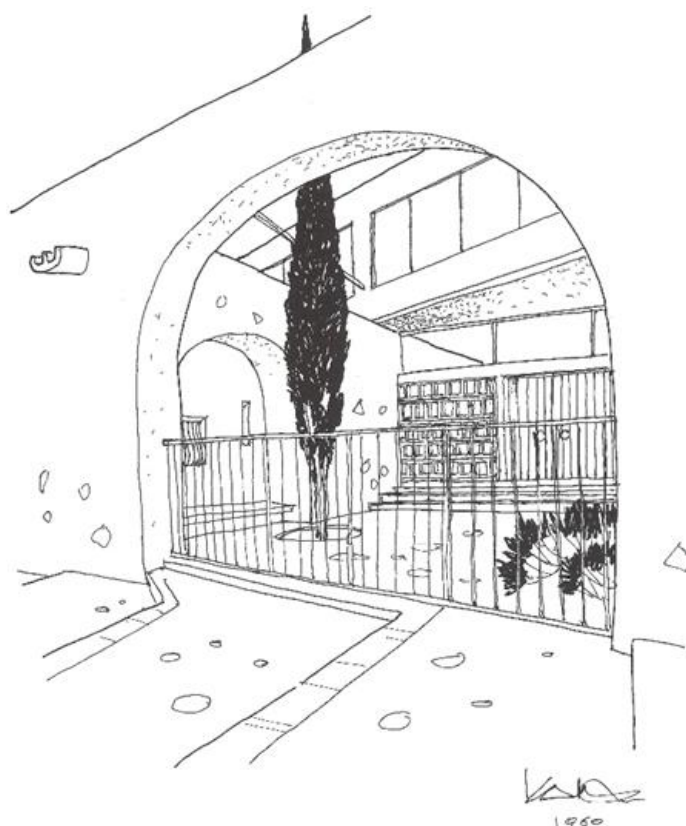


Η σύγχρονη αρχιτεκτονική πρακτική στη Σαντορίνη:
Γένεση - μορφολογία – σχέση με το τοπίο



Η σύγχρονη αρχιτεκτονική πρακτική στη Σαντορίνη:
Γένεση – μορφολογία – σχέση με το τοπίο

Ερευνητική Εργασία
Καραμολέγκος Μιχαήλ
Επιβλέπων: Ασλανίδης Κλήμης
Πολυτεχνείο Κρήτης
Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών

Οκτώβριος 2024

Ευχαριστίες

Για την ολοκλήρωση της εργασίας αυτής θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους τους καθηγητές για την διεύρυνση των γνώσεων μου γύρω από θέματα που άπτονται της καθημερινότητάς μου, με ιδιαίτερη μνεία στον επιβλέποντα καθηγητή μου Κλήμη Ασλανίδη για την βοήθεια του.

Ακόμη, μου δίνεται η ευκαιρία να επισημάνω την σημαντική συμβολή των μεγαλύτερων αρχιτεκτόνων της Σαντορίνης, που δεν είναι άλλοι από τους αρχιτέκτονες της ανοικοδόμησής με επικεφαλής τον αείμνηστο Κωνσταντίνο Δεκαβάλλα.

Τέλος, ευχαριστώ την οικογένειά μου για την στήριξη της.

Περίληψη

Η εργασία ερευνά την εξέλιξη της αρχιτεκτονικής στη νεώτερη και σύγχρονη εποχή στη Σαντορίνη. Ως αφετηρία ορίζεται η εισαγωγή του νεοκλασικισμού πριν ακόμη από την ίδρυση του νέου ελληνικού κράτους. Μέχρι τότε, οι δύσκολες συνθήκες διαβίωσης είχαν μια αρχιτεκτονική που χαρακτηρίζεται από λιτότητα και κάλυψη των πραγματικών αναγκών. Αυτή η λαϊκή ανώνυμη αρχιτεκτονική μέσω και του τέταρτου διεθνούς συνεδρίου μοντέρνας αρχιτεκτονικής αποτέλεσε πηγή έμπνευσης για αρχιτέκτονες της εποχής.

Μετάπειτα, οι σεισμικές διεγέρσεις του 1956 αποτέλεσαν σταθμό στην ιστορία του νησιού και συνέπεσαν με μία περίοδο με ραγδαίες αλλαγές σε πολλούς τομείς. Το πρόγραμμα της ανοικοδόμησης με επικεφαλής τον Κωνσταντίνο Δεκαβάλλα εισάγει μια νέα θεώρηση της αρχιτεκτονικής με χρήση των τότε νέων υλικών. Ακόμη και σήμερα ο σχεδιασμός των κτιρίων αυτών αποτελεί μια πρότυπη προσέγγιση στην αρχιτεκτονική. Η λιτότητα και η φειδώ έρχονται σε πλήρη αντίθεση με την δόμηση που επικρατεί σήμερα. Συνεπώς, πώς κτίζουμε σε ένα νησί που δέχεται συνεχώς πιέσεις αστικοποίησης κυρίως λόγω του τουρισμού;

Κρίνεται αναγκαία η προστασία της υπαίθρου ώστε να επέλθει ισορροπία στο δίπολο οικισμών-υπαίθρου. Για την σύγχρονη αρχιτεκτονική πρακτική εντός των οικισμών επισημαίνεται η σημαντικότητα που φέρει η δομή του ορθογώνιου πρίσματος με θολωτή στέγαση, η οποία έχει αρχετυπικές εκβολές και η οποία έχει αναγνωστεί από μια μεγάλη μερίδα αρχιτεκτόνων μονοσήμαντα. Η θολωτή στέγαση όπως και η υπαίθρος είναι στοιχείο του λεγόμενου πνεύματος του τόπου και εκ των προτέρων δεν πρέπει να καταδικάζεται (ως μίμηση της λαϊκής αρχιτεκτονικής). Αυτό συνάμα δεν σημαίνει ότι επειδή χρησιμοποιήθηκε και από μοντέρνους αρχιτέκτονες ως μεσογειακή μορφή είναι πάντα θεμιτή η μορφή στο σχεδιασμό. Σημασία έχει ο λόγος/ η αιτία που εμφανίζεται στην σύγχρονη αρχιτεκτονική πρακτική.

Περιεχόμενα

α΄. Εισαγωγή	σελ 1
β΄. Η νήσος Θήρα – γενικές πληροφορίες	σελ 3
γ΄. Η Θηραϊκή αρχιτεκτονική περί τη σύσταση του νέου ελληνικού κράτους	σελ 5
γ΄i. Αρχοντικά	σελ 7
δ΄. Ανώνυμη λαϊκή Αρχιτεκτονική	σελ 11
δ΄i. Θολοσκεπής στέγαση	σελ 18
δ΄ii. Υπόσκαφη αρχιτεκτονική	σελ 25
ε΄. Το εν πλω 4ο Διεθνές Συνέδριο Μοντέρνας Αρχιτεκτονικής (CIAM) - Η επιρροή της θηραϊκής λαϊκής αρχιτεκτονικής	σελ 29
στ΄. Το ελληνικό πνεύμα του Le Corbusier - από τον Πουρισμό στον Μπρουταλισμό .	σελ 41
ζ΄. Επιρροές του θόλου (τόξου) από τη μεσοπολεμική αρχιτεκτονική μέχρι τη σύγχρονη, στην Ελλάδα και το εξωτερικό	σελ 54
η΄. Ανοικοδόμηση της Σαντορίνης	σελ 71
θ΄. Αρχιτεκτονική στη Σαντορίνη από το '60 και μετά	σελ 86
θ΄i. Ανώνυμη Αρχιτεκτονική	σελ 87
θ΄ii. Επώνυμη Αρχιτεκτονική	σελ 93
ι΄. Τουριστική Έκρηξη	σελ 108
ι΄i. Santorin Vulcan Hotel	σελ 110
ι΄ii. Απομιμήσεις σε όλο τον κόσμο, πρότυπο Σαν-τορινη	σελ 120
ια΄. «Πως κτίζουμε σήμερα στη Σαντορίνη;»	σελ 126
ια΄_i. Αρχιτεκτονική εντός οικιστικών συνόλων - Η μεταφορά της χωρικής δομής με θολωτή απόληξη από τη λαϊκή στη μοντέρνα αρχιτεκτονική	σελ 127
ια΄_ii. Αρχιτεκτονική εκτός οικιστικών συνόλων – προστασία υπαίθρου	σελ 135
ιβ΄. Προτάσεις μελλοντικής έρευνας	σελ 140
ιγ΄. Συμπεράσματα	σελ 141
ιδ΄. Πηγές Τεκμηρίωσης - Βιβλιογραφία	σελ 142
ιε΄. Παράρτημα	σελ 146



Εικόνα 1: Απεικόνιση του θηραϊκού τοπίου. Άποψη από τη Θηρασιά όπου οικισμοί και εξωκλήσια διαμορφώθηκαν κυρίως λόγω της ιδιαίτερης γεωμορφολογίας. Πηγή: προσωπικό αρχείο

α'.Εισαγωγή

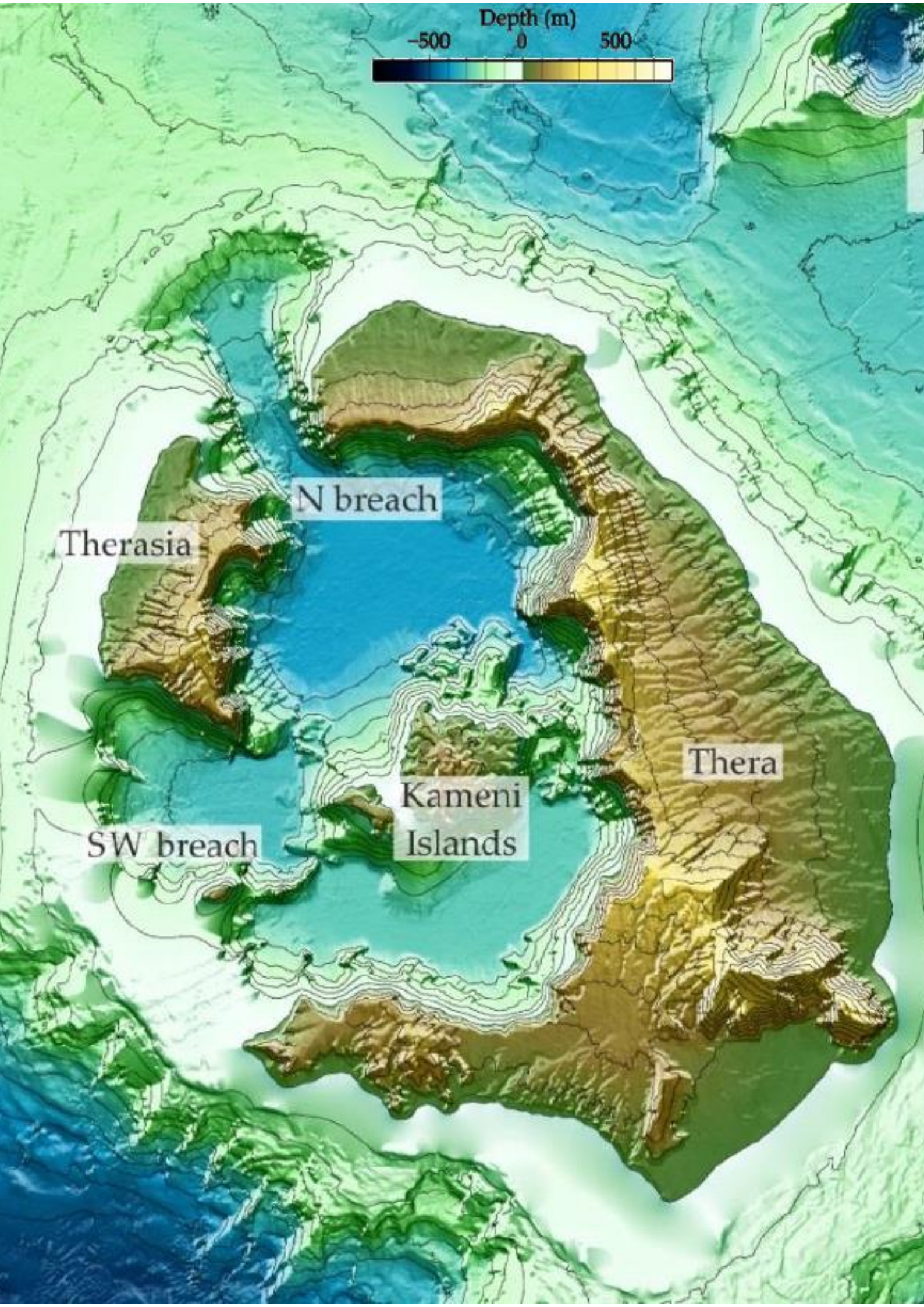
Αντικείμενο της παρούσας ερευνητικής εργασίας είναι η μελέτη της εξέλιξης της αρχιτεκτονικής στη νεώτερη και σύγχρονη εποχή στη Σαντορίνη. Σήμερα, στο νησί τίθενται εκ νέου θέματα μιας επερχόμενης δυστοπίας κυρίως λόγω των όλο και αυξανόμενων πιέσεων αστικοποίησης που δέχεται ως συνέπεια του τουρισμού. Αλλά και τα περισσότερα νησιά των Κυκλάδων κυρίως λόγω της μικρής έκτασής τους, εμφανίζουν μία αυξημένη δόμηση εις βάρος της υπαίθρου ως συνέπεια του γενικότερου κοινωνικο-οικονομικού πλαισίου.

Η εργασία έχει αφετηρία την εισαγωγή του νεοκλασικισμού στο νησί πριν ακόμη την ίδρυση του νέου ελληνικού κράτους. Από εκεί διαφαίνεται η επιθυμία των κατοίκων να δηλώσουν μέσω της αρχιτεκτονικής την ελληνική τους ταυτότητα. Στην συνέχεια μελετάται η λαϊκή αρχιτεκτονική της νήσου, η οποία αποτέλεσε αναφορά κυρίως για τους μοντέρνους αρχιτέκτονες στις αρχές του 20^{ου} αιώνα. Και όπως συνέβη με τον νεοκλασικισμό, που επιστέφει ως αντιδάνειο από τον γερμανικό πολιτισμό (Πρώσοι, Βαυαροί) στο νεοσύστατο ελληνικό κράτος, έτσι συμβαίνει και στο μοντέρνο κίνημα. Αυτή τη φορά η αναφορά των μοντέρνων ήταν η άχρονη λαϊκή αρχιτεκτονική του ελάχιστου και της ανάγκης. Ως αφετηρία μπορεί να οριστεί το πρόγραμμα της ανοικοδόμησης του νησιού με επικεφαλής τον Κωνσταντίνο Δεκαβάλλα. Ακόμη, για να γίνει αντιληπτή η διάχυση των θολωτών στεγάσεων των κτιρίων σε όλο τον κόσμο παρατίθενται παραδείγματα αρχιτεκτονικής από τον μεσοπόλεμο μέχρι σήμερα.

Επιπροσθέτως, η εργασία εστιάζει στη σύγχρονη αρχιτεκτονική πρακτική. Επιχειρείται μία διαδρομή γύρω από τον τουρισμό και πώς αυτός σήμερα έχει επηρεάσει την αρχιτεκτονική πρακτική. Έτσι διερευνά το ζήτημα πώς και αν χτίζουμε σήμερα σε ένα τέτοιο νησί.

Αφορμή για την επιλογή του θέματος στάθηκε η καταγωγή μου και η σύνδεσή μου με τον τόπο. Ακόμη, στη βιβλιογραφική ανασκόπηση για τη σύνταξη της εργασίας, διαπιστώθηκαν αρκετές γενικεύσεις. Αυτές με τη σειρά τους διογκώνονται τόσο γρήγορα στις μέρες μας, με αποτέλεσμα τον σχηματισμό μιας ευρύτερης αρνητικής εικόνας για το νησί.

Η μεθοδολογία που επιχειρείται βασίζεται κυρίως στην αρχειακή και διαδικτυακή έρευνα. Αλλά και η έρευνα πεδίου, αναζήτησης συγκεκριμένων σημαντικών κτιρίων για το νησί αλλά και παρατήρησης του τρόπου ένταξης, δομής, κατασκευής κ.τ.λ. έδωσε σημαντικές πληροφορίες και εμπλουτισμό της εργασίας.



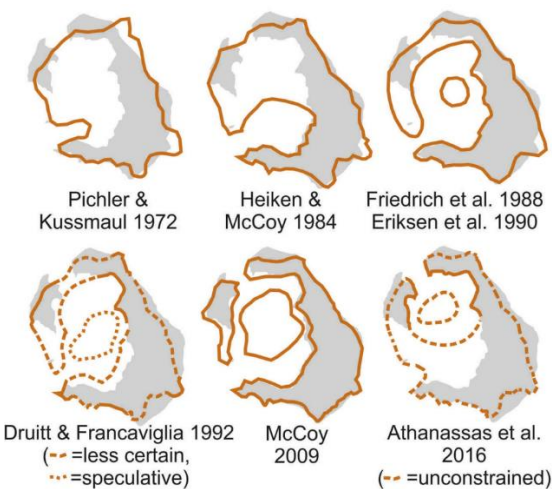
β'. Η νήσος Θήρα – γενικές πληροφορίες

Ένα τοπίο μπορεί να παρομοιαστεί με ένα παλίμψηστο¹, στο οποίο λόγω του χρόνου και της “φθοράς” των καιρών το παρόν διαβρώνεται/εξαυλώνεται και αποκαλύπτεται το παρελθόν.

Καθώς η Γη ανεβαίνει σε φυτά και ζώα συναντά τους ουρανούς που πέφτουν, κατά την ανατολή της γης ή ακόμη η συνάντηση αυτή επιτυγχάνεται από τις διαβρωτικές επιδράσεις στην επιφάνεια της γης λόγω των καιρικών συνθηκών. Σε αυτή την κυκλική διαδικασία ανανέωσης συμβάλει και ο άνθρωπος, καθώς ο ίδιος επεμβαίνει στην επιφάνεια της γης. Είτε είναι ένα όργανο μεσαιωνικής καλλιέργειας όπως το άροτρο/ αλέτρι είτε ένα εμβληματικό όργανο της νεωτερικότητας όπως η μπουλντόζα.²

Έτσι μπορεί να γίνει αντιληπτό πως και το έδαφος δεν αποτελείται μόνο από μια σειρά στρώσεων με τα παλαιότερα να βρίσκονται πιο βαθιά. Για παράδειγμα στη Θήρα υπάρχουν και οι δύο περιπτώσεις, όπου μπορεί κανείς να διακρίνει τη στρωματογραφία του εδάφους εύκολα από τις διάφορες αποχρώσεις της γης που προσδίδουν οι διαφορετικές ηφαιστειακές εκρήξεις. Καθώς επίσης και στην επιφάνειά του νησιού διακρίνονται οι μορφές των φυτών και των κτιρίων.³

Το νησιωτικό σύμπλεγμα Θήρα, Θηρασιά, Ασπρονήσι, περιβαλλόμενα από τη μεγαλύτερη καλδέρα του κόσμου, πριν από τα μέσα της 2^{ης} χιλιετίας π.Χ. ήταν ένα νησί. Η λεγόμενη μινωική έκρηξη διέσπασε το αλλοτινό νησί, και άλλαξε ριζικά την φυσιογνωμία του τόπου. Ένα στρώμα στάχτης κάλυψε το νησί, επεκτείνοντας τις ανατολικές ακτές, καθώς οι άνεμοι έπνεαν προς ανατολάς. Η μεγάλη γεωλογική σημασία της Σαντορίνης αποτυπώθηκε με την ένταξη της ηφαιστειακής καλδέρας στον κατάλογο με τα πρώτα 100 Μνημεία Γεωλογικής Κληρονομιάς από τη Διεθνή Ένωση Γεωλογικών Επιστημών (IUGS) σε συνεργασία με την UNESCO.⁴



Εικόνα 3: Εξέλιξη ερμηνείας του τοπίου της Ύστερης Εποχής του Χαλκού της Σαντορίνης. Πηγή: Dávid Karátson, Ralf Gertisser, Tamás Telbisz, Viktor Vereb, Xavier Quidelleur, Timothy Druitt, Paraskevi Nomikou & Szabolcs Kósik (2018), *Towards reconstruction of the lost Late Bronze Age intra-caldera island of Santorini, Greece* σύνδεσμος <https://www.nature.com/articles/s41598-018-25301-2>

¹ Ο όρος παλίμψηστο είναι γνωστός από τους παλαιογράφους και χρησιμοποιείται όταν στους μεσαιωνικούς χρόνους, όταν ένα φύλλο περγαμηνής χρησιμοποιούνταν πολλαπλές φορές, για τη διαδικασία της γραφής, η οποία χαρακτηριζόταν από τις αλληπάλλινες δημιουργίες νέων στρωμάτων/χαράξεων αφού είχαν τριφτεί/σβηστεί εν μέρει οι παλιές.

² Tim Ingold (2022), διάλεξη στα πλαίσια του συμποσίου - Symposium στο έργο “ Under the Landscape - Κάτω από το Τοπίο” του περιοδεύοντος εργαστηρίου φυσικής δόμησης Boulouki, Θήρα

Ο Tim Ingold είναι ομότιμος Καθηγητής Κοινωνικής Ανθρωπολογίας στο Πανεπιστήμιο του Aberdeen. Η πρωτοποριακή του προσέγγιση για τον υλικό πολιτισμό, μέσα από τις επικαλύψεις της Αρχαιολογίας και της Ανθρωπολογίας, της Αρχιτεκτονικής και της Τέχνης, τον έχει καταστήσει ίσως τη σημαντικότερη φωνή διεθνώς γύρω από τις μελέτες που αφορούν το "making". Στο έργο του συνδέει τα θέματα της περιβαλλοντικής αντίληψης και της ειδικευμένης πρακτικής ενώ οι μελέτες του ειδικά γύρω από το ζήτημα του τοπίου. Ο Ingold προτείνει έναν τρόπο σκέψης μέσω της κατασκευής, στον οποίο οι επαγγελματίες και τα υλικά ανταποκρίνονται το ένα στο άλλο κατά τη δημιουργία της μορφής.

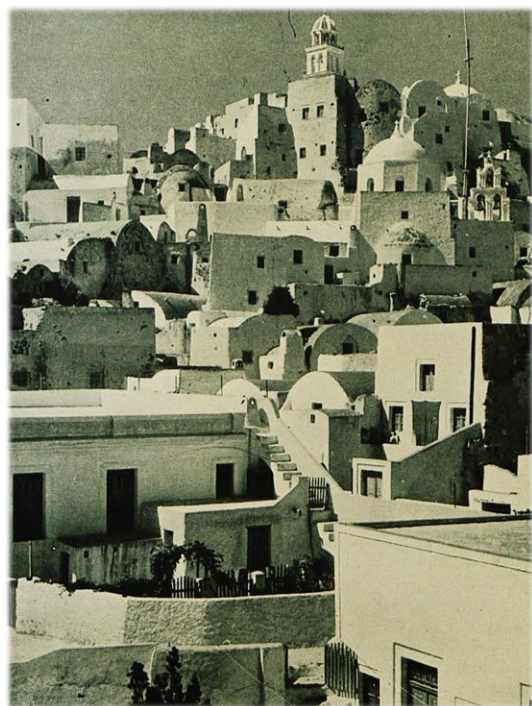
³ Tim Ingold (2022), διάλεξη στα πλαίσια του συμποσίου - Symposium στο έργο “ Under the Landscape - Κάτω από το Τοπίο” του περιοδεύοντος εργαστηρίου φυσικής δόμησης Boulouki, Θήρα

⁴ Πρόκειται για περιοχές παγκόσμιου γεωλογικού ενδιαφέροντος που έχουν συνεισφέρει καθοριστικά στην ανάπτυξη των Γεωεπιστημών στο πέρασμα του χρόνου. Στον κατάλογο συμπεριλαμβάνεται και το απολιθωμένο δάσος στο νησί της Λέσβου. Η ανακήρυξη των 100 Μνημείων έγινε στις 28/10/2022 στην ακτή των Βάσκων, περιοχή που είναι και Παγκόσμιο Γεωπάρκο της UNESCO, στην Ισπανία, στο πλαίσιο ειδικού συνεδρίου που πραγματοποιήθηκε για τον εορτασμό της συμπλήρωσης 60 ετών από την ίδρυση της Διεθνούς Ένωσης Γεωλογικών Επιστημών (IUGS). Ο Δήμος Θήρας συναποφάσισε τη σύνταξη και κατάθεση φακέλου υποψηφιότητας σε συνεργασία με επιστημονική ομάδα που αποτελείται από τους Αναπλ. Καθηγήτρια Π. Νομικού (Εθνικό και

Η τέφρα αυτή είναι σήμερα η γνωστή Θηραϊκή γη, μια φυσική ποζολάνη από την οποία παρασκευάζονται ισχυρά υδραυλικά κονιάματα και ενδείκνυται για λιμενικά έργα⁵. Κάτω από αυτό το στρώμα υπάρχουν διάφορα πετρώματα τα οποία προέκυψαν από πληθώρα εκρήξεων τεσσάρων διαφορετικών ηφαιστειών.⁶ Οι κάτοικοι εκμεταλλεύτηκαν τις ιδιότητες των πρώτων υλών στα κατασκευαστικά ζητήματα ανέγερσης κτιρίων, όπως για παράδειγμα τα ανδρειακά πετρώματα χρησιμοποιούνταν κυρίως όπου οι κατασκευές δέχονταν τις μεγαλύτερες καταπονήσεις, π.χ. στις ισόγειες τοιχοποιίες, στο κατώφλι των ανοιγμάτων, κ.τ.λ.

Έπειτα από περίπου έξι αιώνες έφτασαν νέοι έποικοι από την ηπειρωτική Ελλάδα και δημιούργησαν την δεύτερη περίπτωση⁷ αυτής της σύνδεσης του παρελθόντος με το παρόν, (όπου οι νέες γενιές ακολουθούν τις αξίες και τα ιδανικά των παλαιότερων), έχοντας αυτήν την περίοδο ως αφετηρία. Μέχρι και το 17^ο αιώνα, οι κάτοικοι αναζητούσαν τρόπους προσαρμογής αξιοποιώντας την γεωμορφολογία του νησιού, ώστε το ανθρωπογενές περιβάλλον να είναι αόρατο και απρόσιτο προς τις εξωγενείς απειλές όπως πόλεμοι και πειρατεία. Το απρόσιτο απαντάται σε περιτειχισμένους οικισμούς σε πλεονεκτικές θέσεις κατά τα δυτικά πρότυπα ενός κάστρου. Το αόρατο σε υπόσκαφα κτίσματα εκατέρωθεν ενός χειμάρρου για τη συλλογή νερού.⁸ Ο αμυντικός χαρακτήρας που απαντάται είτε στην φρουριακή αρχιτεκτονική είτε στην υπόσκαφη καθόριζε την τυπολογία, τη μορφή των οικιών, τα μεγέθη των ανοιγμάτων και των χώρων, τη διαμόρφωση των εξωτερικών κατασκευών κ.τ.λ.⁹

Οι επόμενες γενιές μέχρι τον 19^ο αιώνα ακολουθούσαν και εξέλιξαν το πλαίσιο των προγενέστερων γενεών μεταφέροντας τις αξίες του παρελθόντος (παράδοση).



Εικόνα 4: Άποψη ενός απρόσιτου οικισμού του Εμπορείου Θήρας το 1935. PERILLA, Francesco. *Les îles de la Grèce*, Αθήνα, Editions Perilla. Πηγή: ηλεκτρονικός ιστότοπος συλλογής Ιδρύματος Αικατερίνης Λασκαρίδη

Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών) Δρ. Χ. Φασσουλά (Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Πανεπιστημίου Κρήτης) και Καθηγητή Ν. Ζούρο (Πανεπιστήμιο Αιγαίου) πηγή ηλεκτρονικός ιστότοπος atlantea.news

⁵ Μαραβελάκη Π. (2020), σειρά διαλέξεων μαθήματος «Παθολογία και μηχανισμοί φθοράς υλικών μνημείων από περιβαλλοντικά αίτια – Τεχνικές διάγνωσης επεμβάσεων» στα πλαίσια του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών με τίτλο “Ολοκληρωμένη προστασία ιστορικού δομημένου περιβάλλοντος με προηγμένες τεχνολογίες και υλικά” του Πολυτεχνείου Κρήτης Η Θηραϊκή γη (ηφαιστειακή στάχτη) είναι πλούσια σε κίσηρη (ελαφρόπετρα) και οψιδιανό. Η βασικότερη χρήση των ποζολανών είναι ως πρόσμικτο στον ασβεστόλιθο CaCO_3 κατά διαδικασία της τσιμεντοπαραγωγής. Οι ποζολάνες μπορούν να δεσμεύσουν την υδράσβεστο Ca(OH)_2 που εκλύεται κατά την ενυδάτωση του τσιμέντου (ποζολανική αντίδραση). Η ιδιότητα αυτή ονομάζεται ποζολανικότητα.

⁶ Ηφαίστειο Ακρωτηρίου, ηφαίστειο Περιστερίας από το οποίο προέκυψαν ανδρειακές λάβες, ηφαίστεια Σκάρου και Θηρασιάς, τα οποία καταστράφηκαν από την έκρηξη του ηφαιστείου του Ρίβα 19.000 π.Χ.

⁷ Η πρώτη σύνδεση βρίσκεται από την λεγόμενη μινωική έκρηξη και παλαιότερα.

⁸ Συνήθως η πρωτόγονη αρχιτεκτονική (όχι απαραίτητα αόρατη) στην Ελλάδα συναντάται ως συνοδευτική μιας άλλης μονιμότερης και περισσότερο μακρόβιας αρχιτεκτονικής (φρουριακής).

⁹ Παλυβού Κ. (2018), Θηρασιά: Μία ανάγνωση του τοπίου με το βλέμμα απέναντι, *Τόπος-Τοπίο* – τιμητικός τόμος για τον Δημήτρη Φιλιππίδη, σελίδα 195

γ'. Η Θηραϊκή αρχιτεκτονική από τη σύσταση του νέου ελληνικού κράτους

Όταν ήρθε από τη Γερμανία ο Όθωνας για να βασιλέψει το νεοσύστατο ελληνικό κράτος το 1832 μαζί του ήρθαν και αρχιτέκτονες, γλύπτες και καλλιτέχνες για την ανοικοδόμηση της χώρας. Ο Schinkel απεσταλμένος από τη Γερμανία σχεδιάζει το ανάκτορο του Όθωνα, στο ιερό βράχο της Ακροπόλεως¹⁰. Ο Όθωνας ήταν γιος του βασιλιά της Γερμανίας Λουδοβίκου, του οποίου προσωπικός αρχιτέκτονας ήταν ο Franz Karl Leopold Klenze που σχεδιάζει το πολεοδομικό σχέδιο των Αθηνών. Σύζυγος του Όθωνα ήταν η δανέζικης καταγωγής βασίλισσα Αμαλία.

Έτσι από τις αρχές του 19^{ου} αιώνα, μέσω της προώθησης του νεοκλασικισμού (και άρα της αρχαίας Ελλάδας) στην Ευρώπη, Δανοί αρχιτέκτονες και γενικά άνθρωποι των τεχνών δείχνουν ενδιαφέρον για το νέο ελληνικό κράτος, ανάμεσά τους τα αδέρφια Χάνσεν, Χριστιανός και Θεόφιλος, και η σύζυγος του Γερμανού θεολόγου και διδάκτορα της φιλοσοφίας Asmus Heinrich Friedrich Luth (προσωπικό ιερέα της βασίλισσας Αμαλίας), Christiane Luth.

Ο Χριστιανός Χάνσεν μάλιστα, θα κερδίσει το πρώτο βραβείο σε ένα διαγωνισμό στην σχολή του (Ακαδημία Καλών Τεχνών της Δανίας) το 1829 όπου θα του επιτρέψει να ταξιδέψει στην Ιταλία το 1831, και εν συνεχεία στην Ελλάδα το 1833.¹¹ Το 1858 ο αδελφός του Θεόφιλος σχεδίασε την Ακαδημία και λίγα χρόνια αργότερα θα ολοκληρώσει την «Τριλογία» των Αθηνών με την Εθνική Βιβλιοθήκη (1887-1902), το σημαντικότερο νεοκλασικό σύνολο στον κόσμο.



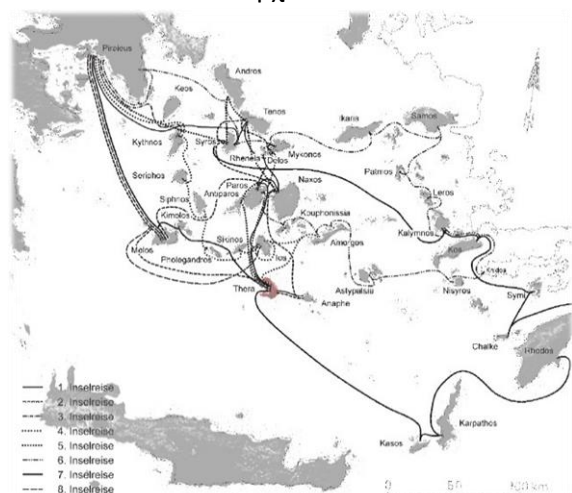
Εικόνα 5: Σκίτσο του Hansen στη Φοινικιά Θήρας (με μικρή προσωπική επεξεργασία) (Royal Danish Library – Danish National Art Library Ap. Eur. S 54. 18546). Πηγή: Καθάγια Μαίρη (2021), Δανοί αρχιτέκτονες στην Σαντορίνη μετά την ίδρυση του νεοελληνικού κράτους στον τόμο Σαντορίνη και Επανάσταση 1821 σελ 147-151

Ο Christian Hansen πιθανότατα επισκέφτηκε τη Σαντορίνη καθότι έχει βρεθεί ένα σκίτσο του στη συλλογή αρχιτεκτονικών σχεδίων της βιβλιοθήκης της Ακαδημίας Καλών Τεχνών, στο Charlottenborg της Κοπεγχάγης που απεικονίζει μια εκκλησία στην Φοινικιά Σαντορίνης. Το ίδιο βραβείο της Ακαδημίας Καλών Τεχνών της Δανίας κερδίζει το 1845 και ο Lauritz Albert Winstrup (1815-1889) και έρχεται στην Ελλάδα το 1849. Στην Σαντορίνη πηγαίνει το 1850 και η Ακαδημία Καλών Τεχνών της Κοπεγχάγης έχει περίπου 7 σκίτσα του. Το Σεπτέμβριο του 1834, ο Χριστιανός Χάνσεν διορίστηκε στην τεχνική υπηρεσία του Υπουργείου Εσωτερικών και λίγους μήνες αργότερα συνεργάστηκε με τον γερμανό αρχαιολόγο Ludwvig Ross και τον αρχιτέκτονα E. Schaubert στις εργασίες αποκαταστάσεως των μνημείων της Ακροπόλεως

¹⁰ Το έργο δεν υλοποιήθηκε αλλά επηρέασε όλους τους μαθητές του για το πως θα αντιμετωπίσουν τον νεοκλασικισμό στην Ελλάδα κυρίως στην Αθήνα χωρίς να ακολουθεί την τυπολογία των νεοκλασικών ευρωπαϊκών ανακτόρων. Από τη μία πλευρά ήταν οι Πρώσοι με επιρροές από τον Shinkel και από την άλλη μεριά οι Βαυαροί όπως ο Gartner και ο Klenze που δεν ακολουθούν τη συγκρότηση κτιρίων μέσω αίθριων και πτερύγων

¹¹ Συνέβαλε στην ανοικοδόμηση της χώρας για 17 χρόνια. Σχεδίασε πολλά κτίρια όπως το βασιλικό νομισματοκοπείο, ιδιωτικές κατοικίες και εκκλησίες κ.τ.λ. με κυριότερο, το Πανεπιστήμιο Αθηνών το 1839 και εγκαινιάστηκε 2 χρόνια αργότερα.

και της αναστηλώσεως του ναού της Απτέρου Νίκης.¹² Ο Schaubert και ο Κλεάνθης ήταν μαθητές του Χάνσεν συνεπώς ακολουθούν τις αρχές του σημαντικότερου νεοκλασικιστή αρχιτέκτονα Schinkel.



Εικόνα 6: Χάρτης των ταξιδιών του αρχαιολόγου L. Ross. Πηγή: Παπανικολάου -Κριστενσεν Αριστέα (2000), Τα δημιουργικά χρόνια του Χριστιανού Χάνσεν, στο βιβλίο Αθήνα-Μόναχο, Τέχνη και Πολιτισμός στη νέα Ελλάδα, Εθνική Πινακοθήκη, Μουσείο Αλέξανδρου Σουτζου, Υπουργείο Πολιτισμού, Αθήνα σελ 134-135

von Gaertringen (γύρω στα 1896) αναλαμβάνοντας περαιτέρω τοπογραφικές έρευνες με τις πιο γνωστές στο Μέσα Βουνό της Αρχαίας Θήρας.¹⁵

Η επιρροή του Ρος στους μεταγενέστερους επισκέπτες ήταν σημαντική όπως η Δανέζα Χριστιάννα (Christiane Luth) που έφτασε στην Αθήνα το Σεπτέμβριο του 1839 μαζί με το σύζυγό της. Η Χριστιάννα λίγα χρόνια αργότερα πηγαίνει οικογενειακά ταξίδια αναψυχής με το βασιλικό σκάφος «ο Λέων» μεταξύ άλλων νησιών και στη Σαντορίνη (α' ταξίδι 11 Ιουλίου-10 Αυγούστου 1845 και δ' ταξίδι 23 και 24 Ιουλίου 1850). Στο βιβλίο της με τίτλο *Αρμενίζοντας, Πέντε ταξίδια στο Αιγαίο 1845-1851* παρουσιάζονται οι εντυπώσεις της για τον ελλαδικό χώρο και περισσότερο για το Αιγαίο. Αποτελεί το σύνολο των πέντε τετραδίων που έχουν συνταχθεί στη δανική γλώσσα και βρίσκονται σήμερα στα αταξινόμητα χειρόγραφα στο τμήμα χειρογράφων της Βασιλικής Βιβλιοθήκης στην Κοπεγχάγη.¹³ Ακόμη, τον Ιούλιο του 1859, η Σουηδέζα συγγραφέας Φρεντρικά Μπρέμερ θα ταξιδέψει στα νησιά των Κυκλάδων συμπεριλαμβανομένης και της Σαντορίνης.¹⁴ Η επιρροή αυτή σχετίζεται και με τα νήματα που ακολούθησε ο βαρόνος Hiller

¹² Παπανικολάου -Κριστενσεν Α. (2000), Τα δημιουργικά χρόνια του Χριστιανού Χάνσεν, στο βιβλίο Αθήνα-Μόναχο, Τέχνη και Πολιτισμός στη νέα Ελλάδα, Εθνική Πινακοθήκη, Μουσείο Αλέξανδρου Σουτζου, Υπουργείο Πολιτισμού, Αθήνα σελ 134-135

¹³ Hans Rupprecht Goette, Παλαγγιά Ο. (2005), Πρακτικά του διεθνούς συνεδρίου Ludwig Ross και η Ελλάδα, Αθήνα, 2-3 Οκτωβρίου 2002

¹⁴ Το κλίμα της εποχής αποτυπώνεται στα βιβλία της Λίννερ Στουρέ (1997), μια Σουηδέζα στην Ελλάδα του 19ου αιώνα, Αθήνα σελ 158-163 και Μπέρμερ Φρεντρικά (2002), η Ελλάδα και οι Έλληνες την εποχή του Όθωνα, μέρος Β' μια χειμερινή και μια καλοκαιρινή περιπλάνηση το 1859, Αθήνα, μετάφραση Μαρία Κυριακίδου, σελ 21-35

¹⁵ Hans Rupprecht Goette, Παλαγγιά Ο. (2005), Πρακτικά του διεθνούς συνεδρίου Ludwig Ross και η Ελλάδα, Αθήνα, 2-3 Οκτωβρίου 2002

γ'ι. Αρχοντικά



Εικόνα 7: Σχέδια του Κωνσταντίνου Δεκαβάλλα απεικόνισης αρχοντικών στη Σαντορίνη, τα οποία χαρακτηρίζονται από την οικειοποίηση δυτικών και βόρειων προτύπων προσαρμοσμένα στην θηραϊκή οικοδομική τέχνη. Πηγή: ηλεκτρονικός ιστότοπος doma.gr

Η δημιουργία του Ελληνικού κράτους βρίσκει την Σαντορίνη όπως και άλλα νησιά των Κυκλάδων σε περίοδο ακμής κυρίως λόγω της συνθήκης του Κιουτσούκ Καϊναρτζή του προηγούμενου αιώνα (1774), μια συνθήκη ειρήνης μεταξύ Ρωσίας και Τουρκίας, η οποία επέτρεπε στα θηραϊκά καράβια, σηκώνοντας τη ρωσική σημαία να εμπορεύονται τα αγαθά που παρήγαγε το νησί.¹⁶

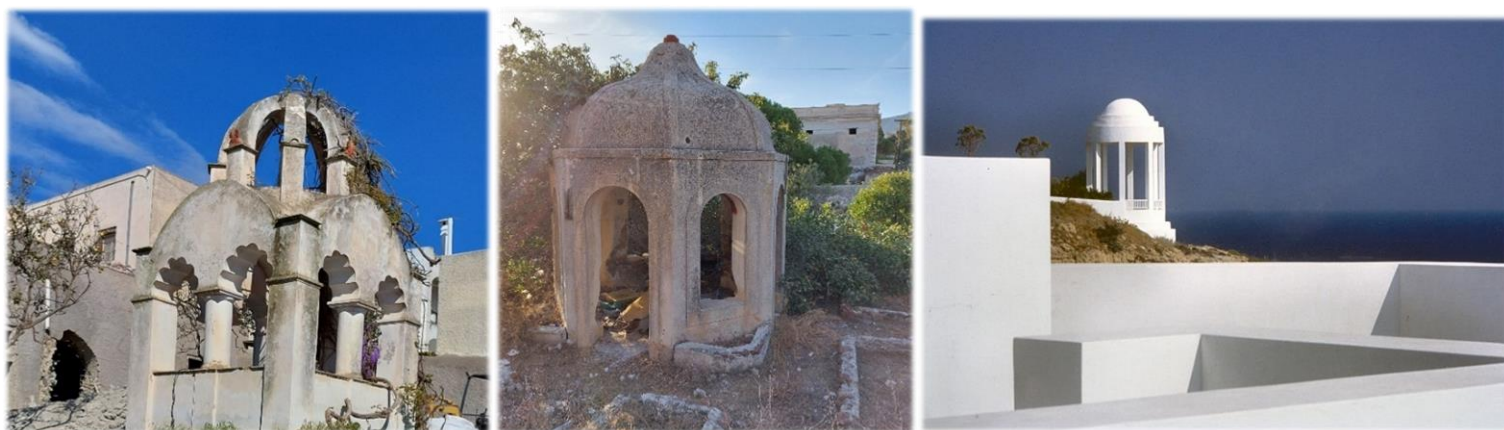
Αυτή η ανάπτυξη των νησιών διαφαίνεται και στην ευκολία και στον τρόπο που διακινούνταν στις θαλάσσιες διαδρομές (ρότες). Έτσι, για την ανέγερση των κτιρίων της Αθήνας ήρθαν μαρμαροτεχνίτες από τα νησιά Τήνο, Πάρο, Ανάφη¹⁷ κ.τ.λ. με παράδοση στην τεχνική αυτή. Η γνώση που αποκτήθηκε μεταφέρθηκε σταδιακά στα νησιά και έτσι εμφανίζεται ο λαϊκός νεοκλασικισμός με απλούστευση των μορφών και χρήση ευτελών υλικών.

¹⁶ Κονταράτος Α. (2007), *Σαντορίνη πορεία στο χρόνο*, σελίδες 147-9. Την περίοδο 1768-1774 είχε ξεσπάσει ο πρώτος Ρωσο-Τουρκικός πόλεμος έπειτα από την ανάδυση της Ρωσίας, και πολλά νησιά των Κυκλάδων καταλαμβάνονται από τις ρωσικές δυνάμεις του Ορλώφ. Ο Ορλώφ εγκαθίσταται στην Πάρο και η διοίκηση των Ρώσων έμελλε να ήταν καταπιεστική. Το 1770, επίτροποι από τα νησιά των Κυκλάδων, υπογράφουν έγγραφο που δηλώνουν την υποταγή τους, στο νέο κατακτητή, πολλοί εκ των οποίων πίστευαν ότι η Αικατερίνη η Μεγάλη θα απέβλεπε στην απελευθέρωση της Ελλάδας. Το 1786 ιδρύεται στη Σαντορίνη ρωσικό προξενείο, το οποίο θα κλείσει κατά τη διάρκεια του νέου ρωσοτουρκικού πολέμου (1787-1792). Με την αποχώρηση των Ρώσων από το Αιγαίο, παρατηρείται μετανάστευση πληθυσμού των νησιών, (συμπεριλαμβανομένου και της Σαντορίνης) στο Κριμί της Ρωσίας, καθώς χάθηκαν οι ελπίδες για την απελευθέρωσή τους.

¹⁷ Όταν έφτασαν στην Αθήνα, κατόπιν εντολής του Όθωνα, κατοικούσαν στη περιοχή της Ζωοδόχου Πηγής στην Οδό Ακαδηνίας στο κέντρο της Αθήνας. Το κράτος τους είχε παραχωρήσει μερικά μικρά οικόπεδα, για να μείνουν με τις οικογένειές τους και να εγκατασταθούν μόνιμα. Σύντομα, όμως οι τιμές αυξήθηκαν δραματικά και οι εργάτες αποφάσισαν να αναζητήσουν αλλού στέγη. Δεν ήθελαν, όμως να απομακρυνθούν από το κέντρο, όπου εργάζονταν. Έτσι εγκαταστάθηκαν χωρίς άδεια κάτω από την Ακρόπολη. Το 1970 απαλλοτριώθηκε περίπου το 1/3 της συνοικίας από το Υπουργείο Πολιτισμού, ώστε να αποκαλυφθεί ο αρχαίος περίπατος της Ακρόπολης. Σήμερα παραμένουν μόνο 45 οικήματα τα οποία έχουν κηρυχθεί διατηρητέα. Πηγή μηχανή του χρόνου

Η αρχική εισαγωγή αστικών τάσεων μνημειακού χαρακτήρα (ορθοκανονική διάταξη κατόψεων, πλατιές προσόψεις με συμμετρικά ανοίγματα κ.τ.λ.) οφειλόταν στους προνομιούχους Λατίνους φεουδάρχες. Ενδεικτικό αποτελεί το στοιχείο της κοινωνικής προβολής όπου συνεχίζεται από την εποχή των αρχόντων στο Μεσαίωνα με την ανέγερση μεγαλεπήβολων φεουδαρχικών πύργων. Φυσικά και μέσω του εμπορίου υιοθετούσαν στοιχεία από τις πόλεις-λιμάνια που εξήγαγαν τα εμπορεύματα, κυρίως την Οδησό και τη Σύρο.

Ύστερα, οι αστικές τάσεις προσαρμόστηκαν στα λαϊκά στοιχειώδη κτίσματα της τυπικά άχρονης αρχιτεκτονικής (διότι τα κτίρια χτίζονται με αναλλοίωτο τρόπο). Όπως, η μεταφορά των υλικών και των κατασκευαστικών τεχνικών με σαφώς μεγαλύτερο βαθμό επεξεργασίας. Κάποια επιπλέον χαρακτηριστικά εντοπίζονται στην αλλαγή των μεγεθών (είτε ανοίγματα, είτε αναλογίες), την προσθήκη ορόφου, την πλούσια διακόσμηση των τοίχων, την τριμερή εσωτερική οργάνωση των χώρων (χαρακτηριστικό των νεοκλασικών κτιρίων), αποσκοπώντας στην μνημειακότητα.



Εικόνα 10: Απόψεις περίπτερων κατασκευών στα προκίπια των αρχοντικών. Αριστερά στο αρχοντικό Σορώτου στον Πύργο και κέντρο στο αρχοντικό Γεωργίου Μαρκεζίνη στη Μεσσαριά Θήρας. Πηγή: προσωπικό αρχείο. Δεξιά άποψη της μεταφοράς της, στη σύγχρονη αρχιτεκτονική με τρουλαία κάλυψη στο τουριστικό χωριό Δαίδαλος στην περιοχή Καρδάμaina της Κω, στα Δωδεκάνησα. Έργο του αρχιτέκτονα Νίκου Βαλσαμάκη (1991). Πηγή: σύνδεσμος https://miesarch.com/work/2996?fbclid=IwZXh0bgNhZW0CMTAAR2JHvuX0awX6mIGG4aAI7CkELtxhwq-rFzj75LpLLzmdssWKu_OHTwG9g_aem_pWUzwDCbUG4-IY-TESwTMQ

Οι κατοικίες ήταν κυρίως διώροφες και πολλές από αυτές διέθεταν υπόσκαφο τμήμα. Το ισόγειο άλλοτε ημιυπόγειο είχε βοηθητική χρήση (κάνναβες). Στον όροφο, τύπου piano nobile²⁰ αποφεύγεται η υγρασία και οι μυρωδιές που συνήθως υπάρχουν στο ισόγειο και έτσι αναπτύσσονταν μεγάλα δωμάτια με θέα και αστικές «ανέσεις». Το υψηλό εισόδημα και τα ταξίδια συντέλεσαν στην μεταφορά ενός πρότυπου ζωής και τρόπους διαμονής από το εξωτερικό. Έτσι προκύπτει μία “διφυής πολιτισμική υπόσταση της τοπικής ανώτερης τάξης που μεταφέρεται στο χώρο”.²¹

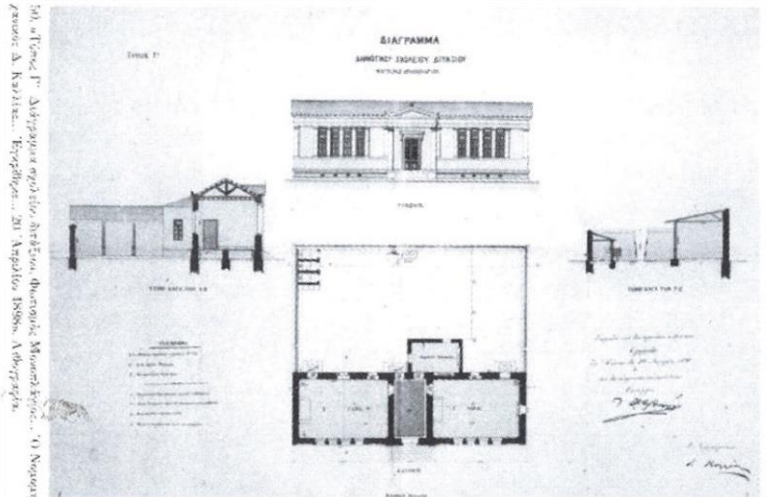
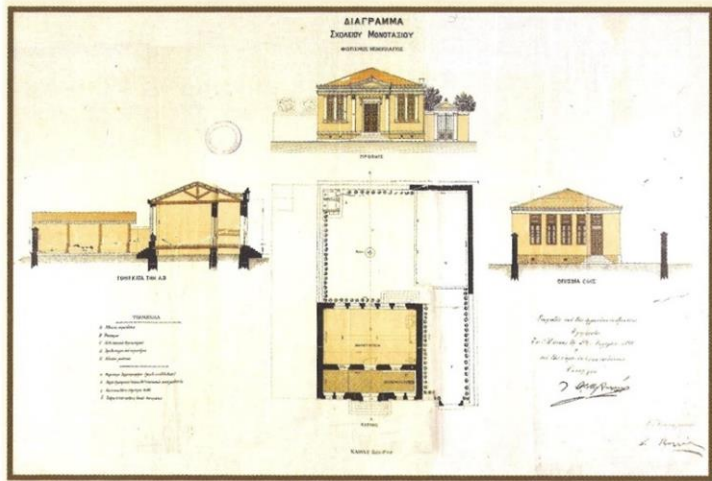
Στη Σαντορίνη, καθαρά νεοκλασικά κτίρια, αποτελούσαν τα σχολεία του κρατικού “Προγράμματος Καλλία”. Στις 17 Μαΐου 1894 δημοσιεύτηκε βασιλικό διάταγμα “Περί του τρόπου κατασκευής των σχολείων”, βασισμένο στην εργασία του νομομηχανικού του Υπουργείου Εσωτερικών Δημήτριου Καλλία²².

²⁰ Ο γερμανικός όρος είναι Beletage, από το γαλλικό όρο, bel étage και χρονολογούνται στον 17ο αιώνα. Στη Βενετία, το piano nobile πολλών palazzi αναγνωρίζεται με ευκολία εξωτερικά λόγω των μεγαλύτερων παραθύρων, την ύπαρξη μπαλκονιών κτλ.

²¹ Rapoport A., Φιλιππίδης Δ. (2010), *Ανώνυμη αρχιτεκτονική και πολιτιστικοί παράγοντες*, σελ 229

²² Ριτζούλη Α. (2020), *Σαντορίνη 1204-1956, Η ιστορία της αρχιτεκτονικής* σελ 229

Ο νομομηχανικός Δημήτριος Καλλίας θα σχεδιάσει 4 τύπους σχολικών κτιρίων σε απλό νεοκλασικό ρυθμό για να αντιμετωπιστεί το διδακτορικό πρόβλημα της χώρας. Η σημαντική επιχείρηση ανέγερσης 358 δημοτικών σχολείων χρονολογείται μεταξύ του 1895 και του 1910. Τα κτίρια αυτά είναι γνωστά και ως σχολεία Συγγρού, διότι ένας μεγάλος αριθμός τους ανεγέρθηκε από το κληροδότημα του ευεργέτη Ανδρέα Συγγρού. Στη Σαντορίνη εφαρμόστηκαν δύο τύποι σχολείων ο διτάξιος στον Πύργο, Εμπορείο, Μεσσαριά και Μανωλά Θηρασιάς και ο μονοτάξιος που σώζεται στο Ακρωτήρι, Βόθωνα, Έξω Γωνιά και Ημεροβίγλι.

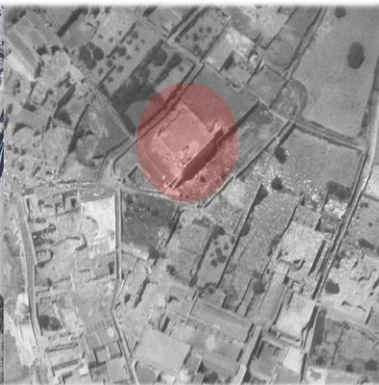


Εικόνα 11: Σχέδια του μονοτάξιου (αριστερά) και διτάξιου (δεξιά) τύπου σχολείου, του κρατικού "Προγράμματος Καλλία" του 1895. Πηγή: Ριτζούλη Α. (2020), Σαντορίνη 1204-1956, Η ιστορία της αρχιτεκτονικής σελ 230



Εικόνα 12: Απόψεις των υλοποιημένων σχεδίων του προγράμματος Καλλία στη Σαντορίνη και τη Θηρασία ενδεικτικά απεικονίζονται δύο μονοτάξια δημοτικά σχολεία στον οικισμό του Ακρωτηρίου Θήρας (αριστερά και κέντρο) του Μανωλά Θηρασίας. Δεξιά: άποψη ενός διτάξιου στον οικισμό του Εμπορείου Θήρας. Πηγές: προσωπικό αρχείο.

Εκτός από εκείνα του προγράμματος υπήρχαν σχολεία με νεοκλασικά στοιχεία που υιοθετήθηκαν πιθανότατα από τα καπετανόσπιτα, όπως για παράδειγμα αναφέρεται το Πετράκειο Γυμνάσιο Θήρας στα Φηρά. Διακρίνεται η στενή σχέση με τον πρώιμο ρυθμό των καπετανόσπιτων (έτσι όπως οι ρυθμοί διαχωρίζονται από την Κατερίνα Ριτζούλη).



Εικόνα 13: Άποψη του Πετράκειου Γυμνασίου Θήρας και η πιθανή τοπολογία του στα Φηρά. Σήμερα δεν σώζεται. Πηγές: πάνω αριστερά: Google Earth. Κέντρο: αεροφωτογραφία με αριθμό 2823 και ημερομηνία φωτοληψίας 17-07-1956 και δεξιά: Santorini Archive Project, συλλογή Μαρίας Αρβανίτη-Σωτηροπούλου.

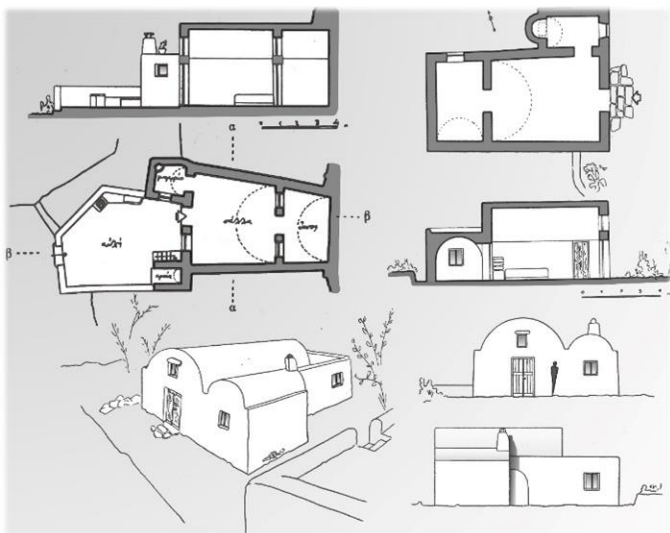
Ο νεοκλασικισμός λοιπόν στη μακρόχρονη πορεία του όχι μόνο διαμόρφωσε ένα αποδεκτό σκηνικό δράσης (χρονικά το πρώτο) για την ελληνική αρχιτεκτονική αλλά συνάμα, με τις διάφορες καταβολές και προσμίξεις του, προετοίμασε το έδαφος για την καθαυτό επαναστατική πράξη που ήταν η μοντέρνα αρχιτεκτονική του '30.²³

²³ Φιλίππιδης Δ. (2001), Μοντέρνα αρχιτεκτονική στην Ελλάδα, σελ 28

δ'. Ανώνυμη λαϊκή Αρχιτεκτονική

Εικόνα 14: Άποψη κατοικίας στην Φοινικιά Θήρας, αποτέλεσμα της ανώνυμης λαϊκής αρχιτεκτονικής. Πηγή: Φυλιππίδης Δ. (1983), Σαντορίνη, Ελληνική Παραδοσιακή αρχιτεκτονική, εκδ. οίκος "Μέλισσα", εξώφυλλο





Εικόνα 15: Πάνω αριστερά τομή και κάτω κάτοψη ο απλούστερος και πιο διαδεδομένος τύπος λαϊκής κατοικίας. Τα υπόλοιπα σχέδια απεικονίζουν την ίδια διάταξη δίκωρου σπιτιού που συναντάται στην ύπαιθρο, γι' αυτό είναι κτισμένο κατά το πανταχόθεν ελεύθερο σύστημα δόμησης. Πηγή: Βαρβέρης Γ. (1954-55) Τα σπίτια της Σαντορίνης, εντός του Α' τόμου Φροντιστηριακών εργασιών, Το ελληνικό λαϊκό σπίτι, Μιχαήλ Π. (1981), σελ 47-8-9

Από την άλλη, οι εισοδηματικά κατώτερες ομάδες στεγάζονταν σε κτίρια που χαρακτηρίζονται από «γραφικότητα» λόγω της «οργανικής», ακανόνιστης διαμόρφωσης, της ακολουθίας των ισοϋψών γραμμών, της αλληλοδιείσδυσης στο έδαφος²⁴, της ομοιόμορφης-κοινότοπης αρχιτεκτονικής και γενικά της διαμόρφωσης ενός κάδρου με πολυπλοκότητα. Το μέγεθος των κατοικιών ήταν μικρό σε σύγκριση με τα πολυμελή μέλη της οικογένειας και συνεπώς τίθενται θέματα έλλειψης ιδιωτικότητας. Κατά τον Γ. Βαρβέρη διακρίνονται οι παρακάτω τύποι λαϊκών σπιτιών ανάλογα με τους χώρους που διέθεταν: το δίκωρο, δίδυμο, το διώροφο, απλό ή δίδυμο σπίτι και το σπίτι συνδυασμένο με μύλο.²⁵

Το ανθρωπογενές περιβάλλον που συναντάται στη Σαντορίνη, αποτελεί χαρακτηριστικό παράδειγμα του κυκλαδικού τοπίου. Όμως λόγω της ιδιαιτερότητας της θηραϊκής γης διαφοροποιείται, και οι υπόσκαφες

κατοικίες και η θολοδομία των υπέργειων κτιρίων έμελλε να γίνουν το χαρακτηριστικό γνώρισμα της λαϊκής αρχιτεκτονικής του τόπου. Η πληθώρα των ηφαιστειακών πετρωμάτων και η έλλειψη άλλων βασικών υλικών καθόρισαν το βασικό κατασκευαστικό σύστημα και τις μορφές των κτισμάτων.



Εικόνα 16: Αποψεις της λαϊκής αρχιτεκτονικής στον οικισμό της Οίας στη Θήρα, αριστερά αεροφωτογραφία του 2000 και δεξιά πριν το σεισμό του 1956. Πηγή: <https://www.mdarchitects.gr>

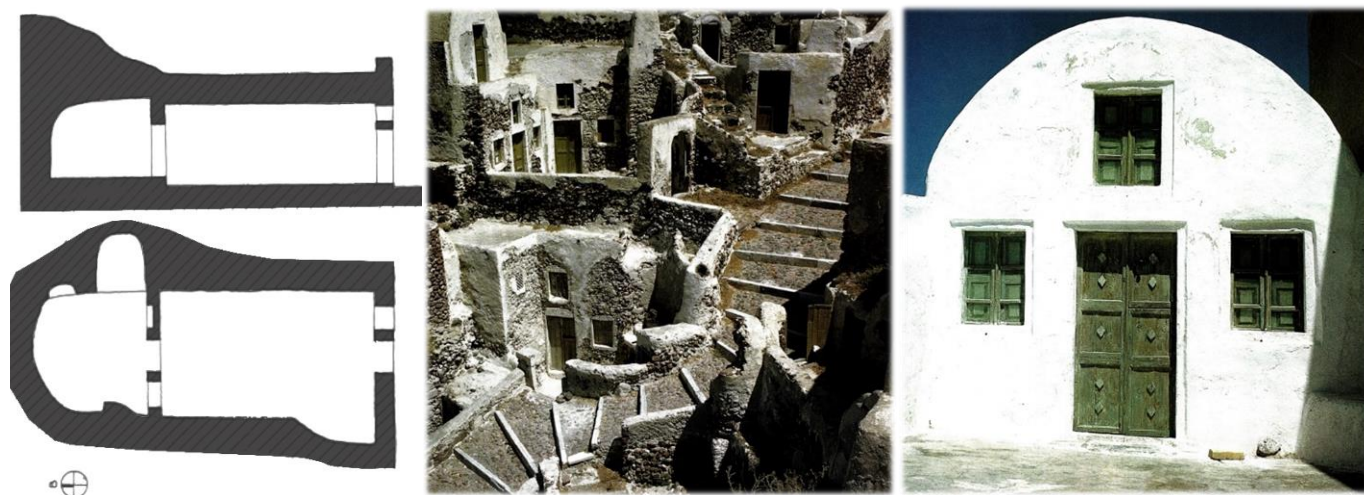
²⁴ Raporport A., Φιλιππίδης Δ. (2010), *Ανώνυμη αρχιτεκτονική και πολιτιστικοί παράγοντες* σελ 224-225

²⁵ Βαρβέρης Γ. (1954-55) Τα σπίτια της Σαντορίνης, εντός του Α' τόμου Φροντιστηριακών εργασιών, *Το ελληνικό λαϊκό σπίτι*, Μιχαήλ Π. (1981), σελ 46

«Στην αρχή υπάρχει η φυσική σπηλιά ανέγγιχτη από ανθρώπινες επεμβάσεις. Η σπηλιά αυτή συμπληρώνεται στην συνέχεια με ελάχιστες οικοδομικές προσθήκες, με κολόνες, χωρίσματα τοίχων, πόρτες. Στο επόμενο στάδιο, η φυσική σπηλιά επεκτείνεται τεχνητά, χωρίς να αλλάξει καθόλου η τεκτονική της δομή. Πολλές σπηλιές- εκκλησίες και γενικά όλοι οι χώροι και όγκοι, που δεν συνδέονται άμεσα με τις λειτουργίες της κατοικίας, αντιμετωπίζονται με τον ίδιο τρόπο. Στην τελευταία φάση, διαπιστώνεται ότι όλα τα σπίτια ανήκουν στις μεικτές μορφές κατοικίας που έχουν προκύψει από τη χρησιμοποίηση των σπηλαίων. Αυτά δηλαδή που προϋπάρχουν στη φύση – σπηλιές, ανοίγματα στους βράχους – σταθεροποιούνται οικοδομικά. Η κυλινδρική μορφή του θόλου διατηρείται όπως είναι και εμπλουτίζεται με την προσθήκη και άλλων κοιλωμάτων (σταυροθολίων, τραπεζοειδών θόλων) που όσο είναι δυνατό καταλήγουν σε μια ακριβή γεωμετρική διάπλαση. Οι κατασκευές ... (αυτές) γίνονται για να στηρίζουν και να μοιράσουν καλύτερα τα φορτία.

Από την άποψη ιστορικής εξέλιξης, όλες οι ενδείξεις που έχουμε, φανερώνουν ότι η οικοδομική μορφοποίηση της σπηλιάς και η αρχιτεκτονική της επέκταση στον εξωτερικό χώρο, ήταν μία σταδιακή εξέλιξη, που ξεκίνησε στην αρχή με την προσθήκη μερικών εκατοστών υλικού και έφθασε ως την εντελώς ανεξάρτητη κατασκευή. Αυτό σημαίνει ότι στις κατοικίες παρατηρείται μία πολυμορφία στην κατασκευαστική οριοθέτησή τους, παρόλο που το οικοδομικό υλικό είναι το ίδιο. Πολλές φορές ένα μέρος του σπιτιού βρίσκεται έξω από τη σπηλιά, σαν φυσική της προέκταση. Άλλα τμήματα του σπιτιού έχουν διαμορφωθεί γεωμετρικά, άλλα μόνο ασβεστώθηκαν και άλλα βρίσκονται απaráλλαχτα όπως ήταν στην αρχική τους κατάσταση.

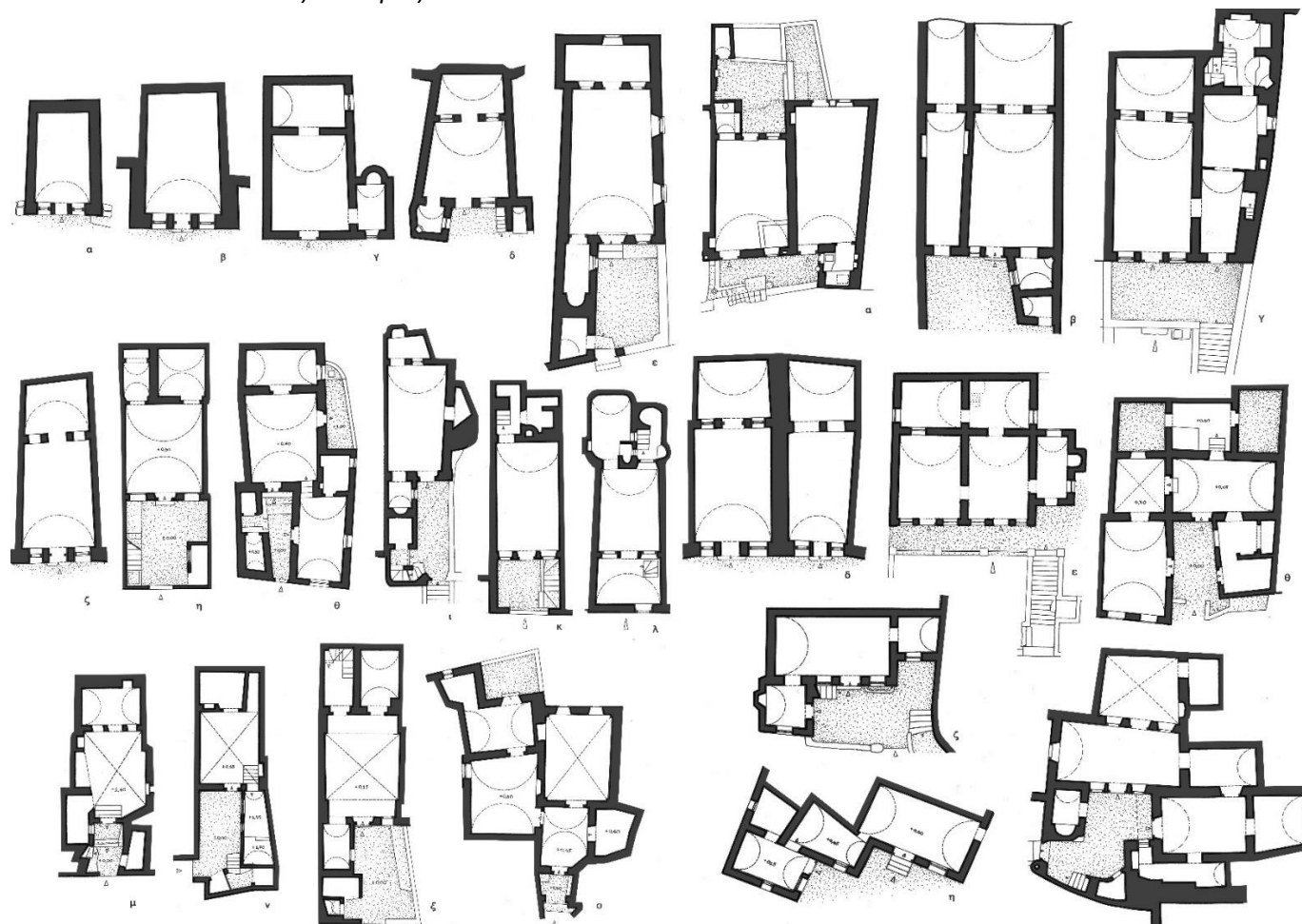
Αυτή η μορφολογική διάρθρωση χαρακτηρίζει τις οργανικές ιδιότητες της αρχιτεκτονικής στη Σαντορίνη: ο άνθρωπος περιβάλλεται πάντοτε απαλά από αυτήν την ποιότητα. Το γεγονός ότι οι Σαντορινιοί κατόρθωσαν να κρύψουν και να μεταμορφώσουν τον σπηλαιώδη χώρο σε σημαντική κατοικία με πλούσιο τυπολογικό και εικονογραφικό λεξιλόγιο, δείχνει πραγματική μαεστρία που πηγάζει από τα βάθη των αιώνων...».²⁶



Εικόνα 17: Εξέλιξη του θόλου από τον υπόσκαφο στον επίγειο χώρο. Αριστερά σκίτσα υπόσκαφης κατοικίας. Πηγή: Αργυρός Ι., Ο Παλιός Παραδοσιακός Οικισμός της Σαντορίνης σύνδεσμος: http://giannisargyros.blogspot.com/2012_11_01_archive.html?view=classic. Αρχική πηγή: Βιβλιοθήκη Ε.Μ.Π. Κέντρο και δεξιά: Goldfinger M. (1993), Foreword by Louis I. Kahn, Villages in the sun Mediterranean community architecture σελ 27 & 39

²⁶ Βαρλάμης Ε. (2001), Η Σαντορίνη Παγκόσμιο Οικολογικό Πρότυπο, εντός του τρίτου τόμου Σαντορίνη του Ιωάννη Δανέζη σελ 388-90

Αυτή η παράδοση αιώνων της οικοδομικής τέχνης και με τον εμπλουτισμό της κάθε γενιάς από δοκιμές και αναζητήσεις έχουν συγκλίνει κι οδηγήσει με τον καιρό σ' αυτή την δομή. Όπως γράφει ο Κονταράτος «ο τύπος στην λαϊκή αρχιτεκτονική δεν οδηγεί στην τυπικότητα και τη μονοτονία, γιατί δεν είναι μια διάταξη αμετάκλητα παγιωμένη, αλλά ένα σύνολο από δόκιμες αρχές που ο λαϊκός τεχνίτης κατορθώνει να πραγματώσει με όποια μέσα και σε όποιες συνθήκες».²⁷



Εικόνα 18: Αριστερά κατόψεις ισόγειων κατοικιών της Θήρας στεγασμένα με θόλους και στενό μέτωπο. α. Απλό μονόχωρο με συμμετρική πρόσοψη., β. Το ίδιο με το προηγούμενο, μερικώς υπόσκαφο στο βάθος. γ. Στενομέτωπο δίχωρο σε βάθος. δ. Όμοιο με το προηγούμενο και με ενδιάμεσο χώρισμα διαμορφωμένο συμμετρικά. ε. Παρόμοιο, με προσθήκες γύρω από την αυλή εμπρός. Από τα Φηρά. ζ. Παρόμοιο υπόσκαφο. η. Παραλλαγή των προηγούμενων με δύο χώρους στο βάθος. θ. Δίχωρο, μερικώς υπόσκαφο, με πολλές προσθήκες γύρω από υποτυπώδη αυλή. Από το Εμπορείο. ι. Ισόγειο με μικρό όροφο, υπόσκαφο, βασικά μονόχωρο με ελεύθερες επεκτάσεις μέσα στο βράχο. Από την Οία. κ-λ. Διώροφο και τριώροφο, υπόσκαφα με μικρό ισόγειο και με εσωτερική σκάλα. Κατόψεις των Α' ορόφων με τριμερή διαίρεση σε βάθος. Από τον Πύργο. μ.-ο. Σπίτια ισόγεια (τα σπίτια μ και ξ με μικρό όροφο από πάνω) υπόσκαφα, βασικώς στενομέτωπα, προσθήκες εμπρός και ενίοτε- με ελεύθερες επεκτάσεις μέσα στο βράχο, των οποίων ο κεντρικός χώρος στεγάζεται με σταυροθόλιο. Από το Εμπορείο. Δεξιά κατόψεις κατοικιών στεγασμένα με θόλους και στενό μέτωπο διπλά όμως σε πλάτος. α-β. Σπίτια του τύπου αυτού που μπορούν να χαρακτηριστούν ως δίδυμα. Είναι ισόγεια υπόσκαφα, δίχωρα σε βάθος και με συμμετρικές τις προσόψεις και τα ενδιάμεσα χωρίσματα. γ. Σχετικώς παρόμοιο, αλλά με τους δύο χώρους άνισους σε πλάτος. Από τα Φηρά δ. Διώροφο, με τους δύο χώρους δίχωρους σε βάθος αλλά διαφορετικούς σε πλάτος και διαμόρφωση. Ε. Διώροφο, με τους δύο χώρους ενιαίους, διαμπερείς, αλλά άνισου μήκους. Από το Εμπορείο. Σπίτια στεγασμένα με θόλους, ισόγεια, εν μέρει υπόσκαφα, με πολλούς χώρους σε ελεύθερη διάταξη και με τον κεντρικό χώρο πλατυμέτωπο ως προς την είσοδο. ζ.-η. Από το Εμπορείο θ.-ι. Από την Οία (το σπίτι θ. με μικρή επέκταση σε όροφο).

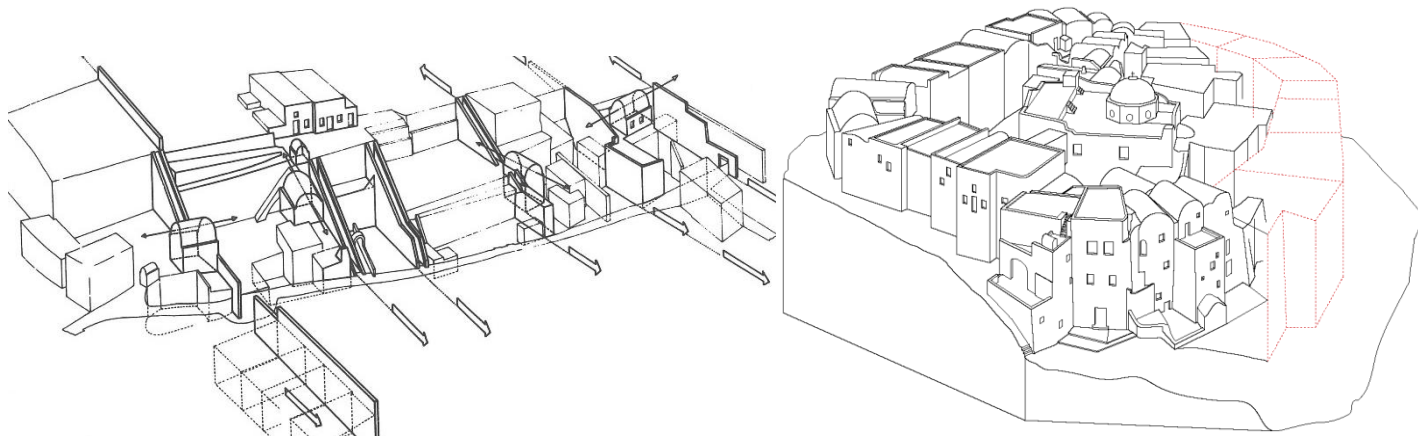
²⁷ Κονταράτος Σ. (1971), Η λαϊκή αρχιτεκτονική της Σαντορίνης, στο Β' τόμο *Σαντορίνη* του Μιχαήλ Δανέζη, σελ 223 Αναφέρει επιπλέον «Στην λαϊκή αρχιτεκτονική της Σαντορίνης οι τρόποι και οι τροπές της ύλης που ρυθμολογούν το χώρο, κρύβουν, πίσω από την πλαστική τους αρετή την ανυπέρβλητη, μια ομορφιά δραματική: την ομορφιά του έργου που έχει βγει από τον άγιο μόχθο απλών ανθρώπων να κατοικήσουν στη γη τους και να υπάρξουν».



Εικόνα 19: Ο Amos Rapoport. Εξώφυλλο από την πρώτη έκδοση του βιβλίου *Theorizing Built Form and Culture. The Legacy of Amos Rapoport*. Πηγή: <https://www.routledge.com/Theorizing-Built-Form-and-Culture-The-Legacy-of-Amos-Rapoport/Silva-Fernando/p/book/9781032437347>

Ο Rapoport αναφέρει: «Μεγάλο μέρος της μελέτης της λαϊκής αρχιτεκτονικής έχει γίνει και συνεχίζει να γίνεται μόνο και μόνο για τη γοητεία που ασκεί ή για λόγους συγκινησιακής αντίδρασης στις ιδιαίτερες ποιότητές της. Υποθέτω ότι οι περισσότεροι από εμάς άρχισαν κάπως έτσι – γνωρίζω ότι εγώ είμαι ένας από αυτούς. Θα έλεγα όμως ότι αυτό δεν είναι αρκετό, ότι πρέπει κανείς να προχωρήσει σε άλλους λόγους, από εσωτερική παρόρμηση σε εξωτερικευμένη εκλογίκευση. Μου φαίνεται ότι η πρωταρχική αιτία, για τη μελέτη του πεδίου είναι απόκτηση γνώσης από αυτό. Από τότε που τα περισσότερα περιβάλλοντα που δημιουργήθηκαν ποτέ είναι αυτά που έχουν ονομασθεί “παραδοσιακά”, μας παρέχουν μια απίστευτη πηγή γνώσης- ισοδύναμη με ένα ερευνητικό εργαστήριο. Από αυτό το σώμα μαρτυρίας μπορούν να βγουν ειδικά και γενικά διδάγματα. Τα πιο ειδικά θα μπορούσαν να περικλείουν ιδέες για το πως να σχεδιάζει κανείς για ορισμένες κοινωνικές ομάδες ή σε ορισμένες

τοποθεσίες. Μπορεί κανείς επίσης να μελετήσει πως τα περιβάλλοντα δημιουργούν ή ενισχύουν την ταυτότητα, όπως επίσης και τη φύση των σχέσεων ανάμεσα στην ταυτότητα και τα φυσικά στοιχεία του πολιτισμικού τοπίου. Ακόμα πιο γενικά διδάγματα περιλαμβάνουν το πως επικοινωνούν μεταξύ τους τα διάφορα περιβάλλοντα καθώς και τι αλλαγές γίνονται στους τύπους και τα επίπεδα του μεταδιδόμενου νοήματος, όπως επίσης και τους τρόπους με τους οποίους συνδέονται η κουλτούρα με το περιβάλλον».²⁸



Εικόνα 20: Αριστερά σχέδιο δόμησης κατά μήκος της κοίτης ξεροποτάμου με πρόβλεψη για εγκάρσιες κινήσεις. Πηγή: Βαρμάλης η συνοικία Rapoport σελ 229. Δεξιά: σχέδιο της φρουριακής αρχιτεκτονικής από το καλύτερα διατηρημένο καστέλλι της Σαντορίνης, στο Εμπορείο. Πηγή: Drago A., Manuello G., Noto E. (2017/18), *Conservazione degli insediamenti storici tra abbandono e sovraffollamento. Il caso di Pyrgos Kallistis nell' isola di Santorini (Grecia)*, SDS Architettura Siracusa, Università degli Studi di Catania σελ 119

Ο Ράποπορτ αναφέρει ότι «μέσα από τη φαινομενικά ορθολογική λειτουργία της ανθρώπινης κοινωνίας μπορεί να αντιμετωπιστεί η απειρία των επιμέρους μορφών της αρχιτεκτονικής του κόσμου ως αποτέλεσμα επίδρασης συγκεκριμένων παραγόντων. Διαλύοντας τα νέφη που κατασκεύασαν οι εθνικιστικές μυθοπλασίες και οι ποικίλων ειδών μονοσήμαντες «υλιστικές» αιτιοκρατίες των τελευταίων δύο αιώνων γύρω από τη γέννηση και την εξέλιξη της ανώνυμης αρχιτεκτονικής» διατυπώνει το απλό σχήμα του **«μοντέλου και παραλλαγών»**. Γι' αυτό σε αυτήν, μπορεί κανείς να διακρίνει μία ομοιογένεια και

²⁸ Κουβελά- Π Α. (2001), Το τοπίο ως πηγή αρχιτεκτονικής δημιουργίας εντός του Γ' τόμου Σαντορίνη του Δανέζη Ιωάννη Ι. αρχική πηγή Rapoport A. (1999), A Framework for Studying Vernacular Design, Journal of Architectural and Planning Research, Spring

διαφοροποίηση ταυτόχρονα. Ο ίδιος διερευνά τις επιπτώσεις των βιολογικών αναγκών στη μορφή (το ρόλο του ενστίκτου της εδαφοκυριαρχίας και την ανάγκη ταυτότητας και "τόπου"). Διακρίνει έξι παράγοντες που έχουν συντελέσει στην εκάστοτε παραδοσιακή αρχιτεκτονική, και αφορούν το κλίμα, τα υλικά και την τεχνολογία, την τοποθεσία, την άμυνα, τους οικονομικούς παράγοντες και την θρησκεία.²⁹ Και η θηραϊκή λαϊκή αρχιτεκτονική έχει διαμορφωθεί από όλους τους προαναφερόμενους παράγοντες. Δεν αναγνωρίζεται τόσο από μετρημένες αποστάσεις και άξονες αλλά αποκλίνει καθότι οργανώνεται περισσότερο λειτουργικά, για εξοικονόμηση χώρου λόγω των μικρών ιδιοκτησιών που παρατηρούνται.³⁰ **Η απόκλιση γίνεται κανόνας**, καθότι εξυπηρετεί περισσότερο λειτουργικές ανάγκες και **δεν αποσκοπεί στην ανάδειξη των μορφών όπως συνήθως συμβαίνει στη λόγια**. Με την ορολογία της τέχνης των μέσων του 19^{ου} αιώνα είναι μία Ά-σχημη (ακανόνιστη, ασύμμετρη) αρχιτεκτονική καθότι το κανονικό, συμμετρικό, εύρυθμο σχήμα είναι περιορισμένο και η εκφραστική δύναμη δεν μπορεί να συγκρατηθεί μέσα σε μία κανονικότητα σχήματος.³¹

Άρα σ' αυτή την κοινότοπη αρχιτεκτονική η οποία γίνεται με βάση πραγματικές ανάγκες και την οικονομία του χώρου, εμπεριέχεται η αίσθηση **μιας ολοκληρωμένης μορφής που ταιριάζει στον συγκεκριμένο τόπο**. Συνεπώς **μεταφέρει συνήθως το πνεύμα του τόπου**.

Στο ποίημα *An Essay on Criticism* του Alexander Pope, ο ίδιος υποστηρίζει ότι οι κριτικοί πρέπει να δουν ένα έργο στο σύνολό του αντί να σκέφτονται τα φανταχτερά μέρη ή να ξεχωρίζουν μικρά ελαττώματα. Ο σχεδιασμός οφείλει να βασίζεται στο «Genius of the Place» καθώς ο Pope θεώρησε ότι η «Good Sense» (καλή αίσθηση) ακολουθεί τη Φύση «follow Nature» :

« ... To build, to paint, whatever you intend,
To rear the Column, or the Arch to bend,
To swell the Terrace, or to sink the Grot;
In all, let Nature never be forgot ...
...Consult the **Genius**³² **of the Place** in all;
That tells the Waters or to rise, or fall;
... Now breaks, or now directs, th' intending Lines;
Paints as you plant, and, as you work, designs.
... Start even from Difficulty, strike from Chance;
Nature shall join you; Time shall make it grow
A Work to wonder at ...' (Pope 1731). »³³



Εικόνα 21: Προμετωπίδα (στην αρχή του βιβλίου).
Πηγή: Pope A. (1722) «Ένα δοκίμιο για την κριτική»
σελίδα 8, έκτη διορθωμένη έκδοση, The British Library - συλλογή Mechanical Curator, προβολή εικόνας στο Flickr Commons.

²⁹ Rapoport A., Φιλιππίδης Δ. (2010), *Ανώνυμη αρχιτεκτονική και πολιτιστικοί παράγοντες*, σελ 196-197, 234-5

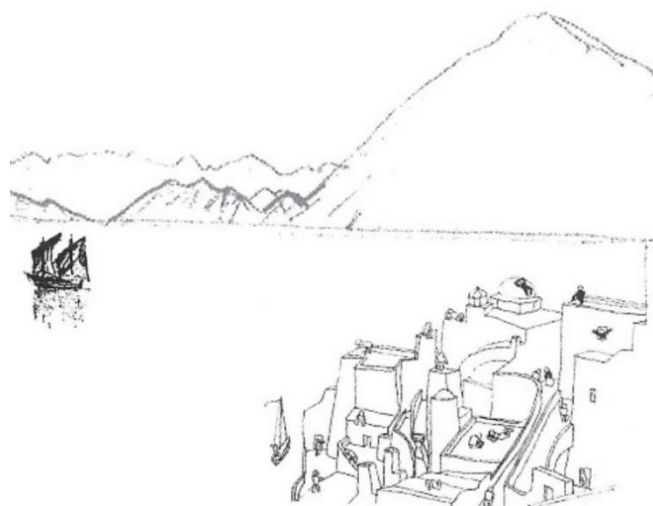
³⁰ Γενικά στην Ελλάδα για λόγους ιστορικούς και πολιτικούς δεν υπήρξαν μεγάλες ιδιοκτησίες όπου θα μπορούσε να δημιουργηθεί μία απρόσωπη αρχιτεκτονική υπερβαίνοντας κατά πολύ το ανθρώπινο μέτρο. Αλλά αντίθετα είναι θετικό κυρίως στους οικισμούς και τα αστικά κέντρα όπου διακρίνονται από πληθωρικότητα.

³¹ Στην ορολογία της τέχνης το Ά-σχημο γεννήθηκε το 1766 από το Lessing στο κείμενό του Λαοκόων. Δεν είναι αρκετή η απλότητα και το ήρεμο μεγαλείο για να συγκρατήσει την εκφραστική δύναμη της ψυχής του ανθρώπου. Η εφήμερη κατάσταση των συναισθημάτων βρίσκονται στο αντικλασικό, αφού το κλασικό είναι συγκρατημένο και ήρεμο διότι πρέπει να είναι πάντα νέο, αιώνιο και άφθαρτο.

³² Genius είναι ένα χαρακτηριστικό πρωτότυπης και εξαιρετικής διορατικότητας στην απόδοση κάποιας τέχνης ή προσπάθειας που ξεπερνά τις προσδοκίες, θέτει νέα πρότυπα για το μέλλον, καθιερώνει καλύτερες μεθόδους λειτουργίας ή παραμένει εκτός των δυνατοτήτων των ανταγωνιστών. Συνδέεται με τη διανοητική ικανότητα και τη δημιουργική παραγωγικότητα. Ο όρος μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για να αναφερθεί σε άτομα που χαρακτηρίζονται από ιδιοφυΐα ή/και σε πολυμαθείς που διαπρέπουν σε πολλά θέματα.

³³ Henderson, Kelly (2008) *William Light's Adelaide: The genius of place and plan*. In: 16th ICOMOS General Assembly and International Symposium: 'Finding the spirit of place – between the tangible and the intangible', 29 sept – 4 oct 2008, Quebec, Canada.

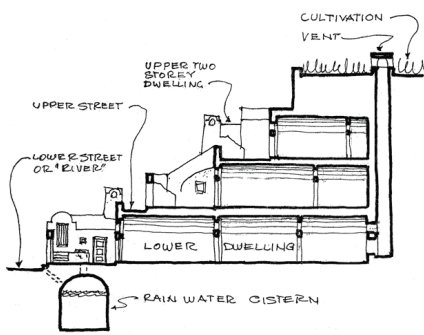
Οι αρχιτεκτονικές λύσεις των οικισμών έχουν στην ουσία ομαδικό, κοινωνικό χαρακτήρα. Οι άνθρωποι, η ομάδα, μια χωρική κοινωνία αποφασίζει να κτίσει τον οικισμό σ' ένα υποβαθμισμένο οικόπεδο και καταλήγει στο θαύμα της ενότητας του αρχιτεκτονικού χώρου. Με τον ιδιαίτερο αυτό τρόπο η αρχιτεκτονική διαμορφώνεται ανάλογα με την πλαστικότητα του φυσικού χώρου, αναπτύσσεται και πραγματοποιείται στον χώρο, με αποτέλεσμα να καταλήγει σ' ένα πολυδιάστατο πολυπροοπτικό πλέγμα, σε μια ρυθμική επανάληψη και επιστροφή της διαχρονικής σκηνοθεσίας.³⁴



Εικόνα 22: Ιδανικό ανθρωπογενές και φυσικό τοπίο της Οίας Σαντορίνης. Πηγή: Lanzetta A. (2016), *La stanza all'aperto. Il Voyage d'Orient nella coscienza del Modernocontemporaneo* εντός του τόμου *Per Le Corbusier, Corbu dopo Corbu 2015-1965*, σελ 253

³⁴ Βαρλάμης Ε. (2001), Η Σαντορίνη Παγκόσμιο Οικολογικό Πρότυπο, εντός του τρίτου τόμου Σαντορίνη του Ιωάννη Δανέζη σελ 388

δ'ι. Θολωσκηπής στέγαση



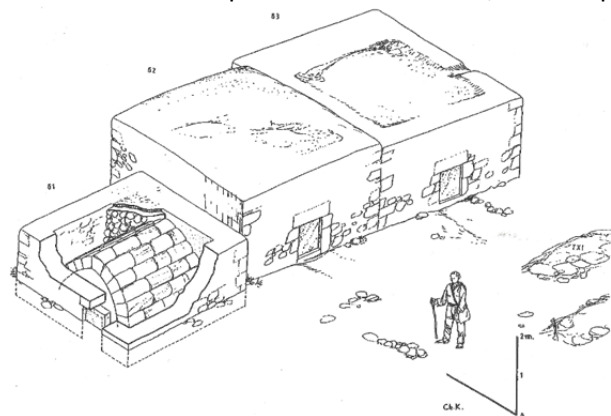
SANTORINI ISLAND
TYPICAL SECTION THROUGH
DOG-OUT DWELLINGS ON CLIFF

Εικόνα 23 : Σχέδιο του τρόπου της σύνθεσης των κατοικιών, υπόσκαφων και υπέργειων όπου το δώμα της μίας οικίας αποτελεί το χώρο εκτόνωσης της άνωθεν. Πηγή: διαδικτυακός ιστότοπος doma



Εικόνα 25: Άποψη επίχωσης μιας θολωτής στέγας. Πηγή: προσωπικό αρχείο.

είναι ότι στους παραδοσιακούς οικισμούς εφάπτονται με τους εκατέρωθεν θόλους των γειτονικών κατοικιών, και σε μία σεισμική διέγερση η μία οικία συγκρατεί την άλλη και



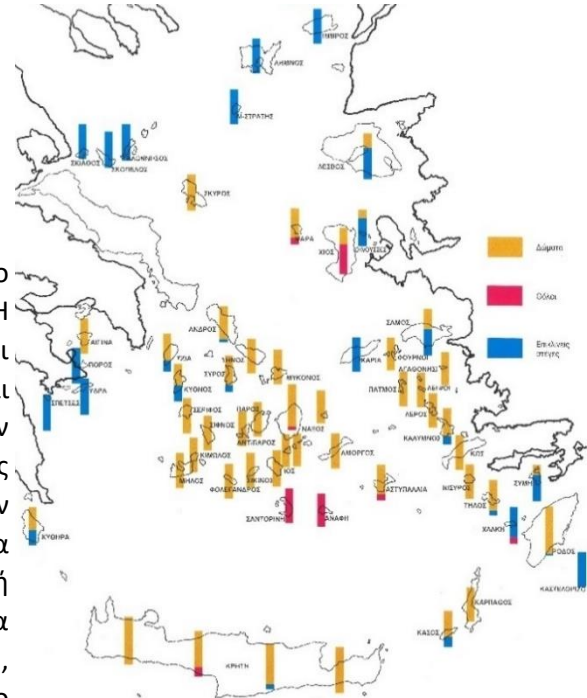
Εικόνα 26: Αναπαράσταση των ταφικών κτισμάτων του βορειοδυτικού συγκροτήματος του νεκροταφείου της Περίσας (σχέδιο Κανελλόπουλου). Πηγή: Γερούση Ε. (2001), Η Θήρα στα Παλαιοχριστιανικά χρόνια, εντός του τρίτου τόμου Σαντορίνη του Ιωάννη Δανέζη, σελ 261

Ανάλογα με τις ανάγκες στο νησί, ο τρόπος στέγαςης είχε και παραλλαγές. Η κυριαρχία του θόλου ως τρόπου κάλυψης είναι αδιαμφισβήτητη, αλλά ενίοτε παρατηρούνται και βατά δώματα. Αυτό προκύπτει από την ανύψωση των πλάγιων τοίχων πάνω από τις γενέσεις των θόλων και τα εξωρράχια των θόλων επιχώνονται με κίσηρη ώστε να σχηματιστεί μία επίπεδη επιφάνεια. Αυτή επικαλύπτεται από θηραϊκό κονίαμα για να σχηματιστεί μια ταράτσα. Ακόμη, εκμεταλλεύονταν την κλίση του εδάφους και το δώμα ενός κτιρίου, χρησιμοποιείται ως αυλή του ανωτέρου. Έτσι είχε δημιουργηθεί μία ποικιλία στην ανώνυμη αρχιτεκτονική με πολλαπλά επίπεδα και είδη στέγαςης.

Η επισυναπτόμενη εικόνα με το χάρτη του Αιγαίου, δείχνει τη Σαντορίνη με κόκκινο χρώμα που αντιστοιχεί σε θολωτή στέγαση και μάλιστα με ποσοστό 100%. Ωστόσο έχει ενδιαφέρον η συσχέτιση με τα άλλα αιγαιοπελαγίτικα νησιά. Δείχνοντας ότι στη Θήρα ο θόλος δεν αποτελεί μία απόκλιση, όπως στην υπόλοιπη χώρα αλλά είναι κανόνας.

Δύο θετικά στοιχεία των θολωτών τρόπων κάλυψης είναι ότι στους παραδοσιακούς οικισμούς εφάπτονται με τους εκατέρωθεν θόλους των γειτονικών κατοικιών, και σε μία σεισμική διέγερση η μία οικία συγκρατεί την άλλη και συνάμα αποτελεί έναν από τους πιο περίτεχνους αντισεισμικούς σχεδιασμούς.³⁵ Από τη βιοκλιματική σκοπιά, λόγω του μεγαλύτερου ύψους που προσδίδουν συνήθως οι θολωτές κατασκευές, και με τη ύπαρξη ανοίγματος σε αυτή τη στάθμη δημιουργείται ένα ρεύμα δροσισμού εντός του χώρου, καθώς ο θερμός αέρας ανεβαίνει ψηλά.

