληψη του φυσικού τοπίου να είναι αβίαστη και να μην ελέγχεται από τον τοίχο. Για τον Mies, η φύση αποτελεί προέκταση του εσωτερικού χώρου και όχι ένα ενσταντανέ μέσα σε ένα περίγραμμα. Η χωρική αλληλοδιείσδυση ενισχύεται καθώς το εξωτερικό περιβάλλον αποτελεί μέρος του εσωτερικού.

#### 4. Ο χώρος ως φόντο και ο τοίχος ως μορφή

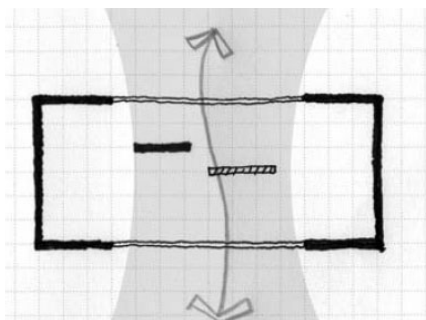
Η ισχυρή συνέχεια του εσωτερικού και του εξωτερικού χώρου, την οποία επιδιώκει ο Mies, δημιουργεί δυσκολίες στην κατασκευή ενός αυθύπαρκτου του εσωτερικού χώρου. Για παράδειγμα, στο έργο *Brick Country House* το βλέμμα του χρήστη στρέφεται προς τα έξω αποδυναμώνοντας το εσωτερικό όπου τοποθετείται ως φόντο για τις θεάσεις προς τον εξωτερικό χώρο. Προκειμένου να “εγκλωβίσει” το βλέμμα του χρήστη στον εσωτερικό χώρο, ο Mies χρησιμοποιεί τους τοίχους, τις κολώνες και τα έπιπλα ως οπτικά αντικείμενα προσδίδοντάς τους έναν εκθεματικό χαρακτήρα, πρόθεση ιδιαίτερα εμφανής στα περίπτερα τα οποία σχεδίασε μαζί με την Lilly Reich, «όπου ο τοίχος αποδίδεται ως ένα εξαιρετικό αντικείμενο στο εσωτερικό το οποίο αναιρεί το εξωτερικό περιβάλλον. Οι τοίχοι γίνονται αντικείμενα με έκταση και οι κολώνες αντικείμενα με γραμμές» (Do-sik, 2005: 14).

Ενώ τα προηγούμενα παραδείγματα εστιάζουν στον εσωτερικό χώρο, στο *Περίπτερο της Βαρκελώνης* και στη *Vila Tugendhat* [17] τα αρχιτεκτονικά στοιχεία (έπιπλα, τοίχοι, κολώνες) λειτουργούν ως μορφή με φόντο το έξω, το οποίο «έχει εισχωρήσει οπτικά στο εσωτερικό» (Neumeyer, 1994: 226). Στις εν λόγω περιπτώσεις, οι γυάλινες εξωτερικές επιφάνειες (curtain walls) που δείχνουν ευρεία οπτική της φύσης και οι στιβαροί εσωτερικοί τοίχοι δημιουργούν μια ισχυρή αντίθεση μέσω των υλικών τους, **παραθέτοντας αμοιβαία αλλά με όρους ανεξαρτησίας τον περίγυρο (background) και το εσωτερικό αντικείμενο (object).**

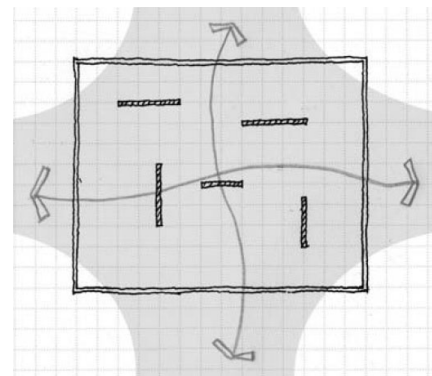
Στο *Resor House*, η προσέγγιση είναι διαφορετική, «η φύση, ως φόντο, και ο τοίχος, ως μορφή, φαίνεται να λειτουργούν συνδυαστικά ώστε να δημιουργηθεί μια συνολική εικόνα» (Neumeyer, 1994: 339). Εδώ, η θέα “καδράρεται” από το



[17] Περίπτερο Βαρκελώνης και Tugendhat House.



[18] Resor House.



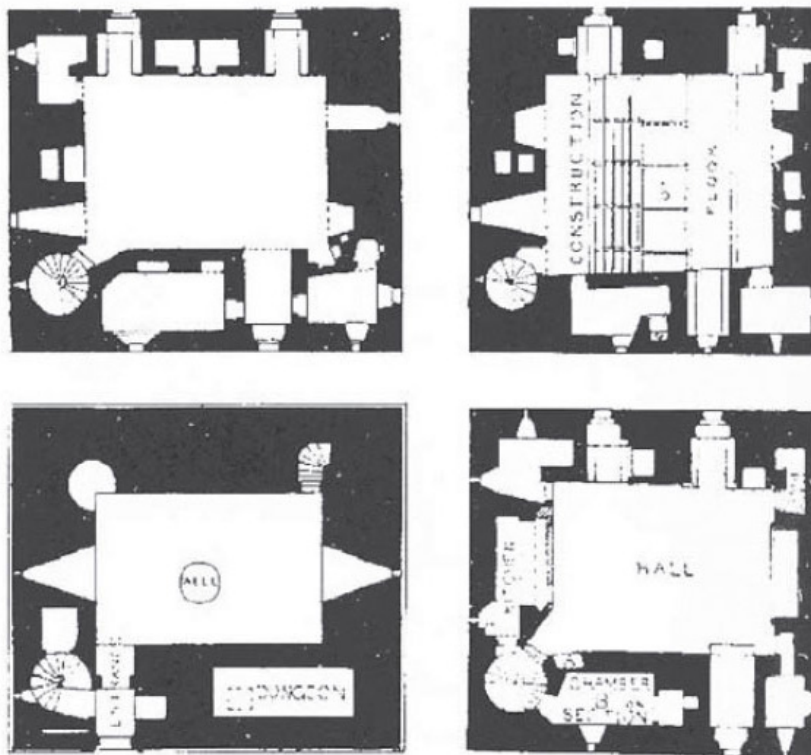
[19] New National Gallery.

πλαίσιο που δημιουργείται από το πάτωμα και το ταβάνι και σε συνδυασμό και με τα άλλα στοιχεία του εσωτερικού δημιουργούν μια ενιαία σύνθεση. Η χρήση μεγάλων γυάλινων επιφανειών συμβάλει στην οπτική πρόσληψη της φύσης και του εσωτερικού χώρου ως ένα [18]. Το νόημα του τοίχου σε αυτή την περίπτωση είναι ότι αποτελεί μια αμιγή οπτική εικόνα και είναι μέρος του όλου, ιδιότητα ανάλογη της διαφάνειας του κτηρίου.

Τέλος, στο παράδειγμα της *New National Gallery*, το αντικείμενο είναι ορατό από όλες τις κατευθύνσεις λόγω των απόλυτα διαφανών εξωτερικών τοίχων, **χάνοντας τελείως την υλικότητά του [19] και αποτελώντας μέρος ενός installation, καθώς όσο πιο “άδειο” το φόντο τόσο πιο έντονη η μορφή.**

## 5. Συμπεράσματα:

Γίνεται σαφές ότι παρόλο που ο Mies αποτέλεσε έναν από τους πιο σημαντικούς εκπροσώπους του Μοντερνισμού διαφοροποιήθηκε ως προς την αντίληψη του χώρου και κατ’ επέκταση του τρόπου αξιοποίησης του τοίχου. Στο Μοντέρνο κίνημα, όλα τα στοιχεία αποκτούν την σημασία τους **λειτουργώντας ως μέρη ενός συνόλου**. Ο τοίχος στο Μοντέρνο μετατρέπεται σε δευτερεύον στοιχείο το οποίο συμβάλλει στην επίτευξη της χωρικής συνέχειας στο εσωτερικό, όπου είναι και ο βασικός στόχος. Αντίθετα, **ο τοίχος του Mies, αντιμετωπίζεται ως μεμονωμένο ορατό αντικείμενο, με αισθητική αξία** και ο τρόπος που τοποθετείται ως προς το αντίστοιχο background ως μορφή ή ως εξαϋλωμένη επιφάνεια υποδηλώνει μια **ιδιαίτερη ατμόσφαιρα** στο εσωτερικό και τη νέα συμβολική μεταχείριση του χώρου.



[20]

«Το Κάστρο της Σκωτίας. Πυκνοί αιώνιοι τοίχοι. Μικρά ανοίγματα για την προστασία από τους εχθρούς διασκορπισμένα άτακτα στις όψεις. Ένα μέρος στο φως. Ένα μέρος να διαβάσεις, να ράψεις... ένα μέρος μαγικό.» (Cacciatore, 2011: 4)

Louis I. Kahn -1973.

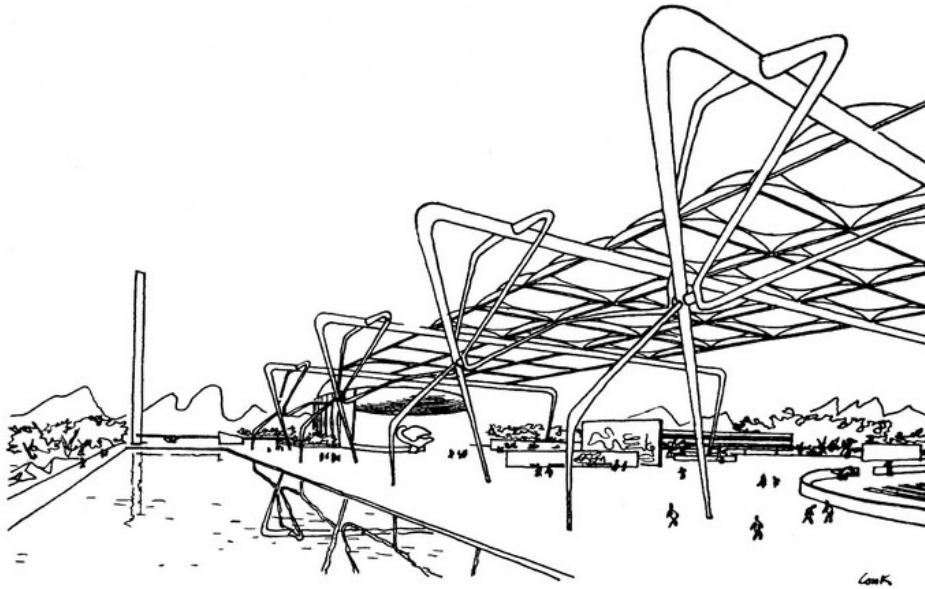
### 1. Η ανακατασκευή του νοήματος της πυκνότητας

Τα χρόνια διάδοσης του Διεθνούς Στυλ (1930-1940), υπήρξαν αρχιτέκτονες οι οποίοι αποστασιοποιήθηκαν από τα κυρίαρχα αρχιτεκτονικά πρότυπα αναπτύσσοντας το προσωπικό τους αρχιτεκτονικό ιδίωμα. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτέλεσε ο Εσθονός-Αμερικάνος αρχιτέκτονας Louis Kahn, σημαντική μορφή όσον αφορά την εξέλιξη της παράδοσης του Μοντέρνου Κινήματος και τη μετάβαση προς την μεταμοντέρνα κατάσταση (Montaner, 2014). Η αρχιτεκτονική του ταυτότητα διαμορφώθηκε λόγω της φοίτησής του στο Πανεπιστήμιο της Πενσυλβανίας, όπου το πρόγραμμα σπουδών ακολουθούσε την ακαδημαϊκή παράδοση της École des Beaux-Arts, καθώς και από τα ταξίδια του στην Ελλάδα και στις μεσαιωνικές ιταλικές πόλεις (Cacciatore, 2011). Συνειδητά ή μη, ο Louis Kahn δέχθηκε επιρροές από το ευρύ φάσμα της γαλλικής ρασιοναλιστικής κληρονομιάς και από αρχαίους πολιτισμούς όπως η Ελλάδα, η Ρώμη και η Αίγυπτος.

Η διαφοροποίηση του έργου του συγκριτικά με άλλους Αμερικάνους αρχιτέκτονες οφείλεται αφενός στο γεγονός ότι δεν αφομοίωσε άκριτα τις σχεδιαστικές μεθόδους και τη λογική της École des Beaux-Arts και αφετέρου στην αδυναμία της άρνησης των γαλλικών σχεδιαστικών καταβολών του και την πλήρη υιοθέτηση της φονξιοναλιστικής προσέγγισης του Μοντέρνου. Ο Kahn ως διέξοδο στην κρίση του Μοντέρνου Κινήματος προσφεύγει σε μορφολογικές επιλογές του παρελθόντος τις οποίες επανερμηνεύει και προσαρμόζει στα σύγχρονα δεδομένα. «Ανακτώντας την ιδέα του κέντρου» (Montaner, 2014: 136), **οι ρευστοί χώροι του Μοντέρνου αντικαθίστανται από σαφώς ορισμένες φόρμες οι οποίες χωροθετούνται βάσει της ιεραρχικής τους αξίας** (Montaner, 2014) περιμετρικά ενός κυρίαρχου δωματίου αφού για τον αρχιτέκτονα «η τάξη προηγείται του σχεδιασμού» (Montaner, 2014: 131). Ο αρχιτέκτονας εστιάζει στην αρχιτεκτονική παράδοση της μάζας και συγκεκριμένα, στις δυνατότητες του *roché* ως εργαλείο ιεράρχησης των κατόψεων, αποκαθιστώντας έτσι το νόημα της πυκνότητας της κατασκευής. Για τον ίδιο **«η ουσία της κατασκευής βρίσκεται στο *roché*»** (Jordy, 1974: 332). Ο Kahn προσθέτει άλλη μια διάσταση στον ορισμό του Umdbenstock, εστιάζοντας στη σημασία του *roché* ως το σύνολο των μερών της κατασκευής και όχι απλά ως μέσο απεικόνισης.

Το *roché*, σύμφωνα με τον Kahn, αναφέρεται στους τοίχους, τις κολώνες και στις δοκούς που αποτελούν τον φέροντα οργανισμό των κτηρίων (Lucan, 2005).

Πιο ειδικά, το ενδιαφέρον του αρχιτέκτονα για το *roché* διαφαίνεται στα σχέδιά του για τις κατόψεις του Μεσαιωνικού Κάστρου Comlongon στην Σκωτία (Lucan, 2005), όπου επισημαίνει ότι η πυκνότητα του εξωτερικού περιβλήματος δεν εξυπηρετεί μόνο αμυντικούς σκοπούς, ως ισχυρό όριο του εσωτερικού και του εξωτερικού χώρου, αλλά επιπλέον παραλαμβάνει λειτουργίες διαμορφώνοντας και ιεραρχώντας το εσωτερικό της κάτοψης, μελέτη η οποία συνέβαλε στην ανάπτυξη της μετέπειτα θεωρίας των “κενών κατασκευαστικών δομών” από τον αρχιτέκτονα [20].



[21] Αξονομετρικό σχέδιο του Louis Kahn για το δοκίμιό του με τίτλο «Monumentality», 1944.

## 2. “Κενά κελύφη” ως μέσο διάκρισης σε χώρους που εξυπηρετούν και χώρους που εξυπηρετούνται

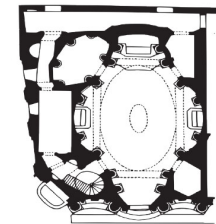
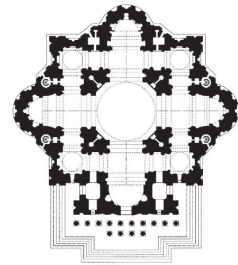
«Στην Γοτθική αρχιτεκτονική έχτιζαν με κολώνες από συμπαγείς λίθους. Τώρα μπορούμε να χτίσουμε με “σκαμμένες κολώνες”.»  
(Cacciatore, 2011: 10)

Η ιδέα του τοίχου ως «περιβάλλον κατοίκησης» (Cacciatore, 2011: 37), η οποία αναπτύχθηκε από τον Louis Kahn μέχρι τις αρχές του 1950 τον οδήγησε σχεδιαστικά στις “κοίλες κατασκευαστικές δομές” και στο πώς επεμβαίνουν χωρικά στην κάτοψη.

Μετά από συνεχείς πειραματισμούς σε βασικά σχήματα όπως ο κύλινδρος και μέσα από επεξηγηματικά σκίτσα διερευνά και προσπαθεί να εντοπίσει τις θεωρητικές προεκτάσεις και τις χωρικές δυνατότητες οι οποίες προκύπτουν από το τον συγκεκριμένο όρο. Το 1944, γράφει το δοκίμιο με τίτλο, “Monumentality” μέσα από το οποίο διατυπώνονται κάποιες πρωτόλειες σκέψεις του για τις κοίλες κατασκευαστικές δομές [21] και συγκεκριμένα, ο ιδιότυπος τρόπος που αντιλαμβάνεται και αξιοποιεί τα μεταλλικά πλαίσια (Cacciatore, 2011). Στο κείμενό του, ασκεί κριτική για τις συμβατικές πρακτικές της μηχανικής προτείνοντας την τεχνική της συγκόλλησης των μετάλλων. Οι κυλινδρικοί δοκοί ήταν ήδη γνωστοί, όμως η ευρεία χρήση τους είχε σταματήσει λόγω τεχνολογικών περιορισμών στην κατασκευή των αρθρώσεων. Η συγκόλληση, ως τεχνική, επιτρέπονταν σε πολύ συγκεκριμένες περιπτώσεις όπου έπρεπε να ελεγχθεί κάθε σημείο ένωσης ξεχωριστά. Μολονότι ο Kahn διανθίζει το κείμενό του με μια σειρά από εξαιρετικά επεξηγηματικά σχέδια, πρέπει να υπογραμμισθεί ότι αυτή η πρόταση είχε καθαρά διδακτική αξία, καθώς δεν κατάφερε να απαντήσει σε λειτουργικά και πρακτικά ερωτήματα. **Ο λόγος που γίνεται αναφορά στο συγκεκριμένο δοκίμιο δεν είναι η εφικτότητα της πρότασης αλλά ότι αποτέλεσε το σημείο όπου άρχισε να διαφαίνεται η προτίμηση του αρχιτέκτονα για κοίλες μορφές, μορφές οι οποίες αν και περιορισμένα, εμπεριέχουν κενό χώρο.**



Επιπλέον, επηρεασμένος από τον τρόπο αποτύπωσης των σχεδίων της École des Beaux-Arts κατέληξε στην «**διαφοροποίηση του σκαμμένου/hollow και του μασίφ/solid poché**» (Lucan, 2005: 42), η οποία τον βοήθησε να το αντιληφθεί **όχι ως ένα πλήρες στοιχείο αλλά ως ένα δοχείο**. Η μάζα μετατρέπεται σε αξιοποιήσιμο χώρο, «δημιουργώντας μια σειρά κτηρίων μέσα στα κτήρια» (Cacciatore, 2011: 37), αποτελώντας την βάση της μετέπειτα θεωρίας του για την διάκριση των χώρων. Προκειμένου να επεξηγήσει την διαφορά μεταξύ σκαμμένου και συμπαγούς poché, χρησιμοποίησε ως παράδειγμα τα σχέδια κατόψεων της βασιλικής του Άγιου Πέτρου στη Ρώμη [22]. Οι κολώνες της εκκλησίας δεν είναι συμπαγείς αλλά εμπεριέχουν στην πυκνότητά τους διαδρόμους και σκάλες. **Ο αρχιτέκτονας αντιστρέφει το πλήρες των συμπαγών λίθων των γοθικών και αναγεννησιακών κτισμάτων με το κενό, δουλεύοντας με το πλαίσιο το οποίο προκύπτει**, αναφερόμενος σε αυτό με τον όρο «hollow stones» (Cacciatore, 2011: 47). Ο Kahn διακρίνοντας την ιδιότητα του poché να λειτουργεί ως περικλειστος κενός χώρος, φαντάζεται την φέρουσα κατασκευή ως “κενά κελύφη”, δηλαδή ως εν δυνάμει χώρους στους οποίους θα περιέχονται βοηθητικές και μηχανολογικές λειτουργίες του κτιριολογικού προγράμματος, διαχωρίζοντας την κάτοψη σε served και servant χώρους (Lucan, 2005).



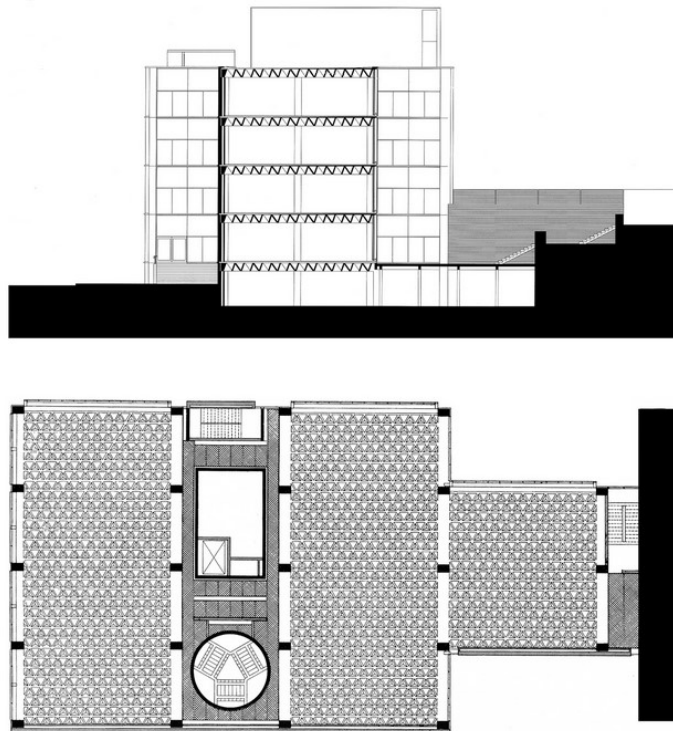
[22] Πάνω: Κάτοψη της βασιλικής του Άγιου Πέτρου στη Ρώμη (1615). Κάτω: Ναός Άγιος Κάρολος στις Τέσσερις Κρήνες στη Ρώμη (1630-1648).

«Θα πρέπει να σχεδιαστούν δομές οι οποίες να μπορούν να φιλοξενήσουν τις ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις των δωματίων και των χώρων [...] κρύβοντας τους ανεπιθύμητους αγωγούς και τους σωλήνες» (Frampton, 1995: 210).

Η ιδέα των “hollow stones” δημιουργήθηκε από την πρακτική ανάγκη να αποκρύψει ο αρχιτέκτονας από το βλέμμα του χρήστη τα μηχανολογικά συστήματα των οποίων η συνεχώς αυξανόμενη παρουσία ήταν ιδιαίτερα αισθητή στα κτήρια που οικοδομούνταν στην Αμερική από το δεύτερο μισό του 20<sup>ου</sup> αιώνα. Από το 1950 και ύστερα, ο Kahn εξέφρασε αμείωτο ενδιαφέρον για την χωροθέτηση και τη διάκριση των χώρων εξυπηρέτησης (servant), όπως ανελκυστήρες, δωμάτια υπηρεσίας, χώρους υγιεινής, αγωγούς κλπ., από τους εξυπηρετούμενους χώρους (served). Η διαφοροποίηση των χώρων σε “υπηρετούντες”



και “εξυπηρετούμενους” δεν γίνεται μόνο βάσει του είδους της λειτουργίας που επιτελούν αλλά υποδηλώνει την πρόθεση του αρχιτέκτονα να ιεραρχήσει την κάτοψη. Η προέλευση της λέξης *serve* εκφράζει την υποταγή και άρα την κοινωνική ιεράρχηση (Laurent και Puissant, 2011), άποψη η οποία μεταφέρεται στον χώρο. Ενσωματώνοντας τις δευτερεύουσες λειτουργίες στα άδεια κελύφη της κατασκευής ο Kahn αποβλέπει στην χωρική ιεράρχηση καθώς τα δωμάτια που αφορούν τις κύριες λειτουργίες του κτηρίου έχουν ξεκάθαρη γεωμετρία η οποία ορίζεται από τους χώρους εξυπηρέτησης.



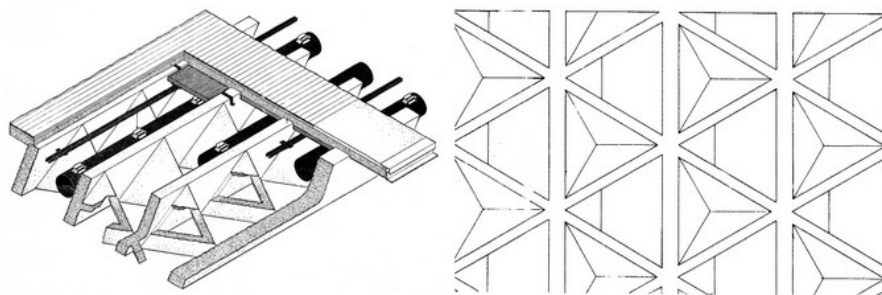
[23] Κάτοψη και τομή του έργου «Yale University Art Gallery».

### 3. Οριζόντια Πύκνωση

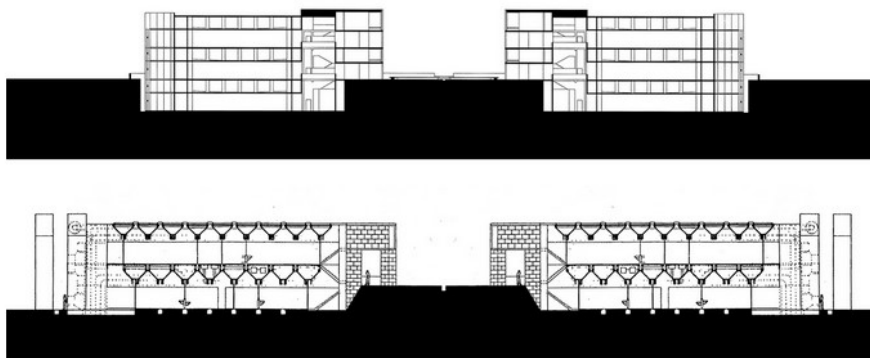
Οι προαναφερθείσες θεωρήσεις θα οδηγήσουν τον αρχιτέκτονα, από το 1951 έως το 1961 στην σταδιακή πύκνωση του φέροντος οργανισμού μέσω τριών διαδοχικών βημάτων: πρώτον, την πύκνωση των οριζόντιων στοιχείων, δεύτερον των κάθετων στοιχείων και τέλος, ολόκληρης της τοιχοποιίας που περικλείει τον εσωτερικό χώρο ή σύμφωνα με τον ίδιο, τον συνεχή τοίχο (Cacciatore, 2011).

Το έργο [23] Yale University Art Gallery (1953), στην πόλη Haven, είναι το πρώτο έργο στο οποίο αποτυπώνονται οι ιδέες του Kahn για την «**πύκνωση των στοιχείων μιας τυπικής φέρουσας κατασκευής**» (Cacciatore, 2011: 45). Στο εν λόγω έργο, ο αρχιτέκτονας δεν περιορίζεται στο λειτουργικό χαρακτήρα των φερόντων στοιχείων και επομένως, επεμβαίνει στις αναλογίες τους με σκοπό την επίτευξη της αίσθησης της πυκνότητας. Σε αυτό το πνεύμα [24], ο Kahn σχεδιάζει στο Yale University Art Gallery ένα συμπαγές μασίφ πάτωμα ύψους περίπου ενός μέτρου ενώ το σύννηθες ύψος κυμαίνεται στα εικοσιπέντε εκατοστά (Cacciatore, 2011). Στη συγκεκριμένη περίπτωση, εκτός από τις απαραίτητες προσαρμογές για την στατική επάρκεια της κατασκευής, **η ευφύια της γενικής λύσης οφείλεται στη δυνατότητα αξιοποίησης του ενδιάμεσου κενού χώρου, εντός του δαπέδου, ο οποίος επαρκεί για την προσαρμογή των μηχανολογικών εγκαταστάσεων του κτηρίου.**

Άλλο ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα αξιοποίησης του πάχους των δαπέδων αποτελεί το έργο [25], Salk Institute for Biological Studies (1965), στην Καλιφόρνια, όπου το κοίλο δάπεδο λειτουργεί ως βοηθητικός χώρος (servant space) με διαστάσεις προσαρμοσμένες στην ανθρώπινη κλίμακα. Συγκρίνοντας τις δύο διαφορετικές εκδοχές των διατομών στην πτέρυγα των εργαστηρίων οι οποίες προτάθηκαν, μπορούμε εύκολα να παρατηρήσουμε πως παρά τις διαφορές, ο διάμεσος χώρος στον οποίο ενσωματώνεται το πολύπλοκο μηχανολογικό σύστημα είναι και στις δύο περιπτώσεις ένα εξαιρετικά παχύ διάστημα με ύψος πραγματικού και προσβάσιμου ορόφου. **Αυτή η πιθανότητα κατοίκησης ενός “παρενθετικού χώρου” ο οποίος σταδιακά αυξάνεται μέχρι να είναι δυνατό να υποδεχθεί χρήσεις,** θα καθορίσει όλο το μετέπειτα έργο του Louis Kahn, ο οποίος πέρα από τα σενάρια κατοίκησης της, θεωρεί ότι η πυκνότητα αφορά άμεσα το φωτισμό του εσωτερικού και την χρησιμοποιεί προκειμένου να φιλτράρει το φως ώστε να μην είναι σαφές από πού προέρχεται. Μέσω της αλληλεπίδρασης του φωτός με τον όγκο και τις επιφάνειες των κατασκευαστικών στοιχείων φανερώνεται ο ξεχωριστός χαρακτήρας κάθε χώρου στο εσωτερικό.



[24] Αριστερά: Αξονομετρικό σχέδιο που δείχνει την ενσωμάτωση των μηχανολογικών εγκαταστάσεων. Δεξιά: Λεπτομέρεια εμφανής πλάκας οροφής.

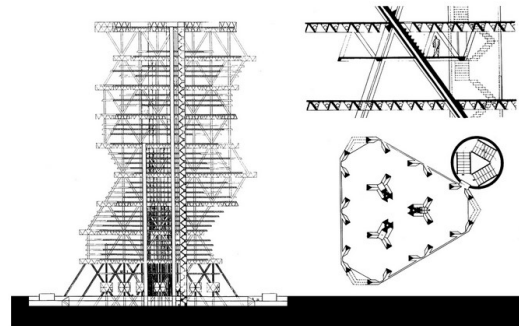


[25] Τομές των εργαστηρίων του έργου «Salk Institute for Biological Studies» (1965). Πάνω: τα τελικά σχέδια. Κάτω: Τα ενδιάμεσα σχέδια.

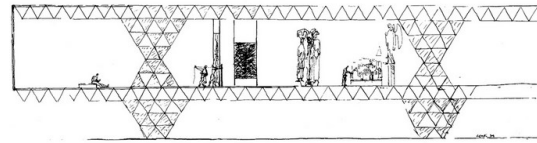
#### 4. Πύκνωση των κάθετων στοιχείων

Πέρα από την πυκνωση των οριζόντιων στοιχείων, στο *Yale University Art Gallery*, είναι εμφανής η εξέλιξη της θεωρίας των κάθετων κοίλων κατασκευαστικών μερών, η οποία πρωτοεμφανίστηκε στο έργο *City Tower Project* (1952-1957), στη Φιλαδέλφεια, όπου οι αρθρώσεις των μεταλλικών κατασκευών από δικτυώματα μεγεθύνονται και εσωκλείουν τους πυρήνες κίνησης [26]. Αφορμή της βαθμιαίας πυκνωσης των κατακόρυφων υποστυλωμάτων και της επακόλουθης πάχυνσης του συνεχούς τοίχου στάθηκε το αυτοκριτικό σκίτσο [27] ανασκόπησης της κατασκευαστικής δομής του Πανεπιστημίου του Yale το 1954, δηλαδή ένα χρόνο μετά την ολοκλήρωσή του το 1953, λόγω της ασυνέπειας που διέκρινε ο Louis Kahn στα σχέδια της αρχικής ιδέας και τα σχέδια που παραδόθηκαν (Cacciatore, 2011).

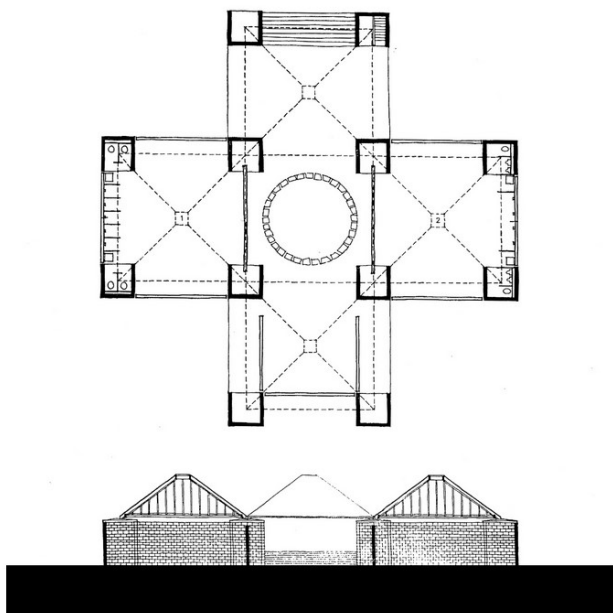
Αν και ο Louis Kahn έγινε γνωστός μέσα από τα σχέδια του για το έργο *City Tower Project*, ο ίδιος υποστηρίζει ότι βρήκε την αρχιτεκτονική του ταυτότητα στο έργο *Trenton Bathhouse* (1959), στο New Jersey [28]. Το *Trenton Bathhouse* παρά την κλίμακά του συγκαταλέγεται στα πιο δημοφιλή παραδείγματα για την θεωρία της πυκνωσης των κάθετων στοιχείων όσο και για την απεικόνιση των σκέψεων του αρχιτέκτονα για την δομή και το φως. Σε κάθε γωνία της κατασκευής τοποθετείται μια κοίλη κολώνα, όπου ο περιεχόμενος σε αυτήν χώρος αποκτά διαστάσεις ενός πραγματικού δωματίου καθώς η «κατοικημένη πυκνότητα της κολώνας» (Cacciatore, 2011: 57), ξεπερνά τα δύο μέτρα. Η ισορροπία της σύνθεσης και η ιεράρχηση σε χώρους υπηρεσίας και εξυπηρετούμενους χώρους επιλύεται με τη μεγέθυνση των κάθετων στατικών στοιχείων τα οποία μετατρέπονται



[26] Σχέδια για το έργο «City Tower Project» (1952-1957).



[27] Σκίτσο εναλλακτικής πρότασης των εργαστηρίων του έργου «Yale University Art Gallery».



[28] Σχέδια του έργου «Trenton Bathhouse (1959).



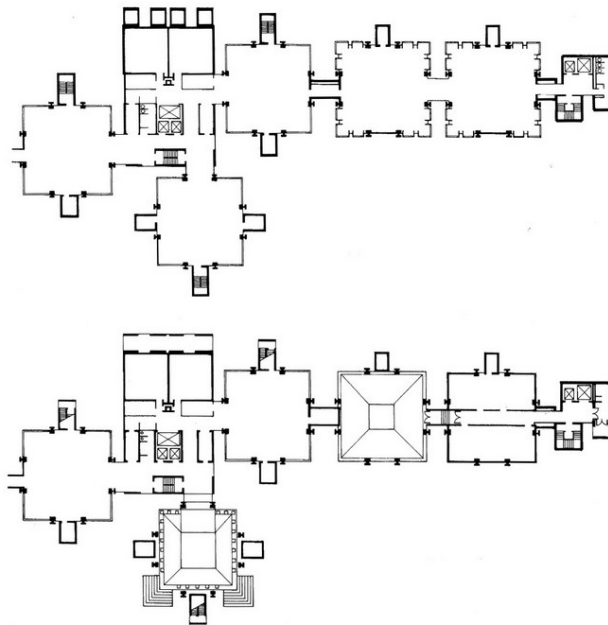
[29] Φωτογραφίες του έργου.



[30] Φωτογραφίες του έργου.

σε μικρής κλίμακας και συμμετρικά τοποθετημένα δωμάτια και χρησιμεύουν ως χώροι υγιεινής ή προθάλαμοι. Η ξύλινη τετράριχτη στέγη στηρίζεται στην κορυφή κάθε κολώνας αντίστοιχα [29], [30], χωρίς να εδράζεται στους τοίχους αλλά να αιωρείται πάνω από αυτούς, επιτρέποντας στον ήλιο να εισέρχεται στο εσωτερικό τους (Παναγιώτου, 2015). Το αίσθημα της ανύψωσης ενισχύεται από την αδυναμία του επισκέπτη να διακρίνει το πραγματικό σημείο στήριξης της στέγης, το οποίο βρίσκεται στο ακριβές κέντρο της πλάκας που καλύπτει κάθε κολώνα «δημιουργώντας μια οπτική σύνθεση η οποία καθιστά περιττή τη χρήση πολύπλοκων συστημάτων διαχείρισης φωτός» (Παναγιώτου, 2015: 38). Σύμφωνα με τον Kahn **οι κολώνες ως περιγράμματα και όχι ως συμπαγή στερεά έχουν διττή σημασία στο κτήριο αφού πέρα από τον στατικό τους ρόλο λειτουργούν ως θύλακες φωτός.**

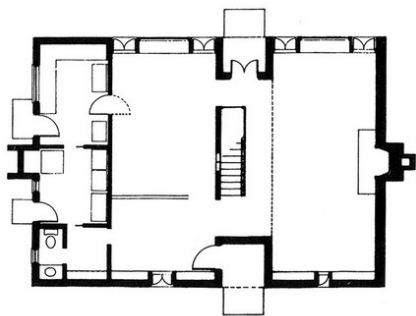
Τέλος, η ενασχόληση του αρχιτέκτονα με τις κοίλες κατασκευαστικές δομές φτάνει στο αποκορύφωμά της με το έργο, *Richards Medical Research Laboratories*, του Πανεπιστημίου της Πενσυλβανίας, [31] το οποίο πραγματοποιήθηκε μεταξύ του 1957-1961. Σε αυτό το κτήριο ο αρχιτέκτονας εφαρμόζει την αρχή των κάθετων “hollow stones” σε κάθε δυνατή κλίμακα αρθρώνοντας με αυτόν τον τρόπο, τους βοηθητικούς με τους κύριους χώρους και ενσωματώνοντας στην κενή πυκνότητά τους τον μηχανολογικό εξοπλισμό του κτηρίου.



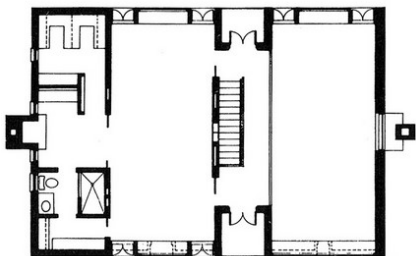
[31] Κατόψεις του Πανεπιστημίου της Πενσυλβανίας, το οποίο πραγματοποιήθηκε το 1957-1961.



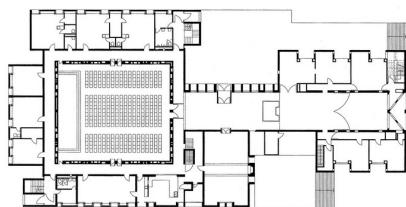
## 5. Η αντιληπτική πυκνότητα



[32] Κατόψεις του έργου «Esherick House».



[33] First Unitarian Church, στην πόλη Rochester.



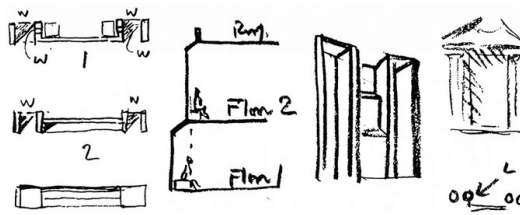
Ο Louis Kahn προώθησε δύο διαφορετικές πρακτικές όσον αφορά την επανερμηνεία των παραδοσιακών ενιαίων συστημάτων τοιχοποιίας, την **αναδίπλωση** και τον **διπλασιασμό του τοίχου** (Cacciatore, 2011), οι οποίες τον οδήγησαν σε σαφώς διακριτές λύσεις, προσδίδοντας διαφορετικό χαρακτήρα και λειτουργίες στους ενδιάμεσους χώρους που δημιουργούνται αντίστοιχα. Η πρώτη πρακτική εφαρμόστηκε αρχικά σε οικίες μικρής κλίμακας και αργότερα επεκτάθηκε. **Με την αναδίπλωση και τον διπλασιασμό ο αρχιτέκτονας δημιουργεί την αίσθηση πιο διευρυμένων και πυκνών τοίχων, ή όπως το ονομάζει ο ίδιος «το εφέ της πυκνότητας»** (Cacciatore, 2011: 59). Παράδειγμα στο οποίο αποτυπώνεται σχεδιαστικά η αναδίπλωση του τοίχου, είναι το έργο, *Esherick House* [32] στην Φιλαδέλφεια (1959-1961). **Ο τοίχος αναδιπλώνεται προς το εσωτερικό** για να επαναφέρει με ένα πιο σύγχρονο τρόπο, ανάλογα με το βάθος της εσοχής που δημιουργείται, την αίσθηση της πυκνότητας. Τα εξήντα εκατοστά του εσωτερικά αναδιπλωμένου τοίχου, δημιουργούν μια σειρά από ενδιάμεσες κοιλότητες οι οποίες φιλοξενούν έπιπλα, καθίσματα και άλλα αντικείμενα. Βέβαια, το κτήριο όπου το σύστημα της αναδίπλωσης βρίσκεται στην πιο εκλεπτυσμένη του εκδοχή είναι το First Unitarian Church, στην πόλη Rochester. Όπως στο Esherick House έτσι και στο έργο *Unitarian Church*, [33] ο αρχιτέκτονας δημιουργεί την εντύπωση διαπλάτυνσης του τοίχου μετατοπίζοντας τα παράθυρα προς τα μέσα, οι εσοχές των οποίων αξιοποιούνται ως καθίσματα. Το “εφέ της πυκνότητας” δεν αφορά αποκλειστικά την ενσωμάτωση μηχανολογικών εγκαταστάσεων ή “κατοικήσιμων μεσοδιαστημάτων” αλλά είναι μια χειρονομία η οποία αφορά κυρίως τον τρόπο με τον οποίο ο αρχιτέκτονας διαχειρίζεται το φυσικό φως [34], [35].