Τα τόξα και οι θόλοι στο νησί δεν πρέπει να συνδέονται μόνο με τη θηραϊκή γη, (είτε ως συνδυαστικό υλικό/κονία, είτε αυτούσιας χρήσης μεγαλύτερης κοκκομετρίας του υλικού όπως κίσηρη/ τόφφοι) αλλά και με το συμβατικό τρόπο κατασκευής από διαφορετικού είδους λίθων. Εκτός της παρουσίας κάποιων πορωδών ηφαιστειακών λίθων, οι οποίοι λαξεύονται σχετικά εύκολα

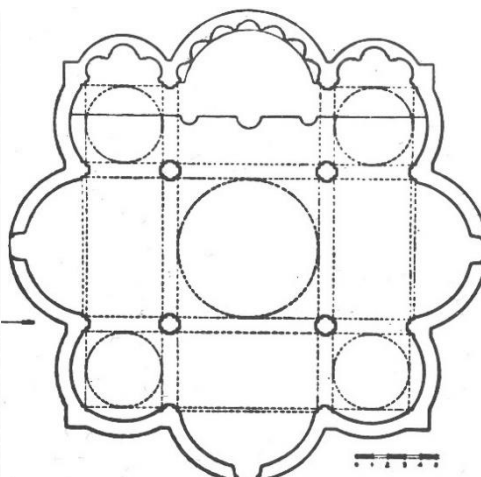
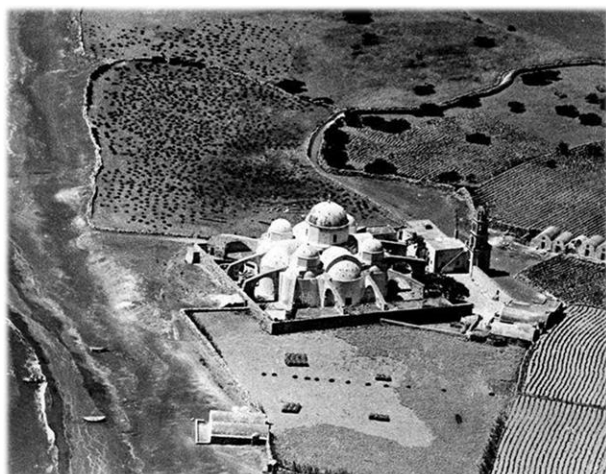


Εικόνα 24 : Χάρτης του Αιγαίου με ενδείξεις για τα ποσοστά διάδοσης των διαφόρων τρόπων στέγαςης των κτισμάτων στην οικοδομική παράδοση κάθε νησιού. Πηγή: Παπαϊωάννου Κ., Δημητσαντου-Κρεμεζη Α., Φινε Μ. (2008), Το παραδοσιακό σπίτι στο Αιγαίο. Ίδρυμα Παναγιώτη και Έφης Μιχελή σελ 277

³⁵ Σταυρουλάκη Μ.(2019), Dynamic Behavior of Aggregated Buildings With Different Floor Systems and Their Finite Element Modeling, Laboratory of Applied Mechanics and Structural Materials, School of Architecture, Πολυτεχνείο Κρήτης. Η ακαμψία του κάθε κτιρίου συμβάλλει στην ακαμψία του συνολικού συγκροτήματος και τελικά στη δυναμική συμπεριφορά των κτιρίων. Αυτό ισχύει και για βατά δώματα όχι μόνο για την κάλυψη με θόλους. Η παρουσία επαρκούς πλευρικής αντίστασης μπορεί να επηρεάζει θετικά τη δυναμική συμπεριφορά των κτιρίων παρά την πιθανή χαμηλή ποιότητα των υλικών κατασκευής.

(όπως το πορί)³⁶, σε σχήμα θολιτών, στο νησί υπάρχουν και ασβεστολιθικά πετρώματα που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή των θόλων. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελούν τα πρωιμότερα παραδείγματα χρήσης θόλων στο νησί που εμπίπτουν στη ρωμαϊκή περίοδο, από ασβεστόλιθους του όρους του Προφήτη Ηλία.³⁷

Λόγω των θολωτών κατασκευών συναντάται μία εξελιγμένη ναοδομία στο νησί, χαρακτηριστικό παράδειγμα ο μεγαλύτερος ιερός ναός του νησιού, ο Τίμιος Σταυρός στην Περίσσα (1836-40). Είναι μοναδικός ως προς την τυπολογία του σε όλο τον ελλαδικό χώρο και κατά τον Κουμανούδη αποτελεί κατασκευαστικό άθλο για τους τεχνίτες της Σαντορίνης (αρχιτέκτονας Σαλίβερος-Μπατζάνης).³⁸



Εικόνα 27: Αριστερά άποψη του ναού του Τιμίου Σταυρού στην Περίσσα Θήρας το 1941, από το Μέσα Βουνό. Πηγή: μέσα κοινωνικής δικτύωσης λογαριασμός κέρας της αμάλθειας. Κέντρο: Κάτοψη του εν λόγω ναού. Κογχωτός πεντάτρουλλος ναός με πολύ πρωτότυπη μορφή. Ένα μέρος κατέρρευσε από τους σεισμούς και ξανακτίστηκε. Πηγή: Κουμανούδης Ι. (1971), *Τα λαϊκά σπίτια και οι εκκλησίες της Σαντορίνης*, εντός του δεύτερου τόμου Σαντορίνη του Μιχαήλ Δανέζη σελ 217. Δεξιά: άποψη του ναού ανήμερα της εορτής του (Τιμίου Σταυρού το 1905-7). Παρατηρείται ότι υπάρχουν επιτηδευμένα εμφανείς λίθοι και όχι μόνο τα ποριά στο κωδωνοστάσιο αλλά και αργολιθοδομής. Πηγή: αρχείο Αντώνη Λαγκαδά.



Εικόνα 28: Άποψη ενός δώροφου κτιρίου με εμφανή τη θολωτή στέγαση. Πηγή: προσωπικό αρχείο.

Ιστορικά ο θόλος εμφανιζόταν κυρίως σε μονώροφα κτίρια, καθώς η πλειοψηφία των κτιρίων λόγω λιτότητας αποτελούνταν από έναν όροφο μόνο. Ορατοί θόλοι υπήρχαν όμως και σε διώροφα κτίσματα (βλέπε Santorin Vulcan Hotel), στα καστέλια της Οίας ή του Εμπορείου κ.τ.λ. Είχε υπερισχύσει όμως, η φρουριακή αρχιτεκτονική λόγω της ανάγκης άμυνας και οι θόλοι επιχώνονταν.

³⁶ Το πορί είναι ηφαιστειακός κόκκινος λίθος, που χρησιμοποιείται ευρέως στην οικοδομική τέχνη της Θήρας. Χαρακτηριστική χρήση του υλικού είναι ως πλαίσια στα ανοίγματα για να προστατεύουν το κούφωμα από τις δυσμενείς καιρικές συνθήκες.

³⁷ Με βάση το γεωλογικό χάρτη της Θήρας οι ασβεστόλιθοι του όρους του Προφήτη Ηλία (ΜΙ) μαζί με τους μεταπηλίτες του Αθηνιού (Μρ) σχηματίστηκαν πάνω σ' ένα προ-ηφαιστειακό νησί, την περίοδο από το Τριαδικό έως το Ηώκαινο. Οι κρυσταλλικοί ασβεστόλιθοι βρίσκονται κατά κύριο λόγο στο νότιο και ανατολικό τμήμα του νησιού και σχηματίζουν κάποιες εξάρσεις του ανάγλυφου όπως το Μέσα Βουνό (αρχαία Θήρα), τον Προφήτη Ηλία και τον λόφο του Γαβρήλου. Συγκεκριμένα πριν από 2 με 2,5 εκατομμύρια χρόνια, δηλαδή πριν την ηφαιστειακή δραστηριότητα, στη θέση αυτή της Θήρας υπήρχε μόνο αυτό το μικρό νησί από μεταμορφωμένους ασβεστόλιθους και σχιστόλιθους.

³⁸ Ριτζούλη Α. (2020), *Σαντορίνη 1204-1956, Η ιστορία της αρχιτεκτονικής*, σελ 189

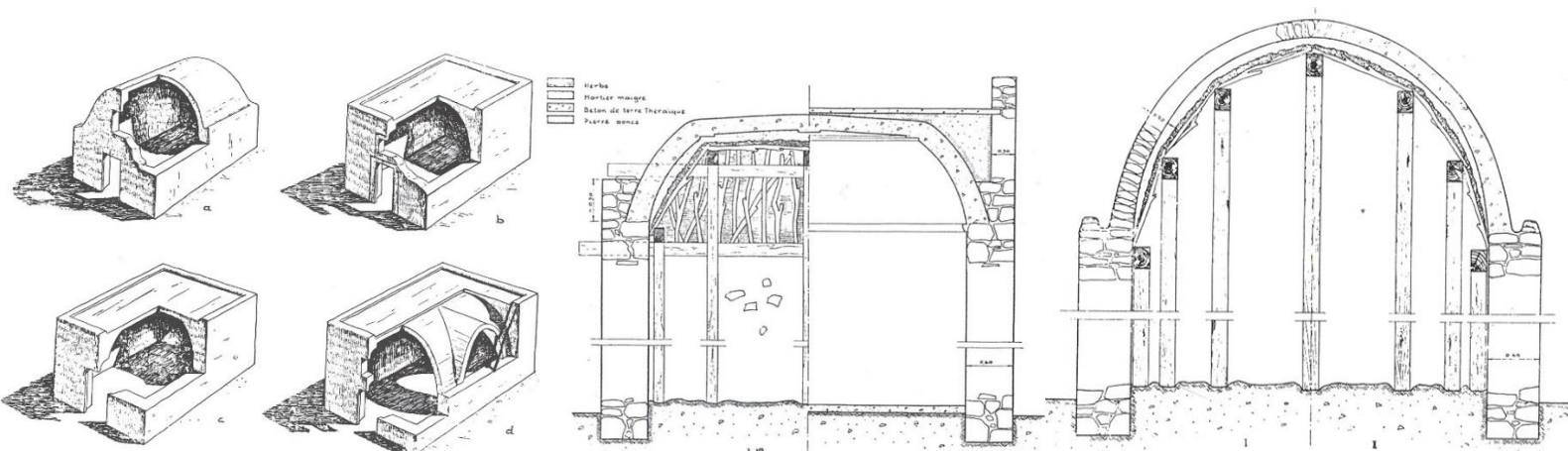


Εικόνα 29 : Άποψη παραδοσιακού θόλου το 1956 στη Σαντορίνη, φωτογραφία του Βασίλη Μπογάκου που ο ίδιος την συνοδεύει: «Όταν έχεις αυτό το θόλο που στέκεται χωρίς τους κάθετους τοίχους και δεν έχει καν αντηρίδες, μπορείς να κάνεις κάτι άλλο;» Πηγή: <https://triantafylloug.blogspot.com/2020/04/1956.html>

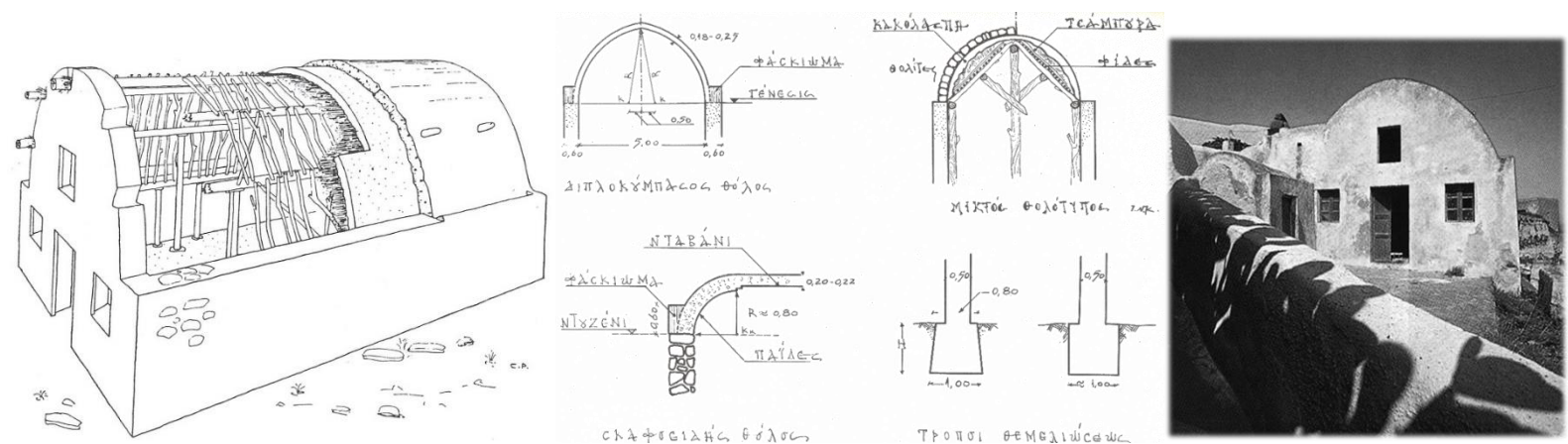
Ο C. Papas (Κ. Παπάς), περιγράφει αναλυτικά τον τρόπο κατασκευής των χυτών θόλων σημειώνοντας και τις αναλογίες των υλικών (7 μέρη θηραϊκής γης, 5 χαλίκια, 1 ασβέστης), την προσαρμογή του τρόπου κατασκευής του ξυλότυπου ανάλογα με το **είδος** του θόλου και τα πάχη των πλευρικών τοίχων (30-65 εκ.) ώστε να μεταβιβάζονται οι πλευρικές ωθήσεις και να επιτυγχάνεται η στατική επάρκεια. Λόγω έλλειψης του ξύλου επινοήθηκε μια τοπική τεχνική του κοινού ξυλότυπου που χαρακτηρίζεται από οριζόντιες δοκούς με στηρίγματα τοπικά στις μικρές πλευρές του θόλου. Πάνω από αυτές τις δοκούς τοποθετούνται κλαδιά οριζόντια παράλληλα προς τη μικρή πλευρά του θόλου και το αμέσως επόμενο στρώμα ήταν άχυρα. Ύστερα τοποθετείται χώμα στο σχήμα της οροφής του θόλου. Αυτός είναι ο ξυλότυπος που στην ουσία αποτελεί το εσωρράχιο του θόλου και πάνω εκεί τοποθετείται το χυτό μείγμα, το οποίο αφαιρείται πολύ εύκολα σε 20 μέρες. Τη βελτίωση της κατασκευής πέτυχε ένας ντόπιος τεχνίτης το 1925 που αντί για επιμήκεις πέτρες κάθετες στην καμπύλη του θόλου, χρησιμοποίησε χαλίκι πετυχαίνοντας καλύτερη συνοχή της μάζας και μικρότερο συνολικό βάρος.³⁹ Βέβαια τότε είχε εφευρεθεί το σκυρόδεμα και ίσως να είχε διαδοθεί η γνώση της παραγωγής με το μίγμα να αποτελείται **από διάφορα μεγέθη κόκκων** των αδρανών υλικών, όπως η άμμος, τα χαλίκια, και τα σκύρα.⁴⁰

³⁹ Rapoport A., Φιλιππίδης Δ. (2010), *Ανώνυμη αρχιτεκτονική και πολιτιστικοί παράγοντες* σελ 287

⁴⁰ Προβιάκης Κ. (2014), *Δομική Μηχανική II Θεωρία και Εργαστηριακές ασκήσεις*, Εργαστήριο Εφαρμοσμένης Μηχανικής, Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά Το κοκκομετρικό φάσμα, η αντοχή, το σχήμα και το ειδικό βάρος των αδρανών επηρεάζουν άμεσα τις ιδιότητες του σκυροδέματος. Η θραυστή άμμος και τα σκύρα θεωρούνται κατάλληλα, όταν η θλιπτική αντοχή του πετρώματος υπερβαίνει τα 100 MN/m². Η συλλεκτή άμμος και τα χαλίκια, λόγω της φυσικής επιλογής κατά τη δημιουργίας τους, έχουν την απαιτούμενη αντοχή. Η αστοχία σε θλίψη προέρχεται από σταδιακή αύξηση και επέκτασης ρωγμών στη μάζα του τσιμεντοπολτού. Οι μικρορωγμές αναπτύσσονται λίγο μετά τη σκλήρυνση του τσιμεντοπολτού, και συνάμα την απώλεια νερού από τους πόρους. Αυτή λοιπόν η ξήρανση επιφέρει τη συστολή όγκου και αποκόλληση τσιμεντοπολτού – αδρανών. Με αύξηση της τάσης, αυξάνεται και το μήκος των μικρορωγμών έως το υλικό



Εικόνα 30: Αριστερά: τύποι θόλων (καμάρα, καμάρα με δώμα, σκάφη, σταυροθόλιο. Κέντρο: τομή που δείχνει την κατασκευή σκάφης με γυμνή ράχη ή καλυμμένης με δώμα. Πηγή Amos Raporort, Δημήτρης Φιλιππίδης (2010), ανώνυμη αρχιτεκτονική και πολιτιστικοί παράγοντες, σελ 287. Αρχική πηγή: C. Paras, L'urbanisme et l'architecture Populaire dans les Cyclades)). Δεξιά: Εγκάρσια τομή που διακρίνονται δύο τρόποι κατασκευής: αριστερά, ο παλαιότερος με πέτρες και δεξιά ο νεότερος με ελαφρόπετρα. Πηγή: Φιλιππίδης Δ. (1983), Σαντορίνη, Ελληνική Παραδοσιακή αρχιτεκτονική, εκδ. οίκος "Μέλισσα" σελ 22.



Εικόνα 31: Αριστερά: κατασκευή θόλου προοπτική τομή, διακρίνονται τα διαδοχικά στάδια της κατασκευής ενός τυπικού κυλινδρικού θόλου. Πηγή: Amos Raporort, Δημήτρης Φιλιππίδης (2010), ανώνυμη αρχιτεκτονική και πολιτιστικοί παράγοντες, σελ 287. Αρχική πηγή: C. Paras, L'urbanisme et l'architecture Populaire dans les Cyclades σελ 143. Κέντρο: σχέδια κατασκευής θόλου και μικτού θολότυπου από τον Κουμανούδη Ι. Πηγή: Δανέζης Μ. (1971). Δεξιά: Κτίσμα στη Φοινικιά που διατηρεί εξωτερικά τη μορφή του κυλινδρικού θόλου και τη συμμετρική διάταξη ανοιγμάτων στην πρόσοψη. Πηγή: Φιλιππίδης Δ. (1983), Σαντορίνη, Ελληνική Παραδοσιακή αρχιτεκτονική, εκδ. οίκος "Μέλισσα" σελ 27

Η θηραϊκή γη/ άσπα μπορεί να εξελίσσεται ανάλογα με την εναπόθεση ή τις περιβαλλοντικές συνθήκες. Το ηφαιστειακό γυαλί που εμπεριέχεται εντός της τέφρας μπορεί να μεταλλάσσεται. Ανάλογα με τις διαβαθμίσεις της κοκκομετρίας, η θηραϊκή γη διακρίνεται:

χάσει τη συνοχή του και αστοχήσει. Αυτή η αστοχία έχει τη μορφή πολλαπλών ρωγμών στη διεύθυνση της θλιπτικής καταπόνησης καθώς επίσης και σημαντική εγκάρσια διόγκωση του υλικού.



1) στο λεγόμενο άλευρον της θηραϊκής γης (το πιο λεπτόκοκκο κλάσμα < 0,063 mm υπό μορφή σκόνης/πούδρας), το οποίο είναι και εκείνο που προσδίδει τις υδραυλικές ιδιότητες, εάν αναμειχθεί με υδράσβεστο.⁴¹ Παρουσία υγρασίας, αντιδρά με το $\text{Ca}(\text{OH})_2$ (υδροξείδιο του ασβεστίου, αερική υδράσβεστος σε πολύ ή σκόνη) σε συνήθη θερμοκρασία. Στην ορολογία της τυπικής σύνθεσης σκυροδέματος αντιστοιχίζεται με την παιπάλη (κόκκοι διερχόμενοι από κόσκινο τετραγωνικής οπής No 200= 0.075 mm).

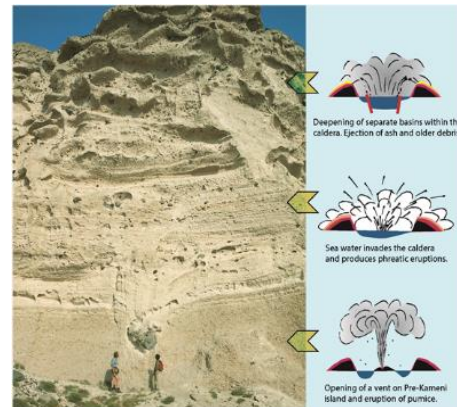
2) στο κλάσμα 0,064 -3 mm που παίζει το ρόλο της άμμου (οι κόκκοι της είναι μέχρι 6 mm) στα τοπικά δομικά υλικά.

3) στα λεγόμενα κορχίδια (τοπική ορολογία με κλάσμα 3-32 mm) που συνήθως είναι τα «χοντρά» από το κοσκίνισμα. Στην ορολογία της τυπικής σύνθεσης σκυροδέματος αντιστοιχίζεται με τα αδρανή γαρμπίλι (4-8mm) και σκύρα (16-32 mm). Τα κορχίδια αν και έχουν σχεδόν ίδια κοκκομετρία με την κίσηρη είναι συνήθως πιο συμπαγή και περιέχουν μικρά ηφαιστειακά πετρώματα.

4) στην κίσηρη, (περισσότερο γνωστή ως ελαφρόπετρα (16-40 mm)) ως πυροκλαστική απόθεση πτώσης (pumice-fall deposits). Γενικά η κίσηρη αποτελεί το παλαιότερο γνωστό ελαφροαδρανές και χρησιμοποιούνταν από τους ρωμαϊκούς χρόνους. Η μοριακή δομή της κίσηρης, οφείλεται στον σχηματισμό φυσαλίδων ή κενών (πολλοί πόροι), τα οποία σχηματίστηκαν όταν τα αέρια που περιέχονταν στη λιωμένη λάβα παγιδεύτηκαν στο εσωτερικό της κατά την ψύξη της, εξ' ου και η χαμηλή πυκνότητά της.

5) και στο ακόμη μεγαλύτερο μέγεθος κόκκων (χονδρόκοκκη) συμπαγούς ηφαιστειακής τέφρας που είναι οι τόφφοι (πέτρωμα που αποτελείται κυρίως από στάχτη, tuff, ash tuff). Οι τόφφοι είναι πυροκλαστικά πετρώματα δηλαδή πετρώματα που δημιουργούνται όταν τα πυροκλαστικά υλικά συγκολλούνται ή συμπαγοποιούνται.

Οι κόκκοι της θηραϊκής γης από περίπου 5 χιλιοστά και κάτω, χρησιμοποιούνται ως κονία (συνδετική ύλη) στην παραγωγή κονιαμάτων, (όπως η άμμος που οι κόκκοι της είναι μέχρι 6 mm) ενώ οι μεγαλύτερου μεγέθους κόκκοι στο σκυρόδεμα. Το σκυρόδεμα με αδρανή από κίσηρη ονομάζεται κισσηρόδεμα. Στο μίγμα, εκτός από το κύριο



Εικόνα 32: Απεικονίζονται οι τρεις κύριες φάσεις της Μινωικής έκρηξης στο λατομείο των Φηρών (περίπου 200 μ. υψόμετρο). Η στήλη έκρηξης της πρώτης φάσης έφτασε σε ύψος αρκετών χιλιομέτρων και προκάλεσε εναποθέσεις ελαφρόπετρας πτώσης από αέρα. Η είσοδος του θαλασσινού νερού στον θάλαμο του μάγματος πυροδότησε εκρήξεις σε σχήμα δακτυλίου που παράγαν εναποθέσεις κύματος βάσης κατά τη δεύτερη φάση. Ο κρατήρας διευρύνθηκε στην τρίτη φάση έκρηξης και δημιούργησε πυροκλαστική ροή. (Φωτογραφία Friedrich). Πηγή: Friedrich, W., Wilson, R., Sørensen, A. and Katsipis, S. (2021) Synchronous Pumice Mantle Found on Santorini Volcano. International Journal of Geosciences, 12, 329-346



Εικόνα 34: Άνω απεικόνιση κίσηρης/ελαφρόπετρας και κάτω δείγμα τόφφου.. Πηγή: <https://el.wikipedia.org/>



Εικόνα 35: Απεικόνιση εσωτερικής τοιχοποιίας ενός υπόσκαφου χώρου στον οικισμό Αγγιλιάς της νήσου Θηρασίας. Ανάμεσα στους λίθους εισάγονται στο κονίαμα τόφφοι ως σφήνες. Φωτογραφία Ι. Ντούτση δεξιά προσωπική επεξεργασία. Πηγή: Εγχειρίδιο για τις θηραϊκές τεχνικές δόμησης ομάδα Μπουλούκι σελ 33

⁴¹ Η θηραϊκή γη δεν έχει όριο πλαστικότητας, δηλ. είναι ένα μη-πλαστικό έδαφος. Ο χαρακτηρισμός ως μη-πλαστικό έδαφος σημαίνει έλλειψη εργασιμότητας και άρα η εργασιμότητα του τελικού δομικού υλικού θα προέλθει από το υλικό με το οποίο θα αναμείξουμε την άσπα π.χ. κονία ασβέστη ή τσιμέντου. Η εργασιμότητα είναι μία σύνθετη ιδιότητα και συντίθεται από την πλαστικότητα που είναι η ικανότητα να μορφοποιείται το κονίαμα χωρίς να χάνει την συνοχή του, την ρευστότητα και το αναπόμικτο που είναι η ικανότητα να διατηρεί την ομοιογένεια και να μην διαχωρίζεται σε στρώσεις διαφόρων συνθέσεων κατά την παραμονή του ή την μεταφορά του. Ένα μίγμα, λοιπόν, θηραϊκής γης και τσιμέντου είναι ελάχιστα εργάσιμο. Η ανάμειξη με σκόνη υδρασβέστου θα δώσει μέτρια εργάσιμο μίγμα. Η ανάμειξη με καλής ποιότητας παλαιωμένο πολύ υδρασβέστου θα δώσει ικανοποιητική εργασιμότητα (ανάλογα και με τις αναλογίες). Πηγή: Εγχειρίδιο για τις θηραϊκές τεχνικές δόμησης, Ομάδα Μπουλούκι, Αθήνα 2022, σελ 44

συστατικό την κίσηρη, (πλεονέκτημα είναι η μικρή πυκνότητα, και έχει το ρόλο των σκύρων στο τυπικό σκυρόδεμα), άμμο και νερό προστίθεται ακόμη ασβέστης άλλα και μικρότερα αδρανή θηραϊκής γης/ άσπας, τα κορχίδια (κλάσμα 3-32 mm).

Λόγω του μικρού βάρους το κισσηρόδεμα εμπίπτει στην κατηγορία του ελαφροσκυροδέματος. Εκτός από την κίσηρη υπάρχουν και άλλα φυσικά σχηματισμένα ελαφροαδρανή όπως σκωρία, διατομίτης κ.τ.λ.

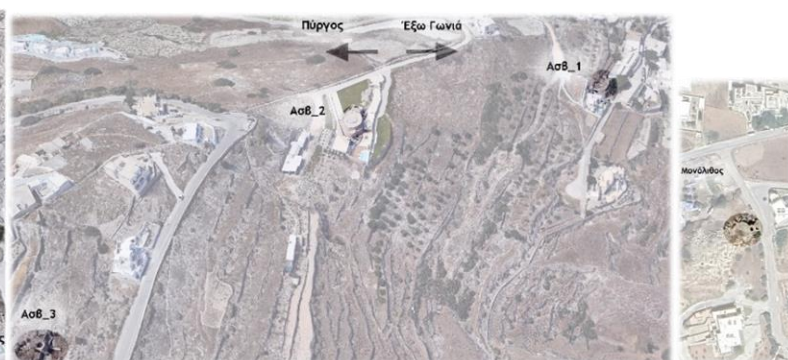
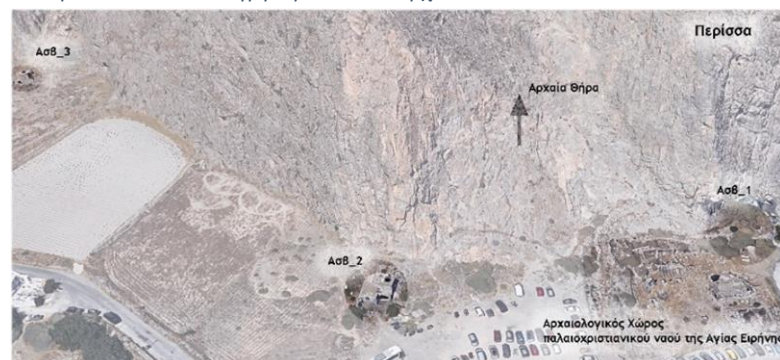
Η εκτεταμένη εφαρμογή της θολοδομίας προέκυψε κυρίως από την έλλειψη βασικών δομικών υλικών αλλά συνάμα και από την εκμετάλλευση των ιδιοτήτων που προσφέρει αυτή η τοπική υδραυλική κονία. Μάλιστα είναι τόσο ισχυρά τα θηραϊκά κονιάματα που μπορούν οι θολίτες μεταξύ τους να μην βρίσκονται εις επαφήν.

«Ο μονόλιθος δεν χύνεται σε καλούπια, αλλά κτίζεται με λίθους λάβας, που συνδέονται κατά το κτίσιμο με κονίαμα, αποτελούμενο από μίγμα ασβέστου και θηραϊκής γης, διότι στο νησί δεν υπάρχει άλλο είδος γεώδους δομικού υλικού, δηλαδή άμμος, παρά μόνο θηραϊκή γη, που λέγεται από τους ντόπιους «χώμα». Το χώμα αυτό είναι φυσικό υδραυλικό τσιμέντο. Το κονίαμα άμα πήξη λειτουργεί σαν μπετόν και χάρις σ' αυτό ο τοίχος είναι πια ένας μονόλιθος⁴² συμπαγής.

Δηλαδή παρά την καταστροφή ενός τμήματος του θόλου, το υπόλοιπο μέρος δεν καταρρέει. Οι θόλοι, κυλινδρικοί, σφαιρικοί ή σταυροθόλια, κτίζονται με τον ίδιο μονόλιθο και στα κτήρια διατηρούν, κατά κανόνα εξωτερικώς τη μορφή τους, καλυπτόμενοι απλώς από ένα επίχρισμα από το ίδιο κονίαμα ασβεστωμένο λευκό. ...».⁴³ Η κατασκευαστική αυτή πρακτική είναι παλαιότερη του χυτού θόλου με κισσηρόδεμα.

Η παραγωγή του ασβέστη γινόταν από ασβεστοκάμινια κοντά στις ασβεστολιθικών πετρωμάτων γεωλογικές εξάρσεις. Δηλαδή περιμετρικά του όρους του Προφήτη Ηλία και στον Μονόλιθο. Κατασκευαστικά τα καμίνια είναι λιθόκτιστα με (κρυσταλλικούς) ασβεστόλιθους του όρους. Φέρουν κυλινδρική διάταξη με μια κυκλική σπη στο κέντρο ώστε να ήταν εύκολη η ρίψη των ασβεστόλιθων.

Εικόνα 36: Απόψεις τοποθέτησης ηφαιστειακών λίθων και με την προσθήκη συνδετικού κονιάματος θηραϊκής γης αποτελεί έναν μονόλιθο θόλο. Πηγή: προσωπικό αρχείο



Εικόνα 37: Αεροφωτογραφίες (bird eye view) όπου φαίνονται τα ασβεστοκάμινια της Σαντορίνης. Αριστερά προς τα δεξιά: Άποψη των τριών ασβεστοκάμινων στην Περίσσα. Στις υπώρειες του όρους όπου άνωθεν βρίσκεται η Αρχαία Θήρα. Ακόμη βρίσκονται εκατέρωθεν του παλαιοχριστιανικού ναού της Αγίας Ειρήνης, από όπου το νησί πήρε το όνομά του. Κέντρο: Άποψη των τριών ασβεστοκάμινων από την Έξω Γωνιά στον Πύργο. Και δεξιά: άποψη του ασβεστοκάμινου στο Μονόλιθο. Πηγή: Google Earth

⁴² Με τον όρο "μονολιθικό", νοείται ότι όλα τα στοιχεία της δομής είναι άκαμπτα μεταξύ τους, έτσι ώστε όταν ένα τμήμα δέχεται μία φόρτιση και καταρρέυσει, όλα τα άλλα στοιχεία επηρεάζονται χωρίς ωστόσο να καταρρέουν και αυτά.

⁴³ Μιχαήλ Π. (1955), *Η Αισθητική της Αρχιτεκτονικής του Μπετόν Αρμέ-Μια συγκριτική μορφολογία και ρυθμολογία*, σελ 226

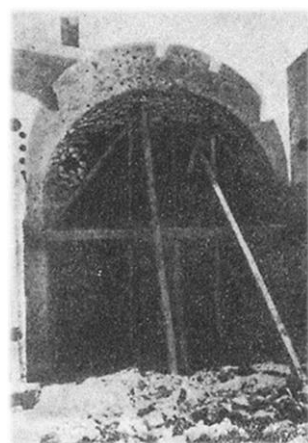
Διαφαίνεται η τόσο στενή σχέση του άοπλου σκυροδέματος με την παραδοσιακή χυτή μέθοδο κατασκευής. Ουσιαστικά η διαφορά τους έγκειται στην αντικατάσταση της θηραϊκής γης υπό μορφή σκόνης με το τσιμέντο. Μάλιστα υλικά πυριτικής σύστασης υπό μορφή σκόνης χρησιμοποιούνται συχνά και σε μεγάλες αναλογίες (μεταξύ 10-100% κ.β. τσιμέντου) είτε ως προσμίξεις για την παραγωγή τσιμέντου είτε ως πρόσθετα κατά την ανάμιξη των συστατικών σκυροδέματος, με κύριο σκοπό τη μείωση του κόστους και τη βελτίωση ορισμένων χαρακτηριστικών του σκυροδέματος. Τέτοια υλικά μπορεί να είναι φυσικά (ποζολάνες από ηφαιστειακά πετρώματα) ή βιομηχανικά παραπροϊόντα. Η συμβολή τους στην παραγωγή του σκυροδέματος είναι η αύξηση της εργασιμότητας του, η βελτίωση της εμφάνισης των κατασκευών (φινίρισμα) και η μείωση της εκλυόμενης θερμότητας από την ενυδάτωση του τσιμέντου.⁴⁴

Τα διαθέσιμα υλικά που χαρακτηρίζουν όχι μόνο τη Σαντορίνη, ή ευρύτερα την Ελλάδα αλλά γενικά την Μεσόγειο είναι κυρίως ορυκτά, ασβεστολιθικά και ηφαιστιογενή πετρώματα και γι' αυτό το οπλισμένο σκυρόδεμα λόγω του λιθοδομικού του χαρακτήρα έχει ευρεία χρήση. Δηλαδή χρησιμοποιείται η διαθέσιμη πρώτη ύλη από τη φύση μετατρέποντας την σε ωφέλιμο κατασκευαστικό υλικό. Έτσι το σκυρόδεμα προσδίδει μία δομημένη αρχιτεκτονική λαμβάνοντας υπόψιν το γεωγραφικό και πολιτιστικό πλαίσιο.

Η λέξη σκυρόδεμα γενικά παραπέμπει σε κάτι μονολιθικό, βαρύ, αλλά επίσης με πλαστικότητα και εκφραστική δυνατότητα. Έχει και ένα εξίσου σημαντικό χαρακτηριστικό αυτό της «γλυπτικής» δυνατότητας – πλαστικότητας, με μια αίσθηση οργανικής μάζας.⁴⁵

Από την άλλη, το σκυρόδεμα έχει να ανταποκριθεί σε νέες απαιτήσεις που έχουν προκύψει κυρίως λόγω της εξοικονόμησης ενέργειας. Πιο συγκεκριμένα, είναι υπεύθυνο για το 8% των παγκόσμιων εκπομπών άνθρακα, και το 90% από αυτές τις εκπομπές προέρχονται από την παραγωγή κλίνκερ (ενός προσταδίου της παραγωγής του τελικού τσιμέντου), καθότι το αποτύπωμα άνθρακα του νερού και των αδρανών είναι αμελητέο. Αλλά οι μελετητές βρίσκουν καινοτόμες διαδικασίες για τη μείωση του αποτυπώματος άνθρακα όπως για παράδειγμα αυτή της ανακυκλώσιμης ιπτάμενης τέφρας από περιοχές απόθεσής της.⁴⁶ Η εξέλιξη της τεχνολογίας μπορεί να επιφέρει αλλαγές καθώς έχει εμφανιστεί στην αγορά το λεγόμενο διαφανές σκυρόδεμα.⁴⁷

Οι θόλοι από μπετόν είναι κελυφωτές κατασκευές και στην οικοδομική ονομάζονται πλάκες οπλισμένου σκυροδέματος μετ' υβώσεως (καμπυλώσεως). Οπλίζονται όπως και οι διέριστες πλάκες οι οποίες στηρίζονται σε δοκάρια στην μεγάλη πλευρά του θόλου και δεν απαιτείται να έχουν δοκάρια στη μικρή πλευρά.



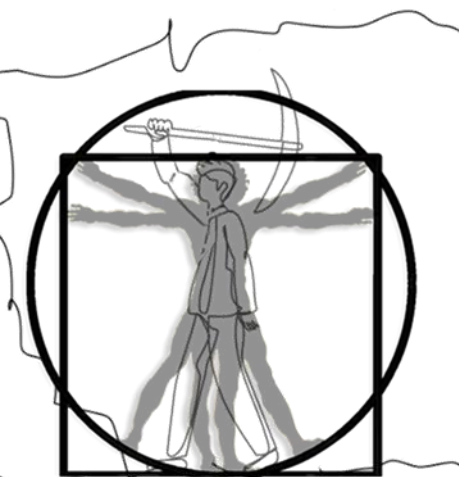
Εικόνα 38: Άποψη καλουπώματος θόλου στο νησί. Διακρίνεται η ίδια κατασκευαστική λογική μεταξύ σύγχρονης και αιχκής αρχιτεκτονικής. Πηγή: Μιχελής Π. (1955), *Η Αισθητική της Αρχιτεκτονικής του Μπετόν* Αρμέ-Μια συγκριτική μορφολογία και ρυθμολογία, σελ 228 & προσωπικό αρχείο

⁴⁴ Τσακαλάκης Κ. (2010), *Τεχνολογία Παραγωγής Τσιμέντου και Σκυροδέματος*. ΕΜΠ

⁴⁵ Camporeale A. (2018), *Spanish "Plastic" Architecture – A critical reading and design approach*, 8ο συνέδριο λευκής αρχιτεκτονικής, Πολυτεχνείο Βαλένθιας

⁴⁶ Οι ποζολάνες λόγω των υδραυλικών ιδιοτήτων τους μπορούν να αντικαταστήσουν μέρος του ασβεστόλιθου στην παραγωγή κλίνκερ περιορίζοντας αρκετά τις εκπομπές CO₂

⁴⁷ Πρόκειται για μίγμα καλής ποιότητας τσιμέντου και οπτικών ινών χωρίς να επηρεάζεται η θλιπτική αντοχή του μπετόν, πρόταση που ανέπτυξε ο Ούγγρος αρχιτέκτονας Aron Isosncze. Η παραγωγή του είναι πολλή περιορισμένη από λίγες εταιρίες καθώς η διαδικασία παραγωγής του είναι χρονοβόρα. Κατασκευάζεται σε χυτά μπλοκ και πάνελς και χρησιμοποιείται ως δομικό αλλά και διακοσμητικό υλικό



Εικόνα 39 : Εκσκαφή υπόσκαφου χώρου με απλά μέσα. Προσωπική επεξεργασία αρχικών πηγών: https://de.123rf.com/lizenzfreie-bilder/linienzeichnung_bergsteiger.html & <https://pixabay.com/el/vectors/άνθρωπος-του-βιτρούβιου> -4995947/



Εικόνα 40 : Στρώματα της ενδιάμεσης κατασκευής του χώματος και της υπόσκαφης κατοικίας. Πηγή:προσωπικό αρχείο

δ'ii. Υπόσκαφη Αρχιτεκτονική

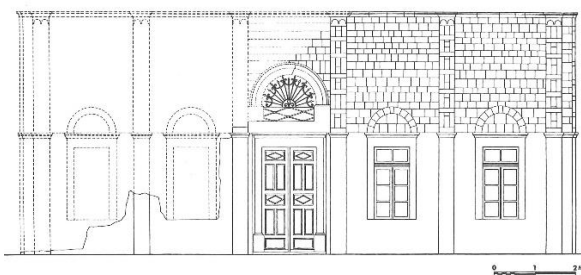
Συνήθως το σημαντικότερο χαρακτηριστικό του νησιωτισμού είναι πως ένα κομμάτι γης περιτριγυρίζεται από θάλασσα. Το έδαφος όμως αποτελεί την ίδια του την ταυτότητα.

Διαχρονικά μέχρι το πρώτο μισό του 20ου αιώνα, ο περισσότερος πληθυσμός ήταν στηριγμένος στον πρωτογενή τομέα παραγωγής δηλαδή ζούσε από τον κάμπο- από το έδαφος, οπότε οι κάτοικοι πρόσεχαν τις καλλιέργειες. Συνεπώς, τα κτίρια δεν μπορούσαν να καταλαμβάνουν μεγάλη έκταση καθώς αφαιρούσαν χώρο από τις καλλιεργήσιμες εκτάσεις. Το τελευταίο στρώμα στις γεωλογικές αποθέσεις του ηφαιστείου, η θηραϊκή γη - το έδαφος - συνέβαλε σ' αυτό καθώς ως μαλακή ηφαιστειακή τέφρα έδινε τη δυνατότητα ανάπτυξης μιας υπόσκαφης αρχιτεκτονικής η οποία δεν θα μείωνε την ποσότητα των καλλιεργειών. Το χώμα από την εκσκαφή θα χρησιμοποιούνταν για την ανέγερσή του εξώσκαφου τμήματος του κτίσματος και το υπόλοιπο εξαγόταν ως αγαθό. Η εποχή χαρακτηριζόταν από το πνεύμα οικονομίας και ανακύκλωσης και κυρίως σεβασμού στον τόπο.

Μέσα σε αυτό το μαλακό και συνεκτικό στρώμα οι άνθρωποι είχαν τη δυνατότητα να σκάψουν καθώς όταν έσκαβαν δεν έπεφτε χώμα εκτός από αυτό που οι ίδιοι ήθελαν να ανασκάψουν (συνεκτικότητα). Δηλαδή υπήρχε ευκολία κατά τη διαδικασία του σκαψίματος και όταν ερχόταν σε επαφή με την ατμόσφαιρα το έδαφος σκλήραινε. Στη συνέχεια επίχριαν και δημιουργούσαν χώρους κατοίκησης, χωρίς κόστος.

Οι λόγοι που δημιουργούνταν υπόσκαφοι χώροι είναι πολλοί και σχετίζονται με:

- Ευκολία εκσκαφής της θηραϊκής γης (μαλακή ηφαιστειακή απόθεση).
- Χαμηλό κόστος δημιουργίας του χώρου.
- Προστασία από πειρατικές επιδρομές - ασφάλεια μέσω της αόρατης κατοίκησης.
- Εξοικονόμηση χώρου γεωργικής γης (οικονομία στηριζόταν στον πρωτογενή τομέα).
- Χρησιμοποίηση του εξαγόμενου όγκου εκσκαφής (ανέγερση υπέργειων κατασκευών, εξαγωγή) – κυκλική οικονομία.
- Σταθερές θερμοκρασιακές συνθήκες (16-18°C)– βιοκλιματικά πλεονεκτήματα.
- Αντοχή σε σεισμικές διεγέρσεις έναντι των υπέργειων. Δεν είναι τυχαίο ότι στα σεισμικά συμβάντα του 1956 οι περισσότεροι εκτεταμένες καταστροφές εμφανίζονται στις υπέργειες κατασκευές, στα πολυτελή καπετανόσπιτα από ότι στα υπόσκαφα σπίτια των χωρικών.



Εικόνα 41: Άποψη και σχέδιο πρόσοψης (1867 ΕΠΑ, τομ.2) του αρχοντικού Ε.Ι. Μανολέσου στην Οία Θήρας. Πηγή: προσωπικό αρχείο & Amos Rapoport, Δημήτρης Φιλιππίδης (2010), ανώνυμη αρχιτεκτονική και πολιτιστικοί παράγοντες, σελ 225

Οι υπόσκαφοι χώροι ακολουθούσαν την παράδοση του εθιμικού δικαίου (ακόμη και μετά την ίδρυση του Νέου Ελληνικού Κράτους που ίσχυε το βυζαντινορωμαϊκό δίκαιο), στον οποίο καταδεικνύεται ο σημαντικός ρόλος της κοινότητας. Στο εθιμικό δίκαιο για το δομημένο χώρο (ενότητα "Περί τοποθεσιών και συνόρων" Κεφάλαιο Η') ορίζεται ότι ο πλησίον ενός υπόσκαφου σπιτιού δεν μπορεί να προχωρήσει περεταίρω το σκάψιμο προς τον πλησίον του και ο ιδιοκτήτης του άνωθεν οικοπέδου να φυτεύσει αμπέλι ή δέντρα καθότι θα προκαλούσαν βλάβες στο υπόσκαφο κτίριο.⁴⁸



Το σύστημα του φυσικού κλιματισμού επιτυγχάνεται από τον ανοιχτό φεγγίτη άνωθεν της κύριας πόρτας εισόδου και μιας καμινάδας όπου εξαγόταν ο θερμός αέρας το καλοκαίρι. Στα εξώσκαφα κτίρια όπως σε όλη τη χώρα, αντίστοιχο είναι το σύστημα του τζακιού που το χειμώνα προσφέρει θέρμανση και το καλοκαίρι δροσισμό.⁴⁹ Στις περισσότερες φορές, αντί για καμινάδες ο κατακόρυφος αερισμός επιτυγχάνεται από μικρούς θόλους τα λεγόμενα «ανέμελα» που προεξέχουν μέσα στα αμπέλια και στα χωράφια.

Εικόνα 42: Τυπικός αερισμός των υποσκαφών χώρων και της γενικής τους διάταξης. Πηγή: Τουλιάτος Π. (2015)

Εσωτερικά οι θόλοι λόγω σύστασης και πάχους προσφέρουν αξιόλογη θερμομόνωση. Ο θόλος μπορεί να μην είναι ενιαίος αλλά να διαμορφώνονται συστοιχίες θόλων παράλληλες ή τεμνόμενες. Ακόμη στην εσωτερική διάταξη αποφεύγονται τα χωρίσματα των χώρων για λόγους διαμπερότητας και αερισμού. Κατ' εξαίρεση μπορεί να υπάρχει ένα (χωρίσμα) για την οριοθέτηση του χώρου ύπνου το οποίο κατασκευάζεται χτιστό, διάτρητο από ανοίγματα μιμούμενο την εξωτερική πρόσοψη. Η ελεύθερου μετώπου χτιστή (συχνά μοναδική) εξωτερική όψη συνήθως αποτελείται από την κύρια είσοδο στο κέντρο, άνωθεν ένα φεγγίτη και εκατέρωθεν δύο μικρά ανοίγματα για την ελαχιστοποίηση των ξύλινων κουφωμάτων. Αυτή η εξωτερική πρόσοψη με βαριές πόρτες και παράθυρα με ξύλινα παντζούρια (κανάτια) είναι και η πρώτη άποψη του χώρου. Η ύπαρξη μίας όψης σε αυτήν την ανώνυμη αρχιτεκτονική επηρέασε και την "εξελιγμένη" εξώσκαφη/ υπέργεια αρχιτεκτονική δίνοντας περισσότερη προσοχή και έμφαση στη πρόσοψη.

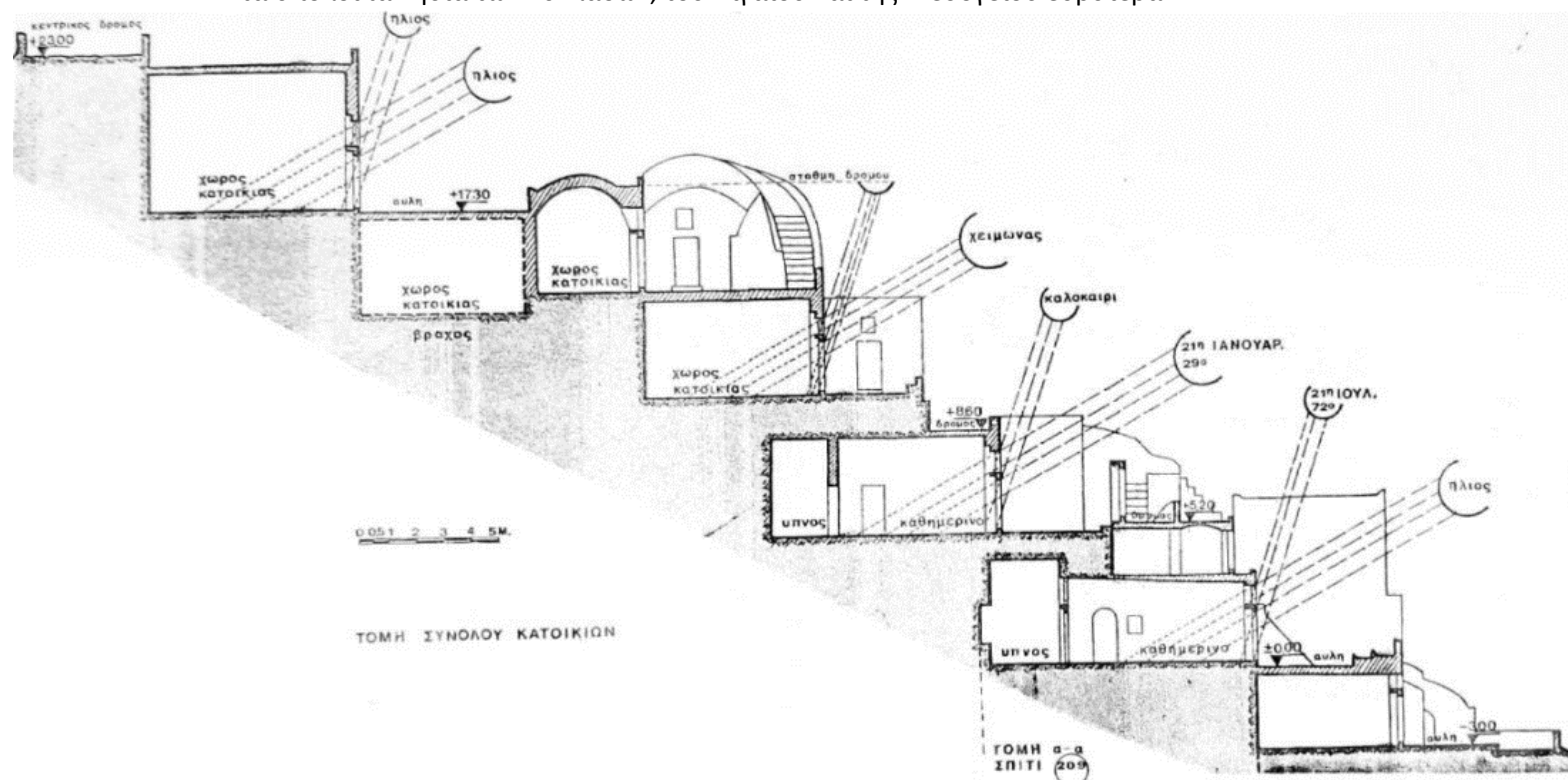
Στη χωρική οργάνωση των υπόσκαφων υπάρχει σχεδόν πάντα μία αυλή η οποία συνέδεε την κατοικία με άλλους χώρους βοηθητικής ή κύριας χρήσης. Για παράδειγμα, σε αυτή τη πρωτόγονη-λαϊκή αρχιτεκτονική συναντάται πάντα μια υπόγεια υδατοδεξαμενή (στέρνα) για τη συλλογή του πολύτιμου βρόχινου νερού. Ακόμη μπορεί να διέθεταν φούρνο, άλλο χώρο για την κουζίνα με την παρασιτιά (λαϊκή ορολογία για την εστία) για τα οικοδοίτα ζώα κ.τ.λ. Τα ζώα ήταν άμεσα συνδεδεμένα με την καθημερινή ζωή καθώς συντελούσαν στην μεταφορά και στην εργασία. Χαρακτηριστικό αποτελεί η διαμόρφωση των εξωτερικών κλιμάκων με κεκλιμένα πλατιά πατήματα, ώστε να προσαρμόζονται στο βάδισμα των μουλαριών.

⁴⁸ Δανιήλ Α. (2018), Ο νησιωτισμός ως παράμετρος στην εξέλιξη μικρών νησιωτικών κοινωνιών στις Κυκλάδες την περίοδο 18^{ου}-19^{ου} αιώνα. Η περίπτωση της Θηρασίας. Διδακτορική διατριβή σελ 76

⁴⁹ Τουλιάτος Π. (2015), διάλεξη με τίτλο: Ο βιοκλιματικός παράγοντας στην αρχιτεκτονική της ανατολικής Μεσογείου

Η αντίληψη των χρηστών της πρωτόγονης αρχιτεκτονικής διαφέρει από τη σύγχρονη, το σημερινό οικόπεδο τότε ήταν τμήμα ενός τοπίου με ενότητα φύσης, δόμησης και τόπου και αυτόματα διέθετε συμβολικό περιεχόμενο, εκείνο που ονομάζει ο Rapoport «εικόνα του κόσμου» [imago mundi]. Στην πραγματικότητα αυτή η συνύπαρξη που τόσο έχει υμνηθεί ως «σεβασμός» της φύσης προέκυψε ακούσια από μια κοινωνία στην οποία επικρατούσε η χειρωνακτική εργασία.⁵⁰

Η σημαντική διδαχή της Σαντορίνης είναι αφενός οι δυνατότητες που προσδίδει η θηραϊκή γη στα κτίρια. Μπορεί να πει κανείς ότι από μόνο του το **χώμα είναι μοντέρνο**. Μάλλον το κύριο υλικό του μοντέρνου κινήματος, το σκυρόδεμα είναι σαν την θηραϊκή γη καθότι προηγείται χρονικά. Εκτός από τα ισχυρά κονιάματα που καθόρισαν την θολοδομία έδινε τη δυνατότητα αρμονικής ένταξης των κτιρίων στο τοπίο μέσω των υπόσκαφων χώρων, δίνοντας την εντύπωση ότι ήταν πάντα εκεί. Επίσης, αυτή η ένταξη συνδυάζεται με βιοκλιματικές επιλύσεις **πριν** τεθούν ζητήματα βιοκλιματικής αντιμετώπισης των κτιρίων. Αυτή είναι η μεγάλη διδαχή της αρχιτεκτονικής της Σαντορίνης, που την διαφοροποιεί και από τα υπόλοιπα νησιά των Κυκλάδων, του Αιγαίου και της Μεσογείου ευρύτερα.



Εικόνα 43: Σχηματική τομή σύνταξης οικιστικού συνόλου στην κλίση του εδάφους με βιοκλιματικά οφέλη. Πηγή: Ανδρεαδάκη-Χρονάκη Ε. (1981), Βιοκλιματική προσέγγιση της υποσκαφής κατοικίας : η εμπειρία της Σαντορίνης

Η αρχιτεκτονική του θηραϊκού τοπίου έχει ξεχωρίσει και για την δημιουργία υπόσκαφων χώρων αλλά και για την ιδιαιτερότητα του τρόπου στέγασης. Στο βιβλίο του Gaston Bachelard εμφανίζεται αυτό το δίπολο του ορθολογισμού- ρομαντισμού για την κατακόρυφη οντότητα της κατοίκησης, ο ορθολογισμός της στέγης εν αντιθέσει με τον ρομαντισμό του υπογείου. Σε αυτό το κατώτερο επίπεδο όπως αναφέρεται, εμφανίζεται το σκοτεινό πάθος του κατοίκου που συμμετέχοντας σε αυτές τις χθόνιες δυνάμεις, δραστηριοποιεί το βάθος με το συνεχόμενο σκάψιμο. Το σκάψιμο αναφέρεται στην χωρίς

⁵⁰ Rapoport A., Φιλιππίδης Δ. (2010), *Ανώνυμη αρχιτεκτονική και πολιτιστικοί παράγοντες*, σελ 221-222, 227-228

όριο ονειροπόληση, στην εναρμόνιση με τον παραλογισμό των ερεβών. Η πόλωση υπόγειου σοφίτας έχει ψυχολογικές εκβολές που διαφαίνονται στο βιβλίο του ψυχαναλυτή C.G. Jung, *L'homme à la découverte de son âme, sous titre*.⁵¹ Ο «συνετός άνθρωπος» αντί ν' αντιμετωπίσει το υπόγειο (το ασυνείδητο), αναζητά το άλλοθι του θάρρους του στη σοφίτα διότι εκεί οι φόβοι «λογικεύονται» εύκολα. Στο υπόγειο, που βρίσκονται τα θεμέλια, (και άρα είναι η βάση του χρήστη) το «λογίκευμα» δεν έρχεται τόσο γρήγορα, και δεν είναι συγκεκριμένο /οριστικό. Στη σοφίτα, η εμπειρία της μέρας μπορεί να σβήνει πάντα τους φόβους της νύχτας. Στο υπόγειο τα σκοτάδια παραμένουν μέρα και νύχτα και ο κάτοικος ξαναζεί τον **πρωτογονισμό** και την ιδιαιτερότητα της φοβικής συνθήκης. Και ενώ ο πολιτισμός ρίχνει φως παντού στο συνειδητό κόσμο, **το ασυνείδητο** (υπόγειο/ υπόσκαφος χώρος) **δεν εκπολιτίζεται**.⁵²



Εικόνα 44: Άποψη υπόσκαφης εγκαταλελειμμένης κατοικίας στην Αγριλιά της Θηρασίας. Πηγή: βιωματικό εργαστήριο Κάτω από το Τοπίο στη Θηρασία 6-17 Σεπτεμβρίου από την ομάδα Μπουλούκι

⁵¹ Ο άνθρωπος που ανακαλύπτει την ψυχή του, με υπότιτλο: Δομή και λειτουργία του ασυνείδητου, είναι ένα έργο γραμμένο από τον Carl Gustav Jung. Συγκεντρώνει επτά άρθρα που γράφτηκαν μεταξύ 1928 και 1934 και δημοσιεύθηκαν για πρώτη φορά στα γαλλικά το 1943 από τις εκδόσεις Mont-Blanc (Γενεύη) . Στη συνέχεια αναδημοσιεύτηκε πολλές φορές (κυρίως από τον Payot), την τελευταία φορά το 2015 από τον Albin Michel.

⁵² Bachelard G. (1982), *Η ποιητική του χώρου*, εκδ. Χατζηνικολή, Αθήνα 1982, σελ. 44-47

ε'. Το εν πλω 4ο Διεθνές Συνέδριο Μοντέρνας Αρχιτεκτονικής (CIAM) - Η επιρροή της θηραϊκής λαϊκής αρχιτεκτονικής

Στις αρχές του 20^{ου} αιώνα, η αγροτική παραγωγή εξακολουθεί να αποτελεί βάση της οικονομίας του νησιού και η ανώνυμη προβιομηχανική αρχιτεκτονική σε ένα πλέον βιομηχανικό κόσμο ελκύει αρχιτέκτονες (κυρίως τους μοντέρνους) από όλο τον κόσμο.



Εικόνα 45: Αριστερά: το άλλοτε εύπορο και αρχοντικό χωριό της Απάνω Μεριάς (Οίας) το οποίο φιλοξενούσε το σύνολο του ναυτικού πληθυσμού της Σαντορίνης, καθώς και τους σημαντικότερους γαιοκτήμονες του νησιού της Θηρασίας. Πάνω δεξιά: τυπικές όψεις της θηραϊκής κατοικίας. Πηγές: Rudofsky B. (1931), *A primitive type of concrete construction in the southern Cyclades* σελ 74 και 98 αντίστοιχα. Κάτω δεξιά: Η λαϊκή οικοδομική τέχνη της Σαντορίνης όπως την αποτύπωσε ο αρχιτέκτονας Bernard Rudofsky. Πηγή: Rudofsky B. (1964), *Architecture without architects, an introduction to nonpedigreed architecture*, (MoMA), ασελιδοποίητο, εικόνα 1

Ένα παράδειγμα αποτελεί ο Αμερικανός αρχιτέκτονας Bernard Rudofsky (1905-1988) ο οποίος είχε αποφοιτήσει από το Technische Hochschule της Βιέννης (1922-1928). Η διδακτορική του διατριβή με θέμα «A primitive type of concrete construction in the southern Cyclades», (**Ένα πρωτόγονο κτίζειν από σκυρόδεμα στις νότιες Κυκλάδες**), το 1931, αντανakλά δύο συνήθειες του τρόπου ζωής του, τα εκτεταμένα ταξίδια και την έντονη βιωματική εργασία πεδίου και παρατήρησης. Στη διατριβή του αναφέρεται στα τοπικά διαθέσιμα υλικά της Σαντορίνης με κυριότερα την έλλειψη ξυλείας και τη διαθεσιμότητα ηφαιστειακής ελαφρόπετρας που είχαν επηρεάσει την ανώνυμη λαϊκή αρχιτεκτονική. Για τις κατασκευές από ελαφρόπετρα αναφέρει: «Δεν γνωρίζω καμία άλλη οικοδομική τεχνική που να επιτυγχάνει τέτοια απλότητα όπως αυτοί οι θόλοι όσον αφορά την κατασκευή, τα υλικά και το χρωματικό σχέδιο». Τα φοιτητικά του καλοκαίρια (1923 και ύστερα) λοιπόν ταξίδευε νότια από τη Βιέννη επισκεπτόμενος την Τουρκία, Βουλγαρία, Μικρά Ασία και Ιταλία. Το 1929, στους προορισμούς του συμπεριλήφθηκε και η όλη η Ελλάδα σχεδόν. Βαθύ αντίκτυπο στον αρχιτέκτονα είχε η Σαντορίνη, και συγκεκριμένα, η παραδοσιακή αρχιτεκτονική του οικισμού της Οίας. Το τοπίο ήταν εκείνο που τον συνεπήρε, και όχι μόνο η αρχιτεκτονική, δηλαδή το φαγητό, η ένδυση, η τοπική κουλτούρα και αυτά, τα αποτύπωσε σε σημειώσεις, σκίτσα, πίνακες, φωτογραφίες, για να δημιουργήσει τα δικά του κολάζ.



Εικόνα 46: Εικαστικές αποτυπώσεις του οικισμού της Οίας από τον Β. Rudofsky. Πηγή: https://www.getty.edu/art/exhibitions/rudofsky/oia_zm.html δεξιά <https://www.artforum.com/events/bernard-rudofsky-185329/>

Λίγα χρόνια μετά, το 1964, ο Rudofsky επιμελήθηκε μια έκθεση με τίτλο «Αρχιτεκτονική χωρίς Αρχιτέκτονες» στο Μουσείο Μοντέρνας Τέχνης της Νέας Υόρκης με συνοδευτικό τόμο ο οποίος περιείχε φωτογραφίες της Σαντορίνης από την επίσκεψη του Rudofsky στο νησί το 1929. Στην έκθεση αναλύει την αρχιτεκτονική που παράγεται από την δραστηριότητα ενός λαού με κοινή κληρονομιά. Η ιδιαιτερότητα αυτής της «πρωτόγονης» αρχιτεκτονικής έχει προκύψει μέσα από την ανθρώπινη νοημοσύνη, τη φιλοσοφία και την πρακτική γνώση των ανειδίκευτων οικοδόμων. Από τα παλαιότερα συγγράμματά του φαίνεται ότι προσεγγίζει το οικείο από μια αντισυμβατική σκοπιά (the kimono mind και Behind the Picture Window). Η ανώνυμη αρχιτεκτονική δεν περνάει από κύκλους μόδας, αλλά είναι αμετάβλητη αφού η προέλευση των γηγενών οικοδομικών μορφών και μεθόδων κατασκευής χάνεται στο μακρινό παρελθόν. Ωστόσο πριν οι άνθρωποι και τα ζώα περπατήσουν στη γη υπήρχε κάποιο είδος αρχιτεκτονικής, αδρά διαμορφωμένο από τις αρχέγονες δυνάμεις της δημιουργίας. Τα σπήλαια ήταν από τα πρώτα καταφύγια του ανθρώπου. Θέλησε να δώσει την σημασία που αρμόζει στην αρχιτεκτονική αυτή και να μην υποτιμάται ως πρωτογενής (αρχάρια).

Ο σκοπός της έκθεσής του δεν ήταν για να αναδείξει την γραφικότητα ούτε είχε χαρακτήρα ταξιδιωτικού οδηγού αλλά ένα σημείο εκκίνησης της εξερεύνησης αρχιτεκτονικών προκαταλήψεων. Δίνεται έμφαση στην **κοινοτική αρχιτεκτονική ως κοινόχρηστη τέχνη** που δεν παράγεται από λίγους διανοούμενους ή ειδικούς, αλλά από την αυθόρμητη και συνεχή δραστηριότητα ενός ολόκληρου λαού με κοινή κληρονομιά, που ενεργεί κάτω από μία συλλογική εμπειρία. **Η σοφία που είχε αντληθεί, ξεπερνούσε τις οικονομικές και αισθητικές παραδοχές καθότι αγγίζει το θέμα του «πώς να ζεις».** Οι οικοδόμοι επιδεικνύουν ένα αξιοθαύμαστο ταλέντο να προσαρμόζουν τα κτίριά τους στο φυσικό περιβάλλον, αντί να «κατακτούν» τη φύση.⁵³

⁵³ Η τάση για οικοδόμηση σε τοποθεσίες με δύσκολη πρόσβαση μπορεί να ανιχνευθεί αναμφίβολα στην επιθυμία για ασφάλεια, αλλά και στην ανάγκη καθορισμού μιας κοινότητας. Τα μεσαιωνικά τείχη που έχουν χάσει την αμυντική τους αξία ακόμη υπάρχουν σε πόλεις και οικισμούς καθότι βοηθούν στην αποτροπή της χωρικής έκτασης. Μια πόλη που φιλοδοξεί να γίνει έργο τέχνης πρέπει να είναι πεπερασμένη όσο ένας πίνακας, ένα βιβλίο ή ένα μουσικό κομμάτι.



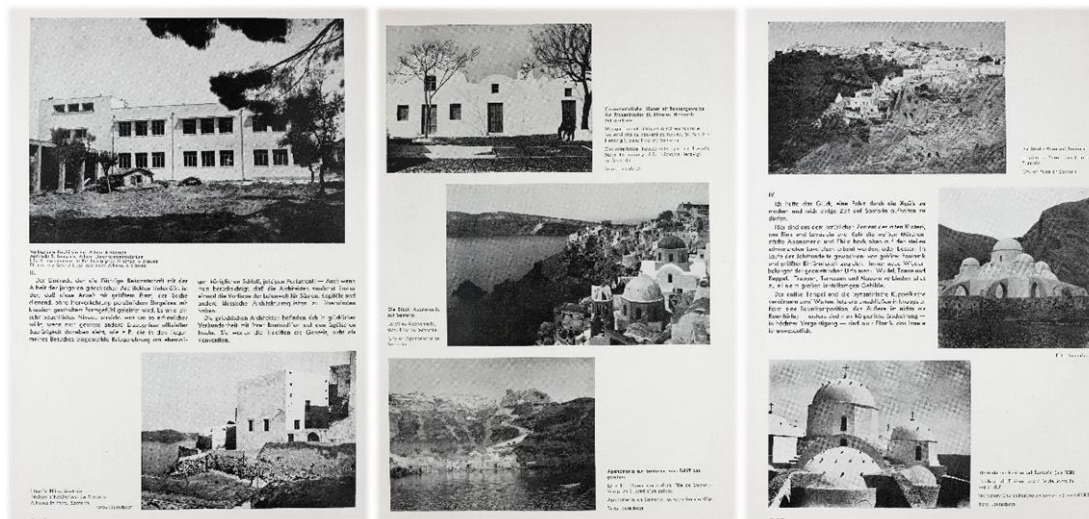
Εικόνα 47: Απόψεις της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής όπως αποτυπώθηκε από τον Rudofsky. Πηγή: Rudofsky B. (1964), *Architecture without architects, an introduction to nonpedigreed architecture*, (MoMA), ασελιδοποίητο, εικόνες 31,32

Η Ελλάδα αποτελούσε αναφορά του μοντερνισμού ως προς την αρχαία και την παραδοσιακή της αρχιτεκτονική. Με άλλα λόγια η Ελλάδα «συμμετείχε» στο μοντέρνο κίνημα λόγω του παρελθόντος της, λόγω της κληρονομιάς της. Το άρθρο «Notizen von einer Reise in Griechenland» [«Σημειώσεις από ένα ταξίδι στην Ελλάδα»], του Heinrich Lauterbach που δημοσιεύεται στα Τεχνικά Χρονικά, το 1932, μεταφέρει αυτήν την συγκεκριμένη οπτική. Είναι ένα άρθρο το οποίο εισάγει τη λογική του 4^{ου} CIAM πριν από το 4^ο CIAM.⁵⁴ Μετά την αναλυτική παρουσίαση μοντέρνων κτιρίων και των αρχιτεκτόνων τους στην Ελλάδα, ο Lauterbach συνδέει τον ελληνικό μοντερνισμό με την παραδοσιακή αρχιτεκτονική των νησιών του Αιγαίου. Παρατηρεί ότι οι Έλληνες αρχιτέκτονες έχουν την τύχη να είναι κοντά στην οικοδομική παράδοση των αιγαιοπελαγίτικων νησιών και να θεωρούν την **παράδοση** μέσω των προσλαμβανουσών γενεσιουργό αιτία νέων συνθέσεων. Αναφέρει ότι είχε την τύχη να ταξιδέψει στο Αιγαίο και να μείνει για κάποιο διάστημα στη Σαντορίνη. Κλείνει, λοιπόν, το άρθρο του με μια σειρά φωτογραφιών από την παραδοσιακή αρχιτεκτονική και το ηφαιστειογενές τοπίο της Σαντορίνης, εντυπωσιασμένος από τη μονολιθικότητα και την πλαστικότητα⁵⁵ των **πρωτογενών γεωμετρικών μορφών**.⁵⁶ Το έργο του Heinrich Lauterbach προέκυψε από επιρροές των έργων του δασκάλου του Hans Poelzig⁵⁷ και από ιδέες του Neues Bauen.

⁵⁴ Ο Lauterbach προβάλλει στο γερμανικό κοινό διάφορα κτίρια του Neues Bauen, που έχουν γίνει είτε από Γερμανούς είτε από Έλληνες αρχιτέκτονες που σπούδασαν στη Γερμανία (Lauterbach, 1932). Το εξώφυλλο του τεύχους του περιοδικού Die Form, επίσημου οργάνου του Γερμανικού Συνδέσμου [Deutscher Werkbund], κοσμεί μια φωτογραφία του νεόδμητου σπιτιού (1928–1929) του Διαμαντόπουλου στους πρόποδες του Λυκαβηττού, ενώ το άρθρο ξεκινά με την περιγραφή του αττικού τοπίου από την Ακρόπολη, το «ιερό κάστρο», και συνοδεύεται από τη φωτογραφία του αρχαίου αγάλματος μιας κόρης από το μουσείο της Ακρόπολης

⁵⁵ Στις πλαστικές τέχνες το αντικείμενο πλάθεται με το φως και τη σκιά ώστε οι μορφές έτσι ώστε να μοιάζουν τρισδιάστατες
⁵⁶ Δήμα Λ. (2023), Neues Bauen και αρχαιολογία. Ελληνογερμανικά δίκτυα αρχιτεκτόνων κατά τον Μεσοπόλεμο, στο: Αλέξανδρος-Ανδρέας Κύρσης και Μίλτος Πεχλιβάνος (επιμ.), Επιτομή των ελληνογερμανικών διασταυρώσεων

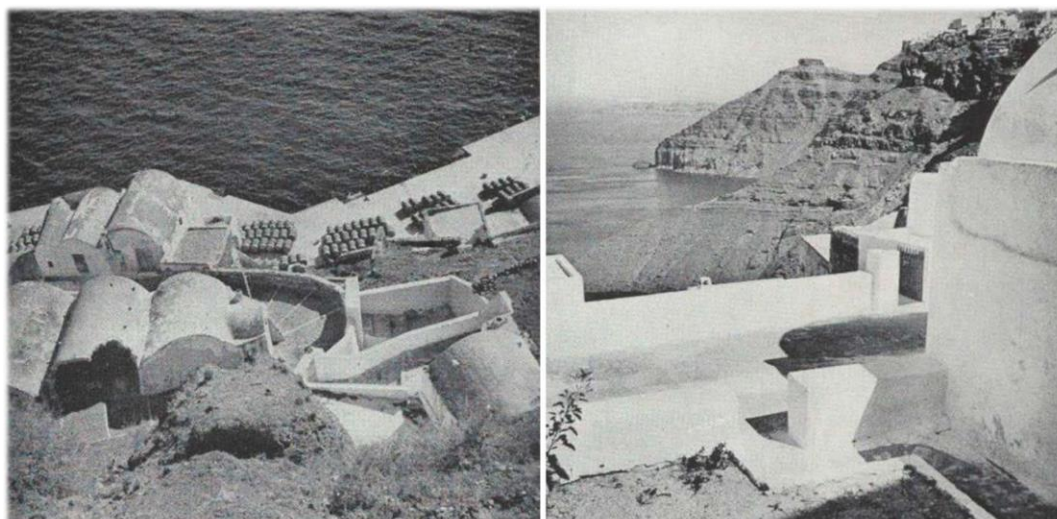
⁵⁷ Hans Poelzig (εξπρεσιονιστής Γερμανός αρχιτέκτονας) ήταν από τα ιδρυτικά μέλη του Deutscher Werkbund, ενός συνδέσμου Γερμανών πρωτοποριακών αρχιτεκτόνων του μοντερνισμού (1907). Θα αναζητήσει την βιομηχανική αισθητική μέσα από έναν χαρακτήρα εξπρεσιονιστικής αρχιτεκτονικής. Ασχολήθηκε και με τις παραστατικές τέχνες του θεάτρου του κινηματογράφου της σκηνογραφίας κ.τ.λ. (σκηνικά από την περίφημη ταινία του Fritz Lang, 1923 Metropolis).



Εικόνα 48: Σελίδες από το άρθρο του Heinrich Lauterbach, “Notizen von einer Reise in Griechenland”, *Die Form* 11, 1932, σελ 346-348. Ο ναός δεξιά είναι ο Τίμιος Σταυρός στη Περίσσα Σαντορίνης. Πηγή: Ψηφιακή βιβλιοθήκη του πανεπιστημίου της Χαϊδελβέργης (Universitätsbibliothek Heidelberg_Digital Library_Heidelberg historic literature – digitized) *Die Form: Zeitschrift für gestaltende Arbeit* <https://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/form1932>

Στο Βερολίνο είχε προηγηθεί μια μεγάλη Γερμανική Αρχιτεκτονική Έκθεση (*Deutsche Bauausstellung*, 1931), η οποία προωθεί τη νέα μοντέρνα αρχιτεκτονική, ενώ ένα τμήμα της φέρει τον τίτλο «*Neues Bauen*» (Νέο Κτίριο).

Ακόμη, στο βιβλίο για το έργο του Marcel Breuer, που εκδόθηκε το 1949 από το μουσείο μοντέρνας τέχνης της Νέας Υόρκης (MoMA), αναφέρεται ότι την τριετία 1932-35, ο Marcel Breuer ταξίδεψε στην Ευρώπη, τη Μεσόγειο και το Μαρόκο. Οι φωτογραφίες του αποτελούν αξιοσημείωτη ένδειξη για τον τρόπο που λειτουργεί η αντίληψή του. Οι γλυπτικές μορφές των ελληνικών νησιωτικών κτιρίων δίνουν παράδειγμα στις δυνατότητες της μάζας στον αρχιτεκτονικό χώρο. Ο απρόσωπος χαρακτήρας των μορφών και η τάση ανάπτυξης των κτιρίων σύμφωνα με τις τυπικές, ορθολογικές γραμμές που δεν επηρεάζονται από παροδικές τάσεις της μόδας, εντόπισε ο ίδιος, ότι είναι χαρακτηριστικά παραλληλισμού ανάμεσα στην ανώνυμη αρχιτεκτονική και στο μοντέρνο κίνημα.⁵⁸



Εικόνα 49: Απεικονίσεις της Σαντορίνης υπό το φωτογραφικό φακό του Marcel Breuer. Πηγή: Blake P. (1949), *Marcel Breuer: Architect and Designer*, The Museum of Modern Art's exhibition history, σελ 49

⁵⁸ Blake P. (1949), *Marcel Breuer: Architect and Designer*, The Museum of Modern Art's exhibition history, σελ 49

Ο Frank Lloyd Wright είχε αναφέρει: «Τα οργανικά κτίσματα έχουν τη δύναμη και την ελαφρότητα των ιστών της αράχνης, κτίσματα καθορισμένα από το φως, με τον εσώτερο χαρακτήρα τους φτιαγμένα για το περιβάλλον- παντρεμένα με το χώμα. Αυτό είναι μοντέρνο».

Στο εν πλω (ατμόπλοιο Πατρίς II) 4ο Διεθνές Συνέδριο Μοντέρνας Αρχιτεκτονικής (CIAM),⁵⁹ με θέμα την λειτουργική πόλη, οι διακεκριμένοι σύνεδροι αναζητούσαν έναν κόσμο ο οποίος να στηρίζει ακόμα καλύτερα τη δική τους ριζοσπαστική νεωτερικότητα. Ο κόσμος αυτός θα ήταν ακόμη πιο αληθινός και παντοτινός από τα αρχαία μνημεία, καθώς θα ήταν **αρχέγονος**,⁶⁰ δηλαδή θα ακολουθούσε μία παράδοση που θα συνεχιζόταν ζωντανή μέχρι το σύγχρονο παρόν και αυτό πίστεψαν ότι μπορούν να το βρουν στις Κυκλάδες και μες στις Κυκλάδες πάνω απ' όλα στην Σαντορίνη.⁶¹

Μετά τις λίγες ημέρες στην Αθήνα, οι σύνεδροι του CIAM IV κάνουν διακοπές χωρισμένοι σε ομάδες σε μία πρωτοτουριστική Ελλάδα. Ταξιδεύουν με τα πλοία της γραμμής στα νησιά του Αιγαίου, άλλοι με αυτοκίνητα προς την Πελοπόννησο (Κορινθία, Αργολίδα, και κάποιοι ως τη Σπάρτη) και άλλοι (μεταξύ των οποίων ο Le Corbusier, ο Laszlo Moholy Nagy και ο Siegfried Giedion) με το ιδιωτικό γιότ του Εμπειρικού, τον Αφρό, σαλπάρουν για τα νησιά του Αργοσαρωνικού, τη Σέριφο, την Σαντορίνη και την Ίο. Η μη επιτυχημένη ταινία "Voyage aux Cyclades" (ταξίδι στις Κυκλάδες) των Ζερβού, Tériade και Ιωαννίδη, παραγωγής Cahiers d'Art⁶² και Neptos⁶³, στάθηκε αφορμή η οποία στρέφει τα βλέμματα των μοντερνιστών



Εικόνα 50: Στιγμιότυπα από την ταινία του László Moholy-Nagy, με τίτλο Architects' Congress, στα πλαίσια του 4ου διεθνούς συνεδρίου μοντέρνας αρχιτεκτονικής, το 1933. Πηγή: https://www.youtube.com/watch?v=VMYMQ9Zdamg&t=1525s&ab_channel=bauhaus100

⁵⁹ Πραγματοποιήθηκε τον Αύγουστο του 1933 στην Ελλάδα, παρουσία του Le Corbusier, έπειτα από την ακύρωση της προγραμματισμένης συνάντησης στη Μόσχα τον Ιούνιο του 1933

⁶⁰ Σε μία φαινομενολογική προσέγγιση, ο Μερλώ-Ποντύ επισημαίνει πως τα αρχέγονα αντικείμενα της αντίληψης περισσότερο βιώνονται ως πραγματικές καθιστώντας το υποκείμενο και το αντικείμενο στοιχεία ενός κοινού κόσμου προερχόμενα από την ίδια μήτρα και η επαφή τους δεν εξαρτάται από κάποια διανοητική εργασία αλλά βρίσκεται παρούσα, στη βεβαιότητά μας για τον κόσμο ή όπως ονομάζει ο Χουσσέρλ στην αρχέγονη πίστη (Urdoxa) μας. Η σύζευξη υποκειμένου και κόσμου της ζωής (Lebenswelt – χουσερλιανή έννοια) πραγματοποιείται από δύο όψεις της σωματικότητας, αυτή της όρασης και της κίνησης, της ύπαρξης και μπορεί να αναπληρωθεί από τη σχέση συνείδηση-κόσμος (τη χουσερλιανή correlatio). Για να αποδώσει την ενότητα σώματος και κόσμου ο Μερλώ-Ποντύ χρησιμοποιεί την έννοια του περιβάλλοντος κόσμου (Umwelt που σημαίνει ο κόσμος συν το σώμα μου) αναφερόμενος στην οντολογία της φύσης Πολλάτος Α. (2016), Ο Μερλώ-Ποντύ και η Κοινότητα της Δημιουργίας, σελ 71-73

⁶¹ Τουρνικιώτης Π. (2016), οπτικοακουστικό υλικό με τίτλο: Ο Le Corbusier και η Μοντέρνα Σαντορίνη - film

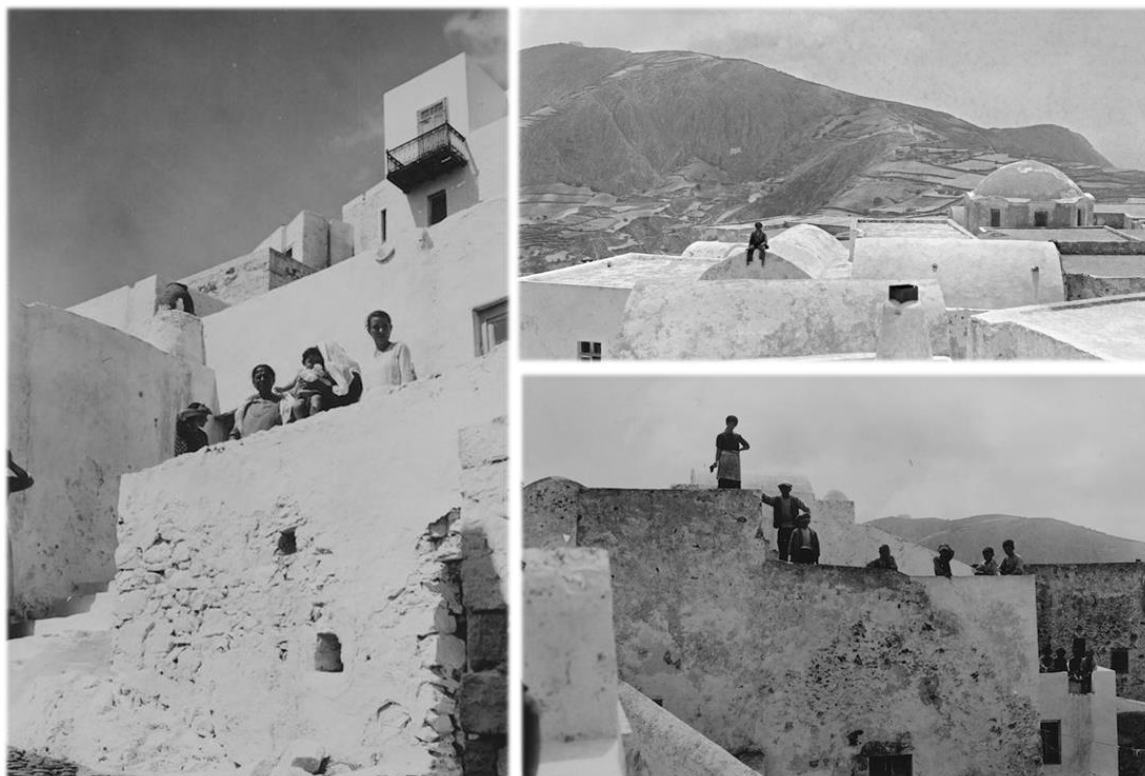
⁶² Γαλλικό καλλιτεχνικό και λογοτεχνικό περιοδικό που ιδρύθηκε το 1926 από τον Christian Zervos. Το 1934, εκδίδει το περίφημο βιβλίο του L'art en Grèce το οποίο προκάλεσε την ανανοσηματοδότηση της κυκλαδικής τέχνης μέσω της ανάδειξης της «μοντερνικότητας» αυτών των μικρών αρχαίων γλυπτών.

⁶³ NEPTOS (Ξένιος Ζευς) είναι ναυτιλιακή εταιρία με έδρα στη Γαλλία (Παρίσι, Μασσαλία), στην Ελλάδα (Πειραιάς) και στις Η.Π.Α. (Νέα Υόρκη). Ιδρυτής της είναι ο Λεωνίδας Εμπειρικός και δρα ως Αντιπρόσωπος των Ελληνικών Σιδηροδρόμων, της Εθνικής Εταιρίας Ναυσιπλοΐας και της εταιρίας Εθνικών Μεταφορών. Πρότεινε να οργανώσει κρουαζιέρα στην Ελλάδα για λογαριασμό των CIAM. Το 1934 και για 5 χρόνια κυκλοφόρησε το περιοδικό Le Voyage en Grèce με σκοπό τον εμπλουτισμό γνώσης στα ταξίδια των Ευρωπαίων στη Μεσόγειο. Στη συνέχεια, τα ηνία περνούν στον Ιωαννίδη (Ηρακλή) με σκοπό να δημιουργήσει έναν κοινό τόπο ανάμεσα στην Ελλάδα και τους ταξιδιώτες της με την διαμεσολάβηση των συγγραφέων, των καλλιτεχνών και των σύγχρονων μελετητών.

στην νέα Ελλάδα και πιο συγκεκριμένα στα νησιά των Κυκλάδων.⁶⁴ Το τοπίο αποτυπώθηκε σε κείμενα, φωτογραφίες, και στην ταινία του Λασζλό Μοχόλι - Νάγκι με τίτλο «Architect's Congress».

Για το νησί της Σαντορίνης, ο László Moholy-Nagy παρατηρεί ότι τα σπίτια «συγχωνεύτηκαν τόσο πλαστικά μεταξύ τους που τα παιδιά έπαιζαν στις επίπεδες στέγες των γειτόνων τους».

Σε κάποιες εικόνες του Giedion απεικονίζονται και ντόπιοι οι οποίοι παρεμβαίνοντας στο μεταβατικό χώρο μεταξύ εδάφους και επιπέδου της κορυφογραμμής του δομημένου χώρου συντελούν στην ασάφεια ορίων μεταξύ των κτιρίων και του περιβάλλοντος χώρου. Λόγω των οριζόντιων δωματίων και της ακολουθίας της κλίσης του εδάφους, η τελική εικόνα μπορεί να παρομοιαστεί με μεγαλύτερης κλίμακας αναβαθμωτά σκαλοπάτια, σαν τα κτίρια αυτά να ήταν ριζωμένα στο τοπίο. Μέσω των εικόνων μαρτυράται το ενδιαφέρον του Giedion για την ενσωμάτωση των συμφραζομένων, (ενός κτιρίου στο περιβάλλον του), που ενισχύεται από την παρουσία ντόπιων οι οποίοι συλλαμβάνονται στα διάφορα σημεία.⁶⁵ Οι φωτογραφίες του, από το νησί της Σαντορίνης, τονίζουν την εκτίμησή του στην ανώνυμη αρχιτεκτονική η οποία χαρακτηρίζεται από την ενότητα μεταξύ του κτισμένου αντικειμένου και του φυσικού του περιβάλλοντος. Ο ίδιος αναφέρει⁶⁶ ότι «Περιβάλλον και αρχιτεκτονική πρέπει να αλληλοσυνδέονται όσο το δυνατόν πιο εντατικά».



Εικόνα 51: Απόψεις του δομημένου περιβάλλοντος της Σαντορίνης και η σχέση με τους χρήστες του. Φωτογραφίες του Sigfried Giedion, τον Αύγουστο του 1933. Πηγή: Κουσίδη Μ. (2016), *Through the Lens of Sigfried Giedion*. Σύνδεσμος: <https://journals.ub.uni-heidelberg.de/index.php/rrihajournal/article/view/70203/71096>. Αρχική πηγή: Archives/ETH Zürich, Sigfried Giedion και εικόνες πάνω δεξιά Sigfried Giedion und die Fotografie: Bildinszenierungen der Moderne, eds. Werner Oechslin and Gregor Harbusch, Zürich 2010, σελ 16

⁶⁴ Τασσοπούλου Μ. (2020), Η κατασκευή του κοινού τόπου της Μοντέρνας Αρχιτεκτονικής, διδακτορική διατριβή, ΕΜΠ

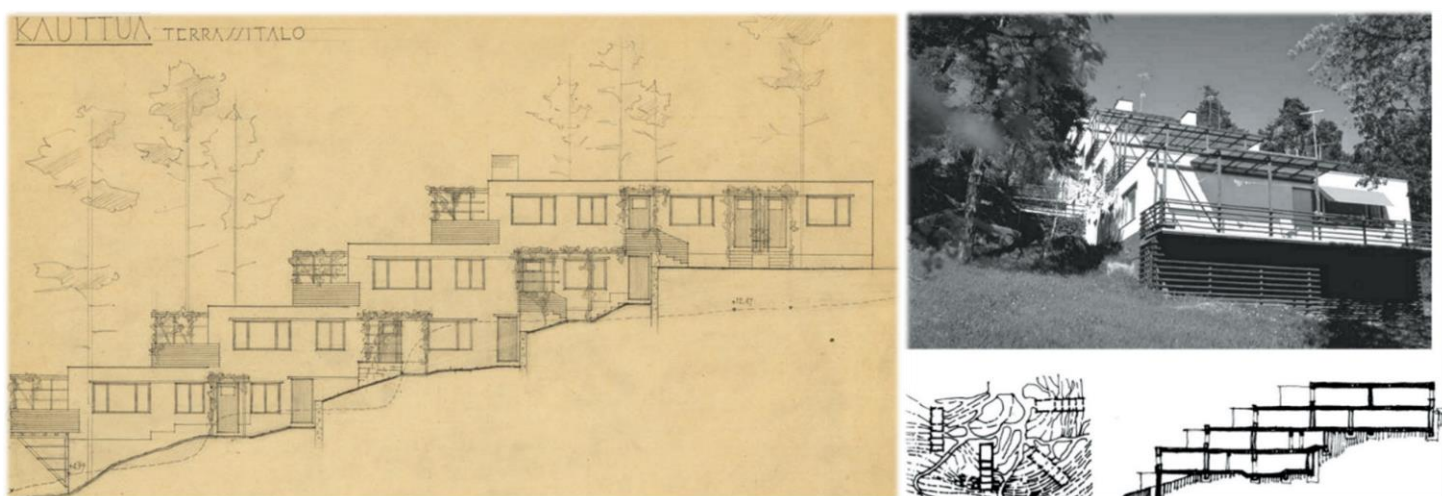
⁶⁵ Giedion S. (1949), "CIAM at Sea," σελ 39, Dawn revealed the summit of Santorin – its whitewashed houses trailing like a drift of last year's snow along the edge of its precipitous cliff – and later in the morning we lay to before that island. When we climbed up to those houses, Moholy pointed out they merged so plastically into one another that the children were playing on their neighbours' flat roofs and how, being built up a steep slope in graduated steps, every house enjoyed a free and uninterrupted view over the sea."

⁶⁶ Giedion S. (1941), *Space, Time and Architecture*, σελ 688

Για τον Giedion, οι αρχιτεκτονικές μορφές που βίωσε στην Ελλάδα δεν θα μπορούσαν να εκτιμηθούν το ίδιο, αν τοποθετούνταν σε ένα διαφορετικό πολιτισμικό και τοπολογικό πλαίσιο, αφού είχαν «αρχικά γεννηθεί από αυτό το φως και από αυτήν τη γη». ⁶⁷

Η συνάντηση του Giedion με τα στοιχεία που ενυπάρχουν στην ελληνική αρχιτεκτονική αποκαλύπτει το βαθύ ενδιαφέρον του για τομείς όπως η οργανική ένωση μεταξύ της αρχιτεκτονικής και του περιβάλλοντός της, οι αφηρημένες ιδιότητες των αρχαίων και λαϊκών δομών και η συνεχής επιρροή τους στο χρόνο. ⁶⁸

Όπως αναφέρει ο Gideon, ⁶⁹ ο Alvar Aalto στο σχεδιασμό κατοικιών στο Kattua (1938) της Φιλανδίας εκμεταλλεύεται την κλίση του εδάφους, όπως στις αρχιτεκτονικές λύσεις της Σαντορίνης.



Εικόνα 52: Αριστερά Όψη και δεξιά άποψη, και σχέδια τομής και περιβάλλοντα χώρου του συγκροτήματος κατοικιών στο Kattua (1938) της Φιλανδίας, αρχιτέκτων Όψη Alvar Aalto. Πηγή: αριστερά <https://www.alvaraalto.fi/wp-content/uploads/2018/07/eura-kauttua-terraced-house-drawing-alvar-aalto-museum-81-513-988x659.jpg> & δεξιά: Gerald Steyn (2010), *Le Corbusier's carpet projects on the French coast – the continuous quest towards creating formulae for better place making*, Tshwane University of Technology, Pretoria Νότια Αφρική σελ 92

Έτσι ο τύπος διαδόθηκε από τις περιοχές της Μεσογείου σ' όλο τον κόσμο. Για παράδειγμα, λίγα χρόνια μετά (29) η ιδέα της κοινωνικής κατοίκησης με το παραπάνω πρότυπο προσπάθησε να εκφράσει ο Moshe Safdie στο έργο Habitat 67 για την Διεθνή Έκθεση του 1967 στο Μόντρεαλ στον Καναδά. Τα διαμερίσματα φαίνεται σαν να έχουν αναπτυχθεί οργανικά με την πάροδο του χρόνου λόγω πληθυσμιακής αύξησης όπως αντίστοιχα συμβαίνει σε λοφώδεις πόλεις της Μεσογείου. Γενικά στην τέχνη, χαρακτηριστική είναι η ξυλογραφία *Metamorphosis I* του Ολλανδού καλλιτέχνη M. C. (Maurits Cornelis) Escher που τυπώθηκε για πρώτη φορά τον Μάιο του 1937. Από αριστερά προς τα δεξιά, η εικόνα ξεκινά με μια απεικόνιση της παραθαλάσσιας ιταλικής πόλης Ατράνι (Ακτή Αμάλφι). Τα περιγράμματα της αρχιτεκτονικής στη συνέχεια δίνουν λιγότερες λεπτομέρειες και μεταμορφώνονται σε ένα μοτίβο με κυβικά μπλοκ.

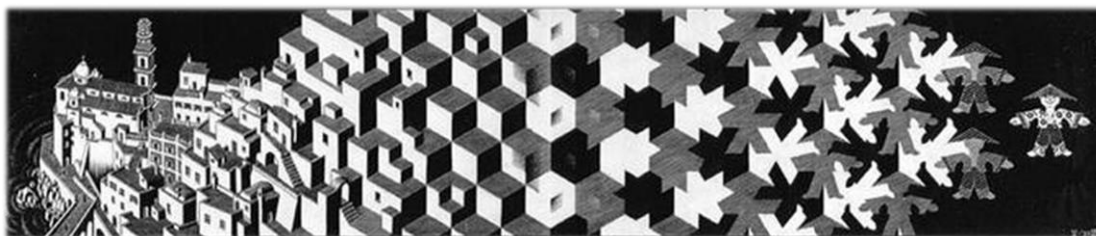
⁶⁷ Giedion S. (1934), "Pallas Athéné ou le visage de la Grèce," στο *Cahiers d'Art* 1-4, σελ 77-80.

⁶⁸ Κουσίδη Μ. (2016), Through the Lens of Sigfried Giedion εντός του περιοδικού RIHA Journal 0136

⁶⁹ Λάββας Γ. (1972), Ανώνυμη και μοντέρνα αρχιτεκτονική, *Αρχιτεκτονικά Θέματα* τεύχος 6



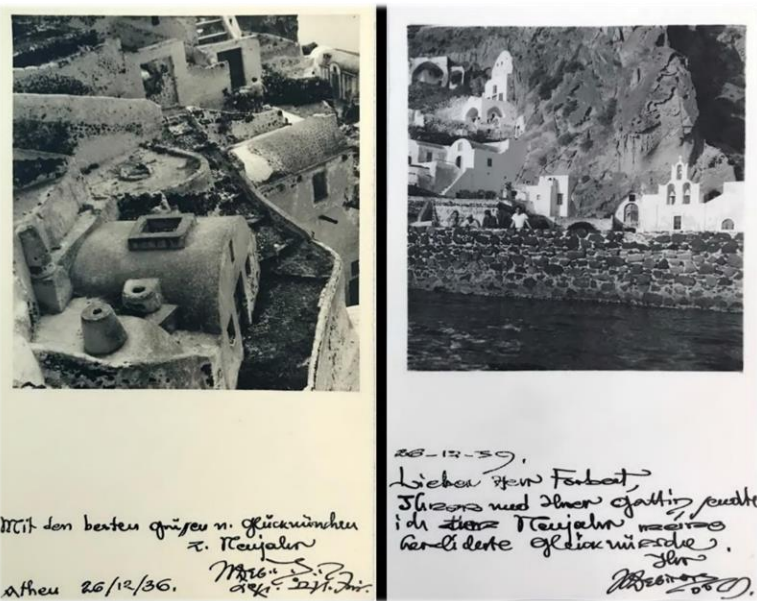
Εικόνα 53: Άποψη του Habitat 67 για την Διεθνή Έκθεση του 1967 στο Μόντρεαλ στον Καναδά. Έργο του αρχιτέκτονα Moshe Safdie. Πηγή: <https://www.britannica.com/place/Habitat-67>



Εικόνα 54: M.C. Escher ξυλογραφία Metamorphosis I (1937). Πηγή: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/en/4/42/Escher%2C_Metamorphosis_I.jpg



Εικόνα 55: Αριστερά: Ψηφιδωτό από τη Δήλο. Πηγή: αρχείο Αθανασούλη Δημήτρη. Δεξιά: μέρος από το έργο Metamorphosis III (1967-1968) του M.C. Escher. Πηγή: <https://www.digitalcommonwealth.org/search/commonwealth:gf06h372n>



Εικόνα 56: Ενυπόγραφες κάρτες της Σαντορίνης από τον Ιωάννη Δεσποτόπουλο. Πηγή: Τουρνικιώτης Π. (2019), 'Ο Fred Forbat στην Ελλάδα: Θεσσαλονίκη, Αθήνα, Ολυμπία' στο Διεθνές Συνέδριο με τίτλο «Το Bauhaus και η Ελλάδα» Στο Μουσείο Μπενάκη. Συνδεσμός: https://1.bp.blogspot.com/-amljwoZWRxl/XUc--8v8JAI/AAAAAAAAAmdA/S-DsUjizg-gMRJyIGsZ-OY3WFX_YDP4JwCkBGAs/s1600/Tournikiotis%2BForbat%2BBauhaus%2B30F_Page_09.jpg

του Le Corbusier. Λόγω των ταραγμένων πολιτικών συνθηκών ο Forbat γύρισε στην πατρογονική Ουγγαρία, χωρίς να προλάβει το συνέδριο στην Αθήνα. Διατήρησε όμως, επαφές με Έλληνες αρχιτέκτονες, όπως ο Ιωάννης Δεσποτόπουλος⁷² ο οποίος θα του στείλει ενυπόγραφες κάρτες με φωτογραφίες από τη Σαντορίνη, παρόλο που ο ίδιος δεν την επισκέφτηκε.

Στην πρώτη αριστερή κάρτα απεικονίζεται ο παλιός φούρνος της Οίας όπου το χωριό έψηνε ψωμιά και παξιμάδια μια φορά το μήνα. Το κτήριο βρισκόταν σε κακή κατάσταση μετά το σεισμό του 1956 όταν το αγόρασε η Παρασκευή Διδώνη για να το αποκαταστήσει.⁷³

Αποτέλεσμα του συνεδρίου ήταν η σύνταξη της Χάρτας⁷⁰ των Αθηνών (1933) όπως την ονόμασε ο Le Corbusier και μπορεί να λεχθεί ότι ήταν η προσπάθεια εφαρμογής του κονστρουκτιβισμού και του φονξιοναλισμού στην Πολεοδομία.

Στο συνέδριο αυτό δεν πήραν μέρος οι σπουδαίοι δάσκαλοι του Bauhaus (εξαιρέση αποτελεί ο Laszlo Moholy-Nagy) καθότι μέχρι την πραγματοποίηση του συνεδρίου ο Χίτλερ έκλεισε τη σχολή στο Dessau. Όμως ο Ούγγρος αρχιτέκτονας Fred Forbat που σπούδασε στην Βουδαπέστη, δίδαξε στο Bauhaus, ήταν στην Αθήνα τον Απρίλιο, το Μάιο του 1933 και αλληλογραφεί με τον Gropius για την οργάνωση του συνεδρίου.

Δραστηριοποιήθηκε στην Ελλάδα, λάτρεψε την ανώνυμη αρχιτεκτονική των Κυκλάδων⁷¹ και συνεργάζεται με τον Ισαάκ Σαπόρτα ο οποίος είχε δουλέψει στο γραφείο

⁷⁰ Από καθαρά νομική/θεσμική άποψη, οι Χάρτες δεν είναι δεσμευτικά κείμενα και ανήκουν στο πλαίσιο εφαρμογής διεθνών συμβάσεων και δεν εμπίπτουν σε κρατικά όργανα ή όργανα της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Εισάγουν κατευθύνσεις χωρίς κυρώσεις. Άρα υπάρχει ευελιξία καθότι αν μετατραπεί σε νόμο θα υπάρχουν ποινές κάτι που δεν ενδείκνυται σε έναν σχεδιασμό.

⁷¹ Τουρνικιώτης Π. (2019), διάλεξη με τίτλο «Το Bauhaus στην Ελλάδα : Ο μύθος και η πραγματικότητα», το ΚΠΙΣΝ & Goethe-Institut Athen (14/11/2019)

⁷² Ο Ιωάννης Δεσποτόπουλος (φοιτητής του Bauhaus) είναι ο μόνος Έλληνας ο οποίος για ένα διάστημα μιας χρονιάς θα περάσει από το Bauhaus της Βαϊμάρης αναζητώντας το δρόμο της αρχιτεκτονικής, θα έρθει σε επαφή με το πνεύμα του Bauhaus, θα αποκτήσει φιλική σχέση με τον Fred Forbat. Θα ολοκληρώσει τις σπουδές του σε μία κανονική αρχιτεκτονική σχολή της Γερμανίας και θα δουλέψει κοντά στον Medelson. Ύστερα θα γυρίσει στην Ελλάδα και θα αρχίσει μία καριέρα που θα τον κάνει πολύ αργότερα διάσημο στον ελλαδικό χώρο. Θα μπορούσε λοιπόν να λεχθεί ότι ο Γιάννης Δεσποτόπουλος είναι ο φορέας των ιδεών του Bauhaus στην Ελλάδα. Ο Δεσποτόπουλος θα εκλεγεί καθηγητής της σχολής αρχιτεκτόνων του ΕΜΠ, το διάστημα 1943-1946 στην περίοδο της οποίας αναφερόταν στις αρχές του Bauhaus με περισσότερη αρχιτεκτονική και πολιτική έκφανση από εκείνο της περιόδου του Gropius. Στην συνέχεια ο ίδιος φεύγει για πολιτικούς λόγους στη Σουηδία όπου συναντά τον Forbat αλλά ξαναεπιστρέφει ως καθηγητής στο ΕΜ πολυτεχνείο το διάστημα 1961-1968. Η δεύτερη περίοδος διδασκαλία του, καθότι πιο κατασταλαγμένος, αφήσει μεγαλύτερη επιρροή από το Bauhaus κρίνοντας από τους μαθητές του. Το 1959 κερδίζει το Α΄ Βραβείο για το πνευματικό κέντρο Αθηνών θα μπορούσαμε να πούμε ότι είναι ένα κτίριο Bauhaus, η αρχιτεκτονική του όμως αντανakλά περισσότερο την αρχιτεκτονική του Gropius στην Αμερικανική πρεσβεία.

⁷³ Λυρατζάκη Ελένη, Μουστακα Γεωργία, Δημητριάδου Λητώ, Αμπατζή Στυλιανή, Μιλτιάδους Ιρίς, Σιακαλλής Χρίστος, Παναγή Αντωνία, Στυλιανού Στέλιος, Μπερνιδακή Εμμανουέλα, Πουλλή Κωνσταντίνα, Sicot Laura, Paret Coralie, Reiter Felix (2015-2016), Κατάλογος παραδοσιακών οικισμών Αρχιτεκτονική Ανάλυση Παραδοσιακών κτηρίων και συνόλων Πρόγραμμα Ψηφιοποίησης Διατομεακού Μαθήματος 5ου Εξαμήνου ΕΜΠ – Οία Θήρας – Τα κτήρια – Αρχιτεκτονικές Τυπολογίες - Φούρνος σύνδεσμος <http://5a.arch.ntua.gr/project/12816/13539>



Εικόνα 57: Απόψεις και σχέδια του παλιού φούρνου της Οίας. Πηγή: Κατάλογος παραδοσιακών οικισμών Αρχιτεκτονική Ανάλυση Παραδοσιακών κτηρίων και συνόλων Πρόγραμμα Ψηφιοποίησης Διατομεακού Μαθήματος 5ου Εξαμήνου ΕΜΠ – Οία Θήρας – Τα κτήρια – Αρχιτεκτονικές Τυπολογίες – Φούρνος. Σύνδεσμος: <http://5a.arch.ntua.gr/project/12816/13539>. Δεξιά: άποψη της στέγας του κτιρίου (με τις καμινάδες) έτσι όπως το αποτύπωσε στο φωτογραφικό φακό του ο Bernard Rudofsky, το 1929. Πηγή: <https://www.datadeluge.com/2018/05/roofs-and-chimneys-in-oia-santorini-1929.html>

Η μεσογειακή λαϊκή αρχιτεκτονική, και ιδιαίτερα τα κυκλαδίτικα ανώνυμα κτίρια, είχαν χρησιμεύσει ως θεμέλιο για διάφορες κριτικές των μοντερνιστικών οικοδομικών τυπολογιών. Συγκεκριμένα, ο Paul Schultze-Naumburg το 1929 εντόπισε την προέλευση των αστικών οικισμών Weissenhof και Schönblick στη Στουτγάρδη στα σπίτια των κατοίκων στο ελληνικό νησί της Σαντορίνης.

Στο βιβλίο του Γερμανού αρχιτέκτονα Paul Schultze-Naumburg, «Das Gesicht des deutschen Hauses (Το πρόσωπο του γερμανικού σπιτιού, 1929)», αντιπαραβάλλεται μια άποψη του Weissenhof Siedlung με μια γραφική θέα ενός παραθαλάσσιου χωριού στο ελληνικό νησί της Σαντορίνης. «Για τους αναγνώστες που αναζητούν το μεσογειακό ιδανικό στη μοντέρνα αρχιτεκτονική, οι εικόνες προσφέρουν στοιχεία για το πόσο στενά σχετίζονταν τα ασβεστωμένα, ασύμμετρα τοποθετημένα, επιπεδωμένα, ορθογώνια πρίσματα της σύγχρονης αρχιτεκτονικής στη Γερμανία με τις διαχρονικές μορφές της μεσογειακής λαϊκής γλώσσας.»⁷⁴

Με τους παραλληλισμούς της τότε σύγχρονης αρχιτεκτονικής δανειζόμενη μεσογειακές μορφές, ο SchultzeNaumburg επιθυμεί να προβάλει σημάδια «διακοπής» της φυσικής εξέλιξης της γερμανικής αρχιτεκτονικής. Έτσι η άποψη του συμπίπτει με άλλους συντηρητικούς κριτικούς που επέκριναν τη μοντερνιστική οικιστική ανάπτυξη του Weissenhof ως «αραβικό χωριό». Βέβαια, ο ίδιος είχε παραβλέψει το γεγονός ότι η γερμανική αρχιτεκτονική και στο παρελθόν είχε δανειστεί πρότυπα από το νότο (και πιο συγκεκριμένα από την Ελλάδα). Για παράδειγμα, άλλοι κριτικοί, έβλεπαν τον κλασικισμό (ως μια από τις

⁷⁴ Schultze-Naumburg's P. (2010), *The anti-Mediterranean in the Literature of Modern Architecture*, στο *Modern Architecture and the Mediterranean, vernacular dialogues and contested identities* επιμέλεια Jean-Francois Lejeune and Michelangelo Sabatino σελ 149, Παρόμοιες συγκρίσεις με την ιταλική λαϊκή αρχιτεκτονική χρησιμοποιήθηκαν αργότερα από Ιταλούς μοντερνιστές όπως ο Giovanni Michelucci για να καταδείξουν τις μεσογειακές ρίζες και τις διαχρονικές αξίες των μορφών τους.

τάσεις για την αφομοίωση ξένων πτυχών της αρχιτεκτονικής) ως μια «νότια» εισαγωγή, όπως αντίστοιχα συνέβη εκείνη την εποχή με τη Σαντορίνη.⁷⁵



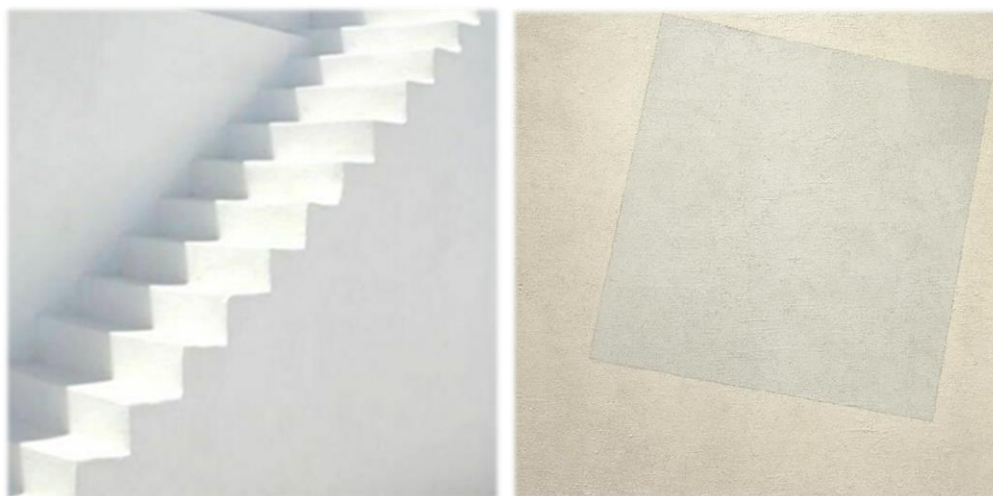
Εικόνα 58: Αριστερά: άποψη του κτιρίου των Le Corbusier και Pierre Jeanneret, σήμερα το μουσείο Weissenhof δεξιά: επισημαίνεται ο «οικισμός» Weissenhof & κάτω μακέτα των κτιρίων με υπόμνημα, πιο κτίριο αντιστοιχεί στον αρχιτέκτονα δημιουργό του. Στο κέντρο ένα διάσημο κοντάζ που πωλήθηκε ως καρτ ποστάλ και έκανε ορατές τις κριτικές, των δανειζόμενων ανατολικών μορφών δείχνοντας μία « αραβική λαϊκή αγορά, με καμήλες και λιοντάρια, στους δρόμους του οικιστικού συγκροτήματος της περιοχής Weissenhof. Δεξιά η μονοκατοικία του αρχιτέκτονα Hans Scharoun. Πηγές: <https://lecorbusier-worldheritage.org/wp-content/webpc-passthru.php?src=https://lecorbusier-worldheritage.org/wp-content/uploads/2019/07/photo-05-maisons-de-la-weissenhof-siedlung.jpg&nocache=1> & <https://www.designboom.com/architecture/weissenhof-estate-mies-van-der-rohe-le-corbusier-08-05-2021/> & <https://d2d2i65yjecjnt.cloudfront.net/156419-6.jpg> & https://mailab.biz/wp-content/uploads/2017/09/weissenhof_aerial_archweb.jpg & <https://www.design-is-fine.org/post/124102608729/hans-scharoun-house-of-the-exhibition-weissenhof> & Schultze-Naumburg's P. (2010), *The anti-Mediterranean in the Literature of Modern Architecture*, στο *Modern Architecture and the Mediterranean, vernacular dialogues and contested identities* επιμέλειας Jean-Francois Lejeune and Michelangelo Sabatino σελ 148

Το ιδεολογικό, ηθικό και αισθητικό αίτημα του καθαρού είχε οδηγήσει τη Μοντέρνα αρχιτεκτονική στο λευκό όπως ο προαναφερόμενος πρότυπος γερμανικός οικισμός Weissenhofsiedlung (λευκός αγροτικός οικισμός). Το άσπρο χρώμα ως ένα βασικό στοιχείο της αφαιρετικής διάστασης της κυκλαδικής αρχιτεκτονικής μπορεί πολύ εύκολα να ενταχθεί στο κίνημα του Σουπρεματισμού⁷⁶. Με τον όρο Σουπρεματισμό νοείται η υπεροχή supremacy του αγνού αισθήματος στη δημιουργική τέχνη. Ο πίνακας White on White, το άσπρο τετράγωνο πάνω σε λευκό φόντο, (τετράγωνο = αίσθηση, άσπρο φόντο = το «Τίποτα», αυτό που είναι έξω από την αίσθηση) του Malevich, όπου η αφαίρεση ήταν σχεδόν αδύνατο να προχωρήσει παραπέρα, εύκολα μπορεί να συσχετιστεί με μορφές της αρχιτεκτονικής όπως για παράδειγμα ένα τμήμα μιας κλίμακας. Δηλαδή ήταν και αυτό ένα από τα μοντέρνα στοιχεία που διαθέτει η θηραϊκή αρχιτεκτονική. Ο Malevich έγραψε στο μανιφέστο: «ο σουπρεματισμός είναι η επανακάλυψη της αγνής τέχνης που με τον καιρό σκεπάστηκε από την επικάλυψη των πραγμάτων. Φαίνεται πως για τους κριτικούς και το κοινό οι πίνακες του Raffaello (πρώιμη αναγέννηση), Rubens (μπαρόκ), Rembrandt (μπαρόκ) δεν είναι τίποτα άλλο από ένα συνονθύλευμα αμέτρητων πραγμάτων που ήρθαν και έκρυψαν την αληθινή αξία των έργων

⁷⁵ Schultze-Naumburg's P. (2010), *The anti-Mediterranean in the Literature of Modern Architecture*, στο *Modern Architecture and the Mediterranean, vernacular dialogues and contested identities* επιμέλειας Jean-Francois Lejeune and Michelangelo Sabatino σελ 151. Απ' την άλλη μεριά ο Εβραίος μοντερνιστής αρχιτέκτονας Erich Mendelsohn, ο οποίος δέχτηκε αυξανόμενη επίθεση από συντηρητικούς, επέπληξε αργότερα τον SchultzeNaumburg επειδή «παραβλέπει» εύκολα το γεγονός ότι η Μεσόγειος ήταν η βάση για όλο τον δυτικό πολιτισμό.

⁷⁶ Ο Σουπρεματισμός γεννήθηκε στη Ρωσία από τον Malevich και αποτελεί το πρώτο κίνημα καθαρής γεωμετρικής αφαίρεσης στη ζωγραφική. Ο σουπρεματιστής δεν παρατηρεί και δεν αγγίζει μόνο αισθάνεται, έχει εγκαταλείψει την αναπαράσταση του ανθρώπινου προσώπου και γενικά των φυσικών αντικειμένων και έχει βρει καινούρια σύμβολα που με αυτά αποδίδει άμεσα αισθήματα. Η καθαρή αίσθηση είναι εντελώς ανεξάρτητη από το περιβάλλον μέσα στο οποίο γεννήθηκε. Το πρώτο σουπρεματιστικό έργο του είναι το black square μαύρο τετράγωνο πάνω σε λευκό φόντο (1913). Το 1915 εξέδωσε το σουπρεματιστικό μανιφέστο. Ο Malevich υποστήριζε ότι η οικία όψη των πραγμάτων, η περιγραφή και αναπαράσταση του φυσικού αντικειμένου δεν έπρεπε να είναι το ζητούμενο στην τέχνη, γιατί η τέχνη έπρεπε να δίνει τη μεγαλύτερη δυνατότητα έκφρασης του συναισθήματος, την υπεροχή (supremacy) του καθαρού αισθήματος, να αποκαλύπτει την ώθηση, το αίσθημα που κατακλύζει τον άνθρωπο και τον οδηγεί σε δράση, τη συγκίνηση εκείνη που είναι δυνατότερη και από τον άνθρωπο. Γιατί αυτή η συγκίνηση είναι η μια και μοναδική πηγή κάθε δημιουργίας.

τους, και η αληθινή αξία των έργων τους είναι το αίσθημα που τα γέννησε. Εκείνο που μόνο θαυμάζεται από κριτικούς και το κοινό είναι η ευχέρεια με την οποία οι ζωγράφοι αυτοί αναπαράστησαν τα αντικείμενα. Αν γινόταν να βγάλουμε από τα έργα των μεγάλων δασκάλων το αίσθημα που εκφράζουν δηλαδή την αληθινή καλλιτεχνική αξία και να το κρύψουμε κάπου αλλού το κοινό και μαζί οι κριτικοί και καθηγητές της τέχνης δεν θα έχαναν τίποτα, δεν είναι λοιπόν παράξενο που το τετράγωνό μου φάνηκε στο κοινό και στους κριτικούς άδειο. ...Ο Σουπρεματισμός φανέρωσε νέες δυνατότητες στη δημιουργική τέχνη μιας και αφού οριστικά εγκαταλειφθούν οι δήθεν πρακτικοί υπολογισμοί το πλαστικό αίσθημα που αποδόθηκε στο τελάρο μπορεί να μεταφερθεί στο χώρο. Ο καλλιτέχνης, ο ζωγράφος δεν είναι πια δεμένος με το μουσαμά του, την εικαστική επιφάνεια και μπορεί να μεταβιβάσει τις συνθέσεις του έξω από το μουσαμά στον πραγματικό τρισδιάστατο χώρο».⁷⁷



Εικόνα 59: Αριστερά άποψη λευκής κλίμακας στη Σαντορίνη και δεξιά πίνακας του Malevich, *White on White*, το άσπρο τετράγωνο πάνω σε λευκό φόντο. Πηγές: <https://www.meer.com/pt/40798-branco-sobre-branco>, δεξιά: Βασιλική Πετρίδου/Όλγα Ζιρώ (2015), *Τέχνες και Αρχιτεκτονική*, από την Αναγέννηση έως τον 21ο αιώνα σελ 221

Σε πολλές περιοχές της Ελλάδας με έμφαση στα κυκλαδίτικα νησιά βρίσκει μια πλατιά εφαρμογή το γαλάκτωμα του ασβέστη (ασβεστόχρωμα), που κάνει τα σπίτια πιο δροσερά στους εσωτερικούς χώρους. Ο ασβέστης έχει και απολυμαντικές ιδιότητες, οπότε το άσπρισμα που προσδίδει αυτήν την αφαιρετικότητα δεν γίνεται από κάποια προτίμηση για μια λευκή αρχιτεκτονική ή από επιλογή για απόδοση αγνότητας ως αισθητικό αναγκαίο αλλά προέκυψε ως το ελάχιστο αναγκαίο από το κοινωνικο-οικονομικό περιβάλλον και χρησιμοποιείται σαν ένα πλύσιμο που επαναλαμβάνεται για λόγους υγιεινής. Επιβλήθηκε το 1938, με διάταγμα του καθεστώτος του Μεταξά το οποίο όριζε, ότι πρέπει να περαστούν με ασβέστη⁷⁸ όλα τα σπίτια των νησιών, για να προστατευτούν από τη χολέρα, που μάστιζε εκείνη την εποχή την Ελλάδα και είχε προσβάλει ακόμη και τα οικόσιτα πτηνά. Η κατάργηση του λευκού χρώματος πραγματοποιήθηκε το 1983.

⁷⁷ Ζιρώ Ο. (2016), Διαδικτυακή διάλεξη με τίτλο Suprematism, Σουπρεματισμός, Διδάκτωρ Ιστορίας της Τέχνης, Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών από το 2014

⁷⁸ Ο ασβέστης χρησιμοποιήθηκε ως απολυμαντικό, καθώς η χλωρίνη δεν χρησιμοποιούνταν ακόμη. Λόγω της ενυδάτωσης του ασβέστη παράγεται εξώθερμη αντίδραση και πολλές φορές χρησιμοποιείται στις επιφάνειες των κτιρίων χωρίς να έχει ολοκληρωθεί η διαδικασία της αντίδρασης αυτής, με αποτέλεσμα τη δημιουργία χημικού εγκαύματος στην ανθρώπινη επιδερμίδα. Πολλές φορές ενδέχεται οι κόκκοι του να παραμείνουν μέσα στους ιστούς του ανθρώπινου οργανισμού ακόμη και μετά την πολύ καλή πλύση της περιοχής του δέρματος.

στ'. Το ελληνικό πνεύμα του Le Corbusier - από τον Πουρισμό στον Μπρουταλισμό



Εικόνα 60: Ο Γάλλος αρχιτέκτονας και ζωγράφος Le Corbusier στο στούντιο του, Γαλλία δεκαετία του 1960. (Φωτογραφία Wolfgang Kuhn/United Archives. Πηγή: Getty Images)

Το 1923, ο γαλλοελβετός αρχιτέκτονας Charles-Édouard Jeanneret, ευρύτερα γνωστός ως Le Corbusier συγκέντρωσε δικά του δοκίμια που είχαν δημοσιευτεί στο περιοδικό L'Esprit Nouveau,⁷⁹ και δημοσίευσε το πρώτο και πιο επιδραστικό βιβλίο του, Vers une architecture. Όπως ο ίδιος έγραψε σε αυτό, ένωσε τον εαυτό του περισσότερο άνθρωπο της... Μεσογείου, της βασίλισσας των μορφών κάτω από το παιχνίδι του φωτός: «με κυριαρχούν οι επιταγές της αρμονίας, της ομορφιάς, της πλαστικότητας». Ακόμη έχει αναφέρει ότι η αρχιτεκτονική είναι «το σοφό, σωστό και υπέροχο παιχνίδι όγκων συναθροισμένων κάτω από το φως».

Για τον πουρισμό (1918-1924) ο ρόλος της μηχανής ήταν σημαντικός αλλά συμπληρωματικός καθώς η μηχανή αντιπροσώπευε μια πάντα εξελισσόμενη απάντηση στη σταθερή ανάγκη του ανθρώπου για τάξη, όμως αυτή δεν έχει διάρκεια διότι κάθε νέα μηχανή εκτοπίζει μία παλαιότερη. Από την άλλη μεριά «η τέχνη αποτελούσε διαχρονική

απάντηση στην ίδια ανθρώπινη ανάγκη. Κανένα έργο τέχνης δεν μπορεί να εκτοπιστεί από ένα μεταγενέστερο. Η τέχνη, υποστήριζαν οι πουριστές, βασίζεται στην αμετάβλητη φυσική δομή του ματιού, του μυαλού και του σώματος που ανταποκρίνεται στην μορφή, τη γραμμή και το χρώμα».⁸⁰

Καθηγητής του Le Corbusier, ήταν ο Auguste Perret, ο οποίος θεωρείται εκείνος που μέσα από μια ποιητική και τολμηρή χρήση οπλισμένου σκυροδέματος έθεσε τα θεμέλια για την ανάπτυξη της θεωρίας και της αισθητικής του Μοντέρνου Κινήματος.

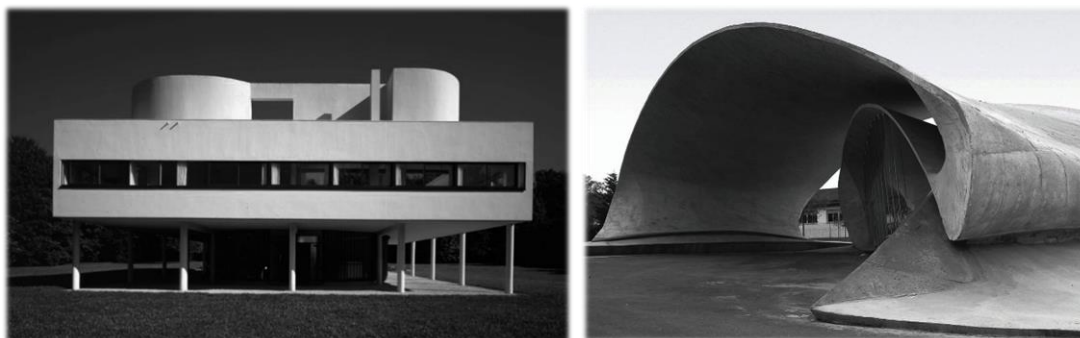
Ο Le Corbusier λάτρεψε το ταξίδι στην Ελλάδα. Σε συνδυασμό με το ευρύτερο κλίμα παγκόσμιων συρράξεων, αναθεώρησε και εξέλιξε τις απόψεις του, ενσωματώνοντας νέα στοιχεία και χρήσεις (μοναστήρι La Tourette, παρεκκλήσι στο Ronchamp). Στην περίοδο του 1930 στις μελέτες του Le Corbusier παρατηρείται η μετάβαση από τον κυβιστικό πουρισμό στον μπρουταλισμό των Unités d' Habitation και της Chandigarh. Σε αυτές γίνεται χρήση πρώτων υλών και μέθοδοι κατασκευής από τοπικές τεχνικές με την τότε σύγχρονη

⁷⁹ Το L'Esprit Nouveau (The New Spirit – Το Νέο Πνεύμα) ήταν ένα περιοδικό που ιδρύθηκε από τον αρχιτέκτονα Le Corbusier, τον ποιητή Paul Dermée και τη ζωγράφο Amédée Ozenfant το 1920. Η δημοσίευση αφορούσε ένα ευρύ φάσμα καλλιτεχνικών κλάδων, συμπεριλαμβανομένων της λογοτεχνίας, των εικαστικών τεχνών και της αρχιτεκτονικής. Τα άρθρα που γράφτηκαν από τον Le Corbusier για το L'Esprit Nouveau περιλαμβάνουν έναν αριθμό από αυτά που εμφανίζονται στο σημαντικό του βιβλίο του 1923 Toward an Architecture. Το L'Esprit Nouveau δημοσιευόταν μέχρι το 1925, και αριθμούσε συνολικά 28 εκδόσεις.

⁸⁰ Ζιρώ Ό. (2016), Διαδικτυακή διάλεξη με τίτλο Purism, Πουρισμός. Le Corbusier, Διδάκτωρ Ιστορίας της Τέχνης, Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών από το 2014

τεχνολογία.⁸¹ Από την περίοδο του Α΄ Παγκόσμιου Πολέμου και ύστερα, χρησιμοποιήθηκαν μεγάλες ποσότητες σκυροδέματος σε διάφορες κατασκευές, που είχε ως συνέπεια μετά το 1945 η δόμηση από σκυρόδεμα να τεθεί εντός κανονιστικού πλαισίου. Το υλικό αυτό, γνωστό ως υλικό των φτωχών, μετατράπηκε σε περιζήτητο υλικό μέσω της αρχιτεκτονικής του Le Corbusier.⁸²

Έτσι επηρεάστηκαν και άλλοι αρχιτέκτονες όπως οι Peter και Alison Smithson οι οποίοι τη δεκαετία του '50 δημιούργησαν ένα νέο είδος οικοδομικής αισθητικής, τον μπρουταλισμό. Ο όρος εμφανίστηκε το 1953 ενώ ένα χρόνο μετά πήρε μορφή, με το γυμνάσιο Hunstanton των προαναφερόμενων Άγγλων αρχιτεκτόνων. Και άλλοι αρχιτέκτονες έχουν συνδεθεί με το κίνημα αυτό όπως ο Louis Kahn ο οποίος υποστήριζε: «Allow material to be what it is» (Άφησε το υλικό να είναι αυτό που είναι). Ο όρος Μπρουταλισμός προέρχεται από το γαλλικό «brut» (ακατέργαστο) και όχι από το «brutal» (βάνουσο). Αποτελεί μετεξέλιξη του μοντερνισμού, και εφαρμόστηκε κυρίως σε δημόσια κτίρια και εθνικά μνημεία. Η αισθητική της αρχιτεκτονικής του «brut», έχει σαφείς ενδείξεις βάρους, ψυχρότητας και μεγαλείου, με αδρές επιφάνειες, επικράτηση του φονξιοναλισμού έναντι του διακόσμου και επίδειξη των λειτουργικών πτυχών του κτιρίου.⁸³



Εικόνα 61 : Αριστερά: Όψη της Villa Savoye. Πηγή: Λάβθας Γ. Π. (2008), *Επίτομη ιστορία της αρχιτεκτονικής*. Αθήνα: University Studio Press. Δεξιά: Σταθμός λεωφορείου στο Casar de Cáceres (2003), αρχιτέκτων Justo García Rubio. Πηγή: Δημήτρης Ποτηρόπουλος Δ. (2018), *Η αξία του Μπρουταλισμού στην αρχιτεκτονική*, ηλεκτρονικός ιστότοπος Andro.gr

Αρχικά ο προπολεμικός Le Corbusier είχε αναγνωρίσει τη σημασία των γεωμετρικών στερεών στην αρχιτεκτονική (περισσότερο τη λόγια) ακόμη και αν προέρχονταν από το παρελθόν. Ο ίδιος είχε γράψει: «*Η αιγυπτιακή, ελληνική ή ρωμαϊκή αρχιτεκτονική είναι μια αρχιτεκτονική από πρίσματα, κύβους και κυλίνδρους, τρίεδρα ή σφαίρες: οι Πυραμίδες, ο Ναός του Louqsor, ο Παρθενώνας, το Κολοσσαίο, η Villa Adriana. Η γοτθική αρχιτεκτονική δεν βασίζεται σε σφαίρες, κώνους και κυλίνδρους. [...] Γι' αυτό ένας καθηδρικός ναός δεν είναι όμορφος και γιατί αναζητούμε υποκειμενικές αποζημιώσεις, έξω από τη σφαίρα του πλαστικού. Οι Πυραμίδες, οι Πύργοι της Βαβυλώνας, οι Πύλες της Σαμαρκάνδης, ο Παρθενώνας, το Κολοσσαίο, το Πάνθεον, το Pont du Gard, η Αγία Σοφία της Κωνσταντινούπολης, τα τζαμιά της Stamboul, ο Πύργος της Πίζας, οι τρούλοι του Brunelleschi και του Michelangelo, οι Pont-Royal, οι Invalides είναι όλα αρχιτεκτονική. Το Gare du quai d'Orsay, το Grand Palais, δεν είναι αρχιτεκτονική.*»⁸⁴

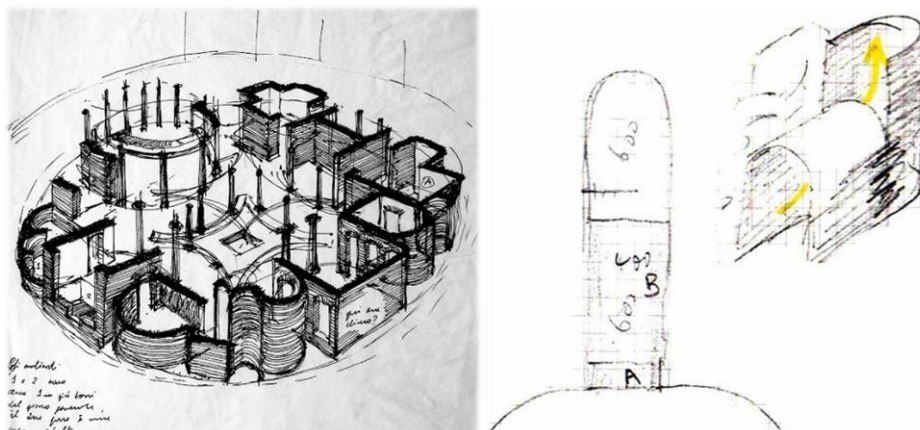
⁸¹ Τσακόπουλος Π. (2014), *Αναγνώσεις της Ελληνικής μεταπολεμικής Αρχιτεκτονικής*, Η κοινωνική διάσταση της αρχιτεκτονικής και ο μπρουταλιστικός μανιερισμός, σελ 102

⁸² Ποτηρόπουλος Δ. (2018), *Η αξία του Μπρουταλισμού στην αρχιτεκτονική*, ηλεκτρονικός ιστότοπος Andro.gr

⁸³ Ποτηρόπουλος Δ. (2018), *Η αξία του Μπρουταλισμού στην αρχιτεκτονική*, ηλεκτρονικός ιστότοπος Andro.gr

⁸⁴ Le Corbusier (1923), *Vers une architecture*, Παρίσι, Éditions Crès, Collection de 'L'Esprit Nouveau', σελ. 19

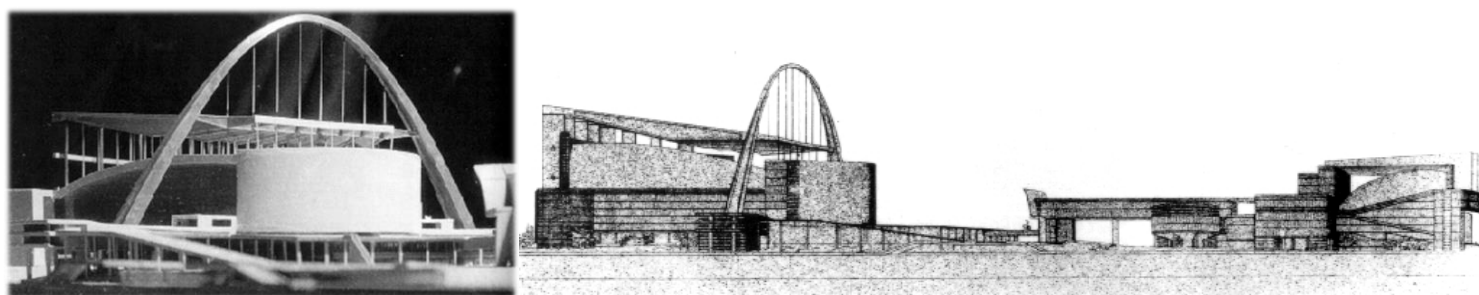
Το φθινόπωρο του 1911, σε ηλικία 24 ετών, στο Voyage d' Orient επισκέφτηκε τη villa (Αδριάνα) του Αδριανού στο Τίβολι. Εκεί σκίτσαρε, παρατήρησε τη μνημειακή αρχιτεκτονική και αποτέλεσε ένα αρχικό στάδιο των μετέπειτα ώριμων καλλιτεχνικών του έργων (με τις θολωτές στεγάσεις).



Εικόνα 62: Σκίτσα του αρχιτέκτονα Le Corbusier (1911) για τη villa (Adriana) του Αδριανού στο Τίβολι κατά το Voyage d' Orient. Πηγές: <https://arqlopezcoda.blogspot.com/2015/08/villa-adriana-por-le-corbusier.html> & Giorgia De Pasquale (2019), *A Mediterranean Lesson for Contemporary Architecture*

Όμως, τα έργα του έχουν εμπνευστεί από τη λαϊκή οικοδομική τέχνη των πολιτισμών της Μεσογείου, (κυρίως της Β. Αφρικής και των Κυκλάδων) όπου το μεγαλείο της ανώνυμης προσφέρει μαθήματα στη λόγια αρχιτεκτονική.

Το 1930-1 θα λάβει μέρος στον ένα από τους δύο μεγαλύτερους αρχιτεκτονικούς διαγωνισμούς του 20^{ου} αιώνα και πιο συγκεκριμένα στον διεθνή διαγωνισμό για το παλάτι των Σοβιέτ – Palais des Soviets (ο δεύτερος αφορά το Μέγαρο της Κοινωνίας των Εθνών (έδρα του ΟΗΕ) στη Γενεύη, το 1927). Η πρότασή του συνομιλεί με το έργο των Ρώσων κονστρουκτιβιστών δείχνοντας το μέλλον της Σοβιετικής Ένωσης βασισμένο στην τεχνολογία. Σε αυτήν αναδεικνύεται το τόξο σε όψη και κάτοψη.⁸⁵



Εικόνα 63: Μακέτα και σχέδιο της πρότασης του Le Corbusier για το Παλάτι των Σοβιέτ. Πηγή: <http://www.arth.upenn.edu/spr01/282/w6c2i29.htm>

Η καμπύλη σε κάτοψη συναντάται αρχικά σε κατοικίες για καλλιτέχνες όπως η κατοικία La Roche, στο Παρίσι, σχεδιασμένη από τον Le Corbusier και τον ξάδερφό του Pierre Jeanneret το 1923–1925. Σχεδιάστηκε για τον Raoul La Roche, έναν Ελβετό συλλέκτη έργων τέχνης. Το 1921, ο Le Corbusier για την απόκτηση έργων του συλλέκτη Raoul La Roche συνάντησε τον Jacques Lipchitz στο Παρίσι κατά τη διάρκεια μιας πώλησης πινάκων του Daniel-Henry Kahnweiler, ενός διάσημου γκαλερίστα και κριτικού. Κάπως έτσι οι γλύπτες Jacques Lipchitz και Oscar Miestchaninoff, ανέθεσαν στον Le Corbusier και τον ξάδερφό του

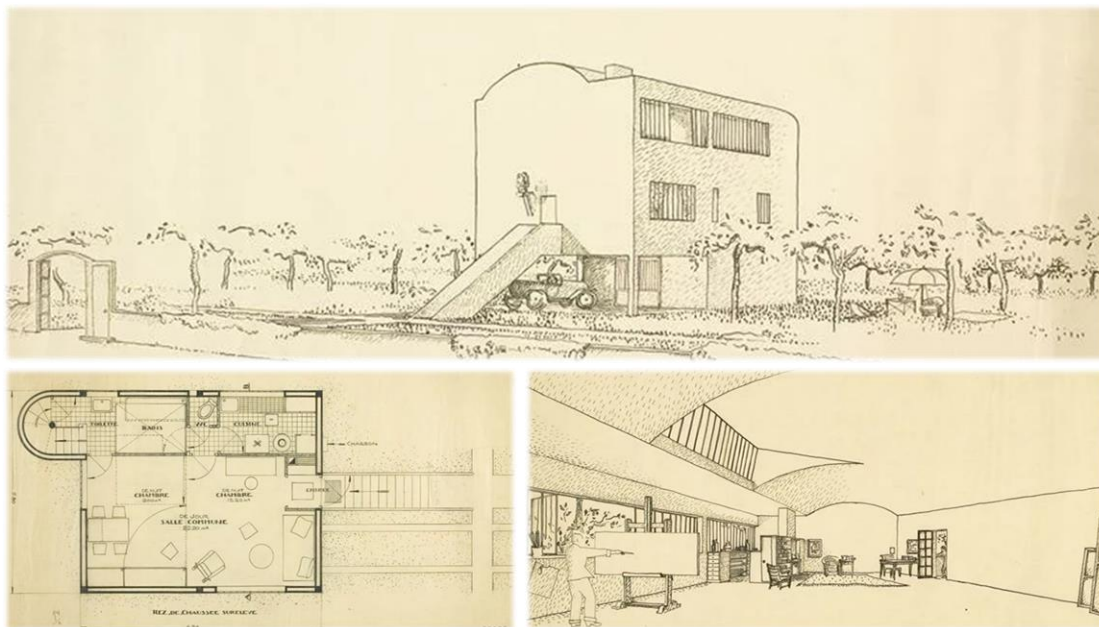
⁸⁵ Λόγω ότι το κτίριο θα έπρεπε να είναι κατανοητό σε όλους ως άρμα πολιτικής επικοινωνίας η πρότασή του δεν διακρίθηκε και το πρώτο βραβείο κερδίζει μία «γαμήλια τούρτα» στην κορυφή της οποίας ήταν ο Λένιν

Pierre Jeanneret τον σχεδιασμό εργαστηρίων, στην περιοχή Boulogne-Billancourt της Γαλλίας, (1923-1926). Στον ισόγειο όροφο αναπτύσσονται τα εργαστήρια και χώροι στάθμευσης, με επιμέρους κενά και σοφίτες. Στον Α' όροφο διαμορφώνονται τα διαμερίσματα.



Εικόνα 64: Αριστερά: άποψη της κατοικίας La Roche, στο Παρίσι. Έργο των Le Corbusier και Pierre Jeanneret το 1923-1925. Δεξιά άποψη των εργαστηρίων Lipchitz-Miestchaninoff, στην περιοχή Boulogne-Billancourt της Γαλλίας, (1923-1926). Πηγή: https://www.fondationlecorbusier.fr/wp-content/uploads/2022/05/2049_5103.pdf και <https://www.fondationlecorbusier.fr/en/work-architecture/achievements-lipchitz-miestchaninoff-studio-residences-boulogne-boulogne-billancourt-france-1923-1926/>

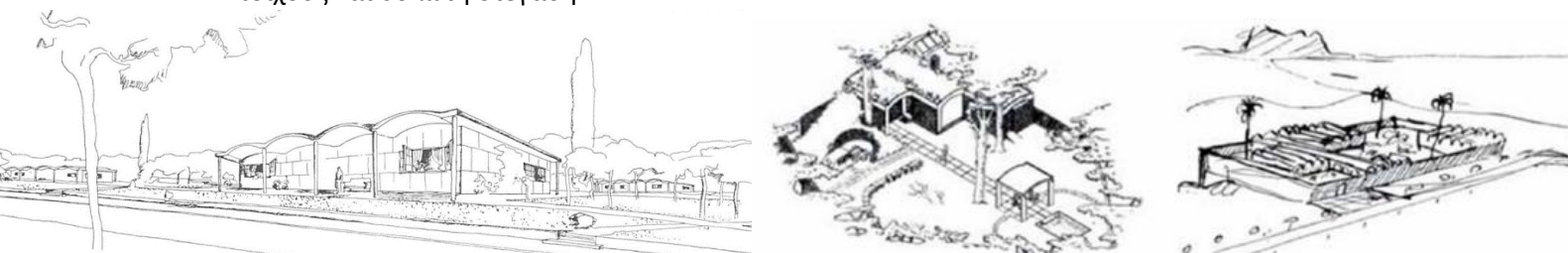
Ο αρχιτέκτων στην αναζήτηση χώρων με καλλιτεχνικά παράγωγα έργα θα σχεδιάσει το 1922 την κατοικία του καλλιτέχνη (Artist house), ένα ακόμη μη υλοποιημένο έργο του. Το κυλινδρικό στερεό της θολωτής στέγας περιστρέφεται 90 μοίρες και συναντάται στη σκάλα στο πίσω μέρος του κτιρίου. Το εργαστήριο βρίσκεται στον ανώτερο όροφο ώστε να επωφελείται από τη φωτεινότητα που προσδίδουν οι φεγγίτες λόγω του ύψους του θόλου. Ο Le Corbusier στο *Vers une Architecture*, αναφέρει ότι τα φέροντα στοιχεία θα αποτελούνταν από «οπλισμένο τσιμέντο και τοίχους κατασκευασμένους από διπλά χωρίσματα τσιμεντοσανίδας, πάχους 4 εκατοστών το καθένα».



Εικόνα 65: Σχέδια του Le Corbusier για την κατοικία του καλλιτέχνη το 1922. Πηγή: <https://www.fondationlecorbusier.fr/en/work-architecture/projects-artist-house-not-located-1922/>

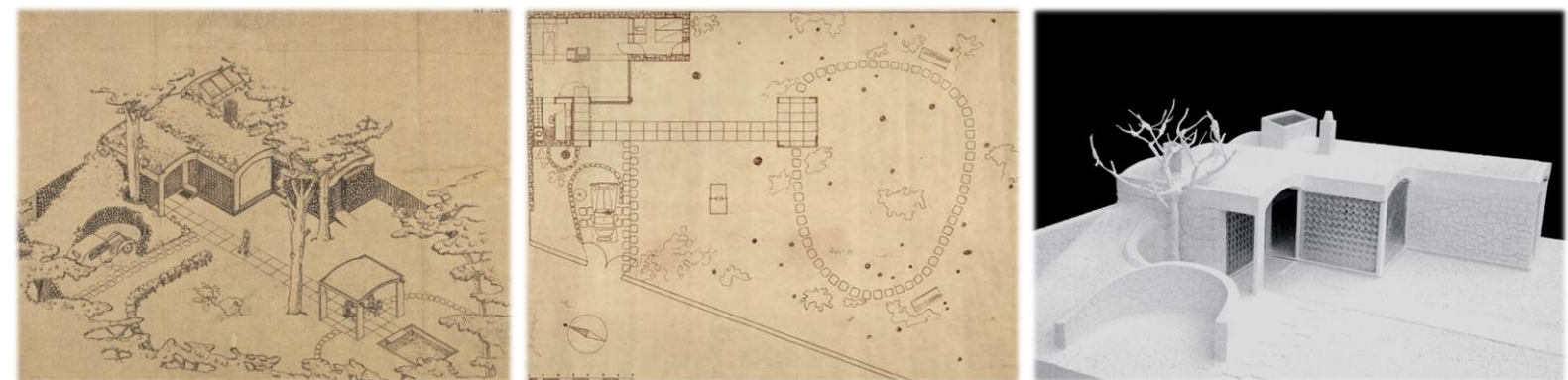
Μπορεί να λεχθεί ότι πρόκειται για ένα συνδυασμό των πρωτότυπων παλαιότερων σχεδίων του, της δομής του Dom-ino house το 1914-5 για την προσθήκη ορόφων και για την πρώτη εμφάνιση της θολωτής στέγας, που εμφανίζεται λίγο αργότερα και στο μη υλοποιημένο έργο *Maisons de Monol* (1919), το οποίο αποτελείται από εν σειρά θολωτές μονάδες. Το έργο αυτό αποτελεί αναφορά για τις μετέπειτα κατοικίες που θα σχεδιάσει. Για

παράδειγμα, το 1942 ο Le Corbusier σχεδιάζει ένα αγροτικό κτήμα στην Αλγερία με λίθινους τοίχους και θολωτή στέγαση.



Εικόνα 66: Αριστερά: το Monol House, 1919 (Le Corbusier 1927: 242), κέντρο το Weekend House, 1935 (σχέδιο του Corbu στο Graves 1981: 92), δεξιά: αγροτικό συγκρότημα στην Αλγερία, 1942 (Le Corbusier 1960: 144). Πηγή: Gerald Steyn (2010), *Le Corbusier's carpet projects on the French coast – the continuous quest towards creating formulae for better place making*, Tshwane University of Technology, Pretoria Νότια Αφρική

Η επιρροή του ταξιδιού στην Ελλάδα και πιο συγκεκριμένα της Σαντορίνης (επισημαίνεται και ο Δεκαβάλλας⁸⁶) διαφαίνεται στο σχεδιασμό του για το έργο La Petite Maison de Weekend (Villa Henfel), (1935) λίγο έξω από το Παρίσι στο La Cele-Saint-Cloud. Οι θόλοι από σκυρόδεμα ύψους 2,6 μέτρων λειτούργησαν ως δομική βάση για τον σχεδιασμό του σπιτιού. Εδώ εμφανίζεται και δεύτερο δάνειο από τη λαϊκή αρχιτεκτονική της Σαντορίνης, πιο συγκεκριμένα το τεχνητό ανάχωμα που δημιουργεί από την πλευρά της οδού, και το οποίο μπορεί να λεχθεί ότι συνεχίζεται με την κάλυψη των θόλων από χλοοτάπητα, αποτελεί αναφορά στους υπόσκαφους χώρους του νησιού. Ως στοιχεία πλήρωσης χρησιμοποιούνται λιθοδομές από αργούς λίθους αλλά και υαλότουβλα εκεί που επιθυμείται φως στο εσωτερικό και άνοιγμα προς τον κήπο.



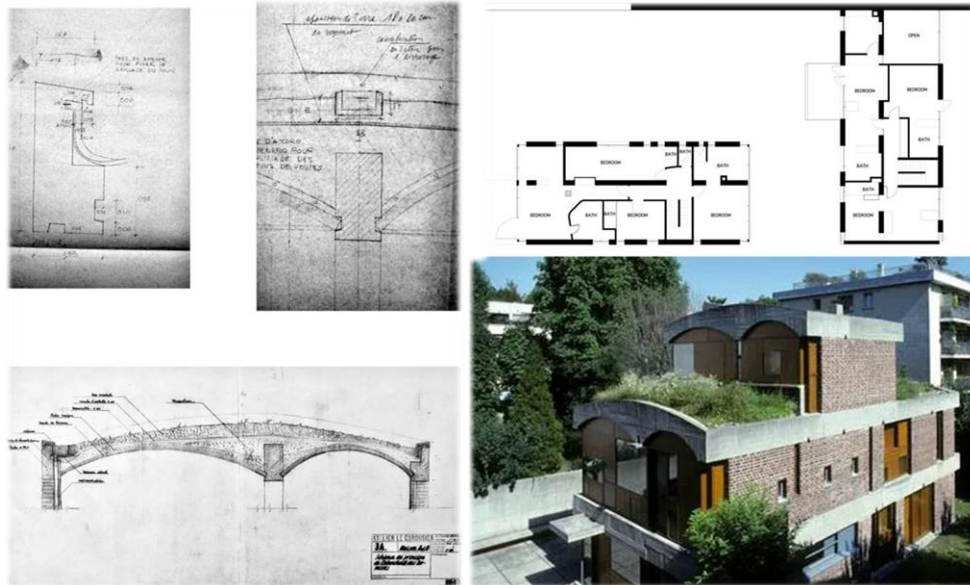
Εικόνα 67: Σχέδια και απόψεις έργο του Le Petite Maison de Weekend (Villa Henfel), (1935) του Le Corbusier. Πηγές εικόνων: <https://rudygodinez.tumblr.com/post/67998611454/le-corbusier-le-petite-maison-de-weekend-villa-henfel-19>

Το έργο του που έχει επηρεάσει περισσότερο την αρχιτεκτονική της Μεσογείου είναι το έργο του Maisons Jaoul στο πολυτελές προάστιο του Παρισιού Neuilly-sur-Seine. Τα πρώτα σχέδια έγιναν το 1937⁸⁷, όμως οριστικοποιήθηκαν μετά τον πόλεμο το 1951 και χτίστηκαν το διάστημα 1954–56. Είναι από τα έργα του Le Corbusier που επηρέασε όχι μόνο τη Σαντορίνη αλλά όλη την ξενοδοχειακή αρχιτεκτονική στην Ελλάδα και γενικότερα τη Μεσόγειο, καταδεικνύοντας την τεράστια επιρροή των έργων του Le Corbusier στον κόσμο. Δηλαδή, ο Le Corbusier ήρθε στη Σαντορίνη επηρεάστηκε όχι μόνο από τις μορφές αλλά γενικά με την αρχιτεκτονική της ανάγκης που ζητούσε να βρει, την επιρροή αυτή την απέδωσε σχεδιάστηκε στα δύο σπίτια των Jaoul και αυτά με την σειρά τους έγιναν αναφορά σε ένα μεγάλο μέρος

⁸⁶ Αφιέρωμα «Ο Le Corbusier και η Ελλάδα» *Αρχιτεκτονικά Θέματα*, 21/1987, σελ 148-9, Ο ίδιος καταθέτει ότι η μελέτη της Τήλου ήταν αποτέλεσμα συνειδητής επιρροής από τον Le Corbusier, ακόμα και στις λεπτομέρειες για τους ξυλότυπους

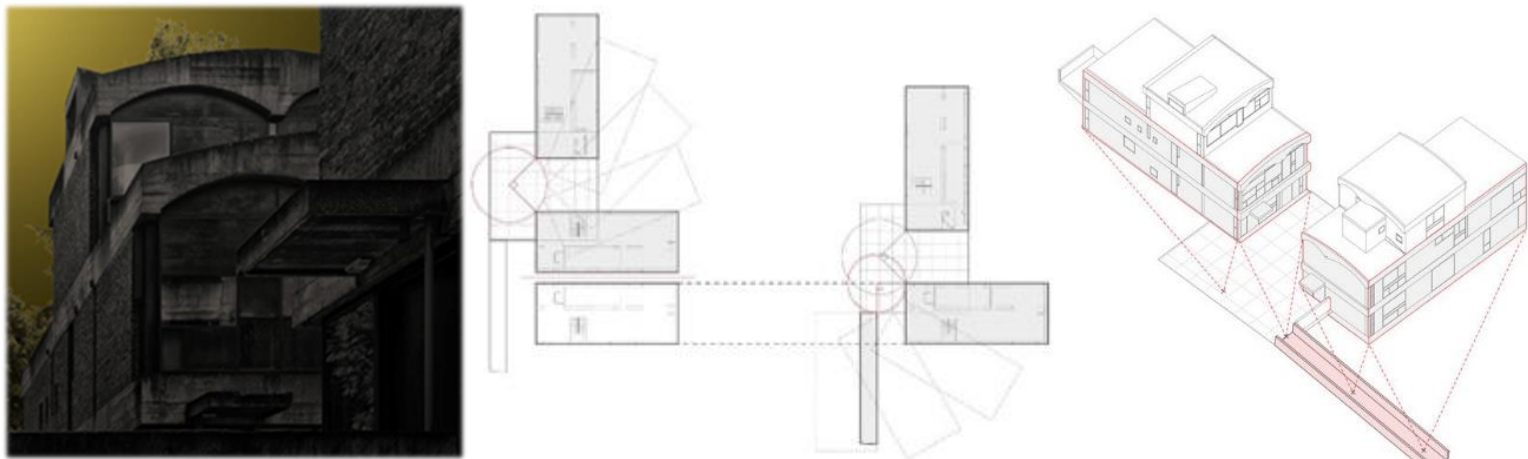
⁸⁷ Ένα χρόνο μετά από το σχεδιασμό του Υπουργείου παιδείας της Βραζιλίας, ξακουστό από τη χρήση των παθητικών συστημάτων με τα brise-soleil πριν τεθεί το ζήτημα του βιοκλιματικού σχεδιασμού όπως σήμερα.

της ξενοδοχειακής αρχιτεκτονικής της Μεσογείου. Μπορεί να λεχθεί ότι πίσω από την αρχιτεκτονική της Μεσογείου βρίσκεται το πρότυπο της Σαντορίνης μαζί με τη λαϊκή αρχιτεκτονική περιοχών της Βόρειας Αφρικής, φυσικά μέσω της πείρας του Le Corbusier και της καθολικής επιρροής των έργων του.



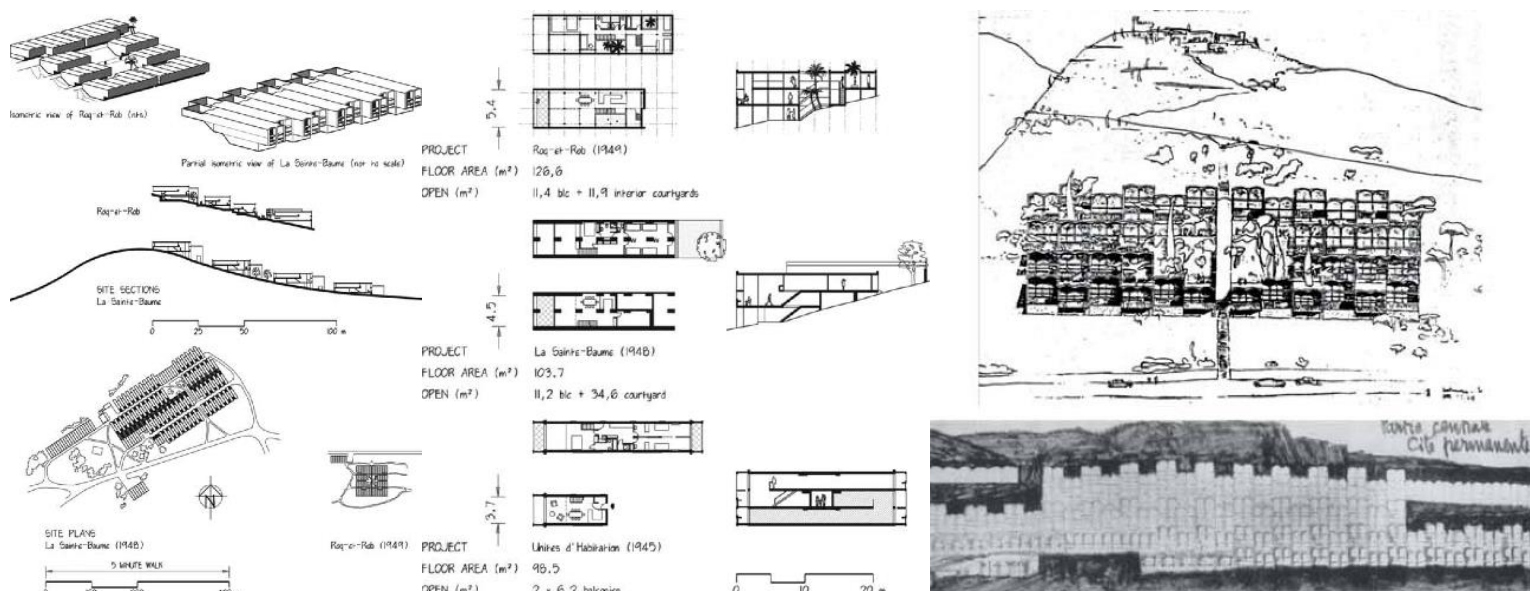
Εικόνα 68: Απόψεις και σχέδια των δύο κατοικιών Jaoul στο πολυτελές προάστιο του Παρισιού Neuilly-sur-Seine. (1954–56) Αρχιτέκτων Le Corbusier. Πηγή: <https://en.wikiarquitectura.com/building/maisons-jaoul/#>

Είναι από τα πιο σημαντικά μεταπολεμικά του κτίρια και διαθέτουν μια στιβαρή αισθητική από εμφάνη τούβλα (οπτοπλινθοδομή) στους τοίχους πλήρωσης, ανεπίχριστο χυτό σκυρόδεμα "**béton brut**" και χρήση θολωτών μορφών που δεν είναι συνηθισμένη αρχιτεκτονική γλώσσα του Le Corbusier. Η νέα γλώσσα των υλικών, της δομής και της τεκτονικής διαφέρει από τη λευκή αφαίρεση του λεπτού τοίχου και του οριζόντιου παραθύρου που υπήρχε στη δεκαετία του '20. Το τούβλο, το σκυρόδεμα και το ξύλο συμμετέχουν σε μια ιεραρχία τεκτονικών πλεγμάτων. Ακόμη, το συνηθισμένο προπολεμικό *pilotis* δίνει τη θέση της στην παγίωση της κατοικίας στο έδαφος αντί να δοξάζεται η αποκόλληση από αυτό. Η γεωμετρία βασισμένη σε τέσσερις υποστάσεις "αρχιτεκτονικής, ζωγραφικής, γλυπτικής και χώρου", συγκλίνουν στο Modulor και αυτό εκφράστηκε για πρώτη φορά στο άρθρο του "*L'architecture d'aujourd'hui*" το 1946. Τα Maisons Jaoul είναι το αποτέλεσμα μιας οργανικής ανώνυμης αρχιτεκτονικής και του περίφημου Domino του Le Corbusier (1914).



Εικόνα 69: Απόψη και σχέδια του υλοποιημένου έργου Maisons Jaoul στο πολυτελές προάστιο του Παρισιού Neuilly-sur-Seine. (1954–56) Αρχιτέκτων Le Corbusier. Πηγή: <https://jessica-f-angel.com/maison-jaoul>

Υπάρχουν όμως και άλλα έργα του που δείχνουν την επιρροή από τις Κυκλάδες και πιο συγκεκριμένα από τη Σαντορίνη, αλλά και από τα τυνησιακά σπίτια-αποθήκες *ghorfa* που όλα μαζί σχηματίζουν ένα *ksar*,⁸⁸ όπως τα δύο πολεοδομικά και αρχιτεκτονικά έργα στη γαλλική μεσογειακή ακτή. Σύμφωνα με τον Αμερικανό αρχιτέκτονα Myron Goldfinger (1993),⁸⁹ το ένα, που παραπέμπει περισσότερο στην νότια ακτή της Μεσογείου (*ksar* της Τυνησίας), θα βρισκόταν σε ένα τόπο προσκυνήματος La Sainte-Baume («Ιερό Σπήλαιο») στην Προβηγκία. Το πιο εκλεπτυσμένο Roq-et-Rob έχει περισσότερη ομοιότητα με τις παραδοσιακές κατοικίες της Σαντορίνης που θα βρισκόταν στο Cap Martin βορειοδυτικά από τη Κυανή Ακτή γνωστή και ως Γαλλική Ριβιέρα. Και στα δύο παραδείγματα, οι θολωτές μορφές στέγασης δημιουργούν μια συνολική αρμονία και ρυθμό, όπως συχνά συναντώνται σε έναν οικισμό. Η επιρροή διαφαίνεται στη διάταξη των κτιριακών όγκων στην πλαγιά του λόφου και την ένταξή τους στο τοπίο θυμίζοντας πολλές μεσογειακές κοινότητες. Σχεδιασμένα το 1948 και 1949 αντίστοιχα δεν κατασκευάστηκαν ποτέ. Το Roq-et-Rob θα ήταν κοντά στην πόλη Roquebrune. Στο La Sainte-Baume κάθε μονάδα θα είχε θέα στην είσοδο του σπηλαίου της Μαρίας της Μαгдаληνής, ενώ στο Roq-et-Rob η πλαγιά επέτρεψε στον Le Corbusier να εκμεταλλευτεί τη θέα στη Μεσόγειο.⁹⁰

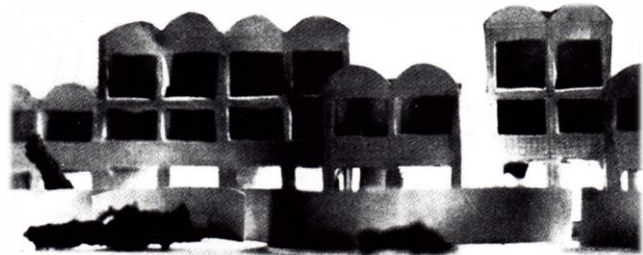
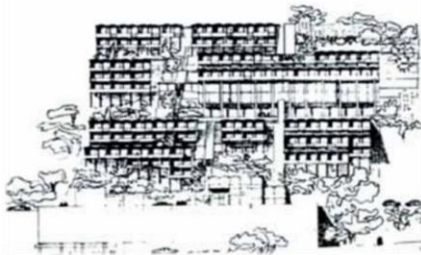
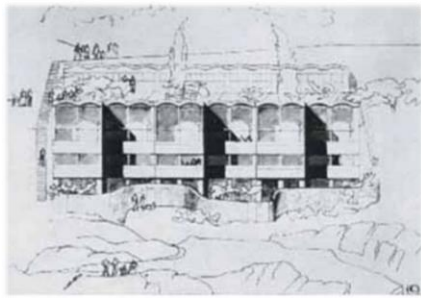


Εικόνα 70: Μη υλοποιημένα σχέδια για το συγκρότημα κατοικιών στο La Sainte-Baume («Ιερό Σπήλαιο») της Προβηγκίας και το Roq-et-Rob στο Cap Martin της Γαλλίας. Πηγή: Gerald Steyn (2010), *Le Corbusier's carpet projects on the French coast – the continuous quest towards creating formulae for better place making*, Tshwane University of Technology, Pretoria Νότια Αφρική

⁸⁸ *Ksour* είναι αρχαία οχυρωμένα κτίρια που χρησιμοποιούσαν οι Βέρβεροι από τον 15° αιώνα

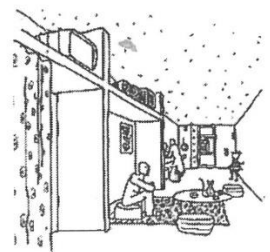
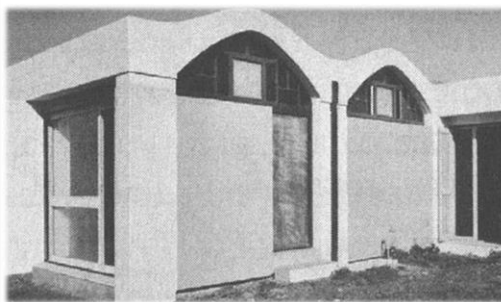
⁸⁹ Ο Myron Goldfinger (1933–2023) ήταν περισσότερο γνωστός για τα συγκροτήματα κατοικιών στη Νέα Υόρκη και το New Jersey.

⁹⁰ Gerald Steyn (2010), *Le Corbusier's carpet projects on the French coast – the continuous quest towards creating formulae for better place making*, Tshwane University of Technology, Pretoria Νότια Αφρική. Το Roq-et-Rob, ειδικά, αναγνωρίζεται ευρέως ως άμεση επιρροή σε τουλάχιστον δύο θεμελιώδη έργα: το *Siedlung Halen* στη Βέρνη της Ελβετίας, από το Atelier 5 (1961) και το *Rokko Housing Kobe*, Ιαπωνία (1983) του Tadao Ando



Εικόνα 71: Αριστερά: Roq-et-rob (Le Corbusier and Boesiger 1972: 98) και δεξιά απεικόνιση του έργου 1948 συγκρότημα κατοικιών στο Sainte-Baume στη Γαλλική ριβιέρα (Le Corbusier and Boesiger 1972: 98). Πηγές: Gerald Steyn (2010), *Le Corbusier's carpet projects on the French coast – the continuous quest towards creating formulae for better place making*, Tshwane University of Technology, Pretoria Νότια Αφρική και Goldfinger M. (1993), *Foreword by Louis I. Kahn, Villages in the sun Mediterranean community architecture* σελ 18

“Η προσφυγή σε φτηνά υλικά και κατασκευαστικές μεθόδους προσαρμοσμένες στα τοπικά δεδομένα, με αντίστοιχα λιτή/ πρωτογενή μορφολογία, διαδίδεται άλλωστε ευρύτερα από τη δεκαετία του '50 και ύστερα σε πραγματοποιήσεις νέων οικισμών που ιδρύει μεταπολεμικά η γαλλική διοίκηση στην Αλγερία και ιδιαίτερα το έργο του Roland Simounet, ενός αρχιτέκτονα πολύ κοντά στην κορμπυζιανή προβληματική, με ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τα τοπικά χαρακτηριστικά και την ανθρωπολογική πλευρά της αυτόχθονης αρχιτεκτονικής (συγκρότημα κατοικιών στο Timgad, 1958-61, με κατασκευή από τσιμεντόλιθους, συγκρότημα κατοικιών στο Djenan-el-Hasan, 1959, με μεικτή κατασκευή που συνδυάζει δοκούς από μπετόν και θόλους από τούβλα).”⁹¹



Εικόνα 72: Αριστερά και κέντρο: R. Simounet, Συγκρότημα κατοικιών (Housing Complex at) Djenan-el-Hasan, Algeria, 1959 δεξιά Simounet, Daure, Beri, Συγκρότημα κατοικιών (Housing Complex at) Carriere Jaubert, προοπτικό σκίτσο εσωτερικού, 1957. Πηγή: Τσακόπουλος Π. (2014), *Αναγνώσεις της ελληνικής μεταπολεμικής αρχιτεκτονικής*, σελ 103

Οι θολωτές στεγάσεις θα συνεχίσουν να εμφανίζονται στα έργα του. Για παράδειγμα, στα έργα του στην Ινδία όπου ο ίδιος ταξίδεψε στη χώρα, την άνοιξη του 1951 και εργάστηκε μέχρι το θάνατό του το 1965 για την κατασκευή της Chandigarh. Ο Le Corbusier θα αναλάβει το master plan για την νέα πρωτεύουσα της Ινδίας.⁹²

⁹¹ Τσακόπουλος Π. (2014), *Αναγνώσεις της ελληνικής μεταπολεμικής αρχιτεκτονικής*, σελ 102

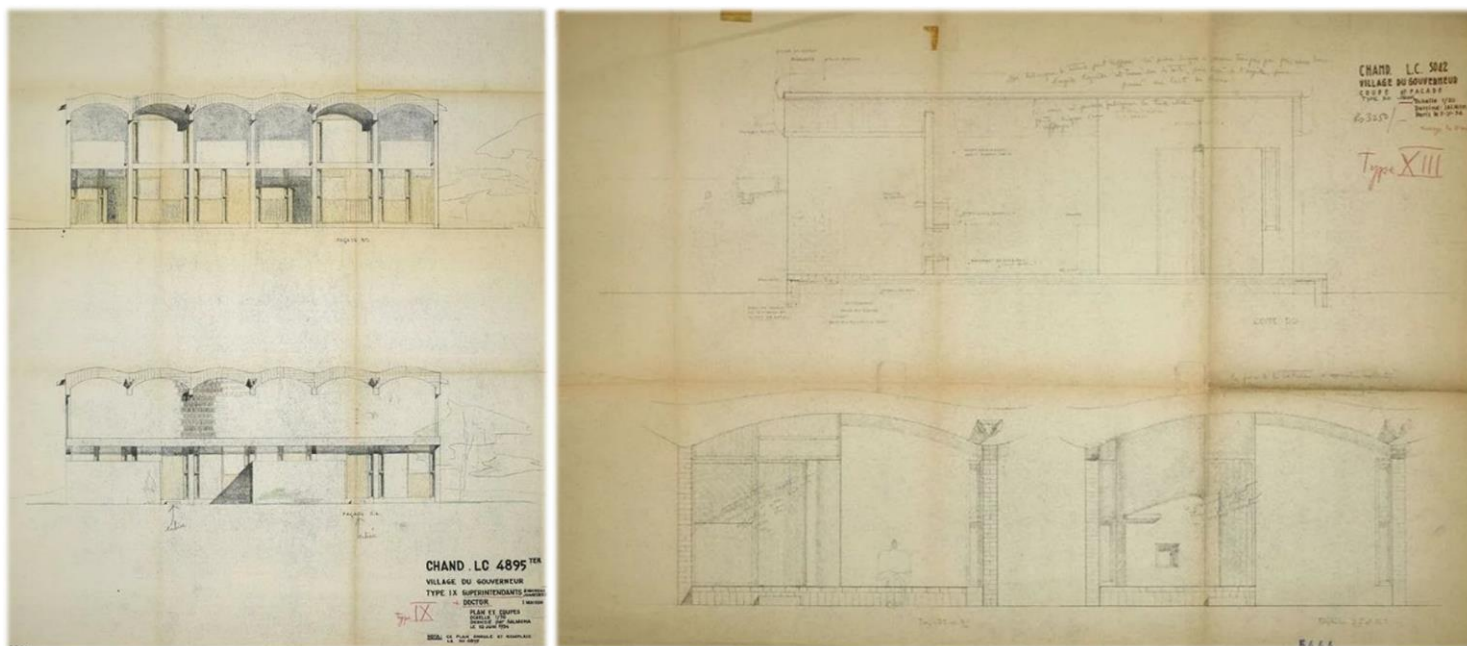
⁹² Το κέντρο της πόλης (Τομέας 17) περιλαμβάνει το Διακρατικό Τερματικό Σταθμό των Λεωφορείων, το Γήπεδο Παρελάσεων, τα Επαρχιακά Δικαστήρια, ένα εμπορικό κέντρο κ.τ.λ. Τα τετραώροφα κτίρια από σκυρόδεμα στεγάζουν τράπεζες και γραφεία στους ορόφους και εκθεσιακούς χώρους/καταστήματα στο ισόγειο με πεζοδρομήσεις.

Στον τομέα 1 του συγκροτήματος της πρωτεύουσας ο αρχιτέκτων σχεδιάζει τρία εμβληματικά αρχιτεκτονήματα: τη Γραμματεία, το Ανώτατο Δικαστήριο και τη Βουλή, που χωρίζονται από μεγάλες πλατείες. Το ανώτατο δικαστήριο έχει θολωτές κατασκευές με εμφανή τα εσωρράχια, η γραμματεία φέρει μια γλυπτική κοίλη καμπύλη στην οροφή (μιμούμενη τη Unité d' Habitation στη Μασσαλία) και στη βουλή εμφανίζεται μια αντίστοιχη κοίλη καμπύλη αυτή τη φορά ως τρόπος στέγασης.

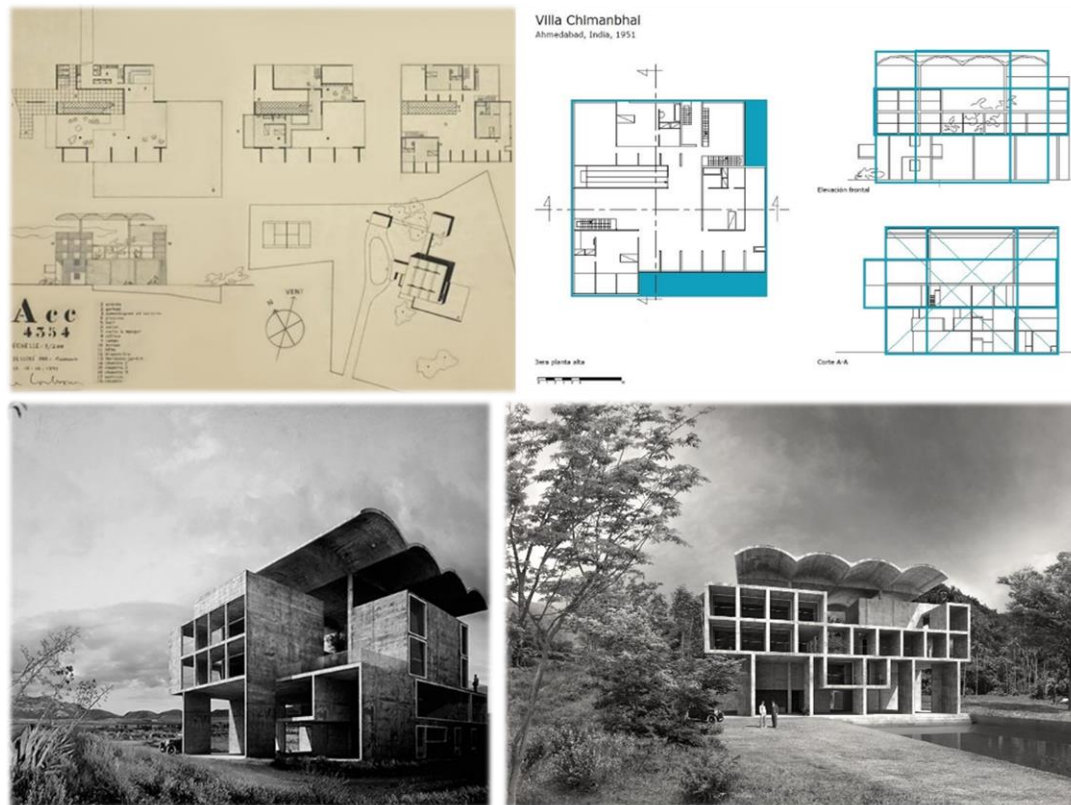


Εικόνα 73: Απόψεις των τριών σημαντικών κτιρίων που σχεδίασε ο Le Corbusier στη Chandigarh, της Ινδίας. Αριστερά: το Ανώτατο Δικαστήριο Punjab & Haryana (High Court) (1952), κέντρο: η Γραμματεία (The Secretariat) (1953), και δεξιά: Βουλή (1955 – 1963). Πηγές: <https://highcourtchd.gov.in/>, Arun Menon (2010), *Cement, Concrete and Conservation*, Conference Paper ACECON2010, ICI Asian Conference on Ecstasy in Concrete. Σύνδεσμος: <https://architectuul.com/architecture/city-of-chandigarh> & <https://www.archdaily.com/155922/ad-classics-ad-classics-palace-of-the-assembly-le-corbusier> αντίστοιχα.

Ο σχεδιασμός κάποιων τύπων κτιρίων για τον οικισμό του κυβερνήτη (Governor's village) στην Chandigarh, της Ινδίας, το διάστημα 1950-1965 φέρουν θολωτές στεγασείς. Το έργο όμως του αρχιτέκτονα δεν πραγματοποιήθηκε. Όμως θα υλοποιηθεί εν μέρει, η κατοικία Chimanbhai στην περιοχή Ahmedabad, της Ινδίας.

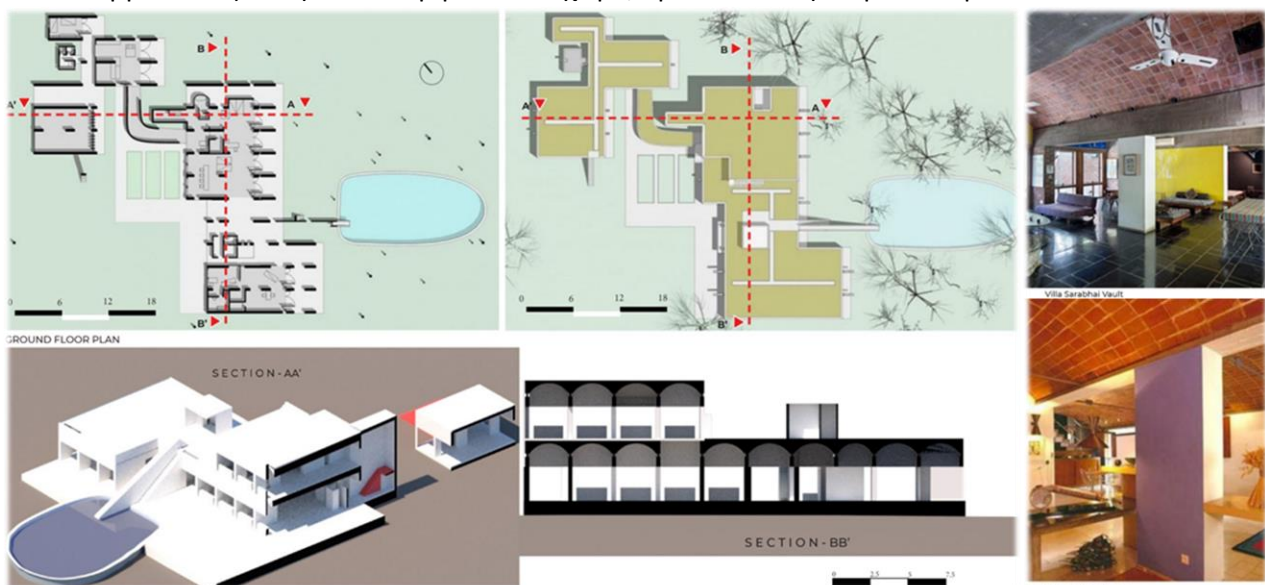


Εικόνα 74: Σχέδια τύπων κτιρίων για τον οικισμό του κυβερνήτη (Governor's village) στην Chandigarh, της Ινδίας, (1950-1965). Πηγή: <https://www.fondationlecorbusier.fr/en/work-architecture/projects-governors-village-chandigarh-india-1950-1965/>



Εικόνα 75: Σχέδια και απόψεις της βίλλας Chimambhai στην περιοχή Ahmedabad, της Ινδίας. Έργο του Le Corbusier το 1951. Πηγές: κάτω δεξιά: https://www.reddit.com/r/Unbuilt_Architecture/comments/ro4346/villa_hutheesing_in_ahmedabad_india_by_le/#lightbox & υπόλοιπες: https://tecnne-com.translate.google.com/translate/arquitectura/le-corbusier-inconcluso-villa-chimambhai/?x_tr_sl=auto&x_tr_tl=el&x_tr_hl=el&x_tr_pto=wapp.

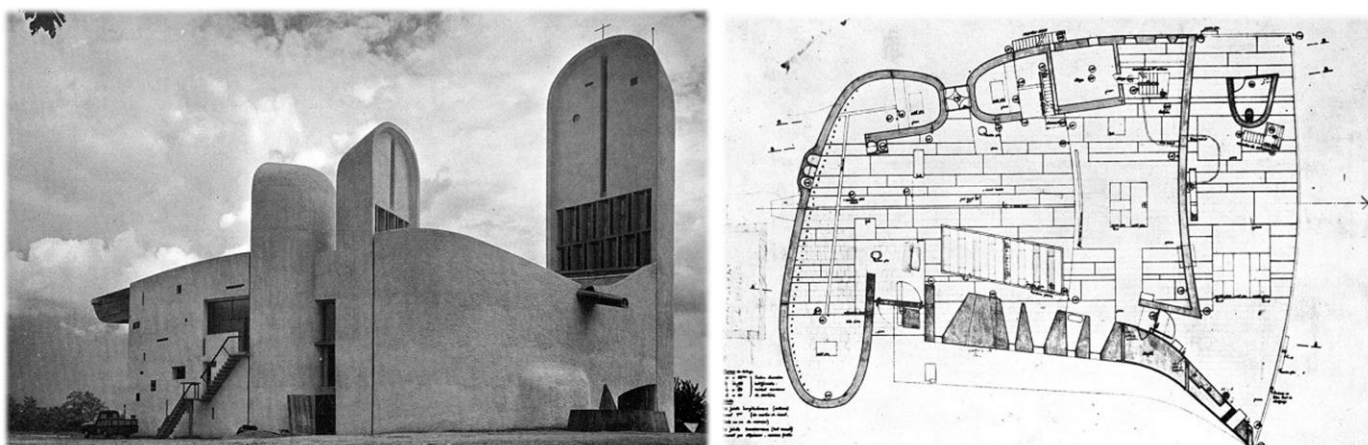
Ο γαλλοελβετός αρχιτέκτονας θα σχεδιάσει επίσης, τη villa Sarabhai, ή villa de Madame Manorama Sarabhai, στο Ahmedabad της Ινδίας. Ο σχεδιασμός άρχισε το 1951 όμως έπειτα από αρκετές τροποποιήσεις, οικοδομήθηκε τελικά το 1955. Ο Le Corbusier αφού έλαβε υπόψη το τοπικό κλίμα, το οποίο χαρακτηρίζεται από μεγάλες διακυμάνσεις της θερμοκρασίας και της υγρασίας, αποφάσισε τη θολωτή οροφή εσωτερικά ως καθοριστική δομή του κτιρίου. Η προηγούμενη λύση είχε ορατούς θόλους και εξωτερικά όμως ο ίδιος λαμβάνοντας υπόψιν τον περιβάλλοντα χώρο, πρότεινε ένα φυτεμένο δώμα.



Εικόνα 76: Σχέδια και εσωτερική άποψη της κατοικίας Sarabhai, στο Ahmedabad της Ινδίας και η σύγκριση με το αρχικό πρότυπο σχέδιο του αρχιτέκτονα, τη κατοικία Monol. Πηγή: Narayan Ashanahalli (2020), Villa Sarabhai - Le Corbusier. Jawaharlal Nehru Architecture and Fine Art University. Σύνδεσμος: <https://issuu.com/narayan.a/docs/report>.

Τα τελευταία του έργα στην Ινδία, ως παλαιότερη αποικία της Μ. Βρετανίας, σε συνδυασμό με τις κατοικίες των Jaoul στο προάστιο του Παρισιού, έχουν επηρεάσει την αρχιτεκτονική της νότιας Αγγλίας.

Ο Ανδρέας Γιακουμακάτος θεωρεί ότι το Αιγαίο δεν αποτελούσε πρότυπο αναφοράς της τότε νέας μοντέρνας τέχνης αλλά επιβεβαίωση του δυναμισμού της. Ο ίδιος γράφει: «Η ευρύτερη διεθνής «αποκάλυψη της Μεσογείου» και κατ' επέκταση «ο μύθος του Αιγαίου» διαμορφώνεται ακριβώς στη δεκαετία του 1930 (όταν δηλαδή η πρώτη φάση ανάπτυξης και εκφραστικής διατύπωσης της «νέας αρχιτεκτονικής» στη Μεσευρώπη έχει ουσιαστικά ολοκληρωθεί), έχει διαφορετικές ιδεολογικές καταβολές στις ευρωπαϊκές χώρες ανάλογα με τα κατά περίπτωση πολιτισμικά – αλλά και πολιτικά – αιτήματα και αφορά, όπως είναι γνωστό, πολλούς τομείς της τέχνης και της διανόησης (από τη ζωγραφική και τη γλυπτική ως την τέχνη και την αρχαιολογία). Ο καινοφανής συμβολικός πρωτογονισμός του αιγαιακού χώρου, με τη δημιουργική ζωτικότητα που αποπνέει, λειτουργεί εντούτοις περισσότερο ως πιστοποίηση και επιβεβαίωση του δυναμισμού της νέας τέχνης, παρά ως πρότυπο αναφοράς για τη διαμόρφωσή της. Για τις τέχνες το «αρχετυπικό» Αιγαίο (και ιδιαίτερα για την αρχιτεκτονική μια εξιδανικευμένη και «στατική» πρόσληψή του), δεν είναι σημείο εκκίνησης αλλά τόπος επικύρωσης. Αν δεν είχε εφευρεθεί το «μοντέρνο», δεν θα είχε εφευρεθεί ούτε το «Αιγαίο».⁹³

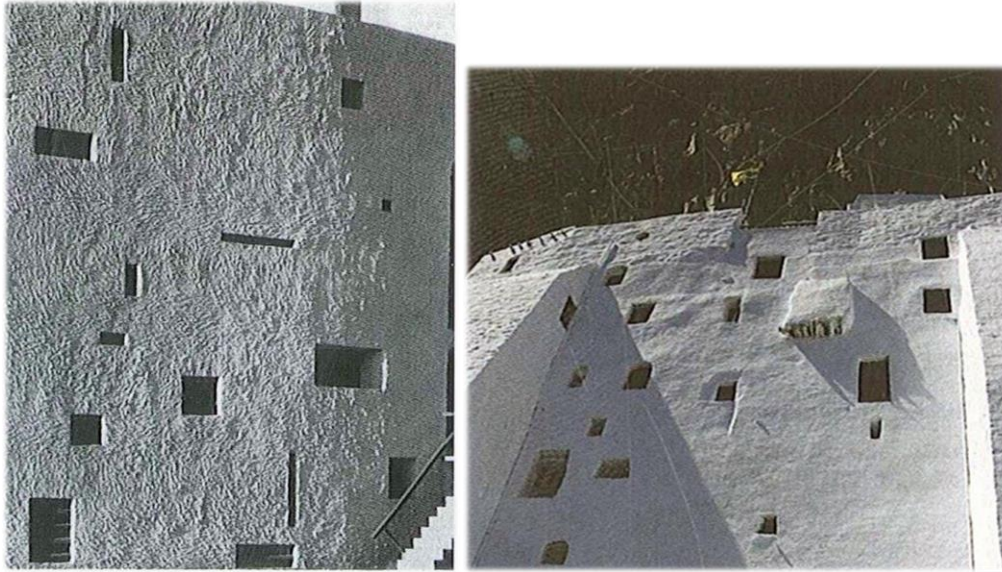


Εικόνα 77: Απόψη και κάτοψη του παρεκκλησίου στο Ronchamp της Γαλλίας. Αρχιτέκτων Le Corbusier. Πηγή: ηλεκτρονικός ιστότοπος: Το αρχιτεκτονικό αρχείο των Tintin και Milou

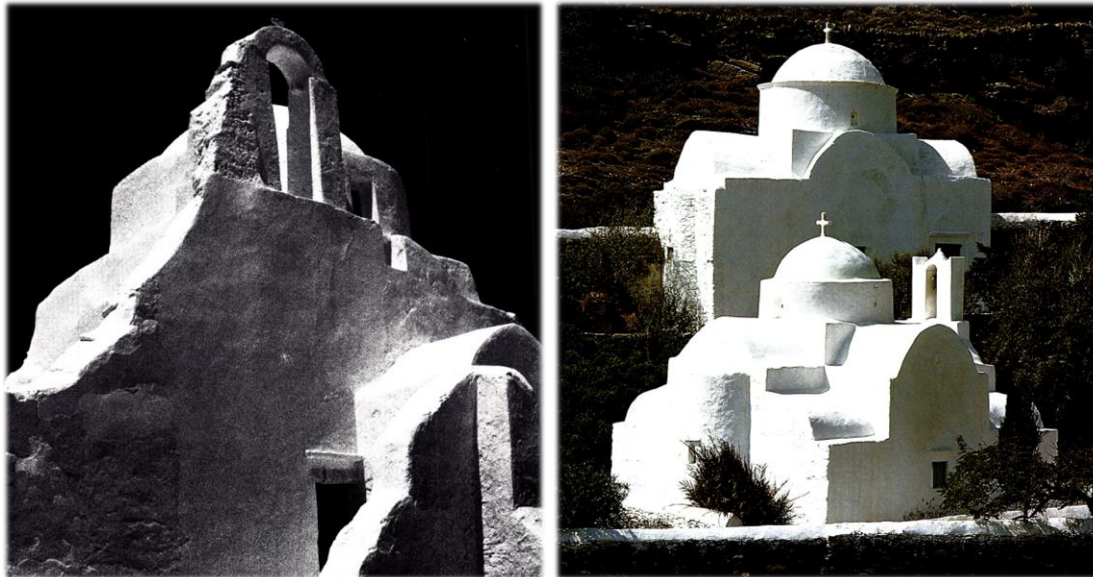
Βέβαια, πιο τρανταχτό παράδειγμα αναφοράς αποτελεί το γνωστότερο ίσως μεταπολεμικό έργο του Le Corbusier (1955), το παρεκκλήσι στο Ronchamp (εικ. 76), όπου διαφαίνεται η σύγκλιση των απόψεων της νέας σχεδιαστικής προσέγγισης της αρχιτεκτονικής μέσα από τα βιώματα του στη Μεσόγειο, στο σημείο που να θεωρούνται πιο κατασταλαγμένες και ώριμες. Στο έργο αυτό ορισμένες μορφές είναι δανεισμένες από τη λαϊκή αρχιτεκτονική της Σαντορίνης, όπως οι τολμηρές προεξέχουσες εκροές βρόχινου νερού και οι ημικυκλικοί θόλοι, και του μοναστηριού της Χοζοβιώτισσας στην Αμοργό ως προς τα ακανόνιστα ανοίγματα. Η ελεύθερη πλαστικότητα στο Ronchamp σχετίζεται επίσης με τα τζαμιά στο νησί Djerba, στα ανοιχτά της Τυνησίας, και με την εκκλησία της Παναγίας

⁹³ Γιακουμακάτος Α. (2022), Η έντεχνη αρχιτεκτονική στο Αιγαίο, στον τόμο «Η αρχιτεκτονική και η κριτική». Δεν αποτέλεσε αναφορά μόνο το Αιγαίο αλλά οι περισσότεροι πολιτισμοί της Μεσογείου, και αυτό διαφαίνεται από το στοιχείο της θολωτής στέγασης που μελετά η εργασία. Δεν είναι μόνο ο Le Corbusier, αλλά και ο Sert είχε επηρεαστεί από την λαϊκή ανώνυμη αρχιτεκτονική των πολιτισμών της Μεσογείου, (επίσκεψη στο Ksar Haddada, της Τυνησίας). Δεν πρόκειται για απόψεις μόνο Ελλήνων αρχιτεκτόνων Μιχαήλ, Δεκαβάλλας (ως ένα αίσθημα εθνικής υπερηφάνειας) αλλά επισημαίνεται και από αρχιτέκτονες του εξωτερικού όπως ο Goldfinger Μ. Μάλιστα ο ίδιος ονομάζει την μία από τις δύο του κόρες Thira (από το επίσημο όνομα της Σαντορίνης - Θήρα).

Παραπορτιανής στη Μύκονο, που οι γλυπτικές μορφές της διαμορφώθηκαν και ανασχηματίστηκαν από τον άνθρωπο και τη φύση.⁹⁴



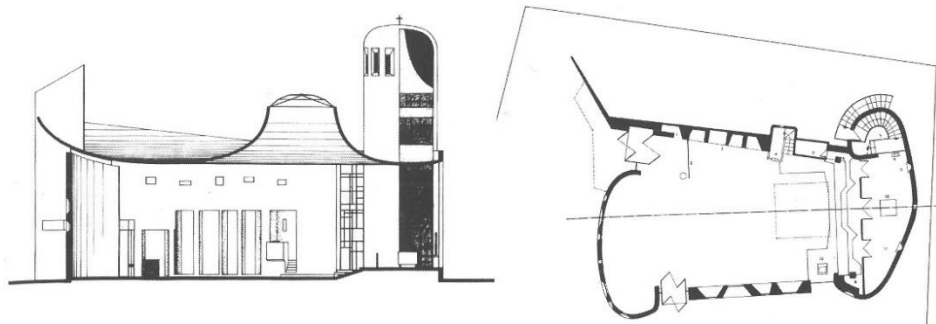
Εικόνα 78 : Αριστερά: Τμήμα όψης από το μοναστήρι της Ronchamp και δεξιά τμήμα της όψης από το μοναστήρι της Χοζοβιωτίσσης στην Αμοργό. Πηγή: Perotti G (2016), Αμοργός σελ 129-130



Εικόνα 79: Αριστερά: η Παναγία η Παραπορτιανή που πήρε το όνομά της, από “το παραπόρτι” του μεσαιωνικού τείχους της Μυκόνου και είναι υπερυψωμένη με τέσσερις υποκείμενες εκκλησίες δεξιά δύο ξωκλήσια στην περιοχή Κάστρο της Σίφνου. Πηγή: Goldfinger M. (1993), Foreword by Louis I. Kahn, *Villages in the sun Mediterranean community architecture* σελ 2 και 63 αντίστοιχα.

Δεν μπορεί να μην αναφερθεί η «επιστροφή» της εκκλησίας της Ronchamp στον ελληνικό χώρο με το ναό του Αγίου Ιωάννου στο Ηράκλειο της Κρήτης έργο του Ρωμανού το 1966.

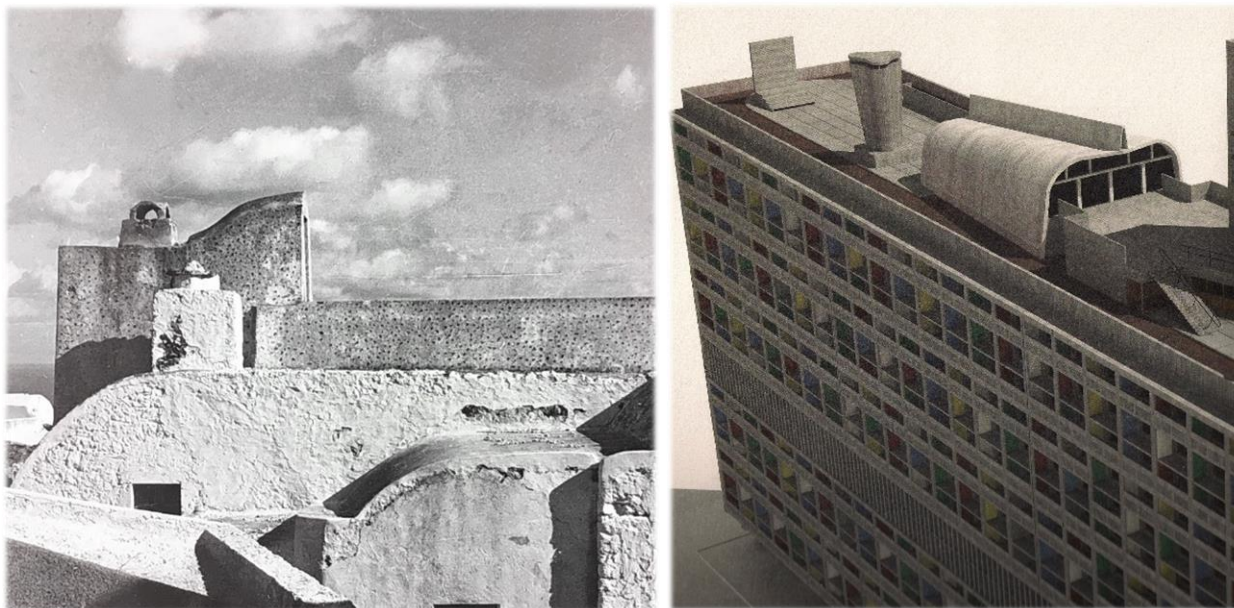
⁹⁴ Goldfinger M. (1993), Foreword by Louis I. Kahn, *Villages in the sun Mediterranean community architecture* σελίδες 68-69



Εικόνα 80: Σχέδια του ναού Αγίου Ιωάννη στην Κρήτη μελέτη Ρωμανού το 1966. Πηγή: Τσακόπουλος Π. (2014), *Αναγνώσεις της ελληνικής μεταπολεμικής αρχιτεκτονικής*, σελ 105

Οι κυριότερες επιρροές που ενσωμάτωσε ο Le Corbusier στα έργα του είναι η σχέση της αρχιτεκτονικής με τη γη, η τολμηρή (πολλές φορές) και ελεγχόμενη έκφραση τόσο των πλαστικών όσο και των απλών γεωμετρικών μορφών, το παιχνίδι του φωτός, η διακριτική χρήση φωτεινών χρωματισμών και η εμφανής ανθρώπινη κλίμακα του κτιρίου.⁹⁵ Χρησιμοποιεί υλικά χαμηλής τεχνολογίας όπως αναφέρει ο Δεκαβάλλας διότι «μόνον έτσι θα μπορούσε η αρχιτεκτονική του να βοηθήσει την εξέλιξη των χώρων, με χαμηλή βιομηχανική ανάπτυξη».⁹⁶

Πολλοί έχουν αναφερθεί ότι η αρχιτεκτονική από σκυρόδεμα του 20ου αιώνα άρχισε να «κανιβαλίζει» τις παραδοσιακές τέχνες, ιδιαίτερα τη γλυπτική (Sigfried Giedion, James Hall, Alan Colquhoun, Rosalind Krauss και Detlef Mertins). Στη δεύτερη έκδοση του *Contemporary Sculpture* (1960), η Carola Giedion-Welcker συμπεριέλαβε και τις γλυπτικές μορφές στην τσάρα της Unité d' Habitation του Le Corbusier παρομοιάζοντάς τις ως «εγκαταλελειμμένο θέατρο του οποίου το σκηνικό αποτελείται από ιστορικές και προσωπικές αναμνήσεις» συμπληρώνοντας ότι μπορεί να αναφέρεται στο αναποδογυρισμένο (κομμένο στη μέση) πλοίο που μετέφερε τον Οδυσσέα στο Αιγαίο.⁹⁷



Εικόνα 81: Αριστερά: άποψη στεγάσεων της Σαντορίνης το 1956 από το Β. Μπογάκο και δεξιά: μέρος της τσάρας της πολυκατοικίας (Unité d' Habitation) στη Μασσαλία του Le Corbusier η οποία κατά το Μπογάκο παραπέμπει στην πρώτη απεικόνιση. Πηγές: triantafylloug.blogspot.com & <https://archidialog.com>.