Η άρρηκτη σχέση φωτός και “κατοικημένης πυκνότητας” του τοίχου αναγνωρίστηκε από τον αρχιτέκτονα ο οποίος χαρακτηριστικά αναφέρει ότι «τα καθίσματα τα οποία δημιουργήθηκαν στις εσοχές του τοίχου είναι ένα σημαντικό γεγονός καθώς συνδέονται άμεσα με τα παράθυρα και τον φωτισμό» (Brownlee και De Long, 1997: 69). Η παραπάνω σχέση αποτυπώνεται στα σκαριφήματα του Louis Kahn [36] για τα συστήματα φωτισμού της εκκλησίας, ο σχεδιασμός των οποίων βασίζεται στις λεπτομέρειες τυπικών αναγεννησιακών παραθύρων.



[34] Εσωτερικό της εκκλησίας.

[36] Σκίτσα για τις εσοχές της εκκλησίας.

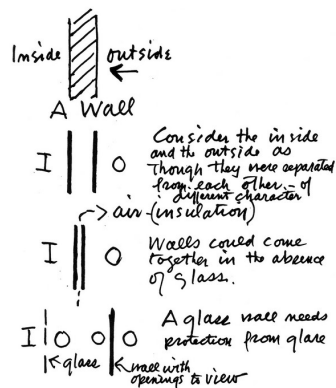


[35] Εσωτερικό της οικίας Esherick.

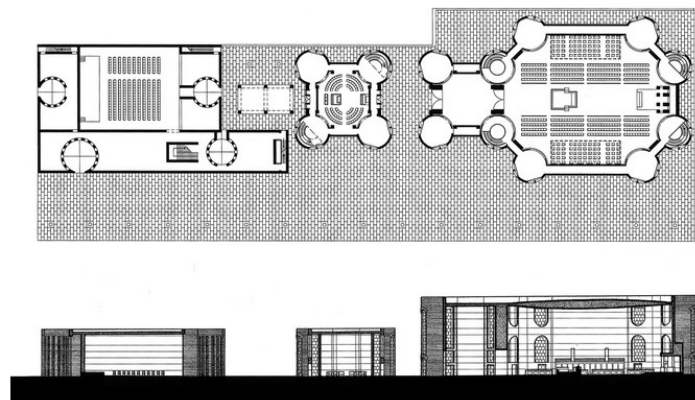




Από τις αρχές του 1960 μέχρι το 1974, ο Kahn χρησιμοποίησε κυρίως ως σχεδιαστικό εργαλείο το **διπλασιασμό του τοίχου**, αξιοποιώντας την πυκνότητα του εξωτερικού ορίου των κτηρίων του, **διαχωρίζοντάς το σε δύο διαφορετικά προφίλ, ένα εσωτερικό και ένα εξωτερικό, ενδιάμεσα των οποίων δημιουργείται ένα κενό διάστημα**. Η αρχή του διπλασιασμού αποτυπώθηκε την περίοδο 1959-1961 σε σκίτσα [37] του αρχιτέκτονα για το έργο, *Salk Institute for Biological Studies* (Cacciatore, 2011). Ο διαχωρισμός της εξωτερικής από την εσωτερική επιφάνεια του τοίχου θα συνδεθεί με την έννοια του ερειπίου. Για τον Kahn, ο χώρος ενδιάμεσα των δύο προφίλ του τοίχου είναι «ένας χωρίς ζωή, ένας μεταβατικός χώρος που δεν φέρει εκείνες τις ποιότητες που θα τον καθιστούσαν κατοικήσιμο ή άνετο» (Cacciatore, 2011: 70) για αυτό και τον παρομοιάζει με ένα ερείπιο. Η ιδέα της δημιουργίας αυτού του ενδιάμεσου χώρου αρχικά εξυπηρετούσε απαιτήσεις λειτουργικού χαρακτήρα, όπως τον φωτισμό ή την ρύθμιση της θερμοκρασίας, και σε επόμενο στάδιο αποτέλεσε στοιχείο της χαρακτηριστικής γραφής του αρχιτέκτονα. Ως πρώτο παράδειγμα μπορεί να θεωρηθεί το έργο, *Mikveh Israel Synagogue* [38] στη Φιλαδέλφεια (1961-1972) όπου ο αρχιτέκτονας χρησιμοποιεί τον παρεμβαλλόμενο διάδρομο μεταξύ εσωτερικού και εξωτερικού για να συνδέσει τους πύργους της συναγωγής. Στις σημειώσεις του αρχιτέκτονα για την συναγωγή Μίκβη γίνεται κατανοητό ότι παρόλο που ο σχεδιασμός των πύργων είχε καθαρά λειτουργικό χαρακτήρα, ο Kahn τους προσέδωσε ιδιαίτερη σημασία προσαρμόζοντας το υπόλοιπο σχέδιο σύμφωνα με τη γεωμετρία και τη θέση τους. Βασική του επιδίωξη ήταν να λειτουργήσει ο διάδρομος, ο οποίος συνδέει τις συγκεκριμένες αυτόνομες κυλινδρικές μονάδες, ως χώρος με συγκεκριμένο χαρακτήρα.

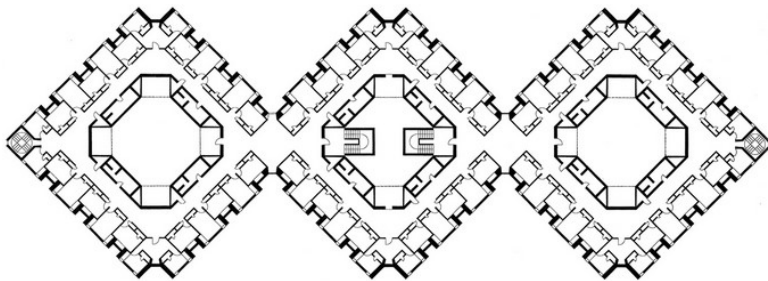


[37] Σκίτσα για το έργο «Salk Institute for Biological Studies».



[38] Κάτοψη και τομή του έργου «Mikveh Israel Synagogue» στη Φιλαδέλφεια (1961-1972).

Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι στα έργα που προαναφέρθηκαν ο Kahn χρησιμοποιεί τον τοίχο εννοιολογικά ο οποίος πλέον διχοτομείται και φέρει τα λειτουργικά χαρακτηριστικά ενός δωματίου. Αυτή η υπόθεση δημιουργεί το ερώτημα της ταυτότητας του τοίχου, αν δηλαδή ο τοίχος εξακολουθεί να γίνεται αντιληπτός ως ένα ενιαίο στοιχείο ή ως δύο ανεξάρτητα. Για παράδειγμα, στην κάτοψη για τους κοιτώνες του Κολλεγίου Bryn Mawr [39], που κατασκευάστηκαν το 1965 στην Φιλαδέλφεια, η απόστασή των δύο επιφανειών του τοίχου είναι μεγαλύτερη, τα υλικά διαφοροποιούνται και δεν υπάρχει συσχετισμός των εξωτερικών παραθύρων με τις εσωτερικές πόρτες. Τα πολλαπλά επίπεδα που παρεμβάλλονται στον ενδιάμεσο χώρο καθιστούν δύσκολη την ανάγνωσή του ως ένα ενιαίο σύστημα. Σε αυτή τη περίπτωση, προτεραιότητα του αρχιτέκτονα δεν είναι η δημιουργία ενός ενιαίου συνεχόμενου τοίχου αλλά ο σχεδιασμός των χώρων ως ξεχωριστών μονάδων.



[39] Σχέδιο κάτοψης για τους κοιτώνες του Κολλεγίου Bryn Mawr (1965).

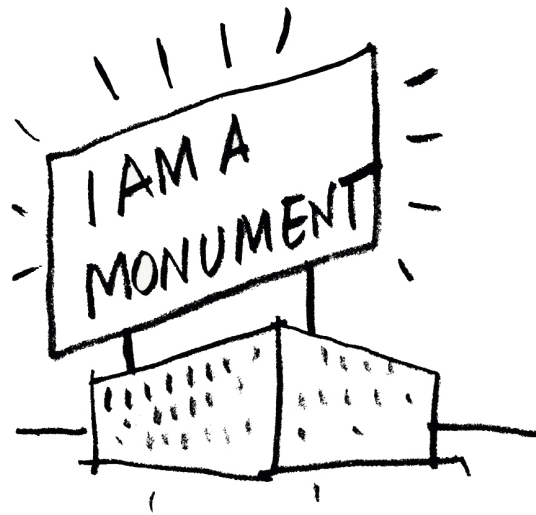
## 6. Συμπεράσματα

Με τον Louis Kahn, ο τοίχος ως το όριο του κτίσματος, έπαψε να υπάρχει ως μια παθητική συνθήκη η οποία οριοθετεί και περιβάλλει λειτουργίες, εξυπηρετώντας καθαρά κατασκευαστικούς ή στατικούς σκοπούς και μετατρέπεται στο πιο ουσιαστικό στοιχείο της χωρικής εμπειρίας. Αν και στο έργο του Louis Kahn αφετηρία υπήρξε η μελέτη και η εξέλιξη των δυνατοτήτων των μεταλλικών κυλινδρικών δοκών, στη συνέχεια διαφοροποιήθηκε ως προς το υλικό, διατηρώντας ως σχεδιαστική αμετάβλητη σταθερά της αρχιτεκτονικής του, την αρχή της κοίλης κατασκευαστικής δομής. Η θεωρία των κοίλων δομών εξελίσσεται καθ' όλη την διάρκεια της αρχιτεκτονικής του πορείας και εμφανίζεται ως πύκνωση των κάθετων και των οριζόντιων στατικών στοιχείων για να φτάσει τελικά στον συνεχή τοίχο και την αντιληπτική πυκνότητα.

## Συμπεράσματα Κεφαλαίου II

Συνοψίζοντας, παρατηρείται ότι υπάρχει εμφανώς μια σταδιακή μετακίνηση από την ελαφρότητα και τη διαφάνεια του Μοντέρνου προς μια αρχιτεκτονική όπου τα εμφανή χαρακτηριστικά είναι η πυκνότητα και η μάζα. Ενώ στο Μοντέρνο κίνημα ο τοίχος δεν συντελεί στην διαμόρφωση της κάτοψης καθώς οι χώροι ορίζονται μέσω της λειτουργίας τους ελεύθερα, βλέπουμε, μέσα από το έργο του Louis Kahn, την επαναδιατύπωση των αρχών της École des Beaux-Arts για την σημασία του δωματίου, της διάταξης και της ιεράρχησης των χώρων. Η κατασκευή στο Dom-ino ελαχιστοποιείται, για να αναδειχθεί αργότερα ως καλλιτεχνική αξία μέσα από τον τοίχο του Mies van der Rohe και τελικά να μετατραπεί σε ένα χωρικό γεγονός με δυνατότητες κατοίκησης.

Η απόλυτη συσχέτιση της αρχιτεκτονικής μορφής και της κατασκευαστικής πραγματικότητας που επέβαλε το μοντέρνο, είχε αποτέλεσμα την κατασκευή κτηρίων όπου διαφαίνεται ξεκάθαρα η άμεση συσχέτιση αντικειμένου και εικόνας, λειτουργίας και μορφής, η επιδίωξη δηλαδή της κατασκευαστικής ειλικρίνειας όπου ο στατικός φορέας είναι συνεπής όσον αφορά τη μορφή. Αντίθετα, η παραδοχή της ύπαρξης αντιφάσεων στην αρχιτεκτονική και η μελέτη της παράδοσης της πυκνότητας, αφήνει περιθώριο περαιτέρω εξερεύνησης των δυνατοτήτων της κατασκευαστικής δομής, απαλλαγμένη από τις καθιερωμένες σταθερές.



[40] Robert Venturi & Denise Scott Brown, « I am a Monument», 1972.

# Το *roché* στην Μεταμοντέρνα κατάσταση: από την κλίμακα του κτηρίου στην κλίμακα της πόλης (R. Venturi και C. Rowe)

## II.α. Εισαγωγή

Για να κατανοήσουμε τις θεωρήσεις του Venturi για τον τοίχο και κατ' επέκτασιν για το *roché* και τον ενδιάμεσο χώρο, κρίνεται σημαντική μια σύντομη παράθεση του ευρύτερου θεωρητικού πλαισίου στο οποίο αυτές εντάσσονται.

Στη διάρκεια του 1960, ασκήθηκε κριτική στο Μοντέρνο Κίνημα η οποία έχει να κάνει με το γεγονός ότι η αρχιτεκτονική έχασε βαθμιαία την ικανότητα μετάδοσης νοημάτων και συμβολικών αξιών. Σταδιακά, και ειδικότερα από την δεκαετία του 1960 και εξής, οι συμβολικές, πολιτισμικές και ιστορικές αξίες απέκτησαν σημαντικό ρόλο, που υπερέβαινε τις πρωτογενείς φονξιοναλιστικές αξίες του Μοντέρνου Κινήματος. Η αρχιτεκτονική πλέον καλείται να ικανοποιήσει μεγαλύτερο εύρος κριτηρίων και «να γίνει φορέας ιδεών όπως η ιδιωτικότητα, η ασφάλεια, η ταυτότητα, η προστασία, η συμβατικότητα, η εικονοποίηση, η μνήμη κ.λπ.» (Montaner, 2014: 322). Η ανάγκη για χώρους καθορισμένους και χώρους εσωτερικούς οδήγησε σε κρίση την μοντέρνα ιδέα χώρων συνεχών και διάφανων. Η ανάγκη επανεξέτασης των σχεδιαστικών αρχών του Μοντέρνου εμφανίστηκε στα κείμενα εκείνων που θα μπορούσαμε να ορίσουμε ως εκπροσώπους της σημειολογικής θεωρίας, οι οποίοι επέμεναν «στην γλωσσολογική και επικοινωνιακή φύση της αρχιτεκτονικής» (Montaner, 2014: 324), με σημαντικότερο εκπρόσωπο τον Αμερικάνο αρχιτέκτονα Robert Venturi.

Πιο συγκεκριμένα, το 1966 δημοσιεύεται το καθοριστικό κείμενο του «*Πολυπλοκότητα και Αντίφαση στην Αρχιτεκτονική*». Πρόκειται για την πρώτη αρχιτεκτονική πραγματεία της δεκαετίας του 1960 που συγκρούεται φανερά με την ορθοδοξία του Μοντέρνου Κινήματος.

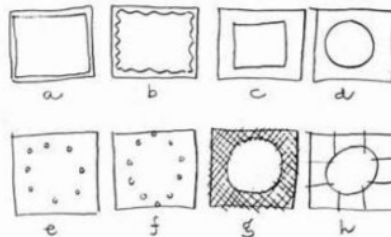
Ο Venturi διακηρύσσει ότι γράφει «ενάντια στον ηθικό πουριτανισμό των αρχιτεκτόνων του Μοντέρνου, οι οποίοι συνετέλεσαν στο διαχωρισμό και αποκλεισμό στοιχείων και λειτουργιών» (Montaner, 2014: 324). Η εναντίωση του αυτή, θα μπορούσε να ισχυριστεί κανείς πως προέρχεται εν μέρει από τον θαυμασμό του Venturi για τον Louis Kahn καθώς και από το ταξίδι του στη Ρώμη όπου ήρθε σε επαφή με το ιταλικό Μπαρόκ. Στο βιβλίο του, συγκεκριμένα στο ένατο κεφάλαιο με τίτλο «*Το Εσωτερικό και το Εξωτερικό*» στο οποίο εστιάζει η παρούσα ερευνητική, εξετάζεται μια σειρά θεμάτων με έμφαση στην πολυπλοκότητα και τις αντιφάσεις και διερευνάται η σχέση εσωτερικού και εξωτερικού, ως «μια σχέση μη γραμμική, η οποία εξελίσσεται μέσω μιας συγκρατημένης πολυπλοκότητας ενδιάμεσων τόπων» (Montaner, 2014: 327).

### III.β. Η αντίφαση του εσωτερικού από τον εξωτερικό χώρο

Στο βιβλίο του, σχολιάζει τις χωρικές ασυνέχειες που εντοπίζει στις κατόψεις των εκκλησιών της Αναγέννησης, εστιάζοντας στους λεπτούς μετασχηματισμούς που συμβαίνουν στο εσωτερικό περίβλημα του τοίχου σε σχέση με το εξωτερικό. Η αντίφαση των δύο περιγραμμάτων αναιρεί την επιβεβλημένη χωρική άποψη του Μοντέρνου ότι «το εσωτερικό πρέπει να εκφράζεται στο εξωτερικό» (Venturi, 1977:74) παρέχοντας έδαφος για νέους πειραματισμούς σύλληψης του εσωτερικού. Ο ενιαίος χώρος, αντικαθίσταται από την παλιά παράδοση του κλειστού και αντιθετικού χώρου. Επηρεασμένος από την άποψη του Kahn ότι «το κτήριο είναι ένα πράγμα προστατευτικό» (Venturi, 1977:74) υποστηρίζει ότι «ο βασικός σκοπός των εσωτερικών χώρων στα κτήρια, είναι να περιβάλλουν και όχι να διευθύνουν τον χώρο και επίσης να χωρίζουν το μέσα με το έξω» (Venturi, 1977:74). Ήδη από το 1920, ακόμη και στους κόλπους του Μοντέρνου, μερικές κατόψεις κατοικιών δεν τηρούν την συνέχεια εσωτερικού και εξωτερικού και **«υπονοούν μια διαδικασία που αρχίζει με το πλαίσιο και προχωράει προς το εσωτερικό»** (Venturi, 1977:78). Για παράδειγμα, η κάτοψη της Villa Savoye του Le Corbusier δίνει ένα παράδειγμα «ποκνής πολυπλοκότητας μέσα σε ένα άκαμπτο πλαίσιο» (Venturi, 1977:78). Από το εξωτερικό, ο χώρος μέσα στο χώρο γίνεται «το πράγμα πίσω από το πράγμα» (Venturi, 1977: 79) ρυθμίζοντας τις μεταβάσεις μεταξύ εξωτερικού και εσωτερικού.

«Η αντίφαση μεταξύ εσωτερικού και εξωτερικού μπορεί να φανεί σε μια επένδυση που έχει αποκολληθεί και παράγει συμπληρωματικό χώρο μεταξύ επένδυσης και εξωτερικού τοίχου» (Venturi, 1977:81).

Ο Venturi στο βιβλίο του παραθέτει μια σειρά από διαγραμματικές κατόψεις [41] όπου αποτυπώνονται διαφορετικές περιπτώσεις απόκλισης ή ταύτισης των χωρικών διαστρωματώσεων μεταξύ της επένδυσης και του εξωτερικού περιβλήματος. Βαθμιαίες ακολουθίες πραγμάτων μέσα σε πράγματα ή περιβλημάτων μέσα σε περιβλήματα υπάρχουν και έχουν εντοπισθεί ήδη στους αιγυπτιακούς ναούς, στους μεσαιωνικούς πύργους αλλά και στο ιταλικό Μπαρόκ καθώς και σε ορισμένα παραδείγματα της Μοντέρνας αρχιτεκτονικής. Για παράδειγμα, ο αρχιτέκτονας Phillip Johnson στην τομή για τον ξενώνα στην πόλη New Canaan (1949), στις Η.Π.Α παρουσιάζει πολλαπλά περιβλήματα και ο Kahn χρησιμοποιεί τον αναδιπλασιασμό του τοίχου σε πολλά από τα έργα του. Η απόκλιση των δύο περιγραμμάτων ανταποκρίνεται σε περιορισμούς του context, του υφιστάμενου περιβάλλοντος, της τυπολογίας και του κτιριολογικού προγράμματος. **Η διαφορετική διαχείριση εσωτερικού και εξωτερικού έρχεται ως απάντηση στη διαμάχη των αρχιτεκτονικών ρευμάτων για το αν η αρχιτεκτονική είναι μια διαδικασία σχεδίασης από το εσωτερικό προς το εξωτερικό ή το αντίστροφο, στρέφοντας το ενδιαφέρον ταυτόχρονα και στο εξωτερικό και στο εσωτερικό του κτηρίου** (Boudon, 2008). Για τον Venturi, η απάντηση βρίσκεται στην ζήτηση ότι **μεταξύ των αποκολλημένων επενδύσεων, παρεμβάλλεται ένας ενδιάμεσος χώρος**, στον οποίο αναφέρεται ως **porché**, και προσφέρει τη δυνατότητα επεξεργασίας του εσωτερικού ανεξάρτητα από το εξωτερικό κέλυφος (Boudon, 2008).



[41] Robert Venturi, διαγραμματικές κατόψεις.

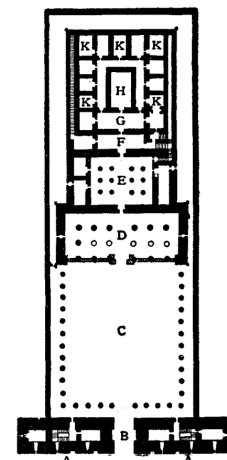


### III.γ. Το ανοιχτό και το κλειστό roché

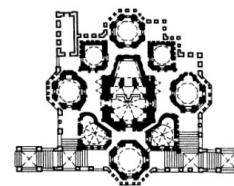
Ο διαχωρισμός του τοίχου σε διαδοχικά περιγράμματα, επέφερε την δημιουργία ενός ενδιάμεσου χώρου μεταξύ τόσο του εσωτερικού και εξωτερικού περιγράμματος όσο και μεταξύ των εσωτερικών περιγραμμάτων. Ο *αιγυπτιακός ναός του Edfu* (237-57 π.Χ.) [41] είναι σχεδόν όλο στρώματα και οι χώροι που υπολείπονται είναι κλειστοί και κυριαρχούν στο μικρό χώρο στο κέντρο, (Venturi, 1977) ενώ οι χώροι της *εκκλησίας του Αγίου Βασιλείου* (1555-1561) [42] στη Μόσχα, είναι «σαν μια σειρά εκκλησιών μέσα σε μια εκκλησία» (Venturi, 1977: 85) και ο πολύπλοκος λαβύρινθος των χώρων που υπολείπονται στο εσωτερικό είναι αποτέλεσμα της μικρής απόστασης που έχουν τόσο τα εσωτερικά παρεκκλήσια μεταξύ τους όσο και με τον εξωτερικό τοίχο-περίβλημα.

Το roché, ως ο χώρος που υπολείπεται από την αντίφαση του εσωτερικού με το εξωτερικό περίγραμμα, αποκτά δύο σημασίες: ενός κλειστού και ενός ανοιχτού roché (Venturi, 1977). Η διάκρισή του σε ανοιχτό και κλειστό αφορά στην προσβασιμότητα σε αυτό και την εξωστρέφεια του σε σχέση με τους κύριους χώρους. Πιο συγκεκριμένα, αναφέρεται στον όρο “κλειστό roché” ως: «έναν κλειστό και γεμάτο όγκο που δημιουργείται κυρίως από εξωτερικές χωρικές δυνάμεις και όχι από τον εγγενή φέροντα οργανισμό της μορφής, κάτι το σχεδόν άγνωστο στην Μοντέρνα αρχιτεκτονική» (Venturi, 1977: 87). Δηλαδή, δίνει έμφαση στην περίπτωση της χωρικής μορφής, και όχι στη δομική καθαρότητά της.

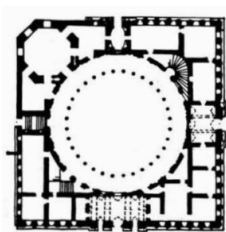
Για την κατανόηση του κλειστού roché, ο Venturi παραθέτει στο βιβλίο του παραδοσιακές ρωμαϊκές κατοικίες όπου βασικό χαρακτηριστικό τους είναι το εξωτερικά περικλειστό και εσωστρεφές σχήμα το οποίο, στο εσωτερικό, αναπτύσσεται γύρω από ένα κεντρικό αίθριο (Venturi, 1977). Πιο ειδικά, στο ανάκτορο του [43] *Καρόλου του V* (1530) στη Γρανάδα, στη [44] *Villa Farnese* (1573), στην Carparola και στη [45] *Villa Giulia* (1555) στη Ρώμη, το σχήμα των αυλών τους έχει αντιφατική σχέση με το σχήμα του εξωτερικού περιβλήματος. Ο πρωτεύον χώρος είναι η αυλή και οι υπολειπόμενοι χώροι είναι οι αίθουσες των ανακτόρων.



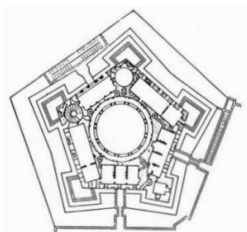
[41] Ναός στην περιοχή Edfu, Αίγυπτος.



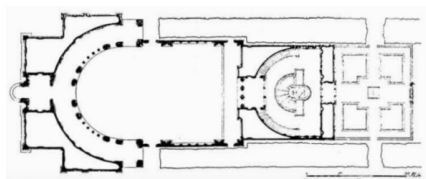
[42] Εκκλησία του Αγίου Βασιλείου (1555-1561), Μόσχα.



[43]



[44]

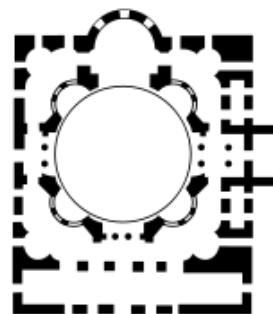


Πάνω αριστερά: Ανάκτορο του Καρόλου του V (1530), Γρανάδα. Πάνω δεξιά: Villa Farnese (1573), Ρώμη. Κάτω: Villa Giulia (1555), Ρώμη.

[45]

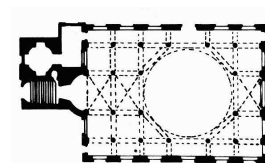
Στα προηγούμενα παραδείγματα του παρελθόντος αλλά και σε πιο σύγχρονα, όπως στα σχέδια του Kahn για την *Unitarian Church* στο Rochester, οι υπολειπόμενοι χώροι είναι κλειστοί με πολύ λίγες και συγκεκριμένες προσβάσεις.

Αντιστοίχως, ο Venturi κατανοεί τον ανοιχτό υπολειπόμενο χώρο σαν «όγκο ανοιχτό και γεμάτο» (Venturi, 1977: 87) και ως παραδείγματα παραθέτει την κάτοψη του ναού Αγίων Στεργίου και Βάκχου στην Κωνσταντινούπολη (536 μ.Χ.) [46] και τον ναό St. Stephen στο Λονδίνο (1439) [47], όπου οι επενδύσεις με κολόνες και τοιχία ορίζουν τους υπολειπόμενους χώρους οι οποίοι, αν και ανοίγονται στους κύριους χώρους, διαχωρίζονται από αυτούς. Η διαφορά των δύο κατηγοριών κατόψεων έγκειται στο βαθμό επικοινωνίας που έχουν τα εξωτερικά περιβλήματα με τα εσωτερικά καθώς και με την ελευθερία κίνησης στο εσωτερικό.



[47] Ναός Αγίων Στεργίου και Βάκχου (536 μ.Χ.), Κωνσταντινούπολη.

Το *roché*, πέρα από την κλίμακα του κτηρίου επενεργεί στον τρόπο ανάγνωσης του συγκρουσιακού υποβάθρου της αστικότητας. Η αντίφαση ή τουλάχιστον η αντίθεση μεταξύ εσωτερικού και εξωτερικού είναι ένα ουσιαστικό χαρακτηριστικό της αρχιτεκτονικής στην πόλη, χωρίς όμως να είναι αποκλειστικά αστικό φαινόμενο. Σε αυτή την περίπτωση, το *open roché* ορίζεται ως το ενδιαμέσο διάστημα μεταξύ των κύριων κτισμένων μορφών, το οποίο χαρακτηρίζεται από διαβαθμίσεις προσβασιμότητας.



[48] Ναός St. Stephen (1439), Λονδίνο.

Ο Aldo van Eyck αναφέρει ότι:

«ο σχεδιασμός σε οποιοδήποτε επίπεδο κλίμακας πρέπει να παρέχει ένα πλαίσιο, σα να στήνει ένα σκηνικό, που να ικανοποιεί ταυτόχρονα το ατομικό και το συλλογικό χωρίς να ευνοεί αυθαίρετα το ένα σε βάρος του άλλου» (Venturi, 1977: 87).

Σε μεταγενέστερες πόλεις, ο Venturi υποστήριξε ότι «οι υπολειπόμενοι χώροι είναι οι ανοιχτοί χώροι κάτω από τους αυτοκινητόδρομους και οι ουδέτερες ζώνες γύρω τους» (Venturi, 1977:87).

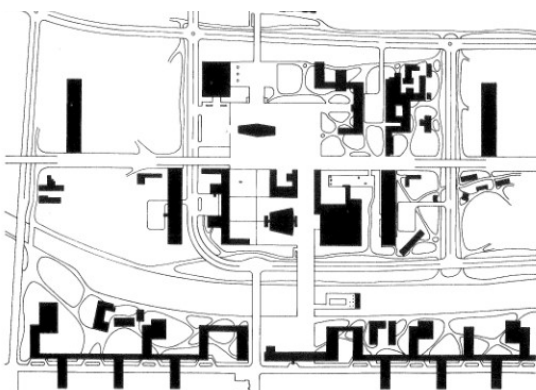
Συνοψίζοντας, το *roché*, ως ο χώρος που περισσεύει σχεδιαστικά, μπορεί να είναι άχαρος αλλά είναι «πάντοτε απομεινάρι, που κάμπτεται προς κάτι πιο σημαντικό πέρα από τον εαυτό του» (Venturi, 1977: 87). Το πλεονάζον περίβλημα, οι πυκνές πολυπλοκότητες και τα στρώματα σε βάθος απορρίφθηκαν από τους περισσότερους υποστηρικτές του μοντέρνου ως χωρικές αντιφάσεις που δεν συνάδουν με τα προτάγματα της εποχής. Ως αντιπαράθεση σε αυτή την άποψη, ο Venturi υποστήριξε ότι η αρχιτεκτονική βρίσκεται στις εντάσεις που δημιουργούνται μέσω μιας διαδικασίας σύνθεσης, τόσο από μέσα προς τα έξω όσο και από έξω προς τα μέσα. Ειδικότερα, η αρχιτεκτονική βρίσκεται στην τομή εσωτερικών και εξωτερικών δυνάμεων χρήσης και χώρου οι οποίες είναι «γενικές και ειδικές και παραδοσιακές και συγκυριακές» (Venturi, 1977: 93). Εφόσον το εσωτερικό διαφοροποιείται από το εξωτερικό, **η αρχιτεκτονική ιδωμένη σαν τοίχος μεταξύ εσωτερικού και εξωτερικού, γίνεται τόσο μια έκφραση στο χώρο αυτής της επίλυσης όσο και το θέατρο της σύγκρουσής τους**, παίρνοντας και πάλι μια διάσταση που την οδηγεί στην πολεοδομία.

### III.δ. Αστικό roché: “χωρικά ενδιάμεσα” πόλης-κτηρίου στο του C. Rowe & F. Koetter

Έχει γίνει ήδη κατανοητό πως, το roché δεν αναφέρεται μόνο στην κλίμακα κτιρίων, ή κτιριακών συγκροτημάτων αλλά και στην κλίμακα της πόλης. Ήδη στο βιβλίο του Venturi έχει γίνει λόγος για το open roché ως μέσο κατανόησης των χωρικών ποιοτήτων του αστικού ιστού με αφορμή την μελέτη της Ρώμης, ιδέα η οποία αναλύεται περαιτέρω από τον Colin Rowe και Fred Koetter.

Ειδικότερα, στο βιβλίο των Colin Rowe και Fred Koetter με τίτλο «*Collage City*» επανεξετάζεται η έννοια του roché σε σχέση με την πόλη. Η έννοια του roché, σύμφωνα με τους ίδιους, είχε απορριφθεί ως κάτι ξεπερασμένο μέχρι να επανεμφανιστεί στα θεωρητικά κείμενα του Venturi. Το roché πέρα από την ιδιότητά του να παραλαμβάνει και να πλαισιώνει σημαντικά χωρικά συμβάντα σε κλίμακα κτηρίου, **μελετάται σε σχέση με το συγκεκριμένο του**. Πιο συγκεκριμένα, **ένα κτίριο μπορεί να νοηθεί, σε κλίμακα πόλης, ως roché, στο βαθμό που συνεισφέρει στην αναγνωσιμότητα των παρακείμενων σε αυτό χώρων** (Koetter και Rowe, 1984). Για παράδειγμα, το *Palazzo Borghese* μπορεί να θεωρηθεί ως “κατοικήσιμο roché” καθώς αρθρώνει τις μεταβάσεις των εξωτερικών κενών. Η χρησιμότητα του roché, με την έννοια του «**αστικού (urban) roché**» (Koetter και Rowe, 1984: 78), προκύπτει από την δυνατότητά του, **«ως πλήρες, να ορίζει παρακείμενα κενά ή να ορίζεται από αυτά, να λειτουργεί και ως μορφή (figure) και ως φόντο (ground) ανάλογα με τις προ απαιτούμενες ανάγκες και συνθήκες»** (Koetter και Rowe, 1984: 81).

Ο ίδιος χρησιμοποιεί τον όρο urban roché για να μελετήσει τις διαφορές και τις αντιφάσεις ανάμεσα σε διαφορετικά μοντέλα πόλεων. Πιο ειδικά, αναπαριστά το κτισμένο περιβάλλον ως πλήρες, με μαύρο χρώμα (roché), αντιπαραθέτοντας το κέντρο της πόλης Parma και το σχέδιο του Le Corbusier για την περιοχή Saint-Dié (Besson κ.α., 2004). Στην πρώτη περίπτωση, η πόλη εκλαμβάνεται ως μια τεράστια συμπαγής μάζα από την οποία κάποια τμήματα εκσκάπτονται για να δημιουργηθούν οι δημόσιοι χώροι, ενώ στην δεύτερη περίπτωση το κτίριο είναι πάντα το ενεργό, πλήρες αντικείμενο και «ο χώρος γύρω του αναπαρίσταται ως ένα είδος υπολειπόμενου, άμορφου δοχείου, που παρέχει το σκηνικό για το αντικείμενο» (Λωρίτη, 2019: 17).



[48]



[49]

Αριστερά: Σχέδιο figure-ground του Le Corbusier για την περιοχή Saint-Dié. Δεξιά: Σχέδιο figure-ground της πόλης Parma, Ιταλία.

Ο Rowe προσδίδει στο roché ένα αστικό νόημα χωρίς αυτό να τον εμποδίζει να αποδεχτεί και τις παλαιότερες σημασίες του. Για παράδειγμα, στο δοκίμιό του με τίτλο «*The Mathematics of ideal Villa and other Essays*» συγκρίνει την *Villa Malcontenta* (1550-1560) του Palladio με την *Villa Stein* (1927) του Le Corbusier, ως προς τις ομοιότητες και τις διαφορές τους της γεωμετρίας και των αναλογιών τους, με σκοπό να αποδείξει ότι οι Αρχές του Μοντέρνου προέρχονται εν μέρει από ένα ιστορικό context. Μελετώντας τα στατικά roché των δύο παραδειγμάτων κατέληξε στο γεγονός ότι παρόλο που η κατασκευαστική δομή αντιμετωπίζεται πολύ διαφορετικά το κοινό σημείο των δύο κατόψεων είναι η αρμονία της σύνθεσης η οποία αποδίδεται στην τήρηση των αναλογιών. Ο Corbusier μεταγράφει και μεταφέρει, με ελάχιστες διαφορές, στην δική του κάτοψη τις αναλογίες και τον εσωτερικό κানাβο της *Villa του Palladio*.

## Συμπεράσματα Κεφαλαίου III

Συνοψίζοντας, για τον Venturi το *roché* είναι μια πολιτισμική και χωρική διαβάθμιση, από τον εσωτερικό στον εξωτερικό χώρο και από το κτήριο στην πόλη, που υποδέχεται περιστάσεις, συγκυρίες, διαβαθμίσεις και αντιφάσεις. Ο Rowe, εμμένοντας στην κλίμακα της πόλης, κατανοεί τον όρο ως εργαλείο μελέτης διαφορετικών μοντέλων πόλεων με σκοπό την πρόταση σχεδιαστικών τεχνικών για την «αποκατάσταση της επικοινωνιακής γέφυρας μεταξύ του κόσμου των ειδικών και του κόσμου του καθημερινού ανθρώπου» (Montaner, 2014: 326).





# Ο τοίχος ως ενδιάμεσο αρθρωτικό κατώφλι

## IV.α. Οι ποιοτικές δεσμεύσεις της κατασκευαστικής δομής με τον τόπο

Ο όρος “Κριτικός Τοπικισμός”, αν και είχε ήδη υποστηριχθεί ως πρακτική σχεδίασης τόσο στο θεωρητικό όσο και στο πρακτικό έργο πολλών αρχιτεκτόνων του 20<sup>ου</sup> αιώνα, αναφέρθηκε επίσημα για πρώτη φορά το 1981 από τους Alexander Tzonis και Liane Lefaivre. Ως έννοια, συναντάται ήδη από το 1924 στο βιβλίο του Lewis Mumford (Κουβέλα, 2017), ο οποίος εστιάζει στην κριτική πλευρά του Τοπικισμού, ως μια διαδικασία επανερμηνείας και ανάδειξης «των λεπτών γνωρισμάτων κάθε τόπου» (Frampton, 2009: 279), κατά την οποία αποφεύγεται ο συναισθηματικός αποκλεισμός των διεθνών τάσεων. Ο θεωρητικός λόγος του Lewis Mumford αποτέλεσε αφετηρία πολλών υποστηρικτών αυτής της προσέγγισης, με χαρακτηριστικότερο παράδειγμα τον Kenneth Frampton, ο οποίος επισήμανε την αναγκαιότητα διασφάλισης των αξιών «της ιδιοσυγκρασιακής κουλτούρας» (Frampton, 2009: 277) απέναντι στη μονοτονία του άτοπου.

Για τον Frampton, η αναζήτηση των ποιοτικών δεσμεύσεων της αρχιτεκτονικής με τον εκάστοτε τόπο πάντα στρέφεται γύρω από το αντιθετικό ζεύγος των εννοιών σκηνογραφικό-τεκτονικό. Με το εν λόγω εννοιολογικό δίπολο, γίνεται αναφορά στην κατασκευαστική δομή του έργου, η οποία αλληλεπιδρά με το περικείμενο περιβάλλον. Το ενδιαφέρον της αρχιτεκτονικής δεν εστιάζει πλέον, στην τελική μορφή των κτιρίων αλλά στον τρόπο προσαρμογής τους στο ήδη υπάρχον πλαίσιο.

Ο τεκτονικός χαρακτήρας δεσμεύει την αρχιτεκτονική με τον συγκεκριμένο τόπο καθώς η λύση αναφέρεται αποκλειστικά σε ορισμένη τοποθεσία, σε αντίθεση με «το σκηνογραφικό χαρακτήρα του Μοντέρνου, ο οποίος προσδιορίζεται ως ‘αναπαραστατικός’ και μπορεί να υπάρξει οπουδήποτε» (Παπαχριστοδούλου, 2014: 37). Ο τοίχος τοποθετείται στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος του Κριτικού Τοπικισμού. Αξιοποιείται ως εργαλείο από τους αρχιτέκτονες προκειμένου να ανταποκριθούν με ευαισθησία στην τοπιογραφία του οικοπέδου, στο κλίμα, στα τοπικά υλικά, στις τεκτονικές λεπτομέρειες κατασκευής και στις συνήθειες των ανθρώπων. Μέσω του τοίχου ενισχύονται οι χαμένες συνδέσεις με τον τόπο, καθώς συμβάλλει στην δημιουργία μιας ολοκληρωμένης χωρικής εμπειρίας, η οποία φέρει πολιτισμικά νοήματα.

#### IV.β. Ανακατασκευή του νοήματος της παράδοσης στις οικίες του Luis Barragán



[50]

Πάνω: Στοιχεία της παραδοσιακής κατοικίας Los Corrales, Μεξικό.

*«Δεν μπορούμε να επαναλάβουμε αυτούσιες τις μορφές του παρελθόντος αλλά μπορούμε να εστιάσουμε και να αναδιατυπώσουμε τα στοιχεία εκείνα τα οποία συνιστούν την ουσία της παράδοσης.»*

(Riggen, 2001-2002: 24).

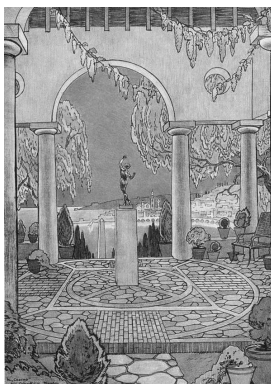


Κάτω: Άποψη σκάλας από το εσωτερικό της οικίας του.

Η ιδέα της επανάληψης τυπολογικών, συνθετικών και άλλων χαρακτηριστικών υπάρχει στην αρχιτεκτονική φιλοσοφία του Barragán και σχετίζεται με την ανάδειξη του πολιτισμικού υπόβαθρου κάθε τόπου. Ο ίδιος δεν αντιλαμβάνεται την παράδοση ως κάτι στατικό αλλά ως το σύνολο των χαρακτηριστικών ενός πολιτισμού, τα οποία συνεχώς αναπροσαρμόζονται και αναπλάθονται ώστε να συμβαδίζουν με τις σύγχρονες συνθήκες (Riggen, 2001-2002). Για τον λόγο αυτό, αποδεσμεύει την αρχιτεκτονική του από τυπολογικές

ή μορφολογικές συμβάσεις του παρελθόντος, με κατεύθυνση μια πιο διαισθητική και ελεύθερη απόδοση της αρχιτεκτονικής [50] κληρονομιάς, απαλλαγμένης από τις απλουστεύσεις του Εκλεκτικισμού, ανατρέχοντας σε εικόνες οι οποίες έχουν εγχαραχθεί στη μνήμη του.

Στο θεωρητικό του λόγο, ο Μεξικάνος αρχιτέκτονας αποδίδει την απώλεια της πολιτισμικής ταυτότητας της εκάστοτε περιοχής στην απουσία κοινής αισθητικής και την αντιμετώπιση των κτιρίων ως μεμονωμένων μορφών που δεν εγγράφονται στο υφιστάμενο περιβάλλον. Ως απάντηση, με σαφείς αναφορές στον όρο «μεσογειακότητα» ο οποίος εμφανίζεται συχνά στη σκέψη του Γάλλου καλλιτέχνη Ferdinand Bac [51] [52], προτείνει πως στην υπάρχουσα αστική συνθήκη οι οικίες «πρέπει να κατοικούνται από μέσα» (García κ.α., 2004: 34), να είναι δηλαδή εσωστρεφείς ώστε να αντισταθμίζεται η εξωτερική ασυνέχεια, με την συνοχή μεταξύ των στοιχείων που απαρτίζουν το εσωτερικό και των ανθρώπων που το κατοικούν. Με την δημιουργία συνοχής στο εσωτερικό, επιδιώκει το αίσθημα της αρμονίας μεταξύ του θεϊκού στοιχείου, των ανθρώπων και της φύσης ώστε το υποκείμενο να αναγνωρίσει την ουσία και ομορφιά της ύπαρξης (Riggen, 2001-2002). Η ομορφιά, σύμφωνα με τον ίδιο, γίνεται αντιληπτή μόνο αν αποστασιοποιηθεί κάποιος από την τρέχουσα πραγματικότητα. Η υπόθεση αυτή για εκούσια απομόνωση του ανθρώπου από τον εγκόσμιο βίο, οδηγεί τον αρχιτέκτονα στην καθιέρωση ενός λιτού αρχιτεκτονικού λεξιλογίου, με σύνθετη όμως εσωτερική διάρθρωση, και στον τεκτονικό χαρακτήρα των κατασκευαστικών δομών. Ο Barragán απορρίπτει την εξωστρέφεια των μεγάλων ανοιγμάτων του Μοντέρνου Κινήματος και «χτίζει έναν τοίχο αδιαφορίας και απομόνωσης μεταξύ της πραγματικότητας και του εαυτού του, ένα τοίχο που είναι αδιάβατος προκειμένου να γίνει αόρατος» (Στοιγιάννος και Τρίκκα, 2019: 15).