⁹⁵ Goldfinger M. (1993), Foreword by Louis I. Kahn, *Villages in the sun Mediterranean community architecture* σελ 18

⁹⁶ Δεκαβάλλας Κ. (1987), *Αρχιτεκτονικά Θέματα* 21/1987, Ο Le Corbusier και η Ελλάδα, σελ 149

⁹⁷ Stanislaus Von Moos (2017), *CIAM's ghosts Le Corbusier, Art, and War World II*, εντός του *Le Corbusier, History and Tradition*, Coimbra University Press, σελ 262

ζ'. Επιρροές του θόλου (τόξου) από τη μεσοπολεμική αρχιτεκτονική μέχρι τη σύγχρονη, στην Ελλάδα και το εξωτερικό.

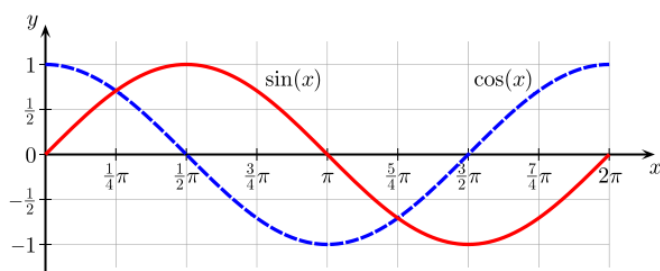
Ως συμπέρασμα της ενότητας αυτής (που διαφαίνονται καλύτερα στο παράρτημα που ακολουθεί) μπορεί να εξαχθεί ότι οι θολωτές κατασκευές εντοπίζονται αρχικά σε κτίρια που η χρήση τους δημιουργούσε κάποιες προδιαγραφές ύψους, φωτισμού και μεγάλου ανοίγματος. Δηλαδή σε βιομηχανικές μονάδες, αίθουσες εικαστικών, ξενοδοχεία, κατοικίες και σε ειδικότερα στοιχεία σύνθεσης στέγαστρα, και φωταγωγούς.



Εικόνα 82: Η θάλασσα του Αιγαίου πελάγους από τον Frederic Edwin Church, c. 1877, oil on canvas, 54 x 63 1/4 in, Metropolitan Museum of Art, accession 02.23. Σύνδεσμος: <https://eine1983.files.wordpress.com/2010/06/the-aegean-sea.jpg>

Από τα παρακάτω παραδείγματα συμπεραίνεται ότι η τοξωτή μορφή από το μεσοπόλεμο και ύστερα εμφανίζεται περισσότερο στην ύπαιθρο/ εξοχή. Έχει συνδυαστεί περισσότερο ως ένα στοιχείο μετάβασης από τον εσωτερικό χώρο στο ύπαιθρο. Γι' αυτό και πολλοί τοίχοι ημιϋπαίθριων χώρων φέρουν τοξωτές απολήξεις και πλαισιώνουν τη θέα. Σχετίζεται περισσότερο με τη θάλασσα, δηλαδή κτίρια ή κατασκευές που δημιουργούνται σε μικρή απόσταση από τη θάλασσα ανεξάρτητα από την υψομετρική απόσταση από αυτήν, ως ένα βαθμό εντάσσονται στο περιβάλλον ή μιμούνται κατά κάποιο τρόπο τη φύση καθώς

εμφανίζονται σε αυτά ανοίγματα με τοξωτές απολήξεις, θολωτές στεγάνσεις κ.τ.λ. ως μια κυματοειδής μορφή δανεισμένη από τα κύματά της. Στην ορολογία των θετικών επιστημών, οι ημιτονοειδείς συναρτήσεις (ημίτονο και συνημίτονο) χρησιμοποιούνται στην αρχιτεκτονική όπως και σε τεχνικές επιστήμες καθώς με αυτήν περιγράφονται πολλά φυσικά φαινόμενα όπως π.χ. οι ταλαντώσεις. Αυτές λέγονται και αρμονικές συναρτήσεις.⁹⁸



Εικόνα 83: Η κυματομορφή ημιτονοειδούς (κόκκινο) και συνημιτονοειδούς συνάρτησης. Ο κυματισμός στην επιφάνεια της θάλασσας προσδιορίζεται ως το σύνολο των φυσικών φαινομένων που οφείλονται κυρίως στην απορρόφηση της κινητικής ενέργειας του ανέμου. Πηγή: https://science.fandom.com/el/wiki/Ημιτονοειδές_Κύμα

⁹⁸ Ο όρος "αρμονική" προέρχεται από την αρμονική κίνηση στην οποία υποβάλλεται ένα σημείο σε μια τεντωμένη χορδή. Έτσι μία ημιτονοειδής καμπύλη ή ημιτονοειδές κύμα περιγράφει μία απλή περιοδική ταλάντωση. Το ημιτονοειδές κύμα είναι σημαντικό στη φυσική επειδή διατηρεί το σχήμα του όταν προστίθεται σε ένα άλλο ημιτονοειδές κύμα της ίδιας συχνότητας και οποιασδήποτε φάσεως. Είναι η μοναδική περιοδική κυματομορφή που έχει αυτή την ιδιότητα.

Η συσχέτιση του «μοντέρνου» θόλου με τη θάλασσα προκύπτει και από τη συσχέτιση με την παραδοσιακή αρχιτεκτονική της Μεσογείου που χρησιμοποιεί το θόλο λόγω περιορισμένης δυνατότητας στη χρήση ξυλείας. Το υλικό που κυριαρχεί στη θολωτή μορφή είναι η οπτή πλίνθος από πηλό (τούβλο). Αρχιτέκτονες από όλο τον κόσμο όπου υπήρχε η αναφορά από τη λαϊκή αρχιτεκτονική της περιοχής δεν δίσταζαν να χρησιμοποιήσουν το θόλο, ο Kenzo Tange, ο Louis Kahn, ο Sert κ.τ.λ. Στην πραγματικότητα ο θόλος δεν έπαψε να χρησιμοποιείται από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα. Γι' αυτό και φέρει μια μεγαλύτερη ιστορική βαρύτητα. Τελικά, η χρήση του στη σύγχρονη αρχιτεκτονική πρακτική δεν αποτελεί μία εξαίρεση/ειδική περίπτωση, ειδικά όταν προσφέρεται η αναφορά από την λαϊκή αρχιτεκτονική (βλέπε εκτενώς στο παράρτημα).

Τα κτίρια που παρουσιάζονται ανήκουν στην εποχή και την κοινωνία που τα δημιούργησε. Είναι φορείς μνήμης (για τα πιο πρόσφατα) και γνώσης. Αποτελούν τεκμήρια κάθε περιόδου. Συνεπώς ελλοχεύει ο κίνδυνος της μεταθεώρησης λόγω αλλαγής αντιλήψεων, υλικών, αναφορών κ.τ.λ. Κάθε γενιά διαβάζει το παρελθόν κάθε φορά με τους όρους της δικής της εποχής.

Ένας ακόμη κίνδυνος πιο συγκεκριμένα για τις τοξωτές κατασκευές έγκειται στην ευκολία να καταστούν γραφικά στοιχεία και να χάσουν την δυναμική τους. Όμως, η γνήσια αρχιτεκτονική υπερέχει της σύγχρονης και δίνει μορφή στις ανάγκες της ζωής σύμφωνα με τις κοινωνικές και πνευματικές περιστάσεις κάθε χώρας.

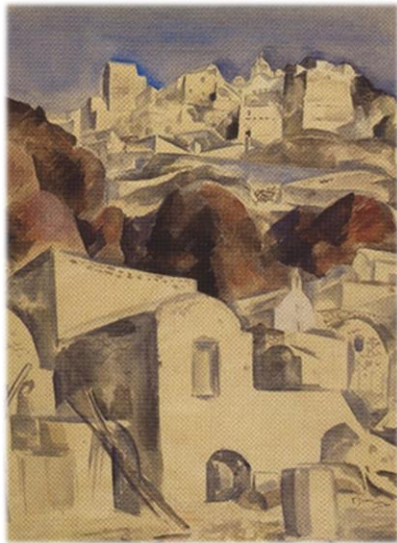
Στην περίοδο του Μεσοπολέμου διαφαίνεται η ελληνοκεντρική προσέγγιση δια μέσου του τοπίου ενός γεωγραφικού και κλιματολογικού ντετερμινισμού, αρχικά με τον Αριστοτέλη Ζάχο ο οποίος είχε σπουδάσει στη Γερμανία την περίοδο που κυριαρχούσε το στυλ της πατρίδας (στα γερμανικά Heimat) Heimatstil. Πιο συγκεκριμένα, το αρχιτεκτονικό στυλ αναπτύχθηκε από τη δεκαετία του 1870 και βασίστηκε σε αγροτικές και περιφερειακές αρχιτεκτονικές μορφές. Στους τελευταίους αιώνες γίνεται νύξη για την επιστροφή, από τον 18ο αιώνα με την επιστροφή στη Φύση που διακηρύττει ο J.J Rousseau, τον 20ο με την επιστροφή σε μια «γαιοκεντρική ηθική» του Aldo Leopold και σε εθνικό επίπεδο επιστροφή στις ρίζες αρχικά από τον Αριστοτέλη Ζάχο. Και οι τρεις περιπτώσεις αφορούν την επίλυση μιας νέας κατάστασης που χρήζει διερεύνησης.

Στην Αθήνα του μεσοπολέμου δημιουργείται από τον Αριστοτέλη Ζάχο, η οικία της λαογράφου Αγγελικής Χατζημιχάλη, (1924), οδός Χατζημιχάλη 6, στην Πλάκα. Η συγκεκριμένη σύνθεση σχετίζεται περισσότερο με το πνεύμα ελληνικότητας και του αρχιτέκτονα αλλά και της ιδιοκτήτριας παρά τόσο με το 4ο CIAM, καθώς κατασκευάζεται νωρίτερα. Ο Ζάχος ενσωματώνει μορφές από την παράδοση για να αποδώσει στο κτίριο ελληνικότητα, όμως δεν ενσωματώνει μόνο αυτές τις μορφές που παραπέμπουν στο Βυζάντιο αλλά μεταφέρει και χωρικές δομές από την παράδοση (εννοώντας την υστεροβυζαντινή και οθωμανική εποχή). Πιο συγκεκριμένα, η μεταφορά δομών αποτελεί τη συγκρότηση του σπιτιού γύρω από ένα αίθριο και σχετίζεται άμεσα στο γεγονός ότι ο Ζάχος μεγάλωσε στη Θεσσαλία.



Εικόνα 84: Απόψεις της οικίας της λαογράφου Αγγελικής Χατζημιχάλη, στην Πλάκα (1924). Πηγές: Αριστερά Αθηνολόγιο λογαριασμός στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης δεξιά διαδικτυακός ηλεκτρονικός ιστότοπος archaiologia.gr σύνδεσμος https://www.archaiologia.gr/wp-content/uploads/2016/12/073_Εξωτερική-όψη.jpg

Ύστερα στην επιστροφή στις ρίζες θα ενταχθούν και οι αρχιτέκτονες της γενιάς του '30, όπως ο Πικιώνης. Έτσι, στον Μεσοπόλεμο ανθεί το επιχείρημα εξελληνισμού του μοντέρνου κινήματος.



Εικόνα 85: Έργα του Δημήτρη Πικιώνη. Αριστερά: Σαντορίνη περ. 1930, υδατογραφία σε χαρτί, 45x 32 εκ. . Πηγή: Το τοπίο της Σαντορίνης στην Ελληνική ζωγραφική του 20ου αιώνα σελ 243 δεξιά: Καμάρι Σαντορίνης. Πηγή: τρίτος τόμος Σαντορίνη του Ιωάννη Δανέζη σελ 314

Τα κορυφαία προγράμματα που έδωσαν την δυνατότητα στον ελληνικό μοντερνισμό να ανθίσει στο πεδίο της αρχιτεκτονικής ήταν τα σχολεία του '30,⁹⁹ το πρόγραμμα αποκαταστάσεως προσφύγων και το "πρόγραμμα Κορυζή" για τα νοσοκομεία.¹⁰⁰

Εντός του προγράμματος σχολικής αρχιτεκτονικής της δεύτερης κυβέρνησης Βενιζέλου (1928-1932) εμπίπτει το σχολικό συγκρότημα της Αγίας Σοφίας στη Θεσσαλονίκη, το οποίο σχεδιάστηκε από τον αρχιτέκτονα Νικόλαο Μητσάκη και κατασκευάστηκε το 1931. Ήταν ένας από τους πρώτους αρχιτέκτονες που εκπροσώπησαν το ρεύμα της μοντέρνας αρχιτεκτονικής στην Ελλάδα. Ο αρχιτέκτων διαμορφώνει τη σειρά των παραθύρων του ισογείου με συνεχόμενα τοξωτά υπέρθυρα, που χωρίζονται μεταξύ τους με κιονίσκους, και τα οποία θυμίζουν έντονα τα πολύλοβα βυζαντινά παράθυρα. Στον ανώτερο όροφο τα παράθυρα επίσης χωρίζονται μεταξύ τους με κιονίσκους, τονίζοντας την σύνδεση με το Βυζάντιο. Έτσι το κτίριο φορτίζεται με αναφορές στην ιστορία του τόπου, παραμένοντας ωστόσο ένα σύγχρονο και επιβλητικό σχολικό κτίριο για την εποχή του με επαρκή αερισμό και φωτισμό.¹⁰¹ Η αστική σύνθεση με πτέρυγες και αίθρια επιτυγχάνει τη σύζευξη του «νεοβυζαντινού» λεξιλογίου με τη μοντέρνα αισθητική.



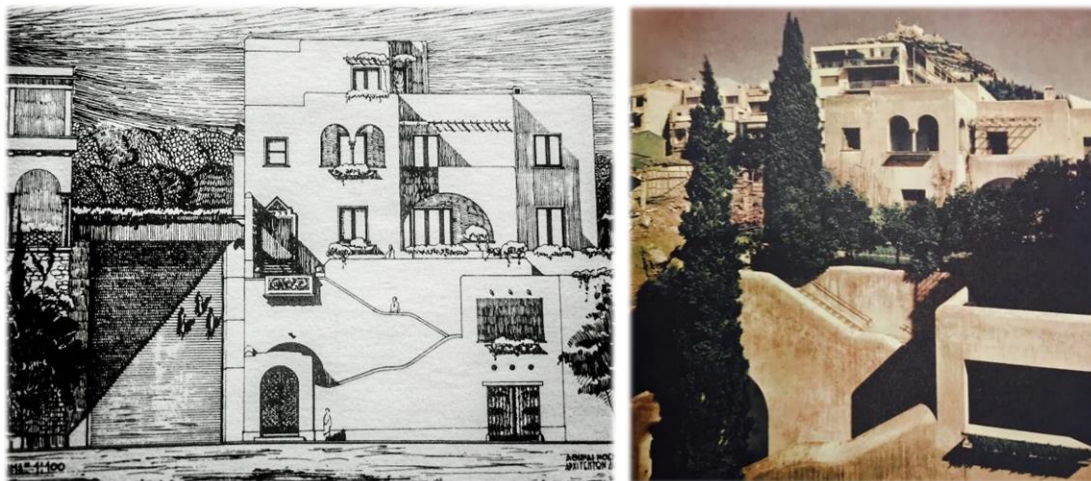
Εικόνα 86: Όψη του γυμνασίου στο διδακτηριακό συγκρότημα Αγ. Σοφία στη Θεσσαλονίκη (1928-1932) του Νικόλαου Μητσάκη. Πηγή: https://www.benaki.org/images/collectionitem/335119/sizes/335119_545310_1000_1000_inner.jpg

Ένα παράγωγο σύζευξης της αρχιτεκτονικής των Κυκλάδων με τη μοντέρνα αρχιτεκτονική του '30, σώζεται καλά διατηρημένο στους πρόποδες του Λυκαβηττού. Πιο συγκεκριμένα πρόκειται για την κατοικία Αργυροπούλου στην οδό Φωκυλίδου, που αποπερατώθηκε το 1934. Το σχέδιο της κατοικίας ήταν του αρχιτέκτονα Δημήτρη Φωτιάδη.

⁹⁹ Τα σχολεία του '30 εμπίπτουν στα καλύτερα δείγματα του μοντέρνου κινήματος στην Ελλάδα που η φήμη τους ξεπέρασε τα σύνορα της χώρας. Μάλιστα ο Le Corbusier θα γράψει με το χέρι του συγχαρητήρια στον τοίχο της εισόδου του Δημοτικού σχολείου στη οδό Λιοσίων

¹⁰⁰ Κωτσάκη Αμαλία (2023), διαλέξεις του μαθήματος Νεοελληνική αρχιτεκτονική εντός του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών της σχολής Αρχιτεκτόνων του Πολυτεχνείου Κρήτης. Το 1936 η ανάληψη από το υπουργείο Κρατικής Υγιεινής και Αντίληψης από τον Αλέξανδρο Κορυζή (Πόρος 1885-Αθήνα 1941), είχε ως αποτέλεσμα να καλυφθούν τα έξοδα των σανατορίων αλλά και να δοθεί το πράσινο φως για την ανέγερση νέων, με κρατικές επιχορηγήσεις. Ως Υπουργός το 1936, ίδρυσε την Τεχνική υπηρεσία του υπουργείου υπό τη διεύθυνση του αρχιτέκτονα Κυπριανού Μπίρη και έθεσε σε ισχύ το ταχύρρυθμο πρόγραμμα ανέγερσης νοσηλευτηρίων και κτιρίων κοινωνικής πρόνοιας, το γνωστό ως «πρόγραμμα Κορυζή». Αν και όχι τόσο φιλόδοξο, όσο το πρόγραμμα των διδακτηρίων, το πρόγραμμα των νοσοκομείων έχει να επιδείξει μια σειρά από μοντέρνα κτίρια, έργα του Ι. Δεσποτόπουλου (σανατόριο «Σωτηρία». Λαϊκό σανατόριο Ασβεστοχωρίου) και του Ι. Αντωνιάδη (σανατόριο Πάρνηθας).

¹⁰¹ Διαδικτυακός ιστότοπος <http://www.photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-aggregatedcontent-8526-313> Αποθετήριο προέλευσης αντικειμένου Μουσείο Μπενάκη



Εικόνα 87: Το νησιώτικο ανάκτορο της Φωκυλίδου που ανήκει πλέον στον εφοπλιστή Γιάννη Αγγελικούση, την δεκαετία του '50. Πηγή: Αριστερά: αρχείο Δ.Ι. Τσουμάνης, δεξιά: αρχείο του περιοδικού Εικόνες.

Η αναζήτηση της ελληνικότητας στην μεταπολεμική αρχιτεκτονική απασχόλησε τους αρχιτέκτονες και πιο συγκεκριμένα συσχετίστηκε με το ζήτημα της Μεγάλης Ιδέας που επι της ουσίας είναι η αναβίωση του Βυζαντίου ως αλυτρωτισμός των χαμένων πατρίδων. Η σύγχρονη αρχιτεκτονική της εποχής γεφυρώνεται δια μέσου της ελληνικής παράδοσης αποσκοπώντας στην ελληνικότητα καθότι το μόνο έθνος που δεν απελευθέρωσε τη ιστορική του πρωτεύουσα είναι το Ελληνικό.

Αυτό που ονομάζεται ελληνικό εμπεριέχει παραδόσεις που προέρχονται είτε από την Ανατολή είτε από τη Δύση. Αυτό το πολυπολιτισμικό παλίμψηστο αν κατανοηθεί και αφομοιωθεί μπορεί να αποτελέσει μια αστείρευτη πηγή δημιουργικότητας για έναν αρχιτέκτονα. Την δεκαετία του '50, ο Πικιώνης είχε εισαγάγει την έννοια της οικουμενικής παράδοσης (μία έννοια που είχε βάθος και που δεν την κατανόησε ούτε η εποχή της ούτε οι μετέπειτα εποχές). Αυτή η οικουμενική παράδοση είναι πλέον πολύ ζωντανή σήμερα με όρους βιοκλιματικής αντιμετώπισης των κτιρίων. Ο Bruno Latour, μέσω της έννοιας του γήινου (terrestrial), θεωρεί κάτι που είναι τοπικό ότι μπορεί ταυτόχρονα να είναι και οικουμενικό (όχι παγκοσμιοποιημένο με όρους οικονομίας αλλά γεωγραφίας περισσότερο) .

Στην χώρα διαφαίνεται μία επιρροή του ώριμου έργου του Le Corbusier κυρίως από τα τέλη της δεκαετίας του '50. Για παράδειγμα, ο Δημήτρης Φατούρος, Αριστομένης Προβελέγγιος,¹⁰² η Σουζάνα και ο Δημήτρης Αντωνακάκης (κυρίως για το μοναστήρι La Tourette), κ.ά. Όπως και με τον κλασικισμό που επιστρέφει ως αντιδάνειο στην Ελλάδα από τους Βαυαρούς/ Πρώσους, έτσι μπορεί να λεχθεί και στην περίπτωση αυτή του Le Corbusier καθότι δανείζεται από την παραδοσιακή ελληνική αρχιτεκτονική των νησιών του Αιγαίου και ιδιαίτερα της Σαντορίνης και εισέρχεται πάλι στην χώρα και στη Σαντορίνη κυρίως με το έργο της ανοικοδόμησης της ομάδας του Δεκαβάλλα (1956-60).

Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η εξοχική κατοικία στον Άγιο Μηνά που σχεδίασαν ο Νίκος Χατζημιχάλης και η Heide Χατζημιχάλη-Schwartz το 1970. Καλύπτεται από δυο εν σειρά θόλους διαφορετικού ανοίγματος, με οριζοντιοποιημένη την άνω επιφάνεια. Μάλιστα εξέχουν και δημιουργούν ένα προστέγασμα προς τη θέα στον Ευβοϊκό κόλπο. Οι θόλοι από σκυρόδεμα προσανατολίζουν τους κύριους χώρους διαβίωσης προς τη θάλασσα.¹⁰³

¹⁰² Ο Προβελέγγιος (1914-1999), επί χρόνια συνεργάτης του, ήταν ένας από τους πιο πιστούς μαθητές του. Το σπάνιο έργο του αναγνωρίζεται σήμερα για την πλαστική του δύναμη (εργαστήριο Τόνυ Σπητέρη στην Αθήνα, 1956-1958)."

¹⁰³ Το 2021 ανακαινίστηκε και επεκτάθηκε από την ομάδα των αρχιτεκτόνων Neiheiser Argyros. Το εμφανές σκυρόδεμα των φερόντων τοίχων και της οροφής συμπληρώνεται με εμφανή τούβλα, ξύλινα παράθυρα, μωσαϊκά δάπεδα, διάτρητα ντουλάπια από αλουμίνιο και κτιστά ξύλινα έπιπλα στα δύο επίπεδα.

Από την παρακάτω εικόνα που το κτίριο έχει αποκατασταθεί γίνεται σαφή η αναφορά στην πρότυπη κατοικία των Jaoul στο προάστιο του Παρισιού. Χαρακτηριστικοί είναι οι δύο εν σειρά θόλοι διαφορετικού ανοίγματος. Πιθανότατα στην προηγούμενη εκδοχή του κτιρίου στην οποία θα είχε τοίχους πλήρωσης να ήταν ακόμη πιο φανερή η ομοιότητα.



Maisons Jaoul · Neuilly-sur-Seine, Paris, France

Εικόνα 88: Αριστερά: άποψη της κατοικίας που σχεδιάστηκε από το Νίκο Χατζημιχάλη και τη Heide Χατζημιχάλη-Schwartz, στον Άγιο Μηνά, τη δεκαετία του 1970. Δεξιά: τομή της κατοικίας των Jaoul στο προάστιο Neuilly-sur-Seine, του Παρισιού. Πηγές: αριστερά: <https://www.doma.archi/awards/projects/e3oxikh-katoikia-ston-agio-mhna-eyboia> και δεξιά: <https://en.wikiarquitectura.com/building/maisons-jaoul/#>

Στα έργα του Josep Lluís Sert γίνεται χρήση τόξων καθώς έχει επιρροές από τον Gaudí και φυσικά είχε εργαστεί μαζί με τον **Le Corbusier** το 1929 στο Παρίσι. Λόγω της πολιτικής κρίσης και του Ισπανικού Εμφύλιου Πολέμου ο Sert από τη Βαρκελώνη πήγε στο Παρίσι και στη συνέχεια στο Χάρβαρντ.¹⁰⁴ Το διάστημα 1953 -1969, ο Sert διαδέχθηκε τον Walter Gropius ως Κοσμήτορας της Σχολής Αρχιτεκτονικής στο Πανεπιστήμιο του Χάρβαρντ.

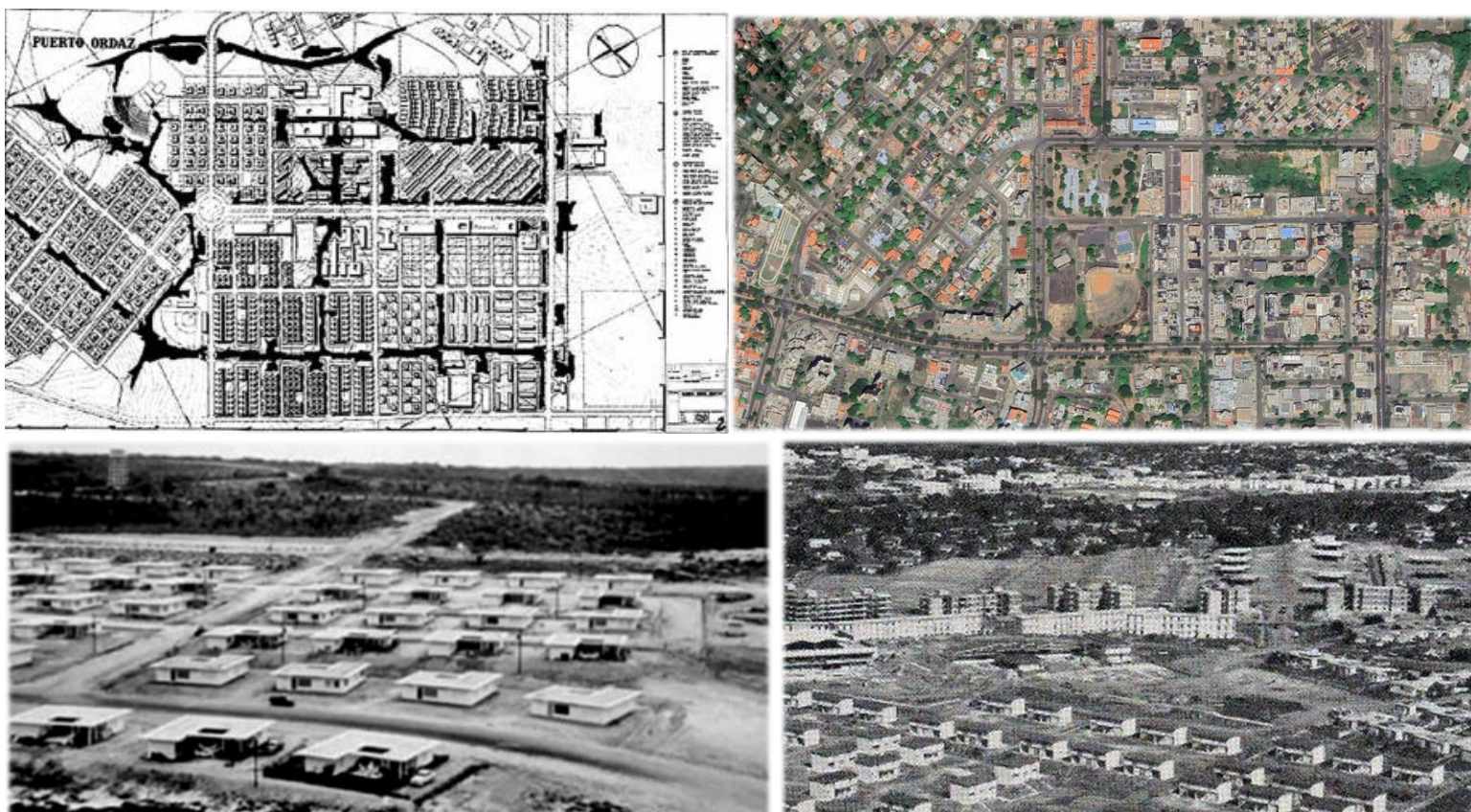


Εικόνα 89: Αριστερά: άποψη του Sert στο Ksar Haddada, της Τυνησίας. Τα ksour είναι τύπος ενός οχυρωμένου χωριού (οχυρό) που βρίσκονται συνήθως στη Βόρεια Αφρική. Πηγή κινηματογραφική ταινία (ντοκιμαντέρ) " Josep Lluís Sert, a Nomadic Dream" σύνδεσμος: https://www.youtube.com/watch?v=_Fpc0mlWzx4&ab_channel=Martinesmartdot, δεξιά: εξώφυλλο του ντοκιμαντέρ. Πηγή: https://www.spainculture.us/site/assets/files/2105/sert_poster.jpg

¹⁰⁴ Θα βοηθήσει στη δημιουργία του κέντρου ξυλουργικής για τις εικαστικές τέχνες (The Carpenter Center for the Visual Arts) που ολοκληρώθηκε το 1963 και αποτελεί το μόνο κτίριο που σχεδιάστηκε από τον Le Corbusier στην Βόρεια Αμερική. Μέσω του σχεδιασμού επιτυγχάνεται και η «σύνθεση των τεχνών», την ένωση της αρχιτεκτονικής με τη ζωγραφική, τη γλυπτική.

Μετά την ανακάλυψη των κοιτασμάτων σιδήρου στο Cerro Bolívar, της Βενεζουέλας προέκυψε η ανάγκη σχεδιασμού δύο αστικών κέντρων: το Puerto Ordaz (για 50.000 κατοίκους) στον χώρο του εργοστασίου χάλυβα, δίπλα στον ποταμό Orinoco και ένα άλλο στον τόπο εξόρυξης των ορυκτών Ciudad Piar (για 35.000 κατοίκους).¹⁰⁵

Ο Sert ως μέλος της TPA, είχε ήδη εργαστεί προηγουμένως στα ρυθμιστικά σχέδια για το Medellín (1949) και το Cali (1950), δηλαδή πόλεις της γειτονικής χώρας της Βενεζουέλας. Μάλιστα, λίγο πριν ξεκινήσει το ρυθμιστικό σχέδιο, ο Sert είχε ολοκληρώσει το Master Plan για την Μπογκοτά (την πρωτεύουσα της Κολομβίας) με τον Le Corbusier.

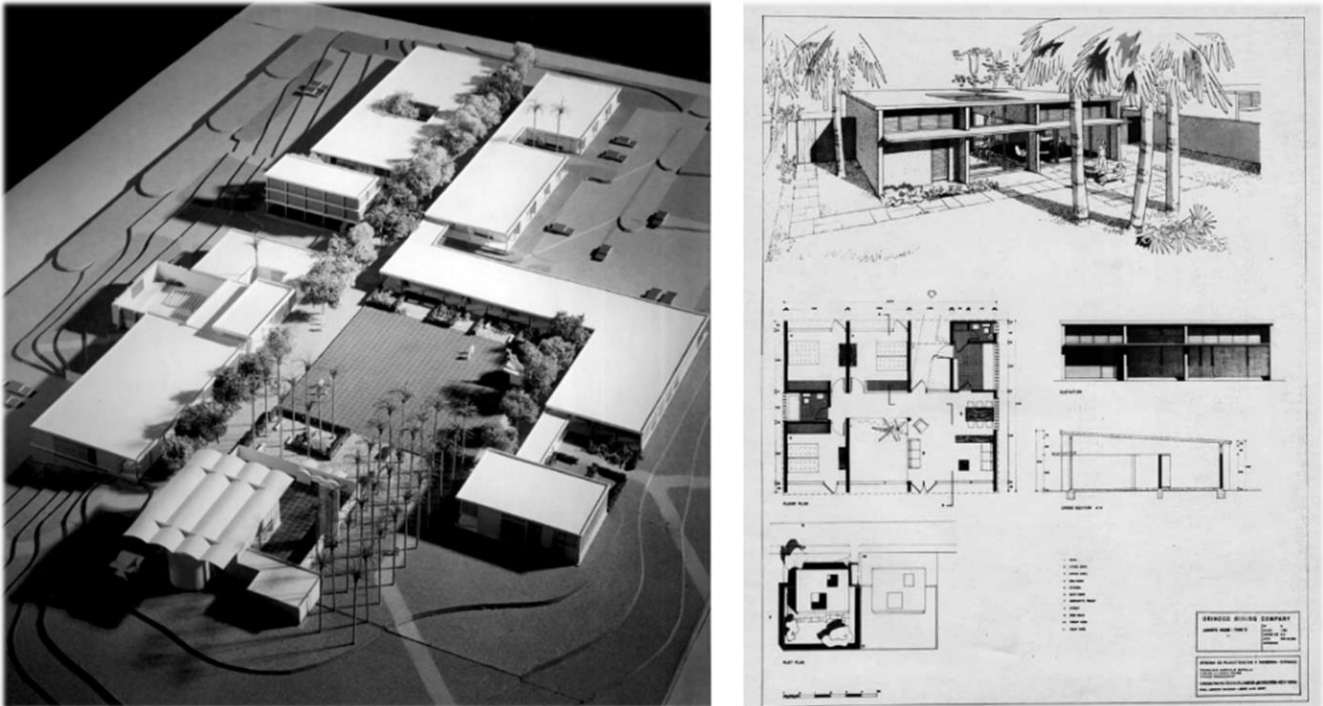


Εικόνα 90: Πάνω αριστερά: το ρυθμιστικό σχέδιο Puerto Ordaz, που αναπτύχθηκε από την εταιρία TPA (Town Planning Associates) για την Orinoco Mining Company, πάνω δεξιά: η σημερινή εν μέρη υλοποίηση του. Πηγή: <https://fundaayc.com/tag/puerto-ordaz/> και Google Earth αντίστοιχα. Κάτω: Αποψεις του Puerto Ordaz Civic Center περί το 1967 με τις τυποποιημένες κατοικίες που σχεδιάστηκαν από την TPA μεταξύ 1951 και 1953. Πηγή: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo> και λογαριασμός Algoritmo de Venezuela μέσα κοινωνικής δικτύωσης. Σύνδεσμος: <https://www.facebook.com/photo?fbid=10157733600375927&set=pcb.10157733641700927>

Το σχέδιο, λοιπόν, για το Puerto Ordaz, στην πολιτεία Bolívar κατασκευάστηκε με αποκλίσεις και αφαιρέσεις από το αρχικά προγραμματιζόμενο (Civic Centre, 1951). Ο Sert, επεκτείνοντας την ιδέα του αίθριου σε αυτήν της αγγλικής σημασίας του «θεμελιώδη πυρήνα», καθιέρωσε τρεις χώρους αιθριακής διάταξης προερχόμενους από το μεσογειακό μοντέλο: το σπίτι, τη γειτονιά και την αστική περιοχή. Ο τελευταίος και σημαντικότερος από αυτούς τους χώρους θα διαμορφωνόταν από τα αντιπροσωπευτικά κτίρια διοίκησης και εμπορίου.

¹⁰⁵ Οι επαγγελματίες της Βενεζουέλας προσκάλεσαν ως συμβούλους αρχιτεκτονικής και πολεοδομίας τα μέλη της διεθνώς αναγνωρισμένης εταιρείας Planificadores Urbanos Asociados (Town Planning Associates -TPA-) που ιδρύθηκε το 1945 από τον José Luis Sert μαζί με τους Paul Schulz και Paul Lester Wiener. Η εταιρεία που κέρδισε την παραχώρηση εκμετάλλευσης, η Orinoco Mining Company (US Steel) προσέλαβε, περί το 1950, τους αρχιτέκτονες Carlos Guinand Baldó (1925-1982), Moises Benacerraf (1924-1998) και τον μηχανικό Francisco Carrillo Batalla (1916-1994). Μέσα κοινωνικής δικτύωσης Crono Arquitectura Venezuela.

Ο τότε πρόεδρος του CIAM, (1947 - 1956) ανέπτυξε τις ιδέες του, οι οποίες παρουσιάστηκαν στο πλαίσιο του όγδοου συνεδρίου CIAM VIII που πραγματοποιήθηκε στο Hoddesdon, της Αγγλίας, τον Ιούλιο του 1951. Αργότερα, οι ιδέες του συγκεντρώθηκαν στο βιβλίο που δημοσιεύθηκε το 1952 " *The heart of the city: towards the humanization of Urban Life* ". Ακόμη, τον επόμενο χρόνο (1953), ο Sert και ο Wiener, ως επιβεβαίωση της εμπειρίας τους στις χώρες της Λατινικής Αμερικής, δημοσίευσαν στο περιοδικό *Architectural Forum* 99, nº2 το «*Can Patios Make Cities?*» (Μπορούν τα αίθρια να κάνουν μια πόλη;). Σε αυτό βεβαιώνουν ότι το αίθριο, ως το παλαιότερο δομικό στοιχείο στις πόλεις της Λατινικής Αμερικής, μπορεί να γίνει το βασικό τυπολογικό στοιχείο στο σχεδιασμό της σύγχρονης πόλης.

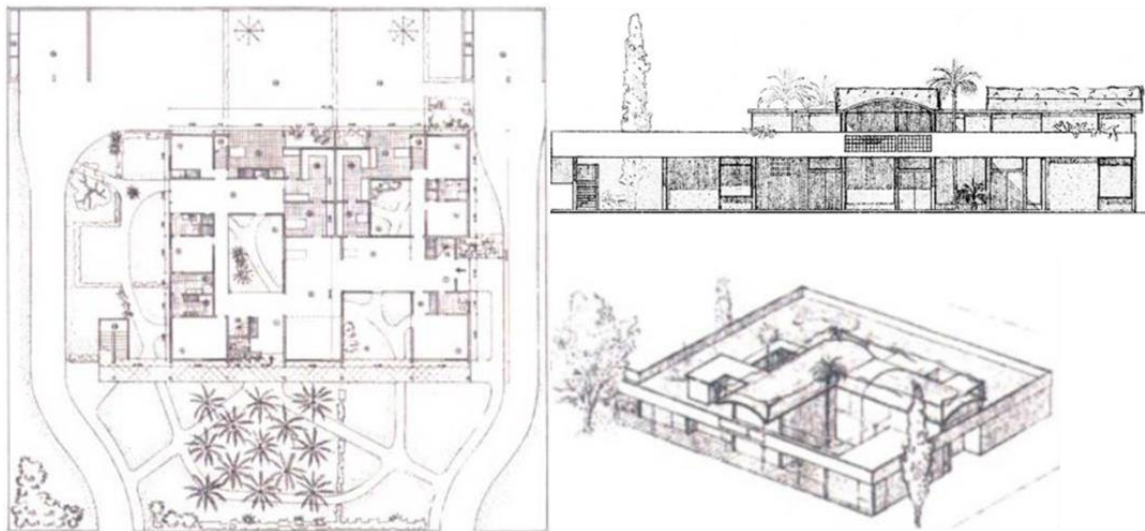


Εικόνα 91: Αριστερά: μακέτα του Civic Center στο Puerto Ordaz που σχεδιάστηκε από την ΤΡΑ μεταξύ 1951 και 1953. Δεξιά: σχέδιο της τυπικής junior κατοικίας για εργάτες του OMC (Orinoco Mining Company). Πηγή: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo>

Η άρθρωση από το αίθριο μονάδα των κατοικιών και του αστικού Civic Center αποτελεί τον σχεδιασμό του ναού της πόλης. Το 1953, οι αρχιτέκτονες José Luis Sert (1902-1983) και Paul Lester Wiener (1895-1967) ολοκληρώνουν το έργο της εκκλησίας το οποίο δεν θα κατασκευαστεί.

Η εκκλησία, τετράγωνης κάτοψης με εξαίρεση το ιερό, στεγάζεται με τέσσερις εν σειρά θόλους από οπλισμένο σκυρόδεμα. Έμπροσθέν του ναού διαμορφώθηκε μία αυλή η οποία ορίστηκε από περιμετρικούς τοίχους, σηματοδοτώντας το αίθριο συνάντησης για τους ενορίτες. Ο Sert, με βάση το αρθρωτό σύστημα του Le Corbusier, σχεδίασε ανάγλυφες φιγούρες στο καμπαναριό, που αντιπροσωπεύουν τα εμβλήματα των Παθών του Χριστού¹⁰⁶ και σχηματίστηκαν από την χύτευση του υλικού (σκυρόδεμα).

¹⁰⁶ ένας σταυρός, το σάβανο, το δόρυ, το αγκάθινο στέμμα, τα ζάρια, τα καρφία, ο ήλιος και το φεγγάρι, όλα διατεταγμένα σε ένα πλέγμα από έντονα χρωματιστά ορθογώνια



Εικόνα 94: Σχέδια του Sert για την κατοικία του Carrillo Batalla, Caracas Country Club, 1952. Κάτοψη, αξονομετρία και πρόσοψη. Πηγή: <https://fundaayc.com/tag/puerto-ordaz/>



Εικόνα 95: Ο Josep Lluís Sert δείχνει στον Joan Miró το μοντέλο του κτιρίου του Ιδρύματος Maeght, γύρω στο 1958. Αρχεία του Ιδρύματος Maeght. Πηγή: <https://fundaayc.com/tag/puerto-ordaz/>

Τη δεκαετία του 1950, ο Sert θα σχεδιάσει το εργαστήριο του Καταλανού φίλου του Joan Miró, στη Μαγιόρκα. Γενικά από το ξεκίνημα των έργων του συνεργάζεται με καλλιτέχνες όπως και στο Maeght Foundation. Ο Aime Maeght έπειτα από την επίσκεψη στο εργαστήριο του Miró στη Μαγιόρκα το 1957 αποφάσισε τη δημιουργία ενός χώρου σύγχρονης τέχνης με αυτήν την μεσογειακή μορφή.¹⁰⁸ Το μουσείο μοντέρνας τέχνης Maeght Foundation αποπερατώθηκε το 1964 στο λόφο Colline des Gardettes στο Saint-paul de Vence της νοτιοανατολικής Γαλλίας. Και κάπως έτσι διαχέονται οι επιρροές σε όλη τη Μεσόγειο. Μαζί με άλλα δύο μέλη του CIAM (Leger και Gideon) θα συγγράψουν ένα μανιφέστο για τη νέα μνημειακότητα που δημοσιεύτηκε το 1956.¹⁰⁹

¹⁰⁸ Ίδρυμα Maeght (Saint-Paul de Vence) (2014), έκθεση με τίτλο Η τέχνη και η αρχιτεκτονική του Josep Lluís Sert για τη συμπλήρωση 50 ετών (1964-2014)

¹⁰⁹ Ίδρυμα Maeght (Saint-Paul de Vence) (2014), έκθεση με τίτλο Η τέχνη και η αρχιτεκτονική του Josep Lluís Sert για τη συμπλήρωση 50 ετών (1964-2014)



Εικόνα 96: Πάνω μακέτα και κάτω απόψεις του εργαστηρίου του Joan Miro στη Μαγιόρκα. Πηγή: <https://i.pinimg.com/originals/46/b3/db/46b3db9d3991165f2fca5bbb7529fdd1.jpg>, και Maria Lluisa Borrás, Sert Archive Joan Miro, Foundation Barcelona αντίστοιχα.



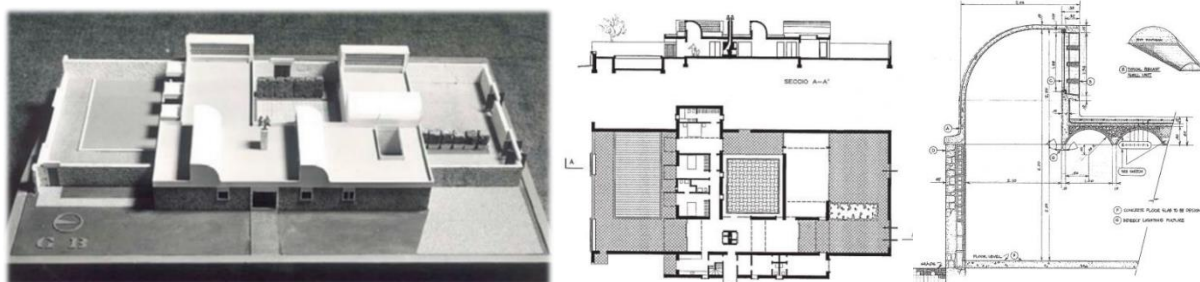
Εικόνα 97: Σχέδια, απόψεις, μακέτα και λεπτομέρειες από το ίδρυμα Maeght από αριστερά προς τα δεξιά μορφή απορροής ομβρίων, σχέδιο των πλακιδίων τετρακότα, εσωτερική άποψη της ημι-κυκλικής μορφής όπου το κάθετο τμήμα λειτουργεί ως φωταγωγός. Πηγή: Ίδρυμα Maeght (Saint-Paul de Vence) (2014), έκθεση με τίτλο Η τέχνη και η αρχιτεκτονική του Josep Lluís Sert για τη συμπλήρωση 50 ετών (1964-2014).

Το 1955 θα σχεδιάσει την πρεσβεία των Ηνωμένων Πολιτειών στη Βαγδάτη και λίγα χρόνια αργότερα, το 1959, ο Sert σχεδιάζει το σπίτι του George Braque¹¹⁰ στο Saint-Paul de Vence και όπως ο ίδιος αναφέρει με μοντέρνο και **μεσογειακό χαρακτήρα**. Το έργο δεν υλοποιήθηκε καθότι ο George Braque πέθανε το 1963.

¹¹⁰ Ο George Braque και ο Pablo Picasso ήταν οι μεγάλοι καλλιτέχνες του αναλυτικού κυβισμού.

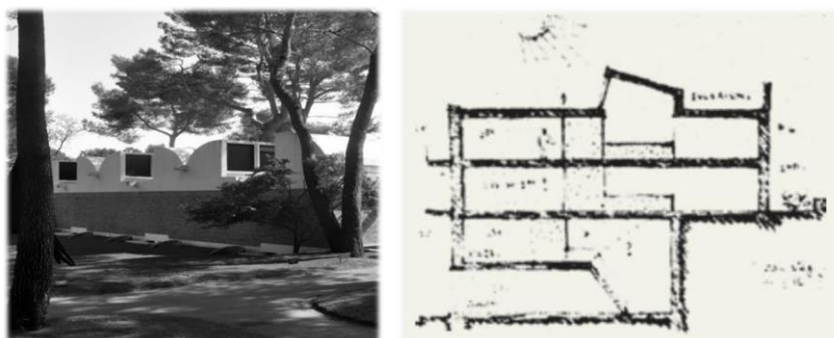


Εικόνα 98: Απόψεις και Σχέδια για την πρεσβεία των Ηνωμένων Πολιτειών στη Βαγδάτη. Πηγή: λογαριασμός *marout.studio* στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης. Αρχική πηγή: αρχείο Sert (Harvard) Online (R).



Εικόνα 99: Μακέτα (αριστερά) και σχέδια (δυτικά) της οικίας του George Braque στο Saint-Paul de Vence. Πηγή: Ίδρυμα Maeght (Saint-Paul de Vence) (2014), έκθεση με τίτλο: *Η τέχνη και η αρχιτεκτονική του Josep Lluís Sert για τη συμπλήρωση 50 ετών (1964-2014)* δεξιά: Article Jaume Freixa λογαριασμός *marout.studio* στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης.

Ακόμη, οι χαρακτηριστικοί φωταγωγοί εμφανίζονται σε ένα ακόμα έργο του Luis Sert. Πιο συγκεκριμένα, πρόκειται για την κατοικία en el Paseo de la Muralla, σε ένα νησί της Μεσογείου, την Ίμπιζα, το 1961, καταδεικνύοντας την σημασία της μορφής στην ένταξη της ευρύτερης περιοχής της Μεσογείου.



Εικόνα 100: Άποψη και τομή της κατοικίας en el Paseo de la Muralla, στην Ίμπιζα. Έργο του Luis Sert το 1961. Πηγή Giorgia De Pasquale (2016), *Viaggio nel Mediterraneo (Ταξίδι στη Μεσόγειο)*

Το διάστημα (1968-1975) ο Sert σχεδιάζει το ίδρυμα του Μιρό στη Βαρκελώνη με σκοπό τη στέγαση των έργων του και τη διάδοση της σύγχρονης τέχνης σε όλες τις μορφές της. Από τα προηγούμενα έργα άντλησε την έμπνευση και με αυτήν την πείρα προσαρμόστηκε στα νέα δεδομένα. Πέτυχε την ισορροπία ανάμεσα στο τοπίο και την αρχιτεκτονική μέσω της εξωστρέφειας και της αρχής του έμμεσου φυσικού φωτισμού από τους τεταρτημόριους κυλινδρικούς φεγγίτες.



Εικόνα 101 : Αριστερά: άποψη του ιδρύματος Joan Miró στη Βαρκελώνη, κέντρο σκίτσο και δεξιά εναέρια και πανοραμική άποψη (bird's eye view). Πηγή: <https://i.pinimg.com/originals/d5/0b/92/d50b92f77d55962749d8195082be5b35.jpg>, Ηλεκτρονικός ιστότοπος Fundació Joan Miró σύνδεσμος: <https://www.fmirobcn.org/en/foundation/other-buildings-by-sert/> & Google Earth.

Λίγο αργότερα, ο αρχιτέκτονας Kamran Diba σχεδίασε το μουσείο σύγχρονης τέχνης στην Τεχεράνη. Οικοδομήθηκε το 1977, και υλοποιήθηκε χάρις στην οικογενειακή σχέση του με τη βασίλισσά του Ιράν Farah Diba. Η επιρροή από τα παραπάνω έργα του Sert είναι εμφανής, αλλά ακόμη και από τα ιστορικά ιρανικά αρχιτεκτονικά στοιχεία των ανεμοσυλλεκτών (bādġirs).



Εικόνα 102: Απόψεις του μουσείου σύγχρονης τέχνης στην Τεχεράνη (1977). Πηγή: Seyed Alireza Behnejad, Armin Mottaghi Rad and Hossein Jamili (2012), *Traditional components of Iranian vernacular architecture in contemporary projects*, Folk Architecture – Vernacular Architecture, An International Conference, Hungary

Το μουσείο των αρχείων του Μπάουχαουζ (Bauhaus Archive) στο Βερολίνο σχεδιάστηκε από τον Walter Gropius (Βάλτερ Γκρόπιους) το 1964. Στη σύνθεση εμπεριέχονται διαδοχικοί φωταγωγοί με τεταρτοσφαίρια διατομή προεκτεινόμενη προς την κάθετη κατεύθυνση. Η συσχέτιση με τα προηγούμενα έργα του Sert είναι επίσης φανερή. Η κατασκευή του ολοκληρώθηκε το 1979.



Εικόνα 103: Απόψεις του μουσείου αρχείων του Bauhaus στο Βερολίνο. Πάνω δεξιά στην αεροφωτογραφία διακρίνονται με τον κυανί χρωματισμό τους. Πηγές πάνω Google Earth κάτω <https://www.alt.gr/to-fainomeno-bauhaus-meros-1v/>

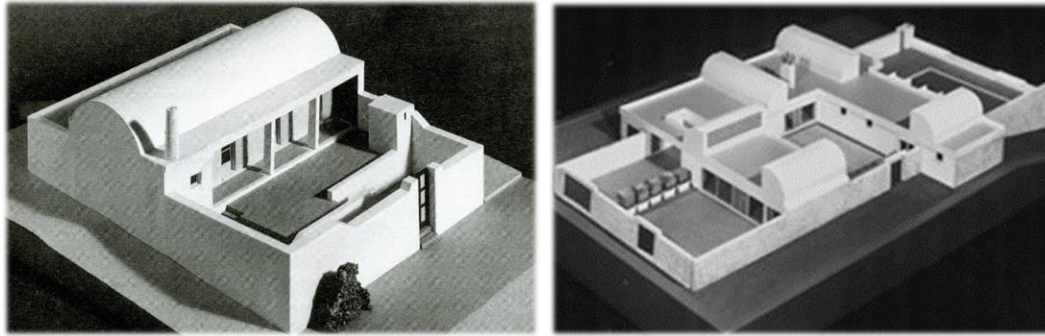
Με την σειρά του, το μουσείο αυτό αποτέλεσε όπως φαίνεται πηγή έμπνευσης για το μουσείο Ludwig κοντά στον καθεδρικό ναό της Κολωνίας στην Γερμανία. Σχεδιάστηκε από τους αρχιτέκτονες Peter Busmann και Godfrid Haberer και άνοιξε το 1986.



Εικόνα 104: Απόψεις του μουσείου μουσείο Ludwig κοντά στον καθεδρικό ναό της Κολωνίας στην Γερμανία πηγή <https://www.museum-ludwig.de/en/museum/the-museum/architecture.html>

Στο σημείο αυτό κρίνεται δόκιμη η παραβολή των έργων του Sert και του Δεκαβάλλα στη Σαντορίνη. Πιο συγκεκριμένα, η μακέτα της οικίας του George Braque στο Saint-Paul de Vence με τις οικίες στο έργο της ανοικοδόμησης της Σαντορίνης το 1956. Και σε κτίρια δημόσιου χαρακτήρα το ίδρυμα Joan Miró στη Βαρκελώνη με το κατάστημα της Εθνικής

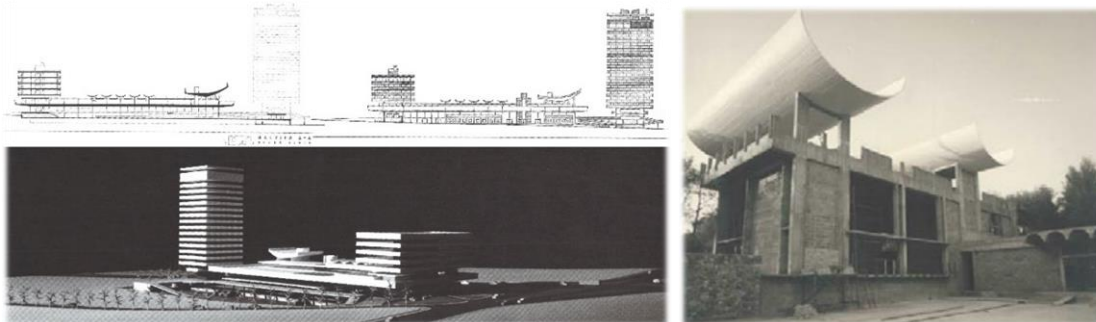
Τράπεζας στα Φηρά Θήρας. Και τα δύο παραδείγματα εμπίπτουν χρονολογικά με τα έργα του Δεκαβάλλα να σχεδιάζονται ελάχιστα νωρίτερα.



Εικόνα 105: Αριστερά τύπος Κατοικίας κατά την ανοικοδόμηση της Θήρας. Πηγή: Πάνος Τσακόπουλος, Βασίλης Μπογάκος, Ποταμός 2017, σελ 54. Δεξιά: άποψη της μακέτας του σπιτιού του George Braque στο Saint-Paul de Vence. Πηγή: Ηλεκτρονικός ιστότοπος Fundació Joan Miró σύνδεσμος: <https://www.barcelona.de/images/museum-fundacio-joan-miro/480-fundacio-joan-miro-4.jpg>



Εικόνα 106: Απεικόνιση της πρόσοψης του Υποκαταστήματος Εθνικής Τράπεζας στα Φηρά, Δεκαβάλλας (1969-1971). Πηγή: ηλεκτρονικός ιστότοπος Doma. Σύνδεσμος: <https://www.doma.archi/index/projects/ypokatasthma-e8nikhs-trapezas-sta-fhra> & Απεικόνιση μέρους του ιδρύματος Joan Miro στη Βαρκελώνη (1968-1975). Πηγή: Ηλεκτρονικός ιστότοπος Barcelona.de. Σύνδεσμος: www.barcelona.de/images/museum-fundacio-joan-miro/480-fundacio-joan-miro-4.jpg



Εικόνα 107: Αριστερά: άποψη υπουργείου τηλεπικοινωνιών και ταχυδρομείου στην Άντις Αμπέμπα, αρχιτέκτονες Ε. Βακαλοπούλου και Κ. Δεκαβάλλας 1963. Πηγή: Γιαννακοπούλου Ι. (2008), Κωνσταντίνος Δεκαβάλλας - Από τη μεγάλη κλίμακα στην μικρή, Αρχαία Νεοελληνικής Αρχιτεκτονικής – Μουσείο Μπενάκη σελ 194. Δεξιά: Απεικόνιση τμήματος του ιδρύματος Maeght στην περιοχή Saint-Paul de Vence. Τα κοινά στοιχεία εκτός από το δημόσιο χαρακτήρα έγκειται στους ανεστραμμένους κατά 180 μοίρες θόλους. Πηγή: Ίδρυμα Maeght (Saint-Paul de Vence) (2014), έκθεση με τίτλο Η τέχνη και η αρχιτεκτονική του Josep Lluís Sert για τη συμπλήρωση 50 ετών (1964-2014).



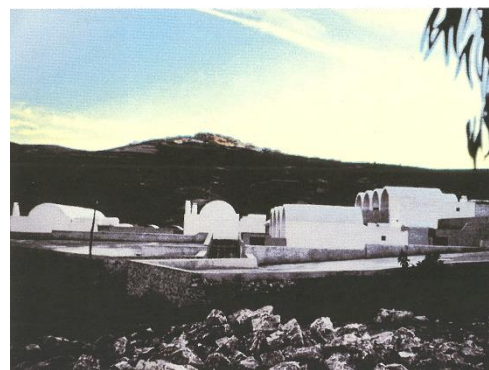
Εικόνα 108: Άποψη των θολωτών και μη στοιχείων στο ίδρυμα Maeght στην περιοχή Saint-Paul de Vence της Βαρκελώνης. Έργο του αρχιτέκτονα Luis Sert (1968-1975). Πηγή: λογαριασμός [parout.studio](#) στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης.



η'. Ανοικοδόμηση της Σαντορίνης

Στις 9 Ιουλίου του 1956 σημειώνεται ο μεγαλύτερος σεισμός του 20^{ου} αιώνα στην Ευρώπη, 7,5 μονάδων στην κλίμακα Ρίχτερ (Richter scale). Το επίκεντρο ήταν εντός του ρήγματος της θαλάσσιας λεκάνης νότια της Αμοργού. 12 λεπτά αργότερα σημειώνεται ο ακόμη πιο τραγικός μετασεισμός μεγέθους 6.9 ρίχτερ. Σκοτώθηκαν 53 άτομα και τραυματίστηκαν περισσότεροι από 100. Η επιφάνεια του νησιού είχε καλυφθεί με σκόνη της θηραϊκής γης και των κατολισθήσεων είτε κάποιων λόφων είτε των κτιρίων. Σύμφωνα με τα στατιστικά στοιχεία που παραθέτει ο Κ. Δεκαβάλλας, πριν το σεισμό υπήρχαν 4 χιλιάδες κατοικίες. Μετά το σεισμό κατέρρευσαν 1041 ενώ ήταν «επισκευάσιμες» άλλες 1402. Συνεπώς οι «άθικτες» ήταν 1577 (39% του συνόλου). Ακόμη και κτίρια με μικρό ποσοστό βλαβών γκρεμίζονταν για ενδεχομένως οικονομικούς λόγους, καθώς οι εργολάβοι πληρωνόντουσαν με το σπίτι, ή το κυβικό. Πολλοί ιδιοκτήτες αντιστάθηκαν και κατάφεραν να αποτρέψουν την κατεδάφιση. Όπως συνέβη και με κάποιους ναούς (13) στο νησί τους οποίους οι επιτροπές τούς χαρακτήρισαν επικινδύνως ετοιμόρροπους. Οι αρχιτέκτονες της ανοικοδόμησης είχαν μαζέψει χρήματα για να τις επισκευάσουν και χαρακτηριστικά ο Δεκαβάλλας έσκιζε τα πρωτόκολλα του επιθεωρητή δημοσίων έργων (κ. Τσάμη) ρίχνοντας τα στον κάδο των αχρηστών. Έτσι σώθηκαν και σήμερα είναι σε χρήση.¹¹¹

Το έργο της ανοικοδόμησης του νησιού ανέλαβε η κεντρική Υπηρεσία Οικισμού, του Υπουργείου Συγκοινωνιών και Δημοσίων Έργων με διευθυντή τον αρχιτέκτονα Αχιλλέα Σπανό και τμηματάρχη τον αρχιτέκτονα Προκόπη Βασιλειάδη. Η υπηρεσία Οικισμού για την επιτόπου οργάνωση της ανοικοδόμησης ίδρυσε το Γραφείο Οικισμού Θήρας, με επικεφαλής τον αρχιτέκτονα Κωνσταντίνο Δεκαβάλλα. Σε ένα τμήμα του Γραφείου αυτού ανατέθηκε η σύνταξη των απαραίτητων πολεοδομικών και αρχιτεκτονικών μελετών, βάσει γενικών κατευθύνσεων, που θα έδινε η Διεύθυνση Πολεοδομικών Μελετών της Υπηρεσίας Οικισμού. Ακόμη για το έργο, ορίστηκε από το Υπουργείο Δημοσίων Έργων μια ανώτερη αρχιτεκτονική επιτροπή για την έγκριση των αρχιτεκτονικών και πολεοδομικών μελετών της ανοικοδόμησης. Η επιτροπή απαρτίστηκε από πρόσωπα κύρους, για την εξασφάλιση της ορθής επιλογής της **μορφής και της αρχιτεκτονικής έκφρασης των νέων οικοδομών**. Τα μέλη της επιτροπής ήταν οι καθηγητές του ΕΜΠ, Π. Μιχελής και Δ. Πικιώνης, ο επιθεωρητής Δ. Ε. Κωνσταντινίδης και ο αρχιτέκτων Ε. Βουρέκας.

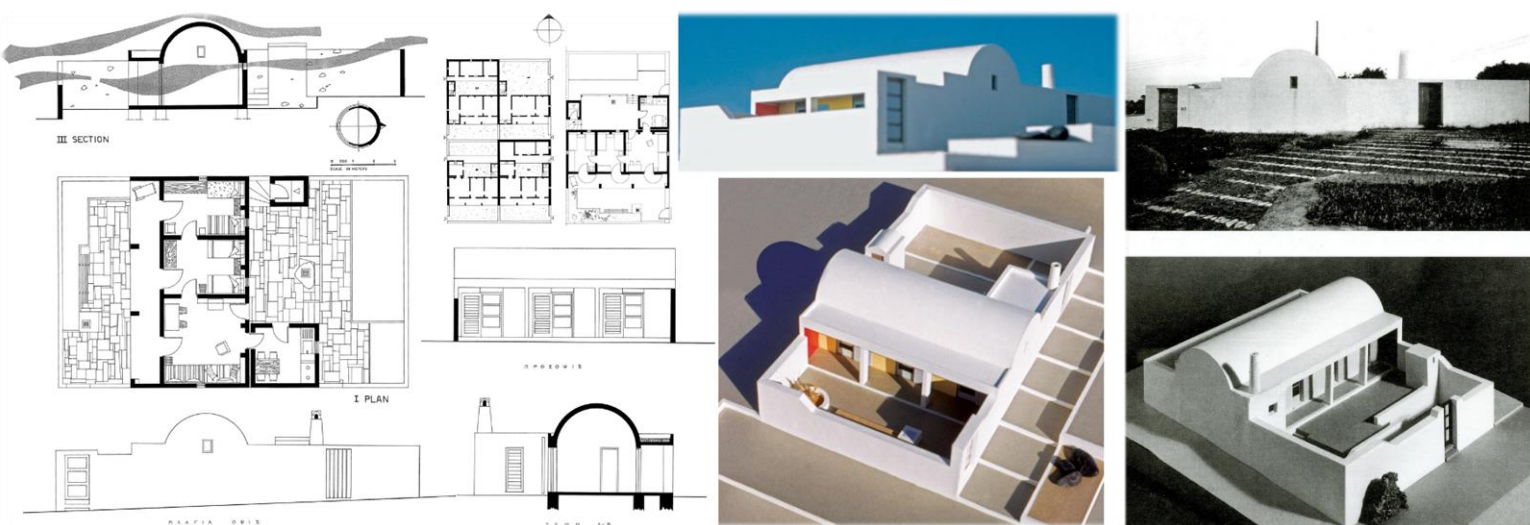


Εικόνα 110: Απόψεις των συγκροτημάτων κατοικιών της ανοικοδόμησης. Πηγή: Δεκαβάλλας Κ. (1994), Σκέψεις γύρω από τη δουλειά του αρχιτέκτονα, Αρχιτεκτονικά θέματα 28/1994 σελ 69

¹¹¹ Ντοκιμαντέρ της Έφης Ξηρού "Πορτρέτα Ελλήνων Αρχιτεκτόνων" για την ΕΡΤ το 2008. Εκεί, ο Δεκαβάλλας συνομιλεί με τον Γιώργο Τζιρτζιλάκη, καθηγητή στο Πανεπιστήμιο της Θεσσαλίας

Στο πλαίσιο αυτό δημιουργούνται θέσεις εργασίας και πολλοί ντόπιοι επιστρέφουν στον τόπο καταγωγής τους. Η ανοικοδόμηση χωρίστηκε σε δύο φάσεις. Αρχικά επισκευάστηκαν 500 περίπου κατοικίες οι οποίες ήταν ακατάλληλες για διαμονή. Όλες οι επισκευές έγιναν βάσει αποτυπώσεων ώστε να τηρηθούν οι αναλογίες που έφεραν πριν τα σεισμικά συμβάντα, με εξαίρεση την αντικατάσταση των οριζόντιων δωματίων με θόλους. Στα περισσότερα κτίρια η ορθότερη ορολογία είναι η ανακατασκευή λόγω του εκτεταμένου βαθμού βλαβών. Για την ανακατασκευή τους προηγήθηκε η κατεδάφιση του εναπομείναντος μέχρι την στάθμη της ποδιάς των ανοιγμάτων του ισογείου. Στις περιπτώσεις αυτές τα υλικά ήταν τα ίδια με τα αλλοτινά δηλαδή κτίρια φέρουσας τοιχοποιίας από λιθοδομή και κονίαμα δομής από θηραϊκή γη. Αφού οι “αποκαταστάσεις” πραγματοποιήθηκαν με τα ίδια υλικά, στα εξ’ ολοκλήρου νέα κτίρια προκρίθηκε η αντίληψη ότι μπορούν να ενταχθούν στην σύγχρονη αρχιτεκτονική. Το νησί είναι αρκετά σεισμογενές διότι βρίσκεται εντός του ηφαιστειακού τόξου του νοτίου Αιγαίου (δηλαδή εκεί που συγκρούονται η Ευρασιατική με την Αφρικανική πλάκα). Έτσι η ομάδα χρειαζόταν έναν έμπειρο, με γνώσεις, δομοστατικό πολιτικό μηχανικό, όπως ήταν ο Χρύσανθος (Σάνιας) Κιρπότην.

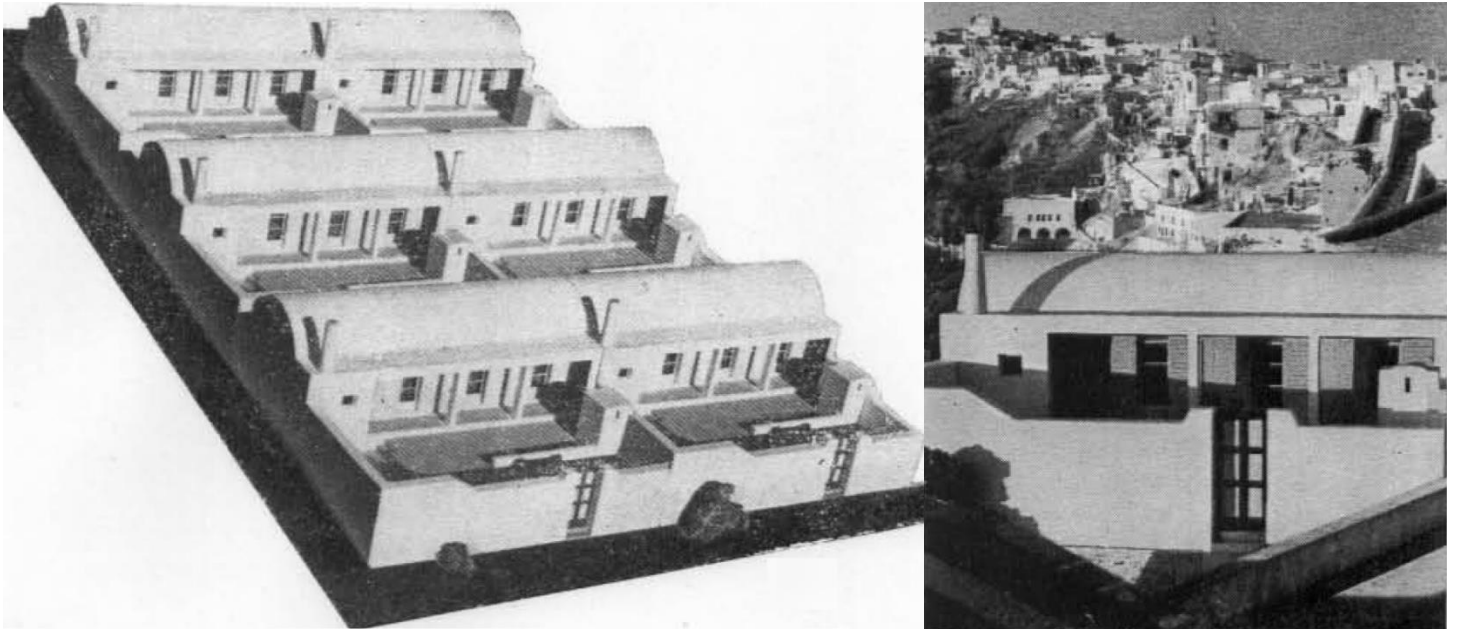
Γενικά προκρίθηκε η πιο επείγουσα στέγαση των σεισμοπαθών με την ανέγερση 750 νέων μονάδων αντισεισμικών πυρήνων και αντιμετωπίστηκε με το σύστημα της αυτοστέγασης. Για την κατασκευή έργων, που απαιτούνταν, ενεπλάκη η ελληνική στρατιωτική οργάνωση Μ.Ο.Μ.Α. (Μικτές Ομάδες Μηχανημάτων Ανασυγκροτήσεως 1957-1992). Το Δημόσιο, πέρα από την δωρεάν προσφορά του οικοπέδου, σε περίπτωση που δεν υπήρχε κατάλληλος ιδιόκτητος χώρος, και των υπηρεσιών μελέτης και επίβλεψης, χορηγούσε σε κάθε δικαιούχο αρωγής υλικά και χρήματα επαρκή για την επισκευή της παλιάς του κατοικίας ή την ανέγερση ενός καινούργιου πυρήνα, με δικιά του φροντίδα.¹¹²



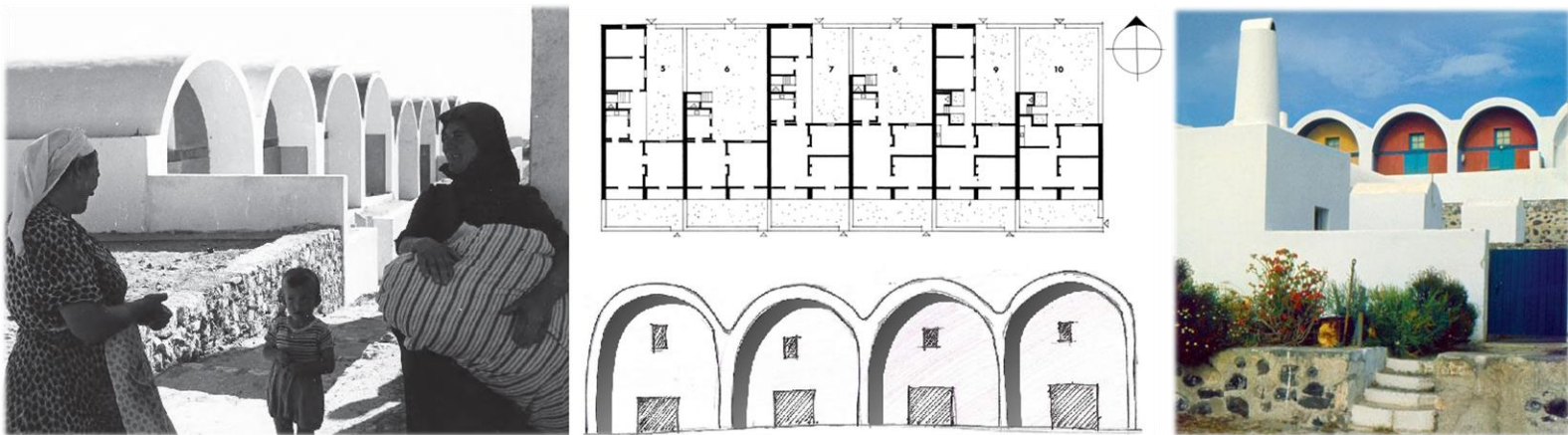
Εικόνα 111: Τύπος Α κατοικίας – μονόθολος, σχέδια και απόψεις. Πηγές: διαδικτυακός ιστότοπος doma. Σύνδεσμος: <https://www.doma.archi/index/projects/anoikodomhsh-santorinhs>, & διαδικτυακός ιστότοπος του αρχιτέκτονα Γιώργο Τριανταφύλλου. Σύνδεσμος: <https://triantafylloug.blogspot.com/2020/04/>

¹¹² Το ύψος της αρωγής αυτής ήταν 28000 δραχμές στην περίπτωση νέας κατοικίας (πυρήνας δύο κύριων δωματίων) ή ανάλογα με το βαθμό επισκευής υπολογιζόταν και ένας σχετικός προϋπολογισμός, μέχρι το προαναφερόμενο μέγιστο ποσό. Εξαίρεση αποτελούσαν οι περιπτώσεις για τις πολυμελείς οικογένειες και για την περίπτωση ανοικοδόμησης ή επισκευής σε ζώνη τουριστικής σημασίας όπου το ύψος της αρωγής έφτανε τις 35000 δραχμές.

Για την κατοικία δημιουργήθηκαν δύο βασικοί τύποι με παραλλαγές ώστε σε περίπτωση ανάγκης να μπορούν να επεκταθούν. Ο μονόθολος τύπος Α κατοικίας και ο δίθολος τύπου Β κατοικίας.¹¹³ Δινόταν η επιλογή στον εκάστοτε χρήστη να προσθέσει εντός της αυλής ανάλογα με τις ανάγκες του κάποιοι επιπλέον χώρο. Η προσθετική διαδικασία είναι χαρακτηριστικό γνώρισμα της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής στην οποία ανάλογα με την ανάγκη που πρόκυπτε πρόσθεταν το κτίσμα που χρειαζόνταν.



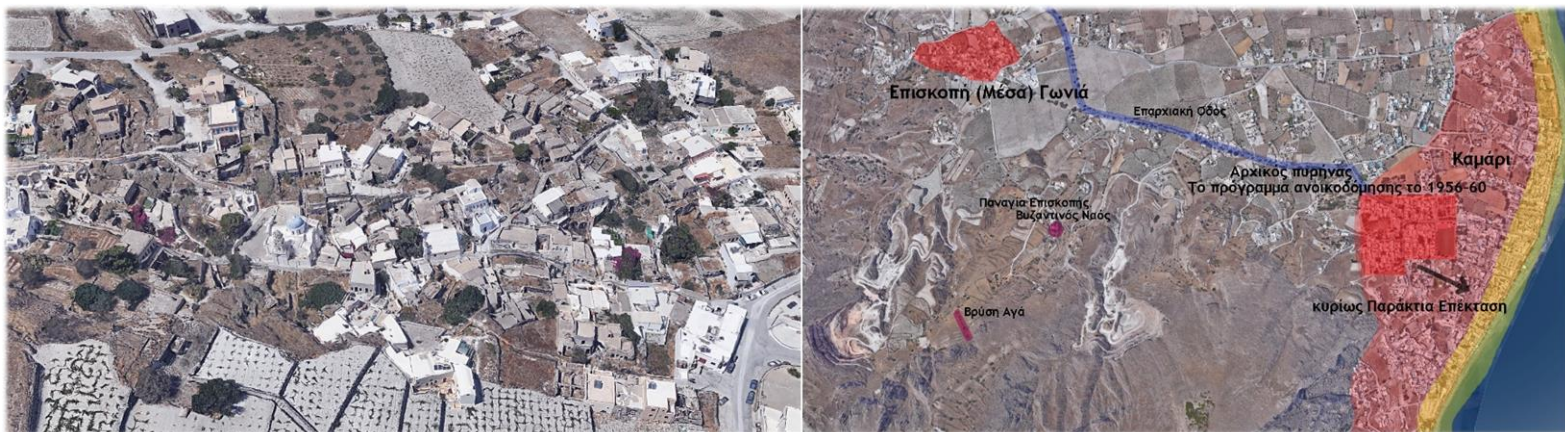
Εικόνα 112: Μοντέλο μίας σύνθεσης του Τύπου Α κατοικίας (μονόθολος), και δεξιά μια υλοποιημένη όψη του τύπου αυτού. Πηγή: βιβλιοθήκη ΤΕΕ Σαντορίνη Ανοικοδόμησις οικιών αρχιτέκτονες-πολεοδόμοι Α.Σπανός, Π.Βασιλειάδης, 1957 Αρχιτεκτονική έτ. Α', τεύχ.2 σ.28-29



Εικόνα 113: Τύπος Β κατοικίας – δίθολος, σχέδια και απόψεις. Πηγές: διαδικτυακός ιστότοπος doma. Σύνδεσμος: <https://www.doma.archi/index/projects/anoikodomhsh-santorinhs>, <http://5a.arch.ntua.gr> και Δεκαβάλλας Κ. (2013), Η αντισεισμική ανοικοδόμηση της Σαντορίνης, διάλεξη στο πλαίσιο μαθημάτων των Αρχιτεκτονικών Συνθέσεων του 4ου εξαμήνου εντός της σειράς διαλέξεων με τίτλο: Θέματα κατοίκησης, αστική πολυκατοικία, συλλογική κατοικία, Σχολή Αρχιτεκτόνων ΕΜΠ

¹¹³ Ο τύπος αυτός αναπτύσσεται σε οικόπεδο διαστάσεων 10x17 μέτρα. Η τοποθέτηση της κατοικίας πραγματοποιείται κεντρικά και εφαπτομενικά των ορίων κατεύθυνσης Ανατολής-Δύσης δημιουργώντας εκατέρωθεν στην κατεύθυνση Βορρά-Νότου υπαίθριους χώρους- αυλές. Δημιουργούνται 3 χώροι στην κατεύθυνση Ανατολής-Δύσης με κύρια ανοίγματα προς τη νότια αυλή, τα οποία προστατεύονται από μία στοά. Οι βοηθητικοί χώροι της κουζίνας του μπάνιου και της υδατοδεξαμενής διαμορφώνονται στη βόρεια αυλή ως επί το πλείστον εφαπτομενικά στους κύριους πυρήνες. Απ' την άλλη ο δίθολος τύπος κατοικίας αναπτύσσεται σε οικόπεδο 8,5x20 μέτρα πάλι περίπου κεντρικά εφαπτομενικά στην κατεύθυνση Ανατολής-Δύσης. Η κατεύθυνση αυτή παρατηρούνται δύο κύριοι χώροι με ανάπτυξη της μονάδας βορειοδυτικά ώστε η αυλή να είναι ανατολική και αντίστοιχα τα ανοίγματα προς αυτήν. Ακόμη ένα κοινό είναι ότι πάλι τα κύρια ανοίγματα βρίσκονται στο νότο που προστατεύονται από ημιυπαίθριο χώρο που αυτή τη φορά δημιουργεί η νότια επέκταση των θόλων.

Κατασκευάστηκαν 11 νέα οικιστικά συγκροτήματα εκ των οποίων το ένα ήταν εξ' ολοκλήρου νέο (Καμάρι) και όχι επέκταση υφιστάμενου οικισμού. Καθώς οι περισσότεροι οικισμοί του νησιού ήταν υπόσκαφοι στις παρειές κρημνών, σημειώθηκαν κατολισθήσεις που παρέσυραν τμήματα οικισμών ακόμη και σε όσους υπέστησαν τις μικρότερες καταστροφές. Κατόπιν αυτού και λόγω του κινδύνου περαιτέρω κατολισθήσεων, αποφασίστηκε η μεταφορά ορισμένων συνοικιών σε σταθερότερο έδαφος. Ένας οικισμός η Επισκοπή (Μέσα) Γωνιά χρειάστηκε να μεταφερθεί ολόκληρος σε νέα θέση με ασφαλές έδαφος. Έτσι αναπτύχθηκε ο νέος οικισμός στο Καμάρι.¹¹⁴

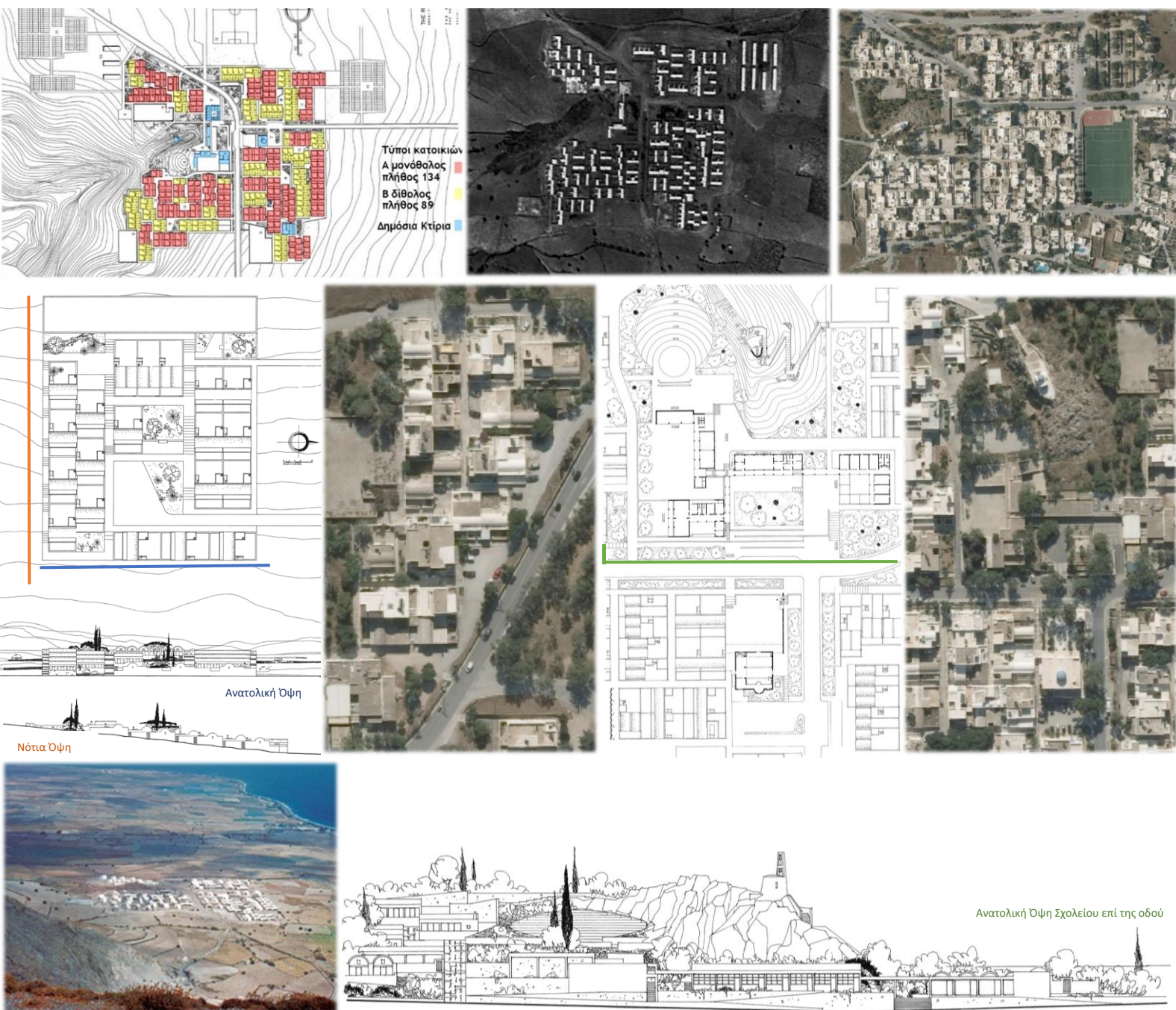


Εικόνα 114: Αριστερά ο παλιός οικισμός Επισκοπή (Μέσα) Γωνιάς και δεξιά η μεταφορά του ανατολικότερα με το πρόγραμμα της ανοικοδόμησης. Όμως δεν σταμάτησε να κατοικείται. Πηγή: Google Earth

Η χωροθέτηση των νέων κτιριακών μονάδων δεν ήταν όμοια σε όλους τους οικισμούς. Πιο συγκεκριμένα, στο Εμπορείο και την Οία μπλέκονται εντός του οικιστικού ιστού, στα όρια του οικισμού χωροθετούνται στα χωριά Μεσαριά, Βόθωνας και Πύργος και εκτός στους οικισμούς Ημεροβίγλι, Φηρά και Καρτεράδο. Στον Καρτεράδο, οι νέες μονάδες, η θέση των οποίων ήταν εκτός του οικισμού, σχετικά γρήγορα ενοποιήθηκαν με τον συνολικό οικισμό και μάλιστα μεταφέρθηκε σε αυτές και το κέντρο του. Δεν είναι τυχαία αυτή η διαφορετική αντιμετώπιση και σχετίζεται με διάφορους παράγοντες όπως η κλίση του εδάφους, ο πληθυσμός, η συνεκτικότητα του εκάστοτε οικισμού, το κέντρο του νησιού κ.τ.λ. Η οικοπεδοποίηση γινόταν βάσει του σχεδίου και τα οικοπέδα κληρώνονταν στους δικαιούχους, που ήταν υποχρεωμένοι να ακολουθήσουν τα σχέδια τύπων πυρήνων κατοικίας που είχαν μελετηθεί από την υπηρεσία. Στα νέα οικιστικά συγκροτήματα δόθηκε έμφαση στην κυκλοφορία, από την κίνηση των πεζών ανεξάρτητη του αυτοκινήτου, με διαβαθμίσεις των οδών με κλιμακωτούς ή οριζόντιους διαδρόμους, ειδικά πλατώματα για συλλογή ομβρίων σε δεξαμενές, και δημιουργία μικρών πλατειών (gossip squares). Μάλιστα ο σχεδιασμός του «πρότυπου» νέου οικισμού του Καμαρίου, με 225 μονάδες κατοικίας θα χρησιμοποιηθεί μετέπειτα από τον Κ. Δοξιάδη για αντίστοιχα έργα σε όλο τον κόσμο.¹¹⁵

¹¹⁴ Δεκαβάλλας Κ. (2015), *Περπατώντας στην πόλη: Η αρχιτεκτονική του χώρου των πεζών* σελ 361

¹¹⁵ Φιλιππίδης Δ. (2006), Η εκδίκευση του Μοντερνισμού, αρχιτεκτονική στη Σαντορίνη μετά τους σεισμούς του 1956, ομιλία στο συνέδριο Πόλεις της Μεσογείου μετά από Σεισμούς, Βόλος 12-14 Μαΐου (Χαρακτηριστικά αναφέρεται ότι ο Δοξιάδης είχε αναλάβει την επέκταση της πρωτεύουσας των ΗΠΑ, Washington)



Εικόνα 115: Σχέδιο του οικισμού του Καμαρίου, δεξιότερα αεροφωτογραφία 1960, χάρτης κτηματολογίου 2015-16, κάτω επιμέρους τμήματα του οικισμού, σχέδια και απόψεις. Πηγές: διαδικτυακός ιστότοπος doma. Σύνδεσμος: <https://www.doma.archi/index/projects/anoikodomhsh-santorinhs>, Google Earth, και προσωπικό αρχείο.

Οι βασικές αρχές πάνω στις οποίες στηρίχθηκε η υπηρεσία για την πολεοδομική οργάνωση των νέων αυτών επεκτάσεων ή οικισμών ήταν οι ακόλουθες:

Α. Η επίτευξη κατά το δυνατό μεγαλύτερης συνοχής μεταξύ των παλαιών οικισμών και των νέων επεκτάσεών τους.

Β. Η προσπάθεια για την μη αποξένωση των μεταφερόμενων οικογενειών από τις παλιές τους γειτονιές.

Γ. Η διατήρηση και στις νέες επεκτάσεις του πολεοδομικού χαρακτήρα των παλαιών οικισμών, με κατάλληλη πυκνότητα οικοδόμησης, διάταξη πεζοδρομίων κ.τ.λ.

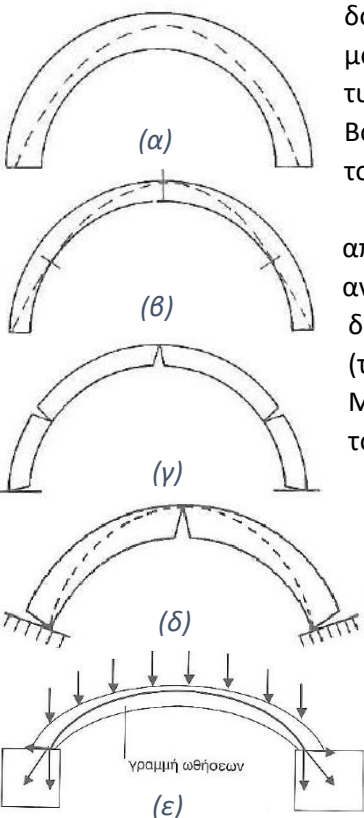
Δ. Η βελτίωση των πολεοδομικών συνθηκών με την ορθολογιστική οργάνωση σύγχρονων κατάλληλων ντόπιων υλικών.¹¹⁶

Το έργο δεν περιορίστηκε στις κατοικίες αλλά ανεγέρθηκαν και επισκευάστηκαν δημόσια κτήρια (Αρχαιολογικό Μουσείο στα Φηρά) όπως σχολεία, παιδικοί σταθμοί, και επισκευάστηκαν 13 εκκλησίες (π.χ. Άγιος Νικόλαος). Τα σχέδια των νέων εκκλησιών δεν εφαρμόστηκαν. Στη δεύτερη φάση, αντιμετωπίστηκαν τα λιγότερο επείγοντα έργα αποκατάστασης και τα έργα γενικότερης ωφέλειας: η δημιουργία κοινοτικών κέντρων, η ανέγερση δημόσιων κτηρίων και η διατήρηση και διαμόρφωση ζωνών τουριστικού ενδιαφέροντος λόγω σημαντικών συγκροτημάτων τοπικής αρχιτεκτονικής. Ιδιαίτερη σημασία

δόθηκε στα δημοτικά σχολεία ώστε να συνδυάζονται εύκολα με άλλα όμοια κτίρια ή μονάδες (γραφεία, καταστήματα, υπόστεγα, χώρους υγιεινής). Διακρίνονται τα τυπικά διτάξια σχολεία, που παρατηρούνται στους οικισμούς Οίας, Καμαρίου, Βουρβούλου και Εμπορείου και Ημεροβιγλίου ως επεκτάσεις, και στην πρωτεύουσα του νησιού τα Φηρά χρησιμοποιήθηκε το εξατάξιο.¹¹⁷

Η ομάδα νέων αρχιτεκτόνων που ανέλαβε τη σχεδίαση του προγράμματος αποδίδει, σε σχετικά μικρό χρονικό διάστημα, ένα αρχιτεκτονικό έργο παγκόσμιας αναγνώρισης, μεταφέροντας δομές της τοπικής αρχιτεκτονικής. Όμως διασκευάστηκαν σύμφωνα με τις τότε σύγχρονες διαδικασίες παραγωγής (τυποποίηση) και υλικών (τσιμεντόλιθους), και συνδυάστηκαν με τις επιταγές του Μοντέρνου Κινήματος.¹¹⁸ Σήμερα, μπορεί να λεχθεί ότι πιο πολύ εντάσσεται εντός του πλαισίου του κριτικού τοπικισμού, όπου αναδεικνύεται η ταυτότητα του τόπου.

Πιο συγκεκριμένα, πραγματοποιήθηκε χρήση θολωτών κατασκευών με τυποποιημένους θολίτες από τη δημιουργία εργοστασίου παραγωγής κισσηρόλιθων¹¹⁹ και με οπλισμό 2Φ των 12¹²⁰ στους αρμούς. Η παραγωγή των τυποποιημένων κισσηρόλιθων (από τσιμέντο και κίσηρη) δημιουργήθηκε όταν διαπιστώθηκε η αναγκαιότητα του θόλου. Στην εκκίνηση του έργου χρησιμοποιήθηκε εισαγόμενη ξυλεία για κατασκευή κατοικιών με οριζόντιο δώμα. Αυτές οι κατοικίες βρίσκονταν στα χωράφια πριν την οργάνωση και έναρξη ανέγερσης των μονάδων στους οικισμούς.



Εικόνα 116: Σχέδια τόξων. α) Η γραμμή ωθήσεων δεν δημιουργεί αρθρώσεις. β) η γραμμή ωθήσεων δημιουργεί τρεις αρθρώσεις που φαίνονται στο σχέδιο γ). δ) απεικόνιση αψίδας η οποία στηρίζεται αρθρωτά, λόγω έστω και ελάχιστης μετακίνησης των φορέων που την στηρίζουν (οι στηρίξεις δεν είναι ακλόνητες), οπότε στο σχέδιο απεικονίζεται η γραμμή ωθήσεων που αντιστοιχεί στο μέγιστο δυνατό βέλος και μπορεί να υπολογισθεί εύκολα αφού το τριαρθρωτό τόξο στο οποίο έχει μεταπέσει η αψίδα είναι ένας ισοστατικός φορέας. ε) Σχέδιο μεταφοράς των δυνάμεων. Πηγή: Καραντώνη Φ. (2004), Κατασκευές από τοιχοποιία, Σχεδιασμός και Επισκευές σελ 350 & 357-8.

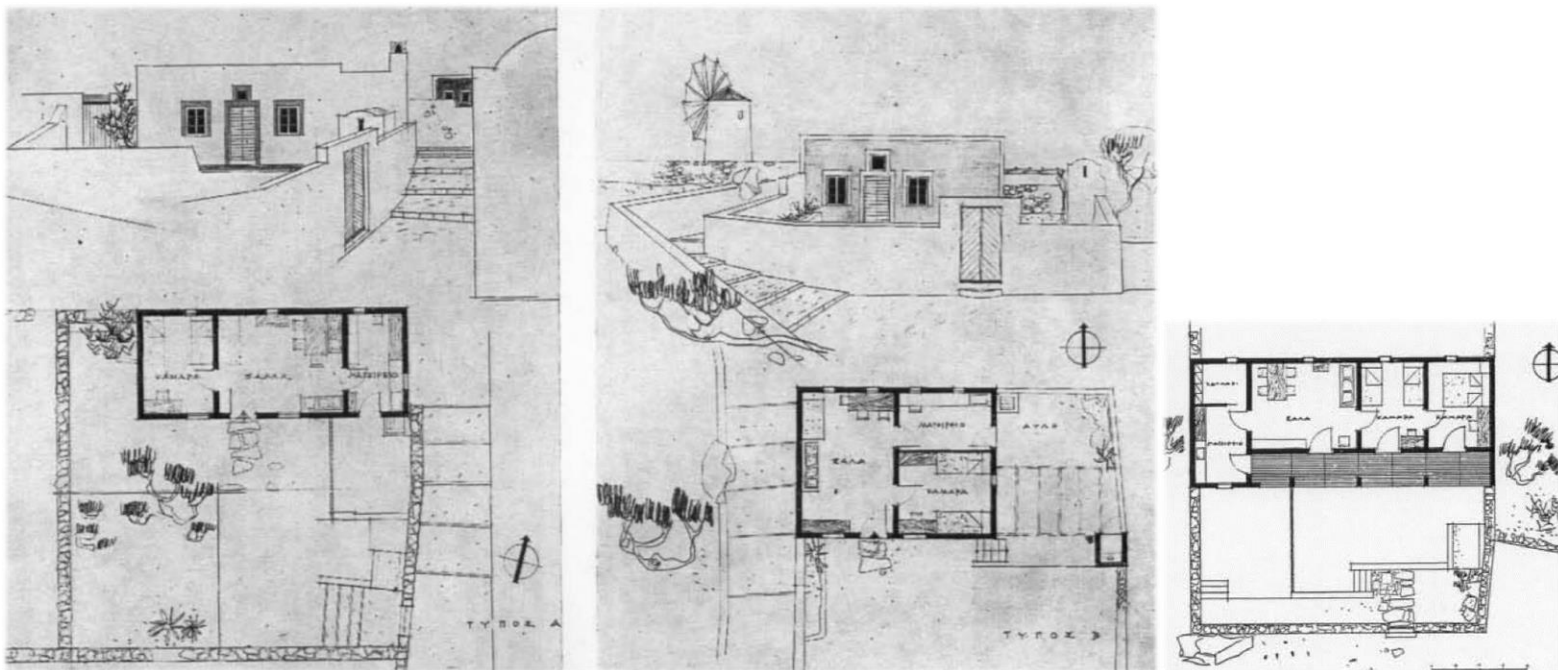
¹¹⁶ Η ανοικοδόμηση της Σαντορίνης, 1964 Σύγχρονη Ελληνική Αρχιτεκτονική έτ. Η - τεύχ. 46 σ. 16-27, βιβλιοθήκη ΤΕΕ

¹¹⁷ Ηλεκτρονικός ιστότοπος DOMa (φορέας σύγχρονης αρχιτεκτονικής) ΑΝΟΙΚΟΔΟΜΗΣΗ ΣΑΝΤΟΡΙΝΗΣ

¹¹⁸ Φιλιππίδης Δ. (2006), Η εκδίκηση του Μοντερνισμού, αρχιτεκτονική στη Σαντορίνη μετά τους σεισμούς του 1956, ομιλία στο συνέδριο Πόλεις της Μεσογείου μετά από Σεισμούς, Βόλος 12-14 Μαΐου

¹¹⁹ Η κίσηρη όπως αναφέρθηκε είναι θηραϊκή γη μεγαλύτερης κοκκομετρίας και χρησιμοποιείται ως αδρανές υλικό. Στη σύσταση της θηραϊκής γης εμπεριέχεται μικρή ποσότητα θειάφι (θείο) γύρω στο 0,08% και δεν συμπεριφέρεται ικανοποιητικά με το χάλυβα (οπλισμός). Όμως το αμερικανικό πρότυπο 'ASTM C618-15| Standard Specification for Coal Fly Ash and Raw or Calcined Natural Pozzolan for Use in Concrete' δηλαδή η Τυπική προδιαγραφή ιπτάμενης τέφρας άνθρακα και ακατέργαστης ή πυρωμένης φυσικής ποζολάνης για χρήση σκυροδέματος ορίζει ότι το ελάχιστο ποσοστό του αθροίσματος $\text{SiO}_2 + \text{Al}_2\text{O}_3 + \text{Fe}_2\text{O}_3$ πρέπει να είναι 70%. Το ίδιο πρότυπο ορίζει ότι το ποσοστό του θείου (S) πρέπει να είναι μικρότερο από 4% και η απώλεια πύρωσης (LOI) μικρότερη από 10%, κάτι που η θηραϊκή γη της Θήρας και της Θηρασιάς καλύπτουν ικανοποιητικά. Γενικά στην περίπτωση της θηραϊκής γης πληρείται το σύνολο αυτών των προϋποθέσεων. Από την άλλη παρότι οι κισσηρόλιθοι προσδίδουν μια ανθεκτική κατασκευή παρουσίαζαν το μειονέκτημα στεγάνωσης.