[51]

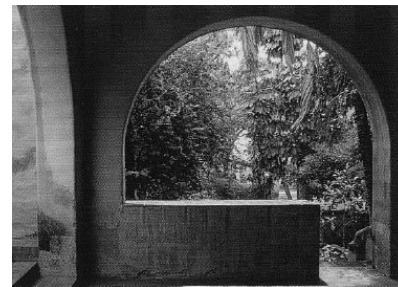


[52]

Σχέδια μεσογειακών κήπων του καλλιτέχνη Ferdinand Bac.

Συνεπώς, ο αρχιτέκτονας επιστρέφει στην έννοια του τοίχου ως θεμελιώδες στοιχείο της σύνθεσης. Ο τοίχος, ανακτά τις ιδιότητες του **ως όριο και ως καταφύγιο για τον άνθρωπο, προκειμένου να ανταποκριθεί στις φυσικές αλλά και ψυχικές ανάγκες του**. Επιπλέον, ο Barragán χρησιμοποιεί τον τοίχο με σκοπό **να αποδώσει αφαιρετικά και με λυρική διάθεση ποιότητες της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του Μεξικού**. Ο τοίχος, στα έργα του αρχιτέκτονα, περικλείει τα αίθρια και τις αυλές των κατοικιών, ως αφαιρετική απόδοση των χώρων όπου παλαιότερα πλαισιώναν τα αίθρια, σύμφωνα με την τοπική διάταξη της παραδοσιακής κατοικίας «hacienda» [51]. **Η πυκνότητα του τοίχου μετατρέπεται σε κενό μεσοδιάστημα με πολιτισμικές επιφορτίσεις** όπου ο τρόπος χειρισμού από τον αρχιτέκτονα υπονοεί ότι εντός αυτού εξελίσσονται καθημερινές ‘μη ορατές’ δραστηριότητες αναφερόμενος σε ένα παρελθοντικό τρόπο ζωής (Ambasz, 1976). Ο τοίχος δηλαδή φαίνεται να παρεμβάλλεται μεταξύ του υποκειμένου και των δραστηριοτήτων οι οποίες υποθετικά εξελίσσονται παρασκηνιακά.

Άλλο ένα παράδειγμα όπου **ο τοίχος εκφράζει τη συνειρμική σκέψη του Barragán στο χώρο**, είναι το έργο *Los Clubes* [52]. Με βασικό εργαλείο τις παιδικές μνήμες του αρχιτέκτονα, το έργο αποτελεί μια σύνθεση από κτίρια και τοίχους με χαρακτηριστικά τοπικά χρώματα, με την πλειοψηφία των τοίχων να μην περιορίζεται στον συμβατικό τους ρόλο, αλλά να συντελεί στην άρρηκτη σύνδεση του τεχνητού με το φυσικό τοπίο, μέσω της οποίας, ενισχύεται η επαφή του ανθρώπου με το πολιτισμικό του υπόβαθρο. Ο Luis Barragán προκειμένου να διαχειριστεί το μέγεθος και την ένταση του φυσικού τοπίου «επιλέγει να διαμορφώσει μια αντιστρόφως ανάλογη σχέση των μεγεθών των δομημένων στοιχείων και αυτών της φύσης» (Στογιάννος και Τρίκκα, 2019: 111). Τα επιμήκη τοιχεία που χρησιμοποιεί «πλησιάζουν την απεραντοσύνη της βλάστησης και το μπλε του ουρανού» (Στογιάννος και Τρίκκα, 2019: 111) ενώ η φύση αποκτά πιο ανθρώπινη κλίμακα χωρίς όμως να χάνει την επιβλητικότητα της.

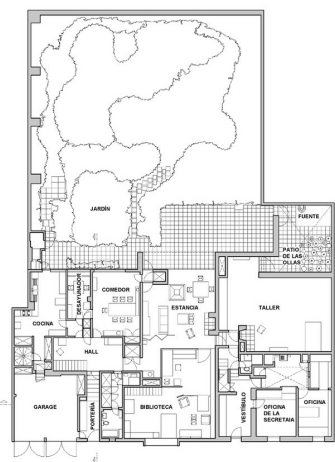


(51) Αίθρια της οικίας Casa González Luna (1930), Luis Barragán, Μεξικό.

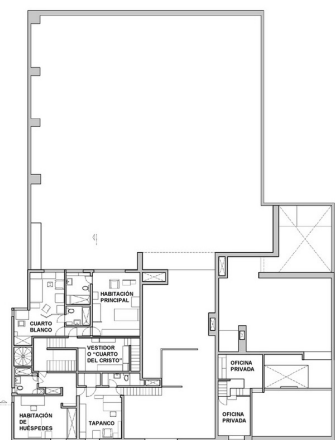




[52] Los Clubes (1967), Μεξικό.



[53] Κάτοψη του πρώτου επιπέδου του έργου Casa Luis Barragán.



[54] Κάτοψη του δεύτερου επιπέδου του έργου Casa Luis Barragán.



[55] Λήψη από το καθιστικό. Ο τοίχος-χώρισμα του γραφείου από το καθιστικό.

Εστιάζοντας και πάλι στο εσωτερικό των κατοικιών του, γίνεται σαφές, ότι συνολικά στο έργο του ο Barragán διακηρύσσει την υπεροχή των περικλειστών έναντι των ανοιχτών χώρων, οι οποίοι παρόλο την σαφή οριοθέτηση τους εν τέλει λειτουργούν ως ένα ενιαίο σώμα. Η αίσθηση της συνέχειας δεν προκύπτει ως αποτέλεσμα ενός ενιαίου χώρου αλλά μέσα από ομαλές και λειτουργικές μεταβάσεις. «Ο τρόπος που διαδέχεται ο ένας χώρος τον άλλον δημιουργεί την αίσθηση ότι σχεδιάστηκαν ταυτόχρονα» (García κ.α., 2004: 34). Πιο ειδικά, στο έργο *Casa Luis Barragán* (1948) ο τοίχος δεν λειτουργεί μόνο ως όριο αλλά και ως «χώρος-διακόπτης», δηλαδή ως μεταβατικός χώρος, ο οποίος αρθρώνει τα δωμάτια της οικίας ενώ παράλληλα διακόπτει την χωρική τους συνέχεια διαχωρίζοντάς τα ανάλογα με τις λειτουργίες που εξυπηρετούν. Για παράδειγμα, στο πρώτο επίπεδο της προαναφερθείσας οικίας [53], ο χώρος-διακόπτης διαχωρίζει τους δευτερεύοντες χώρους της κουζίνας και του πρωινού με τον κύριο χώρο διοχέτευσης της κίνησης (χολ). Αντίστοιχα, στο δεύτερο επίπεδο [54], μέσω του χώρου-διακόπτη, επιτυγχάνεται η μετάβαση από τους κοινόχρηστους χώρους (σκάλα, δωμάτιο Ιησού) στους πιο ιδιωτικούς (δωμάτιο ανάγνωσης και κύρια κρεβατοκάμαρα). Αντίστοιχη λογική εντοπίζεται και στην οικία *Galvez* (1955) όπου ο αρχιτέκτονας μέσα από ένα αξονικό σύστημα διαδρόμων, το οποίο γίνεται αντιληπτό ως ενιαίος ενδιάμεσος χώρος, διαχωρίζει την κατοικία σε δύο ενότητες.

Πέραν όμως της ιδιότητας του να λειτουργεί ως ενδιάμεσο αρθρωτικό κατώφλι, ο τοίχος αξιοποιείται και ως σταθερή ή ημισταθερή επιφάνεια [55] από τον αρχιτέκτονα, προκειμένου να δημιουργήσει ένα συγκεκριμένο σενάριο κίνησης, κατευθύνοντας το υποκείμενο στο τελευταίο χωρικό επεισόδιο, δηλαδή το δώμα. Οι φαινομενικά λαβυρινθώδεις χώροι είναι αποτέλεσμα πολύ προσεκτικά μελετημένης εσωτερικής οριοθέτησης και ιεράρχησης των χώρων. Για παράδειγμα, στην οικία *Barragán* ο τοίχος είτε ως σταθερό είτε ως ημισταθερό στοιχείο απομονώνει, χωρίς να αποκόπτει τελείως, το χώρο του γραφείου από τους χώρους των καθιστικών. Συνολικά επιδιώκει να υπάρχει σαφής διάκριση του χαρακτήρα και της λειτουργίας κάθε δωματίου, διατηρώντας όμως την αίσθηση της συνέχειας.

Συμπερασματικά, η αρχιτεκτονική του Barragán είναι χαρακτηριστικό παράδειγμα μιας αρχιτεκτονικής αντίληψης η οποία απορρίφθηκε από το Μοντέρνο, καθώς αντιλαμβανόταν τον χώρο ως μια σκηνή όπου η ζωή εκτυλίσσεται σε πολλαπλά επίπεδα, ως θεατρικό δρώμενο (Ambasz, 1976). Όπως οι πίνακες Υπερρεαλιστών, έτσι και ο τοίχος του Barragán κρύβει μια αμφισημία, το νόημα που επικοινωνεί με τον χρήστη άμεσα και εκείνο που υπαινίσσεται ότι προϋπάρχει [56] [57]. Πέραν του καθαρά λειτουργικού του ρόλου, ο τοίχος του Barragán, σε μια κουλτούρα ανεπανόρθωτα κατακερματισμένη, αποτελεί ένα από τα τελευταία οχυρά παρουσίας της σκέψης και του συναισθήματος.



[56]



[57]

Αριστερά: Giorgio de Chirico, «Mystery and Melancholy of a Street», 1914. Δεξιά: Εσωτερική λήψη της οικίας Barragan.





[57] ) Σκίτσο του αρχιτέκτονα Alvaro Siza.

*«Πάντα ξεκινάω παρατηρώντας τον τόπο, πριν ακόμα δώσω σημασία στο πρόγραμμα και τα τετραγωνικά. Ένας τόπος έχει αξία λόγω του τι είναι, και του τι μπορεί, ή τι θέλει να είναι [..]»*

*(Siza, 1997:204-205)*



[58] «Combined and Separated», Richard Serra.



[59] «The Matter of Time», Richard Serra.

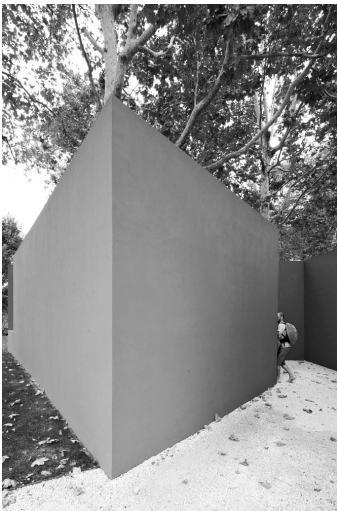
#### IV.γ. Το 'συγκεκριμένο' στην αρχιτεκτονική σκέψη του Alvaro Siza: ο τοίχος ως μέσο ένταξης της αρχιτεκτονικής δημιουργίας στο υφιστάμενο context

Ο Πορτογάλος αρχιτέκτονας Alvaro Siza δεν δίσταζε ποτέ να δηλώσει ότι οι αρχιτέκτονες δεν δημιουργούν τίποτα εκ νέου, απλώς μεταγράφουν το ήδη υφιστάμενο, μετατοπίζοντας έτσι το ενδιαφέρον από τη μορφή στο περιβάλλον εγγραφής. Για τον ίδιο, η χωρική έκφραση της συνθετικής ιδέας πραγματοποιείται μέσω της ενδελεχούς παρατήρησης [57] και κατανόησης των συμφραζομένων, σε μια προσπάθεια αναζήτησης και επανερμηνείας των χαρακτηριστικών εκείνων που καθιστούν κάθε τόπο 'συγκεκριμένο' (Wang, 1989).

Ο τόπος για τον Siza δεν χαρακτηρίζεται μόνο ως προς τη γεωμορφολογία του αλλά «καθορίζεται από πληθώρα κοινωνικοοικονομικών, πολιτισμικών και άλλων παραμέτρων» (Curtis, 1997-199: 184). Πιο συγκεκριμένα, νοείται ως «το σύνολο των ιστορικών και γεωμορφολογικών θραυσμάτων τα οποία συνυπάρχουν, συνδιαλέγονται και αντιμάχονται» (Curtis, 1997-199: 184). Επηρεασμένος από την προαναφερθείσα άποψη, ο αρχιτέκτονας δεν ακολουθεί κάποια συγκεκριμένη σχεδιαστική μέθοδο, καθώς η εφευρετικότητα των μορφών του βασίζεται στην εμπειρική συναρμογή αντιθετικών στοιχείων με προϋπόθεση την διαύγεια της συνθετικής ιδέας. Τα στοιχεία τα οποία συνθέτουν την αρχιτεκτονική του Siza, προκύπτουν από διαδικασίες κατακερματισμού, όπου στο τέλος διαφαίνεται η πραγματική τους ουσία, δηλαδή το πώς σχετίζονται με τον περίγυρό τους (Wang, 1989).

Δεν αντιμετωπίζονται ως μεμονωμένα χωρικά σημεία αλλά ως σχέσεις, με αποτέλεσμα ο αρχιτέκτονας να τα αποδίδει πιο αφαιρετικά, με έμφαση στον τρόπο συσχέτισής τους και τον ενδιαμέσο χώρο που προκύπτει [58] [59], οι ποιότητες του οποίου δεν είναι απαραίτητο να είναι οι αναμενόμενες.

Έχοντας λοιπόν ως συνθετική προτεραιότητα την ένταξη του κτίσματος στο εκάστοτε context, ο Siza **χρησιμοποιεί τον τοίχο «επεκτείνοντας την χωρική δυναμική του κτιρίου εκτός των ορίων των εσωτερικών χώρων»** (Λωρίτη, 2019: 39). Με μια πρώτη ανάγνωση των κατόψεων ή των τομών, στο έργο του Πορτογάλου αρχιτέκτονα, θα μπορούσε κάποιος να ισχυριστεί ότι η χωροθέτηση των τοίχων φαίνεται τυχαία δημιουργώντας παράξενες γωνίες και αυθαίρετους άξονες, ενώ στην πραγματικότητα το τελικό αποτέλεσμα είναι προϊόν προσεκτικού σχεδιασμού. Αντιλαμβανόμενος την αρχιτεκτονική ως το εργαλείο μέσω του οποίου φανερώνεται η πραγματικότητα, η οποία δεν είναι μονοδιάστατη αλλά οργανώνεται σε επίπεδα, προσπαθεί με όσο το δυνατόν μεγαλύτερη ακρίβεια να αποδώσει, «μέσω της συρραφής αυτόνομων χωρικών επεισοδίων» (Gregotti, 1989: 174), από ολόκληρο το φάσμα κινήσεων μιας συνεχώς εναλλασσόμενης εικόνας, μια συγκεκριμένη στιγμή [60].



[60] Το έργο του Alvaro Siza για την Biennale της Βενετίας το 2012.

Οι στιγμές ή αλλιώς τα συμβάντα που επιθυμεί να ‘αποκρυσταλλώσει’ είναι αποτέλεσμα αντιθέσεων και συγκρούσεων, που προκαλούνται στην προσπάθεια του αρχιτέκτονα να «δημιουργήσει κάτι νέο σε έναν τόπο ο οποίος έχει ήδη ταυτότητα» (Καραμπέλα, 2018: 47). Για παράδειγμα, στο έργο Banco Pinto & Sotto Mayor-Oliveira de Azemeis (1974) [61] ο Siza ξεκινά με μια αυθαίρετη κίνηση, δημιουργώντας μια καμπύλη σε μια από τις γωνίες του οικοπέδου. Οι καμπύλοι τοίχοι, το συνολικό ύψος και οι οργάνωση μέσω χαράξεων αποσκοπούν στην ένταξη του έργου στο υφιστάμενο αστικό περιβάλλον, τονίζοντας τις θεάσεις και δημιουργώντας μια πολύπλοκη σχέση εσωτερικού και εξωτερικού χώρου. Η χωροθέτηση του κτίσματος γίνεται με όρους σύγκρουσης, εισάγοντας ένα νέο σύνολο αρχών και κανόνων προκειμένου να δημιουργηθεί εσωτερικά μια βιωματική εμπειρία για το υποκείμενο, ανεξάρτητη των εξωτερικών συνθηκών. Η αρχική καμπύλη [62] είναι αναγνώσιμη και στον τρόπο σύνταξης του εσωτερικού καθώς επαναλαμβάνεται ελαφρώς παραλλαγμένη και στα υπόλοιπα επίπεδα. Την ίδια λογική ακολουθεί και στην οικία Antonio Carlos Siza Santo Tristo (1978), όπου εντάσσει το κτίσμα στο υφιστάμενο περιβάλλον με έναν φαινομενικά παράδοξο τρόπο, δημιουργώντας μια αυθαίρετη διαγώνια χάραξη [63], προκειμένου να δημιουργήσει την επιθυμητή ένταση η οποία θεωρεί ότι λείπει από το τοπίο. Η δυναμική της εν λόγω χειρονομίας επεκτείνεται εκτός των ορίων της κατοικίας, δημιουργώντας συσχετίσεις με το συγκεκριμένο περιβάλλον ενώ παράλληλα διαρθρώνει τους χώρους στο εσωτερικό. Ο τοίχος δηλαδή αφορά κάτι περισσότερο από το κτήριο καθώς παραλαμβάνει αστικές συντεταμένες και λειτουργεί ως αφορμή για την δημιουργία μοναδικών χωρικών ποιοτήτων οι οποίες όμως, δεν εισπράττονται από το υποκείμενο λόγω της ελεύθερης και ενστικτώδους κίνησης και αλληλεπίδρασης του με τον χώρο, αλλά υποδεικνύονται έμμεσα από τον αρχιτέκτονα. Τα προηγούμενα παραδείγματα όπως και οι πισίνες, Quinta da Conceição Swimming Pool (1965) και Leça da Palmeira Swimming Pool (1966) εκ πρώτης όψεως μοιάζουν ως το αποτέλεσμα τυχαίων αποφάσεων με έντονο τεκτονικό χαρακτήρα [64] [65], ενώ στην πραγματικότητα κάθε χειρονομία, όπως οι συγκλίνοντες τοίχοι και οι γωνίες που δημιουργεί ο αρχιτέκτονας, εξυπηρετούν έναν πολύ συγκεκριμένο σκοπό, ο οποίος διαφέρει ανάλογα με την τοποθεσία του έργου.

Πέραν όμως από την διερεύνηση του τρόπου ένταξης του νέου αρχιτεκτονήματος στο υπάρχον χωρικό context, ο Siza αναγνωρίζει ότι δεν μπορεί να υπάρξει καμία συνθετική ιδέα ανεξάρτητη των αρχιτεκτονικών σταθερών του παρελθόντος αλλά και της τρέχουσας αρχιτεκτονικής τάσης (Μοντερνισμός).

Επηρεασμένος από το μεσογειακό αρχιτεκτονικό ιδίωμα, σταθερά του οποίο αποτελεί το αίθριο, επαναδιατυπώνει σχεδιαστικά την εν λόγω αρχετυπική μορφή [66], αποδίδοντάς την πιο αφαιρετικά.

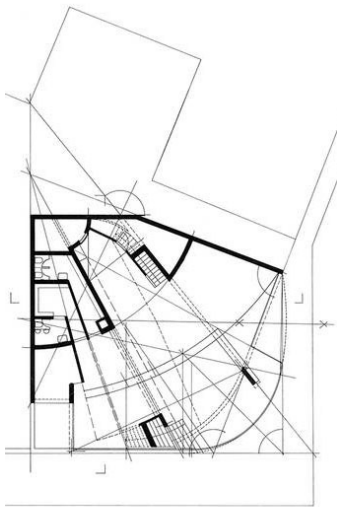
Όπως και στην περίπτωση του Barragán έτσι και ο τοίχος του Siza, χάνει την πυκνότητα του και μετατρέπεται σε ενδιαμέσο διάστημα το οποίο συνυφαίνει χωρικά δίπολα. Επιπλέον, ενσωματώνει στο έργο του ορισμένες αρχές της Ισλαμικής αρχιτεκτονικής όπως η επαναληψιμότητα των στοιχείων και η αίσθηση του βάθους, η οποία επιτυγχάνεται λόγω των πολλαπλών επιφανειών. Στο νέο κτήριο και την είσοδο που πρότεινε για το παλάτι Alhambra [67], υπάρχει ακολουθία ανοιχτών χώρων, όπως αίθρια και αυλές. Οι χώροι ποικίλουν σε αναλογίες καθώς υποδιαιρούνται ή πολλαπλασιάζονται και χαρακτηρίζονται από έντονες εναλλαγές φωτός και σκιάς.

**Τα πολλαπλά επίπεδα υποδιαιρούν τον χώρο και δημιουργούν την αίσθηση της πυκνότητας και του βάθους.** Στο προαναφερθέν έργο, ο επισκέπτης προετοιμάζεται να εισέλθει σε έναν ανεξάντλητο χώρο ο οποίος συνεχώς αλλάζει (J. R. Curtis, 1997-1999). Ο αρχιτέκτονας με τις πολλαπλές επιφάνειες αποσκοπεί στη δημιουργία ενός πολύπλοκου εσωτερικού, με ασαφή όρια μεταξύ των χώρων. Η εν λόγω προσέγγιση αποτελεί την προσωπική του ανάγνωση του α-τεκτονικού συντακτικού του Μοντέρνου Κινήματος, σε συνδυασμό με ορισμένες αρχές της ακαδημαϊκής σύνθεσης, και την πυκνή τοιχοποιία της αρχιτεκτονικής του παρελθόντος. (Wang, 1989: 190).

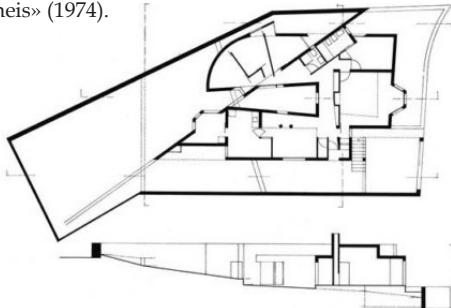


[67] Alvaro Siza και Juan Domingo Santos, Νέο κτήριο και διαμόρφωση εισόδου για το παλάτι Alhambra για αρχιτεκτονικό διαγωνισμό το 2011.

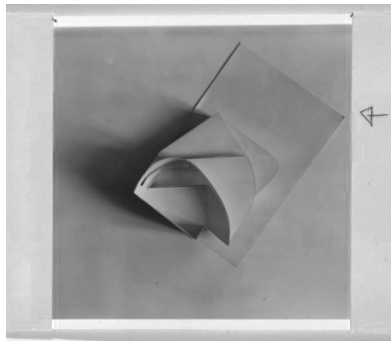




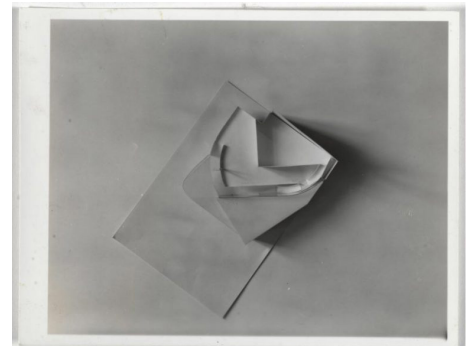
[61] Σχέδιο κάτοψης πρώτου επιπέδου για το έργο «Banco Pinto & Sotto Mayor-Oliveira de Azemeis» (1974).



[63]



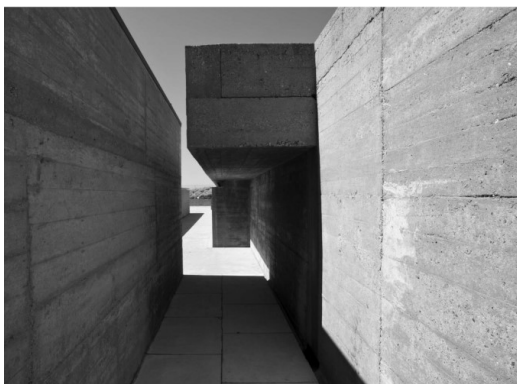
[62] Διαγραμματικές μακέτες του έργου.



Αριστερά: Σχέδιο κάτοψης για την οικία «Antonio Carlos Siza Santo Tristo» (1978). Δεξιά: Λήψη από το αίθριο της κατοικίας.



[66]



[64] Alvaro Siza, «Leça da Palmeira Swimming Pool» (1966), Πορτογαλία.



[65] Alvaro Siza, «Quinta da Conceição Swimming Pool» (1965), Πόρτο.

Από την μελέτη των έργων του Alvaro Siza δεν δύνανται να προκύψουν συμπεράσματα που να εκφράζουν καθολικά τις σχεδιαστικές πρακτικές του, καθώς προτεραιότητα της αρχιτεκτονικής του είναι η δημιουργία συνέχειας ή ασυνέχειας του νέου κτίσματος με το υφιστάμενο αστικό ή τοπιακό περιβάλλον. Η συνεχής παρατήρηση του τοπίου εγγραφής και η αποτύπωση στο χαρτί επέτρεψε στον αρχιτέκτονα «να γνωρίζει σχεδόν ενστικτωδώς τον τρόπο που η μορφή θα γίνεται αντιληπτή» (Σκίτσας, 2011: 40), σχεδιάζοντας πάντα με κριτήριο «την ματιά του χρήστη». **Με τους καμπύλους τοίχους και τις παράξενες γωνίες που αυτοί δημιουργούν, επιδιώκει, πέρα από την αίσθηση του βάθους και της χωρικής απόδοσης της πολύπλοκης πραγματικότητας, την ανάδειξη των λεπτομερειών που κάνουν κάθε τόπο συγκεκριμένο, καθώς εκεί κρύβεται για αυτόν η ομορφιά της αρχιτεκτονικής.**

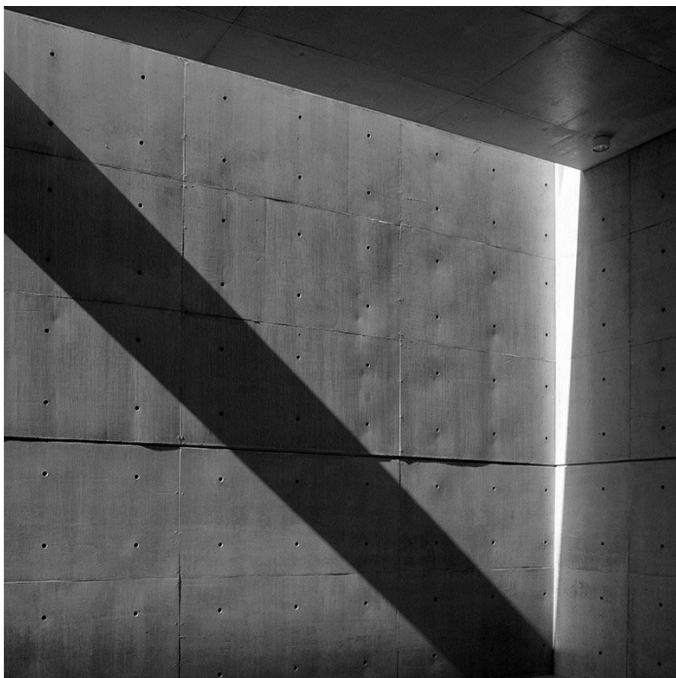


#### IV.δ. Ο “τοιχος απόσυρσης” στο έργο του Tadao Ando

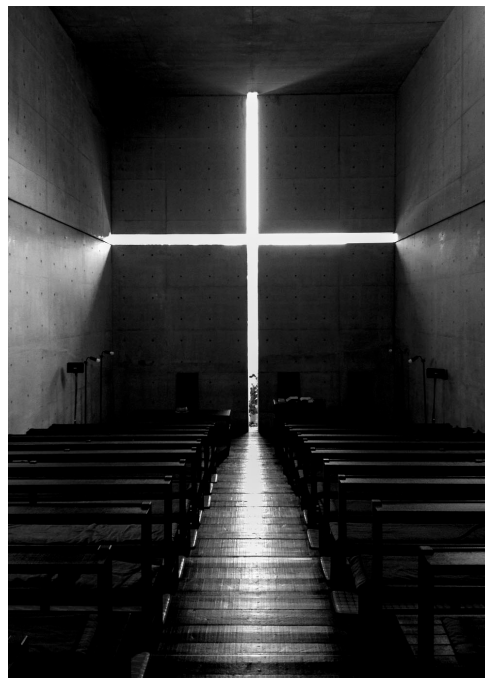
Όπως και οι προηγούμενοι αρχιτέκτονες έτσι και ο Ιάπωνας αρχιτέκτονας Tadao Ando δεν θέτει ως προτεραιότητα, την τελική μορφή του κτιρίου αλλά την δημιουργία «τόπων από σκυρόδεμα» (Dal Co, 1997: 453) οι οποίοι εκφράζουν τις ιδιαιτερότητες κάθε περιοχής. Η αρχιτεκτονική του δεν αναφέρεται δηλαδή στον διεθνή χώρο του Μοντέρνου Κινήματος αλλά σε έναν χώρο ανομοιογενή και πολύπλοκο, με ουσία, **ο οποίος κατανοείται μέσω του shintai**. Ο άνθρωπος για τον Ando δεν είναι δυαδική ύπαρξη οπου το σώμα και το πνεύμα λειτουργούν ανεξάρτητα. Το shintai είναι ο τρόπος που ο άνθρωπος κατανοεί τον κόσμο και τον εαυτό του (Ando, 1988).

Η παρούσα μελέτη εστιάζει στις κατοικίες του Tadao Ando, διότι αποτυπώνεται με σαφήνεια η οπτική του για την σχέση που επιδιώκει να δημιουργήσει μεταξύ του χρήστη και του κτίσματος. Μέσα από την αρχιτεκτονική του, επανερμηνεύει **τις αρχές που διέπουν τον παραδοσιακό τρόπο διαβίωσης της Ιαπωνίας προσαρμοσμένο στα σύγχρονα δεδομένα**. Χαρακτηριστικό παράδειγμα που αφορά συνολικά το έργο του είναι η αποκατάσταση της σχέσης του ανθρώπου με την φύση, ποιότητα η οποία δεν εμφανίζεται πλέον στην Ιαπωνική αρχιτεκτονική του 1950-1960.

Σύμφωνα με την βουδιστική θεώρηση των συνεξαρτώμενων, τίποτα δεν υφίσταται ως μονάδα, αλλά «ο κόσμος με όλη του την ποικιλία υπάρχει **σε μια αμοιβαία σχέση αλληλεξάρτησης**» (Αρωνίδης και Ταρκαζίκη, 2008: 65). Η εν λόγω θεώρηση, αποτυπώνεται χωρικά στο έργο του αρχιτέκτονα, με την σύζευξη αντιθετικών στοιχείων, η οποία επιτυγχάνεται με τη «βουδιστική μέση οδό της υπερβατικότητας» (Αρωνίδης και Ταρκαζίκη, 2008: 65). Ο Tadao Ando επηρεασμένος από τις συμβάσεις της φιλοσοφίας του περιεχομένου του Βουδισμού, επιχειρεί να φέρει **σε επαφή τον άνθρωπο με το περιεχόμενο του τόπου**, το οποίο καθορίζει και καθορίζεται από την ύπαρξή του.



[68]



[69]

*«Ο τρόπος ζωής και οι συνήθειες των ανθρώπων του παρελθόντος είναι κρυμμένα. Η αρχιτεκτονική πρέπει να τα ανακαλύψει και να τα επαναφέρει στην επιφάνεια. Θέλω να συλλάβω όχι τα πράγματα που εμφανίζονται ως μορφές, αλλά τα αόρατα, μη απτά πράγματα, δηλαδή τις σκέψεις και τις αισθήσεις που κρύβονται πίσω από τις μορφές και να ενσωματώσω σε ένα νέο πλαίσιο δίνοντας τους ζωή.»*

(Ando, 1991: 465)

Αριστερά: Λήψη από το εσωτερικό της οικίας «Lee House». Δεξιά: Λήψη από το εσωτερικό του «Koshino House».

Η ανάγνωση του περιεχομένου του τόπου μέσω του *shintai* γίνεται με την 'διαδικασία της απόσυρσης'. Στα έργα του Ando οι τοίχοι προσεγγίζονται εκ νέου και αποκτούν διττό ρόλο, της απόρριψης και της αποδοχής (Dal Co, 1997: 449). Μέσω του αυστηρού πλαισίου που δημιουργούν απομονώνουν την κατοικία από το υφιστάμενο περιβάλλον (απόΣΥΡΣΗ) και επιτρέπουν την εισαγωγή μόνο των άυλων φυσικών στοιχείων. Σύμφωνα με την άποψή του πως «τα μεμονωμένα θραύσματα φωτός και αέρα αρκούν ώστε να μας συστήσουν ολόκληρο τον φυσικό κόσμο» (Dal Co, 1997: 446), στο εσωτερικό εισέρχονται στοιχεία, πλήρως ελεγχόμενα από τον αρχιτέκτονα, όπως το φως και ο αέρας [68] [69]. Η δυναμική της σχέσης εσωτερικού και εξωτερικού βασίζεται στην πράξη της αποκοπής, όπου τα στοιχεία αποκόπτονται νοητά από το υπάρχον περιβάλλον με ένα σπαθί, διαδικασία η οποία για την Ιαπωνική κουλτούρα είναι ιερή. Το έργο *Twin Wall* (1973) είναι χαρακτηριστικό παράδειγμα αυτής της προσέγγισης. Η κατοικία γίνεται αντιληπτή ως ένας μεμονωμένος και πυκνός τοίχος όπου οι χώροι εισέρχονται στη μάζα μέσω μιας νοητής σχισμής. Μέσω αυτής της ιδεατής διαδικασίας και των περιορισμών του οικοπέδου προκύπτει ένα αρκετά στενό εσωτερικό του οποίου ο βασικός παράγοντας διαμόρφωσης είναι το έντονο κάθετο φως και οι σκιάσεις που δημιουργούνται (Ando, 2007). Με την λογική σχεδίασης της κατοικίας ως κυβοειδές καλούπι [70], ο αρχιτέκτονας αποδίδει στον τοίχο αστικές προεκτάσεις, χρησιμοποιώντας τον για να διαχωρίσει τον εσωτερικό χώρο από την "χαοτική εικόνα της πόλης" [71], μετατρέποντας την οικία σε καταφύγιο του ανθρώπου. Ο τοίχος είναι το σημείο όπου η λογική της πόλης συναντά την ιδιωτική ζωή, ως ο πιο μικρός και σημαντικότερος ρυθμιστής της αστικής δομής.



[70] Μοντέλο  
από καλούπι του  
«Azuma House».

Το έργο Twin wall, αποτέλεσε μανιφέστο της συνθετικής σκέψης του Tadao Ando, η οποία θα αποδοθεί με μεγαλύτερη ακρίβεια στο έργο, *Row House in Sumiyoshi* (1976). Η τοποθέτηση των τοίχων σε αυτό το έργο επιτρέπουν μόνο την είσοδο των μη απτών στοιχείων από το κεντρικό άνοιγμα της οροφής [72] αφήνοντας το ένα τρίτο του συνολικού όγκου ανοιχτό (Αρωνίδης και Ταρκαζίκη, 2008). Ο αρχιτέκτονας δεν εισάγει αναπαραστατικά τη φύση στο εσωτερικό αλλά εστιάζει στο συναισθηματικό και πνευματικό της περιεχόμενο. Παρομοίως στο εσωτερικό, δεν μιμείται τον τρόπο σύνταξης των χώρων μιας παραδοσιακής κατοικίας αλλά **επαναδιατυπώνει τις μορφές και τον τρόπο που αρθρώνονται οι χώροι**, επιδιώκοντας την δημιουργία μιας αρχιτεκτονικής η οποία δεν ανήκει στον υλικό αλλά στον πνευματικό κόσμο. Ο αρχιτέκτονας επανανοηματοδοτεί τον στατικό φορέα, εστιάζοντας στην ιδιότητά του να φέρει συμβολισμούς, καθώς και στον ρόλο του στην χωρική οργάνωση της κάτοψης. «Με τον τοίχο ορίζει την συνέχεια και την ασυνέχεια στο εσωτερικό, προκαλώντας το αίσθημα της ασάφειας, στοιχείο εγγενές της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής.» (Λωρίτη, 2019: 55).

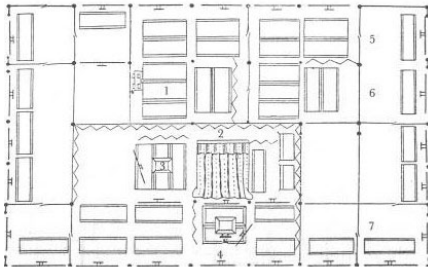
Row House in Sumiyoshi (1976).



[71]



[72]



[75] Τοπική κάτοψη παραδοσιακής οικίας εύπορης οικογένειας την περίοδο Heian (794-1185).



[74] Katsura Imperial villa. Από το εσωτερικό με θέαση στον κήπο.

[73] Η ιδέα του ma όπως αποδίδεται στο έργο του Ιάπωνα ζωγράφου Hasegawa Tohaku (1539).



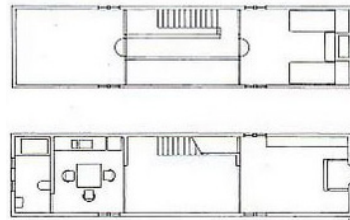
Σύμφωνα με τις προσαγές της φιλοσοφίας του Βουδισμού αποδίδει χωρικά την έννοια του ma [73] υπό την μορφή ενδιάμεσων διαστημάτων. Ο τοίχος δεν αποτελεί πλέον ένα πλήρες στατικό στοιχείο αλλά νοείται ως αρθρωτικό κατώφλι το οποίο μπορεί να ενώνει ή να διαχωρίζει λειτουργώντας αντίστοιχα ως διάδρομος, γέφυρα, σκάλα κτλ. Τα ημιδιάφανα χάρτινα πάνελ της Ιαπωνικής κατοικίας [74] μεταγράφονται στα εσωτερικά του Ando ως το ενδιάμεσο μεταξύ φύσης και πολιτισμού, απόσυρσης και επαφής, σύγχρονου και παραδοσιακού πολιτισμού [75]. Χαρακτηριστικά παραδείγματα της εν λόγω αντιμετώπισης του τοίχου είναι τα έργα, *Lee House*, 1991-1993 [76] και *Rowhouse in Sumiyoshi*, 1976 [77]. Κοινό σημείο των δύο οικιών είναι το ενδιάμεσο διάστημα το οποίο κυριαρχεί στην κάτοψη και συνδέει τους χώρους των κατοικιών σε κάθετο και οριζόντιο επίπεδο. Είναι δύσκολο να χαρακτηριστούν τα συγκεκριμένα έργα λειτουργικά, από την στιγμή που ο ένοικος για να μεταβεί από τον ένα χώρο στον άλλο πρέπει να περάσει μέσα από εξωτερικές αυλές ή να ανέβει σκαλιά [78] [79]. Ο σκοπός του αρχιτέκτονα είναι ο χρήστης να βιώσει μια ποικιλία χωρικών εμπειριών. Ο αρχιτέκτονας εξαναγκάζει τον κάτοικο να υπομείνει περιστασιακές δυσκολίες **μετατρέποντας τον τοίχο σε χώρο διεξαγωγής καθημερινών δραστηριοτήτων** ο οποίος όμως, επικοινωνεί βαθύτερα νοήματα, μέσω της έκθεσης του σώματος σε ερεθίσματα όπως οι αλλαγές της φύσης.



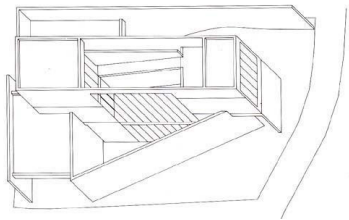
Συμπεραίνουμε πως ο τοίχος στις οικίες του Ando θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως ένα 'βίαιο' στοιχείο το οποίο πλαισιώνει τους εσωτερικούς χώρους επιτρέποντας την εισαγωγή μόνο των στοιχείων του περιβάλλοντος που συντελούν στην πνευματική ανάταση του υποκειμένου. Στο εσωτερικό, λειτουργεί ως ρυθμιστής των αντιθετικών σχέσεων που συναντώνται στην βουδιστική φιλοσοφία. Είναι το ενδιάμεσο διάστημα όπου τα όρια των χώρων γίνονται μεταβατικά καθώς το υποκείμενο μεταβαίνει από το κενό στο πλήρες ή από την σκιά στο φως, μεταφέροντας την εμπειρία ενός παραδοσιακού τρόπου κατοίκησης, σε ένα πιο σύγχρονο πλαίσιο.



[78] Λήψη από τον ημιυπαίθριο χώρο του Row House in Sumiyoshi.



[77] Σχέδια του Azuma House.



[76] Αξονομετρικό του Lee House, Tokyo (1992-1993).



[79] Λήψη από τον ημιυπαίθριο χώρο του House in Sri Lanka.

## Συμπεράσματα Κεφαλαίου IV

Συνολικά, και οι τρεις αρχιτέκτονες αποτελούν κύριους εκφραστές της θεωρίας του Κριτικού Τοπικισμού. Μέσα από την μελέτη του αρχιτεκτονικού και θεωρητικού τους έργου, προκύπτουν τα κοινά σημεία αναφοράς όπως η έννοια της τοπικότητας ή της μεσογειακότητας και το ζήτημα ένταξης του αρχιτεκτονήματος στο χωρικό και πολιτισμικό context. Το ενδιαφέρον τους για την τεκτονική μορφή προκύπτει από την ικανότητά της να μετασχηματίζει την επιφάνεια της γης και να αποδίδει όχι σε επίπεδο μορφών αλλά σε επίπεδο χωρικών βιωμάτων τα παραδοσιακά πρότυπα. Ο τοίχος δεν λειτουργεί μόνο ως ρυθμιστικός παράγοντας ανάμεσα στο εσωτερικό και στο εξωτερικό περιβάλλον, δημιουργώντας συνέχειες ή ασυνέχειες, αλλά και ως συμβολική αρθρωτική δομή. **«Από την πυκνότητα του τοίχου εστιάζουμε στο ενδιαμέσο το οποίο τοποθετείται ανάμεσα σε αντιθετικούς όρους που απορρέουν από δίπολα (τεκτονικό/σκηνογραφικό) αλλά πλέον η αντίθεση των όρων δεν συμφιλιώνεται, ανοίγεται σε πιο αντιφατικές, κριτικές σχέσεις».** (Χατζησάββα, 2018:264).