¹²⁰ Με βάση τις σημερινές προδιαγραφές για την εφαρμογή των οπλισμών πρόκειται για μία υποτυπώδη/στοιχειώδη όπλιση του σκυροδέματος



Εικόνα 117: Σχέδια που πιθανότατα απεικονίζονται οι αρχικοί τύποι με βαθό δώμα. Πηγή: Σαντορίνη Ανοικοδόμησις οικιών αρχιτέκτονες-πολεοδόμοι Α.Σπανός, Π.Βασιλειάδης, 1957 Αρχιτεκτονική έτ. Α', τεύχ.2 σ.28-29 βιβλιοθήκη ΤΕΕ.

Επειδή στο νησί υπήρχαν όρμοι και όχι λιμάνι, τα καράβια έδεναν σε σημαδούρες σε απόσταση από την ακτή, με αποτέλεσμα η περιορισμένη προσβασιμότητα να μην επιτρέψει την εισαγωγή ξυλείας. Από τις επισκευές των υφιστάμενων κτισμάτων και ξεκινώντας την κατασκευή των κεντρικών κατασκευών τα **αποθέματα διαθέσιμης ξυλείας εξαντλήθηκαν**. Έτσι αναζητήθηκε ένα σύστημα ανέγερσης κτιρίων χωρίς εκτεταμένη χρήση ξυλοτύπων.

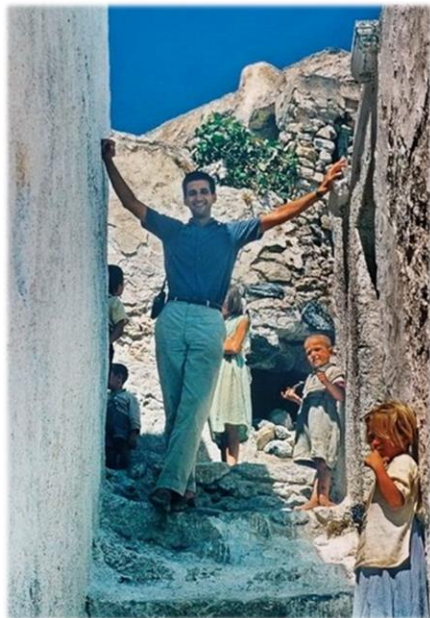
Πράγματι, τη λύση έδωσαν οι παραδοσιακοί κυλινδρικοί θόλοι της Σαντορίνης, χρησιμοποιώντας τα υλικά του τόπου, (και τότε η αρχιτεκτονική είναι αληθινή). Έτσι λοιπόν οι κισσηρόλιθοι χρησιμοποιήθηκαν εκτός από τις τοιχοποιίες και στην στέγαση. Οι κισσηρόλιθοι σε συνδυασμό με απλά τυποποιημένα ξύλινα καλούπια υπό μορφήν ημικυκλικών ζευκτών, επέτρεψαν την ταχύτατη κατασκευή. Τα τριαρθρωτά τόξα κατασκευάστηκαν από ρετάλια ξυλείας χωρίς πέτωμα πλάτους 40 εκ. που είχαν καταστραφεί από το προηγούμενο στάδιο. Αυτοί οι θολότυποι αφαιρούνταν την επόμενη μέρα (24 ώρες) αφού είχε σκληρυνθεί το χυτό σκυρόδεμα και χρησιμοποιούνταν πάλι 30 με 40 φορές. Έτσι επιτεύχθηκε σημαντική εξοικονόμηση τσιμέντου και σιδηροπλισμού. Τα θεμέλια ήταν από λιθοδομή και τα κουφώματα από ξύλο. Επειδή όλη η κατασκευή ήταν βασισμένη στις διαστάσεις των τυποποιημένων κισσηρόλιθων, ήταν δυνατή και η τυποποίηση των ξύλινων κουφωμάτων η οποία πραγματοποιούνταν στο ξυλογλυπτικό εργοστάσιο.



Εικόνα 118: Απόψεις και σκίτσα που αφορούν την κατασκευή, κισσηρόλιθοι, ξυλότυποι μέσω των οποίων θα σχηματιστεί ένα τριαρθρωτό τόξο όπου θα καλουπωθεί ο κυλινδρικός θόλος. Πηγές:

<https://www.doma.archi/index/projects/anoikodomhsh-santorinhsh-triantafylloug.blogspot.com> & Δεκαβάλλας Κ. (2013), Η αντισεισμική ανοικοδόμηση της Σαντορίνης, διάλεξη στο πλαίσιο μαθημάτων των Αρχιτεκτονικών Συνθέσεων του 4ου εξαμήνου εντός της σειράς διαλέξεων με τίτλο: Θέματα κατοίκησης, αστική πολυκατοικία, συλλογική κατοικία, Σχολή Αρχιτεκτόνων ΕΜΠ σελ 27

Όμως πέραν της περιορισμένης συνθήκης που δημιουργήθηκε (λόγω μη διαθέσιμων βασικών υλικών), οι θολωτές κατασκευές αποδίδουν καλύτερα στη συνθήκη του φυσικού κλιματισμού, με ευνοϊκότερη προσαρμογή προς τις κλιματικές συνθήκες (άμεσο ηλιασμό για τη θέρμανση τον χειμώνα και φυσικό δροσισμό με κατάλληλα ρεύματα το θέρος).¹²¹ Από κάποια μερίδα κατοίκων αποκαλούνται και θόλοι αρωγής, ως προς τις συνθήκες από τις οποίες υλοποιήθηκαν. Η διάθεση πρώτων υλών είναι ιδιαίτερα σημαντική συνιστώσα σε αυτές τις καταστάσεις. Για παράδειγμα στο νησί δεν γίνεται χρήση κεραμιδιών στις στέγες γιατί δεν υπάρχει πηλός. Τα μόνα κτίρια που διαθέτουν κεραμίδια είναι η Παναγία της Επισκοπής Θήρας στην Μέσα Γωνιά, ο ιερός ναός του Αγίου Χαραλάμπους στην Έξω Γωνιά και τα κτίρια της Καλτσοβιομηχανίας στη Μεσαριά.



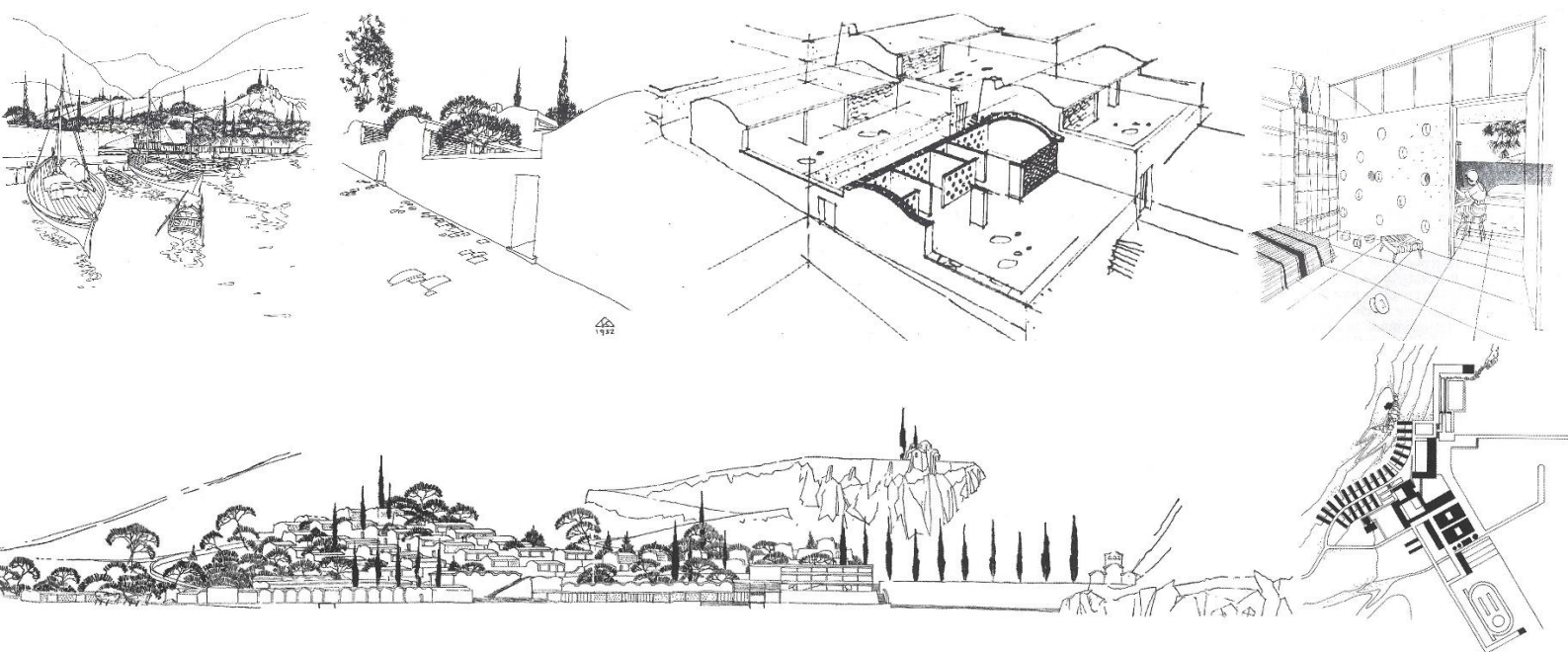
Εικόνα 119: Ο Κωνσταντίνος Δεκαβάλλας στην Σαντορίνη φωτογραφία του Βασίλη Μπογάκου. Πηγή: Τριανταφύλλου Γ. (2023), Κωνσταντίνος Δεκαβάλλας (1924 - 2023) Ο αρχιτέκτονας με το λαμπερό χαμόγελο Τα Νέα, Σαββατοκύριακο 18-19

Ο Κωνσταντίνος Δεκαβάλλας, με μεταπτυχιακές σπουδές πολεοδομίας σε Αμερική και Αγγλία, και πρακτική απασχόληση στη Ν. Υόρκη, εκείνη τη στιγμή εκπροσωπούσε ό,τι καλύτερο και πιο ενημερωμένο διέθετε η Ελλάδα στον τομέα αυτό. Παραλείποντας το γεγονός ότι θεωρούσε το νησί ως τόπο του αφού καταγόταν από την γειτονική νήσο, Σίκινο, προτίμησε να ενταχθεί στο έργο απορρίπτοντας άλλες θέσεις όπως για παράδειγμα στο γραφείο του Δοξιάδη που δραστηριοποιούνταν και στο εξωτερικό. Όχι μόνο εκείνος, που ήταν ο προϊστάμενος του τμήματος πολεοδομικών και αρχιτεκτονικών μελετών, αλλά και η ομάδα του, στο πρώτο στάδιο συμμετείχαν οι Σάββας Κονταράτος, Βασίλης Μπογάκος, Βασίλης Γρηγοριάδης, Νίκος Σαπουντζής, Γιώργος Ζέρβας και στο δεύτερο στάδιο οι Π. Βασιλάκης, Ρ. Θώμου, Μ. Ιωαννίδου, Β. Σπαθοπούλου και άλλοι συνεργάτες και στα δύο στάδια δούλεψαν συστηματικά μέχρι το 1960, στο ξενοδοχείο "Ατλαντίς" που μόλις είχε αποπερατωθεί (το

¹²¹ Δεκαβάλλας Κ. (2013), Η αντισεισμική ανοικοδόμηση της Σαντορίνης, διάλεξη στο πλαίσιο μαθημάτων των Αρχιτεκτονικών Συνθέσεων του 4ου εξαμήνου εντός της σειράς διαλέξεων με τίτλο: Θέματα κατοίκησης, αστική πολυκατοικία, συλλογική κατοικία, Σχολή Αρχιτεκτόνων ΕΜΠ

ξενοδοχείο εμπίπτει στο πρόγραμμα Ξενία του ΕΟΤ το 1951).¹²² Στον εξωτερικό χώρο πραγματοποιούνταν οι ηλιοτυπίες (μία έννοια της σημερινής φωτοτυπίας), πρόκειται για ένα ελαφρώς καμπυλωμένο τελάρο και πάνω ένα ακρυλικό plexiglas όπου τοποθετούνταν τα σχέδια για παραγωγή αντιγράφων, και ύστερα φυλάσσονταν σε κύλινδρο με αμμωνία στο κατώτερο μέρος του. Η εργασία αυτή ανατέθηκε σε δύο ψαράδες, οι οποίοι έδειχναν ιδιαίτερο ζήλο με αποτέλεσμα να παράγεται καλύτερο αποτέλεσμα από τις φωτοτυπίες που στέλνονταν από το αρμόδιο Υπουργείο. Τότε στο νησί ήταν σημαντική η ποιότητα των συνεργείων και ο πρεσβύτερος των οικοδόμων είχε το παρατσούκλι Μαστροπατατάς, ο οποίος ανεξάρτητα με το πρόγραμμα της ανοικοδόμησης εκείνη την περίοδο έφτιαχνε ένα εργοστάσιο ντοματοπελτέ.¹²³

Ο Δεκαβάλλας αναφέρει στα Αρχιτεκτονικά Θέματα,¹²⁴ ότι η επινοήση του τύπου κατοικίας που εφαρμόστηκε στη Σαντορίνη στηρίχτηκε σε προηγούμενη συμμετοχή του σε έρευνα στο πανεπιστήμιο Columbia με τίτλο «Μορφή και κλίμα», που κατόπιν οδήγησε στην προσωπική του πρόταση, δημοσιευμένη στο περιοδικό Interiors, για την ανοικοδόμηση της Τήλου το 1953, δηλαδή τρία χρόνια πριν τους σεισμούς.



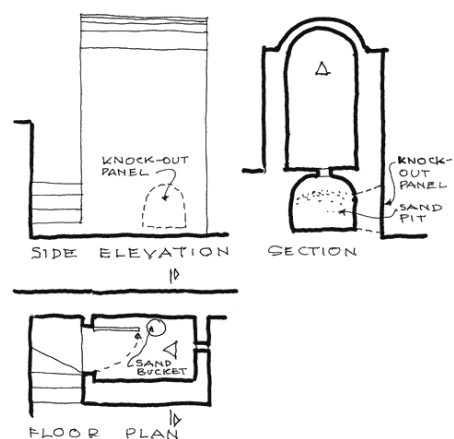
Εικόνα 120: Σκίτσα του Δεκαβάλλα από την ανοικοδόμηση της Τήλου, (Μάιος 1953). Πηγή: πάνω: Δεκαβάλλας Κ. (1994), Σκέψεις γύρω από τη δουλειά του αρχιτέκτονα, Αρχιτεκτονικά θέματα 28/1994 σελ 69. Κάτω: Δεκαβάλλας Κ. (2015), Περπατώντας στην πόλη: Η αρχιτεκτονική του χώρου των πεζών σελ 361

Οι αρχιτέκτονες όπως συνέβη στο μοντέρνο κίνημα εκπλήρωσαν το **πρωταρχικό κοινωνικό ρόλο της αρχιτεκτονικής**. Η απλούστευση των μορφών δεν είναι αποτέλεσμα αισθητικής επιλογής αλλά αποτέλεσμα ηθικής επιλογής του κοινωνικού ρόλου της αρχιτεκτονικής ως πρόταγμα. Για να μπορέσει να είναι κοινωνικός ο ρόλος της, οι μορφές και οι επιλογές πρέπει να υποστηριχθούν μέσω της απλότητας, της λιτότητας, και της **ευκολίας στην κατασκευή**.

¹²² Ο ΕΟΤ εξαγοράζει το ξενοδοχείο το 1961 από το Βασιλικό Εθνικό Ίδρυμα. Στο πρόγραμμα εμπίπτει και το περίπτερο με λουτρικές εγκαταστάσεις για την εξυπηρέτηση 100-130 ατόμων, αποδυτήρια, wc, ντους, μικρό αναψυκτήριο κλπ. στην ακτή της Περίσσας. Το γήπεδο παραχωρήθηκε από το δήμο. Αρχιτέκτονας του έργου ήταν ο Πατέλης Νικήτας με έτος κατασκευής το 1961.

¹²³ Ντοκιμαντέρ της Έφης Ξηρού "Πορτρέτα Ελλήνων Αρχιτεκτόνων" για την ΕΡΤ το 2008. Εκεί, ο Δεκαβάλλας συνομιλεί με τον Γιώργο Τζιρτζιλάκη, καθηγητή στο Πανεπιστήμιο της Θεσσαλίας

¹²⁴ Φιλίππιδης Δ. (1994), «Ξετυλίνοντας το νήμα της σκέψης του Κωνσταντίνου Δεκαβάλλα», Αρχιτεκτονικά Θέματα, 28/1994, 62-67



SANTORINI ISLAND
TYPICAL SAND-CLOSET

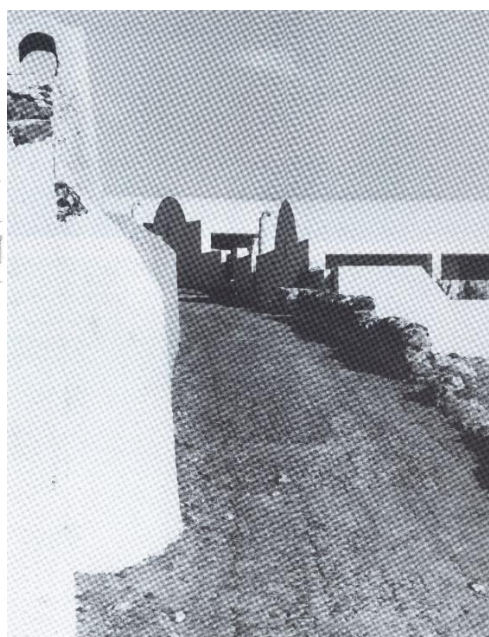
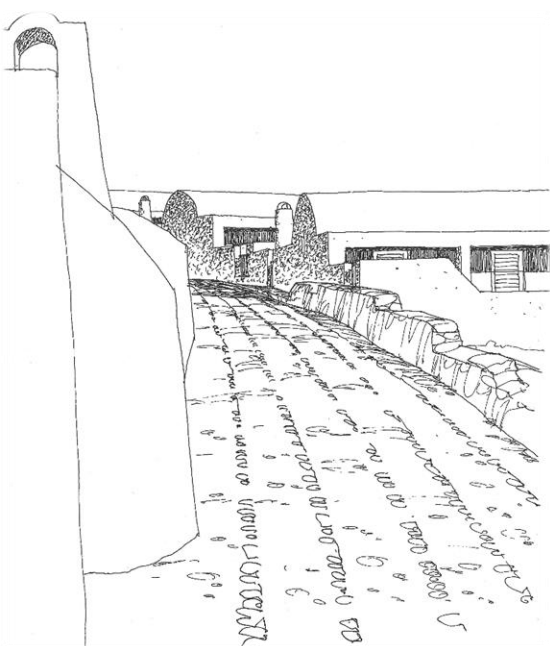
Εικόνα 121: Εξωτερικά αποχωρητήρια της λαϊκής αρχιτεκτονικής της Θήρας.

Χαρακτηριστική είναι η θολωτή στέγαση η οποία δεν προέκυψε από επιλογή αλλά από τα διαθέσιμα υλικά. Πηγή:

<https://www.doma.archi/index/projects/anoikodomshh-santorinhs>

Ακόμη σημαντικό στοιχείο είναι ότι λήφθηκε υπόψιν ο τρόπος ζωής των κατοίκων, όπως για παράδειγμα η ανεξάρτητη από την κατοικία διαμόρφωση του αποχωρητηρίου. Το εξωτερικό αποχωρητήριο, είχε μόνο ένα μικρό άνοιγμα και ήταν ελαφρώς υπερυψωμένο ώστε κάτωθεν να δημιουργηθεί ένας δεύτερος χώρος. Όταν κάποιος χρησιμοποιούσε το s.c. (sand closet) σημερινή ονομασία (compost toilets) και όχι το w.c. (water closet) έριχνε άμμο στον κατώτερο χώρο και μαζί με τα απορρίμματα δημιουργούσε ένα είδος λιπάσματος, όπου δύο φορές το χρόνο ανοιγόταν μία σπή και περισυλλεγόταν. Αυτό αναφέρεται αφενός για να φανεί το πνεύμα της κυκλικής οικονομίας που διέθεταν οι κάτοικοι και αφετέρου της έλλειψης νερού. Στην άνυδρη Σαντορίνη το νερό συλλέγεται από τη βροχή σε στέρνες ιδιωτικές ή δημόσιες. Και στην ανοικοδόμηση λοιπόν το αποχωρητήριο βρισκόταν στον αύλειο χώρο. Οι εξωτερικές αυλόπορτες ήταν με μύλο κατακόρυφο ξύλινο στοιχείο που αποτελεί τον άξονα από τον οποίο περιστρέφεται η θύρα. Στο νησί επειδή έχει θειάφι στην ατμόσφαιρα τα μεταλλικά στοιχεία φθείρονται σχετικά εύκολα και γι' αυτό χρησιμοποιήθηκαν ξύλινοι σύρτες.¹²⁵ Στους πεζόδρομους που συνδέουν τις κατοικίες χρησιμοποιήθηκε το παραδοσιακό σύστημα της καδένας (από τη λατινική λέξη catena που σημαίνει αλυσίδα). Πρόκειται

για ένα καλντερίμι (λιθόστρωτη οδό) όπου τοποθετούνται λευκοί ασβεστόλιθοι σε παράλληλες γραμμές 80 εκ., και το γέμισμα των ενδιάμεσων λωρίδων επιτυγχάνεται από μαύρους ηφαιστειογενείς λίθους.¹²⁶ Η κατά μήκος σειρά λίθων του λιθόστρωτου συντελεί στη σωστή και ευθεία χάραξη του.



Εικόνα 122: Απεικόνιση σχέσης πεζόδρομου και κατοικιών. Μέσω του επεξηγηματικού σχεδίου του αρχιτέκτονα γίνεται πιο αντιληπτό το παραδοσιακό σύστημα της καδένας. Πηγές: αριστερά: Δεκαβάλλας Κ. (2015), *Περπατώντας στην πόλη: Η αρχιτεκτονική του χώρου των πεζών* σελ 217. Κέντρο: Δεκαβάλλας Κ. (1994), *Σκέψεις γύρω από τη δουλειά του αρχιτέκτονα*, *Αρχιτεκτονικά θέματα* 28/1994 σελ 77. Δεξιά:

<https://www.doma.archi/index/projects/anoikodomshh-santorinhs>

¹²⁵ Ντοκιμαντέρ της Έφης Ξηρού "Πορτρέτα Ελλήνων Αρχιτεκτόνων" για την ΕΡΤ το 2008. Εκεί, ο Δεκαβάλλας συνομιλεί με τον Γιώργο Τζιρτζιλάκη, καθηγητή στο Πανεπιστήμιο της Θεσσαλίας

¹²⁶ Δεκαβάλλας Κ. (2015), *Περπατώντας στην πόλη: Η αρχιτεκτονική του χώρου των πεζών* σελ 217



Εικόνα 123: Αεροφωτογραφίες του οικισμού Βόθωνα Θήρας, αριστερά το 1960, έτος αποπεράτωσης της ανοικοδόμησης και κέντρο το 2011 και δεξιά η θέση του οικισμού στο νησί. Πηγή: προσωπικό αρχείο.



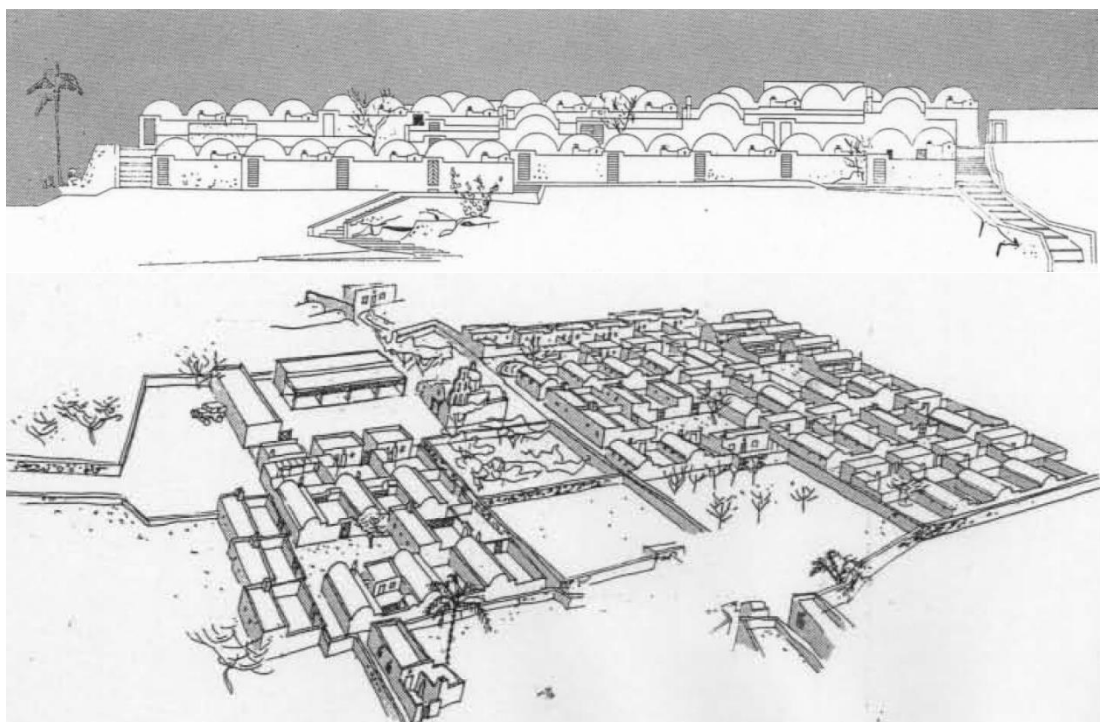
Εικόνα 124: Αεροφωτογραφίες του οικισμού Εμπορείου Θήρας, αριστερά το 1956, στην συνέχεια το 1960, έτος αποπεράτωσης της ανοικοδόμησης, δεξιότερα το 2011 και δεξιά η θέση του οικισμού στο νησί. Πηγή: προσωπικό αρχείο.



Εικόνα 125: Αεροφωτογραφίες του 2011, των οικισμών (από αριστερά προς τα δεξιά) Ημεροβίγλι, Βουρβούλος και Οία Θήρας, και δεξιά η θέση των οικισμών στο νησί. Πηγή: προσωπικό αρχείο.



Εικόνα 126: Αεροφωτογραφίες του οικισμού Καρτεράδου Θήρας, αριστερά το 1960, έτος αποπεράτωσης της ανοικοδόμησης, κέντρο το 2011 και δεξιά η θέση του οικισμού στο νησί. Πηγή: προσωπικό αρχείο.



Εικόνα 127: Σχέδια του οικισμού του Καρτεράδου. Πηγή: βιβλιοθήκη ΤΕΕ, Σαντορίνη. Ανοικοδόμησις οικιών αρχιτέκτονες-πολεοδόμοι Α.Σπανός, Π.Βασιλειάδης, 1957 Αρχιτεκτονική έτ. Α', τεύχ.2 σ.28-29



Εικόνα 128: αεροφωτογραφίες του οικισμού Μεσαριά Θήρας. Αριστερά το 1960, έτος αποπεράτωσης της ανοικοδόμησης. Κέντρο: το 2011 και δεξιά: η θέση του οικισμού στο σύνολο του νησιού. Πηγή: προσωπικό αρχείο.



Εικόνα 129: αεροφωτογραφίες του οικισμού Πύργου Θήρας. Αριστερά το 1960, έτος αποπεράτωσης της ανοικοδόμησης. Κέντρο το 2011 και δεξιά η θέση του οικισμού στο σύνολο του νησιού. Πηγή: προσωπικό αρχείο.



Εικόνα 130: Απεικονίσεις του οικισμού Φηρά Θήρας, αριστερά σχέδιο του οικισμού το 1967, δηλαδή μετά το 1960, επισημαίνονται με μαύρο χρώμα τα κτίρια της Ανοικοδόμησης. Πηγή: Πολεοδομικό Γραφείο Θήρας. Κέντρο: αεροφωτογραφία του 2011 και δεξιά η θέση του οικισμού στο σύνολο του νησιού. Πηγή: προσωπικό αρχείο.



Εικόνα 131: Απεικονίσεις του συνοικισμού Φηροστεφάνι Φηρών Θήρας. Αριστερά: σχέδιο το 1967, δηλαδή μετά το 1960, επισημαίνονται με μαύρο χρώμα τα κτίρια της Ανοικοδόμησης. Πηγή: Πολεοδομικό Γραφείο Θήρας. Κέντρο: αεροφωτογραφία του 2011 και δεξιά η θέση του οικισμού στο σύνολο του νησιού. Πηγή: προσωπικό αρχείο.

Τα κτίρια εκτός από τα επιμέρους μορφολογικά, κατασκευαστικά και λειτουργικά ζητήματα διαθέτουν ένα βαθύ ιδεολογικό υπόβαθρο. Αυτό όπως αναφέρθηκε, έγκειται στην ίδια η ύπαρξη της αρχιτεκτονικής και τον πρωταρχικό και κοινωνικό της ρόλο ως πρόταγμα. Επιπλέον, παρόλο που παράχθηκαν μαζικά, ο ίδιος ο σχεδιασμός τους, αποφέρει καλλιτεχνική αξία και κατ' επέκταση αισθητική αξία (δύο μεγάλες συνεισφορές του Bauhaus). Σήμερα μπορεί να τους αποδοθεί και η αξία παλαιότητας. Γι' αυτό είναι τόσο σημαντικά τα κτίρια της ανοικοδόμησης.

Ο Γ. Λάββας ασκεί κριτική στο έργο της ανοικοδόμησης στο άρθρο που δημοσιεύεται στο τεύχος 6/1972 των Αρχιτεκτονικών Θεμάτων που φέρει τον τίτλο «Ανώνυμη και μοντέρνα αρχιτεκτονική». Απορρίπτει τα νέα συγκροτήματα επειδή βασίζονται στην «επανάληψη των μορφολογικών στοιχείων με τον ίδιο, μονότονο ρυθμό» και συμπληρώνει ότι οι ελεύθεροι χώροι χαρακτηρίζονται από «γεωμετρική ακρίβεια» και «προσφέρουν στο μάτι πολύ λίγα στοιχεία και "πληροφορίες", για ένα **αισθητικά** ικανοποιητικό αποτέλεσμα». Ακόμη παραθέτει σπουδαστικά σχέδια και σκίτσα παλιών και νέων κτισμάτων που έκαναν μαθητές του από το πολυτεχνείο της Ζυρίχης (Ε.Τ.Η.) που επισκέφτηκαν το νησί το 1970. Στις επόμενες σελίδες δημοσιεύεται η απάντηση ενός μέλους της ομάδας της ανοικοδόμησης, του Σάββα Κονταράτου, με τίτλο «Μοντέρνα και ανώνυμη αρχιτεκτονική μια άλλη άποψη για την ανοικοδόμηση της Σαντορίνης», υποστηρίζοντας ότι τα πολιτιστικά στοιχεία που συνιστούν το πρότυπο εκτός από ένα σύνολο δεδομένων αποτελούν ένα πεδίο προβολής μιας ιδεολογίας. Η ιδεολογία μπορεί να καταστεί επικίνδυνη όταν αλλοιώνει την ιστορική πραγματικότητα, ιδιαίτερα στην εποχή μας όπου χρησιμοποιούνται συχνά επιπόλαιες αναφορές σε κάποιο καταξιωμένο παρελθόν. Οι νόμιμες αναφορές σε στοιχεία που απομακρύνθηκαν από την πολιτιστική εξέλιξη όμως διαφέρουν για το ήθος τους το οποίο «**καταξιώνει την όποια σχέση με το πρότυπο σαν αυθεντική διαλεκτική μεταξύ ερμηνευτικής πιστότητας και δημιουργικής πρωτοβουλίας**». Στο ζήτημα δεν δόθηκε συνέχεια όμως όταν οι αρχιτέκτονες αναφέρονταν στην ανοικοδόμηση της Θήρας δημιουργούνταν η απορία αν η αρχιτεκτονική ήταν εφάμιλλη της παραδοσιακής ή όχι και γιατί.¹²⁷

Αργότερα, σχετικά με το ζήτημα αυτό, ο Δεκαβάλλας αναφέρει: «Εμείς δεν αντιγράψαμε τα σπίτια που προϋπήρχαν της καταστροφής. **Φτάσαμε στο ίδιο συμπέρασμα, αλλά από άλλο δρόμο.** Οι περιορισμοί ήταν συγκεκριμένοι – ελλείψεις υλικών, μεταφορικών μέσων και ειδικευμένου προσωπικού. Προσπαθήσαμε να κάνουμε μια σύγχρονη αρχιτεκτονική για τη Σαντορίνη, με την εμπειρία, τα μέσα και τις γνώσεις που είχαμε τη συγκεκριμένη εκείνη εποχή. Δεν θελήσαμε να κάνουμε παραδοσιακή "ηθογραφική" αρχιτεκτονική, όπως μας κατηγορήσαν, γιατί δεν μας ενδιέφερε κάτι τέτοιο. Στη Σαντορίνη, μετά την παραδοσιακή προ-νεοκλασική αρχιτεκτονική, είχε μεσολαβήσει η νεοκλασική περίοδος. Εμείς ήρθαμε σε μια άλλη εποχή, με μια άλλη αρχιτεκτονική, να λύσουμε άλλα προβλήματα. Πράγματι, το τελικό αποτέλεσμα υποδηλώνει ότι διδαχτήκαμε από την αρχιτεκτονική που βρήκαμε, τη μελετήσαμε και στηριχτήκαμε στον τρόπο με τον οποίο αυτή είχε δημιουργηθεί. Επιδιώξαμε να δημιουργήσουμε εικόνες μέσα στους οικισμούς, κάνοντας αρχιτεκτονική σύνθεση και όχι απλή παράθεση στοιχείων. Σε αυτό πιστεύω ότι πετύχαμε».

Η Σοφία Τσιράκη θεωρεί την επέμβαση «μοναδικό διδακτικό παράδειγμα αφομοίωσης της μοντέρνας συνθετικής αντίληψης με τις βασικές αρχές της λαϊκής αρχιτεκτονικής, διαμορφώνοντας το μεσογειακό μοντερνισμό». Οι Παπαϊωάννου Τ. και Καφρίτσα Μ. αναφέρουν: «Στη Σαντορίνη, το πέρασμα από την παραδοσιακή αρχιτεκτονική στη σύγχρονη έκφραση δεν είναι εικονογραφικό, αλλά δομικό. Ο συνδυασμός σύγχρονης κατασκευής και εφαρμογής εντόπιας τεχνογνωσίας, υλικών και τρόπων δόμησης διαμόρφωσε μια πρότυπη σύνθεση με απολύτως νεωτερικό χαρακτήρα, αλλά διαχρονική ρίζα».¹²⁸

Ο Δημήτρης Φιλιππίδης αναφέρει ότι «το ελληνικό μοντέρνο, σε αφοριστική διατύπωση, σχετίζεται αλλά δεν ταυτίζεται με το διεθνές μοντέρνο... **δεν σχετίζεται μόνο και υποχρεωτικά με την καθαυτό (και τόσο απατηλά προφανή) μορφή** – ή με το πόσο πιστά ένα ντόπιο έργο υιοθέτησε το καθαυτό μοντέρνο γλωσσάρι της ευρωπαϊκής πρωτοπορίας, στην

¹²⁷ Φιλιππίδης Δ. (2006), Η εκδίκαση του Μοντερνισμού, αρχιτεκτονική στη Σαντορίνη μετά τους σεισμούς του 1956, ομιλία στο συνέδριο Πόλεις της Μεσογείου μετά από Σεισμούς, Βόλος 12-14 Μαΐου

¹²⁸ Ηλεκτρονικός διαδικτυακός ιστότοπος <http://biris-tsiraki-architects.com/tsiraki/>

αυστηρά ιστορική της διάσταση, δηλαδή της περιόδου 1920-40 – αλλά με την πρόθεση-βούληση, ακόμα και την ασυνείδητη, του δημιουργού, ώστε το έργο του να προσεγγίσει έναν στόχο έξω από βολικές συμβάσεις.

Ένα τέτοιο παράδειγμα θα ήταν το Αρχαιολογικό Μουσείο στα Φηρά της Σαντορίνης, της ομάδας αρχιτεκτόνων με επικεφαλής τον Κωνσταντίνο Δεκαβάλλα, όπως και τα συγκροτήματα κατοικίας και τα σχολεία που σχεδίασε η ίδια ομάδα αρχιτεκτόνων που τον πλαισίωσε για την ανοικοδόμηση του νησιού μετά τον σεισμό του 1956, ειδικά επειδή χρονικά και τοπικά επιχειρούν να επανασυνδέσουν τις μεγάλες ενότητες της ελληνικής αρχιτεκτονικής: παραδοσιακή, νεοκλασική και μοντέρνα. Δηλαδή να πετύχουν κάτι πέρα από την απλή νομιμοποίησή τους στο παρόν, αφού κάτι τέτοιο θα πλησίαζε επικίνδυνα την αιτιοκρατία ενός “πνεύματος της εποχής”». ¹²⁹

Σήμερα η αρχιτεκτονική της ανοικοδόμησης μπορεί να διακριθεί από έναν αρχιτέκτονα στον «αστικό» ιστό των οικισμών και τα κτίρια εκείνα μεταφέρουν μαζί τους τις μνήμες εκείνης της εποχής. Η θολωτή στέγη αποτελεί μία ορθολογική λύση των προβλημάτων της έλλειψης ξυλείας και ανάγκης οικονομίας των εισαγόμενων υλικών με αποτέλεσμα την ταχύτερη εφαρμογή και υλοποίηση των σχεδίων της ανοικοδόμησης. Επιπλέον ο εμφανής θόλος αποτελεί το κατ’ εξοχήν στοιχείο σύνδεσης παραδοσιακής και μοντέρνας αρχιτεκτονικής.

Έχει αποδειχθεί πόσο επιτυχής ήταν ο σχεδιασμός της ανοικοδόμησης, καθότι η συνθετική διαδικασία ως “placemaking”¹³⁰ καθορίστηκε από το τρόπο ζωής των τότε κατοίκων ο οποίος συμπεριλαμβάνει ένα μεγαλύτερο φάσμα διακειμενικότητας.¹³¹ Η συγκεκριμένη συνθήκη είναι τόσο σύγχρονη στον αρχιτεκτονικό λόγο, όσο ποτέ άλλοτε.

Κατά τον Σ. Κονταράτο, η ανοικοδόμηση της Σαντορίνης αποτέλεσε «την πρώτη συνειδητή προσπάθεια επανασύνδεσης με το ήθος του ελληνικού μεσοπολεμικού μοντερνισμού και τη δική του αντίληψη περί “ελληνικότητας”».¹³²

Κάνοντας ένα σχόλιο, η μόνη μίμηση που μπορεί να διακριθεί δεν αφορά τις μορφές που φέρει ένα παραδοσιακό κτίριο που υπάρχει στο τοπίο αλλά στον έλλογο τρόπο, (στην διαδικασία) που η φύση δημιουργεί. Και αυτό είναι απόλυτα θεμιτό. Εδώ ελλοχεύει ο κίνδυνος της ταύτισης με το ωραίο¹³³ που βρίσκεται μέσα στα πράγματα/ αντικείμενα ως μια από τις ιδιότητές τους. Και αφού η σύνθεση μιμείται τους «κανόνες» δημιουργίας της φύσης τότε δημιουργεί αλήθεια καθότι τα πράγματα που δημιουργεί η φύση δεν μπορεί να είναι ψεύτικα. Άρα η αλήθεια συνδέεται με την ηθική, διότι για να θεωρηθεί κάτι ηθικό πρέπει να είναι αληθινό.

¹²⁹ Φιλίππιδης Δ. (2001), *Μοντέρνα Αρχιτεκτονική στην Ελλάδα*, εκδοτικός οίκος Μέλισσα, σελ 22-23

¹³⁰ Το Placemaking είναι μια προσέγγιση στον αστικό σχεδιασμό που δίνει προτεραιότητα στους ανθρώπους έναντι των υποδομών. Στοχεύει στη δημιουργία δημόσιων χώρων που δεν είναι απλώς χρηστικοί, αλλά μάλλον χώροι που εμπνέουν και προωθούν την κοινωνική αλληλεπίδραση και την πολιτιστική ανταλλαγή. Το Placemaking αναγνωρίζει ότι οι δημόσιοι χώροι διαδραματίζουν ουσιαστικό ρόλο στην κοινωνική και πολιτιστική ζωή των κοινοτήτων και ότι είναι κρίσιμοι για τη δημιουργία μιας αίσθησης τόπου και ταυτότητας. Πηγή: <https://urbandesignlab.in/placemaking-in-urban-design/>

¹³¹ Η μουσική παρτιτούρα, το λογοτέχνημα, ο πίνακας ζωγραφικής, το γλυπτό αποτελούν έργα τέχνης και που η σύγχρονη γλωσσολογία, αντικατέστησε με τη λέξη κείμενα. Τα κείμενα με τη σειρά τους δημιουργούνται μέσα σε ένα άλλο ευρύτερο ιστορικοκοινωνικό πλαίσιο κειμένων το συγκείμενο (context). Η αιτιότητα της δημιουργίας ονομάζεται διακείμενο (intertext). Η μη μονοδρομική διακειμενικότητα/ διαθεματικότητα είναι εκείνη χαρακτηρίζει κάθε πεδίο επιστημονικής διερεύνησης σήμερα. Ο αλλοτινός δεισμός παύει και στην θέση του “ή” επεισέρχεται το “και”.

¹³² Κονταράτος Σ. (2000): Μοντερνισμός και Παραδοσιοκρατία: Από την μεταπολεμική ανοικοδόμηση ως τη διεύθυνση του μεταμοντερνισμού, 1945 – 1975, στον τόμο *Ελλάδα: Αρχιτεκτονική του 20ου αιώνα*, σελ 41-52

¹³³ Ελλοχεύει διότι για να είναι κάτι αληθινό δεν πρέπει απαραίτητα να έχει μια ωραία μορφή όπως συμβαίνει για παράδειγμα στη γλυπτική του Πραξιτέλη. Στην τέχνη τα γνωρίσματα των κανόνων του ωραίου είναι η συμμετρία- ισορροπία, η αναλογία, το μέτρο, η ευ-ρυθμία (αρμονία), η καταλληλότητα, η αναλογία και η κατανομή των μερών και η ενότητα στην πολυμορφία: το ευσύνολπο όλων (πρέπει αν είναι τόσο ώστε να γίνεται αντιληπτό το όλον και να ξεχωρίζει με μία ματιά). Πριν το 1900 το ηθικό στην τέχνη απεικονιζόταν μέσω του ωραίου.

θ'. Αρχιτεκτονική στη Σαντορίνη από το '60 και μετά

Όταν φτάσει κανείς στον υπέρτατο φόβο που είναι ο θάνατος περνάει σε αναθεωρήσεις όπως συνέβη με τον Le Corbusier αλλά και με την χρήση του σκυροδέματος στην μετασεισμική Σαντορίνη παραμερίζοντας την παράδοση.



Εικόνα 132: Η επόμενη μέρα μετά τις σεισμικές διεγέρσεις του 1956. Πηγή: Santorini Archive Project από το αρχείο του Ανδρέα Νομικού.

θ'ι. Ανώνυμη Αρχιτεκτονική

Δυστυχώς, η αρχιτεκτονική της ανοικοδόμησης αλλοιώθηκε σχετικά γρήγορα, όχι καθολικά, κυρίως σε οικισμούς στους οποίους είχαν επέλθει οι συνέπειες του τουρισμού. Γενικά, μέχρι εκείνη την εποχή, οι κάτοικοι κατασκεύαζαν ορατούς θόλους μόνο για βοηθητικά κτίσματα, με δευτερεύοντα ρόλο. Στα αρχοντικά της Θήρας, είχαν αναπτυχθεί οι σκαφοειδείς θόλοι καθώς επιθυμούσαν να οριζοντιοποιήσουν την οροφή και να προσθέσουν σε αυτή οροφολογικές.¹³⁴ Όμως αποδείχθηκαν πιο ευπαθείς έναντι των σεισμών αλλά και γεωμετρικών αστοχιών.¹³⁵ Είναι σαν η ίδια η φύση να υποδεικνύει τη λύση καθορίζοντας αυτόν τον τρόπο στέγασης ως ελαττωματικό. Αυτό είχε προκύψει από την εποχή του νεοκλασικισμού και την επιθυμία της τοπικής κοινωνίας να αναφέρεται στον κλασικισμό της Αθήνας, όπως συνέβη και σε άλλα νησιά των Κυκλάδων. Στη ντόπια αρχιτεκτονική είχαν, λοιπόν, αφομοιωθεί στοιχεία του κλασικισμού όχι μόνο στα αρχοντικά αλλά και στα πιο ταπεινά σπίτια.



Εικόνα 133: Πάνω αριστερά: κατοικία στον άξονα Οίας-Φοινικιάς, 1978-90, Πηγή: Δημήτρης Φυλιππίδης, *Η εκδίκηση του μοντερνισμού, αρχιτεκτονική στη Σαντορίνη μετά τους σεισμούς του 1956*, Διάλεξη σε συνέδριο για τους σεισμούς της Σαντορίνης, 12-14 Μάη 2006 στον Βόλο. Πάνω δεξιά: η πρόσοψη του Δημαρχείου στη Σέριφο. Πηγή: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Δημαρχείο_Σερίφου_9523.jpg

Η τοπική κοινωνία είχε άλλες προτεραιότητες με την εμφάνιση του κλασικισμού ακόμη και πριν την Απελευθέρωση. Μέχρι τα μέσα του 20^{ου} αιώνα, δημιουργούνταν κτίρια με νεοκλασικά πρότυπα ή μίμησης αυτών σε ατελή μορφή διότι οι κάτοικοι επιθυμούσαν εξέλιξη και ήθελαν να ανταποκριθούν στην ανάγκη εκσυγχρονισμού και «προόδου».¹³⁶

Οι ντόπιοι είχαν εκλάβει τα κτίρια της ανοικοδόμησης ως έσχατη λύση στο τραγικό συμβάν χωρίς να έχουν την κατάλληλη ενημέρωση, με αποτέλεσμα να μην αναδεικνύεται συνάφεια των σχεδίων με την κοινωνία. Βέβαια οι περισσότεροι κάτοικοι τότε ήταν αρκετά φτωχόι και αναλφάβητοι. Και γι' αυτό πολλοί πήγαν στον Πειραιά και πούλησαν τις περιουσίες τους.¹³⁷

¹³⁴ Ριτζούλη Α. (2020), *Σαντορίνη 1204-1956, Η ιστορία της αρχιτεκτονικής* σελ 279, Η «σκάφη» αποτελεί αρχιτεκτονικό δομικό στοιχείο των αρχοντικών κατά τη δεκαετία του 1860 και συνεχίζεται μέχρι την εισαγωγή του τσιμέντου στην οικοδομική της Σαντορίνης. Περί τα τέλη της δεκαετίας του 1880 και αρχές του 1890 οι σκάφες καλύπτουν σχεδόν όλους τους κύριους χώρους των αρχοντικών. Εκείνη την περίοδο δημιουργούνται τα μοναδικά ζωγραφικά έργα τέχνης στις επίπεδες επιφάνειές τους.

¹³⁵ Σταυρουλάκη Μ. (2020), Σειρά διαλέξεων του μαθήματος Δομικές Βλάβες και μέθοδοι επεμβάσεων σε μνημειακές κατασκευές, εντός του ΜΠΣ Προστασία, αποκατάσταση και ανάδειξη ιστορικών κτηρίων και συνόλων του Πολυτεχνείου Κρήτης. Η γεωμετρική αστοχία αναφέρεται στις αλλαγές της αρχικής μορφής του μνημείου, θεωρούμενης ως συνολικής δομής και τυπικά περιλαμβάνει στροφές, μετακινήσεις, έντονες παραμορφώσεις εν αντιθέσει η μηχανική αστοχία αφορά βλάβες των δομικών υλικών, όπως ρηγματώσεις, επιφανειακή αποσάρθρωση, απώλεια κονιάματος, αστάθεια της υποκείμενης βραχώμαζας

¹³⁶ Raporport Α., Φυλιππίδης Δ. (2010), *Ανώνυμη αρχιτεκτονική και πολιτιστικοί παράγοντες*, σελ 229

¹³⁷ Μάλιστα οι καλλιεργήσιμες εκτάσεις στο φρύδι του πρανούς της καλδέρας επειδή ήταν εκτεθειμένες στους ανέμους δεν είχαν καλή σοδιά και οι ντόπιοι κάτοικοι τις πουλούσαν. Και αυτός είναι ένας λόγος που οι περισσότεροι επιχειρηματίες στην καλδέρα δεν είναι ντόπιοι.

Εκτός όμως από τις συνεχείς εναλλαγές των κοινωνικών συνθηκών η μερική απαξίωση των κτιρίων τις ανοικοδόμησης οφείλεται και σε κατασκευαστικές αστοχίες. Σε κάποια κτίρια της ανοικοδόμησης είχαν επέλθει φθορές από την υγρασία και μικρορρηγματώσεις λόγω ανύπαρκτης συντήρησης. Όσο προχωρούσε η τεχνολογία τόσο μεγάλωνε και η απαξίωση τους καθώς διέφερε αρκετά ο φέρων οργανισμός με τη σημερινή τεχνολογική πρακτική. Ο οπλισμός σε αυτά ήταν υποτυπώδης, και όπως αναφέρεται για την ανέγερσή τους έγινε χρήση άμμου και νερό θαλάσσης. Η κατασκευαστική υστέρηση έναντι των παραδοσιακών κτιρίων έγινε σταδιακά αντιληπτή, κυρίως λόγω της μη συμβατότητας των υλικών (οξείδωση σιδηροπλισμών λόγω υγρασίας και αλάτων από την άμμο θαλάσσης). Παρ' όλο που η άμμος δε τοποθετούνταν απευθείας στην κατασκευή αλλά αφαιρούνταν από αυτήν όσο τον δυνατόν περισσότερα άλατα.



Εικόνα 134: Σημερινή απεικόνιση οπλισμών στην οροφή της στοάς ενός μονόθολου τύπου Α κατοικίας στον οικισμό των Φηρών. Πηγή: προσωπικό αρχείο

Εκείνη όμως την εποχή παρουσίαζε διεθνές ενδιαφέρον από πολλές απόψεις. Μία από τις απόψεις αυτές ήταν η τυποποίηση των δομικών υλικών και τα πρωτότυπα κατασκευαστικά συστήματα που εφαρμόστηκαν. Ως εκ τούτου, τέλος της ανοίξεως του 1957 έλαβε χώρα στο νησί διεθνές συνέδριο τυποποίησης δομικών υλικών, το οποίο στέφθηκε με μεγάλη επιτυχία.¹³⁸

Οι κατασκευές αυτές και γενικά εκείνης της περιόδου και παλαιότερες στον νησί, δεν εμπίπτουν στον πρώτο αντισεισμικό σχεδιασμό και της βελτιωμένης έκδοσής του το 1947, καθώς εκείνοι αφορούσαν τις περιοχές Κορίνθου-Λουτρακίου.¹³⁹ Ο πλήρης αντισεισμικός κανονισμός συντάχθηκε το 1959 (ΦΕΚ 36Α/1959 και τροποποίησης αυτού με το ΦΕΚ 190Α/1959) για όλη τη χώρα. Συνεπώς μέχρι το 1959 μόνο αυτές οι δύο περιοχές είχαν συγκεκριμένες διατάξεις που υποχρέωναν τους μηχανικούς να κάνουν κάποιους υπολογισμούς όσον αφορά την εκτίμηση των σεισμικών φορτίων και την φόρτιση των κτιρίων.

¹³⁸ Δεκαβάλλας Κ. (2016), διάλεξη με τίτλο «Δομή και Περιπατητική διαμόρφωση του αστικού χώρου γύρω από την Ακρόπολη» στο Αμφιθέατρο του Μουσείου Ακρόπολης και διοργανώθηκε από την Ένωση Φίλων Ακροπόλεως

¹³⁹ Στους όρους οικοδόμησης και επισκευής κτιρίων επί των σεισμοπλήκτων περιοχών Κορίνθου-Λουτρακίου, στο άρθρο 4, περί αντισεισμικού οικοδομικού κανονισμού Κορίνθου-Λουτρακίου (ΦΕΚ 234Α/1928), αναφέρεται ο τύπος των κατοικιών της νήσου Θήρας ως περίπτωση κατασκευής κτιρίων με ολόσωμους ομοιογενείς στατικούς οργανισμούς. Σε αυτήν την περίπτωση ισχύουν κάποιοι περιορισμοί όπως: Η τοιχοποιία εκ φυσικών ή τεχνητών λίθων θα κατασκευάζεται με υδραυλική κονία ή μικτή ασβεστοκονία η οποία θα περιλαμβάνει τουλάχιστον 100 χιλ. τσιμέντου κατά μ. κυβικά μέτρα κονιάματος. Επίσης τα ανώφλια θυρών και παραθύρων θα είναι θολωτά. Και σε περίπτωση κατασκευής οριζόντιων ανωφλίων αυτά θα διατρέχουν τον τοίχο σε όλες τις κατευθύνσεις του. Δύο χρόνια μετά θα εκδοθεί μία βελτιωμένη έκδοση (ΦΕΚ 375Α/1931) περί του αντισεισμικού οικοδομικού κανονισμού της σεισμοπλήκτου περιοχής Κορίνθου-Λουτρακίου, όπου στο άρθρο δύο αναφέρεται πάλι ο τύπος των οικιών της νήσου Θήρας. Θα ακολουθήσει μετά τον πόλεμο, ακόμη μία βελτιωμένη έκδοση, (ΦΕΚ 165Α/1947) περί τροποποίησής του από 2-10-31 Διατάγματος «περί αντισεισμικού Οικοδομικού Κανονισμού» πάλι τοπικής ισχύος των αναφερομένων περιοχών.

Άρθρον 2.

1. 'Επὶ τῇ βάσει τῶν μέχρι τοῦδε δεδομένων καὶ τῶν ἀπο-
τελεσμάτων τῶν δορήσεων αἱ περιοχαὶ τῆς Χώρας κατατάσσονται ἀπὸ ἀπόψεως σεισμικότητος εἰς τρεῖς κατηγορίας:

- I. Ἀσθενῶς σεισμόπληκτοι περιοχαί.
 - II. Μετρίως σεισμόπληκτοι περιοχαί.
 - III. Ἰσχυρῶς σεισμόπληκτοι περιοχαί.
2. Οἰκισμοὶ τῆς Χώρας ἀντιστοιχοῦντες χαρακτηριστικῶς εἰς τὰς κατηγορίας ταύτας ἐμφαίνονται εἰς τὸν ἀκόλουθον πίνακα I.

Π Ι Ν Α Κ Ε Ι.

Χαρακτηρισμὸς σεισμικότητος οἰκισμῶν Ἑλλάδος

Ἀμοργὸς	I	Νάξος	I
Ἀνάφη	I	Πάρος	II
Ἀνδρος	I	Πλάκα (Μήλου)	II
Θήρα	II	Σέριφος	I
Ἴος	I	Σίφνος	I
Κέα	I	Σύρος	I
Κύθνος	I	Τήνος	I
Μύκκνος	I	Φολέγανδρος	I

Άρθρον 4.

1. Πρὸς ἐλεγχον τῆς ἐκ σεισμοῦ καταπονήσεως τοῦ κτιρίου δὲ εἰσάγονται εἰς τὸν ὑπολογισμὸν ἐκτὸς τῶν ὑπὸ τῶν οἰ-
κειῶν Κανονισμῶν προβλεπομένων φορτίσεων καὶ σεισμικαὶ
δυνάμεις. Ἐπιτρέπεται ὅπως εἰσάγονται εἰς τὸν ὑπολογισμὸν
μόναι αἱ ὀριζόντιαι συνιστώσαι τῶν σεισμικῶν δυνάμεων λαμ-
βανόμεναι μετὰ ἑνὸς ἐνθαλασσομένου. Εἰς εἰδικὰς περιπτώσεις
ὅπου τοῦτο κατωτέρω καθορίζεται, δὲ λαμβάνονται ὑπ' ὄψιν
ὑπογεωτεχνικῶς καὶ αἱ κατακόρυφοι συνιστώσαι.

2. Αἱ σεισμικαὶ δυνάμεις δύνανται νὰ θεωρῶνται ὡς ἐφαρ-
μοζόμεναι εἰς τὰ κέντρα τῶν ἀντιστοιχούντων μαζῶν καὶ λαμβά-
νονται ἴσαι πρὸς τὰ ἀντίστοιχα κατακόρυφα φορτία πολλα-
πλασιασμένα ἐπὶ ὀρισμένον συντελεστὴν ε. καλούμενον συντε-
λεστὴν σεισμικῆς ἐπιβάρυνσεως. Αἱ καθορίζονται τὰς ὀριζον-
τίας συνιστώσας τῶν σεισμικῶν δυνάμεων τιμαὶ τοῦ συντελε-
στοῦ ε λαμβάνονται ἐκ τοῦ ἀκόλουθου πίνακος II.

Π Ι Ν Α Κ Ε ΙΙ

Σεισμικότης περιοχῶν	Ἐπικινδυνότης ἐδαφῶν		
	(α)	(β)	(γ)
I	0,04	0,06	0,08
II	0,06	0,08	0,12
III	0,03	0,12	0,16

Εἰκόνα 135 : Αποσπάσματα ἀπὸ τὸ ΦΕΚ 36Α/1959 ὅπου φαίνονται οἱ πίνακες με-
τους οἱποῖους ὑπολογίζονταν οἱ σεισμικὲς φορτίσεις. Πηγή: ΦΕΚ36Α/1959 ἐπεὶτα
ἀπὸ προσωπικὴ ἐπεξεργασία.

Ἅγιος Κήρυκος (Ἰκαρίας)	I
Ἀγρίτσα (Ἰμβρου)	II
Ἀθήναι	I
Ἀιγίνα	I
Ἀντιμάχεια (Κῶ)	III
Ἀπέρειον (Καρπάσου)	II
Ἀργάγγελος (Ρόδου)	III
Βασιλικά (Εὐβοίας)	II
Γάιος (Παξῶν)	I
Ἐρεσσός (Λέσβου)	III
Ζάκυνθος	III
Ἡράκλειον	III
Θήβαι	II
Θεσσαλονίκη	II
Ἰερὰ πόλις	III
Κάστρον (Λήμνου)	I
Κάστρον (Κάσου)	II
Κέρκυρα	II
Κέρκυρα (Κῶ)	II
Κύθηρα	II
Κῶς	III
Καλάβρυτα	I
Λεσβοῦ (Αστυπάλαιας)	I
Λεσβοῦ (Τήλου)	I
Λίνδος (Ρόδου)	III
Μαλλία (Κρήτης)	III
Μανδράκι (Νισύρου)	II
Μεσοχώριον (Καρπάσου)	II
Μυτιλήνη	III
Νάυπλιον	I
Πάτρα	II
Πολυχνίτης (Λέσβου)	III
Ρέθυμνον	II
Ρόδος	II
Σάλακος (Ρόδου)	II
Σαμοθράκη	II
Σητεία	III
Σκιάθος	I
Σκόπελος	I
Σιάλα (Πάμμου)	I
Σύμη	II
Τήρα	I
Χαλκίς	II
Χανιά	II
Χίος	III
Ψαρά	I

Στην υλοποίηση του κανονισμού αυτού (του 1959) ήρθαν να συμβάλουν τα προγενέστερα σεισμικά συμβάντα και ιδιαίτερα του μεγαλύτερου σεισμού του αιώνα στο ρήγμα ανάμεσα στις νήσους Αμοργού και Θήρας. Με βάση το πίνακα 1 του άρθρου 2 του κανονισμού η Θήρα κατατάσσεται στην κατηγορία II, των μέτριων σεισμόπληκτων περιοχών. Έτσι από τον πίνακα 2 του άρθρου 4 και ανάλογα την επικινδυνότητα του κάθε εδάφους δίνονται οι τιμές του συντελεστή σεισμικής επιβάρυνσης ο οποίος πολλαπλασιαζόμενος με τα κατακόρυφα φορτία υπολογίζονταν οι τότε σεισμικές δυνάμεις.

Είχε προηγηθεί η καθολική εφαρμογή του πρώτου κανονισμού οπλισμένου σκυροδέματος ο οποίος ξεκίνησε να εφαρμόζεται από 1-1-1955 (ΦΕΚ160Α/1954). Το πρώτο πλήρες κανονιστικό πλαίσιο κάλυπτε τόσο τα κατασκευαστικά στοιχεία του νέου υλικού όσο και τη αντισεισμική θωράκισή τους, σε όλη την Ελλάδα. Η επιτακτική ανάγκη στέγασης των σεισμόπληκτων όμως, καθόρισε και το κύριο υλικό των κτιρίων της ανοικοδόμησης που ήταν οι κισσηρόλιθοι.

Με βάση έναν ντόπιο μάστορα, μαζί με το συνδετικό υλικό (άμμο και τσιμέντο) τοποθετήθηκαν οριζόντια 2 σιδηροπλισμοί

μικρότερης διατομής των Φ6, στους αρμούς κάθε σειράς μέχρι την οροφή. Στις γωνίες (και στα ενδιάμεσα χωρίσματα) κατακόρυφα τοποθετούνταν 2Φ10 ή 12 όπως και στα σενάζ άνωθεν των ανοιγμάτων. Εκεί πραγματοποιήθηκε χρήση σκυροδέματος. Κατακόρυφα η τοποθέτηση των οπλισμών και η έκχυση σκυροδέματος πραγματοποιούνταν στις οπές που είχε κάθε κισσηρόλιθος. Συνεπώς κατά κάποιο τρόπο ο κισσηρόλιθος είχε το ρόλο του καλουπιού. Ακόμη σενάζ υπήρχε στη στάθμη του πατώματος κάτωθεν του οποίου υπήρχαν μεγάλοι λίθοι ως θεμελίωση. Στον θόλο στους αρμούς των κισσηρόλιθων τοποθετούνταν σιδηροπλισμοί 2Φ12 και άνωθεν κισσηρόδεμα πάχους 10 εκατοστών. Χρήση οπλισμένου σκυροδέματος πραγματοποιήθηκε και στις οριζόντιες στεγώσεις της στοάς και της κουζίνας.



Εἰκόνα 136 : Σημερινή ἀπεικόνιση ἐνὸς εγκαταλελειμμένου κτιρίου τῆς ανοικοδόμησης (ἐνὸς μονόθολου τύπου Α κατοικίας) στὸν οἰκισμό των Φηρῶν που ἐπιτρέπει τὴ διεξαγωγή συμπερασμάτων ὡς πρὸς τὴ χρήση υλικῶν καὶ τὴ δόμησή του ἐν γένει. Πηγή: προσωπικὸ ἀρχεῖο

Συνεπώς, λόγω της μικρής επιφάνειας (όσο η οπή του κισσηρόλιθου) που κάλυπταν τα κατακόρυφα στοιχεία, αλλά και της απουσίας συνδετήρων (τσέρκια) δεν μπορούν να χαρακτηριστούν ως υποστυλώματα και δεν υπάγονται ούτε στον πρώτο κανονισμό του οπλισμένου σκυροδέματος αλλά ούτε και στις διατάξεις του ουσιαστικά πρώτου αντισεισμικού κανονισμού καθολικού στη χώρα το 1959, καθότι η κατασκευή¹⁴⁰ είχε ολοκληρωθεί.

Στις «πρωτόγονες» κατασκευές των πρώτων τριών δεκαετιών (40, 50, 60)¹⁴¹ ανήκουν τα κτίρια της ανοικοδόμησης της Σαντορίνης. Έπειτα λόγω των σεισμικών συμβάντων στη Θεσσαλονίκη αρχικά το 1978 και στην Αθήνα ύστερα το 1981, θα δημιουργηθεί ο νέος αντισεισμικός κανονισμός του 1984-5 «περί αντισεισμικού κανονισμού οικοδομικών έργων» (ΦΕΚ 239Β/1984) & «αντικατάσταση του άρθρου 12 του Β.Δ. περί αντισεισμικού οικοδομικού κανονισμού» (ΦΕΚ 587Β/1985)»

Οι περισσότεροι μηχανικοί αντί να προτείνουν την επισκευή των κτιρίων, με την παρότρυνση των νέων αγοραστών προχωρούσαν σε εκτεταμένες προσθήκες μέχρι και κατεδαφίσεις κάποιων κτιρίων που είχαν υποστεί βλάβες ή και όχι.



Εικόνα 137: Σημερινή απεικόνιση ενός κατεδαφισμένου κτιρίου στον οικισμό του Καμαρίου Θήρας. Πηγή: προσωπικό αρχείο.

¹⁴⁰ Στο οικισμό του Εμπορείου η κατασκευή των κτιρίων της ανοικοδόμησης είχε ολοκληρωθεί το 1958.

¹⁴¹ Οι περισσότερες κατασκευές του μεσοπολέμου είχαν προχωρημένη τεχνολογία για την εποχή τους και συνήθως κατασκευαστικά είναι πολύ καλύτερες από τις μετέπειτα κατασκευές του '40 και του '50. Τα μεγάλα κέντρα οικοδομήθηκαν κυρίως από γερμανικές εταιρίες με τους γερμανικούς κανονισμούς (περίφημοι DIN) τελικά να επιβάλλονται. Στο μεσοπόλεμο μελετητές και κατασκευαστές ήταν Γερμανοί και Γάλλοι και μόνο οι εργολάβοι, και οι εργάτες ήταν Έλληνες. Όταν αποχώρησαν οι Γερμανοί, οι Έλληνες πολιτικοί μηχανικοί πλέον (τότε υπήρχαν μόνο στρατιωτικοί μηχανικοί), με βάση τους γερμανικούς κανονισμούς άρχιζαν να διαστασιολογούν και να φτιάχνουν τα κτίρια τους. Έτσι με την πάροδο του χρόνου άρχιζαν να αφομοιώνουν τις πρακτικές του μεσοπολέμου.

Όταν εμφανίστηκε το νέο υλικό (σκυρόδεμα) οι απλοί μάστορές χωρίς δεσμεύσεις, το χρησιμοποίησαν διότι τους έλυνε κατασκευαστικά θέματα, αφήνοντας την ίδια αρχιτεκτονική έκφραση. Έπειτα από τους σεισμούς του 1956, η μακροχρόνια παραδοσιακή αρχιτεκτονική έχασε την αυτοπεποίθησή της και γι' αυτό επικράτησε η μόλις ενός αιώνα τεχνική του οπλισμένου σκυροδέματος. Αυτή η αρχιτεκτονική συνταιριάχτηκε ικανοποιητικά με τα παραδοσιακά κτίσματα ώστε μερικές φορές να μην αναγνωρίζονται σε ένα παραδοσιακό οικισμό.¹⁴²

Από τη δεκαετία του '70 και μετά, η ολοένα και αυξανόμενη τουριστική ζήτηση αποτέλεσε κίνητρο για την ενεργοποίηση της οικοδομικής δραστηριότητας είτε αυτή αφορά νέες κατασκευές είτε ανακατασκευές των υφιστάμενων, με κατά περιπτώσεις (όχι καθολικά) αλλαγές στη χρήση και τη μορφή. Χαρακτηριστικότερες περιπτώσεις όμως αποτελούν οι επεκτάσεις καθ' ύψος κυρίως στα γραμμικά οικιστικά σύνολα των Φηρών και του Ημεροβιγλίου, οι οποίες εξαφάνιζαν την χαρακτηριστική φυσιογνωμία των ορατών εν σειρά θόλων.



Εικόνα 138: Αριστερά τρόπος κάλυψης αρχικών θόλων στα συγκροτήματα κατοικίας για δημιουργία ορόφου. Πρόσοψη πηγή Γ. Αίσωπος, Στ. Γυφτόπουλος, Κ. Φίλιππα και Μ. Χατζηγιαννούλη, αρχιτέκτονες, «Επιστροφή στην Σαντορίνη», Αρχιτεκτονικά Θέματα 26, 1992. Κέντρο: άποψη επεμβάσεων σε μια γωνιακή κατοικία στα Φηρά Θήρας και δεξιά σημερινές απόψεις κατοικίας του προγράμματος της ανοικοδόμησης στο Ημεροβίγλι που εκτός από την προσθήκη έχουν ενσωματωθεί νεοκλασικά στοιχεία. Πηγή: προσωπικό αρχείο. Είναι εμφανές το κλίμα πολλών μεταρρυθμίσεων εκείνης της περιόδου.

Τα παραπάνω αποτυπώθηκαν στα Αρχιτεκτονικά Θέματα 26 (Επιστροφή στην Σαντορίνη, 1992) για μια σπουδαστική διάλεξη τεσσάρων σπουδαστών της Σχολής Αρχιτεκτόνων του ΕΜΠ υπό την καθοδήγηση του Δημήτρη Φιλιππίδη με θέμα την εκ των υστέρων αξιολόγηση των συγκροτημάτων κατοικίας που χτίστηκαν στη Σαντορίνη μετά το σεισμό του '56. Οι Γ. Αίσωπος, Στ. Γυφτόπουλος, Κ. Φίλιππα και Μ. Χατζηγιαννούλη, επισκέφτηκαν το νησί το 1991, συγκέντρωσαν υλικό είτε επιτόπιο είτε ορισμένα πρωτότυπα σχέδια, που βρίσκονταν στο ΥΧΟΠ.¹⁴³

Σήμερα η εικόνα των κτιρίων της ανοικοδόμησης έχει αλλοιωθεί σε μεγάλο βαθμό. Το κράτος δεν μερίμνησε να προστατεύσει αυτό το οργανωμένο πολεοδομικό σχέδιο. Αλλά και οι κάτοικοι ανάλογα με τις ανάγκες τους δεν δίσταζαν να προχωρήσουν σε εκτεταμένες παρεμβάσεις. Πρέπει όμως να αναφερθεί ότι είναι ευγνώμονες (όχι τόσο η νέα γενιά) για την άμεση παρέμβαση και λύση όχι μόνο προς τους αρχιτέκτονες της ανοικοδόμησης αλλά για όλους όσους συμμετείχαν σε αυτό το δύσκολο εγχείρημα.

¹⁴² Παπαϊωάννου Τ. (2019), διάλεξη με τίτλο: Αρχιτεκτονική και παράδοση, στο Κέντρο πολιτισμού ίδρυμα Σταύρος Νιάρχος

¹⁴³ Γ. Αίσωπος, Στ. Γυφτόπουλος, Κ. Φίλιππα, Μ. Χατζηγιαννούλη, (1992) «Επιστροφή στη Σαντορίνη», Αρχιτεκτονικά Θέματα, 26/1992, 42-46.



Εικόνα 139: Σημερινή άποψη ανακατασκευής και μερικής αποκατάστασης των κατοικιών της ανοικοδόμησης στο Εμπορείο Θήρας. Το έργο αποπερατώθηκε το 2023. Πηγή: προσωπικό αρχείο.

Υπάρχουν και παρεμβάσεις που εκτός από αισθητηριακά κριτήρια κρατούν το μέτρο και το πνεύμα της αρχικής τους ύπαρξης (όπως απεικονίζονται στην παρακάτω εικόνα).



Εικόνα 140: Σημερινές απόψεις αποκατάστασης οικιών του προγράμματος της ανοικοδόμησης. Πάνω αριστερά ο τύπος Β στο Φηρά, δεξιά ο τύπος Α στο Εμπορείο και κάτω ο ίδιος τύπος στο Καμάρι. Πηγή: προσωπικό αρχείο.

Τα σπίτια αυτά δεν είχαν πολυτέλειες: δύο δωμάτια, μία κουζίνα, ένα εξωτερικό λουτρό με τούρκικο καμπινέ και μία στέρνα όπου κατέληγε το νερό από την ταράτσα και το περισύλλεγαν με μία σίγλα. Η αποχέτευση, η ύδρευση ακόμη και η ηλεκτροδότηση (καθολικά περί 1960-80)¹⁴⁴ ήρθαν αργότερα. Αρκετά σπίτια δεν κατοικήθηκαν καθότι οι κάτοικοι είχαν αναζητήσει εργασία στην Αθήνα. Ο τουρισμός τους έφερε πάλι πίσω, και έτσι τα σπίτια «ψήλωσαν», καθότι άλλαξε η ζωή. Έχουν μείνει ακόμα κάποια μικρά που χωρούσαν όμως πολλούς. Και στέκουν εκεί ως τεκμήρια θυμίζοντάς μας ότι η ζωή κάνει κύκλους.¹⁴⁵

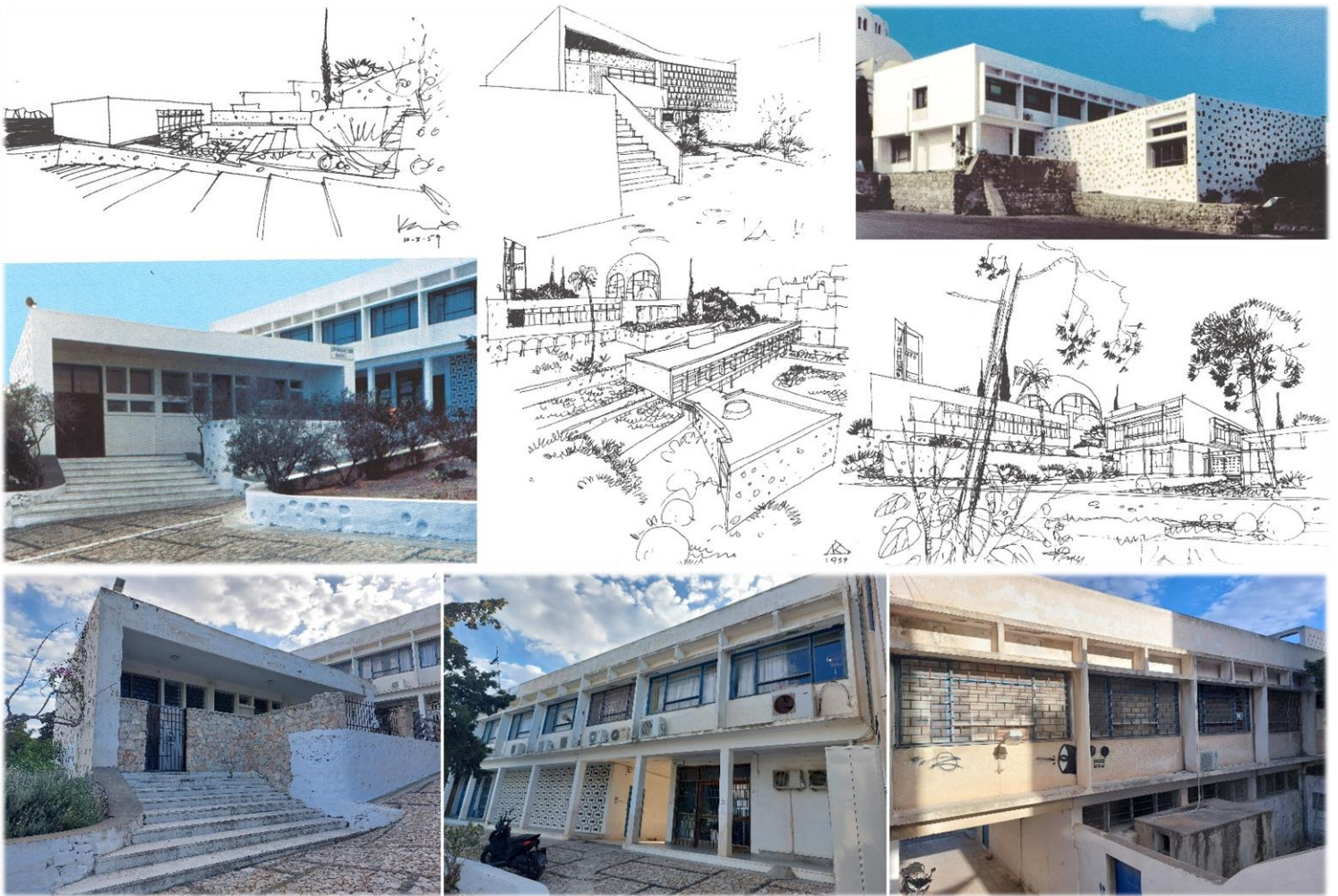
¹⁴⁴ Από τη μελέτη του Ιστορικού Αρχείου ΔΕΗ, ο πρώτος θερμοηλεκτρικός σταθμός παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας ιδρύεται στα Φηρά το 1927, υπό την επωνυμία «Ιακ. Σιγάλας και Αδελφοί, Ηλεκτρική Εταιρεία Θήρας». Λειτουργεί ομαλά μέχρι το 1961 όπου και εξαγοράζεται από τη ΔΕΗ στις 20-06-1961. Πηγή: Ριτζούλη Αικ. (2022) Εντοπισμός και αρχική καταγραφή της βιομηχανικής κληρονομιάς στα γεωγραφικά όρια της Σαντορίνης, Ν. Κυκλάδων κατά τα νεώτερα χρόνια. Πρακτικά του Δ' Διεθνούς Κυκλαδολογικού Συνεδρίου. Οι Κυκλάδες στην διαχρονία: Χώρος-Ανθρωποι. Επετηρίς, Εταιρεία Κυκλαδικών Μελετών, τόμος ΚΔ'

¹⁴⁵ Εκτός από την ή ύλη των κτιρίων υπάρχει και το πνεύμα/ νόημα. Πολλές φορές, αυτό το νόημα γίνεται πιο δυνατό από την μερική υλική καταστροφή του κτιρίου.

θ'ii. Επώνυμη Αρχιτεκτονική

Στην ενότητα αυτή παρατίθενται παραδείγματα που σχετίζονται πρώτιστα με τη χρήση και την αρχιτεκτονική της ανάγκης. Τα περισσότερα έργα που παρατηρούνται στο νησί, αν δεν είναι νέες κατασκευές είναι αποκαταστάσεις παλιών οικιών σε τουριστικά καταλύματα. Τέτοια υπάρχουν πολλά και δημοσιευμένα σε εγχώρια και διεθνή περιοδικά.

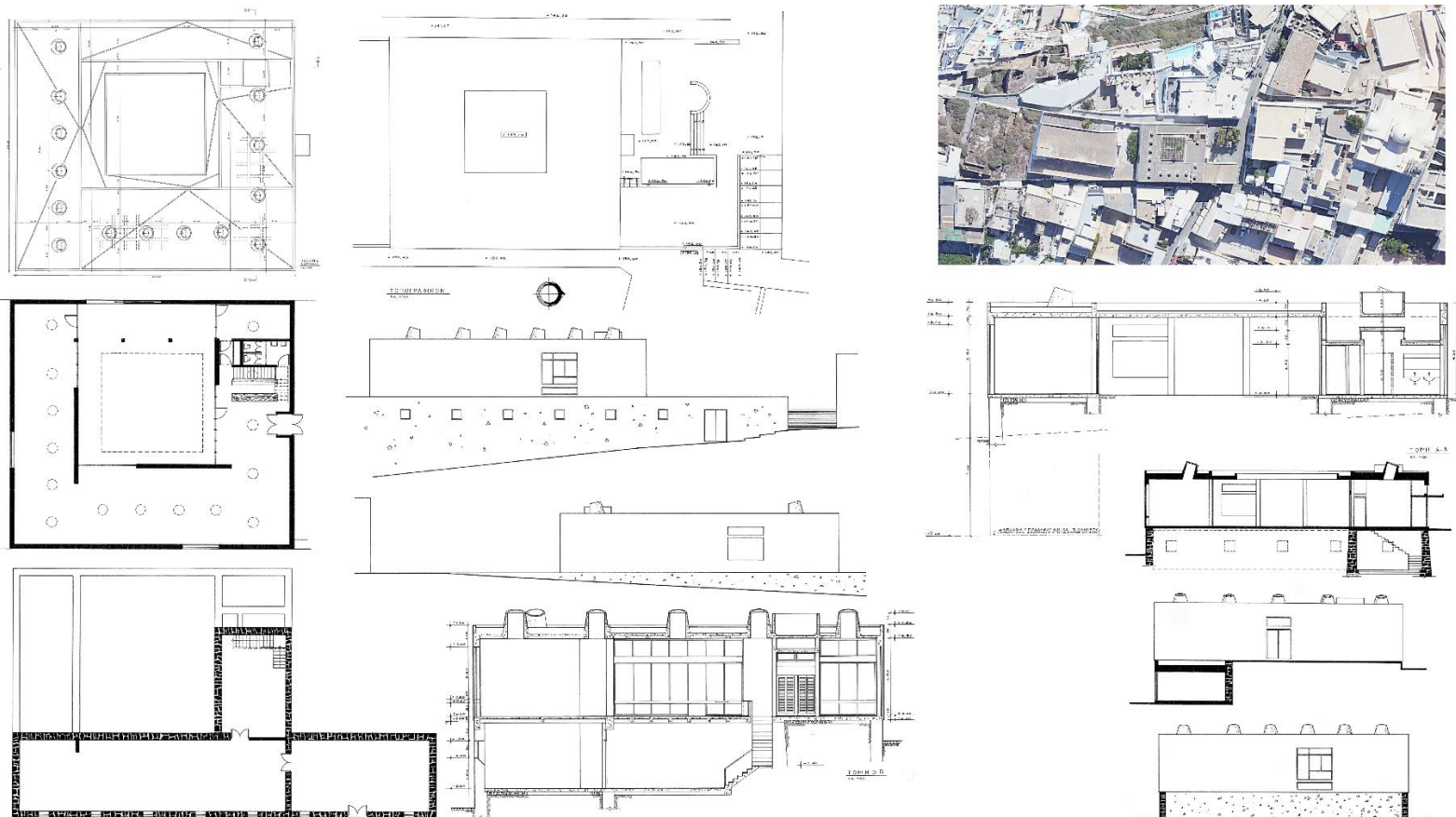
Αρχικά παρουσιάζονται τα πρότυπα αρχιτεκτονήματα του Κωνσταντίνου Δεκαβάλλα που σχεδιάστηκαν παράλληλα αλλά και μετά το πρόγραμμα της ανοικοδόμησης όπως το αλλοτινό Δημαρχείο. Το Δημαρχείο σε διάταξη σχήματος Γ μαζί με το υφιστάμενο κτίριο δημιουργούν μια πλατεία (τελική διάταξη Π). Χαρακτηριστικό είναι το σύστημα ελεγχόμενου φωτισμού brise-soleil. Αν και το κτίριο βρίσκεται σε χρήση, η παντελής έλλειψη συντήρησης έχει οδηγήσει στην εμφάνιση βλαβών και αμφισβητείται η δομοστατική του επάρκεια. Το κτίριο ιδιοκτησίας του Υπουργείου Οικονομικών σήμερα στεγάζει το Τελωνείο με αποτέλεσμα να τίθενται ζητήματα ασφάλειας των εργαζομένων και των εξυπηρετούμενων πολιτών.



Εικόνα 141: Πάνω: σχέδια και απόψεις του παλιού Δημαρχείου του νησιού στα Φηρά Θήρας. Κάτω: απόψεις της σημερινής εικόνας «εγκατάλειψης» που παρουσιάζει. Πηγή: Δεκαβάλλας Κ. (2008), Από τη μεγάλη στη μικρή, Αρχεία Νεοελληνικής Αρχιτεκτονικής – Μουσείο Μπενάκη σελ 68-9. Κάτω: προσωπικό αρχείο.

1) Αρχαιολογικό μουσείο, 1957

Το αρχαιολογικό μουσείο στα Φηρά της Σαντορίνης που σχεδιάστηκε έπειτα από τα σεισμικά συμβάντα του 1956. Χτίστηκε το 1960 από το Υπουργείο Δημοσίων Έργων για να αντικαταστήσει το παλιό μουσείο (χτισμένο το 1902), που είχε καταρρεύσει. Ο προϋπάρχων φοίνικας καθόρισε το σχεδιασμό και το κτίριο αναπτύχθηκε γύρω από έναν κεντρικό αίθριο ανοιχτό προς δυσμάς με θέα στην καλδέρα. Το σπίτι του διευθυντή του υποκαταστήματος της Αγροτικής Τράπεζας στα Φηρά δεν θα χτιστεί ποτέ, αλλά η ιδέα του, το τετράγωνο με το αίθριο, βρίσκεται ενσωματωμένη στην κάτοψη αυτού του μουσείου. Αποτελείται από έναν όροφο σχήματος Π με υπόγειο. Αργότερα οι υπηρεσίες του Υπουργείου Πολιτισμού προσέθεσαν μια πτέρυγα, στην βορειοανατολική πλευρά του κτηρίου, όσο ο αντίστοιχος χώρος της αποθήκης του υπογείου παρεμποδίζοντας τις οπτικές φυγές του δρόμου. Ο φωτισμός γίνεται από την οροφή μέσω κυλινδρικών φωταγωγών.



Εικόνα 142: Σχέδια και αεροφωτογραφία του αρχαιολογικού μουσείου στα Φηρά Θήρας. Έργο του Κωνσταντίνου Δεκαβάλλα το 1957.
Πηγή: doma και πάνω δεξιά Google Earth.

Μετάπειτα, αντίστοιχοι κυλινδρικοί φωταγωγοί συναντώνται στο ενιαίο πολυκλαδικό λύκειο Ηλιούπολης (1978-1988). Η πρόταση του αρχιτέκτονα Τάσσου Μπίρη πήρε το 1ο Βραβείο στον αρχιτεκτονικό διαγωνισμό του '78.



Εικόνα 143: Απόψεις από το πλέον εγκαταλελειμμένο λύκειο Ηλιούπολης. Πηγή: αριστερά: λογαριασμός Kostas Vrett στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, και δεξιά: <https://tassos.biris-tsiraki-architects.com/gr/>

Ένα μεγάλο τμήμα από το σχεδιασμένο έργο του Κωνσταντίνου Δεκαβάλλα, αλλά και των συνεργατών του, έχει χαθεί, όπως η μεγάλη σειρά αποτυπώσεων. Ο ίδιος συζητούσε για το Αρχαιολογικό Μουσείο στα Φηρά με την οδυνηρή αίσθηση πως δεν υπάρχουν πια τα σχέδια του.¹⁴⁶ Ο Δεκαβάλλας από όλα του τα έργα στο νησί περισσότερο υπερηφανευόταν γι' αυτό το μουσείο.



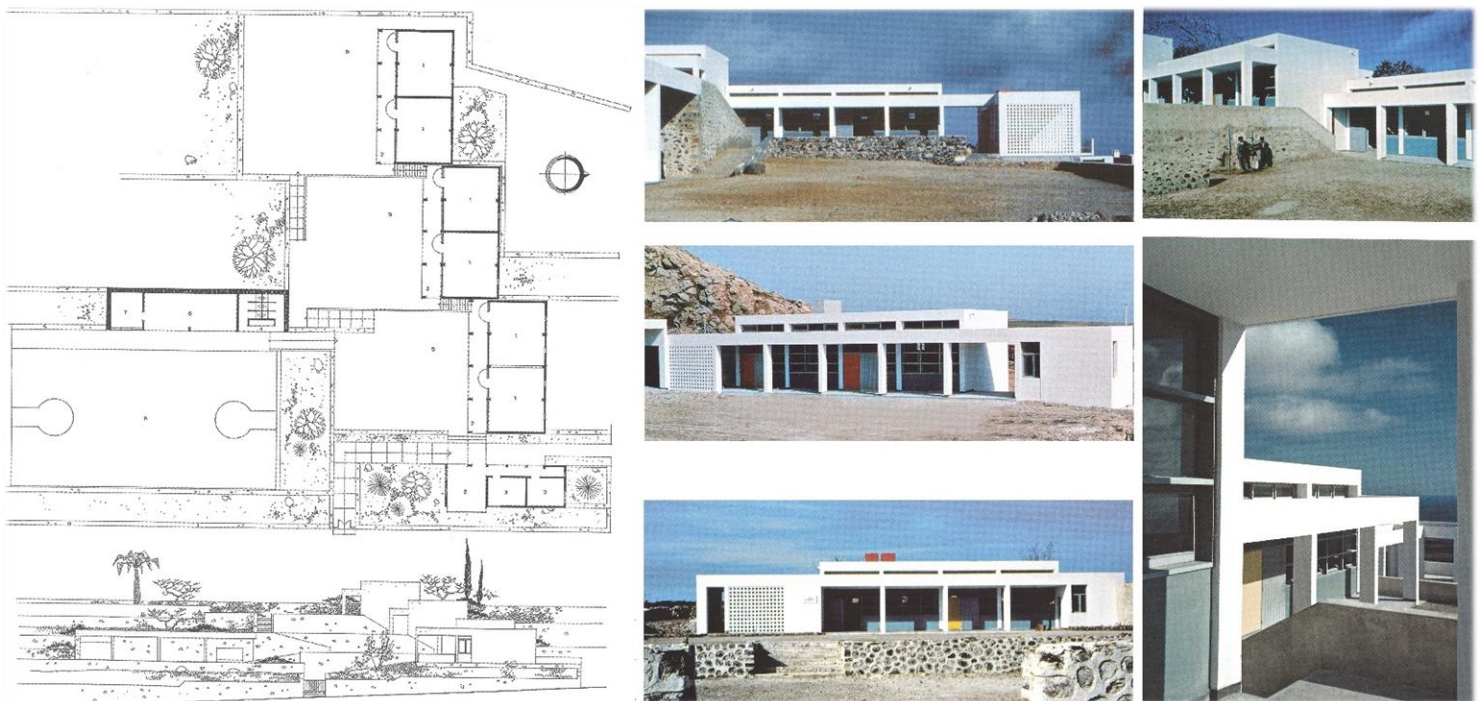
Εικόνα 144: Άποψη και σχέδια του αρχαιολογικού μουσείου στα Φηρά Θήρας. Πηγή: Δεκαβάλλας Κ. (2008), Από τη μεγάλη στη μικρή, Αρχαία Νεοελληνικής Αρχιτεκτονικής – Μουσείο Μπενάκη σελ 141-3

¹⁴⁶ Φιλυππίδης Δ. (1994), Ξετυλίγοντας το νήμα της σκέψης του Κωνσταντίνου Δεκαβάλλα, *Αρχιτεκτονικά θέματα* 28, σελ 64. Ανάμεσα σε τόσα άλλα, ο Κωνσταντίνος Δεκαβάλλας δεν κατάφερε να χτίσει μία εκκλησία στα Φηρά της Θήρας, όπως την είχε οραματιστεί σε διάφορα σκίτσα, την εποχή που ήταν προϊστάμενος του τμήματος μελετών για την ανοικοδόμηση του νησιού (1956-60)

- 2) Δημοτικά σχολεία (μελέτη 1956 κατασκευή 1957) σε συνεργασία με τους αρχιτέκτονες Κονταράτο Σ., Μπογάκο Β., Σαπουντζή Ν.

Στο πλαίσιο της ανοικοδόμησης του νησιού η ανέγερση νέων διδακτηρίων όπου υπήρχε ανάγκη στους οικισμούς αποτέλεσε ξεχωριστό έργο. Τα δημοτικά σχολεία βασίζονται σε μια τυπική μονάδα δύο αιθουσών διδασκαλίας, που είχε ειδικά μελετηθεί ώστε να συνδυάζεται εύκολα και κατά ποικίλους τρόπους με άλλες όμοιες μονάδες και με άλλα κτιριακά στοιχεία (γραφεία, υπόστεγα, χώρους υγιεινής), προκειμένου να επιτευχθούν η κάλυψη διαφοροποιημένων αναγκών και η προσαρμογή σε διαφορετικές συνθήκες εδάφους και οικοπέδου.

Τα σχέδια παρουσιάζουν δύο βασικές παραλλαγές του τυπικού διτάξιου σχολείου, και το εξατάξιο σχολείο που χτίστηκε στην πρωτεύουσα του νησιού, τα Φηρά. Ιδιαίτερη σημασία δόθηκε στην οικονομία της κατασκευής, τον προσανατολισμό και τον φυσικό αερισμό.¹⁴⁷



Εικόνα 145: Απόψεις και σχέδια των δημοτικών σχολείων στη νήσο Θήρα. Πηγή: Δεκαβάλλας Κ. (2008), Από τη μεγάλη στη μικρή, Αρχεία Νεοελληνικής Αρχιτεκτονικής – Μουσείο Μπενάκη σελ 154-5

¹⁴⁷ Δεκαβάλλας Κ. (2008), Από τη μεγάλη στη μικρή, Αρχεία Νεοελληνικής Αρχιτεκτονικής – Μουσείο Μπενάκη σελ 152

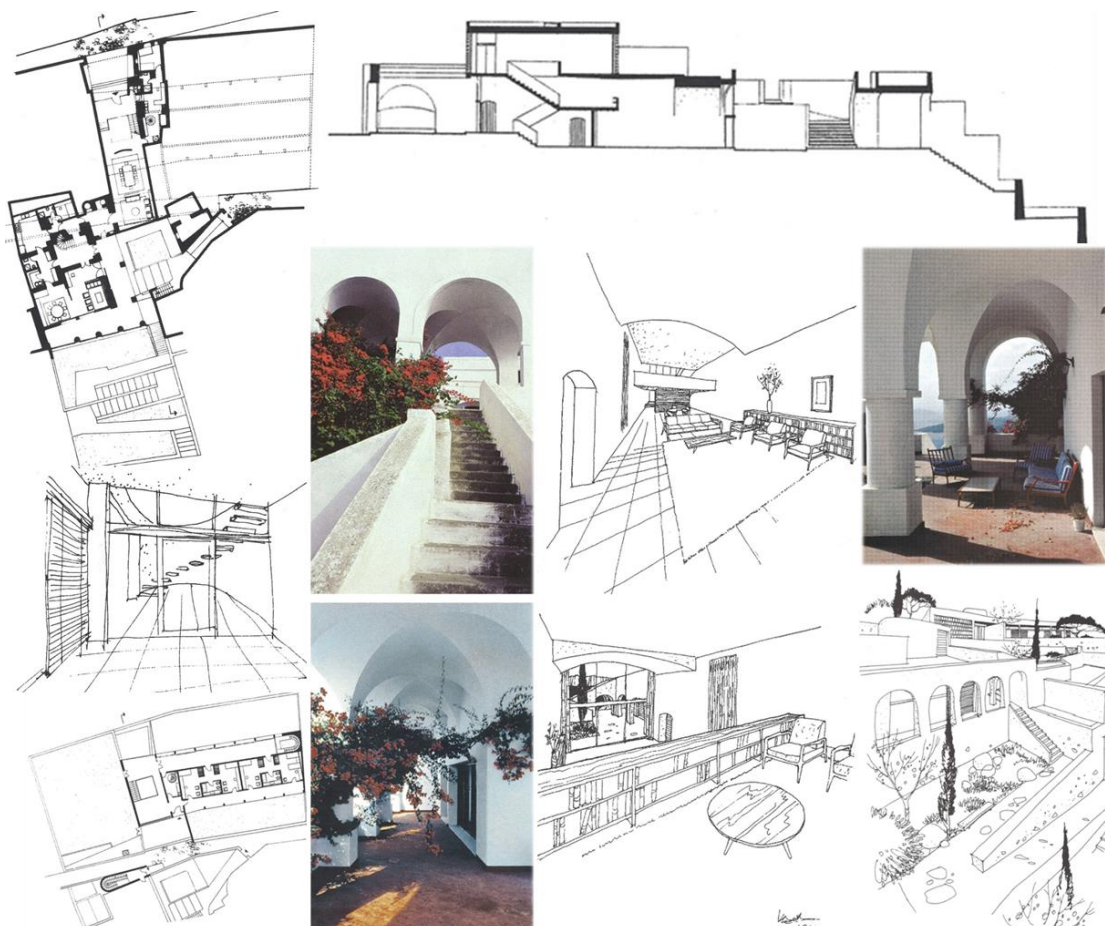
- 3) Συνένωση δύο ερειπίων, αρχοντικό Νομικού στα Φηρά, σε συνεργασία με Σ. Κονταράτο (μελέτη 1959 – κατασκευή 1960-61)



Εικόνα 146: Απόψεις, αεροφωτογραφίες και χάρτης της τοποθεσίας της μερικής αποκατάστασης και ανακατασκευής του αρχοντικού των Νομικών στα Φηρά Θήρας. Έργο των αρχιτεκτόνων Κωνσταντίνου Δεκαβάλλα και Σάββα Κονταράτου 1960-61. Πηγή: προσωπικό αρχείο και Google Earth.