Με έμφαση στην δημιουργία μιας εσωτερικής πολύπλοκης πραγματικότητας, ο τρόπος με τον οποίο οργανώνουν τον χώρο δεν βασίζεται σε κριτήρια λειτουργικότητας (Μοντέρνο) αλλά ούτε στην χωρική ιεραρχία των ακαδημαϊκών σύνθεσης (Kahn). Η σύνταξη των χώρων βασίζεται στην μετάβαση από μια κατάσταση σε μια άλλη μέσα από μια δημιουργικά πολύπλοκη σύνθεση. **Ο τοίχος αποδεσμεύεται από τον συμβατικό τρόπο χειρισμού του και λειτουργεί ως ενδιαμέσο διάστημα το οποίο μεσολαβεί ανάμεσα στα χωρικά δίπολα, εμπλουτίζοντας την εμπειρία κατοίκησης του υποκειμένου.**



Δεν αποτελεί άψυχο κέλυφος αλλά συμβάλλει στην δημιουργία χώρων ικανών να υποδεχθούν την πολυτιμότητα της στιγμής, «μεταμορφώνοντας το εσωτερικό σε τόπο, ο οποίος υποδέχεται, συγκρατεί και προστατεύει τη ζωή» (Αντωνακάκη, 2010: 115).



Η πυκνότητα του τοίχου στις  
αναζητήσεις των σύγχρονων  
αρχιτεκτόνων

## Σ

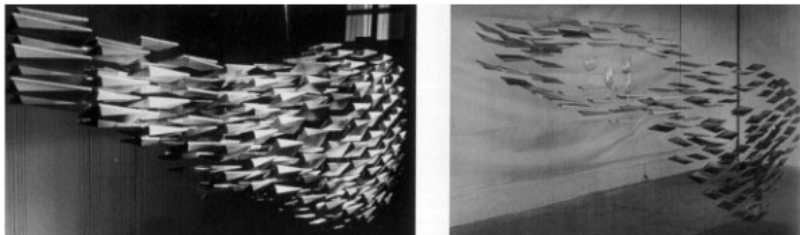
**Υ. α.** Ο μόνιμα ενδιάμεσος τοίχος και οι διαδοχικές επιδερμίδες στο έργο των Sanaa και Herzog & de Meuron.

**Υ. β.** Η σύγχρονη απόδοση της διαδικασίας 'εκοκαφής' και κατοίκησης της μάζας.

## 1. Η μετάβαση από τα κλειστά, ιεραρχικά συστήματα στις δυναμικές διαδικασίες σχεδιασμού.

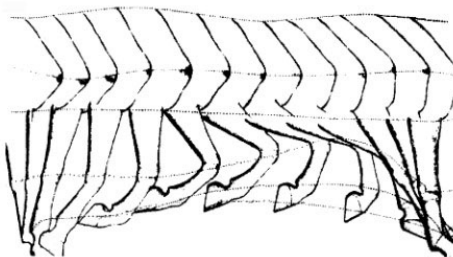
Από τα μέσα της δεκαετίας του '90 έννοιες όπως η μονιμότητα, η διάρκεια και το χρονικό βάθος τίθενται υπό αμφισβήτηση, καθώς αποσταθεροποιούνται οι καθολικοί νόμοι για την κατανόηση του κόσμου. Η ανάγκη διατύπωσης, από την πλευρά της αρχιτεκτονικής, ενός θεωρητικού υπόβαθρου για την διάγνωση των αντιφατικών φαινομένων και την κατανόηση της πολυπλοκότητας της εποχής εξακολουθεί να υφίσταται. Αν και ολόκληρο το μεταμοντέρνο φάσμα φιλοδοξούσε να δημιουργήσει την αρχιτεκτονική της ετερογένειας, αντιλαμβανόταν την πολλαπλότητα ως την αντιπαράθεση στατικών, προϋπαρχόντων στοιχείων, αδυνατώντας να ανταποκριθεί στο συνεχώς μεταβαλλόμενο και πολύπλοκο περιβάλλον στο οποίο εξελίσσεται η καθημερινή ζωή. Έτσι, για μια ακόμη φορά, η αρχιτεκτονική στρέφεται προς την φιλοσοφία για να αναζητήσει εκ νέου, τα εννοιολογικά εργαλεία που θα της επιτρέψουν να προσαρμοστεί στη νέα κατάσταση. Στόχος της πλέον, όπως επισημαίνει ο Greg Lynn είναι «ο συνδυασμός διαφορετικοτήτων και ετερόκλητων στοιχείων σε ένα συνεχές, αλλά ετερογενές μείγμα» [80] (Χρυσοχοΐδη, 2011: 165).

Το σημαντικότερο ίσως ρόλο, στη διαμόρφωση της φιλοσοφικής βάσης των σύγχρονων αρχιτεκτονικών προσεγγίσεων αποτέλεσε το έργο των φιλοσόφων Gilles Deleuze και Pierre-Félix Guattari, όπου η κατανόηση της φύσης και των φαινομένων της απομακρύνεται από την Νευτώνεια λογική και τα γραμμικά συστήματα και δίνει έμφαση στις συνδέσεις μεταξύ των εννοιών και όχι σε αυτές κάθε αυτές τις έννοιες. Και οι δύο φιλόσοφοι «αποδέχονται τον κόσμο όχι ως μια ιεραρχική οργάνωση στοιχείων, αλλά ως μια πολλαπλότητα ετερόκλητων στοιχείων σε δικτυακή σχέση, που διατηρούν τη δυνατότητά τους να οργανώνονται σε νέες διατάξεις» (Χρυσοχοΐδη, 2011: 55).



[80] Εικαστικό έργο του Jeff Kipnis που αναπαριστά κοπάδι ψαριών.

Η σύγχρονη αρχιτεκτονική βασισμένη στην εν λόγω άποψη δεν βασίζεται στην επιβολή προκαθορισμένων χωρικών διαμορφώσεων από τον αρχιτέκτονα, ο οποίος ιεραρχεί τους χώρους με βάση τη λειτουργικότητα ή προσπαθεί να επανερμηνεύσει κάποιο προϋπάρχον νόημα αλλά στρέφεται προς μια διαδικασία σχεδιασμού η οποία αφήνει χώρο στο απρόβλεπτο και εστιάζει «στις αποσπασματικές θεάσεις του κόσμου» [81] (Χατζησάββα, 2009: 309).

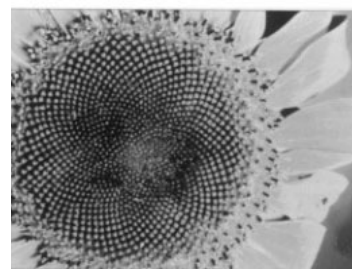
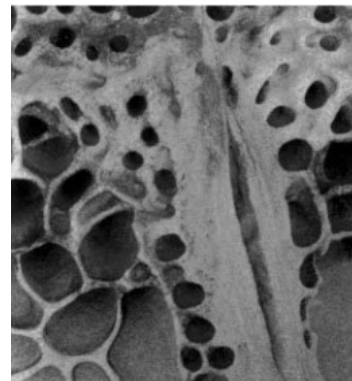


[81] Etienne Jules-Marey. Καρέ που απεικονίζουν την κίνηση ενός αλόγου τα οποία συνδέονται ανά σημείο σε αδιάσπαστη συνέχεια.

Για την αναζήτηση νέων, πειραματικών εργαλείων, οι αρχιτέκτονες στρέφονται προς τις θετικές επιστήμες όπως τα μαθηματικά, τη φυσική και τη μοριακή βιολογία [82] με σκοπό να δημιουργήσουν συστήματα τα οποία λειτουργούν σχεσιακά και δύνανται να ανταποκριθούν με ευελιξία σε τοπικές διαφοροποιήσεις, διατηρώντας παράλληλα τη συνολική τους σταθερότητα. Αυτή η ανάγκη διατήρησης τόσο της συνέχειας όσο και της πολυπλοκότητας καλύπτεται από το θεωρητικό λόγο του Stan Allen. Πιο ειδικά, στο άρθρο του με τίτλο «*From Object to Field*» (1997) ο Stan Allen εισάγει την έννοια «συνθήκες πεδίου» που παραπέμπει «στη μετάβαση από ένα αυτόνομο αντικείμενο, στα πολλά στοιχεία που το προσδιορίζουν, δηλαδή στο πεδίο» (Χαραλαμποπούλου, 2014: 9). Η έννοια του πεδίου περιγράφει ένα χώρο εξελίξεων όπου η έμφαση δίνεται όχι στη μορφή των πραγμάτων αλλά στη «μορφή μεταξύ των πραγμάτων» (Χαραλαμποπούλου, 2014: 29) και για αυτό το λόγο, συνδέεται άμεσα με την τοπολογία, είτε ως τοπολογική γεωμετρία, είτε ως τοπολογική σκέψη. Η τοπολογία, ως γεωμετρία, έχει τη δυνατότητα να παράγει πολυσύνθετες μορφές και ως τοπολογική σκέψη, δεν εστιάζει στη συνολική ακρίβεια αλλά στο **είδος του δεσμού μεταξύ των μερών του συνόλου**. Η αρχιτεκτονική πρωτοπορία, ανταλλάσσοντας ισχυρές συνδέσεις με φιλοσοφικό έργο του Deleuze θα αξιοποιήσει την τοπολογία για να ξεφύγει από τις προκαθορισμένες και αναπαραστατικές φόρμες και τα αυστηρά όρια των κτηρίων. **Το τοπολογικό όριο στη σκέψη του Deleuze είναι «μια μόνιμα διάτρητη ενδιαμέση περιοχή νέων σχέσεων και δεν αντιμετωπίζεται ως φράγμα»** (Χατζησάββα, 2001: 33).

Τα νέα ασαφή όρια των περιγραμμάτων των κτηρίων ευνοούν την άμεση διαντίδρασή τους με το υφιστάμενο περιβάλλον στο οποίο εντάσσονται. Οι νέες αρχιτεκτονικές μορφές δεν αποτελούν κλειστές οντότητες αλλά ανοιχτές διαδικασίες, ικανές να ανταποκριθούν στην πολυπλοκότητα των σύγχρονων πόλεων.

Συνεπώς, **το χωρικό κέλυφος στη μεταδομιστική οπτική δεν λειτουργεί ως κλειστό περίγραμμα αλλά ως ασαφές ρευστό όριο** το οποίο προσαρμόζεται και στις νέες συνθήκες. Οι αρχιτέκτονες της σύγχρονης πρωτοπορίας **ελαττώνουν στο ελάχιστο την πυκνότητα του τοίχου, τόσο εξωτερικά όσο και εσωτερικά, προκειμένου να κατοικηθεί ο τοπολογικός πολλαπλασιασμός του**, δημιουργώντας συνεχή χωρικά περάσματα και συσχετισμούς όπου το χωρικό νόημα δεν προϋπάρχει αλλά κατασκευάζεται στις συγκεκριμένες συνθήκες που συναντά. Τα ερωτήματα τα οποία τους απασχολούν αφορούν θέματα συνέχειας και ασυνέχειας καθώς και αντίληψης του χωρικού βάθους. Επιχειρούν το 'άδειασμα' των μορφών από τους μορφολογικούς και συμβολικούς κώδικες εστιάζοντας στη χωρική εμπειρία, όπου πριμοδοτείται η αμεσότητα της φυσικής και ηλεκτρονικής εμπειρίας. **Ο τοίχος σε αυτή την οπτική δεν ορίζει αντιθέσεις ούτε τις αρθρώνει αλλά δημιουργεί πολλαπλούς ενδιάμεσους χωρικούς συνδυασμούς και διαδοχές.**



[82] Η δομή και η σύνθεση κυττάρων και οργανισμών μπορεί να μελετηθεί μόνο με την χρήση μη γραμμικών μαθηματικών μοντέλων.

## 2. Η ανταπόκριση της αρχιτεκτονικής των Sanaa στις σύγχρονες συνθήκες.

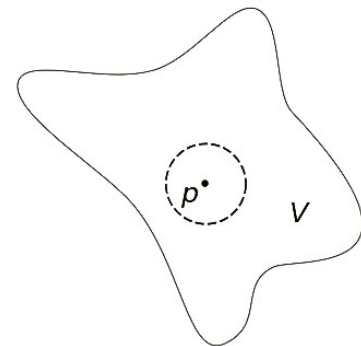
Η σχέση που αναπτύσσει σήμερα το υποκείμενο με το περιβάλλον που το περικλείει αλλάζει ριζικά καθώς εντοπίζονται ασαφείς περιοχές ανάμεσα στο φυσικό και τον ψηφιακό κόσμο, αποσταθεροποιώντας τις υπάρχουσες απόψεις γύρω από την έννοια των ορίων. Ο άνθρωπος, πλέον, δεν γίνεται αντιληπτός μόνο ως αναλογικό αλλά και ως ψηφιακό σώμα. Οι αρχιτέκτονες λαμβάνοντας υπόψιν τη σύγχρονη κατάσταση, η οποία χαρακτηρίζεται από αμφισβήτηση των κατεστημένων ιεραρχιών, επιχειρούν να δημιουργήσουν ρευστά πλαίσια, με απώτερο στόχο την προώθηση της ελευθερίας του υποκειμένου



στο χώρο. Ως εργαλείο χρησιμοποιούν την τοπολογία όχι μόνο ως γεωμετρία, αλλά και ως κατάσταση πεδίου, δηλαδή «ως χώρο σχέσεων-συσχετίσεων» (Rubio, 2007: 13). Χωρικά, προκύπτει μια τυπολογικά απροσδιόριστη αρχιτεκτονική, με δυνατότητα ένταξης και προσαρμογής σε εντελώς διαφορετικά περιβάλλοντα, με έμφαση στις δυναμικές σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ των χρηστών αλλά και μεταξύ του χρήστη και του κτίσματος.

Οι Sanaa θεωρούν πως ο τρόπος που οικειοποιείται ο άνθρωπος τον χώρο (φαγητό, ξεκούραση, ύπνος) είναι μια αλληλουχία δραστηριοτήτων που συνδέονται μεταξύ τους και έτσι δεν τις αντιμετωπίζουν ως ξεχωριστές λειτουργίες μέσα σε μια ιεραρχημένη κάτοψη. Η αντίληψη αυτή τους οδηγεί σε μια σειρά συνθετικών αρχών όπως τη δημιουργία ενιαίων χώρων, όπου οι λειτουργίες βρίσκονται διασκορπισμένες, καθώς και την ισάξια αντιμετώπιση κάθε στοιχείου της σύνθεσης. Δηλαδή, **δεν ενδιαφέρονται μόνο για τη κατάργηση των ιεραρχημένων χώρων αλλά για τη δημιουργία μιας «νέας μη ιεραρχικής κατάστασης πεδίου»** (Blau, 2010: 1) όπου θα τονίζονται και θα εκθέτονται τα ανθρώπινα συμβάντα.

Η μετατροπή των συμβατικών ανθρώπινων σχέσεων σε δυναμικά σύνολα χωρίς ιεραρχίες και η αντίληψη ότι το ανθρώπινο σώμα μπορεί να παρακάμψει τα υπαρκτά όρια και να κινηθεί πέρα από αυτά, υπήρξαν λόγοι διερεύνησης, από τους αρχιτέκτονες, της έννοιας της ευελιξίας με όρους διαφορετικούς από αυτούς του Μοντέρνου Κινήματος. Η ευελιξία, στο έργο των Sanaa επιτυγχάνεται μέσα από νέες συνθήκες οι οποίες προκύπτουν από ακαθόριστα, μη απτά στοιχεία, όπως η πληροφορία και όχι μέσω μεταβαλλόμενων συστημάτων όπως τα αντιλαμβάνονταν το Μοντέρνο. Η Sejima χαρακτηριστικά αναφέρει: «όταν χρησιμοποιώ τον όρο ευελιξία (flexibility) δεν εννοώ τη δυνατότητα του κτιρίου να προσαρμόζεται στις εκάστοτε ανάγκες μέσω συρόμενων τοιχίων αλλά στην ελευθερία κινήσεων και επιλογών που παρέχει το εσωτερικό στο χρήστη» (Hasegawa, 2000). Οι Sanaa με τον όρο ευελιξία, εννοούν την ελευθερία που έχει ο χρήστης να οικειοποιηθεί το χώρο όπως αυτός τον αντιλαμβάνεται, **συνεπώς επικεντρώνονται στο σχεδιασμό μη ιεραρχικών δομών και κατ' επέκταση, στην εκ' νέου διαπραγμάτευση, της έννοιας των ορίων** [83] [84].



[83]



[84]

Πάνω: «Στα μαθηματικά η γειτονιά ενός σημείου είναι μία από τις βασικές τοπολογικές έννοιες και χρησιμοποιείται για να τυποποιήσει την «εγγύτητα» άλλων σημείων προς αυτό.» Από λήμμα της wikipedia. Κάτω: Κάτοψη του έργου «Flower House».

Οι χώροι κατοίκησης τους δεν προκύπτουν μέσα από διαδικασίες σκαψίματος και άρθρωσης στοιχείων καθώς στην περίπτωση των Sanaa, η μάζα και τα συμπαγή υλικά δεν αποτελούν εργαλείο της συνθετικής τους λογικής. **Η μάζα ελαχιστοποιείται σε ανεπαισθητων διαστάσεων επιφάνειες και δεν αποτελεί συμπαγές όριο αλλά διαδοχικά χωρικά όρια, τα οποία λειτουργούν ως «χρονικά, χωρικά και αντιληπτικά μεσοδιαστήματα»** (Χατζησάββα, 2016: 603). **Η έμφαση αποδίδεται στον περιεχόμενο χώρο, ο οποίος διαμορφώνεται ώστε να εμφανίζεται όσο το δυνατόν πιο ρευστός και κενός, 'στα όρια της εξαφάνισης'.**

*«Με ενδιαφέρει πολύ ο τρόπος που δημιουργούνται τα όρια. Πάντα προσπαθώ να βρω διαφορετικούς τύπους ορίων [...] Δεν θέλω ισχυρά όρια αλλά συνδέσεις» (Rubio, 2007: 14).*

Το χωρικό σύμπαν, που δημιουργεί το γραφείο των Sanaa, δεν αποβλέπει στη δημιουργία μιας νοσταλγικής ατμόσφαιρας μέσα από την οικεία κλειστότητα, καθώς για τους ίδιους η ατμόσφαιρα είναι μια κατάσταση που αφορά την «αμοιβαιότητα των μερών και ενσωματώνει το στοιχείο του χρόνου» (Blau, 2010: 3) (συμβάν). Η ατμόσφαιρα στο έργο τους επιτυγχάνεται μέσα από τις κλιμακούμενες διαβαθμίσεις στο εσωτερικό των κτηρίων τους.

### 3. Τοπολογικά όρια: Οι πολλαπλές διαφάνειες (Αντιληπτική πυκνότητα).

Το roché στο έργο τους εκλαμβάνεται εννοιολογικά ως σε πλαίσια μέσα σε άλλα πλαίσια τα οποία βρίσκονται σε κάθετη και οριζόντια διάταξη και αναδιοργανώνουν την επικοινωνία ανάμεσα στους χώρους. **Η διαλεκτική λογική της σύζευξης και του διαχωρισμού** οδηγεί τους αρχιτέκτονες στο σχεδιασμό κατόψεων όπου οι μονάδες-χρήσεις τοποθετούνται πιο ελεύθερα. Δεν δίνεται έμφαση στην χωρική ιεράρχηση, καθώς η σημασία έγκειται στις διαδοχικές μεταβάσεις από τον εσωτερικό στον εξωτερικό χώρο αλλά και από έναν χώρο του εσωτερικού σε έναν άλλο. Ο τρόπος μετάβασης από τον ένα χώρο στον άλλο, δεν είναι προκαθορισμένος και ακριβώς αυτό το στοιχείο είναι που χαρακτηρίζει την κίνηση σε έναν τέτοιο χώρο.

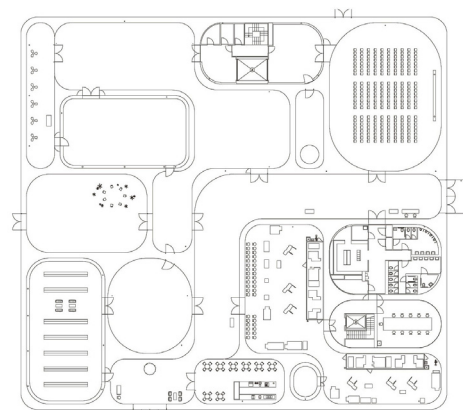
Η «τοπολογική ουσία» (Χαραλαμποπούλου, 2014: 77) της αρχιτεκτονικής των Sanaa συνδέεται άμεσα με τον όρο διαφάνεια [85], όχι όμως με τη συνήθη σημασία της. Οι Sanaa αντιλαμβάνονται τη διαφάνεια σαν κάτι παραπάνω από τη δυνατότητα κάποιου να βλέπει. Για τους ίδιους, «ο κόσμος της πληροφορίας έχει να κάνει με αυτό που δεν είναι ορατό» (Sejima, 2000: 14). Αυτό που εννοούν με τον όρο διαφάνεια είναι λίγο διαφορετικό από την άμεση οπτική σύνδεση δύο σημείων. «Η πληροφορία έγκειται σε αυτό που δεν είναι ορατό [...] Δεν χρειάζεται

να μετακινηθείς ως σώμα, σε κάποιο χώρο για να πάρεις την πληροφορία που αυτός σου δίνει». (Zaera, 2000: 14). Η έννοια της διαφάνειας έχει διττό χαρακτήρα καθώς χρησιμοποιείται για να περιγράψει τον τρόπο οργάνωσης των λειτουργιών στην κάτοψη (functional transparency) αλλά και την οπτική διαπερατότητα (visual transparency), η οποία δημιουργεί ένα αντιφατικό οπτικό μοτίβο, ενοποιώντας και παράλληλα διαχωρίζοντας το χώρο, προσθέτοντας αλληπάλληλα επίπεδα οπτικής πληροφορίας σε ένα απροσδιόριστο εσωτερικό. **Οι τοίχοι ως πολλαπλές διαφανείς επιφάνειες δεν ανακλούν απλώς τους χώρους που περικλείουν αλλά τους προβάλλουν πάνω σε άλλους διαφανείς τοίχους, με αποτέλεσμα την οπτική διάθλαση.** Παράγεται έτσι, ένα πολυπλοκότερο εσωτερικό όσον αφορά τις οπτικές φυγές και την οργάνωση του χώρου. Ο τρόπος που οι Sanaa αντιλαμβάνονται και εντάσσουν στο σχεδιασμό τους τη διαφάνεια, φανερώνει ένα πιο κοινωνικό πρόσωπο της αρχιτεκτονικής, με χώρους οι οποίοι προσαρμόζονται ανάλογα με τις απαιτήσεις. Στα κτήριά τους οι χώροι μπορεί να είναι ανοιχτοί και ταυτόχρονα κλειστοί, να σχετίζονται με άλλους χώρους ενώ είναι και ανεξάρτητοι, να είναι παράλληλα χώροι απομόνωσης και συνάθροιση κλπ. Η εν λόγω λογική σύνθεσης, η οποία έχει ως βάση την εγγενώς αντιφατική χωρική λογική της ανεξαρτησίας και αλληλεξάρτησης των μερών, είναι καθολική και δεν εξαρτάται από το λειτουργικό πρόγραμμα του κτίσματος, είτε αυτό είναι κατοικία είτε δημόσιο κτήριο κτλ.

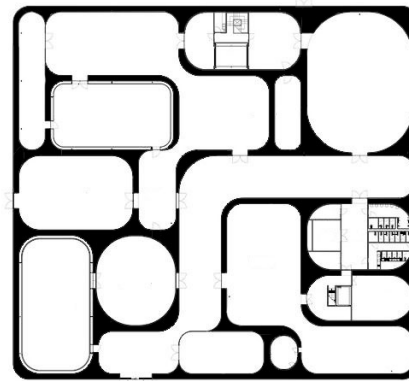


[85] Sanaa, Μπιενάλε Βενετίας 2018.

Η αλληλοεπικάλυψη των επιφανειών δημιουργεί εννοιολογικούς τοίχους διαφορετικής πυκνότητας και διαφορετικών διαβαθμίσεων της διαφάνειας. Με αυτά τα διαφανή όρια ενισχύεται η εξωστρέφεια του κτηρίου ενώ παράλληλα διατηρείται η ιδιωτικότητά του σε σχέση με το γύρω περιβάλλον. Τα πολλαπλά επίπεδα στο εσωτερικό κάνουν επίκληση στο φαντασιακό του ανθρώπινου βλέμματος καθώς πάνω σε αυτά «προβάλλονται εικόνες που συγχέουν τα όρια του υπαρκτού και της πληροφορίας» (Blau, 2010: 1), με χαρακτηριστικό παράδειγμα, το έργο *Glass Pavilion* στο Μουσείο Τέχνης του Τολέδο (2006) [86]. Όπως επισημαίνει η Eve Blau, στο συγκεκριμένο έργο, οι Sanaa αποδομούν το *roché* [87] σε ένα διαπερατό χώρο που περιβάλλεται από γυαλί [88], μετατρέποντας τη μάζα σε επιφάνεια, αποκαλύπτοντας την αντίφαση μεταξύ πληροφορίας και εμπειρίας. Η εμπειρία-αίσθηση, σε περιπτώσεις όπως το *Glass Pavilion*, προηγείται της εικόνας. Ο συγκεκριμένος τρόπος διαχείρισης του εσωτερικού είναι μια δήλωση για το παράδοξο της σημερινής κοινωνίας όπου η ψηφιακή εικόνα έχει αντικαταστήσει την ανθρώπινη επικοινωνία. Το διπλό τζάμι αυξάνει τη φυσική ανεξαρτησία των τμημάτων και παράλληλα τονίζει την οπτική σύνδεση μεταξύ τους. Για τους Sanaa αυτή η χωρική διττή φιλοσοφία παράγει τον δημόσιο χώρο. Ο δημόσιος χώρος ορίζεται καθαρά και μόνο από την ανθρώπινη δραστηριότητα και συνδυάζει ταυτόχρονα την απομόνωση και την συνύπαρξη, χαρακτηριστικά που τον καθιστούν ένα χώρο ελευθερίας και ευελιξίας των χρήσεων.



[86] Κάτοψη του έργου *Glass Pavilion*, Sanaa.



[87] Η εννοιολογική πυκνότητα των Sanaa σχεδιασμένη ως *roché*.



[88] Εσωτερική λήψη από το *Glass Pavilion*.

Παρόμοια λογική εμφανίζεται και στα έργα *21<sup>st</sup> Century Art Museum of Contemporary Art* (2004) και *Day Care Center for the Elder* (2000). Στην πρώτη περίπτωση, αποσταθεροποιούνται τα όρια και συγχέεται η σχέση που έχει το εσωτερικό με το εξωτερικό [89]. Επιπλέον, δημιουργείται ηθελημένη ασάφεια, στο εσωτερικό του Μουσείου, **μέσω των πολλαπλών επιπέδων όρασης (layers of vision)**, όπου λόγω του υλικού που επιλέγουν οι αρχιτέκτονες, επιτυγχάνεται η απόλυτη οπτική διαπερατότητα. Τα **‘διαφανή όρια’** λειτουργούν ως εργαλείο προσανατολισμού του χρήστη και αποτελούν το οπτικό ερέθισμα για την εξερεύνηση των δυνατοτήτων του χώρου καθώς σύμφωνα με τους ίδιους «μια ανακλαστική επιφάνεια δεν είναι πραγματικός τοίχος αλλά σηματοδοτεί την ύπαρξη ενός άλλου χώρου» (Rubio, 2007: 17).

Στο δεύτερο παράδειγμα, ο χώρος αρθρώνεται από μεταβαλλόμενα χωρίσματα με στόχο, την επίτευξη πιο ‘χαλαρών’ χωρικών συνδέσεων. Το κτίριο γίνεται αντιληπτό ως ενιαίος χώρος και μέσω των μεταβαλλόμενων χωρισμάτων ανταποκρίνεται στις διαφορετικές απαιτήσεις του κτιριολογικού προγράμματος [90]. Επιλέγεται γυαλί διαφορετικών μοτίβων και διαβαθμίσεων διαφάνειας, τόσο στις εξωτερικές όψεις όσο και εσωτερικά. Αποτέλεσμα αυτής της λογικής σχεδίασης είναι ότι κάθε χώρος στο εσωτερικό γίνεται αντιληπτός ως ξεχωριστός όγκος, με τα δικά του ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, συσχετιζόμενος όμως πάντα με τον περίγυρό του. Αποτέλεσμα αυτής της εσωτερικής χωρικής διαχείρισης είναι η δημιουργία μιας μη ιεραρχικής δομής – μίας κατάστασης πεδίου.

Συνοψίζοντας, από την μελέτη των παραπάνω αντιπροσωπευτικών έργων του γραφείου των Sanaa καθίσταται ευκρινές πως η λογική διαμόρφωσης των εσωτερικών τους αφορά σε συνεχείς αντιληπτικές πλαισιώσεις, οι οποίες εμφανίζονται στο έργο τους ως λεπτές μεμβράνες. Όλες οι ποιότητες των εσωτερικών τους εμφανίζονται στην επιφάνεια και μέσω των αντανάκλασών τους, επιμερίζουν το αντιληπτικό βλέμμα δημιουργώντας ένα ασαφές εσωτερικό. **Η πυκνότητα των κατασκευαστικών μερών ελαχιστοποιείται και εμφανίζεται εννοιολογικά ως μόνιμα ενδιάμεσος χώρος, ο οποίος δημιουργείται μεταξύ των διαδοχικών διάφανων τοίχων και συγκεκριμένα, στον τρόπο που αυτοί συσχετίζονται.**





[89] Sanaa, «21st Century Art Museum of Contemporary Art» (2004).



[90] Sanaa, «Day Care Center for the Elder» (2000).

#### 4. Η ελάχιστη κατασκευαστική διάσταση

**Σε κατασκευαστικό επίπεδο, η αίσθηση της διαφάνειας επιτυγχάνεται με την ελαχιστοποίηση των συνήθων στατικών στοιχείων και μεταφέροντας την υποστηρικτική τους λειτουργία σε άλλα, μη επουσιώδη στοιχεία για τη σύνθεση.**

Στα παραδείγματα *House in Plum Grove* [91] (Kazuyo Sejima, Tokyo, Ιαπωνία, 2001-2003) και *Small House* (Kazuyo Sejima, Tokyo, Ιαπωνία, 1999-2000) [92] [93] οι διαστάσεις του φέροντος οργανισμού μειώνονται στο ελάχιστο για τρεις βασικούς λόγους. Πρώτον, λόγω των μικρών διαστάσεων των οικοπέδων, βασική απαίτηση του σχεδιασμού ήταν το πάχος του τοίχου να καταλαμβάνει όσο το δυνατόν λιγότερο χώρο, και δεύτερον, με τα λεπτά στοιχεία αποδίδεται η αίσθηση της “εξαύλωσης” του χώρου. Επιπλέον, οι λεπτές διαστάσεις των τοίχων διευκόλυναν την διάνοιξη πολλαπλών ανοιγμάτων μειώνοντας το κόστος κατασκευής, δημιουργώντας ένα διάτρητο, πορώδες και ενιαίο εσωτερικό, χωρίς σαφή χωροθέτηση των λειτουργιών. Τέλος, πέρα από τη διευκόλυνση διάνοιξης ανοιγμάτων, **οι τοίχοι και τα υποστυλώματα μειώνονται στο ελάχιστο πάχος ώστε να τονισθούν τα ‘διαφανή όρια’ στο εσωτερικό.**

Πιο συγκεκριμένα, στο έργο *House in Plum Grove* οι διαστάσεις των τοίχων είναι οι ελάχιστες και παρόλο που δημιουργείται η εντύπωση πως οι τοίχοι δεν φέρουν στατικό φορτίο [94], αποτελούν την κύρια στατική και κατασκευαστική δομή. Πέραν του ελάχιστου χώρου του οικοπέδου που καταναλώνουν και την δυνατότητα διάνοιξης των ανοιγμάτων προτού τοποθετηθούν στην κατοικία, η συγκεκριμένη διαχείριση των τοίχων φανερώνει την πρόθεση των αρχιτεκτόνων να δημιουργήσουν ένα μη ιεραρχημένο χώρο, **απομακρυνόμενοι από την τυπική σχεδιαστική λογική όπου πρώτα σχεδιάζεται η κύρια στατική δομή και μετά οι εσωτερικοί τοίχοι.** Επίσης, με τα λεπτά χωρίσματα υπάρχει μεγαλύτερη ευελιξία στον καθορισμό των χώρων καθώς τα όρια δεν είναι τόσο ισχυρά. **Το πάχος του τοίχου μειώνεται στο ελάχιστο δυνατό, ώστε να ανατραπεί η ιεραρχική σχέση της κύριας και της δευτερεύουσας κατασκευαστικής δομής.** Όλα τα στοιχεία του χώρου καθίστανται το ίδιο σημαντικά ανεξαρτήτως του ρόλου που επιτελούν.



Η ίδια προσέγγιση εντοπίζεται και σε κτήρια μεγαλύτερη κλίμακας όπως το έργο *Theatre and Arts Centre De Kunstlinie* (Almere, 2009) όπου όλες οι κάθετες επιφάνειες, διαφανείς και μη, έχουν το ίδιο πάχος των 60 χιλιοστών ώστε να εξαλείφοντας τις διαφορές κύριας και δευτερεύουσας δομής [95] [96].

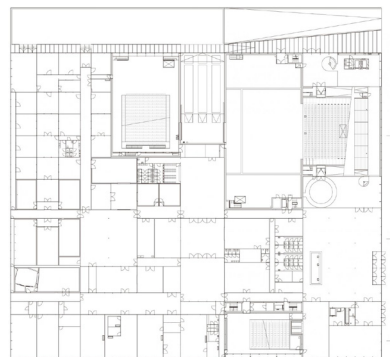
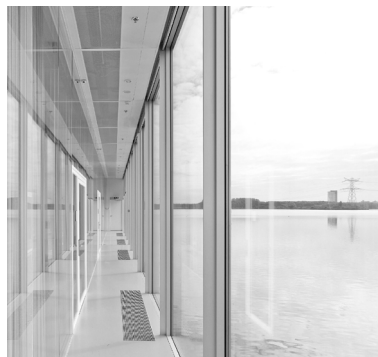
Η εν λόγω συνθετική αρχή μπορεί να σηματοδοτεί μια νέα κατασκευαστική ματιά της ιαπωνικής παράδοσης, μέσω της υποσυνείδητης αφομοίωσης και επανερμηνείας παραδοσιακών μορφών. Πιο ειδικά, μια τυπική παραδοσιακή Ιαπωνική κατοικία έχει πολύ ελαφριά κατασκευαστική δομή και τα στοιχεία της έχουν λεπτές αναλογίες. Δεν είναι σαφές ποια στοιχεία στηρίζουν στατικά το κτίριο. Είναι πολύ πιθανό κάθε κομμάτι του κτιρίου να έχει το ίδιο βάρος αφού τα πάντα είναι από το ίδιο υλικό. Διαφορετικοί τύποι δωματίων συνδέονται μεταξύ τους. **Η δομή δεν είναι ομοιογενής αλλά ένας συνδυασμός χώρων που επικοινωνούν μεταξύ τους.** Να σημειωθεί όμως, ότι αυτή η συσχέτιση της αρχιτεκτονικής των Sanaa με την Ιαπωνική παράδοση, είναι αποτέλεσμα στερεοτύπων που επισημάνθηκαν από τη Δύση και ισχύουν μέχρι και σήμερα. Παρόλο που πολλές συνθετικές αρχές των Sanaa όπως η μεταβλητότητα, η παροδικότητα και η σχέση που αναπτύσσει το κτίσμα με το εξωτερικό του περιβάλλον συνάδουν με την βουδιστική αντίληψη για το χρόνο (ma) και την φύση, οι ίδιοι αναφέρουν ότι δεν προσπαθούν να ενσωματώσουν στοιχεία της ιαπωνικής παράδοσης στο δικό τους αρχιτεκτονικό λεξιλόγιο. Αντλούν έμπνευση από την ιστορία και την παράδοση οποιουδήποτε πολιτισμού.

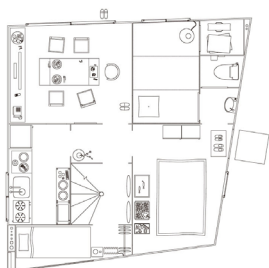
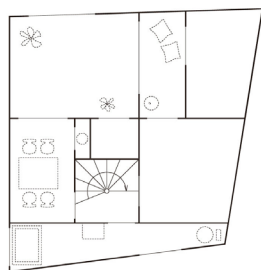
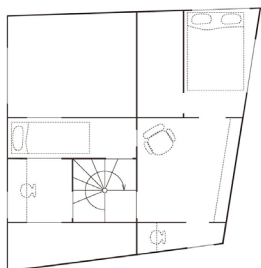
Τέλος, πέρα των λεπτών μεταλλικών πετασμάτων, τα οποία αψηφούν τη βαρύτητα, η μη ιεραρχημένη αντιμετώπιση του χώρου, με σκοπό την ελεύθερη και διαισθητική κίνηση του χρήστη στο εσωτερικό των έργων τους, επιτυγχάνεται με τη μετατόπιση του στατικού φορτίου από τον φέροντα οργανισμό σε άλλα στοιχεία της σύνθεσης, όπως για παράδειγμα το έργο, *Small House*, όπου η στήριξη της κατασκευής γίνεται στο κλιμακοστάσιο αφήνοντας το εσωτερικό χώρο ενιαίο και ανοιχτό προς διαφορετικές ερμηνείες.

[95]

[96]

Αριστερά: Εσωτερική λήψη του Theatre and Arts Centre De Kunstlinie. Δεξιά: Κάτοψη του έργου Theatre and Arts Centre De Kunstlinie.





[94] Κατόψεις House in Plum Grove.

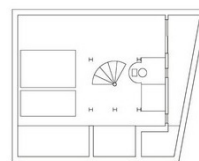
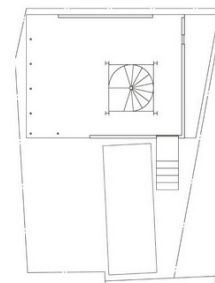
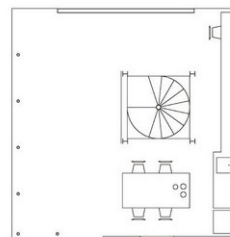
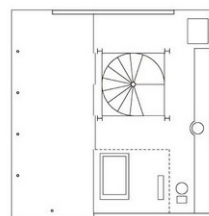
[91] Το έργο House in Plum Grove στη φάση κατασκευής του.



[92] Εξωτερική λήψη του Small House.



[93] Σχέδια κατόψεων του Small House.

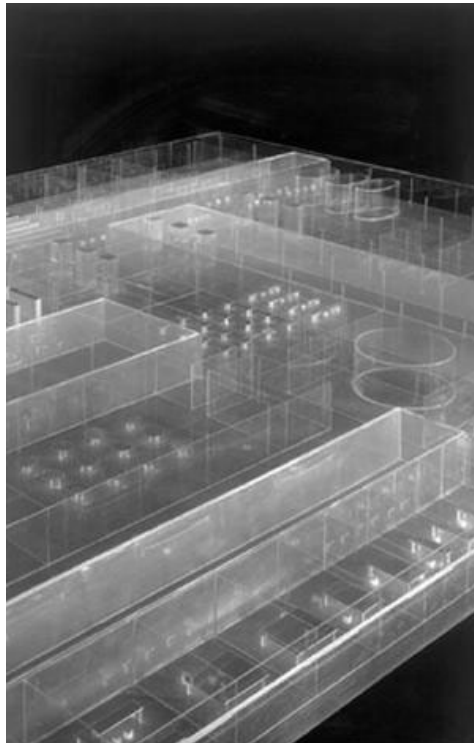


## 5. Η επαναληψιμότητα των κατασκευαστικών μερών (forest/δάσος)

Πέρα από την πυκνότητα των τοίχων-επιφανειών, οι Sanaa ελαττώνουν στο ελάχιστο και τις διαστάσεις των κάθετων στηριγμάτων (κολώνων) και στη συνέχεια τα πολλαπλασιάζουν δημιουργώντας την αίσθηση ενός 'δάσους'. Παρόμοια λογική εντοπίζεται και στην κατασκευαστική λογική του Mies όπου κάθε υποστυλώμα εμφανίζεται στην μικρότερη του διάσταση και πολλαπλασιάζεται προκειμένου να καλύψει τις στατικές ανάγκες του έργου. Η διαφορά των δύο κατασκευαστικών τεχνικών έγκειται στις διαφορετικές προθέσεις. Ενώ ο Mies χρησιμοποιεί λεπτά υποστυλώματα για να τονίσει την αισθητική αξία των εσωτερικών τοίχων, οι Sanaa αποβλέπουν στην δημιουργία μιας τοπολογικής συνέχειας στο σύνολο της κάτοψης η οποία 'ανοίγεται' ομαλά προς τον περίγυρό της. Πιο ειδικά, η Sejima για το έργο τους, *Campus Center for the Illinois Institute of Technology* (Σικάγο, 1997-1998) αναφέρει πως «Χρησιμοποιήσαμε μια πολύ λεπτή κολώνα, και ένα αρκετά πιο πυκνό τζάμι για τον διαχωρισμό του χώρου [...] Θέλαμε να εξαφανίσουμε τον στατικό φορέα και να τονίσουμε τους εσωτερικούς τοίχους» (Sejima, 2000: 17). Όλη η κατασκευή αποτελείται από έναν κάναβο μεταλλικών υποστυλωμάτων, με διάμετρο 14 εκατοστά, τοποθετημένα ανά πέντε μέτρα [97]. Με την εν λόγω επιλογή των αρχιτεκτόνων, **ανατρέπεται η ιεραρχική σχέση μεταξύ κύριας (υποστυλώματα) και δευτερεύουσας δομής (διαφανείς εσωτερικοί τοίχοι)** και δημιουργείται η αίσθηση της κατασκευαστικής και χωρικής ασάφειας. **Με την επανάληψη της κολώνας η οικειοποίηση του χώρου από τον χρήστη μοιάζει με περιπλάνηση και φέρει τις ποιότητες που συναντά κανείς σε ένα πάρκο.** Το κτήριο γίνεται αντιληπτό ως μια τεράστια οθόνη η οποία προβάλλει όλα τα ανθρώπινα συμβάντα που εκτυλίσσονται στο εσωτερικό του.

Στο έργο, *Koga Park Café* (Ibaraki, 1997-1998) η πρόθεση των αρχιτεκτόνων ήταν η δημιουργία ενός χώρου ως προέκταση του τοπίου και όχι η εγκατάσταση ενός χώρου στο τοπίο [98]. Συνεπώς, επιλέχθηκε μια χαλύβδινη πλάκα οροφής 25 χιλιοστών η οποία στηρίχθηκε σε 100 υποστυλώματα διαμέτρου 60,5 χιλιοστών και σε συνδυασμό με την τοποθέτηση συρόμενων γυάλινων θυρών και ανακλαστικών επιφανειών επιτεύχθηκε η εισροή της φύσης μέσα στο κτήριο [99]. Τα προηγούμενα παραδείγματα αλλά και η αρχιτεκτονική των Sanaa, στο σύνολό της, λειτουργεί ως καθρέφτης έχοντας την ελάχιστη παρέμβαση στο τοπίο.

Χωρίς να κατακρίνουν ή να εξιδανικεύουν καταστάσεις, οι αρχιτέκτονες σχεδιάζουν κτίρια τα οποία, 'γλιστρούν στην πραγματικότητα' και αλληλεπιδρούν μαζί της χωρίς προκαταλήψεις ή ιεράρχηση των υφιστάμενων αξιών. Η κριτικός, Koji Taki αναφέρει χαρακτηριστικά ότι η προσέγγιση της Sejima είναι «σαν σώμα που γλιστρά, χωρίς καμία αντίσταση στις ανωμαλίες της σύγχρονης κοινωνίας». Οι Sanaa έχουν ένα ξεχωριστό τρόπο να σχετίζονται με τις δημιουργίες τους, θέλουν απλά να τις τοποθετούν στο περιβάλλον και να παρατηρούν τις επιπτώσεις παρά να τις προβλέπουν και να τις υπολογίζουν.



[97] Μακέτα του έργου «Campus Center for the Illinois Institute of Technology» Σικάγο.



[98] Λήψη από το εσωτερικό του Koga Park Café.

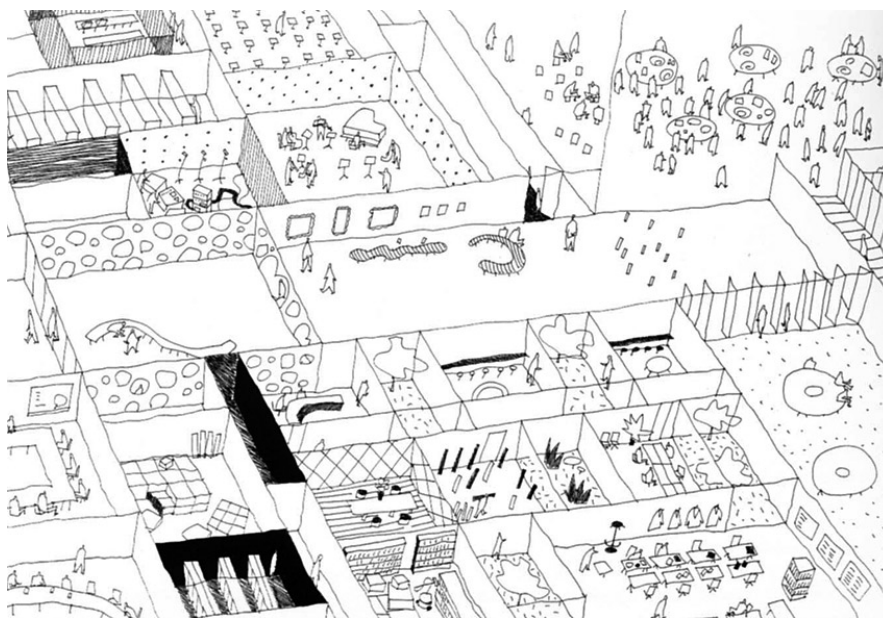


[99] Sanaa, «Koga Park Café», Ibaraki.

## 6. Συμπεράσματα

Καταλήγοντας, η αρχιτεκτονική των Sanaa είναι μια αρχιτεκτονική που αφορά τα όρια και τις συνδέσεις. Σύμφωνα με τον Juan Antonio Cortes, η Sejima και ο Nishizawa θεωρούν «τα όρια όχι ως διαιρετικά σύνορα μεταξύ του μέσα και του έξω ή μεταξύ των εσωτερικών χώρων αλλά εστιάζουν στην τοπολογική τους συσχέτιση. **Συνεπώς, αντιλαμβάνονται τα όρια ως συνδέσεις που προκύπτουν με τη χρήση διαφανών τοίχων, ή με τη διάνοιξη κενών σε αδιαφανείς επιφάνειες, είτε μέσα από συνεχή κατώφλια μετάβασης. Η μάζα αντικαθίσταται από την εννοιολογική και αντιληπτική χωρική πυκνότητα. Το roché μετατρέπεται σε “αέρινες” μεμβράνες, χωρίς την προσθήκη διαστάσεων και χωρίς παροχή πάχους, οι οποίες δημιουργούν πολλαπλές πλαισιώσεις σημασίας, αφήνοντας χώρο για το απρόβλεπτο.** Η διερεύνηση της διαφάνειας σε αντιληπτικό και λειτουργικό επίπεδο καθώς και των διαπραγματεύσιμων ορίων αποσκοπεί στην ενίσχυση της συνολικής συνοχής του κτηρίου, μέσα όμως από ένα μη ιεραρχημένο και φαινομενικά τυχαίο δίκτυο χώρων (διασπορά σημασίας). Οι συνήθειες χειρονομίες που εντοπίστηκαν μέσα από τη μελέτη μερικών από τα έργα τους είναι οι εξής: **η διατήρηση μιας ενιαίας διάστασης** είτε αυτή αφορά εξωτερικούς είτε εσωτερικούς τοίχους, **ο πολλαπλασιασμός των κάθετων υποστυλωμάτων σε ένα πυκνό στατικό κάναβο, η μεταφορά του φορτίου από την φέρουσα κατασκευή σε δευτερεύοντα συστατικά μέρη και τέλος, η πυκνωση της δευτερεύουσας, εσωτερικής, οριζοντίας τοιχοποιίας έναντι της ελαχιστοποίησης των διαστάσεων του κύριου κάθετου στατικού φορέα.** Μέσα από αυτές τις χειρονομίες οι Sanaa αναιρούν τον υφιστάμενη ιεραρχία μεταξύ κύριας και δευτερεύουσας φέρουσας δομής, δημιουργώντας ένα εσωτερικό το οποίο φέρει τις ποιότητες που συναντά κανείς στο δημόσιο χώρο [100], εγκαθιστώντας ένα νέο τόπο που δεν τοποθετείται βίαια στην υφιστάμενη κατάσταση αλλά λειτουργεί ως συνέχεια της.





[100] Σκίτσο για το έργο Theatre and Arts Centre De Kunstlinie.

## 7. Η εκ νέου διατύπωση της επιδερμίδας

Ο νέος τρόπος αντίληψης της πραγματικότητας, και κατ' επέκταση της αρχιτεκτονικής, απομακρύνεται από τη διαλεκτική σκέψη, αναγνωρίζοντας την **δυνατότητα σχέσης-περάσματος σε αντιθετικές έννοιες, όπως η επιφάνεια και το βάθος (πυκνότητα)**, λαμβάνοντας όμως υπόψιν του τις συνεχώς εναλλασσόμενες συνθήκες από τη μια κατάσταση στην άλλη. **Ομαλές μεταβάσεις, ροϊκότητα, συνεχείς επιφάνειες-επιδερμίδες είναι οι στρατηγικές της σύγχρονης κουλτούρας**, από τη σχεδίαση μέχρι τον κλάδο των οικονομικών.

Σε αυτό το πνεύμα, έννοιες όπως η επιδερμίδα και το κέλυφος, άρχισαν να επανεξετάζονται και εδραιώθηκαν στα τέλη του 1980 και αρχές του 1990, επηρεάζοντας την αρχιτεκτονική σκέψη της εποχής. Τα ερωτήματα που αφορούν τον όρο επιδερμίδα είναι αρκετά κρίσιμα. Πού βρίσκονται τα όριά της; Είναι επιφάνειες ή έχουν βάθος; Η επιδερμίδα στη σύγχρονη αρχιτεκτονική σκέψη αντιμετωπίζεται ως «ένα πεδίο συνεχών αλλαγών και ταλαντευόμενων συνθηκών» (Imperiale, 2000: 55). Στο πρώτο κεφάλαιο του βιβλίου του John Ruskin με τίτλο «*The theory of the wall*», ο εξωτερικός τοίχος δεν αποτελεί πλέον μια διακοσμητική επιφάνεια ανάγλυφη ή μη, η οποία εξυπηρετεί αισθητικούς σκοπούς ανεξαρτήτως κάτοψης, λειτουργίας και εσωτερικής δομής. Αντίθετα, χρησιμοποιείται ώστε να ανταποκριθεί σε αναλογίες όπως: τοίχος/φόρεμα, κτήριο/σώμα και επένδυση/ύφασμα προκειμένου ο Ruskin να αναπτύξει τις θεωρίες του. Συγκεκριμένα, ο ίδιος αναφέρεται στον τοίχο ως “διακοσμητικό ύφασμα” όπου είναι ουσιαστικά μια πιο ριζοσπαστική απόδοση των εξωτερικών στοιχείων του κτηρίου. Στα τέλη της δεκαετίας του 1990, ενώ οι αρχιτεκτονικές θεωρήσεις δεν απορρίπτουν την αισθητική αξία της επιφάνειας/επιδερμίδας και τη δυνατότητά της να δημιουργεί μια πολυπλοκότητα και αντίφαση στην όψη (Semper, Venturi), ανατρέπουν εν μέρει αυτή την άποψη. **Το ενδιαφέρον δεν στρέφεται πλέον στην επικοινωνιακή δυνατότητα της αρχιτεκτονικής μέσω της ανάκλησης εικόνων της ιστορικής μνήμης αλλά στην άμεση επίδραση που ασκεί στο υποκείμενο.** Πιο συγκεκριμένα, **το βάθος και η πυκνότητα δεν είναι ανάλογα του αρχιτεκτονικού νοήματος** που φέρει κάθε κτίσμα. Ένα πολύ σημαντικό βιβλίο το οποίο θέτει ερωτήματα όσον αφορά την μη αναπαραστατική αρχιτεκτονική του 20<sup>ου</sup> αιώνα και εξετάζει την ελεύθερη όψη είναι το βιβλίο των David Leatherbarrow και Mohsen Mostafavi με τίτλο «*Surface Architecture*» (2002).



«Ο εξωτερικός τοίχος έχει χάσει την τρισδιάστατη υπόστασή του και το κέλυφος δεν εξυπηρετεί πλέον την τεκτονική φύση αυτού, η οποία είναι άμεσα συνδεδεμένη με την πυκνότητα του τοίχου» (Leatherbarrow και Mostafavi, 2002: 8). Απόρροια της εν λόγω διαπίστωσης είναι η εννοιολογική διάκριση μεταξύ των εξωτερικών και των εσωτερικών μερών του τοίχου. Τα εξωτερικά μέρη του τοίχου ονομάζονται επιδερμίδα ή κέλυφος και χαρακτηρίζονται ως “ατεκτονικά” καθώς δεν φέρουν κανένα φορτίο, διάκριση η οποία έχει γίνει ήδη στο Μοντέρνο Κίνημα. Η διαφορά μεταξύ του διαχωρισμού του κελύφους από τη φέρουσα κατασκευή στο Μοντέρνο και στη σύγχρονη αρχιτεκτονική είναι ότι στην πρώτη περίπτωση, **οι αρχιτέκτονες του Μοντέρνου καθιστούν σαφή τον διαχωρισμό βάθους/επιφάνειας ενώ οι αρχιτέκτονες του μεταδομισμού «συμπιέζουν τις ποιότητες του εσωτερικού στο εξωτερικό»** (Imperiale, 2000: 56). **Η πυκνότητα και το βάθος υπονοείται μέσω των επιφανειών, δηλαδή στις επιδερμίδες των κτηρίων τους.**

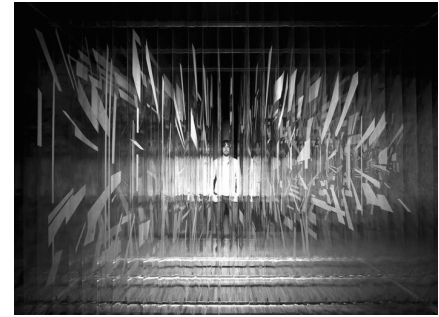
#### 8. Οι πολλαπλές πλαισιώσεις σημασίας στο έργο των Herzog & de Meuron

Οι σύγχρονοι αρχιτέκτονες, μέσω της επιδερμίδας, δεν επιζητούν την λειτουργική και επικοινωνιακή διαφάνεια αλλά εμφανίζουν στην εξωτερική επιφάνεια των κτηρίων τους τις σκέψεις τους **όσον αφορά την υλικότητα και συγκεκριμένα τις μεταβολές αυτής καθώς και ζητήματα αντίληψης. Μέσω των επαναλήψεων των επιφανειών επικάλυψης δημιουργούν μια νέα διφορούμενη συνθήκη μεταξύ αντιθετικών εννοιών όπως η επιφάνεια και το βάθος [101],** αμφισβητώντας τις συνήθειες σημασίες τους. Εστιάζουν στις συνέχειες και ασυνέχειες της επιδερμίδας, την οποία αντιλαμβάνονται ως ένα ζωντανό οργανισμό ο οποίος, σε συγκεκριμένες συνθήκες, διαντιδρά με το υφιστάμενο context. **«Δεν ενδιαφέρονται τόσο για την οπτική αντίδραση των υλικών αλλά για τις δράσεις των υλικών»** (Χατζησάββα, 2009: 347). Κύριοι εκπρόσωποι των εν λόγω αναζητήσεων είναι οι Ελβετοί αρχιτέκτονες Jacques Herzog και Pierre de Meuron.

Το βασικό γνώρισμα στο έργο τους είναι ο τρόπος που διαχειρίζονται τις διαδοχικές επιδερμίδες και η εξερεύνηση των δυνατοτήτων των υλικών. Ο τρόπος σκέψης τους, όσον αφορά την δυναμική της υλικότητας, ανταλλάσσει ισχυρές συνδέσεις με το έργο του Joseph Beuys όσο και με τη σκέψη του Aldo Rossi. Ο J. Beuys σε όλο του το έργο πειραματίζεται με τα υλικά, έξω από τη συνήθη χρήση τους, εστιάζοντας στον τρόπο που αλλάζει η εσωτερική τους σύσταση. Οι H&deM, με αφορμή τους πειραματισμούς του Beuys [102], άρχισαν να εξερευνούν υλικά και τεχνικές χωρίς να περιορίζονται στο πεδίο της αρχιτεκτονικής, με ιδιαίτερη έμφαση στις

μεταβολές που υφίσταται ένα υλικό κάτω από συγκεκριμένη επεξεργασία και κυρίως στις ασυνέχειες που εμφανίζει. Όσον αφορά την επιρροή του Rossi, οι αρχιτέκτονες σημειώνουν: «Ο A. Rossi μας έμαθε να ενδιαφερόμαστε για τις εικόνες αν και ποτέ δεν ενδιαφερθήκαμε για τις δικές του εικόνες, το να συλλέγεις δηλαδή εικόνες της ιστορικής μνήμης. Ενδιαφερόμαστε για τον άμεσο, φυσικό και συγκινησιακό αντίκτυπο των εικόνων» (H&deM, 1997: 16-18).

Στα πρώτα έργα τους, **η έμφαση δίνεται στις εξωτερικές επιφάνειες όπου εμφανίζεται η ιδέα του βάθους**. Η επιφάνεια στο έργο τους δεν είναι μια στρώση αλλά έχει χωρική υπόσταση καθώς αποτελεί ένα συνεχές πέρασμα το οποίο φέρνει σε επαφή διαδοχικά εσωτερικά με εξωτερικά και «έχει τη δυνατότητα να ενσωματώσει και να προβάλλει διαφορετικά νοηματικά στρώματα και πληροφορίες» (Οικονομάκης, 2017: 46). Διαδοχικά πλαίσια ορατότητας, περσίδες και φίλτρα είναι μερικά από τα εργαλεία που χρησιμοποιούν οι H&deM ώστε μέσω της οπτικής διαντίδρασής τους να επηρεάσουν την αντίληψη του θεατή δημιουργώντας ένα τρισδιάστατο χωρικό συμβάν. Ο Pierre de Meuron αναφέρει ότι «ο τρόπος που ο άνθρωπος κατανοεί το περιβάλλον γύρω του είναι περιορισμένος, επιμένει σε έναν παγιωμένο τρόπο σκέψης και αντίληψης που τον ικανοποιεί, ενώ υπάρχουν αμέτρητοι τρόποι να επεξεργαστεί κανείς και να κατανοήσει μια πληροφορία, είτε αυτή είναι εικόνα είτε ιδέα» (M. Arés, 2016: 113). **Το βάθος, στις επιφάνειες τους μεταφράζεται ως διακοσμητικά μοτίβα πάνω στις όψεις των κτηρίων τους, τις οποίες αρθρώνουν με τέτοιο τρόπο ώστε να δημιουργήσουν ένα έντονο σκηνικό στο εσωτερικό το οποίο ανασύρει εννοιολογικά την έννοια της πυκνότητας**. Πιο συγκεκριμένα, στο έργο *Ricolla Mullhouse* (Γαλλία, 1992-1993) η έμφαση αποδίδεται στις όψεις ως φορείς των αρχιτεκτονικών αξιών και όλων των πληροφοριών που διέπουν το κτήριο. Η επιδερμίδα στο εν λόγω έργο, δεν λειτουργεί ως συμπαγές όριο αλλά ενεργοποιεί την αντίληψη. Οι H&deM επενδύουν τις εξωτερικές όψεις με την εικόνα ενός φύλλου από δέντρο, έργο του Γερμανού σύγχρονου φωτογράφου Thomas Ruff, την οποία επεξεργάζονται με τη



[101] «Holocene Era», David Spriggs.



[102] Joseph Beuys, «Fat Felt Sculpture», 1963.

χρήση τεχνικών μεταξοτυπίας. Η εικόνα αφαιρείται από το σύνηθες εννοιολογικό της πλαίσιο και πολλαπλασιάζεται δημιουργώντας ένα νέο είδος τοίχου, ο οποίος μοιάζει να έχει βάθος [103]. Οι ίδιοι χαρακτηριστικά αναφέρουν ότι οι εικόνες ήταν ανέκαθεν σημαντικό εργαλείο της δουλειάς τους. «Χρησιμοποιούμε οικείες, άμεσα αναγνωρίσιμες εικόνες προκειμένου να καταστρέψουμε ή τουλάχιστον να αποφύγουμε τις καθολικές τους σημασίες» (M. Arés, 2016: 110), ως μια δήλωση ότι το νόημα δεν προϋπάρχει αλλά κατασκευάζεται. Οπότε υπό αυτή την έννοια οι H&deM χρησιμοποιούν τις εικόνες αντι-αφηγηματικά. Οι όψεις του αποθηκευτικού χώρου αποτελούν ένα πειραματισμό όσον αφορά την αντιληπτική ικανότητα του υποκειμένου. Η γυάλινη επιφάνεια, ξεπερνάει την αρχική της ιδιότητα να είναι διάφανη και χωρίς πάχος και με τον τρόπο επεξεργασίας της επηρεάζει την αίσθηση που αποκτά το υποκείμενο μεταβαίνοντας τόσο από το εξωτερικό προς εσωτερικό όπως και το αντίστροφο. **Το αντιληπτικό βλέμμα του υποκειμένου μεταβαίνει σε συνεχείς εναλλαγές της ύλης με αποτέλεσμα να γίνεται αποδέκτης της αντιληπτικής πυκνότητας που δημιουργείται στο εσωτερικό του αποθηκευτικού χώρου και υπονοείται στην εξωτερική όψη του έργου.**

Η ίδια τεχνική εκτύπωσης εντοπίζεται και στη βιβλιοθήκη της Τεχνικής Σχολής Eberswalde (Γερμανία, 1994-1999), με τη διαφορά ότι η εκτύπωση φωτογραφικών μοτίβων πάνω σε επαναληπτικά πανέλα γίνεται και σε γυαλί και σε σκυρόδεμα. Σε αυτό το έργο, οι H&deM ζήτησαν πάλι από το φωτογράφο Ruff Thomas να επιλέξει 12 φωτογραφίες από το αρχείο του προκειμένου να εκτυπωθούν στο σώμα του κτηρίου. Η εκτύπωση των μοτίβων αυτών και σε γυάλινες επιφάνειες αλλά και σε επιφάνειες από σκυρόδεμα εγκαθιστά έναν αντιφατικό τρόπο κατανόησης των υλικών κατασκευής. Η επεξεργασμένη επιφάνεια από σκυρόδεμα μετατρέπεται αντιληπτικά σε διάφανη επιφάνεια ενώ η γυάλινη επιφάνεια σε ήμι-διάφανη. **Η εννοιολογική πυκνότητα του τοίχου βρίσκεται στις συνεχείς εναλλαγές διαφάνειας και αδιαφάνειας των όψεων [104], οι οποίες αμφισβητούν την εγγενή φύση των υλικών, λειτουργώντας διαμεσολαβητικά ανάμεσα στις έννοιες της πυκνότητας και της επιφάνειας.**

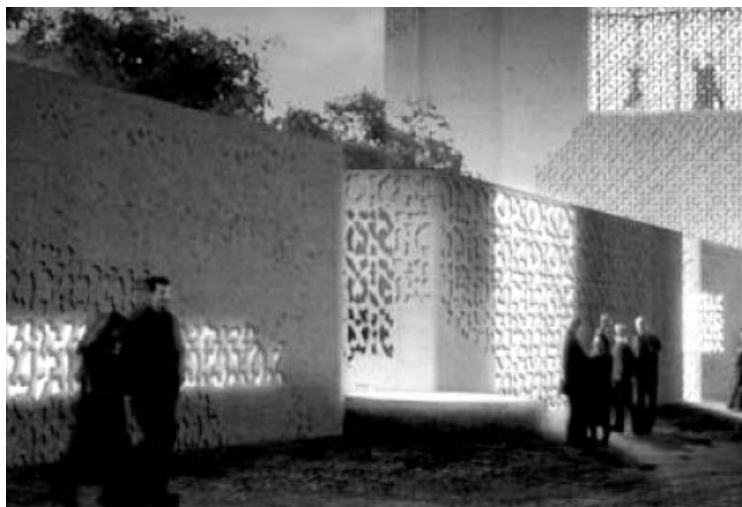


[104]



[103]

Κάτω: Ricolla Mullhouse (Γαλλία, 1992-1993). Πάνω: Βιβλιοθήκη της Τεχνικής Σχολής Eberswalde (Γερμανία, 1994-1999).



[106]



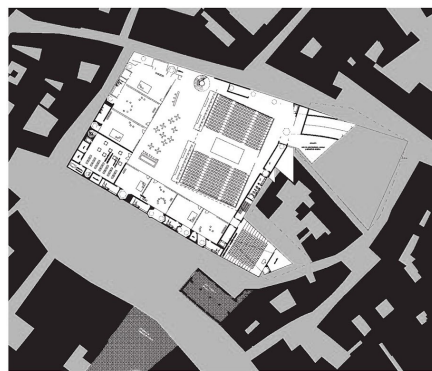
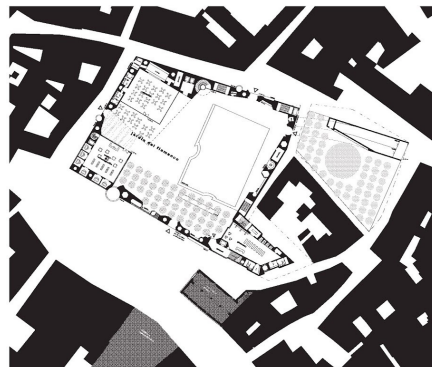
[105]

Κάτω: Λήψη από το εσωτερικό του οινοποιείου Dominus (Καλιφόρνια, 1995-1998). Πάνω: Φωτορεαλιστικό για τον διαγωνισμό «Ciudad del Flamenco Jerez de la Frontera» (Ανδαλουσία, 2004-2006).



Περαιτέρω διερεύνηση της συνέχειας μεταξύ του βάθους και της επιφάνειας συναντάται στο οινοποιείο *Dominus* (Καλιφόρνια, 1995-1998) και στη μη υλοποιημένη πρόταση *Ciudad del Flamenco Jerez de la Frontera* (Ανδαλουσία, 2004-2006). Οι αρχιτέκτονες στο οινοποιείο στη Napa Valley δημιουργούν τους εξωτερικούς τοίχους μεταγράφοντας το κατασκευαστικό σύστημα των λιθοπλήρωτων συρματοκιβωτίων (σαρζανέτ). Οι H&deM τοποθετούν διαδοχικά και σε μικρή απόσταση επιδερμίδες από διαφορετικά υλικά όπως πέτρα, μπετόν και γυαλί, οι οποίες λειτουργούν ως φίλτρα διαβάθμισης του φωτός και της κίνησης, με άμεση επίδραση στην ατμόσφαιρα του εσωτερικού χώρου. **Ο τρόπος που δουλεύουν την πέτρα, ως διάτρητη λίθινη επιδερμίδα [105] η οποία αντανακλά πάνω στις γυάλινες επιφάνειες, δημιουργεί πολλαπλά πλαίσια ορατότητας τα οποία αλλάζουν τη μορφή του κτιρίου.**

Τέλος, στο *City of Flamenco*, διαπιστώνεται η μετατροπή της μάζας σε πλέγμα [106], εγκαθιστώντας μια νέα σχέση ανάμεσα στο συμπαγές και το πορώδες, το βάθος και την επιφάνεια. Η πρόταση αφορά την αναζωογόνηση του ιστορικού κέντρου της πόλης Jerez de la Frontera και την ανάδειξη της Τέχνης του Flamenco, που συνδέεται άμεσα με την περιοχή. «Θέλαμε να διατηρήσουμε την υπεροχή του κενού έναντι του πλήρους, και να επαναφέρουμε τη στιβαρότητα της *Plaza de Belén* [...] για αυτό δημιουργήσαμε έναν περικλειστο κήπο» (Galiano, 2004: 22). Οι Ελβετοί αρχιτέκτονες ενσωμάτωσαν στη πρόταση τους τα ιδιαίτερα πολιτισμικά χαρακτηριστικά της πόλης όπως τα λαβυρινθώδη μονοπάτια, τις πλατείες και τα Ανδαλουσιανά και Αραβικά μοτίβα. Ο πυρήνας του νέου πολιτιστικού συγκροτήματος είναι ένας περιφραγμένος κήπος όπου τα διάτρητα τείχη που τον περικλείουν ακολουθούν τα ίχνη της παλιάς πόλης. Προτείνουν ένα υπόσκαφο αμφιθέατρο και στη στάθμη του ισόγειου δημιουργούν ένα πυκνό πλαίσιο, ως σύγχρονη απόδοση του *ratio*, και ένα πύργο ο οποίος φιλοξενεί τη λειτουργία του μουσείου [107].

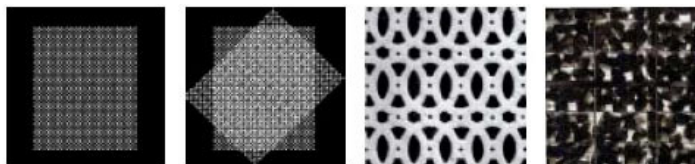


[107] Σχέδια για το έργο «Ciudad del Flamenco».



Η κλίμακα του νέου πύργου υπενθυμίζει, σε κάποιο βαθμό, τους δύο πύργους του Αλκαζάρ και συμμετέχει επίσης σε έναν αστικό διάλογο με τον κοντινό καθεδρικό ναό. **Με την πρόταση τους, επαναφέρουν την έννοια της πυκνότητας (roché), ως άμεση αναφορά στα μεσαιωνικά συμπαγή περιβλήματα, η οποία διακόπτεται από διάτρητα μοτίβα, εκφράζοντας για μια ακόμη φορά το ενδιαφέρον τους για τις μεταβολές της ύλης.** Κατοικούν την πυκνότητα του τοίχου τοποθετώντας στο roché τα κλιμακοστάσια και τους φεγγίτες που συνδέουν το αμφιθέατρο με τις υπόγειες τάξεις και τον πύργο-μουσείο. Η αρχιτεκτονική παρέμβαση των H&deM συνδυάζει τη σύγχρονη αρχιτεκτονική γλώσσα και την καθημερινή ζωή πίσω από τους τοίχους των περικλειστων αίθριων. **Ο εξωτερικός τοίχος επανακτά το μεταφυσικό του βάθος σε μια πιο σύγχρονη εκδοχή όπου το συμπαγές μετατρέπεται σε διάτρητο.**

Τα πλέγματα που δημιουργούν ακολουθούν τις γραμμές, τα σχήματα και τα μοτίβα της παράδοσης των Τσιγγάνων και της Αραβικής διακόσμησης [108]. Οι ίδιοι χαρακτηριστικά αναφέρουν «Και οι δύο παραδόσεις είναι εξαιρετικά σύγχρονες. Για να είμαστε πιο ακριβείς, είναι μια αιώνια και ασταμάτητα νέα πηγή έμπνευσης για τη σύγχρονη τέχνη και τον καθημερινό πολιτισμό. Τους συναντάμε σε πανκ και ροκ μουσική, σε τατουάζ, σε σύμβολα και εμβλήματα, σε μοτίβα» (Galiano, 2004: 27). Τα μοτίβα αυτά δημιουργούν αντιφατικές ποιότητες επιτρέποντας στο κτίσμα να είναι στιβαρό και αέρινο, διαχρονικό και ταυτόχρονα σύγχρονο. **Οι συμπαγείς τοίχοι από σκυρόδεμα, τους οποίους αυθόρμητα αντιλαμβανόμαστε ως κάτι αδιαπέραστο, ως αυστηρό όριο, μετατρέπονται σε διάτρητες επιδερμίδες, αποκτώντας ιδιότητες αντιθετικές από την εγγενή φύση του υλικού κατασκευής τους.** Οι αρχιτέκτονες με το να χρησιμοποιούν στο εξωτερικό κέλυφος, αραβικά μοτίβα, τα οποία πρώτα τα έχουν επεξεργαστεί ανάλογα, τροποποιούν την αρχική αίσθηση του υλικού το οποίο, όταν αντιδρά με το φως αποκτά ελαφρότητα.



[108] Τα διάτρητα μοτίβα που διακόπτουν τον συμπαγή τοίχο.

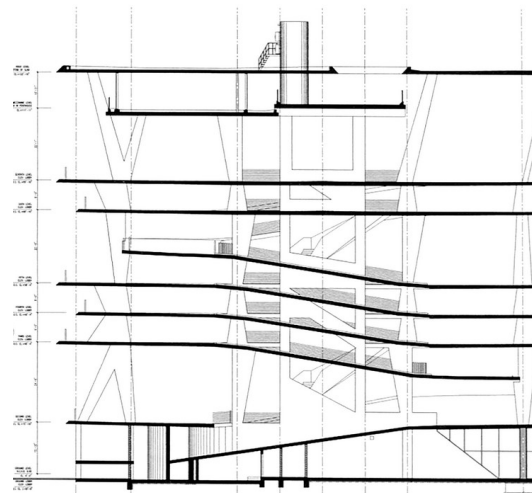
## 9. Η ανεστραμμένη κατασκευαστική επιδερμίδα (Inverted structural skin)

Σε αντίθεση με τα προηγούμενα τρία παραδείγματα, μέσα από τη μελέτη πιο πρόσφατων έργων του γραφείου, επισημαίνεται ότι βασική παράμετρος διαμόρφωσης της τελικής μορφής του κτηρίου είναι πλέον οι οριζόντιες πλάκες δαπέδου. **Οι αρχιτέκτονες μεταφέρουν το σχεδιαστικό τους ενδιαφέρον από τον κάθετο (όψεις) στον οριζόντιο (πλάκες) άξονα, με αποτέλεσμα οι ποιότητες του κτηρίου και η χαρακτηριστική συνθετική τους λογική να διαφαίνεται πλέον στις οριζόντιες πλάκες** (Holt και Looby, 2014). Ως μετεξέλιξη της πρακτικής των πολλαπλών επιδερμίδων, οι H&deM ακολουθούν μια νέα στρατηγική όπου το οριζόντιο επίπεδο αντικαθιστά τον ρόλο των κάθετων όψεων καθώς η τοποθέτηση των πλακών γίνεται κύριος παράγοντας διαμόρφωσης της φόρμας και της σύνθεσης του κτηρίου, αφαιρώντας εννοιολογικά την πρόσοψη. **Η αντιληπτική πυκνότητα βρίσκεται πλέον στις οριζόντιες πλάκες, ως αποτέλεσμα μιας πιο αφαιρετικής λογικής ως προς τις όψεις.** Οι αρχιτέκτονες αφαιρούν εντελώς την πυκνότητα του κελύφους, ελαχιστοποιούν το πλάτος και γενικά τις διαστάσεις, επιτρέποντας έτσι στις πλάκες, να λειτουργούν ως όψεις, διπλασιάζοντας την σημαντικότητα τους στατικά, κατασκευαστικά και οπτικά. Στο έργο *1111 Lincoln Road* (Φλόριντα, 2008-2010) [109], οι επίπεδες πλάκες διαδραματίζουν καίριο ρόλο στην διαδικασία σχεδιασμού, και οπτικά και όσον αφορά το κτιριολογικό πρόγραμμα. Το κτήριο είναι ένα ανάπτυγμα τεσσάρων επιπέδων, με μικτές χρήσεις όπου λειτουργούν κυρίως ως χώροι στάθμευσης. Τα ύψη των επιπέδων διαφέρουν, άλλα σχεδιάζονται βάσει των προδιαγραφών του απαιτούμενου ύψους για χώρους στάθμευσης ενώ άλλα φέρουν διπλό και τριπλό ύψος, προκειμένου να εξυπηρετήσουν και άλλες λειτουργίες. Η κατασκευαστική δομή παρουσιάζεται εσκεμμένα ασταθής, λόγω του σχήματος των κάθετων στατικών φορέων, οι οποίοι δίνουν την αίσθηση ότι συμπιέζονται [110] λόγω της πίεσης που ασκούν τα φορτία των οριζόντιων επιφανειών. Το εν λόγω οπτικό αποτέλεσμα ενισχύεται από την απουσία εμφανούς όψης. Οι όψεις του *1111 Lincoln Road Project* “καταρρέουν” μέσω της εννοιολογικής εξαύλωσης και γίνονται αντιληπτές έμμεσα. Η συγκεκριμένη αίσθηση δεν είναι αποτέλεσμα της τυπικής διαδικασίας αφαίρεσης αλλά της συσχέτισης των μερών του κτηρίου. Τα κάθετα υποστυλώματα δουλεύονται με τέτοιο τρόπο ώστε σε σχέση με τις οριζόντιες επιφάνειες να φαίνονται ως δευτερεύον στοιχείο. Η συγκεκριμένη λογική σχεδίασης εμφανίζεται και στο λογότυπο για την προώθηση του έργου.



[111]

Το λογότυπο [111] δεν ενημερώνει μόνο για την διεύθυνση του κτηρίου ούτε θέλει να αποδώσει την αισθητική του. Αντ' αυτού, παρουσιάζει με αφαιρετικό τρόπο τις ποιότητες του κτηρίου τονίζοντας τις πλάκες μέσω της απουσίας απεικόνισης των όψεων (figural sublimation). Πέραν από την εννοιολογική εξαύλωση των κάθετων επιφανειών των κτηρίων τους, η ιδέα πως το οριζόντιο επίπεδο αποτελεί βασικό συνθετικό στοιχείο διαφαίνεται μέσω του εφέ της κατακόρυφης στοιβάξης που δημιουργούν στα έργα τους (stacking).



[109] Τομή του κτηρίου parking «1111 Lincoln Road», (Φλόριντα, 2008-2010).



[110] Εξωτερική άποψη του κτηρίου «1111 Lincoln Road».



[112]



[113]



[114]

Αριστερά: VitraHaus. Μέση: Actelion Research and Laboratory Building. Δεξιά: Beirut Terraces.

Για παράδειγμα, στο έργο, *VitraHaus* [112], *Vitra Campus, Weil am Rhein* (Γερμανία, 2009) οι αρχιτέκτονες, αξιοποίησαν σχηματικά το αρχέτυπο της κατοικίας και χρησιμοποιώντας νοητά την εντολή ‘extrude’ έδωσαν πλάτος στο διαγραμματικό της σχήμα το οποίο στη συνέχεια πολλαπλασίασαν για να πετύχουν την επιθυμητή ογκοπλασία. Το εφέ του κάθετου στοιβάγματος αποδίδεται πιο ώριμα στο έργο, *Actelion Research and Laboratory Building*, (Ολλανδία, 2005-2010), όπου οι πλάκες δαπέδου και τα επίπεδα οροφής είναι αισθητικά πανομοιότυπα, ενισχύοντας την ιδέα του «stacking» [113]. Παρόμοιας λογικής είναι και το έργο *Beirut Terraces* (Λίβανος, 2011) με τη διαφορά ότι το εφέ που δημιουργείται λόγω των πολλαπλών οριζόντιων layers [114] εξυπηρετεί πέραν του κτιριολογικού προγράμματος και άλλες σκοπιμότητες, κάνοντας αναφορά στην πολυτάραχη ιστορία της πόλης. Τέλος, το τελευταίο ολοκληρωμένο έργο των HdM, το περίπτερο για την *Serpentine Gallery* (Λονδίνο, 2012) με την προσθήκη χρήσεων στην ίδια την πλάκα οι αρχιτέκτονες επιτυγχάνουν την ένταξη του έργου στο υφιστάμενο context και την αξιοποίηση του οριζόντιου επιπέδου ως φορέα πολιτισμικών εγγραφών [115] [116]. Το συγκεκριμένο έργο αποτέλεσε σημείο εξέλιξης της συνθετικής λογικής των αρχιτεκτόνων όπου οι όψεις ερμηνεύονται εννοιολογικά ως «κάτι που υπονοείται μέσω της απουσίας του» (Holt και Looby, 2014).



[115]

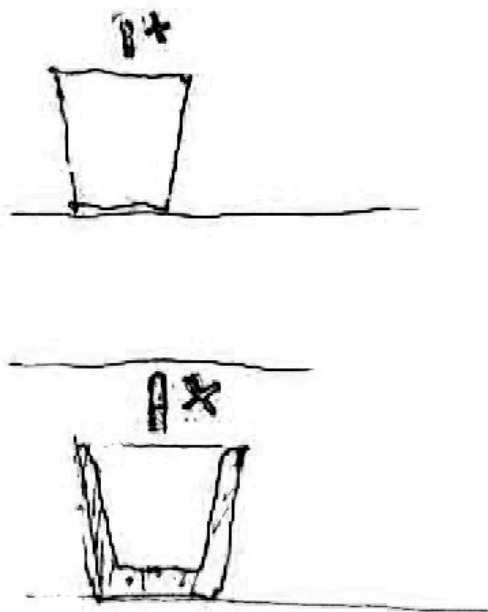


[116]

Το περίπτερο για την Serpentine Gallery, Λονδίνο, 2012. Το ενδιαφέρον στρέφεται στην πλάκα του έργου.

## 10. Συμπεράσματα

Κλείνοντας, σε μια προσπάθεια να συνοψίσει κανείς το έργο των H&deM αναφορικά με την εννοιολογική απόδοση της πυκνότητας του τοίχου, θα μπορούσε να ισχυριστεί ότι στα πρώτα έργα τους οι αρχιτέκτονες διαχειρίζονται το *roché* ως διαδοχικές επιδερμίδες δηλαδή ως πολλαπλές κάθετες επιφάνειες-layers-, με έμφαση στα υλικά. Χαρακτηριστικότερα παραδείγματα είναι το έργο *Dominus Winery*, όπου η πυκνότητα υπάρχει αλλά λόγω της φύσης του υλικού και της αλληλεπίδρασης του με το φως ανατρέπεται η αίσθηση του συμπαγούς τοίχου. Στη συνέχεια, στο έργο *Ricola*, η πυκνότητα ελαχιστοποιείται σε επιφάνεια, η οποία μέσω της επαναληψιμότητας και της εναλλαγής του υλικού λειτουργεί όχι ως curtain wall αλλά ως τρισδιάστατη επιδερμίδα (three-dimensional skin). Τέλος, στα πιο πρόσφατα έργα, όπως για παράδειγμα το *1111 Lincoln Road Project* η κάθετη πυκνότητα εξαϋλώνεται και μεταφέρεται στον οριζόντιο άξονα. **Στα τελευταία έργα τους οι H&deM αντέστρεψαν εντελώς τη συνθετική τους λογική, καθώς το πλήρες (roché) μετατρέπεται σε κενό και το εφέ του βάθους μετατρέπεται σε 'ψευδαισθήση της καθετότητας' μέσα από την εννοιολογική εξαϋλωση των όψεων.** Στην προσπάθειά τους να εξελιχθούν και να βρουν έναν νέο εγγενή τρόπο έκφρασης, στα πιο πρόσφατα έργα, εκφραστές της αρχιτεκτονικής τους δεν είναι οι εντοπωσιακές επιδερμίδες αλλά η απείρως πιο λεπτεπίλεπτη εννοιολογική αφαίρεση της όψης.



Η διαδικασία της εκσκαφής από ένα αρχικό στερεό.

*«Εάν με τη διαδικασία της εκσκαφής μπορούμε να δημιουργήσουμε διαφορετικά αρχιτεκτονικά στοιχεία, που αντιστοιχούν σε διαφορετικά επίπεδα οργάνωσης, αυτό σημαίνει ότι είναι δυνατόν να ανακαλύψουμε έναν χώρο στο πάχος του τοίχου.»*

*(Cacciatore, 2011: 25)*

[116] Δικό μου σκίτσο που απεικονίζει τη δημιουργία χώρου μέσω της εκσκαφής ενός συμπαγούς αρχικού στερεού.