Βόρεια από το παλιό Santorin Vulcan Hotel, και νότια από το πλέον παλιό αρχαιολογικό μουσείο βρίσκεται η κατοικία των Νομικών. Αποτελείται από διασκευασμένα ισόγεια δυο σπιτιών που κατεστράφησαν από τον σεισμό, πάνω από τα οποία προστέθηκε μία πτέρυγα υπνοδωματίων με δικούς της κήπους και με ταράτσες προς τις δύο θέες. Επειδή προβλέπεται κυρίως θερινή κατοίκηση, το ισόγειο απομονώνεται από το υπόλοιπο σπίτι και αποτελεί μια αυτόνομη μονάδα για χρήση κατά τον χειμώνα. Τα δυο ισόγεια που αποτελούν τους χώρους υποδοχής, ενώνονται κάτω από τον δρόμο και σχηματίζουν ένα κλειστό αίθριο, προστατευμένο από τους δυνατούς ανέμους της Σαντορίνης. Η κύρια είσοδος του σπιτιού είναι από τον ανατολικό δρόμο, μέσω ενός προαυλίου, ενώ προς την δύση ο κήπος κατεβαίνει τον γκρεμό, σχηματίζοντας έτσι φυτεμένες πεζούλες και ράμπες.¹⁴⁸

¹⁴⁸ Δεκαβάλλας Κ. (2008), *Από τη μεγάλη στη μικρή*, Αρχαία Νεοελληνικής Αρχιτεκτονικής – Μουσείο Μπενάκη σελ 226 – 230



Εικόνα 147: Απόψεις και σχέδια για την ανακατασκευή του αρχοντικού των Νομικών στα Φηρά Θήρας. Έργο των αρχιτεκτόνων Κωνσταντίνου Δεκαβάλλα και Σάββα Κονταράτου 1960-61. Πηγές: Αρχιτεκτονικά θέματα 28, & Δεκαβάλλας Κ. (2008), Από τη μεγάλη στη μικρή, Αρχαία Νεοελληνικής Αρχιτεκτονικής – Μουσείο Μπενάκη.

Πιθανότατα αποτελεί το ίδιο κτίριο που μερικά χρόνια πριν (το 1953) ο Δεκαβάλλας είχε σχεδιάσει ένα προοπτικό με θέμα ένα σπίτι στη Σαντορίνη και κατά σύμπτωση θα χτιστεί εκεί τελικά μετά από μερικά χρόνια, αφού όμως είχε προηγηθεί ο σεισμός που οδήγησε στον διορισμό του Κ. Δεκαβάλλα ως υπεύθυνου για το πρόγραμμα ανασυγκρότησης του νησιού.¹⁴⁹ Η κατάληξη του αρχικού σχεδίου για την κατοικία αυτή δεν τον ικανοποιούσε αφού οι λιτές τοξοστοιχίες μετατράπηκαν από έναν μηχανικό σε μία «γελοιογραφία» με κοντόχοντρες κολόνες και άλλες γραφικότητες.

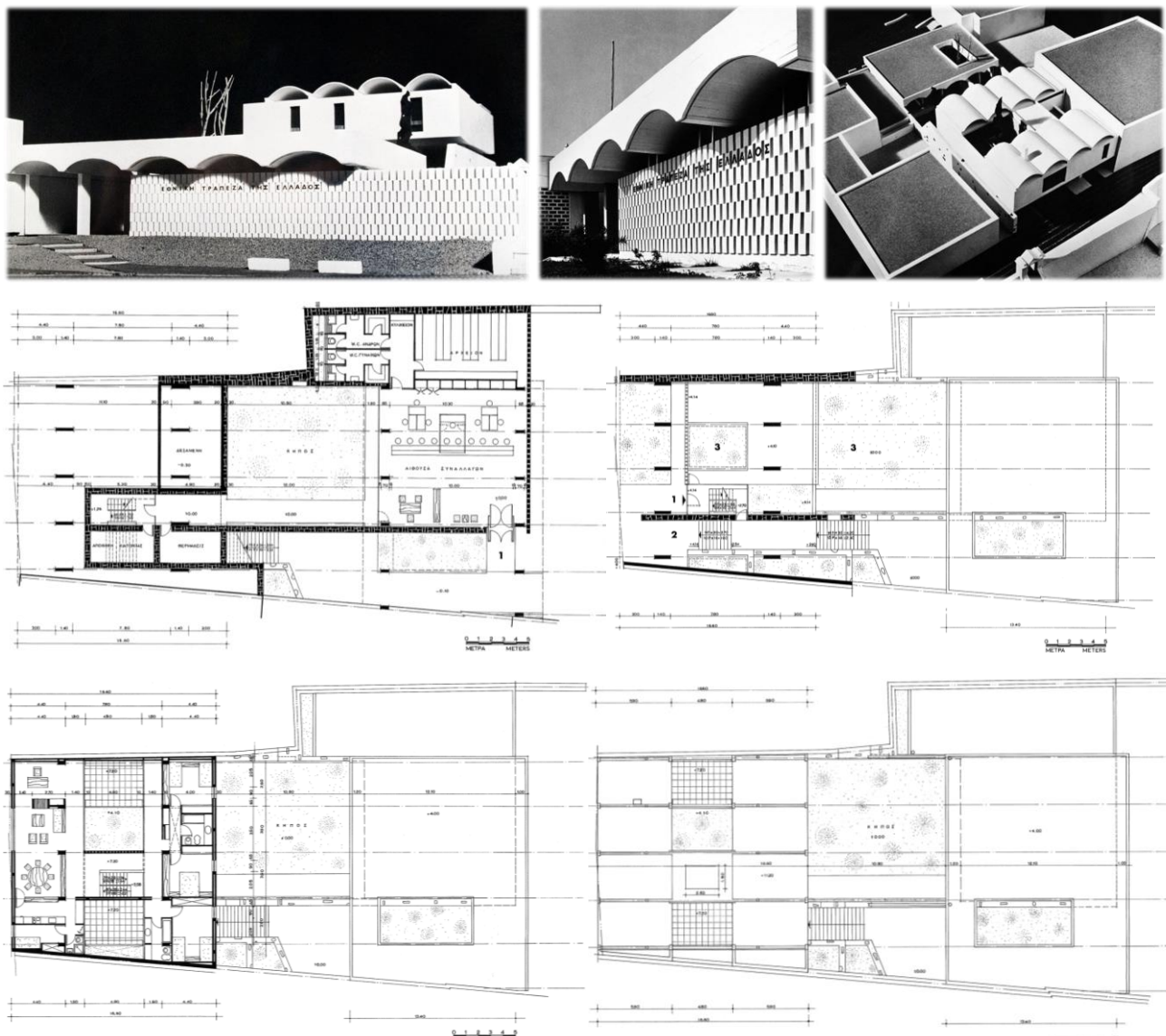


Εικόνα 148: Αποψη της ανέγερσης της κατοικίας λίγο μετά το σεισμό και το σκίτσο του Δεκαβάλλα για μία κατοικία στην Σαντορίνη πριν ο ίδιος αναλάβει το πρόγραμμα της ανοικοδόμησης της νήσου. Πηγή: φωτογραφία του Σπύρου Μελετζή. Σύνδεσμος: <https://www.kathimerini.gr/wp-content/uploads/2021/08/DOC-20210826-15382199.jpg?1630069551041> και δεξιά Φιλιππίδης Δ. (1994), Ξετυλίζοντας το νήμα της σκέψης του Κωνσταντίνου Δεκαβάλλα, Αρχιτεκτονικά θέματα 28, σελ 64.

¹⁴⁹ Φιλιππίδης Δ. (1994), Ξετυλίζοντας το νήμα της σκέψης του Κωνσταντίνου Δεκαβάλλα, Αρχιτεκτονικά θέματα 28, σελ 62

4) Εθνική Τράπεζα 1969-71

Ύστερα από το πέρας του προγράμματος της Ανοικοδόμησης (1956-1960) που ο Κωνσταντίνος Δεκαβάλλας υπηρέτησε ως δημόσιος υπάλληλος στο Υπουργείο Δημοσίων Έργων, ανέλαβε αρχιτέκτων της Εθνικής Τράπεζας της Ελλάδος (1960-1969).¹⁵⁰ Έτσι το 1969 του ανατίθεται η μελέτη για την ανέγερση ενός υποκαταστήματος της Εθνικής Τράπεζας στα Φηρά της Θήρας. Η κατασκευή ολοκληρώθηκε δύο χρόνια αργότερα, το 1971.

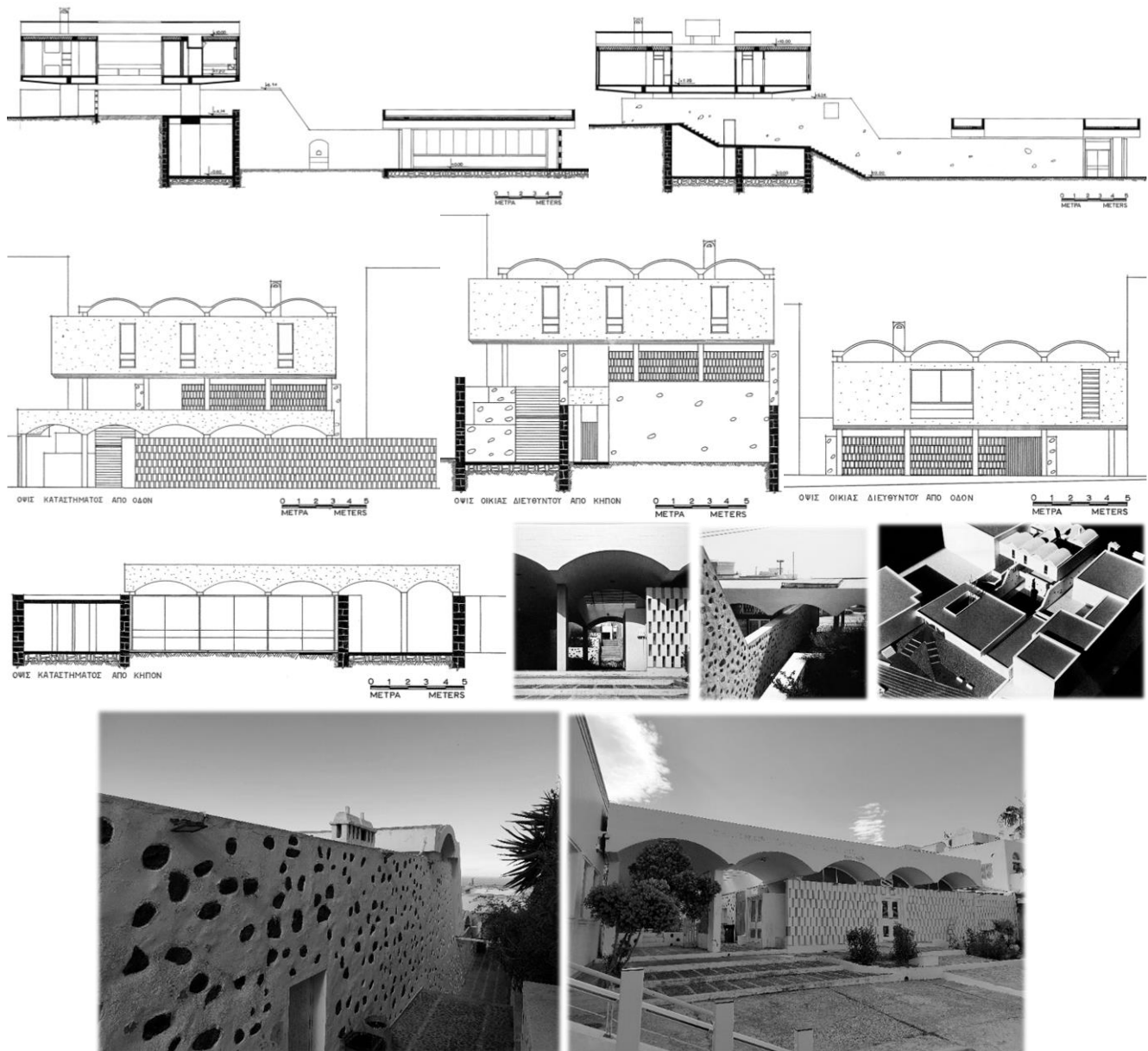


Εικόνα 149: Απόψεις προπλάσματος και κατόψεις του υποκαταστήματος της Εθνικής Τράπεζας στα Φηρά της Θήρας. Έργο του αρχιτέκτονα Κωνσταντίνου Δεκαβάλλα (1971). Πηγή: ηλεκτρονικός ιστότοπος doma.gr

Το κατάστημα καταλαμβάνει ένα διαμπερές οικόπεδο μεταξύ του φρυδιού και της κεντρικής πλατείας στα Φηρά. Το κτιριολογικό πρόγραμμα προέβλεπε το κατάστημα στην πλατεία και κατοικία του διευθυντή στο φρύδι του πρανούς. Για να διευκολυνθεί η κυκλοφορία των πεζών, το σχέδιο προέβλεπε την κατοικία σε pilotis, με αίθριο και διπλό ανθηλιακό δώμα, με έναν διαμπερή κλιμακωτό πεζοδρόμιο από κάτω, που οδηγεί στο κατάστημα. Τελικά, η κατοικία δεν κατασκευάστηκε. Για λόγους προστασίας από το δυνατό φυσικό φως, όλη η ανατολική όψη του καταστήματος αποτελείται από ένα καφασωτό

¹⁵⁰ Στη συνέχεια 1980-1993 εκλέχθηκε καθηγητής των Αρχιτεκτονικών Συνθέσεων στο ΕΜΠ. Στους νέους φοιτητές έλεγε ότι η μάθηση είναι θέμα βούλησης, όχι δασκάλου.

τσιμεντένιο κλωστρά με υαλόφρακτα ανοίγματα σε εσοχές, μετριάζοντας το έντονο πρωινό φως. Η δυτική όψη περιέχει ένα φάνωμα από ημιδιαφανές γυαλί για να εξασφαλίζει επαρκή φυσικό φωτισμό. Τα παράθυρα που φαίνονται στη γυάλινη λωρίδα κάτω από τους θόλους πρόσδεσαν τις αρχικές του προθέσεις.¹⁵¹ Το κατάστημα έκλεισε σχετικά πρόσφατα και το κτήριο θα αλλάξει χρήση (μία πρόταση που είχε προταθεί ήταν εμπορικό κατάστημα ή κέντρο).



Εικόνα 150: Απόψεις και σχέδια του υποκαταστήματος της Εθνικής Τράπεζας στα Φηρά της Θήρας. Έργο του αρχιτέκτονα Κωνσταντίνου Δεκαβάλλα (1971). Πηγή: ηλεκτρονικός ιστότοπος doma.gr και προσωπικό αρχείο.

¹⁵¹ Αρχιτεκτονικά θέματα 28 (1994), σελ 118

Το σπίτι των Ανέμων στο Ακρωτήρι (1993-7) αποτελεί την κατοικία διακοπών της αρχιτέκτονος Αγνής Κουβελά και έχει διακριθεί ως το κατ' εξοχήν έργο ένταξης και βιοκλιματικού σχεδιασμού στο νησί. Λόγω των ανέμων η αρχιτέκτων επεδίωξε να χειριστεί το ζήτημα με τη «διάβρωση» του κελύφους του κτηρίου τοπικά, ώστε να εξασφαλίζεται και ο διαμπερής αερισμός. Η τόσο προσεγμένη εργασία καθιστά το σπίτι ένα «εργόχειρο». Η κατοικία ορθογωνικού πρίσματος μέσω ενός υπαίθριου χώρου συνδέεται με την κουζίνα. Από αυτόν τον υπαίθριο χώρο σύνδεσης καδράρεται και η θέα προς την καλδέρα. Ο διαχωρισμός παραλληλίζεται με το διαχωρισμό των νησιών γύρω από την καλδέρα και το κενό ο υπαίθριος που τα ενώνει. Οι κεκλιμένες τοιχοποιίες μειούμενες προς τα πάνω αποτελούν σαφή αναφορά στις λεγόμενες κατά την ενετική ορολογία σκάρπες του Γουλά (πύργου) στο Εμπορείο Θήρας. Τα ανοίγματα χαρακτηρίζονται από ακανονιστία, σαν τυχαίο δημιούργημα μιας πολύχρονης φθοράς, που αποτυπώνεται στο χρόνο.



Εικόνα 151: Απόψεις, αεροφωτογραφία και σχέδια της κατοικίας των Ανέμων στο Ακρωτήρι (1993-7). Έργο της αρχιτέκτονος Αγνής Κουβελάς. Πηγή: πάνω: Τουρνικιώτης Π. (2006-7), *Sprawl* στις γειτονιές του Αιγαίου, τεύχος σημειώσεων Ιστορίας και Θεωρίας 6 σελ 160, δεξιά: Google Earth, κέντρο: προσωπικό αρχείο και κάτω: ηλεκτρονικός ιστότοπος dota.gr

Στο βορινό όμορο οικόπεδο το οποίο τέμνεται από τα όρια του οικισμού του Ακρωτηρίου αποπερατώθηκαν το 2023 ενοικιαζόμενα δωμάτια ως μια συγγένεια/ συνέχεια με την υφιστάμενη οικία των ανέμων. Παρόλα αυτά οι συγκεκριμένες κατασκευές δεν έχουν την ποιότητα κλίμακας /μέτρου και αισθήματος που τα γέννησαν. Στο ίδιο οικόπεδο πιθανότατα διαφορετικής κάθετης ιδιοκτησίας, βρίσκεται προς το παρόν ένα γιαπί. Συνεπώς και νότια, η κατοικία έχει χάσει τη σχέση με τον περιβάλλοντα χώρο. Παρόλα αυτά, το κτίριο εξακολουθεί να είναι ακόμη επιβλητικό.



Εικόνα 152: Απόψεις, και αεροφωτογραφία των όμορων κτισμάτων της κατοικίας των Ανέμων στο Ακρωτήρι (1993-7). Πηγή: αριστερά και δεξιά: προσωπικό αρχείο, κέντρο Google Earth και κάτω δεξιά και κέντρο Google Maps.

Στις αρχές του 21^{ου} αιώνα (2003), η Παρασκευή Διδώνη- Μποζινέκη στην περιοχή του Αρχάγγελου στο Ακρωτήρι Θήρας θα σχεδιάσει ένα μικρό συγκρότημα κτιρίων που προωθούν τον πρωτογενή τομέα παραγωγής. Το συγκρότημα αποτελείται από έναν αμπελώνα, κάναβες όπου θα παρασκευάζεται το κρασί, τον ναό της Αγίας Αθηνάς με περιμετρικά πανερόσπιτα, και καταλύματα.



Εικόνα 153: Απόψεις του συγκροτήματος της Αγίας Αθηνάς στην περιοχή του Αρχάγγελου στο Ακρωτήρι Θήρας. Έργο της αρχιτέκτονος Παρασκευής Διδώνης-Μποζινέκης (2003). Πηγή: κάτω αριστερά Google Earth και υπόλοιπες προσωπικό αρχείο.



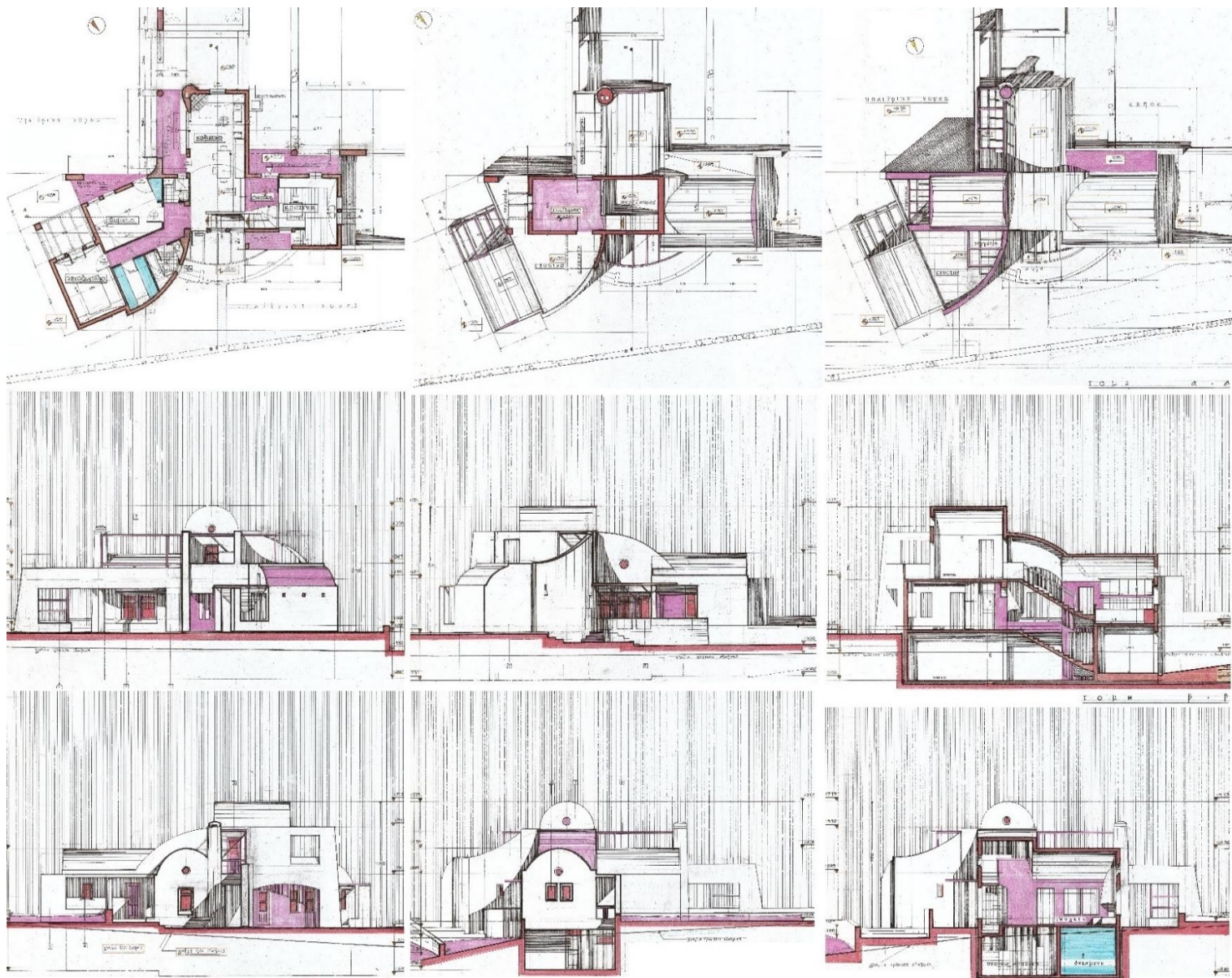
Εικόνα 154: Σχέδια, απόψεις και φωτορεαλιστική απεικόνιση του οινοποιείου Αργυρός (Estate Argiros) στην Επισκοπή (Μέσα) Γωνιά Θήρας. Έργο των αρχιτεκτόνων Νίκου και Φραντζέσκας Τσέμπελη (2016, γραφείο Oikos Tsebelis Architecture). Πηγές: <https://architects-santorini.blogspot.com/2017/07/oikos-architecture-estates-argyros-new.html> & <https://agdesignagency.com/work/estate-argyros-santorini/>

Όμως υπάρχουν και σύγχρονες βιοτεχνικές μονάδες που ενισχύουν τις μεταποιήσεις στο νησί με ενδιαφέρουσες αρχιτεκτονικές επιλύσεις. Το οινοποιείο Αργυρός (Estate Argyros) στην Επισκοπή (Μέσα) Γωνιά Θήρας. Η κατασκευή του ολοκληρώθηκε το 2016 από μελέτη των αρχιτεκτόνων Νίκου και Φραντζέσκας Τσέμπελη (γραφείο Oikos Tsebelis Architecture). Αποτελεί μία αρχιτεκτονική των όγκων που αναδεικνύεται το τόξο, είτε με τη χρήση θόλων, είτε με τονισμό των ανοιγμάτων με τοξωτές απολήξεις. Εσωτερικά μέσω της ξηράς δόμησης οι θόλοι της ευκλείδειας γεωμετρίας παίρνουν μια κυματοειδή μορφή με διαφοροποίηση των υψών μεταγράφοντας το εσωρράχιο των θόλων της λαϊκής ανώνυμης αρχιτεκτονικής.



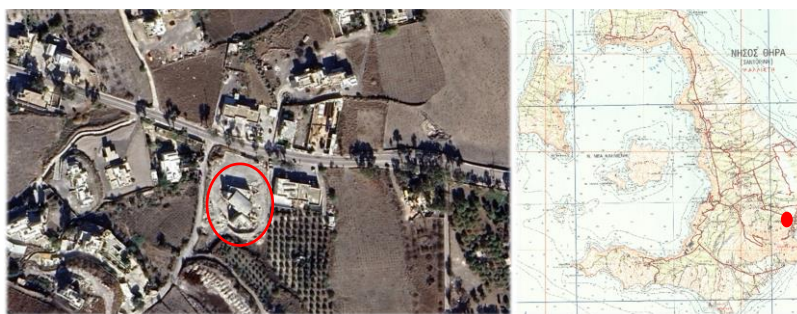
Εικόνα 155: Απόψεις και αεροφωτογραφία της κατοικίας Καρέλη στο Εμπορείο Θήρας. Έργο του αρχιτέκτονα Βασίλη Χατζηπέτρου (2003). Πηγή: Google Earth και προσωπικό αρχείο.

Περί το 2003 περατώνεται η οικία Καρέλη/ Φραγκάκου από σχέδια του αρχιτέκτονα Βασίλη Χατζηπέτρου εντός του παραδοσιακού οικισμού Εμπορείου Θήρας. Η κατοικία σχήματος T με μία περίπου ημικυκλική έξαρση στα βόρεια είναι στραμμένη ώστε οι όψεις να έχουν οπτική επαφή προς την παραλία του Περιβόλου και στον παλιό οικισμό. Στην ίδια διεύθυνση ο ένας θόλος με μεγαλύτερο άνοιγμα αποτελεί την κάλυψη του ισογείου και ο άλλος με μικρότερο άνοιγμα την κάλυψη του ορόφου. Ο σύνδεσμος τους επιτυγχάνεται από ένα θολωτό κέλυφος μονής καμπυλότητας. Η καμπύλη εμφανίζεται εκτός από την όψη και στην κάτοψη. Ο κήπος και τα φυτά εμπλέκονται με τη στοιχειακή σύνθεση της κατοικίας, προσδίδοντας όχι μόνο αισθητικά βέλτιστο αποτέλεσμα αλλά συνάμα η φροντίδα τους αποκαλύπτει την καθημερινή κατοίκηση. Στην κατοικία εκφράζεται η πλαστικότητα των όγκων με την θολωτή στέγαση που χαρακτηρίζει την αρχιτεκτονική του νησιού.



Εικόνα 156: Απόψεις, αεροφωτογραφία και σχέδια (στο χέρι) της κατοικίας Καρέλη στο Εμπορείο Θήρας. Έργο του αρχιτέκτονα Βασίλη Χατζηπέτρου (2003). Πηγή: Google Earth, αρχείο αρχιτέκτονα και προσωπικό αρχείο.

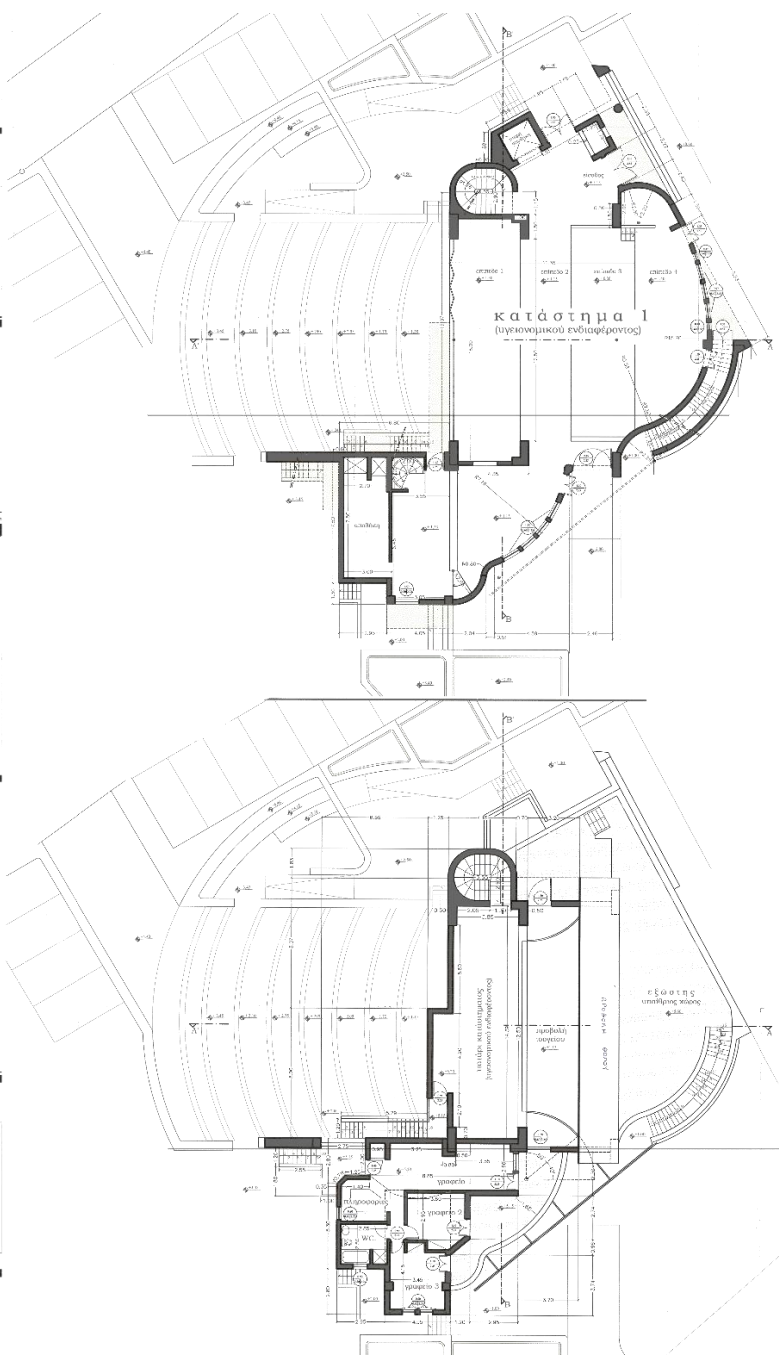
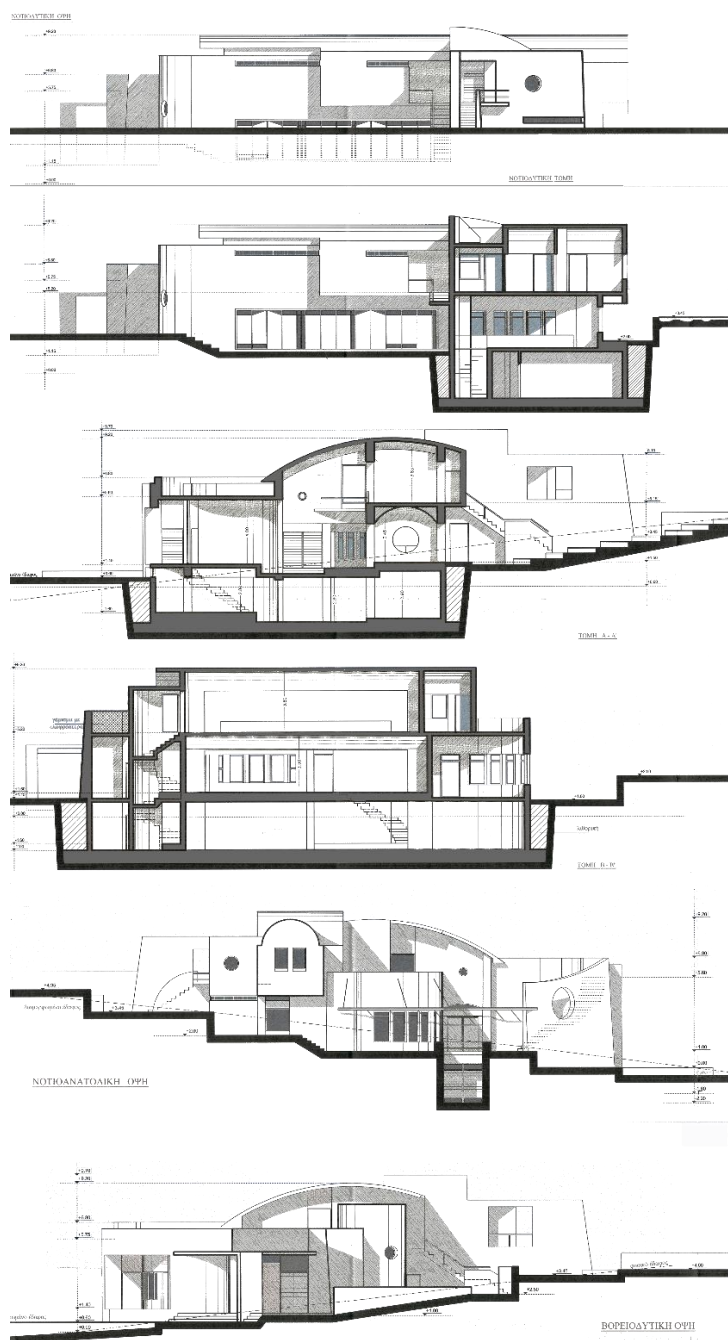
Ακόμη ένα (όχι ολοκληρωμένο ακόμα) έργο του αρχιτέκτονα Βασίλη Χατζηπέτρου αποτελεί η μουσική σκηνή, στην εκτός σχεδίου περιοχή του Καμαρίου. Το κτήριο θα αποτελέσει τη στέγαση ενός φορέα του πολιτισμού που χρειάζεται το νησί. Εκτός από αυτό οι εναλλαγές των ογκομετρικών στοιχείων, ένταξη του θόλου, το κυκλικό τμήμα σε κάτοψη, οι τεμνόμενες ευθείες που δημιουργούν ημιγυαλισμένους χώρους στην πρόσοψη, και άλλες συνθετικές αρετές δημιουργούν ένα πρότυπο αρχιτεκτόνημα. Ο βαθμός του συστήματος διάρθρωσης των όγκων είναι σαφέστατα μεγαλύτερος σε σχέση με το προηγούμενο έργο του, και ενδείκνυται σε ένα κτίριο δημόσιου χαρακτήρα.



Εικόνα 157: Απόψεις και αεροφωτογραφία της μουσικής σκηνής, στην περιοχή του Καμαρίου Θήρας. Έργο του αρχιτέκτονα Βασίλη Χατζηπέτρου (2011-24). Πηγή: Google Earth και προσωπικό αρχείο.

Το οικοπέδο έχει διαγώνια κλίση, κατά τον άξονα ανατολής-δύσης, που οδηγεί στην ομαλή διαμόρφωση-διάταξη επιπέδων ακολουθώντας την γραμμή φυσικού εδάφους. Έτσι, ο κύριος κτηριακός όγκος στρέφεται προς αυτόν τον άξονα, περιλαμβάνοντας 4 κλιμακωτά ισόγεια επίπεδα και ένα ακόμη σε ύψος ορόφου («πατάρι-εξώστης») και στεγάζεται με μεγάλο θολωτό κέλυφος (μονής καμπυλότητας). Συγχρόνως, τμήμα του βασικού κτηριακού όγκου, στρέφεται παράλληλα προς τον επαρχιακό δρόμο, διαμορφώνοντας την κύρια είσοδο. Τα υπόλοιπα ανοίγματα επιτρέπουν στον οποιοδήποτε περαστικό να αντιληφθεί και να ενδιαφερθεί για τα δρώμενα μέσα στο κτήριο. Οι χώροι γραφείων τοποθετούνται σε επίπεδο ορόφου, με εντελώς ανεξάρτητη πρόσβαση και σαφή λειτουργικό διαχωρισμό από το σώμα του υπόλοιπου κτιρίου. Το κτήριο μορφολογείται παρακολουθώντας την κλίση του φυσικού εδάφους, με ιδιαίτερη έμφαση στο κέλυφος που κυριαρχεί ως στέγαση. Ο διαχωρισμός των γραφειακών λειτουργιών από το σώμα του κτηρίου, επισημαίνεται με τοίχο πάχους 0,50 μ. που στη συνέχεια απομονώνει την υπαίθρια αμφιθεατρική διαμόρφωση. Οι καμπύλες επιφάνειες προσδίδουν πλαστικότητα στην συνολική μορφή του.¹⁵²

¹⁵² Χατζηπέτρος Β. (2011), Αιτιολογική έκθεση για την νέα διώροφη οικοδομή με υπόγειο. Γραφεία, καταστήματα (υγειονομικού ενδιαφέροντος) στο Καμάρι Θήρας



Εικόνα 158: Σχέδια της μουσικής σκηνής, στην περιοχή του Καμαρίου Θήρας. Έργο του αρχιτέκτονα Βασίλη Χατζηπέτρου (2011-24). Πηγή: αρχείο αρχιτέκτονα

ι'. Τουριστική Έκρηξη



Εικόνα 159: Ο ιερωμένος της Λατινικής Επισκοπής της Θήρας Ζαχαρίας Δουράτσος-Μοροσίνη. Πηγή: Κασαπίδης Δημήτριος (2013), *Εκκλησιαστική προσωπογραφία της Σαντορίνης*, σελ 631 αρχείο Γιάννη Κοκκαλάκη

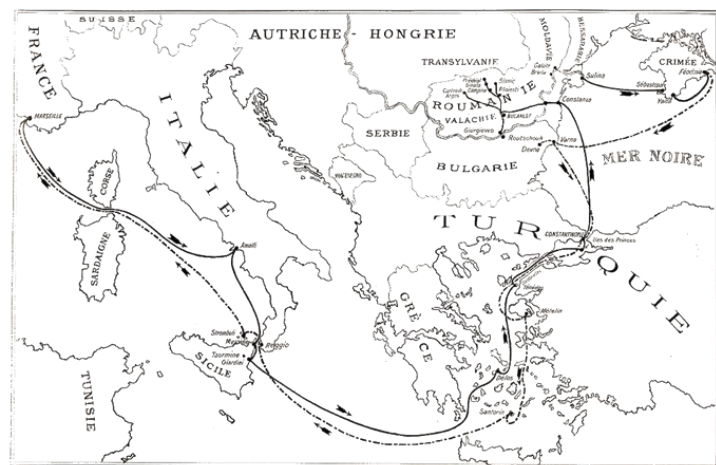
Από τις αρχές του 20ου αιώνα μια σειρά γεγονότων επιδρούν αρνητικά στην τοπική οικονομία, όπως η αντικατάσταση του πανιού από τον ατμό, και η συγκέντρωση και μεταφορά των ναυτιλιακών επιχειρήσεων μαζί με τα πληρώματα στον Πειραιά. Οι πολιτικοί μετασχηματισμοί σε εγχώριο αλλά και ευρωπαϊκό επίπεδο, περιορίζουν δραματικά τις παραδοσιακές αγορές του σαντορινιού κρασιού. Επιπλέον, η έλλειψη τεχνικών εξοπλισμών, υποδομών, σύγχρονου λιμανιού, επικοινωνίας, η καθυστέρηση ηλεκτροδότησης, εμποδίζουν την οργάνωση βιομηχανίας. Ακόμη οι σεισμοί και εκρήξεις του ηφαιστείου, δημιουργούν πρόσθετες τάσεις φυγής και εγκατάλειψης. Έτσι, μεταναστεύει ένα μεγάλο τμήμα του πληθυσμού και μαζί το μεγαλύτερο τμήμα της τοπικής ηγεσίας. Ανάμεσα στο 1900 και 1971 οι αγροτικοί οικισμοί του νησιού θα χάσουν από 20 έως 50% του πληθυσμού τους. Οι ναυτικοί οικισμοί θα πληγούν περισσότερο, για παράδειγμα η Οία θα χάσει το 90% των κατοίκων της.¹⁵³ Από 2.500 κατοίκους το 1880 (με 130 ιστιοφόρα και ένα καρνάγιο στον όρμο Αρμένη) μειώθηκαν σε 1.348 κατοίκους το 1940.

Εντός αυτού του πλαισίου αρχίζει η προώθηση του νησιού ως τουριστικού προορισμού. Η καθολική κοινότητα ως πλουσιότερη και εκπαιδευτικά καταρτισμένη συντέλεσε σε αυτήν την προώθηση. Χαρακτηριστικά αναφέρεται η περίπτωση του ιερωμένου της Λατινικής Επισκοπής της νήσου Ζαχαρία Δουράτσου-Μοροσίνη, ο οποίος με σκοπό την προσέλκυση τουριστών δημοσίευε μελέτες που αφορούσαν το νησί σε διάφορα περιοδικά και αθηναϊκές εφημερίδες της εποχής του μεσοπολέμου (1904 Σαντορίνη, 1932 εφημερίδα Καθολική, για ενίσχυση του σχολείου των Λαζαριστών, 1936 δημοσιεύσει στα γερμανικά τη μελέτη "Santorini Die Fantastische Insel"). Μάλιστα σε ένα περιοδικό με τίτλο Ελληνικά Επαρχία, Η Θήρα, στις σελίδες 65-68 αναφέρει:

«Δυστύχημα όμως επίσης είναι και ότι δέν εύρέθη ακόμη ό άνθρωπος εκείνος, όστις θά έπλούτιζε την Θήραν δι ένός ξενοδοχείου, συνδυάζοντος τόν ώραιότατον καί χαρακτηριστικότατον οίκοδομικόν Θηραϊκόν τύπον μετά τών σημερινών άνέσεων, ούτω δέ στερεΐται ό θαυμάσιος ούτος τόπος, μέ τό ύγιεινότατον κλίμα τοϋ, τής μεγάλης εκείνης τουριστικής ή περιηγητικής κινήσεως τοϋ ήτις θά άφίνεν έκατομμύρια όλόκληρα είς την νήσον καί θά άνύψωνεν αύτήν είς ζηλευτήν εύμάρειαν. Άς έλπίσωμεν έν τούτοις ότι ό πόνος μάς αύτός, πόνος όλων τών διανοουμένων Θηραίων, θά άπήχηση άποτελεσματικώς είς τά ώτα τών δυνάμενων νά πραγματοποιήσουν άνευ ζημίας τίνος, άλλα μάλλον μετά κέρδους πολλοϋ, ένα τόσον εύκολον καί γλυκύ όνειρον. Ήδη, κατόπιν ένεργειών τοϋ ύποφαινομένου, ό φιλοπρόδος Γενικός Διευθυντής τοϋ τουρισμοϋ κ. Μελάς έχει ένστερνίσθη την ιδέαν αύτήν καί έχει άποφασίση, μάλιστα την άνέγερσιν έν Θήρα ξενώνος περιηγητών άλλ αί κρίσιμαι στιγμαί, ας μεθ όλων τών κρατών διέρχεται ιδιαιτέρως ή Έλλάς δέν επέτρεψαν είσέτι την πραγματοποίησιν τοϋ άπαραίτητου αύτοϋ περίπτρου, τό όποιον θά παρουσίαζε την Θήραν εύπρόσπων»¹⁵⁴

¹⁵³ Ντοκιμαντέρ ΕΡΤ Σαντορίνη 1980

¹⁵⁴ Κασαπίδης Δημήτριος (2013), *Εκκλησιαστική προσωπογραφία της Σαντορίνης*, σελ 267-269



Εικόνα 160 : Χάρτης της κρουαζιέρας. Από το φωτογραφικό λεύκωμα με σημειώσεις του Δρ. Valcourt για την κρουαζιέρα του «Revue Générale des Sciences Pures et Appliquées» με το ατμόπλοιο Ile de France από τις 14 Σεπτεμβρίου μέχρι και τις 11 Οκτωβρίου 1909.
Πηγή: Santorini Archive Project



Εικόνα 161 : Άποψη του Acropole Palace.
Πηγή: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/-el/3/31/Acropole_Palace_8289692.jpg

παίρνει την ανάθεση ο Σωτήρης Μαγιάσης, συνεταιίρος του Νικολούδη, με μία σύγχρονη πρόταση Art Deco.

Ο Ελευθέριος Βενιζέλος είχε θεωρήσει ως πρόταγμα της ελληνικής οικονομίας τον τουρισμό διότι πίστευε ότι η Ελλάδα μπορεί να έχει μεγάλα οικονομικά οφέλη από αυτόν. Γι' αυτό και ίδρυσε τον ΕΟΤ (1929) ο οποίος στη συνέχεια ενισχύθηκε τη δεκαετία του '60 από τον Καραμανλή. Επειδή η οικονομία του κράτους ανέκαθεν αποτελούσε αδύναμο στοιχείο, ο Βενιζέλος δεν είχε την δυνατότητα να ενισχύσει όπως θα ήθελε τον ΕΟΤ και τον τουρισμό. Οπότε κατέφυγε μέσω συγκεκριμένων αποφάσεων στην εκχώρηση κρατικών επι της ουσίας αρμοδιοτήτων στην άρχουσα αστική τάξη. Για να επιτύχει την επένδυση των ιδιωτών στον τουρισμό καταφεύγει σε κάποια προνόμια όπως τις φορολογικές ελαφρύνσεις έως και την φοροαπαλλαγή.

Από το τέλος του 19ου αιώνα, οι πρώτοι ταξιδιώτες χρησιμοποιούσαν **ιστιοφόρα** τα οποία οι ντόπιοι αποκαλούσαν λιόρδικα καθότι οι επισκέπτες αυτοί στα μάτια τους ήταν λόρδοι. Οι Ευρωπαίοι ευγενείς ήταν εκείνοι που θαύμασαν το τοπίο και διέδωσαν τη φιλοξενία των κατοίκων. Χαρακτηριστική εικόνα αποτελεί ο χάρτης κρουαζιέρας της «Γενικής Επιθεώρησης Φυσικών και Εφαρμοσμένων Επιστημών» (Revue Générale des Sciences Pures et Appliquées) στο φωτογραφικό λεύκωμα με σημειώσεις του Δρ. Valcourt που πραγματοποιήθηκε από τις 14 Σεπτεμβρίου μέχρι και τις 11 Οκτωβρίου 1909 με το **ατμόπλοιο** Ile de France. Σε αυτόν τον χάρτη οι εκδρομείς κάνουν στάση στον ελλαδικό χώρο σε τρία νησιά, αναμεσά τους και η Θήρα. Στη Γαλλία μέσω νόμου του 1936

δινόταν η άδεια μετά αποδοχών όχι πια σε μια μερίδα εργαζομένων αλλά για όλους.

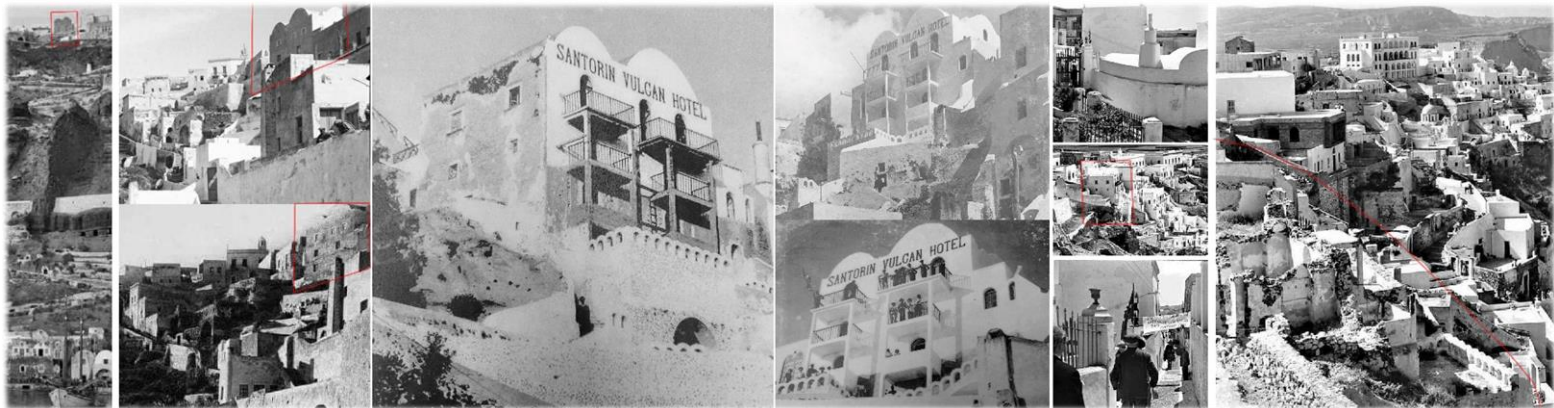
Αρχικά για την προώθηση του τουρισμού είχε δημιουργηθεί άξονας συμπόρευσης με τον πολιτισμό (τις αρχαιότητες). Ο πολιτισμός αποτελεί την "ατμομηχανή" του ελληνικού τουρισμού. Στην συνέχεια, ο τουρισμός αποκτά και δεύτερο προωθητικό μηχανισμό το φυσικό τοπίο. Φυσικά αυτοί οι δύο μοχλοί ενίσχυσης μπορούν να συνδυάζονται καθώς πολλοί αρχαιολογικοί χώροι βρίσκονται σε θαυμάσια φυσικά τοπία.

Απόδειξη των παραπάνω, αποτελεί όταν η οικογένεια Καραδόντη αποφασίζει, το 1926 (αποπερατώθηκε το 1928), την ανέγερση του Acropole Palace (Ακροπολ Παλάς) το οποίο είναι ακριβώς απέναντι από το Αρχαιολογικό μουσείο. Άριστη θέση για ξενοδοχείο, αν αναλογιστεί κανείς ότι την εποχή εκείνη γινόταν μεγάλη εκστρατεία για την προώθηση των ελληνικών αρχαιοτήτων ως μοχλού ενίσχυσης του ελληνικού τουρισμού. Στον εσωτερικό (κλειστό) αρχιτεκτονικό διαγωνισμό λαμβάνουν μέρος σπουδαίοι αρχιτέκτονες της εποχής και τελικώς



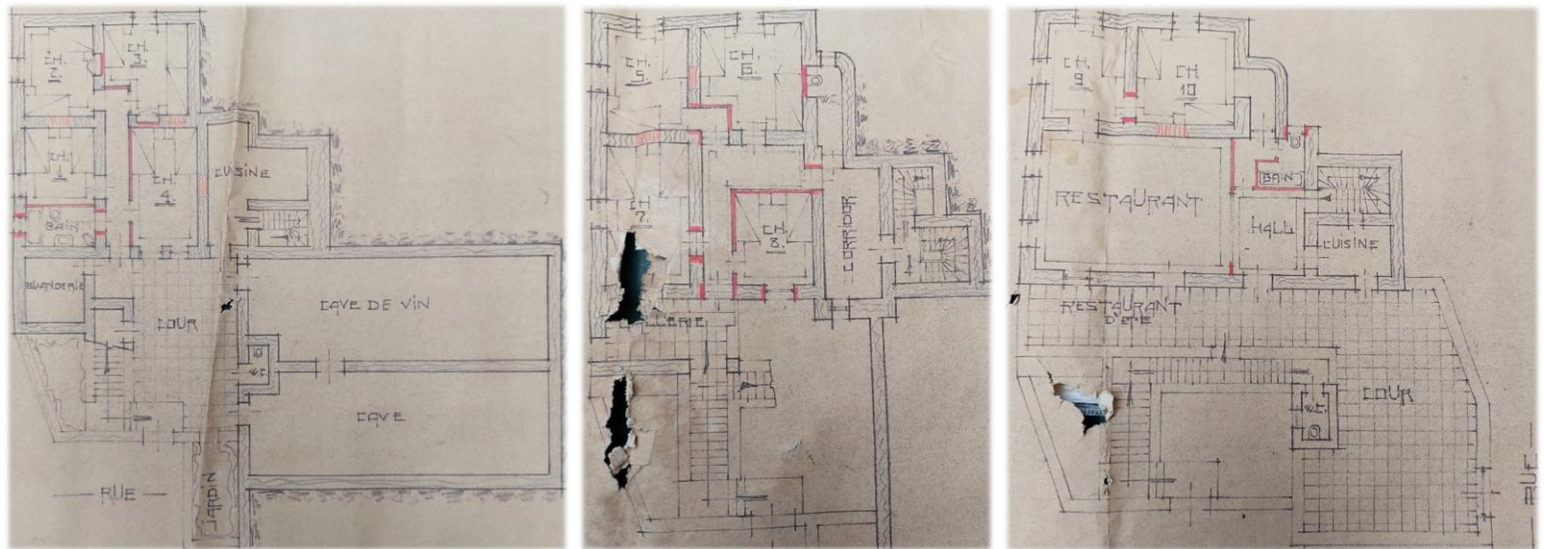
Εικόνα 162: Εξώφυλλο του λευκώματος έτους 1972 (έκδοση Ε.Ο.Τ.). Εκδότης Κούλα Α. Τσούνη (Ι.Δ.Ε.Α.) - καλλιτεχνική επιμέλεια Ανακρέων Καναβάκης - Εκτύπωσης-στοιχειοθεσία "Ασπιώτη-ΕΛΚΑ" - Αριθμός αντιτύπων 100.000 σε 4 γλώσσες.
Πηγή: μέσα κοινωνικής δικτύωσης λογαριασμός Kostas Katsigiannis

ι.ι. Santorin Vulcan Hotel



Εικόνα 163: Απεικονίσεις του ξενοδοχείου SANTORIN VULCAN στα Φηρά. Αριστερά: οι τρεις εικόνες χρονολογούνται στις αρχές του 20^{ου} αιώνα, οι επόμενες από τη δεκαετία του '30 μέχρι το 1956 και δεξιά η κατάσταση του κτιρίου μετά το σεισμό. Πηγή: αρχείο οικ. Σανταντωνίου, φωτογραφίες Wehrli Leo,,Nellys

Ο ΕΟΤ (Ελληνικός Οργανισμός Τουρισμού) είχε ξεκινήσει τουριστικά προγράμματα (όπως το Ξενία το 1951) πριν τα σεισμικά συμβάντα του 1956. Η πρώτη παρέμβαση του ΕΟΤ στα νησιά ήταν στην Σαντορίνη, το 1935 όπου ολοκληρώθηκε η κατασκευή του ξενοδοχείου “SANTORIN VULCAN HOTEL” στα Φηρά, με θέα προς το ηφαίστειο. Τα αδέρφια Συρίγων επανάχρησαν τον προγονικό τους πύργο,¹⁵⁵ στο προαναφερόμενο ξενοδοχείο, του οποίου διασώζεται ένα μέρος. Οι επεμβάσεις πιθανότατα διαφαίνονται στα παρακάτω επισυναπτόμενα σχέδια με κόκκινο χρώμα. Εκείνη την εποχή, η συμβολή αυτού του θρυλικού ξενοδοχείου ήταν σημαντική στην ενίσχυση της τοπικής οικονομίας. Δυστυχώς, η λειτουργία του ήταν σύντομη, διήρκεσε μόλις 21 χρόνια (1935-1956). Σήμερα είναι η οικία και γκαλερί τέχνης της Ιωάννας Σανταντωνίου, απογόνου της οικογένειας. Η γιαγιά της Jeannette¹⁵⁶ ήταν καθηγήτρια γαλλικών και μπορούσε να συνεννοηθεί με τους επισκέπτες εκείνης της εποχής.

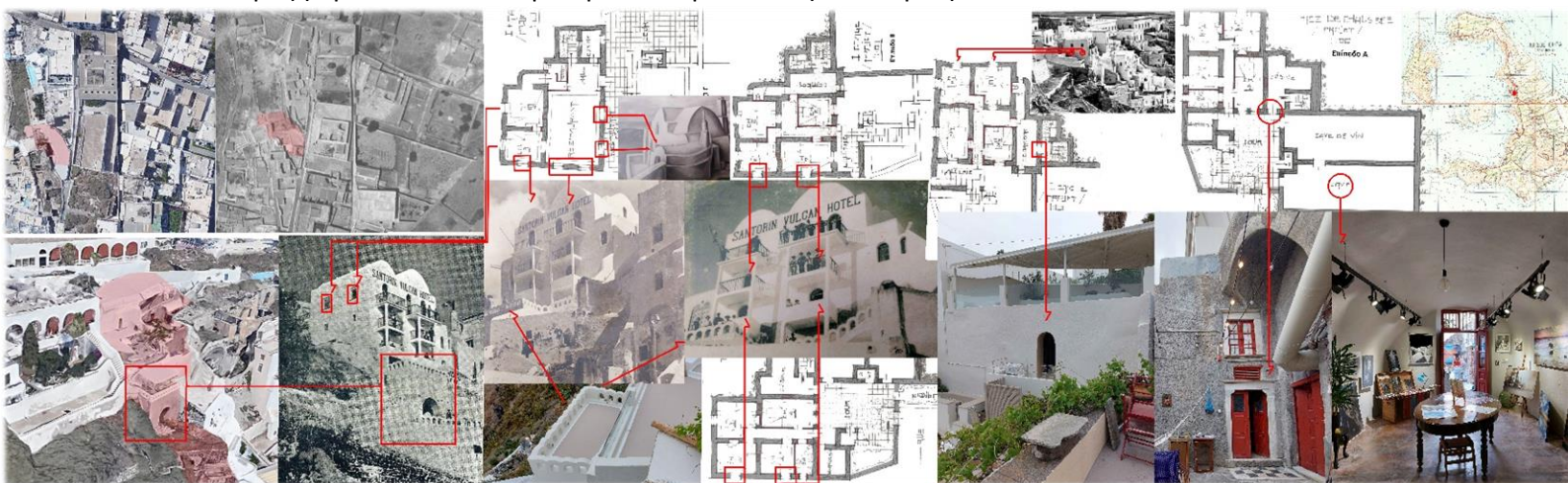


Εικόνα 164: Φωτογραφίες των πρότυπων σχεδίων του ξενοδοχείου “SANTORIN VULCAN HOTEL” στα Φηρά. Αριστερά: απεικονίζεται το χαμηλότερο επίπεδο, κέντρο: το επόμενο επίπεδο και δεξιά: ο τελευταίος όροφος στο επίπεδο της ανατολικής οδού με τις θολωτές απολήξεις. Πηγή: αρχείο οικογένειας Σανταντωνίου

¹⁵⁵ Πιθανότατα αποτελεί και το πρώτο ξενοδοχείο στο νησί. Το φύλλο της 13ης Αυγούστου 1935 Στην εφημερίδα «Ακρόπολις» αναφέρει: “Ελπίζομεν ότι η δράσις του Τουρισμού δεν θα σταματήσει ως εδώ, αλλά θα ιδρύση και άλλα παρόμοια και εις τας λοιπὰς νήσους του Αιγαίου”. Ένα χρόνο αργότερα, τον Αύγουστο του 1936, η δικτατορική κυβέρνηση Ιωάννου Μεταξά κατήργησε τον ΕΟΤ, ιδρύοντας το Υφυπουργείο Τύπου και Τουρισμού, γνωστό και ως Υφυπουργείο Προπαγάνδας.

¹⁵⁶ Μέχρι σήμερα στο νησί υπάρχουν ονόματα λατινικής προέλευσης χωρίς οι ίδιοι να είναι απαραίτητα καθολικοί, όπως για παράδειγμα Ζάννες ή Τζάννες.

Από τις εικόνες του αρχείου της οικογένειας Σανταντωνίου, παρατηρείται η διάνοιξη των παραθύρων σε εξωστόθυρες με τοξωτό ανώφλι, αλλάζοντας τον φρουριακό χαρακτήρα του κτιρίου ο οποίος παραπέμπει σε μεσαιωνικές εποχές. Έτσι για χώρο εκτόνωσης των δωματίων δημιουργήθηκαν μπαλκόνια υποβασταζόμενα από υποστυλώματα σπλισμένου σκυροδέματος. Το μίγμα του σκυροδέματος αποτελούνταν από θαλασσινή άμμο και ως γαρμπίλι μαύρα ηφαιστειακά βότσαλα, τσιμέντο και νερό (ίσως να αποτελεί και την πρώτη χρήση στο νησί για κατοικημένο κτίριο).¹⁵⁷ Ο φέρων οργανισμός του υπόλοιπου κτιρίου, ήταν από φέρουσα τοιχοποιία από τοπικούς λίθους, και στους θόλους, καθότι οι λίθοι είναι εμφανείς στις φωτογραφίες και επίσης διακρίνονται οι προεξέχοντες λίθοι που χρησιμοποιούνται πιο συχνά στους τρούλους των εκκλησιών κατά την κατασκευαστική τους τεχνική. Θα μπορούσε να λεχθεί ότι στην επέμβαση αυτή εμφανίζεται για πρώτη φορά στο νησί το μοντέρνο λεξιλόγιο,¹⁵⁸ και έτσι κάποιες αρχές του μοντερνισμού εφαρμόστηκαν στην πράξη πριν από το Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο και στην Σαντορίνη.



Εικόνα 165: Απεικονίσεις και σχέδια επεξηγηματικού χαρακτήρα του ξενοδοχείου "SANTORIN VULCAN HOTEL" στα Φηρά πηγή αρχείο οικογένειας Σανταντωνίου, προσωπικό αρχείο, Google Earth αεροφωτογραφία με αριθμό 2823 και ημερομηνία 17-07-1956 (λίγο μετά την 9^η Ιουλίου)

Ένα από τα πρώτα ξενοδοχεία είναι και το Θεοξένεια (Theoxenia) με χαρακτηριστικό μπαλκόνι στο κεντρικό στενό στην αγορά των Φηρών όπως μαρτυρά η επισυναπτόμενη εικόνα πριν το μεγαλύτερο σεισμό του 20ου αιώνα. Εξυπηρετούσε Έλληνες και ξένους επισκέπτες με οικονομικά περιορισμένες δυνατότητες. Το ξενοδοχείο ύπνου, υπέστη εκτεταμένες βλάβες από τα σεισμικά συμβάντα του 1956, όμως ανοικοδομήθηκε και επαναλειτούργησε από τους Μενδρινό και Φύτρο.

Ο σεισμός αυτός και οι συστηματικές ανασκαφές στο Ακρωτήρι έφεραν το νησί στο προσκήνιο, και από το '60-70 περίπου και μετά, ξεκίνησε η συστηματική τουριστική ανάπτυξη. Ακόμη, το 1976 κατασκευάζεται το αεροδρόμιο που ανατρέπει τις σχέσεις και τους ρυθμούς επικοινωνίας και αναπτύσσεται το φαινόμενο της εμπορευματοποίησης του χώρου. Κάπως έτσι, εκεί που είχε ξεκινήσει



Εικόνα 166: Άποψη του ξενοδοχείου ύπνου Θεοξένεια. Πηγή: Santorini Archive Project. Αρχική πηγή: περιοδικό Paris Match- 10 Ιουλίου του 1956

¹⁵⁷ Για παράδειγμα τα ορυχεία στην Οία ιδρύθηκαν από τον Ματθαίο Μαυρομάτη το 1928 και η σκάλα φόρτωσης ήταν στον όρμο του Αμμουδιού. Τα σιλό στο Αμμούδι είναι από σκυρόδεμα και υπάρχουν ακόμα. Τόνοι θηραϊκής γης είχαν θάψει κυριολεκτικά τα σπίτια γύρω από τα σιλό. Παρασκευή Διδώνη-Μποζινέκη Πρακτικά Επιστημονικού Συνεδρίου Ιστορικά Μεταλλεία στο Αιγαίο, 19ος-20ος αιώνας, (Μήλος 3-5.10.2003), Πολιτιστικό Ίδρυμα Ομίλου Πειραιώς, Αθήνα 2005, σ. 255-258

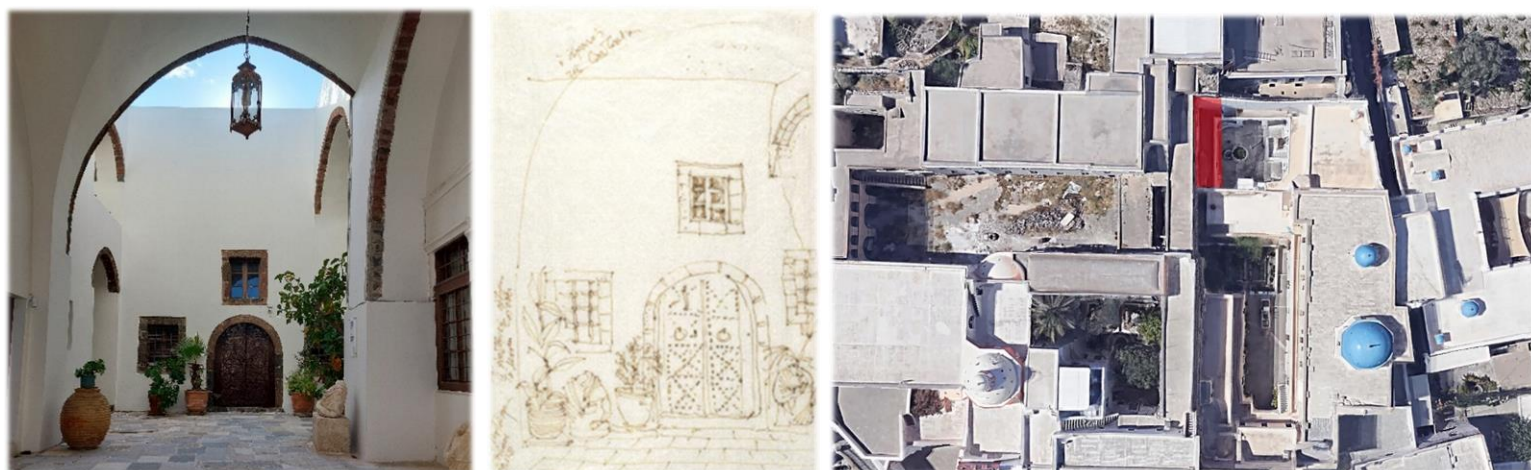
¹⁵⁸ Δεν αναφέρεται μόνο από κατασκευαστικούς λόγους αλλά και συνθετικούς. Στο μοντέρνο κίνημα δίνεται μεγάλη σημασία στη θέα με τα μεγάλα υαλοστάσια. Στη συγκεκριμένη περίπτωση διαφαίνεται από τη διάνοιξη των ανοιγμάτων από παράθυρα σε μπαλκονόπορτες.

η τουριστική βιομηχανία άρχισε να αλλοιώνεται και μέρος των συγκροτημάτων της ανοικοδόμησης του Δεκαβάλλα. Από τότε υπήρχε τουριστικό ενδιαφέρον, όμως δεν είχε προβλεφθεί αυτή η τουριστική έξαρση.



Εικόνα 167: Αριστερά: αρχικές ανασκαφές στο Ακρωτήρι Θήρας, το Σεπτέμβριο του 1967 υπό τον Σπυρίδωνα Μαρινάτο, φωτογραφία του Βικέντιου Πίντου. Δεξιά: ο αρχαιολόγος Χρήστος Ντούμας μαζί με τον Σπυρίδωνα Μαρινάτο δημοσιευμένη στο κοινωφελές ίδρυμα Γιάννης Λάτσης. Πηγές: Αριστερά: *Greece is Santorini*, 2017-2018 issue, first edition, σελ 35, και δεξιά: Santorini Archive Project

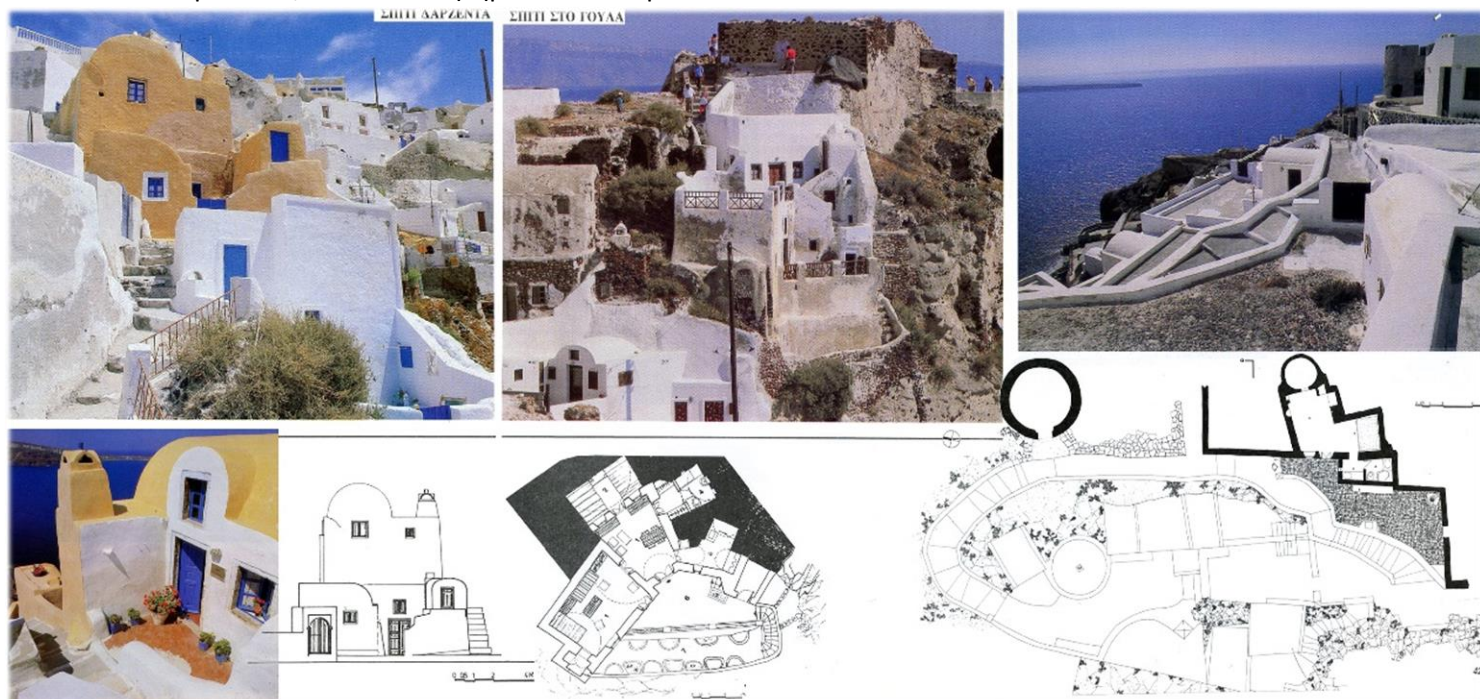
Η προώθηση του νησιού σε πρωτεύοντα τουριστικό προορισμό επιτυγχάνεται όπως σε όλες τις νησιωτικές και μη εγχώριες περιοχές και χαρακτηρίζεται κυρίως από την ανάδειξη του παρελθόντος, και του φυσικού τοπίου. Ο Δ. Φιλίππιδης αναφέρει ότι «από τη δεκαετία του '70 και ύστερα οι αποκαταστάσεις παλαιών σπιτιών πολλαπλασιάστηκαν σε όλη τη χώρα. Ειδικά για τη διαδεδομένη σήμερα συνήθεια μετατροπής παλαιών κτισμάτων σε ξενώνες-ξενοδοχεία, ένα μάλλον πρώιμο παράδειγμα ήταν η πρόταση μετατροπής ενός βενετσιάνικου ναυσταθμού στους Γουβιούς Κέρκυρας σε τουριστικό περίπτερο από τον Κίμωνα Λάσκαρη (1933)». Στην ίδια τακτική «μεταποίησης», η οποία συνεχίστηκε μεταπολεμικά εμπίπτει η μετατροπή του μεγάρου Γκύζη στα Φηρά της Θήρας σε μουσείο με παλαιές χαλκογραφίες και χάρτες (Θέρμου 1984) – από τα πρώιμα δείγματα μιας μεγάλης οικογένειας μουσειακών-πολιτιστικών χώρων που στεγάστηκαν σε παλαιά κτίσματα».¹⁵⁹



Εικόνα 168: Εσωτερικό Μεγάρου Γκύζη. Αριστερά: φωτογραφική άποψη. Πηγή: προσωπικό αρχείο. Κέντρο: σχέδιο του Μουτσόπουλου Νίκου, 1987, μελάνι σε χαρτί, 35x25 εκ. Πηγή: το τοπίο της Σαντορίνης στην Ελληνική ζωγραφική του 20ου αιώνα σελ 166. Δεξιά: άποψη του ευρύτερου συνόλου (με κόκκινο επισημαίνεται η όψη των άλλων δύο απεικονίσεων). Πηγή: Google Earth.

¹⁵⁹ Φιλίππιδης Δ. (2001), *Μοντέρνα αρχιτεκτονική στην Ελλάδα*, σελ 168

Από το Συμβούλιο της Ευρώπης, το έτος 1975 ορίστηκε ως Έτος Αρχιτεκτονικής Κληρονομιάς. Έτσι, προέκυψε η ανάγκη για την ανάδειξη του αρχιτεκτονικού παραδοσιακού πλούτου της χώρας, με το σύνθημα "ένα μέλλον για το παρελθόν μας". Εντός αυτού του πλαισίου ο ΕΟΤ δημιουργούσε και άλλα προγράμματα προώθησης του τουρισμού όπως εκείνο της «Ανάπτυξης και αξιοποίησης των Παραδοσιακών Οικισμών», με επικεφαλής τον Άρη Κωνσταντινίδη και αποτέλεσε την πρώτη προσπάθεια σύνδεσης του τουρισμού με τους παραδοσιακούς οικισμούς. Οι οικισμοί που επιλέχθηκαν έπρεπε να πληρούσαν κάποιες προϋποθέσεις, όπως: αρχικά να ήταν κηρυγμένοι ως διατηρητέοι, (το κάστρο της Οίας είναι κηρυγμένος ιστορικός τόπος ΦΕΚ 1456/Β/1973) στη συνέχεια σε αυτούς επιλέχθηκε η χωροταξική οργάνωση, η μορφολογία και αν υπήρχε λειτουργική επάρκεια και σύνδεση με αξιόλογους πόλους οικιστικού και φυσικού κάλλους (Βάθεια Μάνης, Βυζίτσα Πηλίου, Μεστά Χίου και Οία Σαντορίνης). Το πρόγραμμα (ξεκίνησε το φθινόπωρο του 1975-1995) είχε στόχο να συντηρηθούν, να αναστηλωθούν και να διατηρηθούν κτίρια και σύνολα παραδοσιακής αρχιτεκτονικής ώστε να διαμορφωθούν σε ξενώνες ή κτίρια κοινής χρήσης, όπως μουσεία, εστιατόρια, κοινοτικά γραφεία, υφαντήρια κλπ. Επεκτάθηκε σε 16 οικισμούς και αποκατέστησε συνολικά 119 κτίρια. Στη Σαντορίνη, το πρόγραμμα αυτό βρήκε εφαρμογή σε αποκαταστάσεις κτιρίων κυρίως κατοικιών στον οικισμό της Οίας, με επικεφαλής την Βούλα Διδώνη-Μποζινέκη και το Νίκο Αγγριαντώνη. Το έργο για τις αποκαταστάσεις στην Οία έχει διακριθεί με το βραβείο Eurora Nostra¹⁶⁰, το 1979, και βραβείο Μπιενάλε Αρχιτεκτονικής της Σόφιας το 1984. Πιο συγκεκριμένα, πρόκειται για επεμβάσεις σε δημόσια δίκτυα (έργα υποδομής όπως ύδρευση, αποχέτευση) αλλά και για τις ακόλουθες επαναχρήσεις: 60 παραδοσιακές κατοικίες σε ξενώνες (200 κλινών), ένα καφενείο σε τεχνικό γραφείο, ένα κατάστημα σε υφαντήριο, ένα καπετανόσπιτο με δωρεά ιδιωτικής συλλογής σε ναυτικό μουσείο, και ένα πατητήρι σε εστιατόριο.



Εικόνα 169: Απεικόνιση κτιρίων ενταγμένων στο πρόγραμμα του Ε.Ο.Τ. (1975-1992), με τίτλο «Διατήρηση και Ανάπτυξη Παραδοσιακών Οικισμών, Τμήμα Παραδοσιακών Οικισμών, 1991. Πηγή: διαδικτυακός ιστότοπος του αρχιτέκτονα Τριανταφύλλου Γιώργος. Σύνδεσμος: <https://triantafylloug.blogspot.com/2020/04/>

¹⁶⁰ Το 1997, και άλλο κτήριο διακρίθηκε με αυτό το βραβείο, πιο συγκεκριμένα το Αρχοντικό Αργυρού στη Μεσσαριά Θήρας, τιμήθηκε με το βραβείο της Eurora Nostra ως μνημείο διατήρησης της πολιτιστικής μας κληρονομιάς.

Παρά όλα αυτά, αυτή η διατήρηση και αποκατάσταση κτιρίων και οικιστικών συνόλων ήταν μία μεμονωμένη δράση, δεν εντασσόταν σε μία ευρύτερη αναπτυξιακή πολιτική για τις περιφέρειες των οικισμών αυτών. Και πάλι, ενώ φαινόταν πλέον το ενδιαφέρον των τουριστών για το νησί, δεν προβλέφθηκε ένα ισχυρό θεσμικό πλαίσιο προστασίας και ελέγχου που θα εξασφάλιζε την βιωσιμότητα των οικισμών. Αντίθετα το 1979 δημοσιεύτηκε προεδρικό διάταγμα «Περί τουριστικών καταλυμάτων εντός παραδοσιακών κτισμάτων» όπου χορηγούνται άδειες τουριστικών καταλυμάτων σε παραδοσιακά κτίσματα. Οι άδειες εκδίδονται και σε κτίρια που βρίσκονται σε παραδοσιακούς, διατηρητέους ή μη οικισμούς με την προϋπόθεση ότι τα ίδια τα κτίρια έχουν κηρυχθεί διατηρητέα ή αποτελούν ιστορικά μνημεία. Έτσι φτάνοντας το 1986, το ΥΠ.ΕΘ.Ο (Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας) μαζί με τον ΕΟΤ στην προσπάθειά τους να θέσουν όρια στον τουρισμό καθόρισαν περιοχές Ελέγχου Τουριστικής Ανάπτυξης (ΦΕΚ 797/Β/1986) δίνοντας όμως τη δυνατότητα της μετατροπής των παραδοσιακών κτισμάτων σε τουριστικά καταλύματα χωρίς τη δυνατότητα επέκτασης. Έτσι αναδείχθηκε το πρόβλημα και χαρακτηρίστηκαν ως «Κορεσμένη Τουριστική Περιοχή» (ΚΤΠ) η περιοχή του κόλπου της καλδέρας και ο οικισμός της Οίας, και ελεγχόμενης τουριστικής ανάπτυξης οι περιοχές του Καμαρίου και της Περίσας (ΥΠ.ΕΘ.Ο. 538866/ΕΙΔ135/ΕΟΤ).

Υ.Π.Ε.Χ.Ω.Δ.Ε - Οκτωβρίου 1986

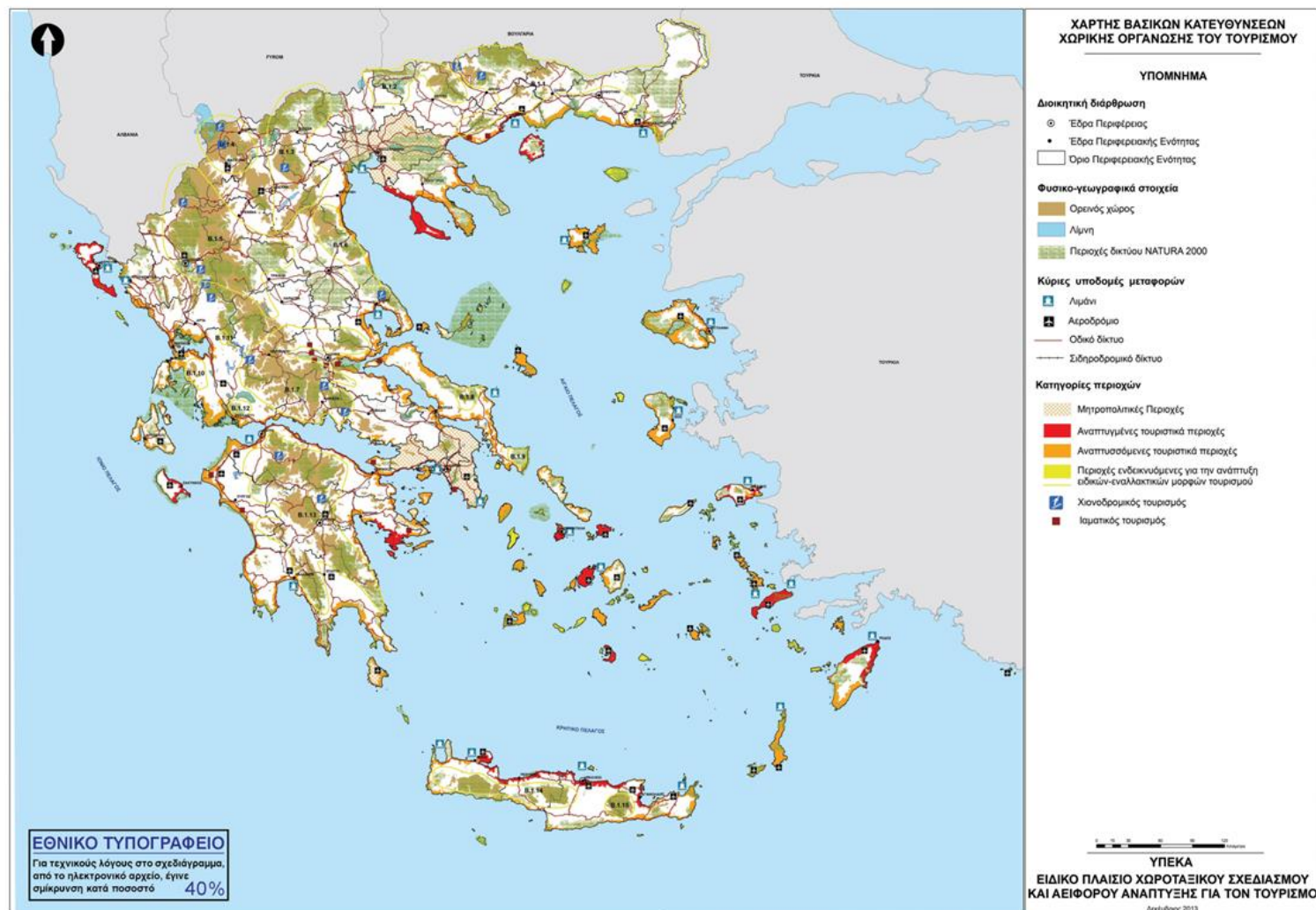
ΤΕΛΙΚΟ 5-ΙΙ-86

Α	Νομός (1)	Περιοχή κορεσμένη τουριστικά (2)	Περιοχή ελέγχου τουριστικής ανάπτυξης (3)	Παρατηρήσεις - Αιτιολογία (4)
8	Ν. ΚΥΚΛΑΔΩΝ Ν. ΣΑΝΤΟΡΙΝΗ	Περιοχή κόλπου Καλντέρας στις Κοινότητες του νησιού και το σύνολο της Κ.Οίας	Κ.Καμάρι (όρια οικισμού) Καμαρίου - Απόφ. Νομάρχη) Κ.Περίσας (όρια οικισμού Περίσας - αποφ. Νομάρχη)	Καθορισμός περιοχών σε χάρτες κλ. 1:25.000, ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΜΕΓΙ- ΣΤΗΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ ΜΟΝΑΔΩΝ 100 κλίνες/κάμπινγκ 300 άτομα
5	Ν. ΚΥΚΛΑΔΩΝ - ΝΗΣΟΣ ΜΥΚΟΝΟΥ	Δ. Μυκόνου (όρια ΓΠΣ)	Δ. Μυκόνου (λοιπό τμήμα)	Καθορισμός περιοχών σε χάρτες κλ. 1:25.000 Παραμένει σε ισχύ το από 13.8.76 Π.Δ/γμα (ΦΕΚ 336Δ/23.10.76) και από 29.12.80 Π.Δ/γμα (ΦΕΚ 33/Δ/27.1.81)
6	Ν.ΚΥΚΛΑΔΩΝ-Ν.ΠΑΡΟΣ	Δ. Παροικιάς (ευρύτερη πε- ριοχή οικισμού Παροικιάς)	Δ.Παροικιάς (ευρύτερη ζώνη κορεσμένης τουριστικά πε- ριοχής)	Καθορισμός περιοχών σε χάρτες κλ. 1:25.000 ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟ- ΤΗΤΑΣ ΜΟΝΑΔΩΝ 100 κλίνες και κάμπινγκ 300 άτομα.
7	Ν.ΚΥΚΛΑΔΩΝ - Ν. ΣΙΦΝΟΣ		Κ. Απολλωνιάς (πλατύς Γιαλός - χρυσοπληγή)	Καθορισμός περιοχής σε χάρτες κλ. 1:25.000 ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΜΕΓΙ- ΣΤΗΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ ΜΟΝΑΔΩΝ 100 κλίνες/κάμπινγκ 300 άτομα

Εικόνα 170: Πίνακας καθορισμός των περιοχών ως κορεσμένων και ελεγχόμενης τουριστικής ανάπτυξης του νομού Κυκλάδων έτσι όπως καθορίστηκαν από την υπουργική απόφαση με τίτλο "Μέτρα για την ελεγχόμενη τουριστική ανάπτυξη και την αναβάθμιση της τουριστικής προσφοράς περιοχών της χώρας. Καθορισμός περιοχών Ελέγχου Τουριστικής Ανάπτυξης". Πηγή: ΦΕΚ 797/Β/1986 με προσωπική επεξεργασία.

Μέχρι το 1985 η δόμηση πραγματοποιούνταν "αυθαίρετα", άναρχα, μη θεσμοθετημένα. Η αναφερόμενη κατάσταση δόμησης εκτός σχεδίου και εκτός ορίων οικισμού τερματίζει με προεδρικό διάταγμα (ΦΕΚ 270Δ/1985) που αφορά την «τροποποίηση των όρων και περιορισμών δόμησης των γηπέδων των κειμένων εκτός των ρυμοτομικών σχεδίων των πόλεων και εκτός των ορίων των νομίμως υφιστάμενων προ του έτους 1923 οικισμών». Με το ΦΕΚ 181/Δ/85 οι οικισμοί κατηγοριοποιούνται με βάση τον πληθυσμό των κατοίκων (>200, 201-1000 και 1001-2000 κάτοικοι) αλλά και με την οδηγία 81/645/ΕΟΚ κατηγοριοποιούνται με βάση τη γεωμορφολογία και το υψόμετρό τους σε (πεδινούς, ημιορεινούς και ορεινούς

οικισμούς).¹⁶¹ Το 1990, ενέργειες λαμβάνονται και από το ΥΠΕΧΩΔΕ καθότι η Σαντορίνη ορίζεται ως Ζώνη Οικιστικού Ελέγχου (ΖΟΕ) και διακρίνονται σε αυτήν τρεις ζώνες, της καλδέρας¹⁶², η περιμετρική ζώνη 200 μέτρων από τους παραδοσιακούς οικισμούς και το υπόλοιπο νησί. Στην πραγματικότητα οι ΖΟΕ δεν αναφέρονταν στην προστασία του τοπίου και ελάχιστο αντίκτυπο είχαν ως προς τη χωρική προστασία (δεν εφαρμόστηκαν). Με την αναθεώρησή της 22 χρόνια μετά εισάγονται οι ρυθμίσεις από το Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού.¹⁶³



Εικόνα 171: Χάρτης βασικών κατευθύνσεων χωρικής οργάνωσης του τουρισμού. Πηγή: ΦΕΚ 3155/Β/2013

¹⁶¹ Διμέλλη Δ. (2021), Σειρά διαλέξεων του μαθήματος "Χωροταξία" του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών της Αρχιτεκτονικής σχολής του Πολυτεχνείου Κρήτης

¹⁶² Το προεδρικό διάταγμα ΖΟΕ Θήρας και Θηρασιάς του 1990 έθετε περιορισμούς στη δόμηση (150 τ.μ. μόνο για κατοικία στα 10 στρέμματα στην περιοχή της Καλδέρας) που είχαν βασιστεί σε γεωλογικά δεδομένα. Ωστόσο, δεκάδες τουριστικές μονάδες οι οποίες σήμερα «κρέμονται» στον γκρεμό της Καλδέρας αποδεικνύουν ότι ουδέποτε τηρήθηκαν οι περιορισμοί.

¹⁶³ Στο πλαίσιο της προστασίας πραγματοποιούνται περεταίρω ενέργειες όπως η θέσπιση του Καταφύγιου Άγριας Ζωής (ΚΑΖ – ΦΕΚ 634/Β/94) καθότι είδη ορνιθοπανίδας, βρίσκουν καταφύγιο στα απόκρημνα βράχια της καλδέρας. Η ζώνη NATURA αφορά τον ορεινό σχηματισμό του Προφήτη Ηλεία και τις νησίδες της Παλαιάς και Νέας Καμένης. Το καθεστώς προστασίας είναι περιφερειακό, εθνικό και διεθνές (Διεθνή Ένωση για την Προστασία της Φύσης (IUCN)). Οι νήσοι Παλαιά Καμένη και Θηρασιά χαρακτηρίζονται ως βιότοποι. Ακόμη όλο το σύμπλεγμα νησιών της Σαντορίνης χαρακτηρίστηκε ως Τοπίο Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους (ΤΙΦΚ). Με το ΦΕΚ 747/Δ/2022 κυρώθηκε ο δασικός χάρτης της Περιφερειακής Ενότητας Θήρα Κυκλάδων.

Ο ολοένα και αυξανόμενος μαζικός τουρισμός δημιούργησε το φαινόμενο του υπερτουρισμού¹⁶⁴ και της φέρουσας ικανότητας των περιορισμένης έκτασης τόπων -νησιών όπου το ανθρωπογενές στοιχείο έχει επεκταθεί ραγδαία και εις βάρος του φυσικού περιβάλλοντος κυρίως λόγω του ελλειμματικού πολεοδομικού και χωροταξικού σχεδιασμού. Χαρακτηριστική είναι η εικόνα πριν από μία δεκαετία όταν το φαινόμενο στο νησί βρισκόταν σε ακμάζουσα κατάσταση και η πολιτεία έδινε γενικές κατευθύνσεις.¹⁶⁵ Για παράδειγμα, στο χάρτη βασικών κατευθύνσεων χωρικής οργάνωσης του τουρισμού εντός του ΦΕΚ 3155/Β/2013 περί «*έγκρισης τροποποίησης Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό και της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων αυτού*», η Σαντορίνη εμπίπτει στις αναπτυγμένες τουριστικά περιοχές (κόκκινο χρώμα).

Έτσι, σήμερα έχει δημιουργηθεί μια αρνητική κριτική για τη σύγχρονη μαζική δόμηση η οποία έχει συμπαρασύρει και την αρχιτεκτονική. Πιο συγκεκριμένα για τη Σαντορίνη, η κριτική αυτή σχετίζεται περισσότερο με την επανάληψη μορφών (βλέπε ενότητα ια') και τη μη προστασία της υπαίθρου με αποτέλεσμα την ανάπτυξη του φαινομένου της αστικής διάχυσης. Το κυριότερο πρόβλημα, που δεν παρατηρείται μόνο στο νησί αλλά και σε όλη τη χώρα είναι η άναρχη δόμηση. Οι αυθαιρεσίες είναι συχνό φαινόμενο λόγω και της έλλειψης ελεγκτικού μηχανισμού από τις υποστελεχωμένες δημόσιες υπηρεσίες. Απλά το φαινόμενο είναι εντονότερο στις Κυκλάδες λόγω της μικρής έκτασης των νησιών. Στη λίστα της Europa Nostra με τους 11 απειλούμενους τόπους πολιτιστικής Κληρονομιάς της Ευρώπης βρίσκονται τρία νησιά των Κυκλάδων, η Σίφνος, η Σέριφος και η Φολέγανδρος κυρίως λόγω της υπερδόμησης. Παράλληλα το κράτος προωθεί σχέδια χρηματοδότησης από «αναπτυξιακό» νόμο για ένα νέο τουριστικό υπόσκαφο ξενοδοχείο 4 αστέρων με τελεφερίκ στη Σέριφο, εντός και εκτός της Natura 2000. Στην Αστυπάλαια προτείνεται η δημιουργία νέου τουριστικού οικισμού στο μέγεθος περίπου της χώρας.¹⁶⁶

Το νησί πάντα θα έχει τουρισμό, όσο ικανοποιούνται οι βασικές ανάγκες στέγασης, ύδρευσης, ηλεκτροδότησης και απορριμμάτων. Εν αντιθέσει με άλλα νησιά των Κυκλάδων, η Σαντορίνη δεν στηρίζεται στο αγροτικό τοπίο με τις ξερολιθιές, αλλά κυριαρχεί η καλδέρα, το **κενό**, η περίκεντρη εποπτική θεώρηση μαζί με το ανθρωπογενές τοπίο στα πρηνή. Η Σαντορίνη

¹⁶⁴ Ο ομότιμος καθηγητής τουριστικής ανάπτυξης του τμήματος Οικονομίας και Βιώσιμης Ανάπτυξης της Σχολής Περιβάλλοντος, Γεωγραφίας και Εφαρμοσμένων Οικονομικών του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου Πάρις Α. Τσάρτας, αναφέρει: ο υπερτουρισμός συνδέεται ως έννοια με παρατεταμένη χρονικά και χωρικά παρουσία μεγάλου αριθμού τουριστών και αντίστοιχη σημαντική **πίεση** σε πόρους και υποδομές του προορισμού -με βάση μετρήσεις και δείκτες επιβάρυνσης- με αποτέλεσμα πολυεπίπεδα προβλήματα στο φυσικό και δομημένο περιβάλλον. Τα προβλήματα αυτά απαιτήσαν αντίστοιχα πολυσύνθετο σχεδιασμό στην διαχείριση του τοπικού τουριστικού προϊόντος με πολλά αντιφατικά αλλά και ενδιαφέροντα αποτελέσματα για τους προορισμούς (ώριμους και μη). Στην χώρα μας ιδιαίτερα την τελευταία διετία παρατηρείται μία συστηματικά λανθασμένη χρήση του όρου υπερτουρισμός ο οποίος πλέον χρησιμοποιείται για να περιγράψει οποιαδήποτε αυξημένη – κατά τους γράφοντες – παρουσία τουριστών ή τουριστικής δόμησης ακόμη και εάν αυτή αφορά στην κλασσική τουριστική περίοδο ή σε μικρό τμήμα της πχ κάποιες γιορτινές περιόδους ή Σαββατοκύριακα. Η χρήση του όρου συνδέεται συχνά με πιθανολογούμενες πιέσεις σε περιβαλλοντικούς πόρους (φυσικό περιβάλλον, τοπίο, νερό) αλλά και σε προβληματισμούς κατοίκων ή τουριστών. Είναι αρχικά προφανές ότι σε όλους τους τουριστικούς προορισμούς – ανεξαρτήτως χαρακτηριστικών, ειδικεύσης ή επιπέδου ανάπτυξης – απαιτείται προσεκτικός και συστηματικός σχεδιασμός ο οποίος συχνά έχει ελλείψεις ή δεν εφαρμόζεται σωστά στην χώρα μας. Αυτό όμως δεν σημαίνει ότι οριζόντια προβλήματα υπερτουρισμού έχουν εντοπισθεί – και προσθέτω μετρηθεί – σε πολλούς τουριστικούς προορισμούς της χώρας. Αυτό όμως που αποτελεί την αναγκασία συνθήκη είναι η συνειδητοποίηση ότι στον Τουρισμό απαιτείται συμμετοχικός σχεδιασμός και κανείς από τις πολλές εμπλεκόμενες ομάδες συμφερόντων στον Τουρισμό -επιχειρηματίες, τουρίστες, παραθεριστές, εμπειρογνώμονες, τα ΜΜΕ, ΟΤΑ, Κράτος (ιδιαίτερα αυτό)- δεν μπορεί να λειτουργεί ως υπέρτατος κριτής ή επιτήδειος ουδέτερος. Ο Τουρισμός άλλωστε πρέπει να γίνει πλέον κατανοητό είναι πολύ σημαντικός Τομέας για να τον αγνοούμε ή να τον χειριζόμαστε ερασιτεχνικά.

¹⁶⁵ Αναφέρονται το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΦΕΚ 128/Α/2008), και το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό (ΦΕΚ 1138/Β/2009).

¹⁶⁶ Ηλεκτρονικός διαδικτυακός ιστότοπος doctn.gr

μπορεί να παρουσιάζεται ως ετοιμοθάνατο τοπίο αλλά παρόλη την μεγάλη επισκεψιμότητα τουριστών και άναρχης δόμησης ακόμη το τοπίο κυριαρχεί και πάντα θα βρίσκεται παρόν.



Εικόνα 172: Κολάζ της εποπτικής άποψης της καλδέρας από το μοναχικό περιπατητή στα σύννεφα (1817-1818), του Gaspar David Friedrich. Προσωπική επεξεργασία. Πηγή: εικόνα της Σαντορίνης από το λογαριασμό του χρήστη Michael Vlavianos στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης.

Παρόμοια, η ντόπια γνώση και οι παραδοσιακές αγροτικές πρακτικές είναι αντικείμενο «σεβασμού» σήμερα, επειδή ακριβώς η εξαφάνισή τους έχει σχεδόν ολοκληρωθεί. Η σοδειά λόγω των τωρινών καιρικών φαινομένων που έχουν επηρεαστεί από την κλιματική αλλαγή έχει μειωθεί σημαντικά. Σύμφωνα με την αναθεώρηση της κλιματικής κατάταξης Korpen το κλίμα προσδιορίζεται ως εύκρατο ερημικό (BWh), και συναντάται μόνο στο σύμπλεγμα της Σαντορίνης και της Ανάφης σε όλη τη Ευρώπη. Σήμερα, με την αύξηση των τιμών και γενικά του κόστους ζωής, διαμορφώθηκε μια νέα κατάσταση όπου το εισόδημα που προέρχεται από τη γη είναι κατά βάση συμπληρωματικό. Έτσι, η διαμόρφωση του σημερινού τοπίου είναι πολυδιάστατη με βασικό παράγοντα την πολιτική που ασκήθηκε από το κράτος εκούσια ή ακούσια η οποία ώθησε ένα μεγάλο ποσοστό πολιτών στην ανάπτυξη μακροχρόνιας μίσθωσης τουριστικών καταλυμάτων και συναφών κτιριακών εγκαταστάσεων, δηλαδή μιας αρχιτεκτονικής της επιθυμίας.

Ο μόνιμος κάτοικος έχει επωφεληθεί οικονομικά από τον τουρισμό αλλά νοιάζεται για τον τόπο του, εν αντιθέσει με επιχειρηματίες της χώρας και του εξωτερικού. Τους χειμερινούς μήνες οι περισσότεροι από αυτούς τους επιχειρηματίες φεύγουν από το νησί και επιστρέφουν στον δικό τους τόπο. Άρα το νησί για εκείνους λογίζεται ως μέσο κερδοσκοπίας. Επιπλέον την χειμερινή περίοδο οι τουρίστες είναι ελάχιστοι και ο τόπος γίνεται πιο αυθεντικός, για παράδειγμα οι ομπρέλες στις οργανωμένες παραλίες φυλάσσονται και αποκαλύπτεται η καθαρή κατά μήκος ακτή.