## 1. Εισαγωγή

Η σύγχρονη αρχιτεκτονική πρωτοπορία, όπως έχει ήδη αναφερθεί, σχετίζεται με το παροδικό και το ακαθόριστο. Το *roché* στα παραδείγματα που μελετήθηκαν εμφανίζεται στις οπτικές υπερθέσεις των εξωτερικών επιδερμίδων (HdM) καθώς και ως πολλαπλό βάθος (Sanaa). Παρόλα αυτά, υπάρχει και μια δεύτερη αρχιτεκτονική τάση, η οποία αφορά σε μια πιο μεσογειακή προσέγγιση του πυκνού τοίχου, με έμφαση στην ιδέα της μονιμότητας. Αυτό είναι αρκετά σαφές από τις φόρμες, την επιθυμία για στιβαρότητα μέσω των πυκνών κατοικημένων ορίων και τη σημασία που δίνεται στο υλικό. Κοινό στοιχείο των περισσότερων κτισμάτων αυτής της προσέγγισης είναι η επιλογή ενός συνεχούς υλικού που ενισχύει την αίσθηση της μονολιθικότητας.

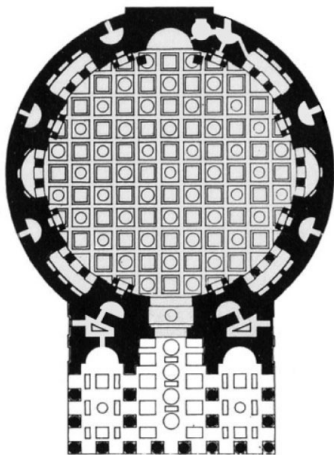
Στο μεσογειακό μοντέλο, οι αρχιτέκτονες ενδιαφέρονται για **την σύγχρονη απόδοση της πυκνότητας και την επανακατοίκηση του *roché*, όχι όμως ως ένα παθητικό στοιχείο της σύνθεσης, αλλά με έμφαση στις συνέχειες και τις ασυνέχειες του κενού χώρου και του πλήρους μέσα σε μη ιεραρχημένα πλαίσια.** Οι προβληματισμοί, όσον αφορά στη σύνθεση, επικεντρώνονται γύρω από τον **όρο μάζα και στο πώς εκσκάπτεται προκειμένου να προκύψει ο κενός χώρος, ο οποίος λαξεύεται νοητά από ένα συμπαγές στερεό και άρα βρίσκεται σε πλήρη συνάρτηση με αυτή.** Η εν λόγω αρχιτεκτονική συνομιλεί με τους πυκνούς τοίχους της αρχιτεκτονικής του παρελθόντος, σε μια προσπάθεια να μεταγράψει, σε σύγχρονο λεξιλόγιο, στον σκαμμένο κενό χώρο, ποιότητες όπως η μονολιθικότητα και το ιστορικό βάθος.

## 2. Η μετάβαση από τις στερεοτομικές μορφές στην κατοικημένη μάζα

Η έννοια της μάζας ή αλλιώς πυκνότητας συναντάται σε πολλά αρχιτεκτονικά παραδείγματα του παρελθόντος όπου ο τοίχος δεν αναγνωρίζεται ως σημείο άρθρωσης (τεκτονική μορφή) αλλά λόγω του πυκνού λίθου ως υλικό κατασκευής, προκύπτει ως στερεοτομική μορφή. Οι έννοιες *τεκτονική* και *στερεοτομική* αναφέρονται στους διαφορετικούς τρόπους προσέγγισης της κατασκευής και κατ'επέκτασιν της αρχιτεκτονικής. Η δομημένη μορφή μπορεί να χαρακτηριστεί, είτε ως τεκτονική, είτε ως στερεοτομική (Cacciatore, 2011). Η τεκτονική μορφή είναι «το αποτέλεσμα της δυναμικής διαδικασίας προσθήκης, άρθρωσης και συμπαράθεσης στοιχείων» (Cacciatore, 2011: 19), ενώ η στερεοτομική μορφή είναι «το αποτέλεσμα της στατικής διαδικασίας εκσκαφής και αφαίρεσης μερών» (Cacciatore, 2011: 18). Ο εν λόγω εννοιολογικός διαχωρισμός είναι φανερός και σε ετυμολογικό επίπεδο. Ο όρος *τεκτονική* προέρχεται από την ελληνική λέξη *τέκτονας* που σημαίνει κτίστης ή ξυλουργός και με την πάροδο του χρόνου άρχισε να ταυτίζεται σημασιολογικά με την τέχνη της σύνδεσης. Ουσιαστικά, «χαρακτηρίζει έναν τρόπο κατασκευής όπου μεμονωμένα στοιχεία αρθρώνονται δημιουργώντας ένα ενιαίο σύνολο, διατηρώντας παράλληλα τον χαρακτήρα τους ως ξεχωριστές μονάδες» (Cacciatore, 2011: 18). Από την άλλη, ο όρος στερεοτομία που προέρχεται από τις ελληνικές λέξεις *στερεό* και *τέμνω*, χαρακτηρίζει «τη σταδιακή διαδικασία αφαίρεσης μάζας από ένα υπάρχον στερεό σώμα» (Cacciatore, 2011: 19). Η αναδιαμόρφωση της ύλης σε μια μονολιθική και συμπαγή μορφή έχει ως αποτέλεσμα τα επιμέρους στοιχεία να μην είναι ευδιάκριτα στο σύνολό τους και **η κατασκευή να εμφανίζεται ως ενιαίο και πυκνό κομμάτι μάζας από το οποίο έχουν αφαιρεθεί τμήματα ώστε να προκύψει ο απαιτούμενος χώρος.**

Συνεπώς, η στερεοτομία ανταλλάσσει ισχυρές συνδέσεις με την έννοια της πυκνότητας καθώς αποτελεί μια συνθετική διαδικασία η οποία δίνει έμφαση στην **υλικότητα** και απαντά στον χώρο που εμπεριέχεται στο πάχος του τοίχου ο οποίος προκύπτει στερεοτομικά, ως αποτέλεσμα **εκσκαφής της μάζας των πυκνών ορίων.**

Η μάζα ανέκαθεν εξέφραζε τη συσχέτιση της κατασκευής με την αρχιτεκτονική μορφή, η οποία πέρα από ύλη σηματοδοτεί κάτι περισσότερο, καθώς συνδέεται με έννοιες όπως η διαχρονικότητα και το βάθος.



[118] Η κάτοψη του Πάνθεον.

Γενικά, μελετώντας παραδείγματα αρχαίων πολιτισμών προκύπτει το συμπέρασμα ότι **η αίσθηση της πυκνότητας και του βάθους είναι ανάλογα των διαστάσεων του εξωτερικού κελύφους**. Μελετώντας για παράδειγμα την κάτοψη του Πάνθεον [118], δεν μπορεί να μην συγκρίνει κανείς το πάχος του εξωτερικού τοίχου σε σχέση με τον περιεχόμενο σε αυτόν χώρο. Η ατμόσφαιρα στο εσωτερικό του κτίσματος θα ήταν πολύ διαφορετική αν οι διαστάσεις του εξωτερικού κελύφους ήταν οι ελάχιστες.

Η αρχιτεκτονική των πυκνών ορίων η οποία εκσκάπτει τη μάζα γίνεται εμφανής από την πρώτη στιγμή κατοίκησης του ανθρώπου στο φυσικό περιβάλλον. Η διαδικασία της εκσκαφής, στη συλλογική μνήμη των ανθρώπων, συνδέεται με την έννοια της κατοίκησης με χαρακτηριστικότερο παράδειγμα τα σπήλαια ως ανθρώπινα καταφύγια. Η αρχιτεκτονική που προκύπτει από διαδικασίες εκσκαφής και λαξεύματος [119] δημιουργεί την εντύπωση, λόγω της άμεσης σχέσης της με το έδαφος ότι είναι αιώνια. Ανακαλεί στη μνήμη, το αρχέγονο αίσθημα της προστασίας. Το σπήλαιο ως μορφή έχει προκύψει μέσα από φυσικές διαδικασίες και αποτελεί το πρώτο “σκαμμένο εσωτερικό”. Υπάρχει η εγγενής τάση στον άνθρωπο να κατοικεί αυτόν τον χώρο και να τον διαρθρώνει σύμφωνα με τις ανάγκες του . Για αυτό τον λόγο, οι πρώτες απόπειρες της Πρωτόγονης αρχιτεκτονικής μιμούμενες τη φυσική αυτή δομή, προκύπτουν στερεοτομικά, δημιουργώντας λαξευμένες μορφές. Πιο κοντά στη δομή των σπηλαίων είναι τα ρωμαϊκά λουτρά όπως το συγκρότημα *Baiae* (Ιταλία). Στο εν λόγω παράδειγμα υπάρχει ήδη μια φυσική λαξευμένη δομή στην οποία επεμβαίνει ο άνθρωπος προκειμένου να δημιουργήσει αρχιτεκτονική [120] [121]. Το κενό είναι η μορφή που προκύπτει από την αναγκαιότητα, και σε αυτό το βαθμό αντιπροσωπεύει μια αρχιτεκτονική καθαρού χώρου. Η ανησυχία περιορίζεται στο εσωτερικό, την αλληλεπίδραση μεταξύ χώρων και την πρόσβαση στο φως. Πιο περίπλοκη περίπτωση αυτής της αρχιτεκτονικής είναι το συγκρότημα εκκλησιών στην πόλη Lalibela [122] στην Αιθιοπία. Λαξευμένο εξ’ αρχής από τον άνθρωπο χωρίς να εκμεταλλεύεται τις προϋπάρχουσες φυσικές δομές, είναι ένα από τα πιο επιβλητικά παραδείγματα της διαδικασίας εκσκαφής. Αποτελείται από ένα σύμπλεγμα εκκλησιών οι οποίες συνδέονται με μονοπάτια τα οποία εκσκάπτονται σχηματίζοντας μικρούς δημόσιους χώρους

περιμετρικά των εκκλησιών. Το αρχιτεκτονικό ενδιαφέρον δεν στρέφεται μόνο στο εσωτερικό των κτισμάτων καθώς το εξωτερικό, ο αρνητικός χώρος αντιμετωπίζεται και σχεδιάζεται ως θετικός χώρος, δηλαδή ως χώρος κατοίκησης, με κολώνες, δάπεδα και άλλα μορφολογικά στοιχεία, σύμφωνα με τον ρυθμό της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής της περιοχής (Cortes, 2011: 29). Ως εκ τούτου, θεωρείται ένα από τα χαρακτηριστικότερα παραδείγματα της αρχιτεκτονικής της εκσκαφής. Σε πιο πρόσφατα παραδείγματα, όπως για παράδειγμα στην παραδοσιακή πορτογαλική αρχιτεκτονική, διερευνώνται οι χωρικές δυνατότητες που προσφέρει η μάζα, ο διευρυμένος τοίχος, ως όριο το οποίο μπορεί να διαμορφωθεί προκειμένου να κατοικηθεί. Σε πολλά παραδοσιακά σπίτια, η πυκνότητα του τοίχου, θα μπορούσαμε να πούμε ότι “κατοικείται” κυρίως ως εσοχές για θρησκευτική λατρεία, ενίοτε εμφανείς και στις όψεις του κτηρίου, είτε ως εσοχές για την αποθήκευση του εξοπλισμού της κουζίνας [123] [124], είτε ως κάθισμα στα παράθυρα. Η πυκνότητα του τοίχου, στις κατοικίες αυτές, αποκτά αισθητική αξία μέσω της υλικότητας η οποία διαφέρει ανάλογα την περιοχή, η οποία σταδιακά μειώνεται μέχρι να εξυπηρετεί μόνο τις στατικές ανάγκες του εκάστοτε κτίσματος.



[121]



[120]



[122]



[119]

Κάτω δεξιά: The Giant's Causeway, Βόρεια Ιρλανδία. Κάτω αριστερά: Εκκλησία στην πόλη Lalibela στην Αιθιοπία.  
Πάνω: Temple of Mercury, Baiae.



[123] Φωτογραφίες από εσωτερικά παραδοσιακών κατοικιών.



[124] Φωτογραφίες από εσωτερικά παραδοσιακών κατοικιών.

Γίνεται σαφές πως το πραγματικό σημείο εκκίνησης της έκφρασης της αρχιτεκτονικής της εκσκαφής **δεν είναι η γεωμετρική και κατασκευαστική διάσταση του τοίχου αλλά η υλικότητά του**, δηλαδή ο λίθος στην φυσική του κατάσταση. **Ο τρόπος ανάδειξης των εγγενών χαρακτηριστικών του λίθου σχετίζεται άμεσα με την επεξεργασία του, δηλαδή τη γλυπτική τέχνη και κατ' επέκταση, το λάξευμα**, μια αρχέγονη δραστηριότητα που πραγματοποιείται στο ίδιο το υλικό. Ο Gottfried Semper εντοπίζοντας τις τέσσερις κατηγορίες θεμελιωδών στοιχείων στη φύση, βρήκε μια αντιστοιχία μεταξύ της στερεοτομίας και των χαρακτηριστικών της πέτρας. Για τον Semper η πρώτη κατηγορία υλικών είναι το ύφασμα και κατ' επέκταση η υφαντική τέχνη, η δεύτερη κατηγορία περιλαμβάνει την κεραμική-πηλοπλαστική, η τρίτη κατηγορία σχετίζεται με την τεκτονική κατασκευή και συνεπώς με την τέχνη της ξυλουργίας και τέλος, **η τέταρτη κατηγορία αντιστοιχεί στη στερεοτομία, δηλαδή την τέχνη της τοιχοποιίας**. Ο αρχαίος Αιγυπτιακός πολιτισμός ενδιαφερόταν για την αναπαράσταση της ύλης και ιδιαίτερα για τις απτές και εμφανείς ιδιότητές της. Το υλικό, δεν υπηρετούσε τη μορφή, αλλά αποκτούσε διαφορετική σημασία μέσω των εγγενών χαρακτηριστικών του όπως το βάρος, η σταθερότητα και η συνοχή. Τέτοιες ποιότητες εμφανίζει ο λίθος, ως ένα υλικό συμπαγές και ισοτροπικό, αποτελώντας τη βασική συνθήκη από την οποία προκύπτει το αρχιτεκτονικό αποτέλεσμα. Η έμφαση στην υλικότητα δεν περιορίζεται μόνο στην αρχιτεκτονική, αλλά απασχολεί διαχρονικά και την τέχνη της γλυπτικής, όπου η πυκνότητα αυτή καθ' αυτή, δύνανται να αποτελέσει κεντρική θεματολογία. Αντιπροσωπευτικό παράδειγμα έκφρασης της έντονης παρουσίας των υλικών αποτελεί το έργο του Ισπανού γλύπτη Eduardo Chillida. Τα γλυπτά του δεν είναι απλά μορφές από γρανίτη ή σίδηρο καθώς το ίδιο το υλικό και οι εγγενείς του αξίες είναι το κυρίαρχο θέμα. Ο Chillida μέσα από το έργο του ερευνά και πειραματίζεται με τις ιδιότητες της ύλης. Ο τρόπος που επεξεργάζεται τον λίθο, κυρίως με διαδικασίες αφαίρεσης της μάζας, παραπέμπει στην αρχιτεκτονική της εκσκαφής που συναντάμε στην Αιγυπτιακή αρχιτεκτονική, όπως για παράδειγμα στους τάφους και ορισμένους ναούς. Βέβαια να σημειωθεί ότι η Αιγυπτιακή αρχιτεκτονική χαρακτηρίζεται ως γλυπτική αρχιτεκτονική, όπου το κτήριο αντιμετωπίζεται ως άγαλμα και διακοσμείται με ανάγλυφα ή ολόγλυφα στοιχεία. Από την άλλη, η γλυπτική του Chillida συνδέεται άμεσα με την αρχιτεκτονική καθώς δημιουργεί χώρο, όχι λαξεύοντας τις εξωτερικές επιφάνειες αλλά αφαιρώντας μάζα από το εσωτερικό του αρχικού υλικού [125]. Στην γλυπτική του, βασικό εργαλείο είναι η πυκνότητα. Οι μορφές του φαίνονται συμπαγείς, με βάρος δίνοντας την αίσθηση ότι φέρουν στατικά φορτία, ενώ στην πραγματικότητα η πυκνότητα στα έργα του δεν κατοικείται ούτε λειτουργεί υποστηρικτικά.





[125] Eduardo Chillida, «Casa de Luz».

«Ανάμεσα στους μεταλλικούς τοίχους και στους διαδρόμους που δημιουργεί δεν περνάει τίποτα πέρα από τον άνεμο.»

(Marcos, 2018: 6)

Η υλικότητα είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με τη μάζα. Σε όλα τα παραδείγματα τα οποία αναφέρθηκαν η πυκνωση του ορίου και κατ' επέκταση το *roché* είναι αποτέλεσμα του όγκου που καταλαμβάνει ο λίθος, ως το πιο σύνηθες κατασκευαστικό υλικό. Βέβαια, επακόλουθο της τεχνολογικής προόδου είναι η αντικατάστασή του με πιο σύγχρονα υλικά καθώς και η ανακάλυψη νέων μεθόδων επεξεργασίας αυτών. Συνεπώς, το ερώτημα που τίθεται είναι το πώς οι σύγχρονοι αρχιτέκτονες θα επιστρέψουν στην πυκνότητα και στις στερεοτομικές μορφές χωρίς να υποπέσουν στην απλή μίμηση των τεχνικών κατασκευής του παρελθόντος, οι οποίες είναι ανεδαφικές δεδομένης της εξέλιξης των υλικών και των κατασκευαστικών μεθόδων. Αφορμή αυτού του προβληματισμού στάθηκε το προαναφερόμενο έργο, *Flamenco Center* των Herzog & De Meuron, όπου η απάντηση περιορίζεται μόνο σε επίπεδο ιδέας χωρίς να μπορεί κανείς να προβλέψει αν η αίσθηση του συμπαγούς θα κατάφερνε να περάσει από τα σχέδια στην κατασκευή. Σε υλοποιημένα έργα, οι αρχιτέκτονες για να προσδώσουν την αίσθηση του μασίφ τοίχου δημιουργούν τεχνητά κενά, πολλές φορές από γυψοσανίδα, προσέγγιση αρκετά αμφιλεγόμενη στερώντας από τη δομή την ειλικρίνεια των παραδοσιακών κατασκευαστικών μεθόδων. Η συγκεκριμένη κατασκευαστική λύση δεν μπορεί να σταθεί από μόνη της καθώς το ζητούμενο για την εκ νέου διατύπωση της στερεοτομίας δεν είναι η δημιουργία ενός συμβατικού τοίχου διευρυμένου τεχνητά αλλά η εξέλιξη και κατανόησή του ως «κατοικημένη μάζα» (Laurent & Puissant, 2011: 39). Η κατοικημένη μάζα υφίσταται ως όρος, μόνο όταν ο τοίχος αποτελεί ένα ενιαίο στοιχείο. Για να αντιληφθεί κανείς το κτίριο ως μάζα θα πρέπει να πυκνώσει το όριό του, δηλαδή το εξωτερικό του περίβλημα μέχρι η μάζα, το πλήρες, να καλύψει όλη την επιφάνεια της κάτοψης. **Αφορά τον τρόπο ανάγνωσης και κατανόησης του αρχιτεκτονικού αποτελέσματος και όχι μια κατασκευαστική τεχνική** καθώς σε αυτή την περίπτωση το project θα έπρεπε να ξεκινά ως μια συμπαγής μάζα όπου το εσωτερικό προκύπτει από διαδικασίες σκαψίματος.

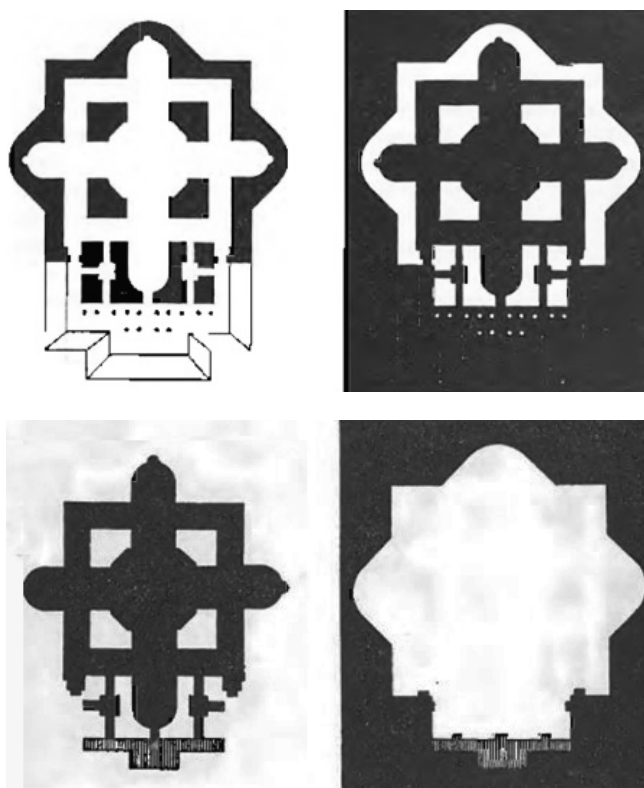
Οι αρχιτέκτονες χρησιμοποιούν τον όρο εννοιολογικά. «Η κατοικημένη μάζα αφορά στη σχέση του κενού χώρου με το πλήρες» (Laurent & Puissant, 2011: 47) και συγκεκριμένα, **το πώς οργανώνεται το κενό μέσα από την αφαίρεση της μάζας, δηλαδή του πλήρους**. Το εσωτερικό είναι αποτέλεσμα της νοητής διαδικασίας αφαίρεσης της μάζας, η οποία επιτυγχάνεται μέσα από τη διττή σχέση του χώρου «που βρίσκεται δίπλα στο όριο» και «του περιεχόμενου χώρου σε αυτό». Το ενδιαφέρον με την κατοικημένη μάζα είναι ο τρόπος συμπαράθεσης του κενού με το πλήρες μέσα από την αντίθεσή τους. Η κατοικημένη μάζα δεν οργανώνει ιεραρχικά την κάτοψη, αλλά μέσω της χωρικής αντιπαράθεσης του κενού με το πλήρες προκύπτουν οι εσωτερικοί χώροι. Η διάρθρωση του χώρου δεν γίνεται μέσω διαστημάτων μετάβασης από το άσπρο στο μαύρο αλλά **υπάρχουν ξεκάθαρα όρια των δύο ποιοτήτων. Η έντονη χωρική διττότητα είναι αποτέλεσμα ενός συγκεκριμένου τρόπου αναπαράστασης των σχεδίων**. Οι χώροι οι οποίοι συμβολίζουν το πλήρες, παρουσιάζονται ως το αρνητικό της κάτοψης, το *roché*, και ως εκ τούτου, αντιπαράτιθενται με τους κενούς χώρους οι οποίοι είναι αποτέλεσμα της διαδικασίας σκαψίματος και συμβολίζονται στα σχέδια με λευκό. **Η αναπαράσταση των χώρων ως κατοικημένη μάζα συνδέεται άμεσα με το *roché* αλλά με μεταφορικό τρόπο καθώς πλέον δεν αναφέρεται σε τομή συμπαγούς υλικού αλλά σε χώρους κατοίκησης**.

### 3. Η ανεστραμμένη πυκνότητα των Luigi Moretti και Bruno Zevi

Η στερεοτομία δεν αφορά μόνο τη διαδικασία αφαίρεσης μάζας αλλά περιλαμβάνει και την αντίθετη διαδικασία αυτής, δηλαδή του στοιβάγματος και της συσσώρευσης (Jenner, 2016). Όπως το κενό που προκύπτει από τις διαδικασίες σκαψίματος είναι ανάλογο της μάζας που συσσωρεύεται από την αφαίρεσή της, έτσι και η στερεοτομία συνδέεται στενά με τις χωρικές ποιότητες που δημιουργούνται **από την αντιστροφή αυτής της διαδικασίας, όπου από τον κενό χώρο προκύπτει κάτι πλήρες**. Η παραπάνω διαπίστωση μπορεί εύκολα να κατανοηθεί αν σκεφτεί κανείς τον τρόπο που λειτουργεί ένα εκμαγείο. Στις τελικές μορφές που προκύπτουν από τη χρήση εκμαγείου το τελικό “σώμα” δημιουργείται με το γέμισμα ενός κενού καλουπιού.

**Μεταφέροντας αυτή τη πρακτική στην αρχιτεκτονική, διαπιστώνεται πως το εσωτερικό (λευκό) αναπόφευκτα προκύπτει ως το αποτέλεσμα της σχεδίασης του αρνητικού του (μαύρο), του υπολειπόμενου χώρου. Υπολειπόμενος είναι ο χώρος που βρίσκεται έξω από την γραμμή οριοθέτησης της μορφής.** Ο Bruno Zevi υποστηρίζει ότι στην αρχιτεκτονική το εσωτερικό είναι ο πρωταγωνιστής και πως «το κτίσμα είναι ένα γλυπτό όπου ο άνθρωπος μπορεί να εισέλθει στο εσωτερικό του και να περιηγηθεί σε αυτό» (Carvalho, 2011:19). Σύμφωνα με τον ίδιο «η αρχιτεκτονική [...] αναφύεται απευθείας από τον κενό χώρο, τον χώρο που περιβάλλεται από τοίχους, το εσωτερικό που οι άνθρωποι ζουν» (Carvalho, 2011: 19). Στο βιβλίο του, «*Architecture as Space. How to look at Architecture*», το 1948 προτείνει μια σειρά από επεξεργασμένα από τον ίδιο σχέδια του εσωτερικού της *Saint Peter's Basilica* [126], υποστηρίζοντας ότι ο συμβατικός τρόπος απεικόνισης στερείται του βάθους και απλοποιεί τη δυναμικότητα της σύνθεσης (Zevi, 1957). Η δική του λογική επεξεργασίας, όπου **η κατασκευαστική μάζα μετατρέπεται σε κενό και αντιστροφή**, στοχεύει σε ένα νέο τρόπο παρουσίασης και αντίληψης του εσωτερικού. Ο ακριβής όρος για την εν λόγω μετατροπή ονομάζεται «ανεστραμμένη πυκνότητα» και πρωτοχρησιμοποιήθηκε από τον Ιταλό Luigi Moretti το 1952 στο άρθρο του στο ιταλικό περιοδικό *Spazio* με τίτλο «*Structures and Sequences of Spaces*». Η “στερεοποίηση του κενού επιτεύχθηκε μέσα από μια σειρά μοντέλων [127], όπου ο αρχιτέκτονας χρησιμοποίησε τις κατόψεις καθεδρικών ναών ως καλούπι και το αποτύπωμα του καλουπιού στο γύψο, του έδωσε την δυνατότητα να

μελετήσει, όπως και στην προηγούμενη περίπτωση, τον κενό χώρο (Carvalho, 2011). Ο εσωτερικός χώρος αντιμετωπίζεται ως καλούπι και συγκεκριμένα, οι εσωτερικές όψεις των τοίχων. Το αποτέλεσμα ήταν μια μη ρεαλιστική μορφή, ένα συμπαγές πράγμα, χωρίς να έχει κάποια σχέση για το πώς αντιλαμβάνεται το υποκείμενο τους χώρους αυτούς εσωτερικά. Ως συμπαγές αντικείμενο δεν μπορείς να εισχωρήσεις, ούτε οπτικά, όπως γίνεται νοητά σε κάποια τομή. **Το πολύ ενδιαφέρον σε αυτές τις δουλειές είναι η εκτίμηση του εσωτερικού χώρου ως το θετικό (μορφή) που καθορίζεται από το αρνητικό (roché) και δηλώνουν ότι το στοιχείο που δίνει τη μορφή στον χώρο είναι η εσωτερική περίμετρος των τοίχων ανεξάρτητα της εξωτερικής μορφής αυτών.**



[126] Απλοποιημένα σχέδια της βασιλικής του Αγίου Πέτρου όπου η μάζα μετατρέπεται σε κενό και αντίστροφα.



Απόπειρες “στερεοποίησης του αέρα” όπως το ονομάζει ο Luigi Moretti εντοπίζονται και πέραν του πεδίου της αρχιτεκτονικής θεωρίας. Ο καθηγητής Delfim Sardo προκειμένου να επεξηγήσει την ανεστραμμένη πυκνότητα κάνει αναφορά στο έργο του Marcel Duchamp με τίτλο, *Female Fig Leaf*, το 1950. Ο ίδιος εξηγεί ότι το συγκεκριμένο έργο από γαλβανισμένο γύψο αναπαριστά τον κενό χώρο, όπου ο αέρας μετατρέπεται σε ύλη και το κενό μετατρέπεται σε πλήρες [128]. Το έργο ενεργοποιεί την ικανότητα του παρατηρητή να ανασχηματίζει υποθετικά ένα αντικείμενο που έχει εξαρχής ορισμένο σχήμα. Η σχέση κενού και πλήρους απασχόλησε και την βρετανίδα καλλιτέχνηδα Rachel Whiteread. Πραγματοποίησε το 1990 το έργο της «*Ghost*» χυτεύοντας γύψο στο εσωτερικό ενός βικτωριανού δωματίου ώστε σύμφωνα με τα λεγόμενά της «ο θεατής να πάρει την θέση του τοίχου» (Laurent και Puissant, 2011: 55). Το έργο αποτελείται από 4 τμήματα γύψινων όγκων τοποθετημένων ο ένας δίπλα στον άλλον, δημιουργώντας την εντύπωση των εσωτερικών τοιχωμάτων του δωματίου [129]. Ουσιαστικά **δημιουργεί ένα συμπαγές αντικείμενο σε διαστάσεις δωματίου από τον κενό χώρο**. Η μετατροπή του κενού σε πλήρες, γίνεται αντιληπτή από την αναγνωρίσιμη μορφή του τζακιού και την λεία επιφάνεια των παραθύρων. Η Whiteread “γέμισε το κενό” με σκοπό να “ταριχεύσει τον αέρα του δωματίου”.



[129]

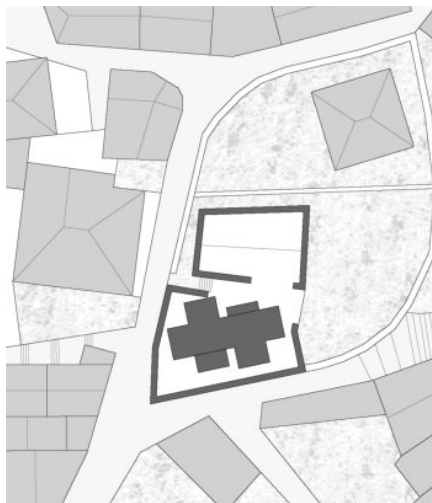


[128]

Δεξιά: Marcel Duchamp, «Female Fig Leaf», 1961. Αριστερά: Rachel Whiteread, «Ghost» 1990.



#### 4. Η επανακατοίκηση του roché στην αρχιτεκτονική



[130] Figure Ground της οικίας στην περιοχή Alenquer.

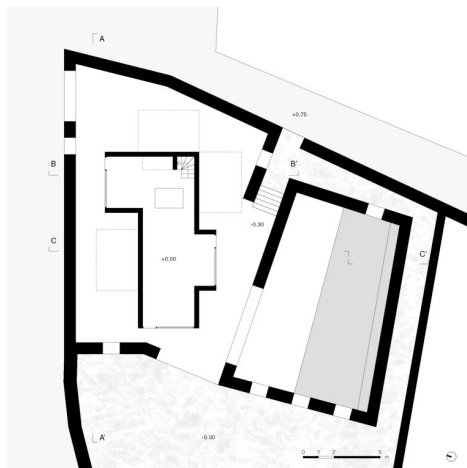
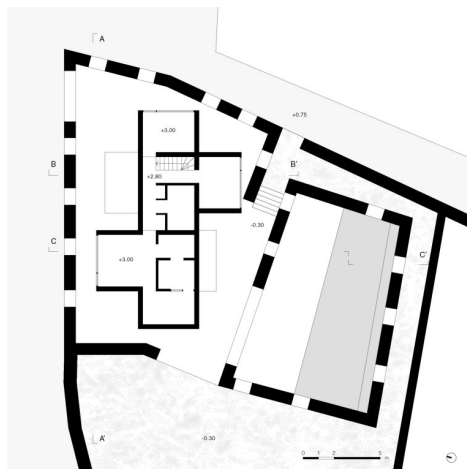


[131] Αεροφωτογραφία της εκκλησίας Lalibela.

Η θεωρία της ανεστραμμένης πυκνότητας καθώς και η λογική της στερεοτομίας βρίσκουν άμεση εφαρμογή στο έργο των Πορτογάλων αρχιτεκτόνων Aires Mateus, ανεξαρτήτως κλίμακας και κτιριολογικού προγράμματος. Το υποκείμενο μέσα από τους χώρους που σχεδιάζουν βρίσκει τις χαμένες συνδέσεις του με τον αρχετυπικό τρόπο κατοίκησης. Ο χρόνος παύει να υφίσταται, μετατρέπεται σε μια αμετάβλητη, σταθερή παράμετρο με αποτέλεσμα οι χώροι να λειτουργούν ως καταφύγια. Στόχος της αρχιτεκτονικής τους είναι να εκφράσουν χωρικά την έννοια της διάρκειας. Για την επίτευξη του εν λόγω στόχου δημιουργούν ενιαίες επιφάνειες, από το ίδιο υλικό, προκειμένου οι αρχιτεκτονικές μορφές τους να είναι εύκολα αναγνώσιμες ως τρισδιάστατοι όγκοι ή πολύ πυκνοί τοίχοι. Στο εσωτερικό, η μάζα δίνει την αίσθηση ότι εκσκάπτεται για να προκύψουν οι χώροι κατοίκησης. Η πλαστικότητα των μορφών τους αναφέρεται στη σύγχρονη εποχή χωρίς μιμητική διάθεση κτισμάτων του παρελθόντος. Η αρχιτεκτονική τους αποτελεί την εκ' νέου ανάγνωση των μασίφ στερεοτομικών τοίχων των αρχαίων πολιτισμών και των πυκνών τοίχων που εντοπίζονται στις κατοικίες στην περιοχή Alentejo της Πορτογαλίας.

Στην οικία στην περιοχή Alenquer στη Λισαβόνα μπορεί κανείς να εντοπίσει την άμεση συσχέτιση του έργου με την εκκλησία της πόλης Lalibela στην Αιθιοπία [130] [131]. Ο σκαμμένος κενός χώρος που παρεμβάλλεται μεταξύ της εκκλησίας και της γραμμής όπου συναντά το μη υποβαθμισμένο έδαφος, μεταγράφεται από τους αρχιτέκτονες ως ενδιάμεσος χώρος μεταξύ παλαιού και νέου τοίχου της οικίας. Η αντιμετώπιση του λαξευμένου χώρου της εκκλησίας ως θετικού και όχι ως υπολειπόμενου χώρου αποτέλεσε την κύρια συνθετική τους ιδέα.

Στο έργο τους, η καθαρότητα της αρχιτεκτονικής παρέμβασης συνδιαλέγεται αντιστικτικά με την πιο οργανική μορφή του υφιστάμενου περιγράμματος εντείνοντας την χωρική εμπειρία του υποκειμένου [132]. Το ενδιαφέρον δεν στρέφεται εσωτερικά, αλλά στον ενδιάμεσο αυτόν χώρο [133] και στις σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ παλαιού και νέου. Οι αρχιτέκτονες επιλέγουν να διατηρήσουν τον υφιστάμενο πέτρινο τοίχο της προϋπάρχουσας οικίας ως άμεση αναφορά στα πυκνά όρια της πορτογαλικής παραδοσιακής αρχιτεκτονικής. Πέρα όμως από το ανθρωπογενές, εμπνέονται και από το φυσικό περιβάλλον μεταγράφοντας τοπία όπου η φύση λειτουργεί ως τεχνίτης λαξεύοντας τους βράχους δημιουργώντας ρηγματώσεις και μικρές φυσικές πισίνες.



[132]



[133]

Αριστερά: Κατόψεις της οικίας στην περιοχή Alenquer. Δεξιά: Λήψη από τον ενδιάμεσο χώρο της οικίας.



[134] Εσωτερικό του έργου «House in Azeitão», 2003.

Η αίσθηση της μονολιθικότητας και της στιβαρότητας στα έργα τους δεν οφείλεται μόνο στην έντονη παρουσία της μάζας αλλά και στον χώρο που δημιουργείται από τις διαδικασίες αφαίρεσής της. Στο έργο των Aires Mateus υπάρχει μια παροιμιώδης πάλη μεταξύ μάζας και κενού χώρου [134]. Ο χώρος προσπαθεί να τρυπήσει το συμπαγές υλικό, ενώ παράλληλα η ύλη η οποία τον περικλείει, τον 'εγκλωβίζει' στην πυκνότητά της, διαμορφώνοντας την γεωμετρία του. **Η πρωτοτυπία της σκέψης τους όσον αφορά την μάζα είναι πως ίδιοι δεν αντιλαμβάνονται το *roché* ως μια αμιγώς συμπαγή συνθήκη, αλλά δίνουν έμφαση στις εναλλαγές και στις ασυνέχειες των φαινομενικά συμπαγών στοιχείων, τα οποία αλλάζουν συνεχώς χωρική κατάσταση.** Η κατοίκηση του *roché* των Aires Mateus, προσεγγίζει πιο σύγχρονα την θεωρία των *hollow stones* του Louis Kahn και τη σημασία του *roché* της École de Beaux-Arts. Οι βοηθητικοί χώροι, στη σχεδιαστική τους λογική, εμφανίζονται ως ένας ενιαίος πυκνός κατοικημένος τοίχος, ο οποίος όμως υπερτερεί χωρικά, σε σχέση με τους κύριους χώρους της κάτοψης, και για αυτό νοείται ως κατοικημένη μάζα. **Ο κατοικημένος τοίχος μετατρέπεται δηλαδή σε κατοικημένη μάζα.**

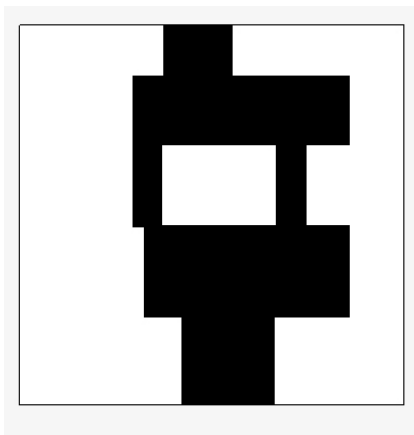
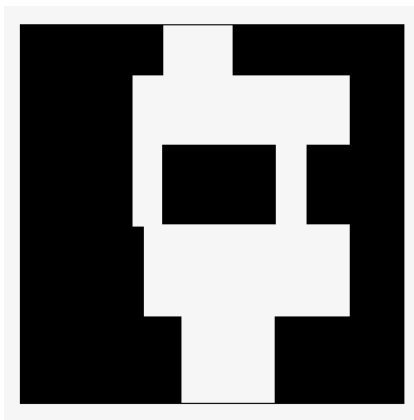
Η σχέση μεταξύ του χωρικού διπόλου κατοικημένη μάζα-κενοί χώροι, στις κατόψεις τους, ενισχύει την κατανόηση του κτηρίου ως το αποτέλεσμα που προκύπτει από διαδικασίες σκαψίματος ενός αρχικού στερεού σώματος. Στο έργο «*House in Melides*» (Cacciatore, 2011), το 2000 η καθιερωμένη σχέση που αναπτύσσεται μεταξύ κύριων και βοηθητικών χώρων ανατρέπεται πλήρως [135]. Οι κύριοι χώροι αποδίδονται χωρικά ως διάχυτος ακαθόριστος χώρος υπηρεσίας, ενώ οι δευτερεύοντες χώροι σχεδιάζονται με ακρίβεια δημιουργώντας ένα ενιαίο πυκνό περίβλημα. **Συγκριτικά, η ενιαία πυκνότητα υπερτερεί του κενού χώρου και άρα μπορούμε να μιλάμε για κατοικημένη μάζα.** Τα σχέδια παρουσίασης του έργου εκφράζουν ακριβώς αυτή την αντιστροφή της εγκαθιδρυμένης, από τον Louis Kahn, σχέσης μεταξύ των χώρων υπηρεσίας και των εξυπηρετούμενων χώρων, σχέσεις οι οποίες συνεχώς εναλλάσσονται αρμονικά

και διαλεκτικά μεταξύ τους.

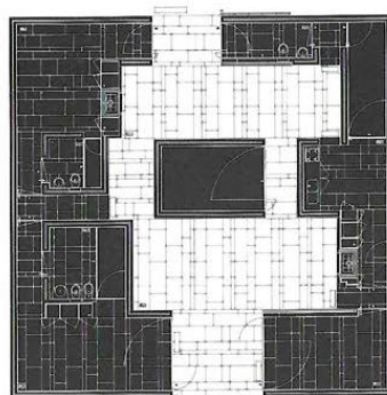
Να σημειωθεί ότι οι κύριοι και δευτερεύοντες χώροι μετατρέπονται από τους αρχιτέκτονες σε «ακαθόριστους χώρους» και σε «χώρους μονιμότητας» φανερώνοντας την σημασία που δίνουν στην ιδέα της μονιμότητας. Οι σαφώς προσδιορισμένοι χώροι (spaces of permanence) είναι οι χώροι που αποτελούν το πλήρες, και η χρήση καθώς και η χωροθέτησή τους είναι αμετάβλητη. Οι απροσδιόριστοι χώροι, (space of indeterminate function) είναι οι χώροι που περιβάλλονται από τον τοίχο και αναφέρονται στο κενό χώρο.

Οι ιδέες τους για την κατοικημένη μάζα εμφανίζονται κυρίως στον τρόπο παρουσίασης των σχεδίων τους. Μέσα από τη μελέτη των διαστάσεων σχεδίων τους προκύπτουν ερωτήματα όσον αφορά τα σχεδιασμένα και συμπαγή μαύρα μέρη, τα οποία εντοπίζονται τόσο στις τομές όσο και στις κατόψεις, και τι αυτά αναπαριστούν. Για τους Πορτογάλους αρχιτέκτονες το *roché* δεν είναι μόνο ένα εργαλείο σχεδίασης των τεμνόμενων μερών, αλλά εκφράζει τις ιδέες τους για τον κατοικημένη μάζα. Οι αρχιτέκτονες καλύπτουν με ενιαίο μαύρο χρώμα όχι μόνο την τεμνόμενη φέρουσα κατασκευή αλλά ολόκληρους χώρους του εκάστοτε κτίσματος. Σχεδιάζουν το *roché* ως ένα ενιαίο και συμπαγή χώρο, ο οποίος δεν παραλαμβάνει μόνο λειτουργίες αλλά γίνεται αντιληπτός ως μέρος ενός συνολικού κατασκευαστικού πλήρους [136].

Εκτός από την σχεδιαστική απεικόνιση και την επιλογή της ίδιας της υλικότητας, η γλυπτική προσέγγιση των κτισμάτων τους ως μασίφ στερεοτομικές μορφές όπου κυριαρχεί η μάζα ενισχύεται από το νέο στοιχείο στον τρόπο προσέγγισης τους. Ο αρχιτέκτονας, Emilio Tuñon στο άρθρο με τίτλο «*No string attached*» χρησιμοποιεί τον όρο *ενιαία συνθήκη* για να περιγράψει την αρχιτεκτονική των Πορτογάλων αρχιτεκτόνων. Η ενιαία συνθήκη που χαρακτηρίζει τα έργα τους υφίσταται σε περιπτώσεις όπου όλο το κατασκευαστικό σύστημα λειτουργεί ως μια ενότητα. **Οι αρχιτέκτονες εξηγούν ότι από την στιγμή που οι σύγχρονες κατασκευαστικές**

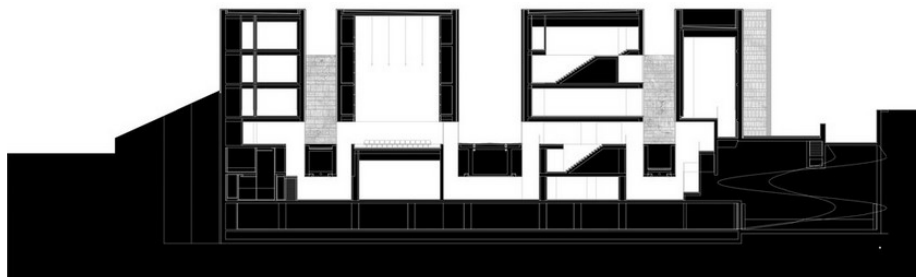


[135] Επεξεργασμένα σχέδια της κάτοψης της οικίας Melides.



[136] Κάτοψη του έργου «House in Melides» 2000.

μέθοδοι δεν τους επιτρέπουν να διαχειρίζονται τα κτίρια ως ένα ενιαίο και σκαμμένο σύμπαγες στοιχείο, σχεδιάζουν την κατασκευαστική δομή του κτιρίου με τέτοιο τρόπο ώστε όλα τα επιμέρους στοιχεία να αλληλεξαρτώνται μεταξύ τους. Το Κέντρο Πολιτισμού της πόλης Sines [137] είναι κατασκευασμένο βάσει αυτής της συνθήκης. Εξωτερικά, αποτελείται από τέσσερα συμπαγή blocks τα οποία ονομάζουν “λίθινα κουτιά” και τα διαχωρίζουν με εξωτερικές αυλές και έναν πεζόδρομο. Ο δημόσιος χώρος “κρέμεται” από αυτά τα λίθινα κουτιά από οπλισμένο σκυρόδεμα τα οποία είναι τοποθετημένα στα όρια του οικοπέδου. Με αυτόν τον τρόπο, κάθε κατασκευαστικό στοιχείο συσχετίζεται με τα υπόλοιπα δημιουργώντας ένα ενιαίο κατασκευαστικό σύνολο.



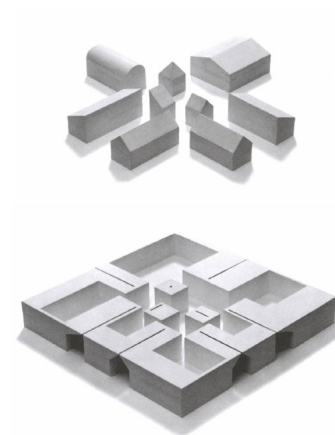
[137] Τομή του έργου «Sines Center for the Arts».

Οι αδερφοί Mateus σχεδιάζουν τον κενό χώρο να προηγείται του πλήρους “στερεοποιώντας το κενό”. Όπως έχει ήδη αναφερθεί, η μάζα που έχει εκσκαφεί είναι η αντίστροφη έννοια του κενού χώρου που έχει δημιουργηθεί κατά το λάξευμα, και κατ’ επέκταση το κενό ορίζεται ως το αρνητικό του πλήρους. Αυτή η διαπίστωση παραπέμπει στις μορφές που προκύπτουν με τη χρήση εκμαγείου, όπου η τελική πλήρης μορφή είναι το αποτέλεσμα από το γέμισμα ενός κενού ανεστραμμένου καλουπιού. Το έργο τους «*House in Estrela*» που ολοκληρώθηκε το 2017 είναι ενδεικτικό της ιδέας τους για το ανεστραμμένο καλούπι [138]. Το αρνητικό του σχήματος της πσιόνας που βρίσκεται στην οροφή της κατοικίας διαμορφώνει τον κύριο χώρο που βρίσκεται στο από κάτω επίπεδο [139]. Παρόμοιας λογικής είναι και η κατοικία τους στην περιοχή Alcacer do Sal η οποία ολοκληρώθηκε το 2003. Η τελική ογκοπλασία της οικίας καθορίζεται από την ανεστραμμένη πυκνότητα των ενδιάμεσων κενών χώρων όπου τα σχήματά τους παραπέμπουν σε αρχέτυπες μορφές της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής [140].



Τέλος, θα γίνει αναφορά στο έργο για την κεντρική Βιβλιοθήκη της Λισαβόνα (2006) όπου το *roché* φέρει αστικότητα ξεφεύγοντας από την αυτοαναφορικότητά του ως μια γλυπτική μορφή σε ένα φυσικό τοπίο. Το κτήριο της Βιβλιοθήκης είναι ουσιαστικά ένα μεγάλο συμπαγές μπλοκ από το οποίο αφαιρείται μάζα από διαφορετικά σημεία προκειμένου να εμφανιστούν στην όψη ποιότητες από την τοπογραφία της παλιάς πόλης [141], όπως στενά, πλατείες, αυλές κτλ. Σε αυτή τη περίπτωση η εννοιολογική εκσκαφή αποκτά αστική σημασία καθώς πρόθεση των αρχιτεκτόνων ήταν η δημιουργία μιας πόλης η οποία αναπτύσσεται στον κάθετο άξονα (Marcos, 2018) [142].

Συνοψίζοντας, στη σύγχρονη μεσογειακή αρχιτεκτονική το θέμα του κατοικημένου τοίχου αντιμετωπίζεται ως μια συμπαγή συνθήκη η οποία εκσκάπτεται δημιουργώντας τους εσωτερικούς χώρους. Οι Aires Mateus, βασικοί εκπρόσωποι της σύγχρονης, εννοιολογικής απόδοσης της διαδικασίας της εκσκαφής, προσφέρουν την ευκαιρία να μελετήσουμε στον απόηχο του Kahn, μερικά ενδιαφέροντα θέματα που προκύπτουν για τη σύγχρονη εκδοχή του *roché*. Ο κατοικημένος τοίχος μετατρέπεται σε κατοικημένη μάζα και η ογκοπλασία των κτισμάτων είναι πλέον αποτέλεσμα αφαίρεσης και όχι προσθήκης και άρθρωσης. Προκειμένου να επαναφέρουν την αίσθηση του λαξεύματος οι αρχιτέκτονες της εν λόγω προσέγγισης εστιάζουν στις συνέχειες και τις ασυνέχειες του πλήρους και του κενού και συγκεκριμένα, πως οι κύριοι χώροι προκύπτουν από τους υπολειπόμενους χώρους. Το *roché* δεν έρχεται να ορίσει τους ήδη σχεδιασμένους κύριους χώρους παραλαμβάνοντας τις βοηθητικές λειτουργίες αλλά διευρύνεται, και όπως ένα κενό ανεστραμμένο καλούπι συντελεί τον βασικό ρόλο στην δημιουργία του εσωτερικού.



[140]

[140] Η λογική του ανεστραμμένου καλούπιού στην οικία τους στην περιοχή Alcacer do Sal, 2003.

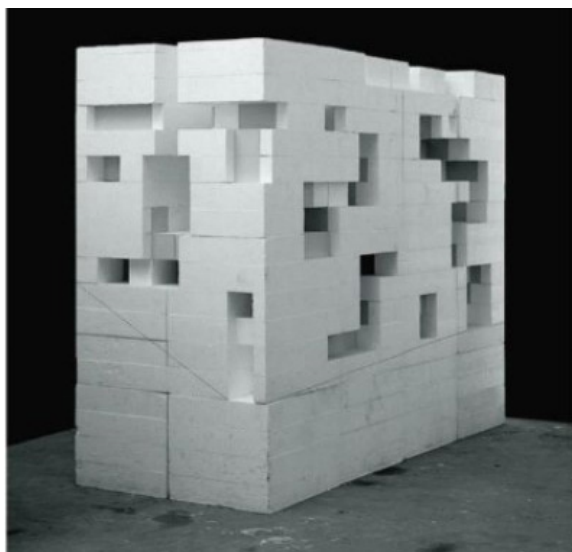




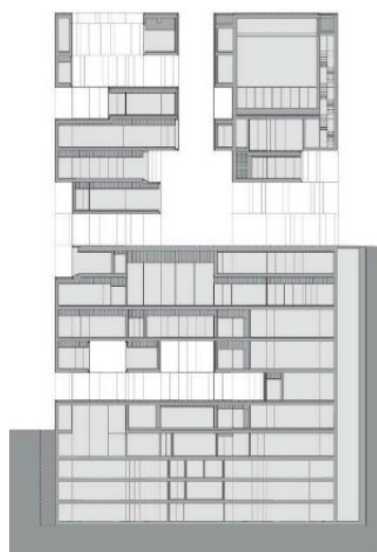
[138] Εσωτερική λήψη της κατοικίας από το σαλόνι.



[139] Τομή του έργου «House in Estrela» που ολοκληρώθηκε το 2017.



[141] Μακέτα της κεντρικής βιβλιοθήκης στη Λισαβόνα.



[142] Τομή της βιβλιοθήκης.

## Συμπεράσματα Κεφαλαίου V

Μετά την μελέτη των δύο διαφορετικών προσεγγίσεων αυτές του Μεσογειακού και του Ιαπωνικού-Ευρωπαϊκού, συνάγεται το συμπέρασμα πως και στις δύο περιπτώσεις το ενδιαφέρον στρέφεται στην πυκνότητα των τοίχων, αλλά διαφοροποιείται ως προς τον τρόπο που εμφανίζεται στα κτίσματα.

Στο μεσογειακό μοντέλο οι αρχιτέκτονες επιστρέφουν στην πυκνότητα των λίθινων πυκνών τοίχων χωρίς μιμητική διάθεση, αλλά με έμφαση στη σύγχρονη αναπαράσταση της διαδικασίας της εκσκαφής. Το *roché* δεν εμφανίζεται ως ένα σκαμμένο, μονολιθικό και συμπαγές όριο που περιβάλλει τους κύριους χώρους, αλλά αφορά ολόκληρο το κτήριο και συγκεκριμένα στις εναλλαγές του κενού και του πλήρους, βάσει της θεωρίας της ανεστραμμένης πυκνότητας.

Από την άλλη, στο έργο των Sanaa και Herzog de Meuron, η υλική πυκνότητα εμφανίζεται μέσω της υπέρθεσης διαδοχικών επιφανειών. Το ενδιαφέρον μετατοπίζεται από τη μορφή στις συσχετίσεις μεταξύ των μερών και στον τοπολογικό πολλαπλασιασμό τους. Η μάζα στα έργα των δύο αρχιτεκτονικών γραφείων μετατρέπεται σε επιφάνεια.

Στην περίπτωση των Sanaa γίνεται λόγος για διαδοχές λεπτών πετασμάτων. Το *roché* στο Ιαπωνικό μοντέλο αφορά στον μόνιμο ενδιάμεσο χώρο ο οποίος χαρακτηρίζεται από ελαφρότητα, διαφάνεια και ροϊκότητα ως μεταγραφή της παραδοσιακής ιαπωνικής κάτοψης. Στο Ευρωπαϊκό μοντέλο, οι Herzog de Meuron εμφανίζουν το *roché* στις επιδερμίδες των κτηρίων τους.

Τους ενδιαφέρουν οι ασυνέχειες και οι μετατροπές της ύλης που δημιουργούνται λόγω της διαδοχής επιφανειών από διαφορετικά υλικά. Με την υπέρθεση διαφορετικών υλικοτήτων αποσταθεροποιούν την αντίληψη του υποκειμένου και αμφισβητούν τις εγγενείς ιδιότητες των υλικών. Στα έργα τους, το συμπαγές γίνεται διάτρητο και οι διαφανείς επιφάνειες μετατρέπονται σε αδιαφανή οπτικά όρια. Στα τελευταία έργα τους η εννοιολογική πυκνότητα των όψεων εξαϋλώνεται καθώς το ενδιαφέρον μετατοπίζεται από τον κάθετο (επιδερμίδες) στον οριζόντιο άξονα (πλάκες).

# Συμπεράσματα

*«Μια κολώνα οφείλουμε να την αντιμετωπίζουμε ως ένα σπουδαίο γεγονός στη σύλληψη του χώρου. Δυστυχώς, τις περισσότερες φορές, εξαφανίζεται από το εσωτερικό, όπου εμφανίζεται ως απλό υποστηρικτικό σύστημα της κατασκευής»*

(Roner και Jhaveri, 1987: 76).

Στην παρούσα ερευνητική εξετάσθηκε ο τρόπος με τον οποίο αξιοποιείται ο τοίχος ως συνθετικό εργαλείο, ανά περίοδο και σχολή σκέψης. Μέσα από θεωρητικά κείμενα αλλά και παραδείγματα αρχιτεκτονικής εφαρμογής διερευνήθηκε η έννοια του *roché*, με σκοπό την προσπάθεια αναγνώρισης και ανάδειξης των διαφορετικών ερμηνειών του στην συνθετική διαδικασία. Η έμφαση της έρευνας δεν εστίασε **στην σημασία του ως κατασκευαστική ή δομική οντότητα, αλλά στις χωρικές και συνθετικές αναγνώσεις του ανά περιόδους και αρχιτεκτονικές προσεγγίσεις**. Αν, σύμφωνα με τον αρχιτέκτονα Dominique Perrault ορίσουμε την αρχιτεκτονική ως «την τέχνη της κατασκευής τοίχων» (Perrault, 2008) τότε το δομικό αυτό στοιχείο διαδραματίζει πρωταρχικής σημασίας ρόλο.

Η εν λόγω άποψη, δημιουργεί έναν διαφορετικό τρόπο κατανόησης του τοίχου σε σχέση με την αρχική του ιδιότητα να λειτουργεί ως σαφή ζώνη οριοθέτησης. Όπως ήδη αναλύθηκε, ο τοίχος εμφανίζεται αρχικά ως συμπαγές όριο αλλά και σκαμμένος χώρος κατοίκησης. Σύμφωνα με την α-τεκτονική προσέγγιση του Μοντέρνου, μειώνεται στο ελάχιστο ως ένα ανεξάρτητο σύστημα στήριξης, για να αποκτήσει πάλι χωρική σημασία μέσα από τον θεωρητικό λόγο του Louis Kahn ως κατασκευαστικό κενό κέλυφος. Στη συνέχεια, έρχεται να ανταποκριθεί στην πολυπλοκότητα και την αντίφαση της αρχιτεκτονικής ως το διάστημα μεταξύ εσωτερικού και εξωτερικού κελύφους αλλά και ως εργαλείο ανάλυσης της αστικότητας. Στην μεταμοντέρνα κατάσταση, το *roché* εμφανίζεται εννοιολογικά ως αρθρωτικό πολιτισμικό κατώφλι όπου ενισχύει τις σχέσεις του υποκειμένου με τον τόπο και τη σημασία του. Τέλος, στη σύγχρονη συνθήκη, συγκεκριμένα στο Ιαπωνικό-Ευρωπαϊκό μοντέλο, χάνοντας και πάλι την πυκνότητά του, ο τοίχος μετατρέπεται σε ελάχιστη αλλά διαδοχική επιφάνεια και το *roché* εκλαμβάνεται εννοιολογικά ως μια αλληλουχία από πολλαπλά χωρικά και οπτικά μεσοδιαστήματα. Από την άλλη, στο Μεσογειακό μοντέλο ο τοίχος επανακτά την πυκνότητά του και από κατοικημένος τοίχος γίνεται κατοικημένη χωρική μάζα. Τη θέση της υλικής πυκνότητας την παίρνει η χωρική πυκνότητα κατοίκησης του τοίχου.

Καταλήγοντας, βλέπουμε ότι σε κάθε περίπτωση ο τοίχος αποτελεί ένα θεμελιώδες αρχέτυπο για τη διαμόρφωση του χώρου που έρχεται να εκφράσει και να παραλάβει διαφορετικές μορφές και προτεραιότητες για την διαμόρφωση της χωρικής κατοίκησης και της αρχιτεκτονικής ανά περιόδους. Δεν αποτελεί ένα παθητικό ή απλώς ένα δομικό στοιχείο για τη χωρική σύνθεση, αλλά επαναπροσδιορίζει συνεχώς τη σημασία του ώστε να ανταποκρίνεται και να συμβαδίζει με τις εκάστοτε συνθετικές θεωρήσεις και τις αρχιτεκτονικές προτάσεις.





## ΥΠΟΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ

### Κεφάλαιο II

#### Υποενότητα II.α.

1 Το κελυφος του κτηρίου το οποίο δεν εξαρτάται από την κατασκευαστική δομή. Curtain wall: «A wall which doesn't help the structure to stand up and holds up only itself is known as a non-load bearing wall» (Careaga, 2014).

2 Για περισσότερα δες, Eleanor Gregh, «The Dom-ino Idea», *Opositions* 15/16, σσ.61-78.

#### Υποενότητα II.β.

3 Ο τοίχος-αντικείμενο δεν είναι επίσημος όρος αλλά αποδίδεται από τον καθηγητή Do-sik Kim για την διεξαγωγή της συγκεκριμένης έρευνας.

4 Σχεδιάστρια και αρχιτέκτονας του Μοντέρνου Κινήματος, στενή συνεργάτης του Mies van der Rohe. (Do-sik, 2005).

5 Χαρακτηριστικά παραδείγματα: Velvet and Silk Café στο Βερολίνο (1927), στην έκθεση με τίτλο *“Women's Fashion Exhibition”*, Glass Room στην Στουτγάρδη (1927), στην έκθεση με τίτλο *“The Dwelling Exhibition (1927)”* και το έργο *“Textile exhibition in Barcelona”* στην έκθεση της Βαρκελώνης (1929) (Do-sik, 2005).

6 «Increasing “emptiness” or “void” of the background accentuates the “existence” of the object» (Do-sik, 2005: 15).

#### Υποενότητα II.γ.

6 Από τις πιο στοιχειώδεις συνθετικές αρχές έως τη συνεχή αναζήτηση της μεγαλοπρέπειας του γοτθικού ιδεώδους.

7 Για περισσότερα δες σελίδες 17-35 από Cacciatore, F. (2011) *The wall as a living place, Hollow structural forms in Louis Kahn's work*. Ιταλία: LetteraVentidue.

8 Το δωμάτιο σύμφωνα με τον Louis Kahn, είναι «η απαρχή της αρχιτεκτονικής και ο χώρος που εκτυλίσσεται κάθε ανθρώπινη δραστηριότητα». Louis I. Kahn (1971) *“The Room, the Street and the Human Agreement”*, *AIA Journal*, 56(3), σσ.225.

9 *“Hollow stones”* στο πρωτότυπο.

10 Το συγκεκριμένο δοκίμιο, συμπεριλήφθηκε στο βιβλίο *«The new Architecture and City Planning»* το οποίο επιμελήθηκε ο Paul Zucker. Η συγγραφή του βιβλίου έγινε μετά το αρχιτεκτονικό συμπόσιο που διεξάχθηκε στο Columbia University και έφερε τον τίτλο *«Nine Points on Monumentality»* από τους Sigfried Giedion, José Luis Sert και Fernand Léger (Cacciatore, 2011).

11 Το έργο City Tower project είναι μια μη υλοποιημένη σειρά προτάσεων για το κέντρο της Φιλαδέλφειας από τον Louis Kahn και την Anne Tyng η οποία συμπεριλήφθηκε στην έκθεση του Μουσείου Μοντέρνας Τέχνης το 1960 με τίτλο *«Visionary Architecture»* στην οποία αποτυπώνεται ο νέος τρόπος αντιμετώπισης των μεταλλικών κατασκευών.

12 Το έργο αν και ολοκληρώθηκε το 1969, τα τελικά σχέδια παραδόθηκαν στις αρχές του 1960.

13 *«Wrapping ruins around buildings»* (Cacciatore, 2011: 70).

14 «Στα κεντρικά δωμάτια επιλέγεται εμφανές σκυρόδεμα ενώ στα περιμετρικά δωμάτια τοιμεντοκονία. Ο εξωτερικός τοίχος επενδύεται με πλάκες σχιστόλιθου» (McCarter, 2005: 226).

.

15 Για παράδειγμα, η αντίφαση μεταξύ των φυσικών χαρακτηριστικών ενός κτηρίου και των εκφραστικών απαιτήσεων που αυτό ικανοποιεί, η οποία συναντάται στη ρωμαϊκή αρχιτεκτονική.

### Κεφάλαιο III

16 Venturi R. (1966) «Η Πολυπλοκότητα και η Αντίφαση στην Αρχιτεκτονική», Αθηνά: Αρχιτέκτονας Γεώργιος Σ. Κατσούλης.

17 «Η κάτοψη προχωρεί από μέσα προς τα έξω. Το εξωτερικό είναι αποτέλεσμα του εσωτερικού. Αν στηριχτείς σε προβάσεις που είναι έξω από τη γλώσσα της αρχιτεκτονικής, καταλήγεις στην πλάνη των κατόψεων, παραβαίνεις τους κανόνες της κάτοψης, από σφάλμα στη σύλληψη ή προδιάθεση στη ματαιότητα» (Corbusier, 2005: 144).

18 Για τον αναδιπλασιασμό του τοίχου, δες δεύτερο κεφάλαιο.

19 Ο Aldo Van Eyck έχει πει: «η Αρχιτεκτονική πρέπει να εννοηθεί σαν μια διάταξη ενδιάμεσων τόπων ορισμένων με σαφήνεια. Αυτό δεν υπονοεί μια συνεχή μετάβαση ούτε μια ατελείωτη αναβολή σε σχέση με τον τόπο και την κατάσταση. Αντίθετα, υπονοεί μια απόκλιση από τη σύγχρονη έννοια (που μπορούμε να την πούμε και ασθένεια) της συνέχειας του χώρου και την τάση να σβήνεται κάθε διάρθρωση μεταξύ χώρων, δηλαδή μεταξύ εσωτερικού και εξωτερικού, μεταξύ του ενός και του άλλου χώρου (μεταξύ μιας πραγματικότητας και μιας άλλης). Αντίθετα, η μετάβαση πρέπει να διαγράφεται με τη χρήση ορισμένων ενδιάμεσων τόπων που επιφέρουν ταυτόχρονη αντίληψη των σημαντικών στοιχείων κάθε πλευράς. Ένας ενδιάμεσος χώρος αυτής της ποιότητας προσφέρει τον κοινό τόπο, όπου συγκρουόμενες πολικότητες μπορούν πάλι να αποκατασταθούν σαν διδύμα φαινόμενα.» (Venturi, 1977: 87)

20 Για περισσότερα δες: C. Rowe, *The Mathematics of the Ideal Villa and Other Essays*, MIT Press, Cambridge, 1976

21 Στην Villa Malcontenta ο Palladio χρησιμοποιεί τον τοίχο ως σταθερό οριζόντιο στοιχείο το οποίο χωροθετείται συμμετρικά στην κάτοψη ορίζοντας την, ενώ στην Villa Stein τα κάθετα στοιχεία έχουν καθαρά στατικό ρόλο.

### Κεφάλαιο IV

22 Ο Alexander Tzonis και η Liane Lefavre χρησιμοποίησαν τον όρο «Κριτικός Τοπικισμός» στο άρθρο τους «The Grid and the Pathway» (Καποδιστρία και Σταθοπούλου, 2016).

<?> Συγκεκριμένα στο: Mumford, L. (1955) «Sticks and Stones: A Study of American Architecture and Civilization», Νέα Υόρκη: Dover Publications.

23 Το 1983, ο Βρετανός αρχιτέκτονας και ιστορικός Kenneth Frampton γράφει το άρθρο «Towards a Critical Regionalism: Six Points for an Architecture of Resistance».

24 Η παράδοση εμπεριέχει την έννοια της επανάληψης καθώς «ότι έχει επαναληφθεί πολλές φορές και έχει πλέον παγιωθεί αποτελεί παράδοση». Από το λήμμα της ηλεκτρονικής εγκυκλοπαίδειας Wikipedia, < <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A0%CE%B1%CF%81%CE%AC%CE%B4%CE%BF%CF%83%CE%B7>>, τελευταία επίσκεψη: 4/4/2020.

25 «Η αρχιτεκτονική μου είναι βιωματική. Μέσα από την δουλειά μου προσπαθώ να ενσωματώσω στα σύγχρονα πρότυπα ζωής, αναμνήσεις και βιώματα της παιδικής μου ηλικίας. Η πνευματική γαλήνη και ηρεμία λειτουργεί ως αντίδοτο στην υπάρχουσα χαώδη κατάσταση και ο αρχιτέκτονας έχει χρέος να την κάνει μόνιμο κάτοικο της οικίας.» (Barragán, 1980: 2).

26 Με τον όρο μεσογειακότητα ο αρχιτέκτονας συμπίπτει τα χαρακτηριστικά εκείνα τα οποία ο ίδιος θεωρεί ότι συνιστούν το μεσογειακό αρχιτεκτονικό ιδίωμα όπως οι εσωστρεφείς αυλές, ο σαφής διαχωρισμός του εσωτερικού με τον εξωτερικό χώρο, το αίσθημα της ασφάλειας και της οικειότητας, η διαχείριση του φυσικού φωτός και η πολύπλοκη σχέση του αρχιτεκτονήματος με το συγκεκριμένο του περιβάλλον (Μόνιχα, 2016).

27 Ο Barragán επηρεάστηκε από την σκέψη του Ferdinand Bac, κυρίως όσον αφορά την απόδοση του μεσογειακού κήπου.

- 28 Ο ίδιος αντιλαμβάνεται την έννοια της μεσογειακότητας ως συνώνυμο της αρμονίας.  
29 «Για να μεταβεί κανείς από τον υλικό κόσμο στον άυλο κόσμο της αλήθειας χρειάζεται απομόνωση»  
(Riggen, 2001-2002: 15).
- 30 «Η τοπική διάταξη μιας hacienda περιλαμβάνει ένα κεντρικό κτίριο και μικρότερα πολυάριθμα  
κτίσματα που οργανώνονται γύρω από μία αυλή. Αυτή οριοθετείται από μεγάλης κλίμακας τοίχους και μια  
ευδιάκριτη πύλη» (Στογιάννος και Τρίκκα, 2019: 19).  
«Το ενδιαφέρον για την αρχιτεκτονική ζωντάνεψε όταν επισκέφτηκα τα χωρία του Μεξικού και τα σπίτια  
των ανθρώπων. Νομίζω ότι οι παραδοσιακές κατοικίες είναι απίστευτα όμορφες στο Μεξικό, ειδικά στο  
Michoacán. Αυτό είναι το μέρος που κατά τη γνώμη μου έχει την καλύτερη παραδοσιακή αρχιτεκτονική. Για  
μένα, εκεί, γεννήθηκε η αγάπη μου για την Αρχιτεκτονική» (Στογιάννος και Τρίκκα, 2019: 21).
- 31 Η σύνθεση περιλαμβάνει την οικία Egerstrom, τους στάβλους San Cristobal και τη διαμόρφωση του  
υπαίθριου χώρου Source Lovers.
- 32 «Νομίζω οι κλειστοί χώροι προσδίδουν ένα αίσθημα γαλήνης.» (Barragán και Bergh, 2006: 143).
- 33 «Οι χώροι διακόπτες έχουν μικρές διαστάσεις και παρόμοιες αναλογίες καθώς είναι κυρίως χώροι  
μεταβατικοί.» (Στογιάννος και Τρίκκα, 2019: 117).
- 34 «Η τελική μορφή του δώματος αντικατοπτρίζει την ιδέα του αρχιτέκτονα σχετικά με τη σύνδεση  
του ανθρώπου με την ψυχή του, τη φύση αλλά και το θείο. Ένας ευρύς χώρος, κενός από διακόσμηση και  
περιττά αντικείμενα, θωρακισμένος με ψηλά αλληπάλληλα τοίχια σε ποικίλες αποχρώσεις προστατεύει τον  
επισκέπτη και τον καθοδηγεί προς τον ουρανό.» (Στογιάννος και Τρίκκα, 2019: 107).
- 35 «Architects don't invent anything, they transform reality» (Gregotti, 1989: 175).
- 36 Όσο πιο αφαιρετικά είναι τα εν λόγω στοιχεία τόσο πιο έντονα λειτουργούν ως αισθητηριακά  
ερεθίσματα προς το υποκείμενο, προσφέροντας τη μέγιστη χωρική εμπειρία.
- 37 Χαρακτηριστικό παράδειγμα για κατανοήσουμε τη διαλεκτική σχέση που αναπτύσσεται μεταξύ  
των στοιχείων της σύνθεσης είναι το έργο 'Combined and Separated' του Αμερικάνου καλλιτέχνη Richard  
Serra.
- 38 «Ο αρχιτέκτονας φροντίζει όλες αυτές οι καμπύλες να είναι ορατές στο σχήμα του γκισέ, στο  
αποτόπωμα της χάραξης του δεύτερου ορόφου και στην οροφή του ισόγειου» (Σκίτσας, 2011: 43).
- 39 «Παρόλο που είναι μια αρχιτεκτονική υπαινικτική και ευαίσθητη, ο Siza ομολογεί ότι είναι  
απολυταρχικός, καθώς επιδιώκει τον απόλυτο έλεγχο των αισθήσεων.» (Σκίτσας, 2011: 40).
- 40 Ο Siza επηρεάζεται από τον τρόπο απόδοσης του αίθριου από τον Alvar Aalto στο έργο  
*Experimental House* (1953), όπου ο αρχιτέκτονας πλαισιώνει το αίθριο με τοίχους, δημιουργώντας  
συγκεκριμένες οπτικές προς την λίμνη και τον περιβάλλοντα χώρο (J. R. Curtis, 1997-199).
- 41 Επηρεασμένος από την ανοιχτή κατοικία των μοντερνιστών, σε έργα του, όπως το *Francelos House  
Project*, οι τοίχοι οι οποίοι περικλείουν τα δωμάτια δεν εφάπτονται σε όλες τις πλευρές τους αφήνοντας  
γωνίες, σκόπια 'εκτεθειμένες' ώστε να επιτυγχάνεται η άμεση σύνδεση των παρακείμενων δωματίων.
- 42 «Τοποι» είναι ο ακριβής όρος που χρησιμοποιείται από τον αρχιτέκτονα στο κείμενο.
- 43 Το shintai γενικά σημαίνει σώμα, αλλά ο ίδιος μη θέλοντας να κάνει σαφή διάκριση του  
πνεύματος και του σώματος, με τον όρο αυτό συμπεριλαμβάνει και το πνεύμα (Ando, 1988).
- 44 «Ο Ando εισάγει ως ενδιαμέσο - ρυθμιστή του αντιθετικού ζεύγους γεωμετρία- φύση το shintai  
το οποίο κινητοποιείται και δέχεται ερεθίσματα από τη μη απτή φύση, που εισάγεται και της αποδίδεται  
τάξη μέσω της αφηρημένης γεωμετρίας.» (Αρωνίδης και Ταρκαζίκη, 2008: 65).
- 45 Αντιθετικά ζεύγη όπως το κενό/πλήρες, παραδοσιακός/σύγχρονος τρόπος ζωής, φυσικό/  
τεχνητό κτλ.
- 46 «Η υπέρβαση έγκειται στο γεγονός ότι συμπεριλαμβάνονται τα στοιχεία κάθε αντιθετικής θέσης,  
συν την αντίθεσή τους, με τρόπο που να γεννούν νέα στοιχεία, όχι μια νέα θέση, επειδή εξακολουθούν  
ανήκουν και στις δύο.» (Αρωνίδης και Ταρκαζίκη, 2008: 65).
- 47 Η λογική του «Twin Wall» δεν ευνοούσε την οριζόντια επέκταση της αρχιτεκτονικής σύνθεσης για

αυτό και εφαρμόστηκε, λόγω περιορισμών, κυρίως σε αστικό περιβάλλον. Στο *Koshino House* (1983) ο Ando, διατηρώντας την εσωστρέφεια της οικίας, δημιουργεί πιο ήπια όρια ως προς το φυσικό περιβάλλον. Σε αυτή την περίπτωση, δεν αναπτύσσει την σύνθεση μόνο κάθετα αλλά και προς τις άλλες δύο κατευθύνσεις με μόνο εργαλείο τους τοίχους από σκυρόδεμα (Ando, 2007).

48 «I think walls can be used to control other walls» (Dal Co, 1997: 445).

49 Η συμπαγής κολώνα με την ονομασία «daikokubashira», είναι βασικό αρχιτεκτονικό στοιχείο των Ιαπωνικών αγροτόσπιτων συμβολίζοντας “την κεφαλή του σπιτιού” ορίζοντας παράλληλα τους χώρους κατοικίας (Dal Co, 1997).

50 Ο χώρος ξεκινά να υπάρχει στο όριο όπου τα υλικά πράγματα εξαφανίζονται. Ο χώρος είναι ουσιαστικά η μη-ύπαρξη. Το δωμάτιο του τσαγιού είναι ένας μικρόκοσμος όπου αποκαλύπτεται αυτό το όριο, στο χείλος της εξαφάνισης. Ο άνθρωπος που βρίσκεται σε ένα τέτοιο δωμάτιο, σιωπηλός, βιώνει ένα χώρο άνευ ορίων, απεριόριστο, μέσα από την αλληλεπίδραση φωτός και σκιάς (Dal Co, 1997).

51 Στο *Lee House* στον κενό ενδιάμεσο χώρο τοποθετείται η ράμπα η οποία αναφέρεται και στον εσωτερικό και στον εξωτερικό χώρο. Στο πρώτο επίπεδο τοποθετείται εσωτερικά, ενώ στο δεύτερο εξωτερικά. Στο *Azuma House* «η μετακίνηση των κατοίκων γίνεται μέσω της διέλευσής τους από τον εσωτερικό προαύλιο χώρο» και της σκάλας η οποία τοποθετείται σε αυτόν.

52 «Η βίωση της πολύπλοκης καθημερινότητας μέσα στην *οικία Azuma* αποτελεί ένα είδος διαλογισμού, που σύμφωνα με την βουδιστική φιλοσοφία της καθημερινότητας, οδηγεί στην πνευματική ολοκλήρωση.» (Αρωνίδης και Ταρκαζίκη, 2008: 55).

53 «Η αναγκαστική διέλευση των κατοίκων μέσα από το προαύλιο έχει τις ρίζες της στους κανόνες της τελετής του τσαγιού. Στις παραδοσιακές αίθουσες του τσαγιού συναντάμε το *roji*, ένα μονοπάτι κατά μήκος του κήπου, που ενώνει την αίθουσα αναμονής με την αίθουσα του τσαγιού.» (Αρωνίδης και Ταρκαζίκη, 2008: 55).

54 Ο Αμερικάνος ιστορικός, George Kubler (1912-1996), χρησιμοποιώντας την έκφραση ‘αρχιτεκτονική του Νότου’-μεσογειακότητα- δεν αναφέρεται στη γεωγραφική θέση (South) όπου υπάρχει ένα συγκεκριμένο αρχιτεκτονικό ιδίωμα αλλά στα χαρακτηριστικά τα οποία συνθέτουν τον ιδιαίτερο χαρακτήρα της αρχιτεκτονικής «the South of Plain architecture», όπως η απλότητα και η στοιχειώδης, απείριτη κατασκευή.

## Κεφάλαιο V

Υποενότητα V.α.

55 Πολλαπλότητα στη Ντελεζιανή σκέψη είναι η ενδιάμεση κατάσταση η οποία διαμορφώνεται ανάμεσα στα επιμέρους στοιχεία.

56 Ο προβληματισμός γύρω από την έννοια του πεδίου άρχισε να διαμορφώνεται από τα τέλη της δεκαετίας του ’80 μέχρι και τα μέσα της δεκαετίας του ’90 και εμφανίζεται στο θεωρητικό λόγο των Sanford Kwinter, Stan Allen, Greg Lynn και Jeffrey Kipnis (Χρυσοχοΐδη, 2011).

57 Ο ακριβής όρος είναι «electronic body». Ο άνθρωπος παύει να είναι μόνο κομμάτι της φύσης- του υπαρκτού κόσμου και μέσω αυτού του νέου σώματος γίνεται κομμάτι του ψηφιακού κόσμου, ενός δικτύου συνεχούς και εναλλασσόμενης πληροφορίας (Toyo Ito, 2002-2003). «Σώμα πολλαπλότητα» (Κανάκης, 2018: 44) .

58 «Το άκαμπτο λειτουργικό διάγραμμα στο χαρτί, αντικαταστάθηκε από ένα ντελεζιανό επίπεδο συνέχειας στο οποίο εισάγεται πληροφορία και ύστερα από μια πολύπλοκη τοπολογική διαδικασία προκύπτει η μορφή ως μοναδικότητα» (Κανάκης, 2018: 84).

59 Ο Nishizawa αναφέρει ότι «ο κοινός τόπος ενός μουσείου και μιας κατοικίας είναι ότι και στα δύο πρέπει να υπάρχει ιδιωτικότητα και ανεξάρτητοι χώροι με διαφορετικές ατμόσφαιρες» (Lubow, 2008).

60 Η Eve Blau είναι αναπληρώτρια καθηγήτρια Ιστορίας και Θεωρίας Αστικού Σχεδιασμού στο Harvard.

61 Σχετίζεται με την «εξαφάνιση», ένα κτήριο απλοποιείται και μειώνεται στα βασικά του στοιχεία. Βασικά χαρακτηριστικά: φως, διαφάνεια, ελαφρότητα. Ο όρος χρησιμοποιείται για να περιγράψει επίπεδους χώρους με αιχμηρές γωνίες, χώρους μη πραγματικούς. Περιγράφει οτιδήποτε δεν είναι εμφανές

και έχει τροποποιηθεί από την αρχική του μορφή. Μπορεί επίσης να αφορά και στοιχεία που δεν είναι απτά, όπως φως, σκιά, ήχος. Η αρχιτεκτονική των Sanaa είναι χαρακτηριστικό παράδειγμα της «immaterial architecture». Τα στοιχεία εμφανίζονται 'χωρίς υλικότητα', δεν χρησιμοποιούνται στην αρχική τους μορφή αλλά τροποποιούνται, προσδίδοντας μια πνευματικότητα στο χώρο, παράγοντας μια αρχιτεκτονική μεταξύ φαντασίας και πραγματικότητας, μια αρχιτεκτονική που υπερβαίνει τους συμβατικούς κανόνες και τις αισθήσεις. Η «immaterial architecture» είναι μια αρχιτεκτονική η οποία παραπαίει ανάμεσα στα ασαφή όρια του ονείρου και της πραγματικότητας (Rubio, 2008).

62 Οι εσωτερικοί τοίχοι είναι δομικές πλάκες χάλυβα με την ελάχιστη διάσταση των δεκαέξι χιλιοστών. Οι εξωτερικοί τοίχοι είναι και αυτοί από χάλυβα των ίδιων διαστάσεων και το συνολικό πάχος μαζί με την μόνωση και την επένδυση από γυψοσανίδα φτάνει τα πενήντα χιλιοστά.

63 Ο Toyoo Ito αναφέρει: «Όταν οι άνθρωποι σχεδιάζουν μια κάτοψη στο χαρτί απεικονίζουν τον τοίχο με μονή γραμμή παρόλο που έχει πάχος» (Lubow, 2008).

64 Δες Κεφάλαιο II.

65 Σύμφωνα με τον ποιητή, Paul Valery «η ουσία βρίσκεται στην επιδερμίδα» (Imperiale, 2000: 55), **ορίζοντας την επιδερμίδα ως επιφάνεια μέγιστης διασύνδεσης και έντασης.**

66 Για παράδειγμα, χρησιμοποιεί το ζωικό λίπος όπως θα χρησιμοποιούσε τον γύψο ή τον πηλό.

67 «With all the images we create [...] they were fundamentally iconoclastic» (M. Arés, 2016: 110).

68 Η απόδοση της εικόνας ενός αντικειμένου (Figural), βασίζεται στην κατανόηση των ιδιοτήτων του αντικειμένου μέσω της συσχέτισης, όπου οι αντιληπτικές διακυμάνσεις αποδίδουν εννοιολογικά το αντικείμενο, το οποίο μπορεί να έρχεται σε αντίθεση με την πραγματική μορφή του. Η εξαύλωση (sublimation), σε αυτή την αναλογία, επιτρέπει στο αντικείμενο να αναγνωριστεί ως μια πιο εκλεπτυσμένη έκδοση του πρωτοτύπου του. Επομένως, η εννοιολογική εξαύλωση των όψεων (figural sublimation) είναι ουσιαστικά η επιλογή μόνο των βασικών κάθετων στοιχείων της κατασκευαστικής δομής.

69 Στο συγκεκριμένο έργο ενώ το ύψος των επιπέδων είναι σταθερό στα 3,31 μέτρα η ογκοπλασία του κτηρίου διαφοροποιείται λόγω των διαφορών συνδυασμών που κάνουν οι πολλαπλές αρθρωτές πλάκες. Προκειμένου να επιτύχουν η μάζα του κτηρίου να παρουσιάζει διακυμάνσεις οι τοίχοι χωρίσματα των διαμερισμάτων δεν φέρουν κανένα φορτίο καθώς ο στατικός φορέας αποτελείται από ένα κεντρικό πλέγμα κολωνών με άνοιγμα μεταξύ τους ως και 14 μέτρα.

70 Οι όψεις των Herzog de Meuron «παίρνουν μορφή, σμιλεύονται με το τίποτα και εκφράζουν τα πάντα» (Holt και Looby, 2014).

### *Υποενότητα V.β.*

71 Ο Ισπανός γλύπτης Chillida χαρακτηριστικά αναφέρει: «Δεν μιλάω για τον κενό χώρο ο οποίος βρίσκεται εκτός κάποιου στερεού σώματος αλλά για τον χώρο που εμπεριέχεται στην πυκνότητα του στερεού, αμυδρά αντιληπτός και άρα πιο εντατικός» (Jenner, 2016: 29).