Εικόνα 173: Αριστερά: άποψη μιας μεγάλης ξενοδοχειακής μονάδας στο γεμάτο σμιλεμένους αμμόλοφους γεωλογικό τοπίο της Βλυχάδας. Δεξιά: απεικόνιση της παραλίας στη Βλυχάδα. Πηγή: λογαριασμοί στα μέσα κοινωνική δικτύωσης Save Nychada και Αναστασάκης Γεώργιος αντίστοιχα.

Το αρχιπέλαγος του Αιγαίου και γενικά η Μεσόγειος του Fernand Braudel αποτέλεσε πολυπολιτισμικό έδαφος λόγω των θαλάσσιων διαδρομών (ρότες) κυρίως εμπορίου που ένωσαν διαφορετικούς τόπους. Η Μεσόγειος εδώ και αρκετά χρόνια έχει ταυτιστεί με την πολυτέλεια και οι τουρίστες ως επί το πλείστον αναζητούν αυτού του είδους τις διακοπές. Στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης κυκλοφορούν φανταστικές εικόνες δημιουργημένες από την τεχνητή νοημοσύνη που απεικονίζουν την εξάπλωση των υδατοδεξαμενών με κλίση όπως συναντά κανείς σε νεροτσουλήθρες. Προς ικανοποίηση των τουριστών και του στόχου της πολυτέλειας καθότι το κέρδος μεγιστοποιείται οι εικόνες αυτές δεν βρίσκονται μακριά από την πραγματικότητα καθότι έχουν δημιουργηθεί δυσανάλογα μεγάλες υδατοδεξαμενές τέτοιου τύπου.



Εικόνα 174: Φανταστικές απεικονίσεις της Σαντορίνης με εκτεταμένες υδατοδεξαμενές (πισίνες). Πηγή: Greece.explore λογαριασμός στα social media AI (artificial intelligence) τεχνητή νοημοσύνη



Εικόνα 175: Υλοποιημένη δυσανάλογα μεγάλη υδατοδεξαμενή στην περιοχή της Οίας. Πηγή: <https://www.andronis.com/hotels/andronis-arcadia/>

Το μέτρο έχει χαθεί αν αναλογιστεί κανείς ότι στους περασμένους αιώνες υπήρχε πρόβλημα λειψυδρίας και είχαν διαμορφωθεί υδατοδεξαμενές υπόγειες προς τη συλλογή νερού και όχι για αναψυχή. Η επιδίωξη της πολυτέλειας δεν συναντάται μόνο στα καταλύματα αλλά συνολικά στο βίο των τουριστών, στη διατροφή, στην αναψυχή, στις μετακινήσεις κ.τ.λ. Ενδεικτικά αναφέρονται τα μεγαλύτερα αυτοκίνητα τύπου βαν για να μεταφέρουν περισσότερα άτομα, τα καταμαράν (είδος πλοίου) για τις κοντινές εξορμήσεις στις ακτές του νησιού, τα γκουρμέ (gourmet) εστιατόρια με μοριακή κουζίνα, οι φωτογραφίες με τα «υπτάμενα» φορέματα κ.τ.λ.



Εικόνα 176: Είδη και μέσα πολυτέλειας που έχουν αναπτυχθεί στο νησί. Αριστερά προς δεξιά: απεικόνιση του διασημότερου επιδόρπιου του νησιού από τον σεφ Αρντίτ Κατσόρρι. Πηγή: λογαριασμός *momentsofgregory* στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης 2023-5-4 Κρουαζιέρα με σύγχρονα επιβατηγού τύπου πλοία *catamaran* (διπλοκάρινα). Πηγή: *Greece is Santorini, experience culture, gastronomy & more*, 2017-2018 issue, first edition, σελ 105. Σύγχρονη τάση για φωτογράφιση των τουριστών με φορέματα που ανεμίζουν με φόντο την καλδέρα της Σαντορίνης. Πηγή: ηλεκτρονικός διαδικτυακός ιστότοπος *santorinitravel*. Σύνδεσμος: <https://www.santorinitravel.com/santorini-flying-dress-photoshoot-price/>



Εικόνα 177: Περιοχές κατηγορίας Γ που βρίσκονται σε «οριακό σημείο» ή έχουν ξεπεράσει τη φέρουσα ικανότητά τους. Πηγή: Διμέλλη Δ. (2023), διάλεξη με θέμα Η επίδραση του τουρισμού στη διαμόρφωση του παράκτιου μετώπου: Η περίπτωση της Κρήτης

Με βάση τη φέρουσα ικανότητα η Σαντορίνη εμπίπτει στην κατηγορία (Γ) των περιοχών που έχουν ξεπεράσει τη φέρουσα ικανότητά τους. Οποιοσδήποτε παρεμβάσεις επιδρούν λιγότερο θετικά στην τοπική κοινωνία και τον τουριστικό αντίκτυπο θα λειτουργεί αρνητικά στο κοινωνικό, οικονομικό, ανθρωπογενές και φυσικό περιβάλλον του νησιού. Από το καλοκαίρι του 2020, το Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας προχώρησε στην αναστολή (αρχικά για ένα έτος) της χορήγησης οικοδομικών αδειών για τουριστικά καταλύματα στις εκτός σχεδίου περιοχές των νησιών: Μύκονο και Σαντορίνη. Στις 15 Σεπτεμβρίου του 2023 δημοσιεύτηκε ΦΕΚ 731Δ/2023 περί ακόμη μίας παράτασης ενός χρόνου της προαναφερόμενης αναστολής.

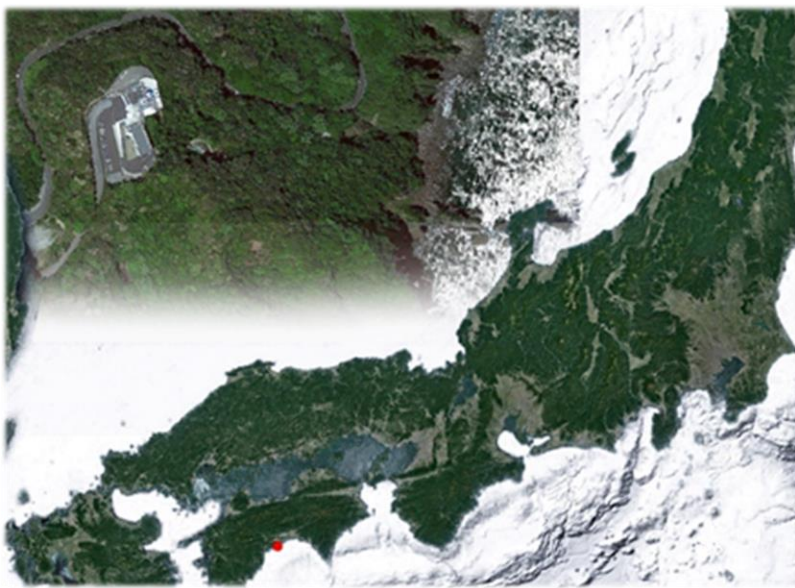
Η επόμενη αναστολή έκδοσης οικοδομικών αδειών θα περιλαμβάνει νέα κτίρια καθώς και επεκτάσεις υφιστάμενων κτιρίων και πισινών στην περιοχή της καλδέρας στη Σαντορίνη, και στη Θηρασιά έως την *έγκριση του Ειδικού Πολεοδομικού Σχεδίου για το νησί*.¹⁶⁷ Η σύνταξη του Ειδικού Χωροταξικού Πλαισίου το οποίο εκπονείται αυτό το διάστημα, και αναμένεται να ολοκληρωθεί έως τα τέλη Δεκεμβρίου του 2025, θα θέσει ξεκάθαρους κανόνες, συμβατούς με τη φέρουσα ικανότητα του νησιού.

Εν κατακλείδι, η επέλαση του τουρισμού στη σημερινή εποχή καθορίζει τον τόπο και συνεπώς το τοπίο αλλά, με το φαινόμενο της αστικής διάχυσης να αντιδιαστέλεται πλήρως με το χαρακτηριστικό ελάχιστο χώρο που καταλάμβαναν τα κτίρια σε αλλοτινές εποχές. Ακόμη η αιτία δημιουργίας τους, με την εφήμερη παραμονή τουριστών αντιπαραβάλλεται με την αντίληψη του Άρη Κωνσταντινίδη ότι τα κτίρια αποτελούν δοχεία ζωής. Οι κατοικίες των περιστασιακών χρηστών δεν δημιουργούν μνήμες, στιγμές των μόνιμων κατοίκων, με αποτέλεσμα να χάνεται η ταυτότητα του τόπου. Οι ιστορίες είναι αυτές που κάνουν έναν χώρο τόπο και η αρχιτεκτονική ως ένα άλλο είδος αφήγησης, συμβάλλει σε αυτό.

¹⁶⁷ Για τους ιδιοκτήτες όλων των υφιστάμενων τουριστικών υποδομών (ξενοδοχεία και άλλα τουριστικά καταλύματα) και καταστημάτων υγειονομικού ενδιαφέροντος (εστιατόρια, καφετέριες, μπαρ κλπ) στη Θήρα θα προβλεφθεί από το ΥΠΕΝ η υποχρέωση να εκπονήσουν μελέτη στατικής επάρκειας έως τα τέλη του 2025. Διαφορετικά θα χάσουν την άδεια λειτουργίας τους. Είναι αξιοσημείωτο ότι, εδώ και καιρό οι επιστήμονες κρούουν τον κώδωνα του κινδύνου για την ασφάλεια των υποδομών στην συγκεκριμένη περιοχή. Στην καλδέρα έχει γίνει ζωνοποίηση ανάλογα με τα γεωλογικά στρώματα. Είναι πολύ συγκεκριμένη η ζώνη όπου μπορούν να γίνουν επισκευές και κατασκευές λέει στο «Βήμα» (02.2012) ο καθηγητής Δυναμικής Τεκτονικής και Γεωλογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών κ. Δημήτρης Παπανικολάου. Γενικά είναι ρίσκο να χτίζει κανείς στην καλδέρα αλλά επειδή η περιοχή έχει τεράστια αξία της γης, ο εκάστοτε ιδιοκτήτης αδιαφορεί.

ι'ii. Απομιμήσεις σε όλο τον κόσμο, πρότυπο Σαν-τορινη

Έχει ενδιαφέρον να παρουσιαστεί στην ενότητα αυτή η πραγματική μίμηση της αρχιτεκτονικής της Σαντορίνης (λαϊκής και λόγιας) ως απόρροια του τουρισμού. Οι απομιμήσεις της Σαντορίνης είναι πολυάριθμες σε όλον τον κόσμο, με περισσότερες σε χώρες της Ασίας, Ινδονησία, Ταϊλάνδη, Ινδία και στη συνέχεια της Λατινικής Αμερικής. Διαφημίζονται οι διακοπές σ' αυτήν, αλλά με την Ελλάδα να έρχεται στους επιμέρους τόπους μέσω της αρχιτεκτονικής και του γενικότερου βίου χαλάρωσης που επιζητά κανείς στις διακοπές. Δεν αναφέρονται οι πολυάριθμες επωνυμίες του ονόματος Σαντορίνη ανά τον κόσμο (π.χ. Santorini Club Malaga Centro), αλλά τα παρακάτω παραδείγματα επικεντρώνονται στην μίμηση ή στοιχεία μίμησης της αρχιτεκτονικής του νησιού. Η Villa Santorini, στην ακτή του Σικόκου, στο νησί Κότσι της Ιαπωνίας ίσως αποτελεί το πιο πετυχημένο αντίγραφο που μάλιστα έχει ανακηρυχθεί στα καλύτερα αξιοθέατα που δεν μοιάζουν με τις ιαπωνικές κατασκευές (διεθνής ενημερωτικός ιστότοπος timeout.com).



Εικόνα 178: Villa Santorini, στην ακτή του Σικόκου, στο νησί Κότσι της Ιαπωνίας. Πηγή: <https://diversityfinder.net/tourism/villa-santorini-kochi>

Ενδεικτικά αναφέρονται ακόμα τα παρακάτω είκοσι παραδείγματα:

1) Anantara Santorini Abu Dhabi στα Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα (United Arab Emirates). Η Minor Hotels, με 530 ξενοδοχεία και θέρετρα σε 56 χώρες σε όλη την Ασία, τον Ειρηνικό, τη Μέση Ανατολή, την Ευρώπη, την Αμερική, την Αφρική και τον Ινδικό Ωκεανό, ολοκλήρωσε τέλη του '23 αυτή την ξενοδοχειακή μονάδα 22 κλειδιών.



Εικόνα 179: Αριστερά: άποψη της Anantara Santorini Abu Dhabi in the United Arab Emirates. Πηγή: μέσα κοινωνικής δικτύωσης λογαριασμός The hotel broker. Σύνδεσμος: https://twitter.com/commproperty1/status/1711997039737995716?ref_src=twsrc%5Etfw%7Ctwcamp%5Etweetembed%7Ctwterm%5E1711997039737995716%7Ctwgr%5E5769b84613a4e1d4cc94893ed4feacb9f74bf7ad%7Ctwcon%5E1_&ref_url=https%3A%2F%2Fwww.koutipandoras.gr%2Farticle%2Fi-kina-eftiaxe-ti-diki-tis-santorini-me-1-dis-evro-deite-vinteo-apo-to-theretro-pou-thymizei-oia-video%2F. Κέντρο και δεξιά: τοποθεσία της ξενοδοχειακής μονάδας στο χάρτη. Πηγή: Google Earth.

Ανατολικότερα στο Ντουμπάι:

2) Το υπό κατασκευή Samana Santorini.



Εικόνα 180: Αριστερά αεροφωτογραφία της θέσης του ξενοδοχείου και δεξιά μία φωτορεαλιστική απεικόνιση της υπό κατασκευής μονάδας Samana Santorini στην οδό Hessa στο Ντουμπάι. Πηγή: Google Earth & <https://manage.tanamiproperties.com/Gallery/1123/Thumb/7818.webp>

3) Santorini in Artesia, ένα μεγάλο έργο καταλυμάτων και με άλλες χρήσεις που θα βρίσκεται οδό Golf City Hessa στην Αρτεσία του Ντουμπάι. Οι διώροφες 193 μονάδες έχουν προγραμματιστεί να ολοκληρωθούν τον Οκτώβριο του 2024 από την Damac Properties.



Εικόνα 181: Σχέδια και αεροφωτογραφία των κατοικιών Santorini στην Αρτεσία του Ντουμπάι. Πηγές: <https://www.zeuscapital.ae/projects/united-arab-emirates/dubai/damac-lagoons/santorini> και δεξιά Google Earth.



Εικόνα 182: Πάνω στη μέση kota santorini beach resort yoda nova στην Ινδονησία. Πηγή: ηλεκτρονικός διαδικτυακός ιστότοπος booking. Σύνδεσμος: https://farm6.staticflickr.com/5593/15141481006_05948416e0.jpg και κάτω δεξιά: μεγάλο έργο καταλυμάτων Santorini στην περιοχή Artesia του Dubai. Πηγή: <https://www.fazwaz.ae/projects/united-arab-emirates/dubai/damac-hills-akoya-by-damac/artesia/santorini>

- 4) Rincón Santorini που βρίσκεται σε ένα λόφο στην ύπαιθρο Paraíso del Conquistador και απέχει 80 χιλιόμετρα από την Πόλη του Μεξικού.
- 5) Santorini Park Cha-Am, Hua Hin, Ταϊλάνδη.

Στην Ινδονησία:

- 6) kota santorini beach resort yoda nova (Jl. Pantai Gili Trawangan, Gili Indah, Pemenang, Kabupaten Lombok Utara, Nusa Tenggara Barat), νησιά Γκίλι.
- 7) Royal Avila Boutique Resort, Jalan Raya Senggigi, Malimbu, Lombok Utara, Nusa Tenggara Barat , 83355 Senggigi.



Εικόνα 183: Αριστερά: γενική άποψη του ξενοδοχείου Avila στην περιοχή Lombok της Ινδονησίας και δεξιά άποψη ενός τμήματος με φόντο τη θάλασσα. Πηγές: https://www.booking.com/hotel/id/royal-villa.el.html?label=gen173nr-1BCAsoaEILcm95YWwtbmlsbGFIM1gEaFyIAQGYAQi4ARfIAQzYAQHoAQGIAGGoAgO4AprxibYGwAIB0gIkNjlkMDg4MjktZDdiZC00ZTJlThmN2ItNmFmOTM1ZmMyNDY0ZAI0ZAI0&sid=9b3613747d96ef29987df9f440d0c30b&dist=0&keep_landing=1&sb_price_type=total&type=total &https://p16-va.lemon8cdn.com/tos-alisg-v-a3e477-sg/oAbb8dIAeAegp6gX7Jr1XwAEGeJ6LDAF9EAKLI~tplv-tej9nj120t-origin.webp

- 8) De Sands Café, Batam, Ινδονησία



Εικόνα 184: Απόψεις της καφετέριας De Sands στην περιοχή Batam της Ινδονησίας. Πηγή: <https://thesmartlocal.com/read/de-sands-cafe-batam/>

- 9) Δύο ελληνικά εστιατόρια Santorini, στην περιοχή Seminyak και Canggu στο Μπαλί



Εικόνα 185: Απόψεις δύο ελληνικών εστιατορίων Santorini, στην περιοχή Seminyak (αριστερά) και Canggu (δεξιά) στο Μπαλί, της Ινδονησίας. Πηγές: <https://bkppkutim.com/santorini-greek-restaurant-seminyak-3812905962040906159/> & Google Earth

10) Καφετέρια Son Tra Marina, στην περιοχή Da Nang, του Βιετνάμ.



Εικόνα 186: Απόψεις της καφετέριας Son Tra Marina, στην περιοχή Da Nang, του Βιετνάμ. Πηγή: <https://hive.blog/hive-163772/@myduyenhere/son-tra-marina-a-unique-beauty-in-da-nang-city>

11) The Santorini House, 400 Camino Alturas, Palm Springs, Καλιφόρνια Η. Π. Αμερικής

12) Casapueblo (σπίτι του λαού) στην ακτή Punta Ballena, Ουρουγουάη, του καλλιτέχνη Carlos Pérez Vilaró εμπνευσμένο από τη Σαντορίνη



Εικόνα 187: Αριστερά: το Santorini House, στην Καλιφόρνια των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής. Πηγή: Google Earth. Δεξιά: το σπίτι του λαού (Casapueblo) στην ακτή Punta Ballena, Ουρουγουάη, του καλλιτέχνη Carlos Pérez Vilaró εμπνευσμένο από τη Σαντορίνη. Πηγή: https://www.dailymail.co.uk/travel/travel_news/article-8222247/The-Casapueblo-hotel-took-artist-Carlos-Pez-Vilar-36-years-construct-Uruguayan-cliff.html

13) Vitalis Villas, Ilocos Sur, Φιλιππίνες

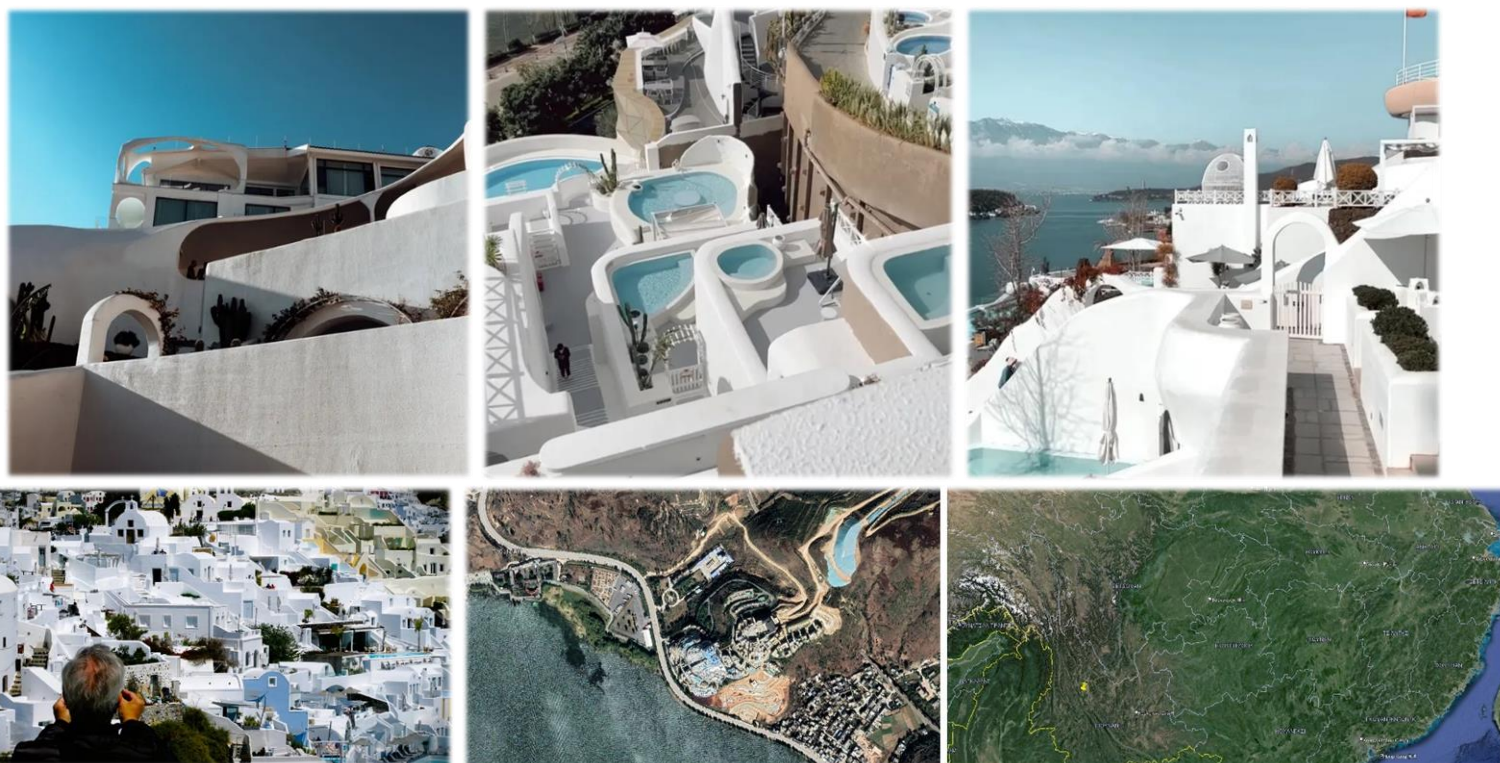


Εικόνα 188: Απόψεις του συγκροτήματος τουριστικών κατοικιών Vitalis στην περιοχή Santiago, Ilocos Sur στις Φιλιππίνες. Πηγή: λογαριασμός Vitalis Villas στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης. Σύνδεσμος: https://www.facebook.com/VitalisVillas/videos/amazing-vitalis-villas/2846352355410724/?_rdr

14) Shèng tuō lǐ ní (圣托里尼) η «Πολιτεία του Νταλί» στο Dali, Yunnan, της Κίνας.

Όπως αναφέρεται στον ιστότοπο trip.com «Ποιος είπε ότι χρειάζεστε ελληνικό διαβατήριο για να ζήσετε τη μαγεία της Σαντορίνης; Καλώς ήρθατε σε αυτό το εκθαμβωτικό ξενοδοχείο στο Νταλί της Κίνας, όπου θα νιώσετε σαν να έχετε μπει σε μια καρτ ποστάλ από το ειδυλλιακό ελληνικό νησί!

«Όπως και στη Σαντορίνη, το ξενοδοχείο είναι ένας υπέροχος λαβύρινθος από ασβεστωμένα κτίρια με στρογγυλεμένες άκρες, μπλε τρούλους από κοβάλτιο και μπαλκόνια με θέα που κόβει την ανάσα... Θα τσιμπήσετε τον εαυτό σας για να βεβαιωθείτε ότι δεν είστε στην Ελλάδα».



Εικόνα 189: Η απομίμηση της Σαντορίνης στο Dali, Υνναπ, της Κίνας. Πηγές: πάνω αριστερά: <https://www.trip.com/moments/detail/dali-1445616-14133369/>, πάνω κέντρο και δεξιά <https://www.trip.com/moments/detail/dali-1445616-119169901/> κάτω αριστερά https://www.koutipandoras.gr/article/i-kina-eftiaxe-ti-diki-tis-sanatorini-me-1-dis-evro-deite-vinteo-apo-to-theretro-pou-thymizei-oia-video/?fbclid=IwAR3Th72hNkuH9yu3cUuEPOBkxXEP5_rWduutGMqOz9mmfKED3BQY2cEbdA8_aem_AUO3PpClzqb6lW68pVh2OUTd8K67i0X8ColckNxaqj-m3LOWWZnlthTAFcViM888ISLhJDVMKVLrcUuPaWeObZq κάτω κέντρο και δεξιά Google Earth

Τέλος στην Μαλαισία:

15) Iroh Santorini Hideaway, στην περιοχή Perak.

16) The Arjana Resort , στην περιοχή Melaka.



Εικόνα 190: Αριστερά: άποψη του Iroh Santorini Hideaway, στην περιοχή Perak, και δεξιά άποψη του Arjana Resort στην περιοχή Melaka, της Μαλαισίας. Πηγές: <https://cf.bstatic.com/xdata/images/hotel/max1024x768/521877432.jpg?k=7851a6273f07beb2b357fd8c3fa5fa082ed63e73d25d673e9a95611852bf5cc9&o=&hp=1>, & <https://cf.bstatic.com/xdata/images/hotel/max1024x768/577391739.jpg?k=d5fe33bdf8bf3f349f07e3d565eb27b7abb7eb75dec91514e1b9e1d318293b11&o=&hp=1>

17) Villa Ameda, στην περιοχή Selangor.

18) Beacon Resort, στην περιοχή Selangor.

19) Παντοπωλείο Avery-Day, στην περιοχή Johor Bahru.

20) Εντός του πολυκαταστήματος Agro, στο Cameron Highlands, της Μαλαισίας έχει δημιουργηθεί ένα «πάρκο» με λουλούδια, ζωάκια και μία μικρή «μακέτα» της Σαντορίνης.



Εικόνα 191: Άποψη της μικρογραφίας της Σαντορίνης εντός του πολυκαταστήματος Agro, στο Cameron Highlands, της Μαλαισίας. Πηγή: <https://i.ytimg.com/vi/ooezbwQOk68/maxresdefault.jpg>

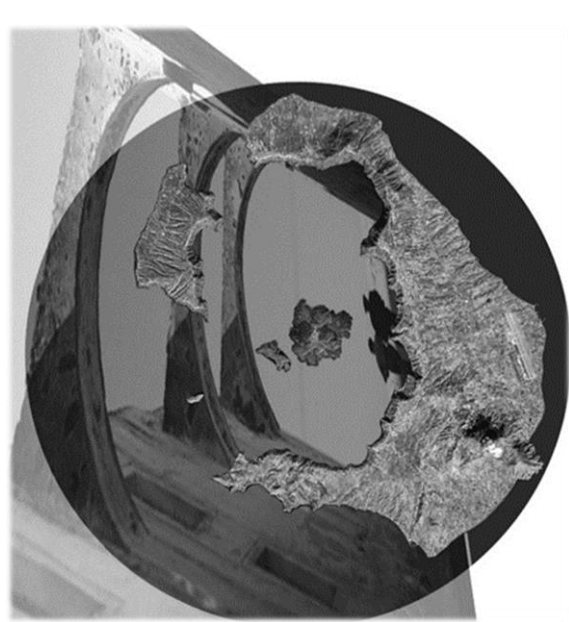
Το πρότυπο της Σαντορίνης δεν περιορίζεται μόνο σε κτιριακά αντίγραφα αλλά και σε μοντέλα – καλλιτεχνικές δημιουργίες σε μικρότερη κλίμακα κυρίως για εσωτερική διαμόρφωση του χώρου όπως:

- το δωμάτιο Λευκή Σαντορίνη στο ξενοδοχείο του πάγου (Ice Hotel) της Σουηδίας δημιουργία των Haemee Han & Jae Yual Lee, παρόμοια περίπτωση αποτελεί
- το ξενοδοχείο πάγου με περίπου 30 δωμάτια Lainio Snow Village στη φινλανδική Λαπωνία. Κάθε δωμάτιο αναπτύσσει διαφορετικό θέμα και κατασκευάζονται από τον Aleksi Yllasjarvi. Σε αυτά υπάρχει και το δωμάτιο της Σαντορίνης
- μικρογραφία της Σαντορίνης από φελιζόλ, ξύλο και χαρτόνι, στον κήπο του Ολλανδού Fer Geerts (από την πόλη Bergen on Zoom) καθώς δεν μπορούσε να ταξιδέψει λόγω της πανδημίας του κορωνοϊού.



Εικόνα 192: Πάνω δεξιά: Λευκή Σαντορίνη στο ξενοδοχείο του πάγου (Ice Hotel) της Σουηδίας. Πηγή: Φωτογραφία Asaf Kliger. Σύνδεσμος: https://www.icehotel.com/sites/cb_icehotel/files/White_Santorini-Design_Haemee_Han-Jae_Yual_Lee-Photo_Asaf_Kliger-Icehotel-%282of2%29.jpg. Αριστερά: δωμάτιο στο Lainio Snow Village στη Φινλανδία. Πηγή: Aleksi Yllasjärvi στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης. Κάτω δεξιά: μικρογραφία της Σαντορίνης από τον Ολλανδό Fer Geerts. Πηγή: <https://www.greecehighdefinition.com/blog/a-dutchman-built-a-miniature-of-santorini>.

ια'. «Πώς κτίζουμε σήμερα στη Σαντορίνη;»



Εικόνα 193: Κολλάζ της κυκλωτερής υπόστασης της νήσου Θήρας, που διαμορφώνεται τοπολογικά και ολοκληρώνεται μέσω των αψίδων. Πηγή: προσωπικό αρχείο.

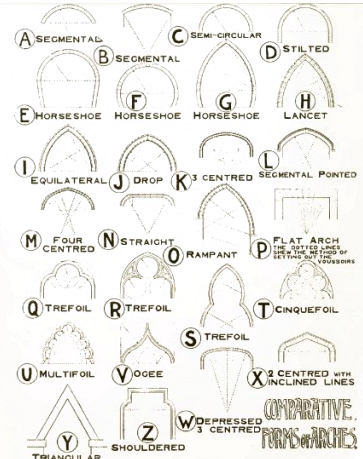
Η αλληγορία της αιωνιότητας αποδίδεται μέσα από το κυκλωτερές σχήμα διότι ο χρόνος είναι κυκλικός. Και στη Σαντορίνη (παλαιότερα με το όνομα Στρογγύλη λόγω της στρογγυλής διαμόρφωσης των ακτογραμμών του νησιού) όχι μόνο στο χρόνο αλλά και στο χώρο κυριαρχεί ο κύκλος.

Κάπως έτσι τίθεται σήμερα και πάλι το ερώτημα που κλήθηκε να απαντήσει η αρχιτεκτονική ομάδα του προγράμματος ανοικοδόμησης : «Πώς κτίζουμε σήμερα στη Σαντορίνη;» Είναι πιο επιτακτική η ανάγκη μιας μορφής ρηξικέλευθης που ενδεχομένως να προσφέρει μια προσωπική αναγνώριση ή μιας «περιορισμένης» μορφής της παραδοσιακής λαϊκής αρχιτεκτονικής στο πλαίσιο της ομαλότερης ένταξης;

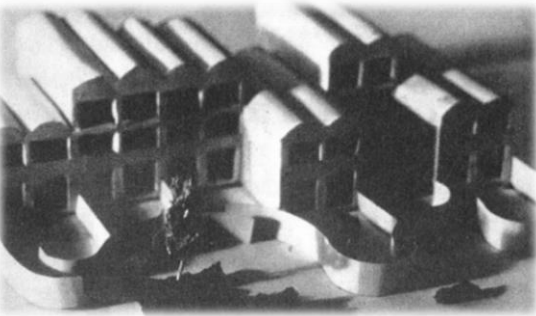
Υπό τον χρονικό συντελεστή ως παλίμψηστο, το τωρινό στρώμα κάποτε θα αποτελεί παρελθόν. Το θέμα έγκειται στον τρόπο με τον οποίο θα επέλθει στο παρελθόν. Η λύση δεν έγκειται στην καθ' ύψος ανάπτυξη όπως στην Unité d' Habitation του Le Corbusier στη Μασσαλία που επαναλαμβανόμενη θα συγκροτούσε μια Ville Radieuse εκμηδενίζοντας την ανθρώπινη κλίμακα. Αλλά σε ήπιες μορφές αρχιτεκτονικής συνδυαζόμενης με κίνητρα ανάπτυξης πρωτογενούς και δευτερογενούς τομέα παραγωγής.

Μέσω της ψυχαναλυτικής οπτικής, η ψυχή του κάθε ανθρώπου αποτελεί ένα τοπίο προς εξερεύνηση. Και γι' αυτόν τον λόγο, δεν χρειάζεται η αναζήτηση τύπων (όχι χωρικών δομών) διότι αυτό συνεπάγεται αναζήτηση του κοινού τρόπου ζωής και όχι της διαφορετικής προσωπικότητας του κάθε ανθρώπου. Όταν είναι εφικτό, ο σχεδιασμός σήμερα οφείλει να απευθύνεται σε συγκεκριμένους και όχι ανώνυμους ανθρώπους, λαμβάνοντας υπόψιν τις καθημερινές συνήθειες του ένοικου. Οι ανώνυμοι άνθρωποι συναντώνται σε χώρους με μη μόνιμους κατοίκους, και εν μέρει σε επαγγελματικούς χώρους όπως για παράδειγμα τα ξενοδοχεία.

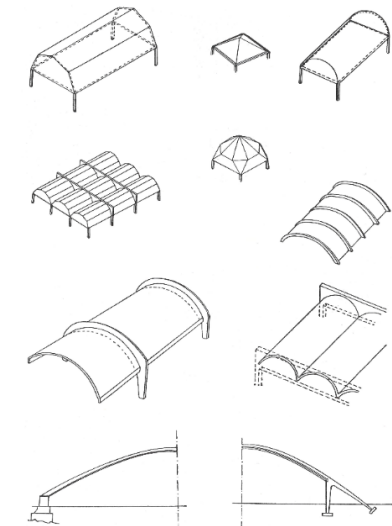
ια' _i. Αρχιτεκτονική εντός οικιστικών συνόλων - Η μεταφορά της χωρικής δομής με θολωτή απόληξη από τη λαϊκή στη μοντέρνα αρχιτεκτονική



Εικόνα 194: Ανάλυση αψίδων. Πηγή: Fletcher, Banister (1946), *A History of Architecture on the Comparative Method*, σελ 684



Εικόνα 195: Πρόπλασμα οικιών για το Sainte Baume του Le Corbusier. Πηγή: Μιχαήλ Π. (1955), *Η Αισθητική της Αρχιτεκτονικής του Μπετόν Αρμέ-Μια συγκριτική μορφολογία και ρυθμολογία*, σελ 229



Εικόνα 196: Τύποι πρισματικών θόλων και κελυφών καμπυλότητας (κατά το Architectural Record). Πηγή: Μιχαήλ Π. (1955), *Η Αισθητική της Αρχιτεκτονικής του Μπετόν Αρμέ-Μια συγκριτική μορφολογία και ρυθμολογία*, σελ 78-9

Οι μεταφορές και τα δάνεια μεταξύ της λόγιας και της ανώνυμης αρχιτεκτονικής είναι συνεχή, και εκ των υστέρων παρατηρούνται πολλές αναλογίες μεταξύ λόγιου και ανώνυμου. Οι θόλοι στην Σαντορίνη εμπίπτουν ως γεωμετρικά στερεά στην ευκλείδεια γεωμετρία.¹⁶⁸ Κατά τον Le Corbusier η ευκλείδεια γεωμετρία αποτελεί πρωταρχικό τρόπο ώστε η αρχιτεκτονική να προσφέρει στον άνθρωπο ένα «υπαρξιακό έρεισμα» συμφιλιώνοντας τον άνθρωπο με το περιβάλλον του μέσω της κατοίκησης. Για τον πρωτόγονο άνθρωπο αναφέρει ότι «οδηγήθηκε από ένστικτο σε ορθές γωνίες, σε άξονες, στο τετράγωνο, τον κύκλο. Επειδή δεν μπορούσε να δημιουργήσει κάτι διαφορετικό, κάτι που να δίνει την εντύπωση ότι δημιουργεί. Επειδή οι άξονες, οι κύκλοι, οι ορθές γωνίες, είναι οι αλήθειες της γεωμετρίας και φαινόμενα που μετρούνται και αναγνωρίζονται από το μάτι μας. Ειδάλλως θα κυριαρχούσε το τυχαίο, η ανωμαλία, το αυθαίρετο. Η γεωμετρία είναι η γλώσσα του ανθρώπου».¹⁶⁹

Οι θολοσκεπείς κύβοι των οικοδομών της Σαντορίνης, συγγενεύουν κατασκευαστικά με τα έργα από μπετόν και επηρέασαν μορφολογικά πολύ τη σύγχρονη αρχιτεκτονική. Όμως για να έχουν την χάρη των λαϊκών έργων εκτός από επιμέρους αρχιτεκτονικές αρετές πρέπει να είναι υποταγμένοι σ' ένα αίσθημα χώρου, (δηλαδή να είναι λιτοί, δημιουργημένοι με φειδώ) και τόπου, ενταγμένοι ως να ήταν πάντα εκεί.

Τα παράγωγα της ανώνυμης λαϊκής αρχιτεκτονικής είναι σχετικά ογκώδεις και βαριές κατασκευές και δεν μπορούν να φέρουν την πλαστική και λεπτή αισθητική που μπορεί να αποδοθεί από τη χρήση σκυροδέματος. Συνεπώς η ίδια μορφή λόγω ακριβώς της διαφορετικής απόδοσης (π.χ. λεπτότερες

διατομές) μπορεί να επιφέρει μια διαφορετική πιο «σύγχρονη» ανάλαφρη αίσθηση, διατηρώντας δομές που καθορίζουν την ταυτότητα του τόπου. Παράγει ένα σύγχρονο λόγο και συνάμα συνδιαλέγεται με το «απόσταγμα» δομικής απόδοσης το οποίο χαρακτήρισε την ιστορία του τόπου.

Έτσι η αρχιτεκτονική εντός των παραδοσιακών οικισμών μπορεί να ανανεωθεί χωρίς να απορρίπτεται η αναφορά σε στοιχεία της λαϊκής αρχιτεκτονικής όπως π.χ. η κλίμακα, η θολωτή στέγαση κ.τ.λ. αλλά να εντάσσονται σε μια αρχιτεκτονική σύνθεση προσδίδοντας ποικιλία με ενότητα στο σύνολο.

Ορθότερες ορολογίες είναι η μετάφραση/ μεταγραφή και όχι μίμηση καθότι η μορφή – πιο σωστά χωρική δομή της θολωτής στέγασης αποδίδεται κατασκευαστικά με νέα υλικά.

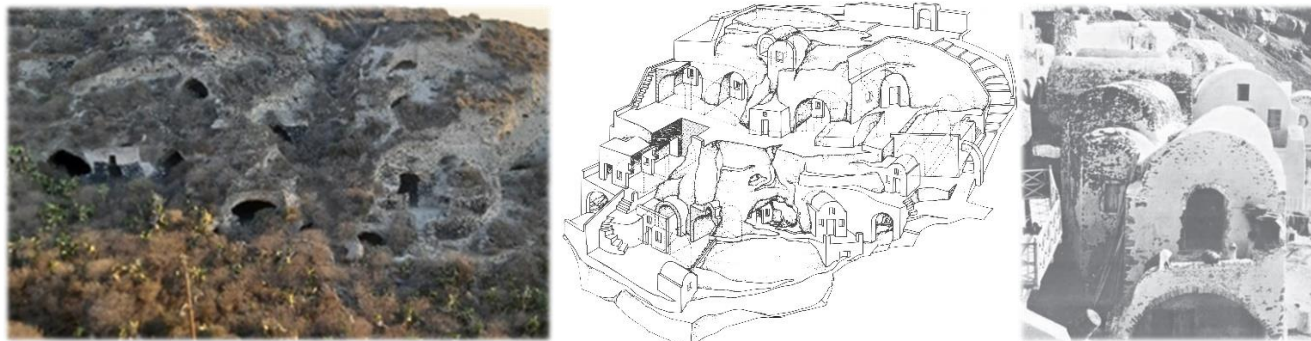


Τύποι κελυφών απλή και διπλής καμπυλότητας (κατά το Architectural Record). Πηγή: Μιχαήλ Π. (1955), *Η Αισθητική της Αρχιτεκτονικής του Μπετόν Αρμέ-Μια συγκριτική μορφολογία και ρυθμολογία*, σελ 78-9

¹⁶⁸ Για παράδειγμα σε τομή αν δεν σχηματιστεί ημικύκλιο (ένωση κυκλικού τόξου με διάμετρο, και στο χώρο ημικύλινδρος) τότε σχηματίζεται ένα κυκλικό τμήμα καθότι το ευθύγραμμο μέρος του από διάμετρο θα είναι χορδή

¹⁶⁹ Le Corbusier (2004), *Για μια Αρχιτεκτονική*, Εκκρεμείς

Ο Bernard Rudofsky (1964: 146-147) γράφει ότι ορθογώνια σπίτια με θολωτές στεγάσεις βρίσκονται συχνά κοντά σε υπόσκαφες κατοικίες, στις ακτές αφενός του Αιγαίου και αφετέρου της Τυρρηνίας (Ετρουρίας), περιοχές πιθανώς γνωστές στον Le Corbusier. Περαιτέρω, εξηγεί, από μια φωτογραφία, τη «μετάβαση από τις υπόσκαφες κατοικίες (κάθετης πλαγιάς cliff-face) σε μισοσκαμμένα και, τελικά, σε ανεξάρτητα σπίτια».¹⁷⁰



Εικόνα 197: Αριστερά: άποψη του εγκαταλελειμμένου υπόσκαφου οικισμού στην Αγριλιά της Θηρασίας. Πηγή: προσωπικό αρχείο. Κέντρο: Συναρμογή από βράχους και σπηλιές για τη δημιουργία μιας γειτονιάς, η οποία στη μεταγενέστερη εξέλιξή της εμφανίζεται να αποτελείται εξ ολοκλήρου από αρχιτεκτονικούς και αρχιτεκτονικά στοιχεία. Πηγή: Βαρλάμης Ε. (2001), *Η Σαντορίνη Πασκόσμιο Οικολογικό Πρότυπο*, εντός του τρίτου τόμου *Σαντορίνη του Ιωάννη Δανέζη* σελ 389. Δεξιά: ορθογώνια πρίσματα με θολωτή στέγαση σε ελληνική ακτή (Σαντορίνη). Πηγή: Gerald Steyn (2010), *Le Corbusier's carpet projects on the French coast – the continuous quest towards creating formulae for better place making*, Tshwane University of Technology, Pretoria Νότια Αφρική σελ 98

Συνεπώς, η μορφή πιθανότατα **προέκυψε** από τους υπόσκαφους χώρους και πέρασε στην υπέργεια (εξώσκαφη) αρχιτεκτονική μέσω των ιδιοτήτων του τοπικών υλικών. Και ύστερα από την επονομαζόμενη παραδοσιακή αρχιτεκτονική μεταφέρθηκε στην σημερινή με το οπλισμένο σκυρόδεμα. Δηλαδή η μορφή αυτή δεν αποτελεί μια επιλογή είτε για αισθητικούς είτε για άλλους λόγους αλλά έχει αρχέγονες εκβολές και **είναι πιο δυνατή από κάθε διαμόρφωση αντιλήψεων που υπάρχει σήμερα για την αρχιτεκτονική**. Διότι οι μοντέρνοι αρχιτέκτονες μέσω της καλλιτεχνικής τους έκφρασης καταδεικνύουν μια στροφή προς τον πρωτογονισμό, ο οποίος εμφανίζεται ως απόδειξη της ανάγκης του ανθρώπου για αυτοανακάλυψη. Η αυτοανακάλυψη οδηγεί στην εύρεση των πρωτόγονων ενστίκτων και επιθυμιών του ανθρώπου και μέσω αυτών ο ίδιος καταλαβαίνει **τις ελάχιστες βασικές ανάγκες (ίδιο ιδεολογικό υπόβαθρο μοντερνισμού και λαϊκής ανώνυμης αρχιτεκτονικής)**, τις οποίες πρέπει να ικανοποιήσει μέσω και της αρχιτεκτονικής και της τέχνης ευρύτερα. Όπως το Bauhaus το οποίο είναι ευρύτερα γνωστό (γνωστότερο από τα κινήματα του μοντερνισμού) διότι κυρίως μέσω της αρχιτεκτονικής πρόσφερε ένα **όραμα για έναν νέο τρόπο ζωής**.

Πρέπει να αναφερθεί ότι η θολωτή στέγαση στη σύγχρονη αρχιτεκτονική προηγείται του συστηματικού μαζικού τουρισμού (και συνεπώς δεν προέκυψε λόγω αυτού). Γίνεται λοιπόν, αντιληπτό ότι μέγιστη σημασία στην αρχιτεκτονική παραγωγή **έχει ο λόγος/ η αιτία της δημιουργίας της**. Αυτό δηλαδή που έγραψε ο Malevich στο μανιφέστο του Σουπρεματισμού, ότι η αληθινή αξία των έργων τέχνης βρίσκεται στο **αίσθημα** που τα γέννησε.

"Κάθε αναφορά στην καθημερινή, αντικειμενική ζωή και πραγματικότητα έχει εγκαταλειφθεί, τίποτα δεν είναι πραγματικό, εκτός από το αίσθημα... της μη αντικειμενικότητας".

Για παράδειγμα, όταν ένας κάτοικος έχει εξοικειωθεί με αυτήν την δομή, με το σύνολο του οικισμού και γενικά τον τρόπο ζωής σε ένα νησί, στο υποσυνείδητό του έχουν δημιουργηθεί κάποιες «εικόνες». Όταν δε αυτές οι εικόνες συνδυαστούν με πλεονεκτήματα

¹⁷⁰ Gerald Steyn (2010), *Le Corbusier's carpet projects on the French coast – the continuous quest towards creating formulae for better place making*, Tshwane University of Technology, Pretoria Νότια Αφρική σελ 98

που μπορεί να φέρει μια μορφή στο κατοικείν τότε η συνθετική διαδικασία οφείλει να εμπεριέχει μέρος αυτών των εικόνων που συνάδουν με τον εκάστοτε τόπο (αποτελούν στοιχεία του λεγόμενου πνεύματος του τόπου, *Genius Loci*). Έτσι αναπτύσσεται και μεγαλώνει ο δεσμός και το ρίζωμα του κάτοικου με τον τόπο ως μια διαλεκτική αλληλοσυμπλήρωση και αμφίδρομη σχέση των δύο τους.

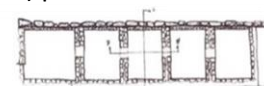
Η Lucy Huskinson θεωρεί ότι μέσω της διπλής χωρικότητας (συνειδητή και ασυνείδητη βιωματική εμπειρία), η ομοιότητα μπορεί να εμφανίζει συγκρουόμενες χωρικές πτυχές και επομένως διαφέρει στις προσλαμβάνουσες του οικείου/ ανοίκειου του κάθε ατόμου.¹⁷¹



Εικόνα 198: Άποψη του πανηγυριού της Αγίας Ματρώνας στην Φοινικιά της Θήρας (ο ναός οικοδομήθηκε το 1859 από τον Οιάτη караβοκύρη Φραγκίσκο Πλατή). Πηγή: <https://atlantea.news/>

υπαίθρου των Κυκλάδων καθώς ξεπέρασε το Φιλώτι της Νάξου.

Η αυξημένη ιδιοκατοίκηση είναι εκείνη που δημιουργεί οικειοποίηση των οικισμών, πολύ κρίσιμη παράμετρος για την ποιότητα κάθε νησιού ευρύτερα. Η διασπορά ιδιοκτησίας σε πολλούς και το σχετικό μικρό τους μέγεθος οδήγησε σε μικρής κλίμακας κτίρια που κατά κανόνα μοιάζουν μεταξύ τους διότι ανοικοδομήθηκαν ακολουθώντας την αρχιτεκτονική της μεσογειακής οργανικής μοντέρνας (ο μοντερνισμός της Μεσογείου διαφέρει από εκείνον της Βόρειας Ευρώπης και σε αυτό έχει συμβάλει ο μεταπολεμικός Le Corbusier). Όμως μια πιο προσεκτική ματιά διακρίνει μικρές συνεχείς παραλλαγές, τουλάχιστον στην κτιριακή παραγωγή από αρχιτέκτονες.



Εικόνα 199: Αριστερά: Απεικόνιση της τοιχογραφίας «Πολύχρωμες Σπείρες». Ζωφόρος ύψους 0.37μ. και μήκους 3.70 μ. στο Δωμάτιο 2 της Ξεστής 3. Περισσότερο από χίλια χρόνια νωρίτερα, απεικονίζονται οι σπείρες του Αρχιμήδη. Πηγή: https://player.slideplayer.gr/66/11851098/slides/slide_41.jpg Δεξιά: Κτίρια με θολωτή στέγαση στην αρχαία Θήρα, επισημαίνονται με κόκκινο χρώμα στο κάτω τοπογραφικό διάγραμμα. Μάλιστα πρόκειται για μία συνεχόμενη «θολοστοιχία» εδραζόμενη σε κοινούς ενδιάμεσους τοίχους. Πηγή: Μπίτης Ι. (2023), αρχιτέκτων μηχανικός, ομιλία-διάλεξη με τίτλο: Οι δεξαμενές της Αρχαίας Θήρας.

Η μεταφορά της θολωτής στέγασης αναδεικνύει την ταυτότητα του τόπου από τη σκοπιά των μορφών. Η συστοιχία των τόξων είναι μια εικόνα οικεία για τους κατοίκους του νησιού διαχρονικά, και εξαιρώντας τη φυσική ποζολάνη της (θηραϊκή γη). Συναντάται από την προϊστορία στις διαδοχικές σπείρες που συμβολίζουν τα κύματα στις τοιχογραφίες του οικισμού στο Ακρωτήριο, ύστερα στην Αρχαία Θήρα οι εν σειρά θολοστοιχίες που χρονολογούνται στην ρωμαϊκή περίοδο, στα νεότερα χρόνια όταν στους όρμους τοποθετούνταν τα βαρέλια το ένα δίπλα στο άλλο για εμπορική χρήση. Η μακροχρόνια χρήση της δεν θα μπορούσε να μην ενταχθεί στη σύγχρονη αρχιτεκτονική.

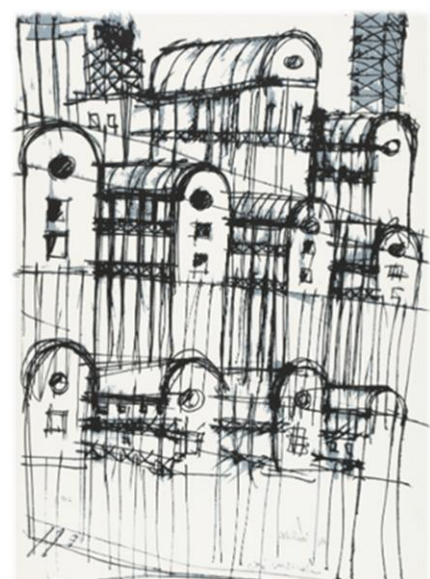
¹⁷¹ Huskinson L.(2016), *The Urban Uncanny: A collection of interdisciplinary studies*



Εικόνα 200: Αριστερά: άποψη του όρμου Αμμούδι και του καστελλίου Αγίου Νικολάου της Απάνω Μεριάς (Οίας), (Αρχείο Δημήτρη Νομικού) δεκαετία 1930. Πηγή: Santorini Archive Project. Δεξιά: Άποψη της σκάλας των Καραβολάδων από τα Φηρά προς το Γυαλό, με τα βαρέλια του κρασιού στην αποβάθρα και τα καΐκια έτοιμα να φορτώσουν. Πηγή: Φιλιππίδης Δ. (2001), Κάναβες και ρακιδία εντός του τρίτου τόμου Σαντορίνη του Ιωάννη Δανέζη. Φωτογραφία: Βούλα Παπαϊωάννου. Φωτογραφικό αρχείο: Μουσείου Μπενάκη. Την διάνοιξη του δρόμου για να κατασκευαστούν τα πετρόκτιστα σκαλοπάτια είχε αναλάβει ο Βαυαρός λοχαγός Winter γύρω στα 1838. Στο βάθος δεξιά φαίνεται και ο πύργος του Δελένδα.

Στην έμφυτη δημιουργία του λαϊκού τεχνίτη, που λειτουργεί με κάποια καθολικά πρότυπα, πολλές φορές παρατηρούνται τροποποιήσεις που αυτές με την σειρά τους επιφέρουν **συλλογική "αρμονία"**. Σήμερα τα εθιμικά άγραφα πρότυπα του λαϊκού τεχνίτη που ίσχυαν σε τοπικό επίπεδο έχουν αντικατασταθεί από νομικά θεσπισμένους κανόνες, αναδεικνύοντας την διαχρονική ανάγκη για μια μορφή τυποποίησης. Έτσι έχει δημιουργηθεί ένα μοντέλο, που όπως διαπίστωσε ο Raporort στην λαϊκή ανώνυμη αρχιτεκτονική, παραλλάσσεται. Ο Raporort (1969), υποστηρίζει ότι οι τύποι κτιρίων κυρίως είναι **δημιουργήματα κοινωνικών και πολιτιστικών παραγόντων**.

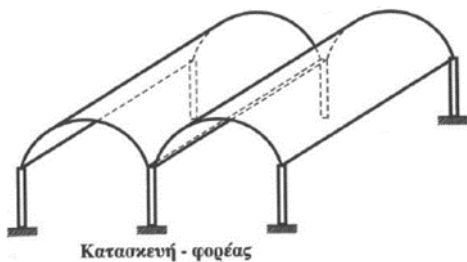
Ο τύπος που εμφανίζεται στη σύγχρονη λόγια αρχιτεκτονική μεταφέρει τη χωρική δομή της λαϊκής στη σύγχρονη. Έτσι η ένταξη είναι ομαλότερη και δημιουργούνται κάποια πλεονεκτήματα που αφορούν την ευαρέσκεια του συνόλου, την προστασία των παραδοσιακών στοιχείων των οικισμών, της βιοκλιματικής αρχιτεκτονικής κ.τ.λ. Η αρχιτεκτονική του 19ου αιώνα βασίστηκε στη μεταφορά τύπων (κυρίως της αρχαιότητας π.χ. νέο-κλασικισμός, κ.τ.λ.). Η έννοια του τύπου διαφέρει από εκείνης του μοντέλου (ίδια αναπαράσταση) και προσδιορίζεται από τον Quatremère de Quincy (1755 – 1849). Ο τύπος δεν αποσκοπεί στη πιστή μίμηση αλλά στην **ιδέα** δημιουργίας ενός αντικειμένου και προσφέρεται προς νέα απόδοση. Οι Ιταλοί ρασιοναλιστές¹⁷² χρησιμοποιούν τύπους κτιρίων για να φτιάξουν την πόλη διότι θεωρούν ότι ο τύπος έχει εγγεγραμμένη τη συλλογική μνήμη στο υποσυνείδητο¹⁷³ των ανθρώπων. Δηλαδή ο τύπος χρησιμοποιείται διότι έτσι δημιουργείται μία οικιοποιήσιμη πόλη.



Εικόνα 201: Città verticale (κατακόρυφη πόλη), Aldo Rossi, 1976. Πηγή: <https://www.bonnefanten.nl/nl/collectie/1003838-citt-verticale>

¹⁷² η ονομασία προέκυψε διότι οποιαδήποτε απόφαση έπαιρναν την δικαιολογούσαν, είχαν λόγο (ratio), τέτοιοι αρχιτέκτονες ήταν οι π.χ. Carlo Aymonino, Aldo Rossi, Giorgio Grassi κ.τ.λ.

¹⁷³ Το να δώσεις φόρμα σε μια διάρκεια είναι απαίτηση της ομορφιάς και της μνήμης. Διότι το άμορφο είναι ασύλληπτο, μη απομνημονεύσιμο. Το να εκλάβουν τη συνάντησή τους σαν φόρμα υπήρξε γι' αυτούς εξαιρετικά πολύτιμο, δεδομένου ότι η νύχτα τους έμενε χωρίς επαύριο και μόνο στην ανάμνηση μπορούσε να επαναληφθεί. Υπάρχει κρυφός σύνδεσμος μεταξύ βραδύτητας και μνήμης, μεταξύ ταχύτητας και λήθης. Ας πάρουμε μια όσο το δυνατόν πιο κοινότητα κατάσταση: κάποιος περπατάει στο δρόμο. Ξαφνικά θέλει να θυμηθεί κάτι, αλλά του διαφεύγει η ανάμνηση. Εκείνη τη στιγμή, μηχανικά,



Εικόνα 202: Σχέδιο συνήθους χωρικής δομής που συναντάται στο νησί και απαντάται σε ένα ορθογώνιο πρίσμα με θολωτή στέγαση. Πηγή: Παπαδρακάκης Μ. (2001), *Ανάλυση Φορέων με τη Μέθοδο των Πεπερασμένων Στοιχείων*

Η συνηθέστερη χωρική δομή στο νησί απαντάται σε ένα ορθογώνιο πρίσμα με θολωτή στέγαση και πρωτοεμφανίζεται στην σύγχρονη αρχιτεκτονική, από το πρόγραμμα της ανοικοδόμησης και ύστερα με τα νέα υλικά. Στα παλιά σπίτια της Αθήνας, η συνηθέστερη χωρική δομή που συναντάται είναι η σύνθεση κτιριακών όγκων γύρω από ένα αίθριο. Είναι σημαντική η διάκριση ώστε να καταστεί κατανοητό ότι δεν πρόκειται απλά για έναν τύπο. Δεν αποτελούν όλοι οι τύποι, χωρικές δομές και το αντίστροφο. Οι δομές σε μία κατοικία έχουν ξεχωριστή σημασία (domus στα λατινικά είναι το σπίτι). Η ομοιογένεια/ομοιομορφία που μπορεί να χαρακτηρίζει τη νέα δόμηση αναφέρεται σε αυτήν την δομή που συνήθως είναι υποσύνολο της

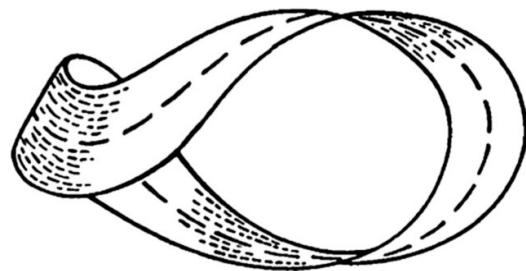
συνθετικής διαδικασίας.

Ο Lacan τάσσεται υπέρ του μοντέλου της ζώνης του Möbius (Möbius strip) όπου η δομή είναι συνεχής με τα φαινόμενα όπως οι μη προσανατολιζόμενες πλευρές της ζώνης συνιστούν μία συνεχής πραγματικότητα. Και συνεπώς καταλήγει πως η τοπολογία είναι η ίδια η δομή,¹⁷⁴ η οποία δεν αποτελεί μία ακόμη αναπαράσταση αλλά μία πράξη που απομακρύνεται χωρίς να γίνεται αντιληπτή, από το φαντασιακό.¹⁷⁵ Στη οπτική του Μερλώ-Ποντύ, η τέχνη π.χ. της τοπιογραφίας δεν είναι ούτε μίμηση ούτε κατασκευή σύμφωνη προς τις επιθυμίες του ενστίκτου και του καλού γούστου. Και όπως η λαλιά δεν μοιάζει σ' αυτό το οποίο κατονομάζει, έτσι και η ζωγραφική/αρχιτεκτονική δεν αποτελεί μια οπτική απάτη.¹⁷⁶

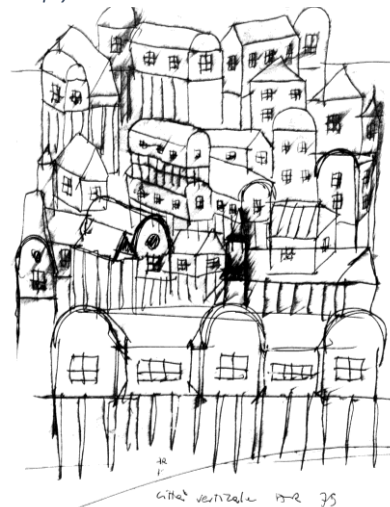
Η αρχιτεκτονική του Rossi βασίζεται στην αρχή ότι η αρχιτεκτονική εκλαμβάνει το νόημά της όχι από τον ίδιο τον αρχιτέκτονα αλλά από αυτόν που την βιώνει. Τα σταθερά γεωφυσικά στοιχεία, οι χαράξεις, οι δρόμοι, οι πλατείες, τα μνημεία είναι βασικά συστατικά με τα οποία ένα οικιστικό σύνολο¹⁷⁷ οικοδομεί το σώμα του στον χρόνο: ως ανεξίτηλα σημάδια της συλλογικής μνήμης που καθορίζουν την ταυτότητά του.

Από τον Rossi μπορούμε να διδαχτούμε ότι η αρχιτεκτονική είναι σε θέση να αγνοεί τους παραγωγικούς κανόνες, όντας όχι μια επιστήμη αλλά μια τέχνη του χρόνου. Το αρχιτεκτονικό λεξιλόγιο δεν υποκύπτει στον πειρασμό μιας πρόσκαιρης μορφολογικής ικανοποίησης. Τα έργα της συλλογικής λογικής διαθέτουν μια δύναμη αντίστασης στον χρόνο, διαρκούν, διότι όπως εξηγεί ο Quatremere de Quincy, δεν αποτελούν "στιγμιαίες ιδιορρυθμίες" μιας εποχής, αλλά τα ανεξίτηλα σημάδια που αφήνει μια κοινωνία στην ύλη.

Η αρχιτεκτονική του αντιστέκεται στον χρόνο, όχι μέσω της αντοχής των υλικών, αλλά ενδυναμώνοντας την κοινωνική μνήμη διαμέσου ενός



Εικόνα 203: Σχέδιο απεικόνισης του ζώνης Möbius «Η Δομή ως Ανάμιξη μιας προσπαιτούμενης ετερότητας σε οποιοδήποτε υποκείμενο οποιοδήποτε χρονικής στιγμής». Πηγή: Russell Sbriglia (2021) *Notes Toward an Estimate Materialism: A Reply to Graham Harman*



Εικόνα 204: Σχέδιο του Aldo Rossi όπου απεικονίζονται δομές στην πόλη Città verticale. Πηγή:

<https://archiveofaffinities.tumblr.com/post/98838839395/aldo-rossi-citta-verticale-1975>
https://64.media.tumblr.com/3eebde05c0a1856757b9bfff8a9b0e3f0/tumblr_ncj5sh53m11qe0nvo1_1280.jpg

επιβραδύνει το βήμα του. Αντιθέτως, κάποιος που προσπαθεί να ξεχάσει ένα δυσάρεστο περιστατικό που έζησε πριν λίγο, επιταχύνει εν αγνοία του, σαν να θέλει να απομακρυνθεί γρήγορα από κάτι που, χρονικά, βρίσκεται ακόμα πολύ κοντά του. Από το βιβλίο η βραδύτητα του Κούντερα Μ.σελ 44

¹⁷⁴ Evans Dylan (1996), Εισαγωγικό λεξικό της λακανικής ψυχανάλυσης, μετάφραση Σταυρακάκης Γιάννης, σελ 113-4

¹⁷⁵ Evans Dylan (1996), Εισαγωγικό λεξικό της λακανικής ψυχανάλυσης, μετάφραση Σταυρακάκης Γιάννης, σελ 274-5

¹⁷⁶ Πολλάτος Α. (2016), Ο Μερλώ-Ποντύ και η Κοινοτοπία της Δημιουργίας, σελ 31-33

¹⁷⁷ Ο Rossi κατά κανόνα αναφέρεται στο πολύπλοκο σύστημα της πόλης, όμως καθότι τα νησιά δέχονται πιέσεις αστικοποίησης, η λέξη πόλη όπως αναφέρεται από τον Rossi μπορεί να αντικατασταθεί με ένα υποσύνολό της, ένα οικιστικό σύνολο.

τεχνάσματος: παράγει αντικείμενα λήθης, εικόνες προφανείς, συνηθισμένες, που αφήνουν το βλέμμα σχεδόν αδιάφορο. Στα σκίτσα του δεσπόζει το αρχέτυπο, το αμετάβλητο, το πρωτογενές, αυτό που είναι αδύνατον να αλλοιωθεί, διότι δεν αποτελείται από ύλη αλλά από α-χρονικότητα. Τα στοιχειώδη γεωμετρικά στερεά που εμφανίζονται συνεχώς στο έργο του Rossi, δεν έχουν χαρακτήρα προκλητικό ή εντυπωσιακό. Αντιθέτως, αναδεικνύουν με τρόπο σιωπηλό, εν πρώτης την αδυναμία της αρχιτεκτονικής να υπερβεί το αρχέγονο και εν συνεχεία την αντίθεση στην άποψη που ταυτίζει την αρχιτεκτονική πρόοδο με τη μορφολογική παραμόρφωση. Για εκείνον οι μορφές δεν προσβλέπουν σε μια αναζήτηση του ωραίου, αλλά στην ανάδειξη του υψηλού. Το υψηλό [sublime] αποτελεί τη συνάντηση της ύλης με την έννοια του ά-χρονου.¹⁷⁸

Όταν οι δομές παραμένουν ιστορικά αμετάβλητες, ο ρυθμός του χρόνου σταθεροποιείται και η ύλη μεταβαίνει σε κατάσταση ηρεμίας. Ενώπιον της αδυναμίας της γλώσσας για κοινωνικές ανατροπές, ο Rossi αντιπαραθέτει το μονοπάτι της σιωπής. Μια σιωπή που δεν συνιστά απόσυρση αλλά τρόπο αποκάλυψης του ανείπωτου, του αόρατου, του μυστικού νοήματος, αυτού που λησμονήσαμε: του **ποιητικού**.¹⁷⁹

«Ο Πιέρ Βιντάλ-Νακέ (γαλλικά: Pierre Vidal-Naquet) για το έργο του Κορνίλιου Καστοριάδη γράφει: Σκέφτομαι την δημιουργία σημαίνει σκέφτομαι την ποίηση. Όποιος ασχολήθηκε έστω και λίγο με την ποίηση γνωρίζει ότι ταυτίζεται κατά κάποιο τρόπο εξ' ορισμού με την πολυσημία, με το παιχνίδι ανάμεσα στις διάφορες διαστρωματώσεις των σημασιών.

Η ποίηση συνδέεται άμεσα με την κατασκευή και την αρχιτεκτονική. Ο Stéphane Mallarmé όταν ο Edgar Degas του ζήτησε τις συμβουλές του για να γράψει ποιήματα, του είπε έχω πολλές ιδέες για να γράψω ποιήματα. Και αυτός του απάντησε ότι δεν είναι οι ιδέες που χρειάζονται για τα ποιήματα είναι οι λέξεις. Οι λέξεις στην αρχιτεκτονική μπορεί να είναι για παράδειγμα κάποιες ποιητικές προσεγγίσεις».¹⁸⁰

Έχει ενδιαφέρον πως αυτοί οι θόλοι κατασκευάζονται την ίδια περίοδο (κυρίως μεταπολεμικά και ύστερα) σε όλο τον κόσμο και στην Σαντορίνη, που κατά κάποιο τρόπο αποτέλεσε μια εκ των αφορμών για την επέκταση των θολωτών κατασκευών, να ασκείται έντονη κριτική από μια σχετικά μεγάλη μερίδα εγχώριων αρχιτεκτόνων, χωρίς την περεταίρω εμβάθυνση που οφείλεται στην αρχιτεκτονική. Ο θόλος έχει παραγκωνιστεί και έχει καταλήξει να θεωρείται από μία μερίδα αρχιτεκτόνων σκηνογραφία, μια παραποιημένη



Εικόνα 205: Νικόλαος Χατζηκυριάκος – Γκίκας, αριστερά Σαντορίνη 1962 σχέδιο με bic και χρωματιστά μολύβια πηγή Το τοπίο της Σαντορίνης στην Ελληνική Ζωγραφική του 20ου αιώνα σελ 61 δεξιά Θόλοι και τρούλοι σε σύνθεση και κάτω Μελέτη του τοπίου εκ του φυσικού. Πηγή: Χατζηκυριάκος-Γκίκας Ν. (1971), Σαντορίνη ... σύνθεση που ισορροπεί μόνο χάρις σε κάποιο θαύμα εντός του δεύτερου τόμου Σαντορίνη του Μιχαήλ Δανέζη σελ 208

¹⁷⁸ Πάγκαλος Π. (2012), Η σημασία του χρόνου στην αρχιτεκτονική του Aldo Rossi

¹⁷⁹ Πάγκαλος Π. (2012), Η σημασία του χρόνου στην αρχιτεκτονική του Aldo Rossi

¹⁸⁰ Αντωννακάκη Σ. (2016), Έρωτας και Αρχιτεκτονική: Το σκοτεινό αντικείμενο του πόθου, Citylab: Έρωτας - Αρχιτεκτονική - Πόλη

σύνδεση με την παραδοσιακή αρχιτεκτονική. Από μία οπτική αυτό δεν είναι θέσφατο, όμως είναι μόνο μία ανάγνωση, από τόσες άλλες.

Δυστυχώς αυτή η μονοσήμαντη κριτική επέφερε αποτελέσματα αρχιτεκτονικής πρακτικής όπως φαίνονται στην παρακάτω εικόνα. Η ανανέωση αυτή δεν πρέπει να αναφέρεται στη νέα κουλτούρα που έχει διαμορφωθεί, αυτή της προσπάθειας του νέου κτιρίου να διαφοροποιηθεί, ώστε να ξεχωρίζει και να γίνεται πιο θελκτικό, συνήθως στους τουρίστες που ψάχνουν μια πολυτελή συνθήκη (εικ. 205 αριστερά). Ούτε όμως να βασίζεται σε προσωπικές απόψεις αλλοιώνοντας το χαρακτήρα ενός παραδοσιακού οικισμού (εικ. 205 δεξιά). Σε ένα ιστορικό περιβάλλον δεν πρέπει να βλέπεις ένα κτίριο π.χ. του Le Corbuseir, ένα του Mies van der Rohe διότι αλλοιώνεται η σημαντικότητα αυτού του ιστορικού συνόλου.



Εικόνα 206: Αεροφωτογραφία του ξενοδοχείου nous στον οικισμό της Μεσαριάς Θήρας και δεξιά η κατοικία «Μπαμπούλας» εντός του παραδοσιακού οικισμού Πύργου Θήρας. Στην όψη αυτή τα κενά σχεδόν υπερτερούν των πλήρων σε ένα παραδοσιακό οικισμό με μικρά ανοίγματα. Πηγές: <https://elermom.gr/project/ξενοδοχειο-nous-σαντορινη/> & <https://kataskeveskition.gr/διώροφη-κατοικία-με-κεκλιμένες-οροφές-αντίστοιχα>.

Σε περιοχές λοιπόν, που οι σεισμοί είναι σπάνιοι, οι τοξωτές μορφές «εξελίχθηκαν», και αυτός είναι ένας σημαντικός λόγος που οι μορφές παρομοιάζονται ως στείρες. Ακόμη και στη Σαντορίνη, που υπάρχει αναφορά σε καμπύλες μορφές, οι επιτηδευμένες και ακατανόητες καμπύλες, που εμφανίζονται πάνω στις όψεις των νεότευκτων «αρχιτεκτονημάτων» δεν μπορούν να δικαιολογηθούν. Καθότι ο μοναδικός στόχος τους είναι να ξεχωρίζουν από αυτά που προϋπάρχουν ώστε να «πουλούν» έναν νέο πολυτελή τρόπο ζωής στον μελλοντικό καταναλωτή-ιδιοκτήτη.



Εικόνα 207: Αριστερά: άποψη του κέντρου Heydar Aliyev, στο Μπακού, του Αζερμπαϊτζάν, 2012. Δεξιά: Απεικόνιση της νέας πόλης Jinghe που πρόκειται να κατασκευαστεί έπειτα από τη νίκη ενός διεθνούς διαγωνισμού των Zaha Hadid Architects (ZHA). Πηγές: <https://www.architecturaldigest.com/zaha-hadid> & https://www.architecturaldigest.com/story/zaha-hadid-architects-newest-building-inspired-curving-body-water?utm_source=linkedin&mbid=social_linkedin&utm_brand=ad&utm_social-type=owned&utm_medium=social

Για παράδειγμα, η αποδόμηση από τα μέσα της δεκαετίας του 1980 και στις δύο πρώτες του 21^{ου} αιώνα δεν θα παρατηρηθεί στο νησί. Εκείνη την εποχή κυριαρχεί ο γαλλικός μεταδομισμός (ή μεταστρουκτουραλισμός) και από τη φιλοσοφία των διανοητών Michel Foucault, Jacques Derrida, Gilles Deleuze κ.ά. πηγάζει ότι η κατανόηση των πραγμάτων δεν συνδέεται μόνο με την αυτόνομη δομική ανάλυσή τους αλλά και με τη μελέτη των

συστημάτων γνώσης και εξουσίας που τα παρήγαγαν.¹⁸¹ Παρατίθενται δύο έργα της Zaha Hadid η οποία θεωρείται η βασίλισσα της καμπύλης, ορθότερα της παραβολικής καμπύλης. Από την οπτική των παραβολικών καμπυλών με την βοήθεια της τεχνητής νοημοσύνης, παρατίθενται ακόμη, εικόνες της Σαντορίνης ώστε να δώσει μία αίσθηση κατεύθυνσης της πιθανής «εξέλιξης» των καμπυλόσχημων μορφών.



Εικόνα 208: Πώς θα ήταν η Σαντορίνη αν την είχε χτίσει ο Γκαουντί. Εικόνες τεχνητής νοημοσύνης από τον αρχιτέκτονα-φωτογράφο Κώστα Σπάθη. Πηγή: από προσωπικό λογαριασμό του αρχιτέκτονα στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης.

Θα μπορούσε εύκολα να ειπωθεί ότι οι μορφές έχουν δευτερεύοντα ρόλο στις ανάγκες του ανθρώπου και επηρεάζουν ελάχιστα το κατοικείν του (όμως συμβάλλουν). Ευρύτερα σε ένα έργο της τέχνης η αφαίρεση κάποιου στοιχείου (π.χ. θολωσκέπης στέγαση) αυτομάτως σημαίνει ότι βλάπτεται διότι δεν δημιουργείται ένα σύνολο/ ένα όλον.

Εν κατακλείδι, στοιχεία της λαϊκής αρχιτεκτονικής, στην προκειμένη περίπτωση η θολωτή στέγαση μπορούν να δανείζονται και να εφαρμόζονται στην σύγχρονη αρχιτεκτονική. Η θολωτή στέγαση έχει περάσει από τη λαϊκή στη μοντέρνα αρχιτεκτονική με τόσα παραδείγματα στο εξωτερικό και στην Ελλάδα. Παραδείγματα θολωτής στέγασης όμως, υπάρχουν και στην ίδια την Σαντορίνη, με τον πρόγραμμα της ανοικοδόμησης και τον σχεδιασμό της ομάδας του Δεκαβάλλα. Τα παραδείγματα αυτά είναι εξαιρετικά και αποδεικνύουν πολύ σοφά ότι η θολωτή στέγαση a priori δεν πρέπει να καταδικάζεται. Όμως, αυτό συνάμα δεν δικαιώνει την οποιαδήποτε θολωτή κατασκευή και αυτό καθορίζεται από τον τρόπο ζωής των χρηστών. Βέβαια αυτό δεν ισχύει μόνο για τη θολωτή στέγαση αλλά την ίδια την ύπαρξη του κτίσματος.

¹⁸¹ Χατζησάββα Δ. (2023), *Σύγχρονες Αρχιτεκτονικές Θεωρήσεις, σχέσεις φιλοσοφίας και αρχιτεκτονικής* σελ 133-4 Η αμφιβολία ως μία δημιουργική προϋπόθεση αρχίζει και περνάει από το χώρο στη σκέψη και από τη σκέψη στο χαρτί στις πιο ρευστές συνθήκες.

ια' _ii. Αρχιτεκτονική εκτός οικιστικών συνόλων – προστασία υπαίθρου

Είναι απαραίτητο να γίνει διάκριση ανάμεσα στην εκτός και την εντός σχεδίου δόμηση. Η κρατική «αμέλεια» και ο ελλιπής πολεοδομικός σχεδιασμός έχει οδηγήσει στην άναρχη δόμηση με ή χωρίς αυθαίρετες κατασκευές. Ο πολεοδομικός σχεδιασμός είναι εκείνος που βάζει τον αστικό και τον αρχιτεκτονικό στη Σαντορίνη. Επειδή η επανάληψη δομών δεν παρατηρείται μόνο στους οικισμούς αλλά και στην ύπαιθρο, η τελική εικόνα δεν επιφέρει αυτήν την αρμονία του συνόλου, αλλά της αλόγιστης διάχυσης εις βάρος της υπαίθρου. Ο διαμελισμός του φυσικού τοπίου είναι και διαμελισμός του οικολογικού περιβάλλοντος. Ως επι το πλείστον, η καταναλωτική ανεξέλεγκτη βουλμία καθορίζει εδώ και χρόνια την αρχιτεκτονική πρακτική. Κυρίως η κατοικία (όχι καθολικά) έχει μετατραπεί σε εμπόρευμα και αντιμετωπίζεται ως κοινό καταναλωτικό προϊόν.



Εικόνα 209: *Just what is it that makes today's homes so different, so appealing?* Πρώτο έργο κολλάζ του Richard Hamilton (1956) εντός της Pop Art. Πηγή: διαδικτυακός ιστότοπος wikiart. Σύνδεσμος: <https://www.wikiart.org/en/richard-hamilton/http-en-wikipedia-org-wiki-file-hamilton-appealing2-jpg-1956>

Το 1956, εκτός από τα σεισμικά συμβάντα στο νησί, αποτελεί και το έτος που ο Hamilton συνέθεσε ένα κολλάζ με τίτλο: *τι είναι αυτό που κάνει τα σημερινά σπίτια τόσο διαφορετικά, τόσο ακαταμάχητα*; Σε αυτό το κολλάζ ο καλλιτέχνης παρουσιάζει το εσωτερικό ενός μοντέρνου διαμερίσματος, στο οποίο απεικονίζεται ο μοντέρνος άνθρωπος, η γυναίκα που ποζάρει αυτάρεσκα, ο ημίγυμνος άντρας (ώστε να φανεί το γυμνασμένο σώμα του) με τη ρακέτα που γράφει pop, οι οποίοι μοιάζει να ενσαρκώνουν το πρότυπο της μοντέρνας ζωής, προβάλλοντας τα υλικά αγαθά που την χαρακτηρίζουν, την ηλεκτρική σκούπα, την τηλεόραση, τις διαφημίσεις κ.τ.λ.. Εντός του κόσμου της μαζικής κουλτούρας η pop art εισάγει πάλι την αναπαράσταση. «*Το έργο πρέπει να είναι λαϊκό να έχει γίνει για τις μάζες, να είναι εφήμερο ώστε να μην διατηρηθεί πολύ, να είναι αναλώσιμο, να ξεχνιέται γρήγορα, να είναι φτηνό, να παράγεται μαζικά, να είναι προσανατολισμένο στην νεολαία, να είναι χορατατζίδικο, σεξι, παιχνιδιάρικο και τέλος χωρίς αυτό να είναι λιγότερο σημαντικό να είναι εμπορικό και επιχειρηματικό*». Αυτός είναι ο ορισμός που έδωσε ο Hamilton, για τα στοιχεία που ορίζουν ένα έργο ως pop art.¹⁸²

Έχει ενδιαφέρον καθότι εκτός από τις χρονολογίες που συμπίπτουν, διαφαίνεται η αλλαγή του τρόπου ζωής ενός λαϊκού ανθρώπου, ο οποίος υιοθετεί μοντέρνες συνήθειες, με ότι αυτό συνεπάγεται (συνήθειες, αντιλήψεις κ.τ.λ.). Όπως έγινε λίγο αργότερα με την αλλαγή του τρόπου ζωής των κατοίκων στο νησί (ηλεκτροδότηση, αεροδρόμιο, εισαγωγή στο βιομηχανικό κόσμο). Η διαφοροποίηση του τρόπου ζωής των προβιομηχανικών με των μετά-βιομηχανικών κοινωνιών έγκειται πως στην πρώτη αναπτύσσεται η έννοια της συλλογικότητας και της αλληλοεπίδρασης της κοινότητας.

Όσον αφορά την αρχιτεκτονική λουπόν, εκτός των οικισμών της Σαντορίνης αυτή θα πρέπει να εμφανίζεται με μορφές που εντάσσονται με ήπιο τρόπο στο περιβάλλον και χειρονομίες δίνοντας νόημα στο χώρο και αναδεικνύοντας τον τόπο και το τοπίο. Δεν είναι

¹⁸² Οι τρεις τέχνες που συμβάλουν στην μαζική κουλτούρα της εποχής είναι η εφεύρεση του κινηματογράφου (1895), των κόμικς (1896) και της δημοφιλής μουσικής προορισμένη για διασκέδαση. Έπειτα λουπόν και από την ανοικοδόμηση στο νησί σταδιακά ο νέος τρόπος ζωής εισάγεται στην καθημερινότητα των κατοίκων διαφοροποιώντας τελείως το τοπίο. Ακόμη άλλο ένα σχόλιο η διαφοροποίηση της διάστασης της μαζικότητας των προβιομηχανικών κοινωνιών με των μετά βιομηχανικών καθώς η πρώτη έχει την έννοια της συλλογικότητας και της αλληλοεπίδρασης της κοινότητας κάτι που η δεύτερη δεν κατέχει αφού είναι επιφανειακή.

απαραίτητο η αρχιτεκτονική να αφορά την οικοδόμηση κτιρίων. Μπορεί να υφίσταται στους ξερολιθικούς αναβαθμούς, στην συντήρηση και ανάδειξη των μονοπατιών, σε πιο αναστρέψιμες κατασκευές όπως στέγαστρα, κ.τ.λ. Να στηρίζεται μόνο στην ανάδειξη του πρωτογενούς τομέα παραγωγής και όχι να λειτουργεί στην αντιδιαμετρική κατεύθυνση. Για παράδειγμα, κατασκευές της λαϊκής αρχιτεκτονικής όπως οι αγροτικές αποθήκες, δηλαδή οι μικρής έκτασης μονόχωροι βοηθητικοί χώροι όπου φυλάσσονται τα εργαλεία των αγροτών και αποτελούσαν καταφύγιο σε δυσμενείς καιρικές συνθήκες (οι ντόπιοι την κατασκευή αυτή την ονομάζουν καμαρί).



Στη Σαντορίνη, από τη συνολική δόμηση το μεγαλύτερο μέρος αφορά τουριστικές χρήσεις.

Αντί για 50 τ.μ. ανά κάτοικο, στη Σαντορίνη αντιστοιχούν 183 τ.μ. ανά κάτοικο, εκ των οποίων 114 τ.μ. είναι δόμηση με τουριστικές χρήσεις.

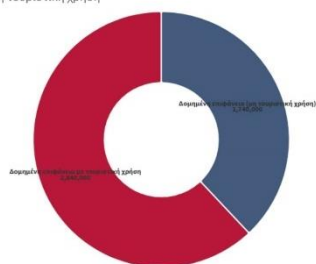
Εικόνα 210: Απόψεις υπαίθρου αριστερά ενός αμπελώνα και δεξιά χωραφιών με πεζούλες στη Σαντορίνη. Και στις δύο εικόνες φαίνονται οι μονόχωρες αποθήκες. Πηγή: Μπουλούκι / Περιοδεύον εργαστήριο για τις παραδοσιακές τεχνικές δόμησης (2022), εγχειρίδιο για τις θηραϊκές τεχνικές δόμησης σελ 20, & προσωπικό αρχείο αντίστοιχα.

«Η λύση δεν αναφέρεται σε νέες συλλήψεις αλλά στην βαθιά ιστορική γνώση της παραδοσιακής χωροταξίας της Σαντορίνης και μ' αυτόν τον τρόπο ξεκινά μια ποιοτική επανασύνδεση των ανθρώπων με τη φύση. Οι διασυνδέσεις των αμπελιών με τους οικισμούς που εξυπηρετούσαν τις μετακινήσεις ζώων και χωρικών γινόταν στην ουσία με ένα δίκτυο δρόμων που διασχίζουν όλο το νησί σαν μια αόρατη υποδομή ανάμεσα στους τοίχους για την ασφάλεια των χωραφιών».¹⁸³

Η εκτός σχεδίου δόμηση (κάθε μορφής καταλύματος) πρέπει να σταματήσει. Στην σημερινή κατάσταση «υπερδόμησης» που βρίσκεται το νησί είναι σημαντικό να ειπωθεί ότι και το καλύτερο κτίριο πρέπει να απορριφθεί. Διότι αυτό το κτίριο με τη σειρά του φέρει έναν αντίκτυπο στην κοινωνία του νησιού. Όμως λόγω των πολλών καταλυμάτων αυτό το αντίκτυπο μεγαθύνεται και μετασχηματίζεται σε πρόβλημα, όχι μόνο για τους μόνιμους κατοίκους αλλά για όποιον βρίσκεται στο νησί. Το πρόβλημα μπορεί να βρίσκεται στην έλλειψη νερού, στη διόγκωση απορριμμάτων, στο οδικό δίκτυο, κ.τ.λ.

Η αναστολή έκδοσης οικοδομικών αδειών στη καλδέρα της Σαντορίνης και στη Θηρασιά από το ΥΠΕΝ (Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας), δεν αρκεί για την καταπολέμηση της υπερδόμησης. Ακόμη, το υπό διαβούλευση Ειδικό Χωροταξικό Πλαίσιο Τουρισμού (ΕΧΠ-Τ) θα προωθή μεγάλες τουριστικές αναπτύξεις εκτός σχεδίου.¹⁸⁴

Από τι αποτελείται η δομημένη επιφάνεια στη Σαντορίνη; Επικρατεί η τουριστική χρήση



Εικόνα 211: Ανάλυση δομημένης Επιφάνειας της νήσου Θήρας. Πηγή: Βιώσιμες Κυκλάδες, αρχική πηγή: Μελέτη Φέρουσας Ικανότητας Σαντορίνης ΕΛΛΕΤ

¹⁸³ Βαρλάμης Ε. (2001), Η Σαντορίνη Παγκόσμιο Οικολογικό Πρότυπο, εντός του τρίτου τόμου Σαντορίνη του Ιωάννη Δανέζη σελ 393

¹⁸⁴ Εντός του Ειδικού Χωροταξικού Σχεδίου του Τουρισμού θα προωθούνται στο σύνολό του οι Οργανωμένοι Υποδοχείς Τουριστικών Δραστηριοτήτων (ΟΥΤΔ), τα Σύνθετα Τουριστικά Καταλύματα (ΣΤΚ) και τα Μικτά Καταλύματα Μικρής Κλίμακας (ΜΚΜΚ), οι οποίες συνολικά θα ονοματίζονται Οργανωμένες Μονάδες Ανάπτυξης Τουρισμού (ΟΜΑΤ). Δηλαδή στα μικρά νησιά, στις προστατευόμενες περιοχές του Δικτύου Natura 2000 και στα ακατοίκητα νησιά. Η Σαντορίνη θα βρίσκεται στην περιοχή Α' Ελέγχου δηλαδή δεν θα προσδίδεται προστασία του περιβάλλοντος της. Θα επιτρέπονται ξενοδοχειακές μονάδες 5 και 4 αστέρων, ενώ με τα ακόλουθα πλαίσια η μόνη τροποποίηση θα έγκειται στην μεταβολή της κατάταξης αυτής κατά μία βαθμίδα. Περιφερειακό Χωροταξικό

Η αρχιτεκτονική ως απόρροια των κοινωνικών συνθήκων εκφράζει τη ζωή μιας κοινωνίας και κατ' επέκταση τον πολιτισμό κάθε τόπου. Ως μία γενίκευση, μπορεί να λεχθεί, ότι η συμπεριφορά του κοινωνικού συνόλου (ως επι το πλείστον διότι μέσα στην κοινωνία υπάρχουν διάφορα στρώματα με διαφορετικές αντιλήψεις) δείχνει τον τρόπο με τον οποίο σκέφτεται είτε χωρικά είτε καλλιτεχνικά. Ο Κωνσταντινίδης είχε αναφέρει: «πες μου πώς χτίζεις να σου πω ποιος είσαι. Και πες μου ποιος είσαι να σου πω πώς χτίζεις». Ο Αριστομένης Προβελέγγιος πάλι είχε αναφέρει: « το δικό μου χτίσιμο είναι το μη χτίσιμο». Σε ένα σχετικά μικρής έκτασης νησί και σε συνδυασμό με την παρουσία του φαινομένου της αστικής διάχυσης, η λογική της μη επέμβασης αποδεικνύει μια στάση εγκράτειας και υποχώρησης, ένα αίσθημα ευθύνης, που παραμερίζει την ατομική φιλοδοξία του αρχιτέκτονα ενώπιον του τόπου.

Σήμερα, στην ανάπτυξη των επιχειρήσεων εστίασης, διαμονής κ.τ.λ. έχει συμπεριληφθεί και η αύξηση των τεχνικών αρχιτεκτονικών ή μη γραφείων για κάλυψη των «αναγκών» που έχουν προκύψει, παρ' όλο που οι μελέτες μπορούν να γίνουν και εξ αποστάσεως. Το φαινόμενο δείχνει τη μη κατανόηση της κατάστασης ή την αδιαφορία για αυτήν, και την προτεραιότητα στο προσωπικό όφελος.

Οι αρχιτέκτονες έχουν ένα δύσκολο εγχείρημα, απαλλαγμένοι από τις προσωπικές τους φιλοδοξίες πρέπει να συμβάλουν με το δικό τους τρόπο, τον σχεδιασμό, να επηρεάσουν την κοινωνία. Να βοηθούν τους ανθρώπους να βρουν και να εκφράζουν τον εαυτό τους που μπορεί να αντιτίθεται σε κοινωνικές συμβάσεις και στερεότυπα, φτιάχνοντας το περιβάλλον τους. Καλούνται με τη χειρονομία τους (όχι κατ' ανάγκη πλήρη) όχι απλώς να προστατεύσουν τον τόπο και το τοπίο αλλά να φανερώσουν το πνεύμα του. Πολλοί θα δουν μια ευκαιρία κατάδειξης της επαγγελματικής τους σταδιοδρομίας σ' ένα έργο που θα τους ανατεθεί σε ένα τόσο γνωστό νησί. Πόσο εύκολο είναι για έναν αρχιτέκτονα να απορρίψει ένα έργο ανέγερσης μιας ξενοδοχειακής μονάδας; Πόσο πραγματιστικό είναι αυτός ο νέος αρχιτέκτονας να έχει άποψη και να μην εργαλειοποιείται στα καπιταλιστικά πρότυπα της εποχής. Να αντιληφθεί ότι η ζωή και η συναισθηματική ανταπόκριση και η προσωπικότητα των ανθρώπων στις συνθήκες του χώρου είναι πιο σημαντική από τις αναλογίες, την καθαρότητα της μορφής και τη γεωμετρία. Να είναι σε θέση να κατανοήσει τον όρο "placemaking" ο οποίος αλληλοεπιδρά με τις ανθρωπιστικές, κοινωνικές επιστήμες, την ψυχανάλυση και τις τέχνες. Η πραγματική δοκιμασία του κατοικείν δεν έγκειται στην ποσόστωση σπιτιών αλλά πώς ο άνθρωπος αναζητά πάντοτε εκ νέου τη φύση του κατοικείν και συνεπώς μαθαίνει διαρκώς να κατοικεί.

*Ο Βίκτωρ Ουγκό στο μυθιστόρημά του η Παναγία των Παρισίων γράφει για την μοναδική σχεδόν ομοούσια προσαρμοστικότητα μεταξύ του ανθρώπου και του κτίσματος. Πρόκειται για το κατοικείν ένα απαρέμφατο που εκφράζει την ουσία του ρήματος κατοικώ και παραπέμπει σε χαρακτηριστικά σύζευξης χώρου και χρόνου. Στον σκοπό στην δράση στην ουσία του χώρου που προορίζεται για να κατοικηθεί. Δηλαδή ουσιαστικά στην ζωή. Ακόμη ο ίδιος γράφει πως κάποιος Έλληνας τεχνίτης είχε χαράξει στον τοίχο του καθεδρικού ναού στα ελληνικά την λέξη ανάγκη. Είναι σωστή η αναγνώριση της ανάγκης ως καίριας σημασίας εργαλείο της σύνθεσης και του κατοικείν στους χώρους ζωής. Στην εποχή μας δυστυχώς βέβαια η λέξη ανάγκη έχει παρεννοηθεί και οι ανάγκες που ζητούνται δεν είναι οι πραγματικές ανάγκες.*¹⁸⁵

Πλαίσιο, Ειδικό Πολεοδομικό Σχέδιο και σχεδιασμός 1^{ου} επιπέδου. Θα αποτελεί την πρώτη σχετική θεσμοθέτηση που πρόκειται να ισχύσει, καθώς τα προηγούμενα δύο πλαίσια (2009 και 2013) έχουν ακυρωθεί από το Συμβούλιο της Επικρατείας. Όλη η χώρα θα αποτελέσει μια τεράστια τουριστική παιδική χαρά, όμως με σχέδιο.

¹⁸⁵ Αντωννάκη Σ. (2016), Έρωτας και Αρχιτεκτονική: Το σκοτεινό αντικείμενο του πόθου, Citylab: Έρωτες - Αρχιτεκτονική - Πόλη



Εικόνα 212: Ένα κορίτσι κουβαλάει τα ψώνια της οικογένειας σε ένα στενό στα Φηρά Θήρας. Πηγή: Έκθεση της Σάσας Λαδά, ομότιμης καθηγήτριας της Αρχιτεκτονικής σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, με τίτλο «Σπίτι όσο χωρείς και κάμπο όσο θωρείς».

Η ρήση ενός ιερέα στο Ακρωτήριο της Σαντορίνης «Σπίτι όσο χωρείς και κάμπο όσο θωρείς» είχε χαραχτεί στη μνήμη της Σάσας Λαδά όταν (διετία 1967-1968) ως φοιτήτρια αρχιτεκτονικής του ΑΠΘ μελετούσε την παραδοσιακή αρχιτεκτονική του νησιού. Η ρήση αυτή συμπυκνώνει όλη τη φιλοσοφία της «κατ' εξοχήν ανώνυμης αρχιτεκτονικής με μια λειτουργικότητα η οποία», όπως τους έλεγε ο δάσκαλός της Παναγιώτης Μιχελής, «υπάκουε στον λιτότερο τρόπο ζωής που δεν ήταν τίποτα άλλο παρά η επιβίωση μέσα σε όλες τις αντίξοες φυσικές και οικονομικές συνθήκες».

Ως επι το πλείστον η σημερινή αρχιτεκτονική παραγωγή προέρχεται από την απληστία που χαρακτηρίζει την κουλτούρα του μέσου πολίτη. Είναι μια αρχιτεκτονική της επιθυμίας και όχι της πραγματικής ανάγκης.

Στα πλαίσια του διεθνούς συνεδρίου που έγινε στην Σαντορίνη το 1957, οι αρχιτέκτονες ετοίμασαν ένα πρόγραμμα για τη διάρκεια της παραμονής των συνέδρων στο νησί. Το πρόγραμμα εκτός από επισκέψεις στις σεισμόπληκτες περιοχές, τα εργοτάξια, στην έκθεση των σχεδίων για την ανοικοδόμηση, στους τόπους παραγωγής των τυποποιημένων δομικών υλικών, κουφωμάτων κ.τ.λ. περιείχε και την επίσκεψη στην Αρχαία Θήρα (εκείνη την εποχή δεν είχαν ανακαλυφθεί οι αρχαιότητες στο Ακρωτήριο). Κατόπιν εισήγησης του Κωνσταντίνου Δεκαβάλλα στο πρόγραμμα εντάχθηκε εναλλακτικά αντί της επίσκεψης στην Αρχαία Θήρα, μπάνιο στην αμμώδη ακτή του Καμαρίου κάτω από τις αρχαιότητες για όποιον το προτιμούσε. Τελικά όταν πραγματοποιήθηκε το συνέδριο, κανένας σύνεδρος δεν επισκέφτηκε την Αρχαία Θήρα, όλοι προτίμησαν το θαλασσινό μπάνιο.

Το πρόβλημα με τον ελληνικό τουρισμό είναι ότι οι ξένοι που έρχονται στην Ελλάδα έρχονται για το ωραίο κλίμα και την καθαρή θάλασσα. Οι Ισπανοί το αντιλήφθηκαν και όλες οι ιστορικές τους πόλεις έχουν μείνει αλώβητες.¹⁸⁶

Σήμερα σημαντικά κτίρια έχουν υποκύψει σε αυτήν την τουριστική μαστίγα. Για παράδειγμα, η κατοικία στο εξώφυλλο του τόμου *Σαντορίνη, Ελληνική Παραδοσιακή αρχιτεκτονική* όπου από κατοικία της ανάγκης μετατράπηκε στο τουριστικό κατάλυμα Azalea Houses στη Φοινικιά Οίας (στην εργασία είναι η αρχική εικόνα για την ενότητα της λαϊκής αρχιτεκτονικής).