72 «Υπάρχουν τέσσερις βασικές κατηγορίες στις οποίες οι πρώτες ύλες μπορούν να ταξινομηθούν σύμφωνα με τον τεχνικό τους σκοπό. Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους έχουν ως εξής: 1) εύκαμπτο, ανθεκτικό, δεν σχίζεται εύκολα, 2) μαλακό, εύπλαστο, διατηρεί το σχήμα που το αποδίδεται, 3) βρίσκεται κυρίως σε μορφή δοκαριού, ελαστικό, ανθεκτικό σε δυνάμεις που ασκούνται κάθετα στην επιφάνειά του, 4) ανθεκτικό, συμπαγές, με αντοχή στη θλίψη και τον εφελκυσμό. Κατά συνέπεια, είναι κατάλληλο για επεξεργασία σε οποιαδήποτε απαιτούμενη μορφή, αφαιρώντας τμήματα της μάζας ή προσθέτοντας κομμάτια σε ένα σύστημα» (Cacciatore, 2011: 79).

73 «By the boundary». (Laurent και Puissant, 2011: 48)

74 «In the boundary». (Laurent και Puissant, 2011: 48)

75 Στο πρωτότυπο αναφέρεται ως «inversed mould» (Carvalho, 2011:20).

76 Η τελική μορφή του έργου δημιουργείται από ένα καλούπι προσομοίωσης ενός γυναικείου αιδείου. Το γλυπτό δημιουργείται από την διαδικασία χρήσης του χυτού εκμαγείου με τη λογική της ανεστραμμένης πυκνότητας όπου το πλήρες γίνεται κενό και αντίστροφα (Laurent & Puissant, 2011).

- 77 Στο πρωτότυπο: «spaces of indeterminate function» (Laurent και Puissant, 2011: 50).  
78 Στο πρωτότυπο αναφέρονται ως «spaces of permanence» (Laurent και Puissant, 2011: 50).  
79 Στο πρωτότυπο αναφέρεται ως «unitary condition». (Demaria, 2014: 49)



## BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΕΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ

- Demaria, F. (2014) «Eloge de la limite, dans les projets de maisons individuelles d'Aires Mateus», École nationale supérieure d'architecture de Marseille, Μασσαλία.
- Laurent, B. Puissant, M. (2011) «Le mur habité», École Polytechnique Fédérale de Lausanne, Λωζάνη.
- Tatsumi, J. (1997) «Le maison Dom-ino», Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Paris-Belleville, Παρίσι.
- Van Eenbergen, D. M. (2016) «PAREDES HABITÁVEIS. ARQUITECTURA E ESPAÇO. A PROPÓSITO DA ANÁLISE DA HABITAÇÃO CONTEMPORÂNEA», Faculdade Ciências Tecnologia Universidade Coimbra, Κοϊμπρα.

### ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΣΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ

- Αρωνίδης, Κ. και Ταρκαζίκη, Κ. (2008) «Το υπερβατικό και η παράδοση στο έργο του Tadao Ando: αναπαράσταση και αφαίρεση στην κατοικία Azuma», Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα.
- Καραμπέλα, Α. (2018) «Στοιχεία τοπικότητας στην αρχιτεκτονική δημιουργία», Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα.
- Κουβέλα, Σ. (2017) «Κατοικώντας τόπους: Μια προσέγγιση της έννοιας του τόπου μέσα από τις θεωρήσεις της Φαινομενολογίας και του Κριτικού Τοπικισμού», Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη.
- Λωρίτη, Μ. (2017) «Σχεδιάζοντας με το 'κενό' στην σύγχρονη αρχιτεκτονική», Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά.
- Οικονομάκης, Ν. (2017) «Η διττή φύση της επιφάνειας: δομή και επιδερμίδα στο έργο των UN Studio και Herzog & de Meuron», Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά.
- Πανηγυράκης, Φ. (2014) «Εκδοχές Στυλ», Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα.
- Παπαχριστοδούλου, Μ. (2014), «Δεσμοί Αρχιτεκτονικής και Τόπου», Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών ΑΠΘ, Θεσσαλονίκη.
- Σκίτσας, Μ. (2011) «Ρητό και άρητο στον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό», Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα.
- Στογιάννος, Δ. και Τρίκκα, Μ. (2019) «Κατοικώντας τον Barragan», Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα.
- Χαραλαμποπούλου, Ε. (2014) «Η κατάσταση πεδίου στο έργο των SANAA», Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά.

## ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΕΣ ΔΙΑΤΡΙΒΕΣ

- Χρυσοχοϊδη, Ε. (2011) «Το διάγραμμα ως νοητικό εργαλείο στις δυναμικές διαδικασίες σχεδιασμού», Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα.
- Χατζησάββα, Δ. (2009) «Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΟΥ ΤΟΠΟΥ ΣΤΙΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΘΕΩΡΙΕΣ ΚΑΙ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ, σχέσεις φιλοσοφίας και αρχιτεκτονικής τον 20<sup>ο</sup> αιώνα», Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη.

## ΑΡΘΡΑ ΣΕ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ

- Allen, St. (1997) «From Object to Field», *Architecture after Geometry, ARCHITECTURAL DESIGN PROFILE*, 127, σσ. 24-31.
- Carvalho, R. (2011) «On the Permanence of Ideas», *El Croquis*, 154, σσ. 6-20.
- Cortés J. A. (2011) «Building the Mould of Space. Concept and Experience of Space in the Architecture», *El Croquis*, 154, σσ. 20-41.
- Galiano, L. F. (2004) «Wall and Tapestry», *Arquitectura Viva. International Competition*, σσ. 4-6.
- Gregotti, V. (1989) «Alvaro Siza», *A+U Architecture and Urban Magazine*, 89(6), σσ.173-175.
- Hasegawa, Y. (2000) «Space that obliterates and erases programs», *El Croquis*, 99, σσ. 21-25.
- J. R. Curtis, W. (1997-199) «A Conversation with Alvaro Siza» και «Notes on Invention», *El Croquis*, 68/69 & 70, σσ.168-180, 181-184.
- Kenneth, F. (1989) «The Architecture of Alvaro Siza», *A+U Architecture and Urban Magazine*, 89(6), σσ.177-186.
- Lucan, J. (2004) «Généalogie du poché: De l'espace au vide», *Matières*, 7, σσ.41-54.
- Picon, A. (2014) «Dom-ino: Archetype and Fiction», *Log*, 30, σσ.169-175.
- Yahya Islami S. (2012) «Veiling architecture Privacy in Loos and Le Corbusier», *Armanshahr Architecture & Urban Development*, 5(8), σσ.1-10.
- Wang, W. (1989) «Notes on the Architecture of Alvaro Siza», *A+U Architecture and Urban Magazine*, 89(6), σσ.187-190.
- Zaera, A. (2000) «A conversation with Kazuyo Sejima and Ryue Nishizawa», *El Croquis*, 99, σσ. 9-20.

## ΑΡΘΡΑ ΣΕ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ

- Do-sik, K. (2005) «A Study on Mies van der Rohe's Wall as "Object" and its Spatial Characteristics», *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, 4(1), σσ.9-16.
- Διαθέσιμο στο: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3130/jaabe.4.9> [τελευταία πρόσβαση: 11/11/2019].

Riggen M., A. (2002) «Con silencio: Barragán a través de sus escritos, notas y entrevistas», *Arte y parte: revista de arte - España Portugal y América*, 36, σσ. 11-33. Διαθέσιμο στο: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3042447> [τελευταία πρόσβαση: 11/11/2019].

Mónica, F. (2016) «Builders from the South: Ricardo Bak Gordon, Gonçalo Byrne, Manuel Aires Mateus, Ana Vaz Milheiro, Manuel Graça Dias, Nuno Mateus», *Estudo Prévio*, 08(9), σσ. 1-29. Διαθέσιμο στο: <https://repositorio.ual.pt/bitstream/11144/2765/4/EP9-FilipeMonica-EN-PDF.pdf> [Τελευταία πρόσβαση 2 Φεβρουαρίου 2020]

## ΠΗΓΕΣ ΑΠΟ ΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Arés, O. M. (2016) «La memoria interpretada». Διαθέσιμο στο: [http://polired.upm.es/index.php/proyectos\\_arquitectonicos/article/view/1959/1970](http://polired.upm.es/index.php/proyectos_arquitectonicos/article/view/1959/1970) [τελευταία πρόσβαση: 29/09/2021].

Barragán, L. (1980) «The Pritzker Architecture Price: Luis Barragán Acceptance Speech». Διαθέσιμο στο: [https://www.pritzkerprize.com/sites/default/files/inline-files/1980\\_Acceptance\\_Speech.pdf](https://www.pritzkerprize.com/sites/default/files/inline-files/1980_Acceptance_Speech.pdf) [τελευταία πρόσβαση 21/03/2020].

Blau, E. (2010) «Inventing New Hierarchies». Διαθέσιμο στο: [https://www.pritzkerprize.com/sites/default/files/file\\_fields/field\\_files\\_inline/2010\\_essay\\_0.pdf](https://www.pritzkerprize.com/sites/default/files/file_fields/field_files_inline/2010_essay_0.pdf) [11/11/2019].

Careaga, M. (2014) «Le Corbusier and the Non- Representation of Technology. Aesthetic Theory and Construction, 1914-1929». Διαθέσιμο στο: <https://medium.com/@markcareaga/le-corbusier-and-the-non-representation-of-technology-50e35bac62d9> [τελευταία πρόσβαση: 11/11/2019].

Castellanos, R. (2012) «Plan Poché». Διαθέσιμο στο: <https://raulcastellanosgomez.com/portfolio/plan-poche/> [τελευταία πρόσβαση: 14/02/2020].

Holt, M. και Looby, M. (2014) «From Facades to Floor Plates & Form: The Evolution of Herzog & de Meuron». Διαθέσιμο στο: <https://www.archdaily.com/523080/from-facades-to-floor-plates-and-form-the-evolution-of-herzog-and-de-meuron> [τελευταία πρόσβαση: 22/08/2020].

Ito, T. (2002-2003) «Image of Architecture in Electronic Age». Διαθέσιμο στο: <http://archtech.arch.ntua.gr/inman01/toyo%20ito.htm> [τελευταία πρόσβαση: 28/07/2019].

Lubow, A. (2008) «Disappearing Act». Διαθέσιμο στο: <https://www.nytimes.com/2005/10/09/style/tmagazine/disappearing-act.html> [τελευταία πρόσβαση: 08/07/2020].

Marcos, L. C. (2009) «Materia y espacio. Metafísica en la obra de Aires Mateus y de Chillida». Διαθέσιμο στο: <https://polipapers.upv.es/index.php/EGA/article/view/10255> [τελευταία πρόσβαση: 08/08/2020].

Munshi, S. (2015) «Ichonography: Nolli's Plan of Rome». Διαθέσιμο στο: <https://curatorhall.wordpress.com/2015/09/17/ichonography-nollis-plan-of-rome/> [τελευταία πρόσβαση: 22/09/2021].

#### BIBΛΙΑ ΜΕΤΑΦΡΑΣΜΕΝΑ ΣΕ ΑΛΛΗ ΓΛΩΣΣΑ

Le Corbusier, (2005[1923]) «Για μια αρχιτεκτονική», μτφ. Τουρνικιώτης Π., Αθήνα: Εκκρεμές.  
Montaner, S. (2014[1993]) «Ιστορία της σύγχρονης αρχιτεκτονικής. Κινήματα, ιδέες και δημιουργοί στο δεύτερο μισό του 20ού αιώνα», μτφ. Γιακουμακάτος Α. και Παλαιολόγου Μ., Αθήνα: Νεφέλη.  
Sitte, C. (2013[1889]) «The Art of Building Cities: City Building According to Its Artistic Fundamentals», μτφ. C. Stewart. ΗΠΑ: Martino Fine Books.  
Venturi R. (1966) «Πολυπλοκότητα και Αντίφαση στην Αρχιτεκτονική», μτφ. Καρανίκας, Γ., Αθήνα: Γεώργιος Σ. Κατσούλης.  
Frampton, K. (2009[1980]), «Μοντέρνα Αρχιτεκτονική, Ιστορία και κριτική», μτφ. Ανδρουλάκης, Θ και Πάγκαλου, Αθήνα: Θεμέλιο.

#### ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΑ BIBΛΙΑ

Ambasz, E. (1976) «The Architecture of Luis Barragán» New York: The Museum of Modern Art.  
Cacciatore, F. (2011) «The wall as a living place. Hollow structural forms in Louis Kahn's work» Συρακούσες: LetteraVentidue.  
Cacciatore, F. (2011) «Living the Boundary. Twelve houses by Aires Mateus & Associados» Συρακούσες: LetteraVentidue.  
Dal Co, F. (1997) «Tadao Ando: Complete Works» Αυστρία: Phaidon Press.  
Imperiale, A. (2000) «New Flatness. Surface Tension in Digital Architecture» Basel: Birkhäuser.  
Jhaveri, S. και Ronner, H. (1987) «Louis I. Kahn: Complete Works 1935-1974» Basel: Birkhäuser.  
Koetter, F. και Rowe, C. (1978) «Collage City» Cambridge: The Massachusetts Institute of Technology.  
Leatherbarrow, D. και Mostafavi, M. (2002) «Surface Architecture» Cambridge: The Massachusetts Institute of Technology.  
Rowe, C. (1976) «The mathematics of the ideal Villa and other essays» Cambridge: The Massachusetts Institute of Technology.  
Rubio, A. P. (2007) «SANAA Houses: Kazuyo Sejima + Ryue Nishizawa» Βαρκελώνη: ACTAR  
Tadao, A. (2007) «Houses & Housing» Ιαπωνία: Nobuyuki Endo.

Zevi, B. (1957) «Architecture As Space. How to Look at Architecture» Νέα Υόρκη: Horizon Press.

#### ΒΙΒΛΙΑ ΣΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Αντωνακάκη, Σ. (2010) «Κατώφλια: 100 + 7 Χωρογραφήματα» Αθήνα: futura.

#### ΑΡΘΡΑ ΣΕ ΣΥΛΛΟΓΗ

Jenner, R. (2016) «Airs and Solids: Aires Mateus», Leardini, P. και Lo A. (επιμ.), *On the other edge. 15 projects for Fort Takapuna*, Ρώμη: Deleyva Editore, σσ. 24-30.

Χατζησάββα, Δ. (2018) «Τόπος-Τοπίο-Τοπολογία», Μπονάτσου, Ε. (επιμ.), *Τόπος Τοπίο. Τιμητικός τόμος για τον Δημήτρη Φιλιππίδη*, Αθήνα: Μέλισσα, σσ. 262-266.

Χατζησάββα, Δ. (2016) «Αναδυόμενες έννοιες για τον χωρικό σχεδιασμό», Deltou, Ε. και Papadopoulou, Μ. (επιμ.), *Changing Worlds & Signs of the Times: Selected Proceedings from the 10<sup>th</sup> International Conference of the Hellenic Semiotics Society*, Βόλος: Ελληνική Σημειωτική Εταιρία, σσ. 227-235.

#### ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

Χατζησάββα, Δ. (2016) «Η ατμόσφαιρα ως κρίσιμη διάσταση για τον σχεδιασμό του χώρου-μια φαινομενολογική προσέγγιση», *Ambiances, tomorrow. Proceedings of 3<sup>rd</sup> International Congress on Ambiances*, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, 21-24 Σεπτεμβρίου. Βόλος: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, σσ. 599- 604.

Χατζησάββα, Δ. (2001) «Το θέμα του Διαγωνισμού της Τρίτης Biennale», *Τόποι νομαδικής κατοίκησης*, Θεσσαλονίκη, 9-14 Απριλίου. Αθήνα: Ελληνικό Ινστιτούτο Αρχιτεκτονικής, σσ. 26-33.

#### ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

Herzog, J. και De Meuron, P. (1997) «El Croquis: Herzog & De Meuron 1993-1997», 84, 1997.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

### Κεφάλαιο I

Εξώφυλλο

<https://www.artsy.net/artwork/eduardo-chillida-ce-maudit-moi-1>

Εικ. [1]

<https://socks-studio.com/2012/04/06/walls-as-rooms-british-castles-and-louis-kahn/>

Εικ. [2]

<https://socks-studio.com/2012/04/06/walls-as-rooms-british-castles-and-louis-kahn/>

Εικ. [3]

<https://geometrein.medium.com/architectural-context-in-the-age-of-big-data-camillo-sitte-a0d9ff377b5c>

Εικ. [4]

<https://geometrein.medium.com/architectural-context-in-the-age-of-big-data-camillo-sitte-a0d9ff377b5c>

### Κεφάλαιο II

Εικ. [5]

<https://www.iconeye.com/opinion/icon-of-the-month/modulor-man-by-le-corbusier>

Εικ [6]

<http://thecityasaproject.org/wp-content/uploads/2014/03/domino.jpg>

Εικ. [7]

Picon, A. (2014) «Dom-ino: Archetype and Fiction», *Log*, 30, σσ.171.

Εικ. [8]

[https://www.archdaily.com/84524/ad-classics-villa-savoye-le-corbusier/5037e6cd28ba0d599b000369-ad-classics-villa-savoye-le-corbusier-image?next\\_project=no](https://www.archdaily.com/84524/ad-classics-villa-savoye-le-corbusier/5037e6cd28ba0d599b000369-ad-classics-villa-savoye-le-corbusier-image?next_project=no)

Εικ. [9]

Do-sik, K. (2005) «A Study on Mies van der Rohe's Wall as "Object" and its Spatial Characteristics», *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, 4(1), σσ.10.

Εικ. [10]

Do-sik, K. (2005) «A Study on Mies van der Rohe's Wall as "Object" and its Spatial Characteristics», *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, 4(1), σσ. 24, 20, 27.

Εικ. [10]

Do-sik, K. (2005) «A Study on Mies van der Rohe's Wall as "Object" and its Spatial Characteristics», *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, 4(1), σσ. 24, 20, 27.

Εικ. [11]

[https://www.archdaily.com/109135/ad-classics-barcelona-pavilion-mies-van-der-rohe/54c6a11de58ecef71000004-mies-jpg?next\\_project=no](https://www.archdaily.com/109135/ad-classics-barcelona-pavilion-mies-van-der-rohe/54c6a11de58ecef71000004-mies-jpg?next_project=no)

Εικ. [12]

[https://www.archdaily.com/157555/ad-classics-villa-tugendhat-mies-van-der-rohe/572a18b2e58ece2f0800000e-ad-classics-villa-tugendhat-mies-van-der-rohe-photo?next\\_project=no](https://www.archdaily.com/157555/ad-classics-villa-tugendhat-mies-van-der-rohe/572a18b2e58ece2f0800000e-ad-classics-villa-tugendhat-mies-van-der-rohe-photo?next_project=no)

Εικ. [13]

<https://www.moma.org/collection/works/757>

Εικ. [14]

<https://www.moma.org/collection/works/749>

Εικ. [15]

<https://www.modernistcollection.com/mies/twa-ticket-counter-saarinen-s9rn8-ey24z-8pzyj-xwhn6-lj8je>



**Εικ. [16]**

[https://www.archdaily.com/99698/ad-classics-rietsveld-schroder-house-gerrit-rietsveld/6068a8d5f91c81883d000001-ad-classics-rietsveld-schroder-house-gerrit-rietsveld-photo?next\\_project=no](https://www.archdaily.com/99698/ad-classics-rietsveld-schroder-house-gerrit-rietsveld/6068a8d5f91c81883d000001-ad-classics-rietsveld-schroder-house-gerrit-rietsveld-photo?next_project=no)

**Εικ. [17]**

<https://www.archdaily.com/99698/ad-classics-rietsveld-schroder-house-gerrit-rietsveld/5037f33528ba0d599b000625-ad-classics-rietsveld-schroder-house-gerrit-rietsveld-photo>

**Εικ. [17]**

Do-sik, K. (2005) «A Study on Mies van der Rohe's Wall as "Object" and its Spatial Characteristics», *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, 4(1), σσ. 14.

**Εικ. [18]**

Do-sik, K. (2005) «A Study on Mies van der Rohe's Wall as "Object" and its Spatial Characteristics», *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, 4(1), σσ. 14.

**Εικ. [19]**

Do-sik, K. (2005) «A Study on Mies van der Rohe's Wall as "Object" and its Spatial Characteristics», *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, 4(1), σσ. 15.

**Εικ. [20]**

Van Eenbergen, D. M. (2016) «PAREDES HABITÁVEIS. ARQUITECTURA E ESPAÇO. A PROPÓSITO DA ANÁLISE DA HABITAÇÃO CONTEMPORÂNEA», Faculdade Ciências Tecnologia Universidade Coimbra, Κοΐμπρα, σσ. 44.

**Εικ. [20]**

Van Eenbergen, D. M. (2016) «PAREDES HABITÁVEIS. ARQUITECTURA E ESPAÇO. A PROPÓSITO DA ANÁLISE DA HABITAÇÃO CONTEMPORÂNEA», Faculdade Ciências Tecnologia Universidade Coimbra, Κοΐμπρα, σσ. 44.

**Εικ. [21]**

Αξονομετρικό σχέδιο του Louis Kahn για το δοκίμιό του με τίτλο «Monumentality», 1944.

Από: Cacciatore, F. (2011) «The wall as a living place. Hollow structural forms in Louis Kahn's work» Συρακούσες: LetteraVentidue, σσ. 40.

**Εικ. [22]**

Από: Van Eenbergen, D. M. (2016) «PAREDES HABITÁVEIS. ARQUITECTURA E ESPAÇO. A PROPÓSITO DA ANÁLISE DA HABITAÇÃO CONTEMPORÂNEA», Faculdade Ciências Tecnologia Universidade Coimbra, Κοΐμπρα, σσ. 44.

**Εικ. [23]**

Cacciatore, F. (2011) «The wall as a living place. Hollow structural forms in Louis Kahn's work» Συρακούσες: LetteraVentidue, σσ. 46.

**Εικ. [24]**

Από: Cacciatore, F. (2011) «The wall as a living place. Hollow structural forms in Louis Kahn's work» Συρακούσες: LetteraVentidue, σσ. 47.

**Εικ. [25]**

Cacciatore, F. (2011) «The wall as a living place. Hollow structural forms in Louis Kahn's work» Συρακούσες: LetteraVentidue, σσ. 49.

**Εικ. [26]**

Cacciatore, F. (2011) «The wall as a living place. Hollow structural forms in Louis Kahn's work» Συρακούσες: LetteraVentidue, σσ. 41.

**Εικ. [27]**

Cacciatore, F. (2011) «The wall as a living place. Hollow structural forms in Louis Kahn's work» Συρακούσες: LetteraVentidue, σσ. 52.

**Εικ. [28]**

Cacciatore, F. (2011) «The wall as a living place. Hollow structural forms in Louis Kahn's work» Συρακούσες: LetteraVentidue, σσ. 55.

**Εικ. [29], [30]**

<https://www.docomomo-us.org/register/trenton-bath-house>

**Εικ. [31]**

Cacciatore, F. (2011) «The wall as a living place. Hollow structural forms in Louis Kahn's work»  
Συρακούσες: LetteraVentidue, σσ. 57.

**Εικ. [32]**

Cacciatore, F. (2011) «The wall as a living place. Hollow structural forms in Louis Kahn's work»  
Συρακούσες: LetteraVentidue, σσ. 60.

**Εικ. [33]**

Cacciatore, F. (2011) «The wall as a living place. Hollow structural forms in Louis Kahn's work»  
Συρακούσες: LetteraVentidue, σσ. 61.

**Εικ. [34]**

[https://www.archdaily.com/84267/ad-classics-first-unitarian-church-of-rochester-louis-kahn/5037e94028ba0d599b0003fe-ad-classics-first-unitarian-church-of-rochester-louis-kahn-image?next\\_project=no](https://www.archdaily.com/84267/ad-classics-first-unitarian-church-of-rochester-louis-kahn/5037e94028ba0d599b0003fe-ad-classics-first-unitarian-church-of-rochester-louis-kahn-image?next_project=no)

**Εικ. [35]**

[https://www.archdaily.com/202759/ad-classics-esherick-house-louis-kahn/5038220428ba0d599b001001-ad-classics-esherick-house-louis-kahn-photo?next\\_project=no](https://www.archdaily.com/202759/ad-classics-esherick-house-louis-kahn/5038220428ba0d599b001001-ad-classics-esherick-house-louis-kahn-photo?next_project=no)

**Εικ. [36]**

Cacciatore, F. (2011) «The wall as a living place. Hollow structural forms in Louis Kahn's work»  
Συρακούσες: LetteraVentidue, σσ. 63.

**Εικ. [37]**

Cacciatore, F. (2011) «The wall as a living place. Hollow structural forms in Louis Kahn's work»  
Συρακούσες: LetteraVentidue, σσ. 65.

**Εικ. [38]**

Cacciatore, F. (2011) «The wall as a living place. Hollow structural forms in Louis Kahn's work»  
Συρακούσες: LetteraVentidue, σσ. 70.

**Εικ. [39]**

Cacciatore, F. (2011) «The wall as a living place. Hollow structural forms in Louis Kahn's work»  
Συρακούσες: LetteraVentidue, σσ. 63.

### *Κεφάλαιο III*

**Εικ. [40]**

<https://www.phaidon.com/agenda/architecture/articles/2018/september/20/robert-venturi-dies-aged-93/>

**Εικ. [41]**

Venturi R. (1966) «Πολυπλοκότητα και Αντίφαση στην Αρχιτεκτονική», μτφ. Καρανίκας, Γ., Αθήνα: Γεώργιος Σ. Κατσούλης, σσ. 74.

**Εικ. [41]**

[https://en.wikipedia.org/wiki/File:Plan\\_of\\_the\\_Temple\\_of\\_Edfu.png](https://en.wikipedia.org/wiki/File:Plan_of_the_Temple_of_Edfu.png)

**Εικ. [42]**

[https://en.wikipedia.org/wiki/Saint\\_Basil%27s\\_Cathedral#/media/File:St\\_Basil's\\_Cathedral\\_Line\\_Drawing.png](https://en.wikipedia.org/wiki/Saint_Basil%27s_Cathedral#/media/File:St_Basil's_Cathedral_Line_Drawing.png)

**Εικ. [43]**

Venturi R. (1966) «Πολυπλοκότητα και Αντίφαση στην Αρχιτεκτονική», μτφ. Καρανίκας, Γ., Αθήνα: Γεώργιος Σ. Κατσούλης, σσ. 80.

**Εικ. [44]**

Venturi R. (1966) «Πολυπλοκότητα και Αντίφαση στην Αρχιτεκτονική», μτφ. Καρανίκας, Γ., Αθήνα:

Γεώργιος Σ. Κατσούλης, σσ. 80.

**Εικ. [45]**

Venturi R. (1966) «Πολυπλοκότητα και Αντίφαση στην Αρχιτεκτονική», μτφ. Καρανίκας, Γ., Αθήνα:

Γεώργιος Σ. Κατσούλης, σσ. 80.

**Εικ. [46]**

[https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A4%CE%AD%CE%BC%CE%B5%CE%BD%CE%BF%CF%82\\_%CE%9A%CE%B9%CE%BF%CF%85%CF%84%CF%83%CE%BF%CF%8D%CE%BA\\_%CE%91%CE%B3%CE%B9%CE%B1%CF%83%CF%8C%CF%86%CE%B9%CE%B1](https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A4%CE%AD%CE%BC%CE%B5%CE%BD%CE%BF%CF%82_%CE%9A%CE%B9%CE%BF%CF%85%CF%84%CF%83%CE%BF%CF%8D%CE%BA_%CE%91%CE%B3%CE%B9%CE%B1%CF%83%CF%8C%CF%86%CE%B9%CE%B1)

**Εικ. [47]**

<http://www.marvelbuilding.com/st-stephen-walbrook.html>

**Εικ. [48]**

[https://monoskop.org/images/2/23/Rowe\\_Colin\\_Koetter\\_Fred\\_Collage\\_City\\_1978.pdf](https://monoskop.org/images/2/23/Rowe_Colin_Koetter_Fred_Collage_City_1978.pdf)

**Εικ. [49]**

[https://monoskop.org/images/2/23/Rowe\\_Colin\\_Koetter\\_Fred\\_Collage\\_City\\_1978.pdf](https://monoskop.org/images/2/23/Rowe_Colin_Koetter_Fred_Collage_City_1978.pdf)

## Κεφάλαιο IV

**Εικ. [50]**

Rocio, Y. «Luis Barragan. The architect of the Mexican Garden of Eden». Διαθέσιμο στο: <https://www.scribd.com/doc/3739085/Architecture-eBook-Luis-Barragan-the-Architect-of-the-Mexican-Garden-of-Eden>, σσ. 15.

**Εικ. [50.α.]**

Riggen M., A. (2002) «Con silencio: Barragán a través de sus escritos, notas y entrevistas», *Arte y parte: revista de arte - España Portugal y América*, 36, σσ. 11-33. Διαθέσιμο στο: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3042447> [τελευταία πρόσβαση: 11/11/2019], σσ. 18.

**Εικ. [51]**

Rocio, Y. «Luis Barragan. The architect of the Mexican Garden of Eden». Διαθέσιμο στο: <https://www.scribd.com/doc/3739085/Architecture-eBook-Luis-Barragan-the-Architect-of-the-Mexican-Garden-of-Eden>, σσ. 19.

**Εικ. [52]**

Teixeira, M. (2008) « Tres Casas de Luis Barragan», Universitat Politècnica de Catalunya, Βαρκελώνη, σσ. 10.

**Εικ. [53]**

<https://www.designboom.com/architecture/luis-barragan-cuadra-san-cristobal-mexico-city-11-25-2019/>

**Εικ. [54]**

[https://www.archdaily.com/102599/ad-classics-casa-barragan-luis-barragan/5037f5d428ba0d599b00069d-ad-classics-casa-barragan-luis-barragan-photo?next\\_project=no](https://www.archdaily.com/102599/ad-classics-casa-barragan-luis-barragan/5037f5d428ba0d599b00069d-ad-classics-casa-barragan-luis-barragan-photo?next_project=no)

**Εικ. [54.α.]**

[https://www.archdaily.com/102599/ad-classics-casa-barragan-luis-barragan/5037f5d928ba0d599b00069e-ad-classics-casa-barragan-luis-barragan-photo?next\\_project=no](https://www.archdaily.com/102599/ad-classics-casa-barragan-luis-barragan/5037f5d928ba0d599b00069e-ad-classics-casa-barragan-luis-barragan-photo?next_project=no)

**Εικ. [55]**

[https://www.archdaily.com/102599/ad-classics-casa-barragan-luis-barragan/5037f65a28ba0d599b0006ba-ad-classics-casa-barragan-luis-barragan-photo?next\\_project=no](https://www.archdaily.com/102599/ad-classics-casa-barragan-luis-barragan/5037f65a28ba0d599b0006ba-ad-classics-casa-barragan-luis-barragan-photo?next_project=no)

**Εικ. [56]**

<https://www.wikiart.org/en/giorgio-de-chirico/mystery-and-melancholy-of-a-street-1914>

**Εικ. [57]**

<https://www.archdaily.com/102599/ad-classics-casa-barragan-luis-barragan/5037f66728ba0d599b0006bd-ad-classics-casa-barragan-luis-barragan-photo>

**Σκίτσο του αρχιτέκτονα Alvaro Siza.**

[https://issuu.com/a.mag/docs/amag\\_18\\_alvaro\\_siza\\_volume\\_ii\\_unbuilt\\_works\\_online](https://issuu.com/a.mag/docs/amag_18_alvaro_siza_volume_ii_unbuilt_works_online).

**Εικ. [58]**

<http://artwithhillary.blogspot.com/2019/09/the-polarities-of-richard-serra.html>

**Εικ. [59]**

<https://www.britannica.com/biography/Richard-Serra>

**Εικ. [60]**

<https://www.archdaily.com/267598/venice-biennale-2012-alvaro-siza>

**Εικ. [61]**

<https://www.area-arch.it/en/pinto-sotto-mayor-bank/>

**Εικ. [62]**

<https://socks-studio.com/2016/06/16/a-given-moment-of-a-fleeting-reality-banco-pinto-sotto-mayor-in-oliveira-de-azemeis-by-alvaro-siza-vieira-1971-1974/>

**Εικ. [63]**

<https://www.area-arch.it/antonio-carlos-sizas-house/>

**Εικ. [64]**

<https://www.archdaily.com/150272/ad-classics-leca-swimming-pools-alvaro-siza>

**Εικ. [65]**

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Piscina\\_Quinta\\_da\\_Concei%C3%A7%C3%A3o\\_\(49597929436\).jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Piscina_Quinta_da_Concei%C3%A7%C3%A3o_(49597929436).jpg)

**Εικ. [66]**

<https://www.area-arch.it/antonio-carlos-sizas-house/>

**Εικ. [67]**

<https://www.archdaily.com/485230/alvaro-siza-juan-domingo-santos-design-new-gate-of-alhambra> **Εικ.**

**Εικ. [68]**

<https://i.pinimg.com/originals/e4/0f/8b/e40f8b0d28587ece460bc8f794f86127.jpg>

**Εικ. [69]**

<https://www.someslashthings.com/online-magazine/2014/10/29/somearchitecture-church-of-light-osaka-japan-tadao-ando>

**Εικ. [70]**

<http://www.dreamideamachine.com/en/?p=41148>

**Εικ. [71]**

<https://www.metalocus.es/en/news/row-house-sumiyoshi-azuma-house-tadao-ando>

**Εικ. [72]**

<https://www.metalocus.es/en/news/row-house-sumiyoshi-azuma-house-tadao-ando>

**Εικ. [73]**

[https://sv.wikipedia.org/wiki/Hasegawa\\_T%C5%8Dhaku](https://sv.wikipedia.org/wiki/Hasegawa_T%C5%8Dhaku)

**Εικ. [74]**

<http://hiddenarchitecture.net/villa-katsura/>

**Εικ. [75]**

Mustovic, M «Movement and Topological Space in Japanese Contemporary Architecture». Διαθέσιμο στο:

<https://www.scribd.com/document/369192733/Movement-and-Topological-Space>, σσ. 1.

**Εικ. [76]**

<https://nl.pinterest.com/pin/534661786988382420/>

**Εικ. [77]**

<https://en.wikiarquitectura.com/building/azuma-house-row-house/>

**Εικ. [78]**

<https://www.metalocus.es/en/news/row-house-sumiyoshi-azuma-house-tadao-ando>

Εικ. [79]

<https://www.dezeen.com/2011/09/20/house-in-sri-lanka-by-tadao-ando-photographed-by-edmund-sumner/>

## Κεφάλαιο V

Εικ. [80]

Χρυσοχοϊδη, Ε. (2011) «Το διάγραμμα ως νοητικό εργαλείο στις δυναμικές διαδικασίες σχεδιασμού», Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα, σσ. 127.

Εικ. [81]

Χρυσοχοϊδη, Ε. (2011) «Το διάγραμμα ως νοητικό εργαλείο στις δυναμικές διαδικασίες σχεδιασμού», Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα, σσ. 189.

Εικ. [82]

Χρυσοχοϊδη, Ε. (2011) «Το διάγραμμα ως νοητικό εργαλείο στις δυναμικές διαδικασίες σχεδιασμού», Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα, σσ. 105.

Εικ. [83]

[https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%93%CE%B5%CE%B9%CF%84%CE%BF%CE%BD%CE%B9%CE%AC\\_\(%CE%BC%CE%B1%CE%B8%CE%B7%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AC\)](https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%93%CE%B5%CE%B9%CF%84%CE%BF%CE%BD%CE%B9%CE%AC_(%CE%BC%CE%B1%CE%B8%CE%B7%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AC))

Εικ. [84]

<https://atfpa3y4.wordpress.com/2012/11/07/casa-flor-sanaa/>

Εικ. [85]

<https://www.labiennale.org/en/architecture/2018/participants/kazuyo-sejima-ryue-nishizawa-sanaa>

Εικ. [86]

<https://arquitecturaviva.com/works/pabellon-de-vidrio-museo-de-arte-de-toledo-ohio---4>

Εικ. [87]

Δικό μου διάγραμμα

Εικ. [88]

<https://arquitecturaviva.com/works/pabellon-de-vidrio-museo-de-arte-de-toledo-ohio---4>

Εικ. [89]

<https://divisare.com/projects/386149-sanaa-kazuyo-sejima-ryue-nishizawa-august-fischer-21st-century-museum-of-contemporary-art-kanazawa>

Εικ. [90]

<https://m.blog.naver.com/PostView.naver?isHttpsRedirect=true&blogId=wdh36&logNo=10173836189>

Εικ. [91]

<https://arquitecturaviva.com/works/casa-en-un-huerto-con-ciruelos-tokio-4>

Εικ. [92]

<https://arquitecturaviva.com/works/casa-pequena-tokio>

Εικ. [93]

<https://arquitecturaviva.com/works/casa-pequena-tokio>

Εικ. [94]

<https://arquitecturaviva.com/works/casa-en-un-huerto-con-ciruelos-tokio-4>

Εικ. [95]

<https://arquitecturaviva.com/works/teatro-y-centro-cultural-de-kunstlinie-3>

Εικ. [96]

<https://arquitecturaviva.com/works/teatro-y-centro-cultural-de-kunstlinie-3>

Εικ. [97]

<https://www.archinform.net/projekte/9358.htm>

Εικ. [98]

<https://arquitecturaviva.com/works/park-cafe-en-koga-ibaraki--7>

Εικ. [99]  
<https://arquitecturaviva.com/works/park-cafe-en-koga-ibarakii--7>

Εικ. [100]  
<https://www.archiweb.cz/en/b/de-kunstlinie-mestske-divadlo-a-umelecke-centrum>

Εικ. [101]  
<https://davidspriggs.art/portfolio/holocene/>

Εικ. [102]  
<https://www.moma.org/collection/works/81056>

Εικ. [103]  
<https://afasiaarchzine.com/2016/04/herzog-de-meuron-85/>

Εικ. [104]  
<https://divisare.com/projects/346256-herzog-de-meuron-federico-covre-eberswalde-technical-school-library>

Εικ. [105]  
<https://divisare.com/projects/346256-herzog-de-meuron-federico-covre-eberswalde-technical-school-library>

Εικ. [106]  
 Προτάσεις για τον διαγωνισμό «Ciudad del Flamenco», Jerez, σσ. 28.

Εικ. [107]  
 Προτάσεις για τον διαγωνισμό «Ciudad del Flamenco», Jerez, σσ. 25.

Εικ. [108]  
 Προτάσεις για τον διαγωνισμό «Ciudad del Flamenco», Jerez, σσ. 28.

Εικ. [109]  
<https://www.atlasofplaces.com/architecture/1111-lincoln-road/>

Εικ. [110]  
<https://divisare.com/projects/339576-herzog-de-meuron-rasmus-hjortshoj-coast-1111-lincoln-road>

Εικ. [111]  
<https://www.archdaily.com/59266/1111-lincoln-road-herzog-de-meuron>

Εικ. [112]  
<https://www.archdaily.com/50533/vitrahaus-herzog-de-meuron>

Εικ. [113]  
<https://www.herzogdemeuron.com/index/projects/complete-works/301-325/318-actelion-research-and-laboratory-building/image.html>

Εικ. [114]  
<https://www.archdaily.com/869961/beirut-terraces-herzog-and-de-meuron>

Εικ. [115]  
<https://www.dezeen.com/2016/02/14/video-interview-serpentine-gallery-pavilion-2012-herzog-de-meuron-ai-weiwei-excavation-movie/>

Εικ. [116]  
<https://www.dezeen.com/2016/02/14/video-interview-serpentine-gallery-pavilion-2012-herzog-de-meuron-ai-weiwei-excavation-movie/>

Εικ. [117]  
 Προσωπικό αρχείο.

Εικ. [118]  
 Cacciatore, F. (2011) «The wall as a living place. Hollow structural forms in Louis Kahn's work»  
 Συνακόμωες: LetteraVentidue, σσ. 28.

Εικ. [119]  
 «Aires Mateus. Building the Mould of Space», *El Croquis*, 154, σσ. 27.

Εικ. [122]  
 «Aires Mateus. Building the Mould of Space», *El Croquis*, 154, σσ. 27.



Euk. [120]  
<https://www.mirror.co.uk/travel/uk-ireland/giants-causeway-facts-northern-ireland-11613873>

Euk. [121]  
 «Aires Mateus. Building the Mould of Space», *El Croquis*, 154, σσ. 27.

Euk. [123]  
 Van Eenbergen, D. M. (2016) «PAREDES HABITÁVEIS. ARQUITECTURA E ESPAÇO. A PROPÓSITO DA ANÁLISE DA HABITAÇÃO CONTEMPORÂNEA», Faculdade Ciências Tecnologia Universidade Coimbra, Κοΐμπρα, σσ. 18.

Euk. [124]  
 Van Eenbergen, D. M. (2016) «PAREDES HABITÁVEIS. ARQUITECTURA E ESPAÇO. A PROPÓSITO DA ANÁLISE DA HABITAÇÃO CONTEMPORÂNEA», Faculdade Ciências Tecnologia Universidade Coimbra, Κοΐμπρα, σσ. 18.

Euk. [125]  
<https://www.sothebys.com/en/buy/auction/2020/contemporary-art-evening-auction-2/eduardo-chillida-casa-de-luz-iii-house-of-light>.

Euk. [126]  
 Zevi, B. (1957) «Architecture As Space. How to Look at Architecture» Νέα Υόρκη: Horizon Press, σσ. 51.

Euk. [127]  
<https://socks-studio.com/2018/12/09/luigi-morettis-structures-and-sequences-of-spaces/>

Euk. [128]  
<https://www.tate.org.uk/art/artworks/duchamp-female-fig-leaf-t07279>

Euk. [129]  
<https://www.nga.gov/collection/art-object-page.131285.html>

Euk. [130]  
<https://archidiap.com/opera/casa-em-alenquer/>

Euk. [131]  
<https://www.zamaniproject.org/site-ethiopia-lalibela-rock-hewn-churches.html>

Euk. [132]  
<https://archidiap.com/opera/casa-em-alenquer/>

Euk. [133]  
<https://archidiap.com/opera/casa-em-alenquer/>

Euk. [134]  
<https://www.archdaily.com/794436/house-in-azeitao-aires-mateus>

Euk. [135]  
 Ιδία επεξεργασία.

Euk. [136]  
 Cacciatore, F. (2011) «Living the Boundary. Twelve houses by Aires Mateus & Associados» Συρακούσες: LetteraVentidue, σσ. 51.

Euk. [137]  
[https://www.archdaily.com/131837/sines-center-for-the-arts-aires-mateus?ad\\_medium=gallery](https://www.archdaily.com/131837/sines-center-for-the-arts-aires-mateus?ad_medium=gallery)

Euk. [138]  
<https://www.archdaily.com/908196/house-in-estrela-aires-mateus>

Euk. [139]  
<https://www.archdaily.com/908196/house-in-estrela-aires-mateus>

Euk. [140]  
 Cacciatore, F. (2011) «Living the Boundary. Twelve houses by Aires Mateus & Associados» Συρακούσες: LetteraVentidue, σσ. 87.

Euk. [141] [142]  
 Pinterest