Εικόνα 213: Απόψεις παλαιών κελυφών επανάχρησης ως τουριστικά καταλύματα. Από αριστερά προς τα δεξιά. *Historic Old bakery cave by Cycladica* στην Οία, *Perivolos hideaway* στον Άγιο Ιωάννη της Θηρασίας, *Zannos Melathron* στον Πύργο Θήρας. Πηγές: <https://www.booking.com/hotel/gr/historic-cave-old-bakery-oia-santorini-by-cycladica.el.html>, <https://www.doma.archi/awards/projects/katoikia-sth-8hrasia-episkeyh-diathrhtey-kthrioy-oryxeiwn-8hraikhs-ghs-kai-diary8mish-se-katoikia>, & Φιλυππίδης Δ. (2003) *Κυκλάδες στο συλλογικό τόμο νησιά του Αιγαίου* σελ 138, αντίστοιχα

¹⁸⁶ Δεκαβάλλας Κ. (2016), διάλεξη με τίτλο «Δομή και Περιπατητική διαμόρφωση του αστικού χώρου γύρω από την Ακρόπολη» στο Αμφιθέατρο του Μουσείου Ακρόπολης και διοργανώθηκε από την Ένωση Φίλων Ακροπόλεως



Εικόνα 214: Απόψεις και σχέδια μιας κατοικίας έναντι του ενοριακού ναού του οικισμού Φοινικιά Θήρας. Πηγές: πάνω: <https://www.archetype.gr/blog/arthro/santorini-prooptikes-mias-viosimis-porias>, Google Earth & προσωπικό αρχείο αντίστοιχα. Κέντρο και κάτω: <https://www.booking.com/hotel/gr/azalea-house.el.html> & <https://azaleahouses.com/gallery/>



Εικόνα 215: Απόψεις νεόδμητων κτιρίων (ή μελέτες), εντός και εκτός οικιστικών συνόλων. Πηγές: <https://kapsimalisarchitects.com/portfolio-item/vineyard-house>, <https://www.archisearch.gr/architecture/terra-dionysia-wine-hotel-in-santorini-by-nysa-architects/>, <https://www.doma.archi/awards/projects/villa-charissa-sto-hmerobigli>, <https://www.archdaily.com/910777/voravillas-k-studio>

έγκειται στο σεβασμό του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος στο φυσικό, ώστε να αποφευχθούν τα ακραία συμβάντα όπως η σταδιακή εξάλειψη του φυσικού που αυτόματα θα σημάνει και την εξάλειψη του ανθρώπου διότι το ανθρωπογενές εξαρτάται από φυσικό τοπίο.¹⁸⁸

Το πλήθος της νέας αρχιτεκτονικής ανεξαρτήτως μορφολογικής προσέγγισης είναι αυτό που σιγά σιγά κλείνει τους πόρους από όπου ανασαίνει το τοπίο. Πλέον η όποια μορφή δόμησης και να ακολουθηθεί, αυτή πάντα θα είναι εις βάρος του τοπίου (ανθρωπογενούς ή φυσικού). Ακόμη και εντός οικισμού είναι αναγκαία η ποσόστωση κενού στο οικοπέδο (όπως οι κανονισμοί αναφέρουν υποχρεωτικά 40% ακάλυπτος χώρος και 9τ.μ. χώρος αστικού πρασίνου ανά κάτοικο στην πόλη).

Το μήνυμα που επιθυμεί να περάσει η εργασία είναι η αλλαγή της αρχιτεκτονικής προσέγγισης. Δεν γίνεται σε ένα μικρής έκτασης νησί που χαρακτηρίζεται από υπερδόμηση να ανεγείρονται ακόμα οικοδομές εκτός σχεδίου, εξαλείφοντας τις καλλιέργειες. Κατ' επέκταση δεν προορίζονται για έπαινο προτάσεις, που όσες συνθετικές αρετές και να έχουν, δεν λαμβάνουν υπόψιν το περιβάλλον, όχι μόνο τον περιβάλλοντα χώρο του γεωτεμαχίου αλλά την ευρύτερη κατάσταση που επικρατεί.

Το φυσικό στοιχείο αποτελεί φορέα συνειρμικών αξιών, του Λόγου και του Μύθου του τόπου δηλαδή της πνευματικής του παρουσίας και των στοιχείων που δημιουργούν συναισθηματική φόρτιση και έχουν ιδεολογικό περιεχόμενο.¹⁸⁷ Η Σαντορίνη πριν από τους σεισμούς δεν υπάρχει πια όπως και άλλοι τόποι σε όλο τον κόσμο. Το τοπίο πάντα θα αλλάζει και σε αυτό συμβάλλει η ίδια η αρχιτεκτονική με την παρουσία της. Το θέμα

¹⁸⁷ Βασιλαρά Α. (2019), *Ο ρόλος της Φύσης στη Διαμόρφωση της φυσιογνωμίας ενός τόπου και των τοπίων του*, στο 9ο Διαπανεπιστημιακό Σεμινάριο Βιώσιμης Ανάπτυξης, πολιτισμού και Παράδοσης με θέμα Τοπίο, Φυσικές και Πολιτισμικές προσλήψεις, Άνω Σύρος, Σελ 71

¹⁸⁸ Με βάση τον φιλόσοφο Schopenhauer, ο άνθρωπος ως είδος που ζει στον πλανήτη είναι έρμαιο της οικονομίας της φύσης. Η φύση λόγω της αναγκαιότητάς της να δημιουργεί ζωή και να την αναπαραγάγει προικίζει τον άνθρωπο με εργαλεία για την δική της οικονομία. Για να βιώσει ο άνθρωπος τη ζωή, φτιάχνει τον κόσμο ως μια αφήγηση και δημιουργεί μία πραγματικότητα η οποία είναι ο τρόπος που φέρει τη ζωή του μέσα στον κόσμο, ξεχνώντας ότι είναι φορέας της φύσης (που δεν μπορεί να ελέγξει).



Εικόνα 216: Αριστερά άποψη του ξενοδοχείου Nobu santorini του Robert De Niro στο Ημεροβίγλι Θήρας και δεξιά αεροφωτογραφία του Magma Resort Santorini, In The Unbound Collection By Hyatt της οικογένειας Παπακαλιάτη στο Βουρβούλο Θήρας. Πηγή: Google Earth & <https://cf.bstatic.com/xdata/images/hotel/max1024x768/535492421.jpg?k=c396745eaeef58a48241928cd18565a374889a8cdabb72031c6b1046fa276a4ef9&o=&hp=1>

ιβ'. Προτάσεις μελλοντικής έρευνας

Η παρούσα ερευνητική εργασία εκτός από τη σύνδεση μοντέρνας και λαϊκής αρχιτεκτονικής δίνει τη δυνατότητα περεταίρω έρευνας αυτής της σχέσης, και ποια η επιρροή που άσκησε η οργανική μοντέρνα αρχιτεκτονική στο μελλοντικό σχεδιασμό. Μια πρώτη προσέγγιση αποτελεί η θολωτή στέγαση. Το συνθετικό αυτό στοιχείο χρίζει περαιτέρω έρευνας, καθώς η εργασία δεν είχε αποκλείστηκε ως στόχο την εμφάνιση του στοιχείου αυτού στη μοντέρνα και μεταμοντέρνα κ.τ.λ. αρχιτεκτονική. Για παράδειγμα, η εφαρμογή της σε κτίρια διαφορετικής χρήσης ή πώς έχει μεταβληθεί η σημασία της με την πάροδο του χρόνου.

Όσον αφορά τη Σαντορίνη, έχει ενδιαφέρον μια πιο εξειδικευμένη μελέτη για τα κτίρια της ανοικοδόμησης του Δεκαβάλλα. Πιο συγκεκριμένα, από τη εργασία αυτή προσδιορίζεται συγκεκριμένα η τοπολογία τους, οπότε θα είχε ενδιαφέρον με ποιον τρόπο αντιμετωπίστηκαν οι επεμβάσεις που δέχτηκαν σε ένα μεγάλο βαθμό, ποιος είναι αυτός ο βαθμός, πόσο ποσοστό τους φέρει την αρχική μορφή και πόσο έχουν υποστεί κατεδαφίσεις. Ακόμη λόγω της κατασκευαστικής «υστέρησης» θα είχαν ενδιαφέρον αναλύσεις στον δομοστατικό τομέα.

Ακόμη, θα είχε ενδιαφέρον η καταγραφή των λιθόκτιστων κτιρίων, ώστε να υπάρχει μια βάση για το πόσο μεταβάλλεται χρονικά. Αντίθετα και το ποσοστό των κτιρίων που έχουν συμπεριλάβει πισίνες κ.τ.λ.

ιγ'. Συμπεράσματα

Η εργασία είχε ως αφετηρία την «ανανέωση» της άχρονης ανώνυμης λαϊκής αρχιτεκτονικής με την εισαγωγή του νεοκλασικισμού. Μέσω της αρχιτεκτονικής δηλωνόταν η επιθυμία των κατοίκων να αναφέρονται στον κλασικισμό της Αθήνας. Έχει ενδιαφέρον ότι αυτή η ανανέωση ήρθε ως η επιθυμία της κοινωνίας (πάλι συλλογικά) να δηλώσει έμμεσα μέσω της τέχνης την ταυτότητά της. Ο νεοκλασικισμός ήταν η αφορμή που οι κάτοικοι δέχτηκαν κάτι νέο και το προσάρμοσαν στα τοπικά δεδομένα. Έτσι, προετοίμασε την αντίληψη αποδοχής του νέου, ώστε να εφαρμοστεί μετέπειτα το μοντέρνο. Το μοντέρνο κίνημα που εφαρμόστηκε στη Μεσόγειο, παντρεύεται πολύ ικανοποιητικά με την ανώνυμη λαϊκή θηραϊκή αρχιτεκτονική, υιοθετεί στοιχεία από αυτήν και με τα σημερινά δεδομένα διαμορφώνει ένα είδος κριτικού τοπικισμού.

Ο σχεδιασμός των κτιρίων της ανοικοδόμησης σε αρχιτεκτονική και αστική κλίμακα αποτελούν ένα πρότυπο παράδειγμα αρχιτεκτονικής στο νησί. Σχεδόν 70 χρόνια μετά, κάποια στέκουν και θυμίζουν το μέτρο, τη λιτότητα, τον τρόπο ζωής που τα δημιουργήσε. Μέσα στην ατυχία τους οι κάτοικοι της Σαντορίνης είχαν μια ομάδα αρχιτεκτόνων με σκοπό να καλυτερεύσουν τις συνθήκες ζωής τους. Υποκειμενικά νομίζω και αντικειμενικά αυτά τα δείγματα αρχιτεκτονικής παραγωγής ακόμη είναι από τα καλύτερα στο νησί.

Ο σχεδιασμός του Δεκαβάλλα συγγενεύει αρκετά με του Sert, σε διάφορα επιμέρους στοιχεία της σύνθεσης. Στην εργασία παρουσιάζονται και άλλα έργα που φέρουν θολωτές στεγάσεις σε ένα πνεύμα να κάνουν το διεθνές τοπικό. Η θολωτή στέγαση αναδεικνύεται μέσω της έρευνας ως στοιχείο της μεσογειακής αρχιτεκτονικής. Είναι καλύτερα το υδάτινο στοιχείο να εμφανίζεται όχι κυριολεκτικά ως υδατοδεξαμενές για ψυχαγωγία αλλά μεταφορικά μέσω της κυματοειδούς μορφής που ενδείκνυται σε περιοχές της Μεσογείου.

Από την εργασία καταδεικνύεται ότι μια αρχιτεκτονική πρακτική μπορεί να διαβάζεται διαφορετικά αναλόγως προς τις συνθήκες που παράχθηκε. Και γι' αυτό δεν αποτελεί μονοσήμαντη δήλωση ότι η θολωτή στέγαση στην σύγχρονη αρχιτεκτονική είναι απόρροια μίμησης της ανώνυμης αρχιτεκτονικής. Το φαινόμενο παρατηρείται, όμως όχι καθολικά, η γενίκευση αυτής της δήλωσης από μεγάλη μερίδα αρχιτεκτόνων, ωστόσο, έχει προξενήσει μια ευρύτερη αρνητική κριτική.

Το πιο σημαντικό όμως αποτελεί η προστασία της υπαίθρου, από την οποία ανατροφοδοτείται η προστασία των οικιστικών συνόλων. Το φαινόμενο της αστικής διάχυσης, ως απόρροια της άναρχης δόμησης έχει συντελέσει στην αλλοίωση του χαρακτήρα, της έκτασης κ.τ.λ. του κάθε οικισμού. Το πιο σημαντικό μήνυμα επομένως πρέπει να είναι η παύση της εκτός σχεδίου δόμησης (όχι της αρχιτεκτονικής). Εκεί η αρχιτεκτονική μπορεί να εμφανίζεται με ήπιες μορφές που θα βελτιώνουν την ζωή των κατοίκων, ώστε να δημιουργείται μία αρμονική συνύπαρξη.

ιδ'. Πηγές Τεκμηρίωσης - Βιβλιογραφία

- Rapoport A., Φιλιππίδης Δ. (2010), *Ανώνυμη αρχιτεκτονική και πολιτιστικοί παράγοντες*
- *Αρχιτεκτονικά θέματα* 28 (1994)
- Γ. Αίσωπος, Στ. Γυφτόπουλος, Κ. Φίλιππα, Μ. Χατζηγιαννούλη, (1992) «Επιστροφή στη Σαντορίνη», *Αρχιτεκτονικά θέματα*, 26/1992
- Αντωννάκη Σ. (2016), Έρωτας και Αρχιτεκτονική: Το σκοτεινό αντικείμενο του πόθου, Citylab: Έρωτας - Αρχιτεκτονική - Πόλη
- Βαρβέρης Γ. (1954-55) Τα σπίτια της Σαντορίνης, εντός του Α' τόμου Φροντιστηριακών εργασιών, *Το ελληνικό λαϊκό σπίτι*, Μιχαήλ Π. (1981)
- Βαράλας Ε. (2001), Η Σαντορίνη Παγκόσμιο Οικολογικό Πρότυπο, εντός του τρίτου τόμου Σαντορίνη του Ιωάννη Δανέζη
- Βασιλαρά Αρχοντούλα (2019), Ο ρόλος της Φύσης στη Διαμόρφωση της φυσιογνωμίας ενός τόπου και των τοπίων του, στο 9ο Διαπανεπιστημιακό Σεμινάριο Βιώσιμης Ανάπτυξης, πολιτισμού και Παράδοσης με θέμα *Τοπίο, Φυσικές και Πολιτισμικές προσλήψεις*, Άνω Σύρος
- Δανιήλ Α. (2018), Ο νησιωτισμός ως παράμετρος στην εξέλιξη μικρών νησιωτικών κοινωνιών στις Κυκλάδες την περίοδο 18ου-19ου αιώνα. Η περίπτωση της Θηρασίας. Διδακτορική διατριβή
- Δεκαβάλλας Κ. (1987), *Αρχιτεκτονικά θέματα* 21/1987, Ο Le Corbusier και η Ελλάδα,
- Δεκαβάλλας Κ. (2008), *Από τη μεγάλη στη μικρή*, Αρχαία Νεοελληνικής Αρχιτεκτονικής – Μουσείο Μπενάκη
- Δεκαβάλλας Κ. (2013), *Η αντισεισμική ανοικοδόμηση της Σαντορίνης*, διάλεξη στο πλαίσιο μαθημάτων των Αρχιτεκτονικών Συνθέσεων του 4ου εξαμήνου εντός της σειράς διαλέξεων με τίτλο: Θέματα κατοίκησης, αστική πολυκατοικία, συλλογική κατοικία, Σχολή Αρχιτεκτόνων ΕΜΠ
- Δεκαβάλλας Κ. (2015), *Περπατώντας στην πόλη: Η αρχιτεκτονική του χώρου των πεζών*
- Δεκαβάλλας Κ. (2016), διάλεξη με τίτλο «Δομή και Περιπατητική διαμόρφωση του αστικού χώρου γύρω από την Ακρόπολη» στο Αμφιθέατρο του Μουσείου Ακρόπολης και διοργανώθηκε από την Ένωση Φίλων Ακροπόλεως
- Δήμα Λ. (2023), Neues Bauen και αρχαιολογία. Ελληνογερμανικά δίκτυα αρχιτεκτόνων κατά τον Μεσοπόλεμο, στο: *Αλέξανδρος-Ανδρέας Κύρτης και Μίλτος Πεχλιβάνος* (επιμ.), *Επιτομή των ελληνογερμανικών διασταυρώσεων*
- Διμέλλη Δ. (2021), Σειρά διαλέξεων του μαθήματος "Χωροταξία" του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών της Αρχιτεκτονικής σχολής του Πολυτεχνείου Κρήτης
- Ζιρώ Ό. (2016), Διαδικτυακές διαλέξεις με τίτλο «Purism, Πουρισμός. Le Corbusier», «Suprematism, Σουπρεματισμός», Διδάκτωρ Ιστορίας της Τέχνης, Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
- Κασαπίδης Δημήτριος (2013), *Εκκλησιαστική προσωπογραφία της Σαντορίνης*
- Κονταράτος Σ. (1971), *Η λαϊκή αρχιτεκτονική της Σαντορίνης*, στο Β' τόμο Σαντορίνη του Μιχαήλ Δανέζη
- Κονταράτος Σ. (2000): Μοντερνισμός και Παραδοσιοκρατία: Από την μεταπολεμική ανοικοδόμηση ως τη διεξόδυση του μεταμοντερνισμού, 1945 – 1975, στον τόμο *Ελλάδα: Αρχιτεκτονική του 20ου αιώνα*
- Κονταράτος Α. (2007), *Σαντορίνη πορεία στο χρόνο*
- Κουβελά- Π Α. (2001), Το τοπίο ως πηγή αρχιτεκτονικής δημιουργίας εντός του Γ' τόμου Σαντορίνη του Δανέζη Ιωάννη Ι. αρχική πηγή Rapoport A. (1999), A Framework for Studying Vernacular Design, Journal of Architectural and Planning Research, Spring

- Κουσίδη Μ. (2016), Through the Lens of Sigfried Giedion εντός του περιοδικού RIHA Journal 0136
- Κωτσάκη Α. (2023), διαλέξεις του μαθήματος Νεοελληνική αρχιτεκτονική εντός του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών της σχολής Αρχιτεκτόνων του Πολυτεχνείου Κρήτης.
- Λάββας Γ. (1972), Ανώνυμη και μοντέρνα αρχιτεκτονική, *Αρχιτεκτονικά Θέματα* τεύχος 6
- Λυρατζάκη Ε., Μουστακά Γ., Δημητριάδου Λ., Αμπατζή Σ., Μιλτιάδους Ι., Σιακαλλής Χ., Παναγιή Α., Στυλιανού Σ., Μπερνιδάκη Ε., Πουλλή Κ., Sicot L., Paret C., Reiter F. (2015-2016), Κατάλογος παραδοσιακών οικισμών Αρχιτεκτονική Ανάλυση Παραδοσιακών κτηρίων και συνόλων Πρόγραμμα Ψηφιοποίησης Διατομεακού Μαθήματος 5ου Εξαμήνου ΕΜΠ – Οία Θήρας – Τα κτήρια – Αρχιτεκτονικές Τυπολογίες - Φούρνος σύνδεσμος <http://5a.arch.ntua.gr/project/12816/13539>
- Μαραβελάκη Π. (2020), σειρά διαλέξεων μαθήματος «Παθολογία και μηχανισμοί φθοράς υλικών μνημείων από περιβαλλοντικά αίτια – Τεχνικές διάγνωσης επεμβάσεων» στα πλαίσια του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών με τίτλο “Ολοκληρωμένη προστασία ιστορικού δομημένου περιβάλλοντος με προηγμένες τεχνολογίες και υλικά” του Πολυτεχνείου Κρήτης
- Μιχελής Π. (1955), *Η Αισθητική της Αρχιτεκτονικής του Μπετόν Αρμέ-Μια συγκριτική μορφολογία και ρυθμολογία*
- Μονιούδη Γαβαλά Δ. (1997), *Σαντορίνη, Κοινωνία και χώρος 15ος-20ος αιώνας*
- Μπουλούκι | Περιοδεύον εργαστήριο για τις παραδοσιακές τεχνικές δόμησης (2022), *εγχειρίδιο για τις θηραϊκές τεχνικές δόμησης*
- Πάγκαλος Π. (2012), *Η σημασία του χρόνου στην αρχιτεκτονική του Aldo Rossi*
- Παλυβού Κ. (2018), Θηρασιά: Μία ανάγνωση του τοπίου με το βλέμμα απέναντι, *Τόπος-Τοπίο – τιμητικός τόμος για τον Δημήτρη Φιλιππίδη*,
- Παπαϊωάννου Τ. (2019), διάλεξη με τίτλο: Αρχιτεκτονική και παράδοση, στο Κέντρο πολιτισμού ίδρυμα Σταύρος Νιάρχος
- Παπανικολάου -Κριστενσεν Αριστέα (2000), Τα δημιουργικά χρόνια του Χριστιανού Χάνσεν, στο βιβλίο *Αθήνα-Μόναχο, Τέχνη και Πολιτισμός στη νέα Ελλάδα*, Εθνική Πινακοθήκη, Μουσείο Αλέξανδρου Σουτζου, Υπουργείο Πολιτισμού, Αθήνα
- Πολλάτος Α. (2016), *Ο Μερλώ-Ποντύ και η Κοινοτοπία της Δημιουργίας*
- Ποτηρόπουλος Δ. (2018), Η αξία του Μπρουταλισμού στην αρχιτεκτονική, ηλεκτρονικός ιστότοπος Andro.gr
- Προβιδάκης Κ. (2014), *Δομική Μηχανική II Θεωρία και Εργαστηριακές ασκήσεις*, Εργαστήριο Εφαρμοσμένης Μηχανικής, Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά
- Ριτζούλη Α. (2020), *Σαντορίνη 1204-1956, Η ιστορία της αρχιτεκτονικής*
- Σταυρουλάκη Μ.(2019), *Dynamic Behavior of Aggregated Buildings With Different Floor Systems and Their Finite Element Modeling*, Laboratory of Applied Mechanics and Structural Materials, School of Architecture, Technical University of Crete, Chania
- Τασσοπούλου Μ. (2020), Η κατασκευή του κοινού τύπου της Μοντέρνας Αρχιτεκτονικής, διδακτορική διατριβή, ΕΜΠ
- Τσακαλάκης Κ. (2010), *Τεχνολογία Παραγωγής Τσιμέντου και Σκυροδέματος*. ΕΜΠ
- Τσακόπουλος Π. (2014), *Αναγνώσεις της Ελληνικής μεταπολεμικής Αρχιτεκτονικής*, Η κοινωνική διάσταση της αρχιτεκτονικής και ο μπρουταλιστικός μανιερισμός
- Τουλιάτος Π. (2015), διάλεξη με τίτλο: Ο βιοκλιματικός παράγοντας στην αρχιτεκτονική της ανατολικής Μεσογείου
- Τουρνικιώτης Π. (2019), διάλεξη με τίτλο «Το Bauhaus στην Ελλάδα : Ο μύθος και η πραγματικότητα», το ΚΠΙΣΝ & Goethe-Institut Athen (14/11/2019)

- Φιλιππίδης Δ. (1994), «Ξετυλίγοντας το νήμα της σκέψης του Κωνσταντίνου Δεκαβάλλα», *Αρχιτεκτονικά Θέματα*, 28/1994
- Φιλιππίδης Δ. (2001), *Μοντέρνα αρχιτεκτονική στην Ελλάδα*, εκδοτικός οίκος Μέλισσα
- Φιλιππίδης Δ. (2006), Η εκδίκηση του Μοντερνισμού, αρχιτεκτονική στη Σαντορίνη μετά τους σεισμούς του 1956, ομιλία στο συνέδριο Πόλεις της Μεσογείου μετά από Σεισμούς, Βόλος 12-14 Μαΐου
- Χατζηπέτρος Β. (2011), Αιτιολογική έκθεση για την νέα διώροφη οικοδομή με υπόγειο. Γραφεία, καταστήματα (υγειονομικού ενδιαφέροντος) στο Καμάρι Θήρας
- Χατζησάββα Δ. (2023), *Σύγχρονες Αρχιτεκτονικές Θεωρήσεις*, σχέσεις φιλοσοφίας και αρχιτεκτονικής
- Bachelard G. (1982), *Η ποιητική του χώρου*, εκδ. Χατζηνικολή, Αθήνα 1982
- Le Corbusier (2004), *Για μια Αρχιτεκτονική*, Εκκρεμές

Ξενόγλωσσες Πηγές

- Blake P. (1949), *Marcel Breuer: Architect and Designer*, The Museum of Modern Art's exhibition history
- Camporeale A. (2018), *Spanish "Plastic" Architecture – A critical reading and design approach*, 8ο συνέδριο λευκής αρχιτεκτονικής, Πολυτεχνείο Βαλένθιας
- Evans Dylan (1996), *Εισαγωγικό λεξικό της λακανικής ψυχανάλυσης*, μετάφραση Σταυρακάκης Γιάννης
- Gerald Steyn (2010), *Le Corbusier's carpet projects on the French coast – the continuous quest towards creating formulae for better place making*, Tshwane University of Technology, Pretoria Νότια Αφρική
- Giedion S. (1934), "Pallas Athénée ou le visage de la Grèce," στο *Cahiers d'Art* 1-4
- Giedion S. (1949), "CIAM at Sea,"
- Goldfinger M. (1993), Foreword by Louis I. Kahn, *Villages in the sun Mediterranean community architecture*
- Hans Rupprecht Goette & Παλαγγιά Ό.(2005), Πρακτικά του διεθνούς συνεδρίου *Ludwig Ross και η Ελλάδα*, Αθήνα, 2-3 Οκτωβρίου 2002
- Henderson, Kelly (2008) *William Light's Adelaide: The genius of place and plan*. In: 16th ICOMOS General Assembly and International Symposium: 'Finding the spirit of place between the tangible and the intangible', 29 sept – 4 oct 2008, Quebec, Canada.
- Huskinson L. (2016), *The Urban Uncanny: A collection of interdisciplinary studies*
- Schultze-Naumburg's P. (2010), *The anti-Mediterranean in the Literature of Modern Architecture*, στο *Modern Architecture and the Mediterranean, vernacular dialogues and contested identities* επιμέλειας Jean-Francois Lejeune and Michelangelo Sabatino
- Stanislaus Von Moos (2017), *CIAM's ghosts Le Corbusier, Art, and War World II*, εντός του *Le Corbusier, History and Tradition*, Coimbra University Press
- Tim Ingold (2022), διάλεξη στα πλαίσια του συμποσίου - Symposium στο έργο "Under the Landscape - Κάτω από το Τοπίο" του περιοδεύοντος εργαστηρίου φυσικής δόμησης Boulouki, Θήρα

Οπτικοακουστικό υλικό

- Ντοκιμαντέρ της Έφης Ξηρού "Πορτρέτα Ελλήνων Αρχιτεκτόνων" για την EPT το 2008.
- Ντοκιμαντέρ EPT Σαντορίνη 1980



Εικόνα 217: Ελβετικό χαρτονόμισμα με τον Le Corbusier. Πηγή: <https://barcelonnumismatic.com/wp-content/uploads/2023/06/img574-scaled.jpg>

ιε'. Παράρτημα

Η ενότητα αυτή περιλαμβάνει παραδείγματα θολωτών κυρίως στεγάσεων και τοξωτών ανοιγμάτων από το εξωτερικό και από την ελληνική μεσοπολεμική αρχιτεκτονική μέχρι σήμερα. Αποτελεί μια επέκταση του αντικειμένου της ενότητας ζ. Τα παραδείγματα είναι αμέτρητα και έγινε μια προσπάθεια εντοπισμού των σημαντικότερων και ταξινόμησης ανά αρχιτέκτονα (χρονολογικά).



Εικόνα 218: Αριστερά: αεροφωτογραφία του Portofino επί ιταλοκρατίας (1937). Πάνω αριστερά το ξενοδοχείο-κινηματοθέατρο, με την παράλια Piazza Littoria. Το δημαρχείο βομβαρδίστηκε και τμήμα του δεν σώζεται. Πίσω η Αγορά, κάτω αριστερά το τελωνείο και δίπλα η Casa del Balilla η οποία κατεδαφίστηκε αργότερα. Δεξιά: σημερινή αεροφωτογραφία όπου επισημαίνονται σημαντικά κτίρια. Πηγή: διαδικτυακός ιστότοπος lifo https://www.lifo.gr/sites/default/files/styles/max_1920x1920/public/articles/2020-10-21/portofino5.jpg?itok=i7dhmWBK και δεξιά προσωπική επεξεργασία με εικόνα υποβάθρου από το Google Earth

Ο Μουσολίνι για τον έλεγχο της ανατολικής Μεσογείου, αποφάσισε να δημιουργήσει μία βάση για το Ιταλικό Βασιλικό Πολεμικό Ναυτικό στη Λέρο.¹⁸⁹ Καθότι το νησί αποτελούσε το δεύτερο μεγαλύτερο φυσικό λιμάνι της Μεσογείου μετά την Μάλτα. Έτσι, στα Λέπινδα, απέναντι από το Λακκί, εγκαταστάθηκε η αεροναυτική βάση Gianni Rossetti, η μεγαλύτερη στην ανατολική Μεσόγειο. Πιο συγκεκριμένα, το 1923, ο κυβερνήτης Μάριο Λάγκο (από όπου και πήρε ο οικισμός το όνομά του αφενός και αφετέρου παραπέμπει στον κόλπο, που έχει στενό άνοιγμα και μοιάζει με λίμνη (lago)) επισκέπτεται το νησί με τον αρχιτέκτονα Florestano di Fausto.¹⁹⁰



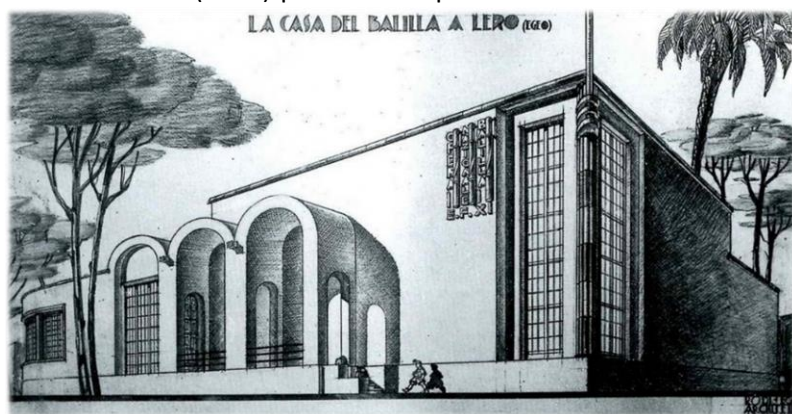
Εικόνα 219: Αριστερά: σημερινή άποψη του δημοτικού σχολείου (Rodolfo Petracco 1934-37), δεξιά: άποψη της ιταλικής δημαρχίας. Πηγή: <https://www.lifo.gr/guide/cinema/news/portofino-fantasmata-sto-aigaio-ena-ntokimanter-gia-tin-agnosti-kai-monadiki>

¹⁸⁹ Ο ιστορικός τέχνης Κάρλο Φιλίππο ντ' Αμίκιο αναφέρει ότι τα Δωδεκάνησα αποτέλεσαν επαρχία του βασιλείου της Ιταλίας και όχι αποικία. «Οι ντόπιοι απέκτησαν την ιταλική ιθαγένεια, κάτι που δεν ίσχυσε στην Ερυθραία ή την Λιβύη.» Βρίσκονταν, βέβαια, αποκομμένοι από την ηπειρωτική Ιταλία, χιλιάδες χιλιόμετρα μακριά. Έτσι, οι αρχές φρόντισαν να δημιουργήσουν όλες τις ανέσεις, ώστε να μην αισθάνονται οι εδώ Ιταλοί αποκομμένοι. Αποτέλεσμα ήταν στο νησί ο πληθυσμός των Ιταλών να ξεπερνά τους Έλληνες.

¹⁹⁰ ντοκιμαντέρ «portofino: φαντάσματα στο αιγαίο», <https://www.lifo.gr/guide/cinema/news/portofino-fantasmata-sto-aigaio-ena-ntokimanter-gia-tin-agnosti-kai-monadiki>

Εν συνεχεία, στάλθηκαν στο νησί δύο αρχιτέκτονες, ο Ροδόλφο Πετράκκο (Rodolfo Petracco) και ο Αρμάντο Μπερναμπίτι (Armando Bernabiti), για να κατασκευάσουν μια μοντέρνα πόλη στο λιμάνι με σκοπό την εγκατάσταση χιλιάδων Ιταλών, συμπεριλαμβανομένου του στρατιωτικού προσωπικού και των οικογενειών τους. Έτσι, από το 1930 έως το 1936, το μικρό ψαροχώρι Λακκί μετατρέπεται σε «Comune di Portolago». Τα πρώτα κτίρια ήταν το κτίριο των Balilla, το Τελωνείο, η Οικονομική Αστυνομία και το Λιμεναρχείο. Ακόμη κτίζονται: το κτίριο διοίκησης, ο πύργος της αγοράς, ο κινηματογράφος, το θέατρο, το Hotel Roma/ Hotel Λέρος, το νοσοκομείο, η εκκλησία του Αγίου Φραγκίσκου (τώρα Άγιος Νικόλας) και πολλά άλλα δημόσια κτίρια καθώς και κατοικίες για τους αξιωματικούς και τους στρατιώτες. Οικοδομήθηκαν στο πνεύμα του ιταλικού ρασιοναλισμού, ο οποίος ταυτίστηκε με την «φασιστική εικοσαετία» (1922-1943). Όμως τα κτίρια αυτά ακολουθούν την κλίμακα ενός μικρού νησιού και δεν σχετίζονται, ως προς την κλίμακα, με τα αντίστοιχα στην Ιταλία ή τις αποικίες της. Ούτε καν με τα μνημειώδη δημόσια κτίρια του Φλορεστάνο ντι Φάουστο στην Ρόδο.¹⁹¹

Η πολιτεία αδιαφόρησε για την συντήρησή τους, για παράδειγμα ένας πρώην δήμαρχος κατεδάφισε την Casa del Balilla (έδρα φασιστικής νεολαίας) του Μπερναμπίτι (1933) για να κτίσει μια πολυκατοικία.



Εικόνα 220: Αριστερά σχέδιο και δεξιά άποψη της οικίας Balilla. Πηγή: https://lerosisland.gr/wp-content/uploads/2017/05/mostra_razion.-09.jpg και δεξιά https://scontent.fath3-4.fna.fbcdn.net/v/t39.30808-6/391591665_799911245474860_7617582791834906202_n.jpg?_nc_cat=100&ccb=1-7&_nc_sid=5f2048&_nc_ohc=z8wsBoOh6j0Q7kNvgH5VYrA&_nc_ht=scontent.fath3-4.fna&oh=00_AfCSijKywkNj-keup-TMxLaL-ijpNx3hDyva-AQCRQdD4A&oe=6639ED67

Η εικόνα μπορεί να παρομοιαστεί με την «μεταφυσική πόλη» που συχνά ζωγραφίζει ο ντε Κίρικο: καμπύλες, κυκλικοί πύργοι, αψίδες, μακριές σκιές, που η ποικιλομορφία των οικοδομημάτων κάνει τον χώρο να μοιάζει με θεατρικό σκηνικό.¹⁹²



Εικόνα 221: Έργα του Giorgio de Chirico δεξιά Piazza d'Italia 1963, κέντρο L'énigme de l'heure (The Enigma of the Hour), 1910/11 αριστερά The Red Tower (La tour rouge). Πηγές: <https://www.tornabuoniarart.com/wp-content/uploads/2019/09/de-Chirico-Piazza-dItalia-1950-50x60-cm.jpg>, https://brooklynrail.imgix.net/content/article_image/image/18565/WEB_sized_De_Chirico_-_LEnigma_dell_Ora_1910_HR-p.jpg?w=440&q=80&fit=max, <https://www.guggenheim.org/artwork/853>

¹⁹¹ Μασσαβέτας Α.(2021), Λακκί (Portolago): Το αριστούργημα που κληρονομήσαμε και καταστρέφουμε

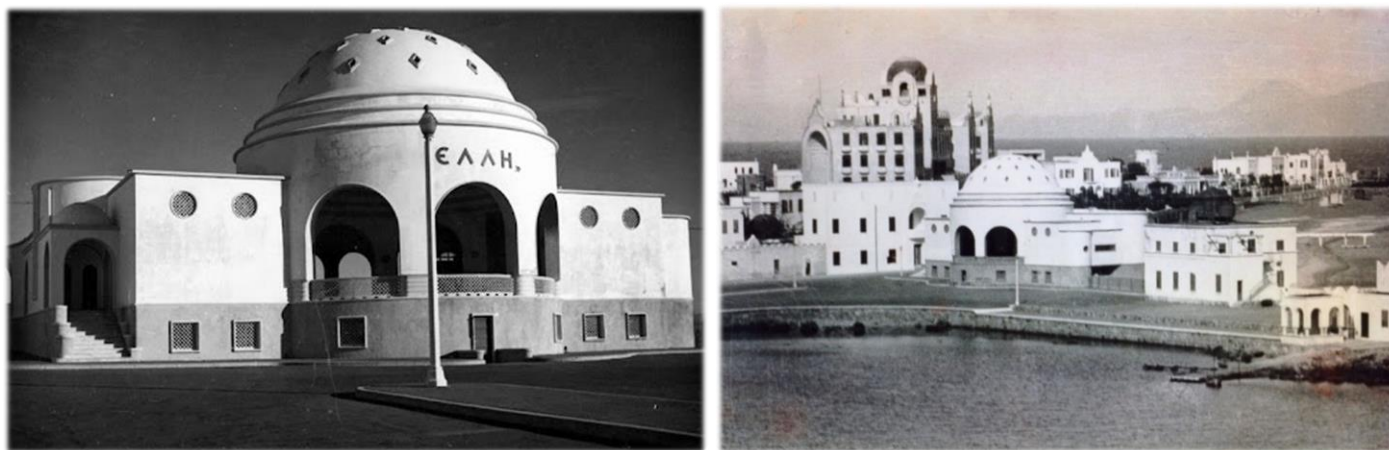
¹⁹² Μασσαβέτας Α.(2021), Λακκί (Portolago): Το αριστούργημα που κληρονομήσαμε και καταστρέφουμε

Και στην Ιταλία μπορεί να κανείς να συναντήσει κτίρια αυτής της γλώσσας όπως για παράδειγμα στον οικισμό Tresigallo, με την casa della Cultura.¹⁹³ Επίσης στην Κύπρο, η Δημοτική Αγορά Τρικώμου η οποία κατασκευάστηκε το διάστημα 1948-50 .



Εικόνα 222: Αριστερά: απεικόνιση του κτιρίου της σημερινής βιβλιοθήκης και του κέντρου πληροφοριών στον οικισμό Tresigallo στην επαρχία της Φεράρας στην Ιταλία. Πηγή: <https://artslife.com/wp-content/uploads/2021/01/Gianluca-Pollini-1000x667.jpg>. Δεξιά: η παλιά δημοτική αγορά Τρικώμου σήμερα αρχαιολογικό μουσείο. Πηγή: Kiessel M. (2012), Art Déco Architecture in Cyprus from the 1930s to the 1950s άρθρο στο επιστημονικό περιοδικό αρχιτεκτονικής και πολεοδομικού σχεδιασμού PROSTOR, σελ 179

Πιθανότατα, με σχέδια του αρχιτέκτονα Armando Bernabiti ανεγέρθηκε μεταξύ των ετών 1936-1938, το κτίριο Έλλη, στο βόρειο άκρο της πλατείας Κουντουριώτη στην παραλία Μανδρακίου, εντός του πλαισίου αναβάθμισης του τουριστικού ρόλου της Ρόδου. Το κτίριο οπλισμένου σκυροδέματος σχεδιάστηκε με την ίδια γλώσσα προσθέτοντας ανατολίζουσες επιρροές. Ο κεντρικός χώρος συντίθεται από κυκλική κάτοψη με τρουλαία στέγαση η οποία εμπεριείχε μικρά ρομβοειδή ανοίγματα. Τα ανοίγματα του χώρου φέρουν τοξωτή απόληξη. Έτσι καθώς ο χώρος αυτός αναδεικνύεται και στον κατακόρυφο άξονα αρχικά όλο το κτίριο ονομάστηκε La Ronda. Η αρχική του χρήση ήταν λουτρικές εγκαταστάσεις με αποθηκευτικούς χώρους και αποδυτήρια.¹⁹⁴



Εικόνα 223: Απόψεις του κτιρίου Έλλη στην παραλία Μανδρακίου, που ανεγέρθηκε το διάστημα 1936-1938 εντός του πλαισίου αναβάθμισης του τουριστικού ρόλου της Ρόδου. Πηγή: https://lh3.googleusercontent.com/proxy/7PqE3YsOOhoG_DAgV3X6mcGyB3cTl6VClRbBNH84Nm22X0-tlkGzonaKCInTDuAHOEHKYkpCtk2hdNL09-s0A5pB8heeK0gSsZKVSbTbNPAktg και <https://ronda.gr/wp-content/uploads/2014/05/KTIRIO2-1024x683.jpg> αντίστοιχα

¹⁹³ Η αρχική χρήση του ήταν η οικία της Ιταλικής Νεολαίας του Littorio, ένα είδος γυμναστηρίου όπου οι νέοι εκπαιδεύονταν σωματικά και ιδεολογικά κατά τη διάρκεια της φασιστικής περιόδου. Μέσα ήταν το γυμνάσιο, το γραφείο για την προ-στρατιωτική εκπαίδευση και η σχολή οδηγών, τώρα στεγάζει μια βιβλιοθήκη και το κέντρο πληροφοριών του Tresigallo.

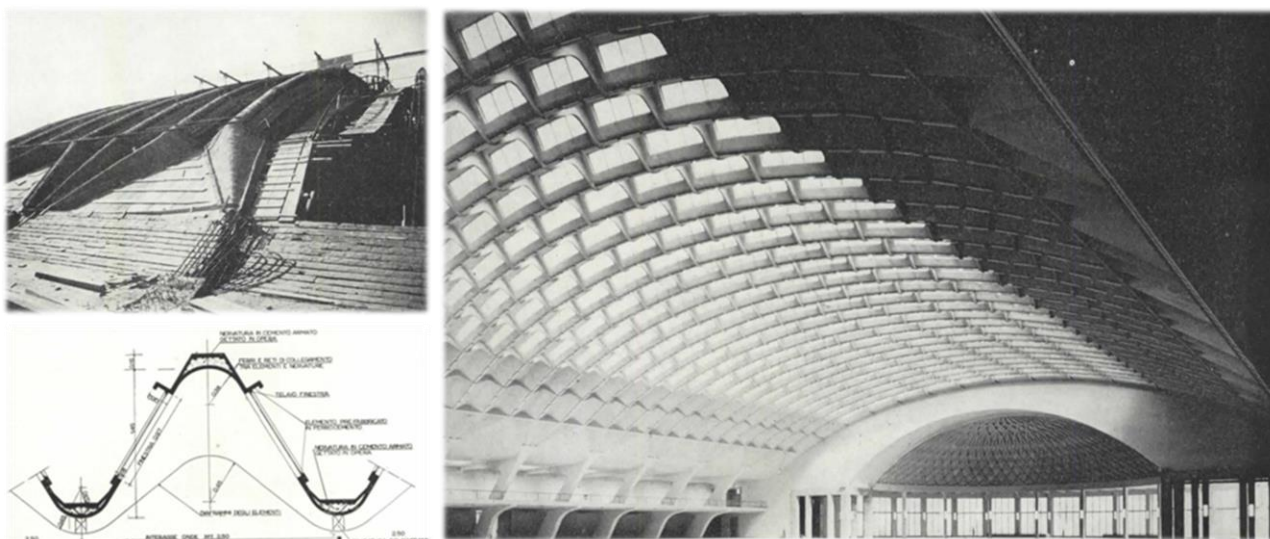
¹⁹⁴ <https://ronda.gr/the-building/>

Επίσης, πριν από το Β' Παγκόσμιο Πόλεμο κατασκευάζεται από Ιταλούς αρχιτέκτονες της εποχής του φασισμού, μια καθαρά μοντέρνα πόλη, που αργότερα θα αποτελέσει και πρωτεύουσα του κράτους της Ερυθραίας στην Αφρική, η Ασμάρα. Οι Ιταλοί ρασιοναλιστές αφού δεν μπορούσαν να εφαρμόσουν τις αρχιτεκτονικές τους επιθυμίες στην χώρα τους λόγω των ιστορικών κέντρων και της μεσαιωνικής και αναγεννησιακής αρχιτεκτονικής, κατασκεύασαν μια νέα ιταλική "ουτοπία" του μοντέρνου στην Αφρική όπου το τοπίο ήταν καθαρό και τα εργατικά χέρια φθηνά. Η Asmara έχει ενταχθεί στον διεθνή κατάλογο της παγκόσμιας πολιτιστικής κληρονομιάς UNESCO τον Ιούλιο του 2017. Ο ιταλικός φασισμός διαφέρει από το γερμανικό ναζισμό που προτιμά περισσότερο τις κλασικιστικές φόρμες. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί το φουτουριστικό σιλ πρατήριο καυσίμων Fiat Tagliero που σχεδιάστηκε από τον Giuseppe Pettazzi το 1938. Το κτίριο μοιάζει με αεροπλάνο και για το λόγο αυτό έχουν χρησιμοποιηθεί και κυκλικές μορφές, πιθανότατα εμπνευσμένες από τη ρωμαϊκή αρχαιότητα. Διαθέτει έναν κεντρικό πύργο με χώρο γραφείων, ένα ζεύγος προβόλων από οπλισμένο σκυρόδεμα μήκους 15 μέτρων που αναφέρονται στα φτερά ενός αεροπλάνου κ.τ.λ.



Εικόνα 224: Απόψεις και σχέδιο του φουτουριστικού πρατηρίου καυσίμων Fiat Tagliero που σχεδιάστηκε από τον Giuseppe Pettazzi το 1938. Πηγή: <https://www.archidatum.com/gallery/?id=6550&node=6552#>

Το εκθεσιακό παλάτι του Τορίνου, (Turin Exhibition Palace) (1947-1954) φέρει μία θολωτή μορφή. Οι αρχιτέκτονες Roberto Biscaretti di Ruffia και Pier Luigi Nervi σχεδίασαν σύγχρονα κεραμίδια με γυάλινα τμήματα. Οι προκατασκευασμένες μονάδες της κυματοειδούς οροφής τοποθετήθηκαν διαδοχικά συνενώθηκαν μεταξύ τους με χυτό σκυρόδεμα. Ο τεράστιος εσωτερικός χώρος διαμορφώνεται και ελέγχεται από ένα δομικό κέλυφος που προκαλεί μια άμεση αισθησιακή και συναισθηματική απόκριση με τα ρυθμικά του μοτίβα και τις δυναμικές του καμπύλες.



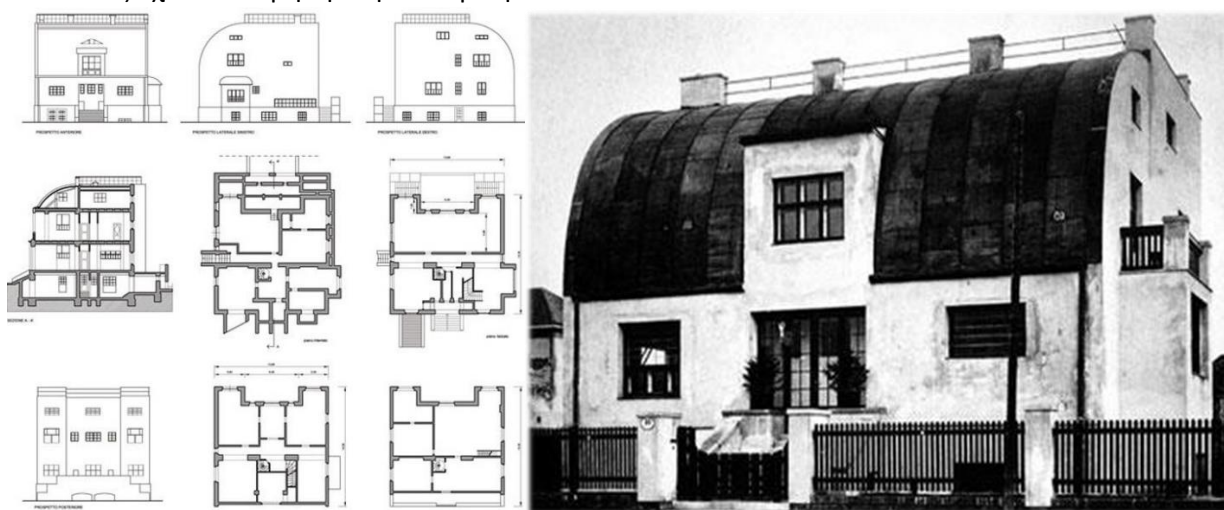
Εικόνα 225: Απόψεις και σχέδιο του εκθεσιακού παλατιού του Τορίνου. Έργο των αρχιτεκτόνων Roberto Biscaretti di Ruffia και Pier Luigi Nervi (1947-1954). Πηγή: http://tt.4sigma.it/files/PA-1953-06_111-116_Geodetic_and_plastic_expressions_abroad.pdf. Αρχική πηγή: Architectural Press Archive / RIBA Collections.

Σχεδιασμένο από τον Vittoriano Viganò το 1954, το Ινστιτούτο Marchiondi ιδρύθηκε στο Baggio (Μιλάνο) για να υποδεχθεί περίπου 300 παιδιά με ειδικές ανάγκες σε φωτεινούς χώρους, ανοιχτούς στον ήλιο και το πράσινο. Το σύνθετο λειτουργικό πρόγραμμα βρίσκει την αρχιτεκτονική του ενότητα στην εκφραστική επιλογή των δομών. Για παράδειγμα τα θολωτά κτίρια αποτελούνταν από τις εστίες (ένα υπνοδωμάτιο και ένα μπάνιο η κάθε μία). Το Πολυτεχνείο του Μιλάνου έχει εκπονήσει τη μελέτη αποκατάστασης του.¹⁹⁵



Εικόνα 226: Απόψεις του Ινστιτούτου Marchiondi στο Baggio του Μιλάνου σχεδιασμένο από τον αρχιτέκτονα Vittoriano Viganò το 1954. Πηγές: <https://www.abitare.it/it/architettura/progetti/2020/02/23/istituto-marchiondi-milano-capolavoro-abbandonato/> & <https://blog.urbanfile.org/wp-content/uploads/2019/03/Vittoriano-Vigan%C3%B2-Istituto-Marchiondi-Spagliardi-Milano-1953-1958-A.jpg> αντίστοιχα.

Ο Adolf Loos, το 1910 θα σχεδιάσει την οικία Steiner στη Βιέννη. Η κατοικία αποτελεί πρώτο στάδιο της εξέλιξης των δύο επόμενων κατοικιών (του moller house στη Βιέννη και του muller house κοντά στην Πράγα), όσον αφορά την ογκοπλαστική διαμόρφωση και την ελεύθερη κάτοψη. Σύμφωνα με τις πολεοδομικές διατάξεις της περιοχής οι κατοικίες προβλεπόταν μέχρι Α' όροφο και μια σοφίτα. Οι πελάτες ζήτησαν ένα μεγάλο σπίτι και ο Loos ήξερε πώς να λύσει το πρόβλημα. Η κύρια πρόσοψη έχει ημιθολωτή οροφή από λαμαρίνα που προφανώς ήταν η σοφίτα. Το ίδιο ακριβώς, αφαιρώντας έναν όροφο, συμβαίνει τώρα στην εκτός σχεδίου δόμηση στη Σαντορίνη.

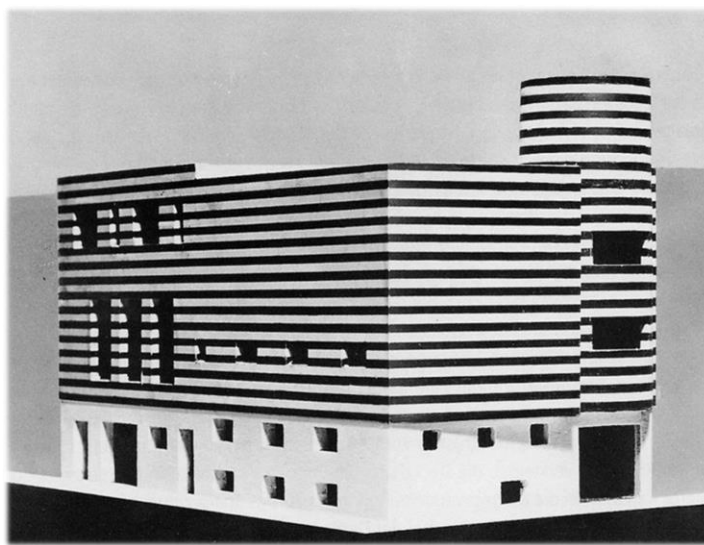


Εικόνα 227: Σχέδια και άποψη της κατοικίας Steiner στη Βιέννη. Έργο του αρχιτέκτονα Adolf Loos, το 1910. Πηγή: μέσα κοινωνικής δικτύωσης λογαριασμός: QUADRATURA arquitectos. Σύνδεσμος: https://www.facebook.com/61151890996/photos/a.10150423095595997/10151110724030997/?type=3&locale=es_LA

¹⁹⁵ <https://www.abitare.it/it/architettura/progetti/2020/02/23/istituto-marchiondi-milano-capolavoro-abbandonato/>

Δύο χρόνια αργότερα (1912) θα σχεδιάσει την κατοικία Horner πάλι στη Βιέννη, της Αυστρίας. Αποτελεί εναλλακτική πρόταση που αντιμετωπίζει τον περιορισμό που περιορίζει το ύψος των κτιρίων. Έτσι, διαθέτει θολωτή οροφή από χαλκό, όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα, η οποία απεικονίζει την πλευρά του σπιτιού που δείχνει το πλήρες ύψος του κτιρίου. Δύο ωσειδή ανοίγματα έχουν τοποθετηθεί έτσι ώστε να θυμίζουν μάτια, και η θολωτή στέγαση να αποτελεί το περίγραμμα του προσώπου.

Ο κύκλος θα εμφανιστεί πάλι, αυτή την φορά περιστρεφόμενος κατά 180 μοίρες στην μη υλοποιημένη κατοικία της χορεύτριας, και ηθοποιού Josephine Baker στο Παρίσι το 1927. Σύμφωνα με την Κλαίρη Παλυβού, σε αυτήν την κατοικία ο Loos πιθανότατα έχει επηρεαστεί από το μινωικό πολιτισμό. Εδώ σε αντίθεση με την αρχιτεκτονική του Bauhaus στο ημικυλινδρικό στερεό δεν τοποθετείται η σκάλα, αλλά στο ισόγειο πραγματοποιείται η είσοδος σε υποχώρηση, στο πάνω όροφο ένα σαλόνι και στον ακόμη ανώτερο ένα καφέ. Μάλιστα το στοιχείο αυτό τονίζεται διότι προεξέχει καθ' ύψος.



Εικόνα 228: Έργα του αρχιτέκτονα Adolf Loos. Αριστερά: άποψη της κατοικίας Horner στη Βιέννη (1912). Δεξιά: άποψη της μακέτας για την κατοικία της χορεύτριας, και ηθοποιού Josephine Baker στο Παρίσι (1927). Πηγή: <http://www.designculture.it/profile/adolf-loos.html>

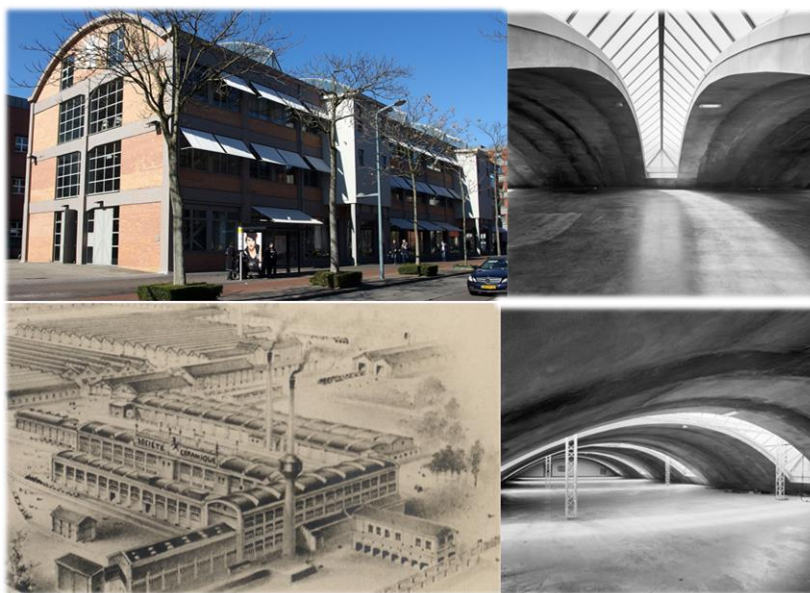
Ο κινηματογράφος Euro Cinema χτίστηκε αρχικά το 1912 ως ένα από τα πρώτα γκαράζ στο Hilversum (οδό Naarderstraat 8) της Ολλανδίας. Το 1927, το κτίριο ανακατασκευάστηκε από την ομάδα αρχιτεκτόνων A.R.B. Maas (Ρότερνταμ) ως θέατρο/κινηματογράφος 674 θέσεων, μέχρι το 1972.



Εικόνα 229: Απόψεις του πρώην κινηματογράφου Euro Cinema (1912 ανέγερση ως γκαράζ, μετατροπή σε Θέατρο/Κινηματογράφο το 1927) στο Hilversum της Ολλανδίας. Πηγή: <https://cinematreasures.org/theaters/20379/photos> και δεξιά Google Earth.

Το κτίριο Wiebengahal σχεδιάστηκε το 1912 από τον αρχιτέκτονα-κατασκευαστή Jan Gerko Wiebenga για λογαριασμό του εργοστασίου πήλινων αγγείων Société Céramique και προοριζόταν για την παραγωγή ειδών υγιεινής, στην λεωφόρο Céramique, μεταξύ του Μουσείου Bonnefanten και του Patio Sevilla στο Maastricht. Το κτίριο θα ήταν υποσύνολο ενός μεγαλύτερου συγκροτήματος αιθουσών εργοστασίων, που ονομαζόταν Division II. Εκείνη την εποχή, ο αρχιτέκτων Wiebenga είχε μόλις αρχίσει να εργάζεται για την εταιρεία κατασκευής σκυροδέματος Breda Stulemeyer en Co.

Μετά τη συγχώνευση της Société Céramique με τον παλιό της ανταγωνιστή, το εργοστάσιο κεραμικής Koninklijke Sphinx, που βρίσκεται επίσης στο Μάαστριχτ, τα περισσότερα εξαρτήματα παραγωγής μεταφέρθηκαν σταδιακά αλλού, και τα κτίρια στην τοποθεσία του εργοστασίου ερειπώθηκαν. Τελικά το κτίριο με το όνομα "Société Céramique" διατηρήθηκε μερικώς όταν κατεδαφίστηκε ένα τμήμα του 1990 και τώρα αναφέρεται ως Wiebenga Hall.



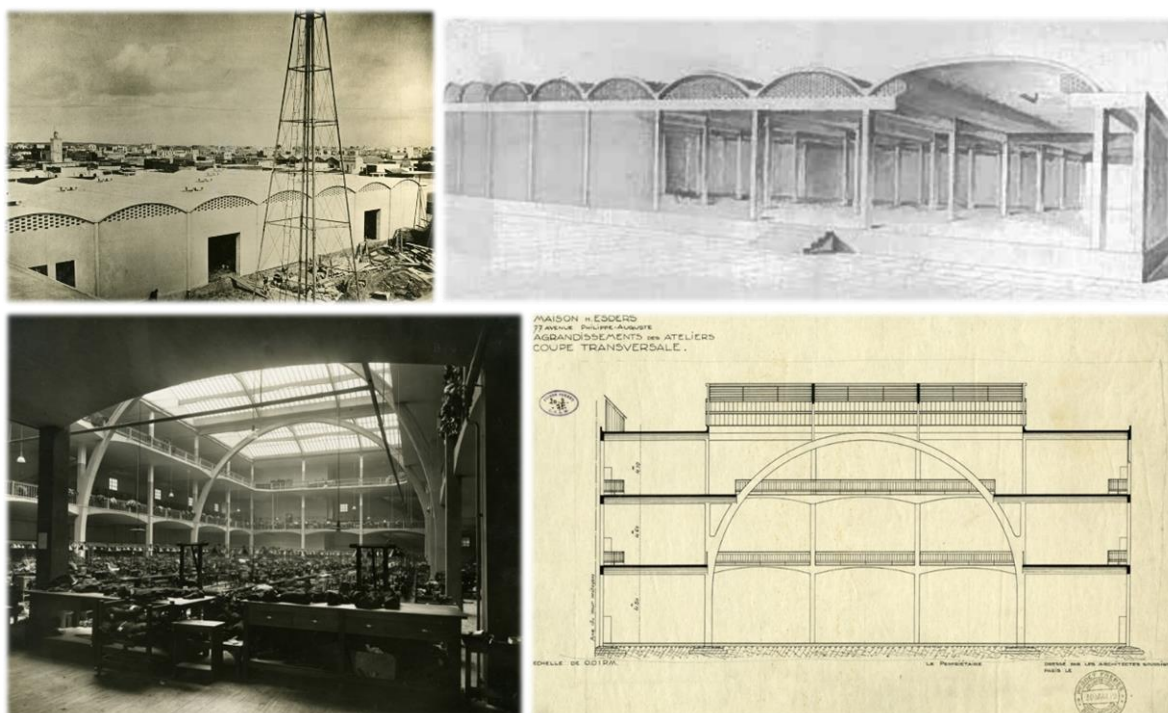
Εικόνα 230: Απόψεις του κτιρίου Wiebengahal στο Maastricht της Ολλανδίας. Έργο του αρχιτέκτονα-κατασκευαστή Jan Gerko Wiebenga (1912). Δεξιά απόψεις του χώρου με το φεγγίτη στο ανώτερο επίπεδο του κτιρίου. Κάτω αριστερά: σχέδιο του εργοστασίου αγγειοπλαστικής Société Céramique στο Μάαστριχτ, που απεικονίζεται στα βόρεια, με τις αίθουσες του εργοστασίου Division II. Πηγή: <https://nl.wikipedia.org/wiki/Wiebengahal>

Εκείνη την εποχή, κτίρια θολωτής στέγας χρησιμοποιούνταν σε βοηθητικούς χώρους βιομηχανικών μονάδων. Για παράδειγμα, το 1927, ο R. Bloksma ίδρυσε το Nederlandse Radiateurs Fabriek (Ολλανδικό εργοστάσιο καλοριφέρ, NRF) στο Άμστερνταμ. Ακόμη, το κτίριο κλωστήριο (spinnerij) που οικοδομήθηκε από την Nyma NV στην πόλη Nijmegen της Ολλανδίας το διάστημα 1948-49.



Εικόνα 231: Αριστερά: άποψη εγκαταστάσεων του ολλανδικού εργοστασίου καλοριφέρ, NRF (1927) και δεξιά: άποψη του νέου κτιρίου κλωστήριου (συνεχές νηματουργείο) από την Nyma NV 1948-49. Πηγή: <https://www.nrf.eu/pt-pt/sobre-a-nrf/a-nossa-historia/> & https://studieaal.nijmegen.nl/detail.php?nav_id=24-1&index=0&imgid=13669990&id=10137 αντίστοιχα.

Ο Γάλλος αρχιτέκτονας Auguste Perret (1874 1954) έδειξε ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τη δομή των κτιρίων και τη χρήση νέων υλικών, όπως το σκυρόδεμα. Το 1914-1917 σχεδίασε τις εγκαταστάσεις στην αποβάθρα Wallut, της Casablanca στο Μαρόκο, οι οποίες φέρουν θολωτή στέγαση. Κάπως έτσι σταδιακά άρχισε να πειραματίζεται με τη μορφή του τόξου και του νέου υλικού. Έτσι το 1919-1920, για την επέκταση των εργαστηρίων Esders, (λεωφόρος Philirpe-Auguste 11,) στο Παρίσι θα σχεδιάσει φέροντα τόξα ώστε να έχει περισσότερο ελεύθερο χώρο χωρίς υποστυλώματα. Πιο εξελιγμένη μορφή του θόλου εμφανίζεται στο εργαστήριο/atelier διακόσμησης, στην οδό Olivier-Métra 20, στο Παρίσι.



Εικόνα 232: Πάνω απόψη και σχέδιο των θολωτών εγκαταστάσεων στην Casablanca στο Μαρόκο (1914-1917). Κάτω άποψη και σχέδιο της επέκτασης των εργαστηρίων Esders στο Παρίσι (1919-1920). Έργα του αρχιτέκτονα Auguste Perret. Πηγές: πάνω: https://expositions-virtuelles.citedelarchitecture.fr/exposition_virtuelle_perret/03-PROJET-03-DOC03.html, https://www.citedelarchitecture.fr/sites/default/files/fiche/23025/colonnes7_cbbb0.pdf και κάτω https://expositions-virtuelles.citedelarchitecture.fr/exposition_virtuelle_perret/03-PROJET-03.html



Εικόνα 233: Απόψεις του atelier/ εργαστηρίου διακόσμησης, στην οδό Olivier-Métra 20, στο Παρίσι. Έργο του αρχιτέκτονα Auguste Perret (1921-1925). Πηγή: https://expositions-virtuelles.citedelarchitecture.fr/exposition_virtuelle_perret/03-PROJET-03.html & <https://www.scribd.com/archive/plans?slideshare=true>

Το διάστημα 1927-29, οικοδομήθηκε το κτίριο της κύριας αγοράς Boulingrin, στην πόλη Reims, της Γαλλίας, από σχέδια των E. Maigrot και Freyssinet. Αν και είχε κηρυχθεί ιστορικό μνημείο το 1990, το κτίριο της αγοράς ήταν παραμελημένο για αρκετά χρόνια, έως ότου ο Δήμος της Ρεμς και το Υπουργείο Πολιτισμού και Επικοινωνίας αποφάσισαν ένα έργο αποκατάστασης. Το θολωτό κέλυφος από σκυρόδεμα αποκαταστάθηκε με σκοπό να αποδώσει την ίδια ελαφριά αίσθηση και κομψότητα με το αρχικό έργο των αρχιτεκτόνων.



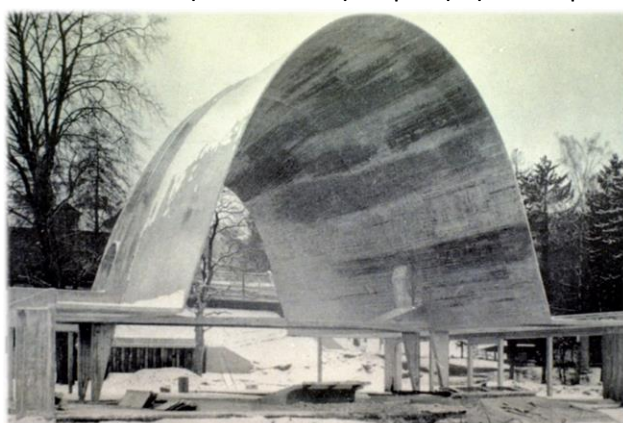
Εικόνα 234: Απόψεις της κεντρικής αγοράς Boulingrin στην πόλη Reims, στη Γαλλία από σχέδια των E. Maigrot και Freyssinet. Πηγές: <https://www.flickr.com/photos/europanostra/16598534460/in/album-72157651836815715>, & <https://www.flickr.com/photos/ruamps/8341698101> αντίστοιχα.



Εικόνα 235: Άποψη του κτιρίου KET-Halle (1939-42) με σχέδια του Hans Krebs στην περιοχή του πρώην εργοστασίου της Βαϊμάρης. Πηγή: <https://www.uni-weimar.de/de/architektur-und-urbanistik/professuren/denkmalpflege-und-baugeschichte/lehre/vergangene-semester/sommer-2012/master-thesis/ket-halle-weimar/>

Βορειοανατολικά του σιδηροδρομικού σταθμού της Βαϊμάρης βρίσκεται η μεγάλη περιοχή του πρώην εργοστασίου της Βαϊμάρης, που ιδρύθηκε το 1898. Μετά από διάφορες αλλαγές ιδιοκτησίας, επεκτάθηκε σε εργοστάσιο βιομηχανικών μοντέλων για την Εθνικοσοσιαλιστική Gustloff Works στις δεκαετίες του 1930 και του 40. Η αλλοτινή αίθουσα 1, που χτίστηκε το 1939-42 σύμφωνα με σχέδια του Hans Krebs, φέρει ημι-θολωτή στέγαση. Σήμερα χρησιμοποιείται εν μέρει από το "Kartoffel-Ernte-Technik Weimar Handelsgesellschaft" - το οποίο έδωσε στην αίθουσα το όνομα "KET-Halle".

Στην Ελβετική Εθνική Έκθεση, στην Ζυρίχη το 1939, κατασκευάζεται η λεγόμενη Αίθουσα Τσιμέντου, δηλαδή ένας ελλειπτικός θόλος από σκυρόδεμα πάχους μόλις έξι εκατοστών. Την κατασκευή επιμελήθηκε ο δομικός μηχανικός Robert Maillart¹⁹⁶ (1872-1940).



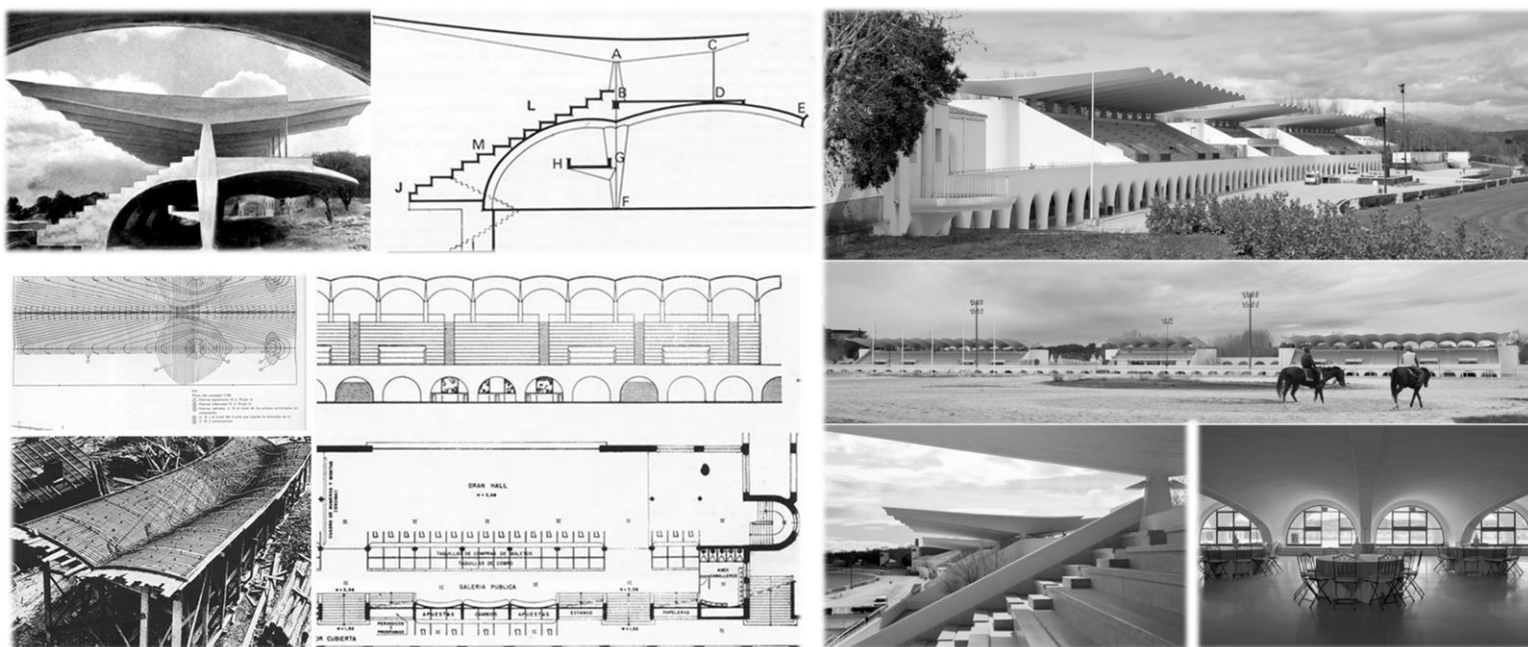
Εικόνα 236: Απόψεις της Αίθουσας Τσιμέντου Ελβετική Εθνική Έκθεση, στην Ζυρίχη το 1939. Έργο του δομικού μηχανικού Robert Maillart. Πηγή: <https://www.ce.jhu.edu/perspectives/protected/ids/Buildings/Cement%20Hall/1.jpg> & https://www.ribapix.com/swiss-national-exhibition-zurich-the-construction-of-the-cement-hall-an-elliptical-concrete-vault-only-six-centimetres-thick_riba24159 αντίστοιχα.

¹⁹⁶ Μετά την ολοκλήρωση του πτυχίου του, ο Maillart για οκτώ χρόνια μελέτησε το νέο τότε υλικό (το οπλισμένο σκυρόδεμα) ως υπάλληλος στην Pümpin & Herzog, δημόσιος υπάλληλος στο τμήμα πολιτικών μηχανικών της πόλης της Ζυρίχης και, στο Froté & Westermann.

Στην Ισπανία πριν από τον Εμφύλιο Πόλεμο, μέσω ενός δημόσιου διαγωνισμού που χρηματοδοτήθηκε από το Γραφείο Προαστιακής Πρόσβασης της Μαδρίτης προέκυψε η δημιουργία του ιππόδρομου της Ζαρζουέλα (Zarzuela Hippodrome). Αρχικά το βραβευμένο σχέδιο θα αντικαθιστούσε τον ερειπωμένο ιππόδρομο στο Paseo de la Castellana, όμως προκειμένου να επεκταθεί μια από τις κύριες αρτηρίες της Μαδρίτης, η Castellana-Recoletos, αλλά και να δημιουργηθεί χώρος για το κυβερνητικό συγκρότημα Nuevos Ministerios κατέστη επιτακτική η κατεδάφιση του παλιού ιππόδρομου. Η τοποθεσία του νέου ιππόδρομου, ήταν, στα βόρεια προάστια της Μαδρίτης κοντά στο Monte El Pardo, όπου θα είχε τον απαραίτητο χώρο αλλά και θα συνδεόταν με το κέντρο της πόλης και τα μέσα μαζικής μεταφοράς. Εννέα έργα συμμετείχαν στον διαγωνισμό, με τη νικήτρια ομάδα να αποτελείται από τους αρχιτέκτονες Carlos Arniches, Martín Domínguez και τον Eduardo Torroja.

Η προσέγγισή τους έδινε έμφαση στη λειτουργικότητα καθώς και στον ορθολογισμό πετυχαίνοντας την ισορροπία μεταξύ των ρευμάτων νεο-τοπικισμού και ορθολογισμού. Έμφαση δόθηκε στην οπτική επαφή και άμεση σχέση θεατών και των αλόγων, αλλά και στη μη παρεμβολή του ενός στους χώρους του άλλου. Ο προτεινόμενος σχεδιασμός ήταν μια μεταλλική κατασκευή όμως τελικά, το συγκρότημα κατασκευάστηκε με χρήση σκυροδέματος έπειτα από αλλαγές στους χώρους μεταξύ θεατών και αλόγων. Το κέλυφος πάχους μόνο 5 cm στις άκρες, εκτείνονταν σχεδόν 13 μέτρα (πρόβολος). Κάθε δοκός στηριζόταν σε έναν στύλο που απορροφούσε τις κατακόρυφες τάσεις. Χαρακτηριστικά στοιχεία στην σύνθεση αποτελούν η επανάληψη τοξωτών στεγάστρων αλλά και οι εσωτερικοί θόλοι.

Μέχρι τα τέλη του 1935, το μόνο που έμενε για να ολοκληρωθεί το έργο ήταν η περίμετρος του συγκροτήματος και των στοών. Με το ξέσπασμα του Ισπανικού Εμφυλίου Πολέμου, ένα χρόνο μετά, το έργο τέθηκε σε αναμονή, μέχρι το 1941, (δύο χρόνια μετά το τέλος του εμφυλίου πολέμου), όπου πραγματοποιήθηκαν τα επίσημα εγκαίνια του ιπποδρόμου.¹⁹⁷



Εικόνα 237: Σχέδια και απεικονίσεις κατά την κατασκευαστική υλοποίηση του ιππόδρομου της Ζαρζουέλα (Zarzuela Hippodrome) στη Μαδρίτη (1935-1941). Πηγή: <https://en.wikiarquitectura.com/building/zarzuelas-hippodrome/#> ΚΑΙ <https://www.archdaily.com/942985/architecture-classic-the-zarzuela-hippodrome-carlos-arniches-martin-dominguez-and-eduardo-torroja>

¹⁹⁷ Διαδικτυακός ιστότοπος archdaily.com

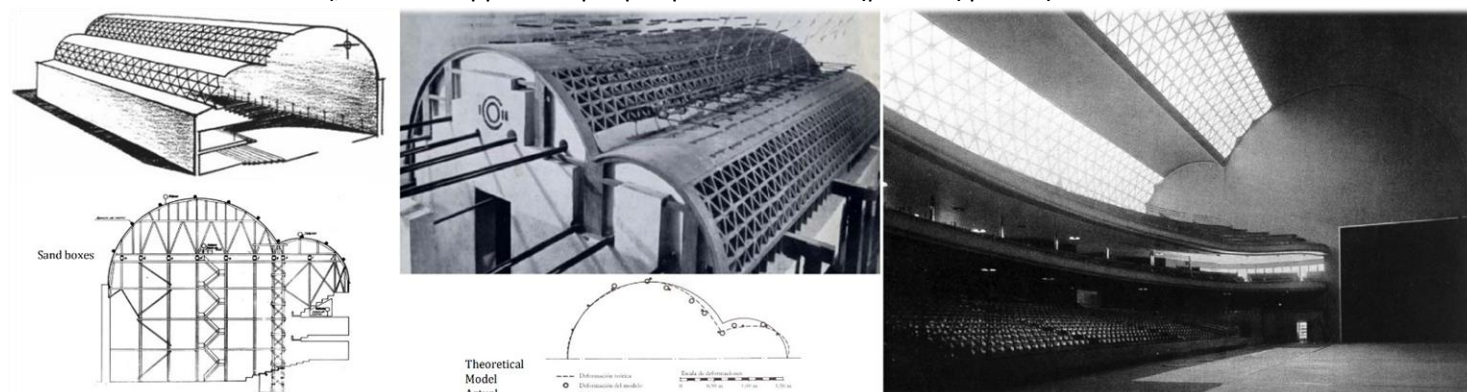
Έχει προηγηθεί το Market Hall στο Algeciras της νότιας Ισπανίας, (1933) όπου ο Eduardo Torroja εφάρμοσε μια καινοτόμο λύση κατανοώντας τις οριακές συνθήκες της κατασκευής. Πρόκειται για ένα λεπτό σφαιρικό κέλυφος από σκυρόδεμα, που εκτείνεται 48 μέτρα και έχει πάχος μόλις 10 εκατοστών. Ο τρούλος στηρίζεται σε οκτώ υποστυλώματα. Γενικά θα τον απασχολήσουν οι δομές λεπτού κελύφους.



Εικόνα 238: Απόψεις και σχέδιο του Market Hall στο Algeciras της νότιας Ισπανίας. Έργο του αρχιτέκτονα μηχανικού Eduardo Torroja (1933). Πηγή: <http://www.torrojaingenieria.es/TRABAJOS/EDIFICIOS/9510-MERCADO%20ALGECIRAS%20DESCRIPCION/ENGLISH%20PAPER/EP-9510-MERCADO%20ALGECIRAS%20DESCRIPCION.pdf>

Το Frontón, στα ελληνικά γήπεδο Pelota (μπάλας), είναι μια εγκατάσταση σχεδιασμένη για ένα παιχνίδι που προέρχεται από τη Χώρα των Βάσκων. Ο Torroja άρχισε να εργάζεται για το έργο αυτό το 1935, με τον αρχιτέκτονα Secundino Zuazo, που θα γινόταν στην Μαδρίτη. Η κατασκευή αποτελούνταν κυρίως από δύο μέρη, τις δημόσιες κερκίδες και τη δομή της στέγης. Λόγω των απαιτήσεων ύψους, φωτισμού και της αίσθησης ευρυχωρίας που επιθυμούσε ο ίδιος να δώσει στην αίθουσα ο ίδιος ενστικτωδώς σχεδίασε δύο θόλους στην οροφή, η ασυμμετρία των οποίων προερχόταν και από την λειτουργικότητα των επιμέρους χώρων της αίθουσας. Αυτό το δύλοβο κυλινδρικό κέλυφος εκτεινόταν 55 μέτρα μήκος και 32 μ. πλάτος. Το πάχος του κελύφους ήταν 8 εκατοστά εκτός από τα στηρίγματα, όπου έφτανε τα 16 εκατοστά.

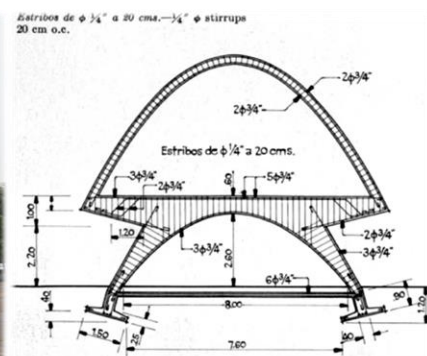
Η κατασκευή υλοποιήθηκε μόνο λίγους μήνες πριν από το ξέσπασμα του Ισπανικού Εμφυλίου Πολέμου. Το κτίριο εμφάνισε ρωγμές από τους ισχυρούς κραδασμούς των βομβαρδισμών στη Μαδρίτη. Το νεύρο που ένωνε τους δύο κυλινδρικούς τομείς υπέστη ισχυρές παραμορφώσεις. Αμέσως μετά το τέλος του πολέμου, ο Torroja, για την ακαμψία της δομής και την αποκατάσταση της λειτουργικότητάς της πρότεινε μια σειρά από εγκάρσιους δακτυλίους, αλλά κατέρρευσε πριν μπορέσει να ολοκληρωθεί η μελέτη.¹⁹⁸



Εικόνα 239: Πάνω αριστερά ο τελικός σχεδιασμός της δομής της στέγας. Οι φεγγίτες απαρτίζονται από ένα είδος κλωστή με τριγωνικές κατασκευές από σκυρόδεμα και τριγωνικά γυάλινα πάνελ. Κάτω αριστερά σχέδιο κατά τη διαδικασία κατασκευής της οροφής. Πάνω κέντρο άποψη του μοντέλου στο οποίο εφαρμόστηκαν φορτία για καταγραφή των τάσεων και των παραμορφώσεων. Όπως φαίνεται από το σχέδιο κάτω στο κέντρο η μέγιστη παραμόρφωση εμφανίζεται στην διεπαφή των θόλων. Στο σχέδιο συγκρίνονται οι παραμορφώσεις (μοντέλου, πραγματικών, θεωρητικών) για το κέλυφος της θολωτής στέγας. Και δεξιά το κτίριο frontón μετά την κατασκευή του. Φαίνεται ότι οι φεγγίτες αποτελούν σημαντικό ποσοστό της επιφάνειας του κελύφους. Πηγή: Josep Fabra Abella (2012), *The Algeciras Market Hall in the work of Eduardo Torroja*, Escola Tecnica Superior d' Enginyers de Camins, Canals i Ports de Barcelona. Universitat politecnica de Catalunya. Σύνδεσμος: <https://core.ac.uk/download/pdf/41806783.pdf>. Αρχικές πηγές εικόνων: αρχείο Torroja.

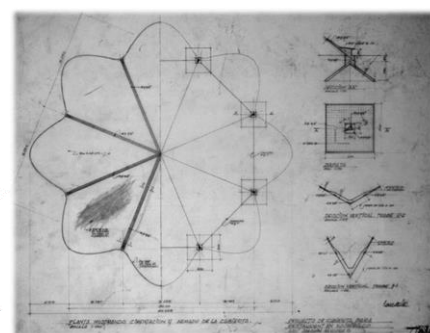
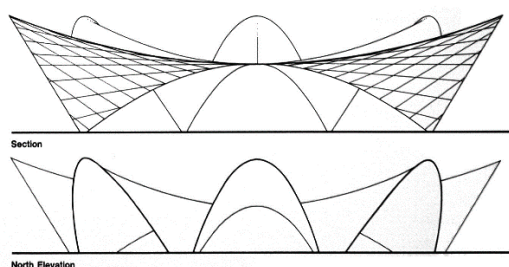
¹⁹⁸ Josep Fabra Abella (2012), *The Algeciras Market Hall in the work of Eduardo Torroja*, Escola Tecnica Superior d' Enginyers de Camins, Canals i Ports de Barcelona. Universitat politecnica de Catalunya. Σύνδεσμος <https://core.ac.uk/download/pdf/41806783.pdf>

Μεγάλος «θαυμαστής» του Eduardo Torroja, ήταν ο Félix Candela Outeriño. Το έργο του χαρακτηρίζεται από τη διαδικασία βελτίωσης των κατασκευών του, αλλά και του καινοτόμου σχεδιασμού από τις τολμηρές κυματοειδείς επιφάνειες με γλυπτική όψη. Το 1939, ο Candela, εξορίστηκε στο Μεξικό, όπου απέκτησε εμπειρία ως αρχιτέκτονας, και πολιτικός μηχανικός. Το 1951 υλοποιείται το περίπτερο Cosmic Rays Pavilion στην πόλη του Μεξικού. Η κατασκευή αυτή σηματοδότησε μια από τις σημαντικότερες εξελίξεις στην αρχιτεκτονική κελύφους από σκυρόδεμα. Λόγω του λεπτού κελύφους (λεπτότερο μέρος 1.5875 εκ.) είναι κατάλληλο για ειδικούς εργαστηριακούς χώρους. Περιέχει δύο εργαστήρια μετρήσεων για τις ανάγκες του Αυτόνομου Πανεπιστημίου της Πόλης του Μεξικού.

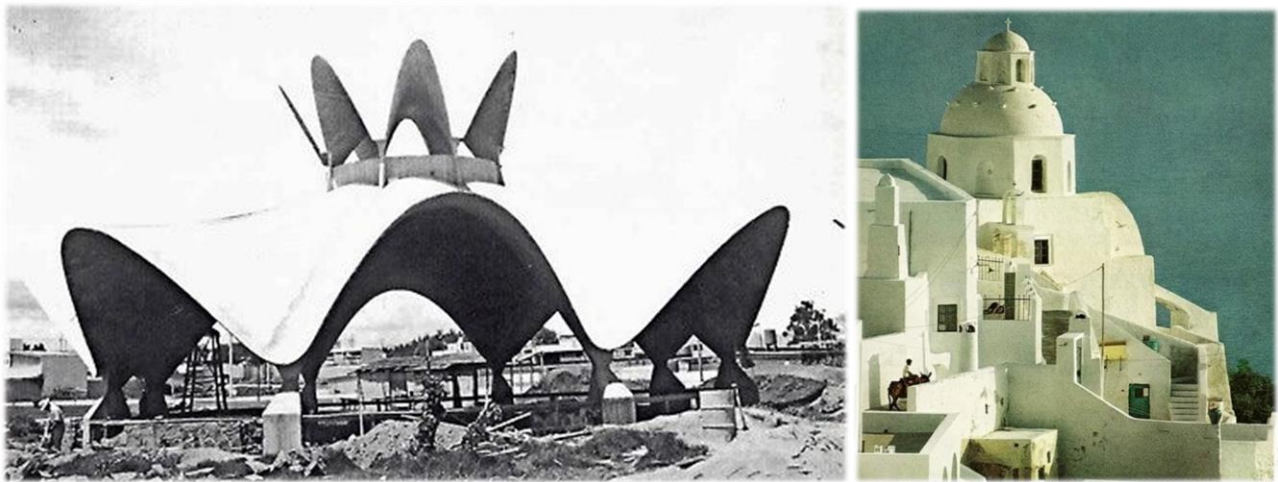


Εικόνα 240: Απόψεις και τεχνικό σχέδιο του περίπτερου Cosmic Rays Pavilion στην πόλη του Μεξικού. Έργο του πολιτικού μηχανικού και αρχιτέκτονα Félix Candela 1951. Πηγή: <https://www.re-thinkingthefuture.com/design-studio/a2163-felix-candela-15-iconic-projects/> και δεξιά: Thomas Leslie ARCH 445 Lecture 01a. Σύνδεσμος: https://www.youtube.com/watch?v=vJwwb6J0ppA&list=PLIIPG0jClxQny4R3Ei0Xy4Z1x1bdEeVl3&ab_channel=ThomasLeslie

Ο σχεδιασμός του Candela για το εστιατόριο Los Manantiales, (1958) δίπλα σε ένα κανάλι γεμάτο πλωτούς κήπους στην περιοχή Xochimilco της Πόλης του Μεξικού, αποτελούσε μία πειραματική σύνθεση ενός αποτελεσματικού έργου δομικής τεχνικής. Το έργο του αποτελείται από οχτώ παραβολικά τόξα, μειούμενα προς το βάθος σχηματίζοντας μια κοινή κορυφή. Από τους κατοίκους της πόλης, το κτίριο ονομάζεται «La Flor» (το λουλούδι) ένας συνεχής εσωτερικός χώρος περικλείεται από μια μοναδική γλυπτική επιφάνεια. Η λεπτή επιφάνεια του κελύφους προσδίδει στο κτίριο κομψότητα. Μία εξελιγμένη εκδοχή του κτιρίου από τον ίδιο τον αρχιτέκτονα αποτελεί η εκκλησία της Φλόριντα στο Paseo de La Florida, Naucalpan, του Μεξικού, το 1963.

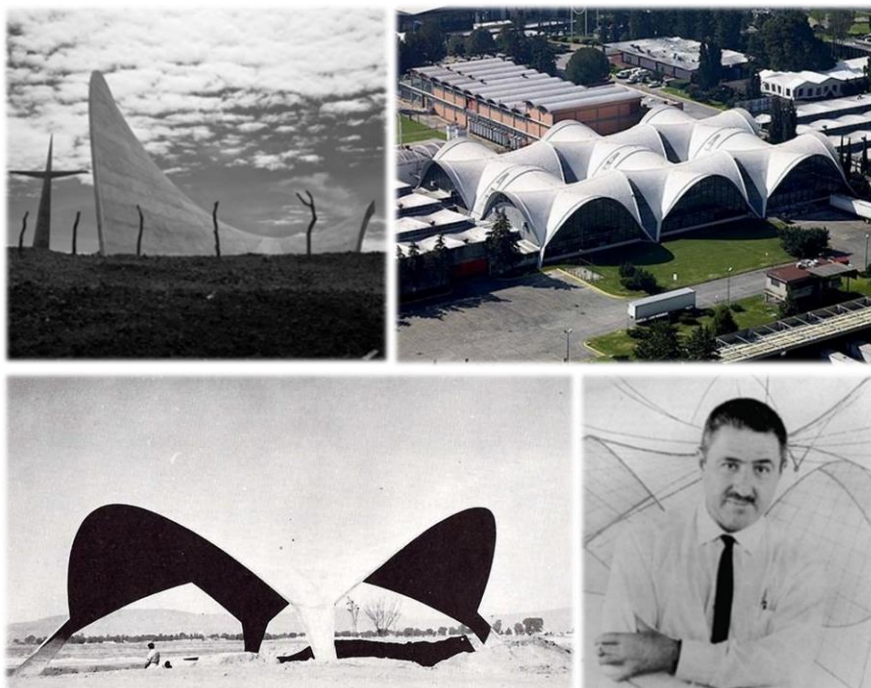


Εικόνα 241: Άποψη και σχέδια του εστιατορίου Los Manantiales, στην περιοχή Xochimilco της Πόλης του Μεξικού. Έργο του αρχιτέκτονα και πολιτικού μηχανικού Félix Candela (1958). Πηγή: https://www.archdaily.com/496202/ad-classics-los-manantiales-felix-candela?ad_source=search&ad_medium=projects_tab



Εικόνα 242: Άποψη της Εκκλησίας της Φλόρινα υπό κατασκευή, στο Paseo de La Florida, Naucalpan, στο Μεξικό. Έργο του αρχιτέκτονα Felix Candela το 1963. Πηγή: <https://i.pinimg.com/originals/ff/c5/20/ffc520329cf6dbd466a573f60f38cdb2.jpg>. Η έμπνευσή του από τη Βυζαντινή ναοδομία είναι εμφανής. Δεξιά: Άποψη του Αγίου Μηνά στα Φηρά Θήρας. Πηγή: National Geographic, Αύγουστος 1972. Σύνδεσμος: <https://kimintenia.com/2022/08/07/1653/>.

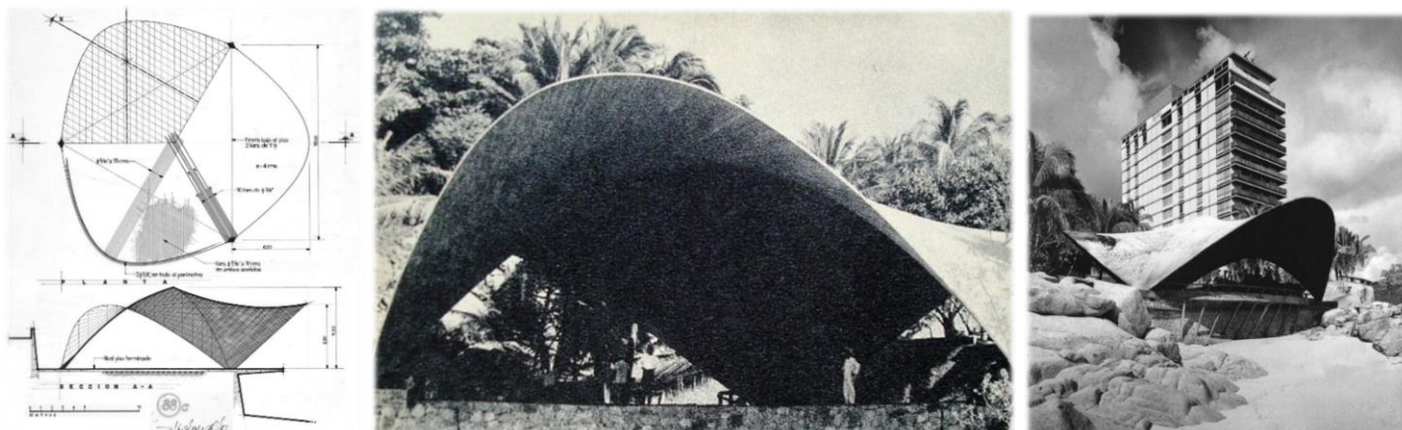
Ο Candela έδειξε από νωρίς το ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τις κατασκευές κελύφους από σκυρόδεμα και κατά τη διάρκεια των σπουδών του στη σχολή αρχιτεκτονικής της Μαδρίτης (La Escuela de Arquitectura de Madrid). Αν και κατασκεύασε κάποιες κυλινδρικές φόρμες, ο Candela εργαζόταν έντονα με παραβολικές επιφάνειες *hypars*, τις οποίες εκλέπτυνε μειώνοντας το πάχος τους. Από δομικής άποψης, τα κτίριά του είναι αποτελεσματικά διότι αντιστέκονται σε θλιπτικές καταπονήσεις και απορροφούν μικρές ροπές κάμψης, σε συγκεκριμένα σημεία της επιφάνειάς τους, ειδικά κοντά στα στηρίγματα.¹⁹⁹



Εικόνα 243: Απόψεις έργων του αρχιτέκτονα και μηχανικό Félix Candela. Πάνω αριστερά: το εξωκλήσι Lomas de Cuernavaca (1959), δεξιά το Bacardi Rum Factory (κατασκευή 1958-61) που μαζί με τον Ludwig Mies Van Der Rohe σχεδίασαν το εταιρικό κτίριο γραφείων, το εργοστάσιο εμφιάλωσης και τα κελάρια παλαίωσης της Bacardi & Co. Κάτω αριστερά: το περίπτερο πωλήσεων της εταιρίας Verde Valle στη Guadalajara, του Μεξικού. Σχεδιασμός με συνεργάτη τον αρχιτέκτονα Alfredo Terrazas de la Peña (1960). Το κτίριο κατεδαφίστηκε μετέπειτα. Πηγές: εικόνες πάνω αριστερά και κάτω δεξιά <https://www.columbia.edu/cu/wallach/exhibitions/Felix-Candela.html>. Πάνω δεξιά: <https://architectureul.com/architecture/bacardi-factory> και κάτω αριστερά: <https://i.pinimg.com/originals/72/9f/a0/729fa027758af69c35b14eb0f07865ac.jpg>

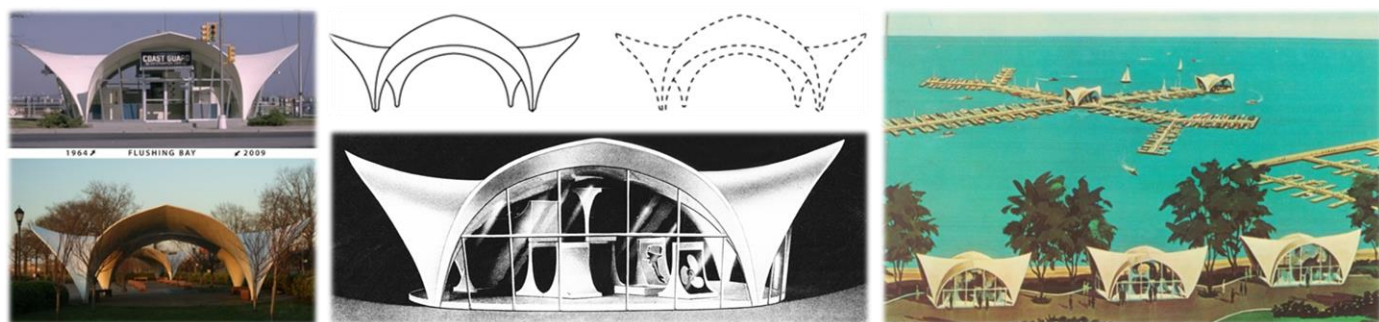
¹⁹⁹ Διαδικτυακός ιστότοπος www.archdaily.com

Το νυχτερινό κέντρο διασκέδασης Jacaranda στο πιο γνωστό τουριστικό λιμάνι του Μεξικού, το Ακαπούλκο σχεδιάστηκε από τον Candela 1957. Το νυχτερινό κέντρο αποτελεί τμήμα του ξενοδοχείου El Presidente που σχεδιάστηκε από τον αρχιτέκτονα Sordo Magdaleno. Το κέντρο Jacaranda κατεδαφίστηκε στις αρχές της δεκαετίας του 1970.



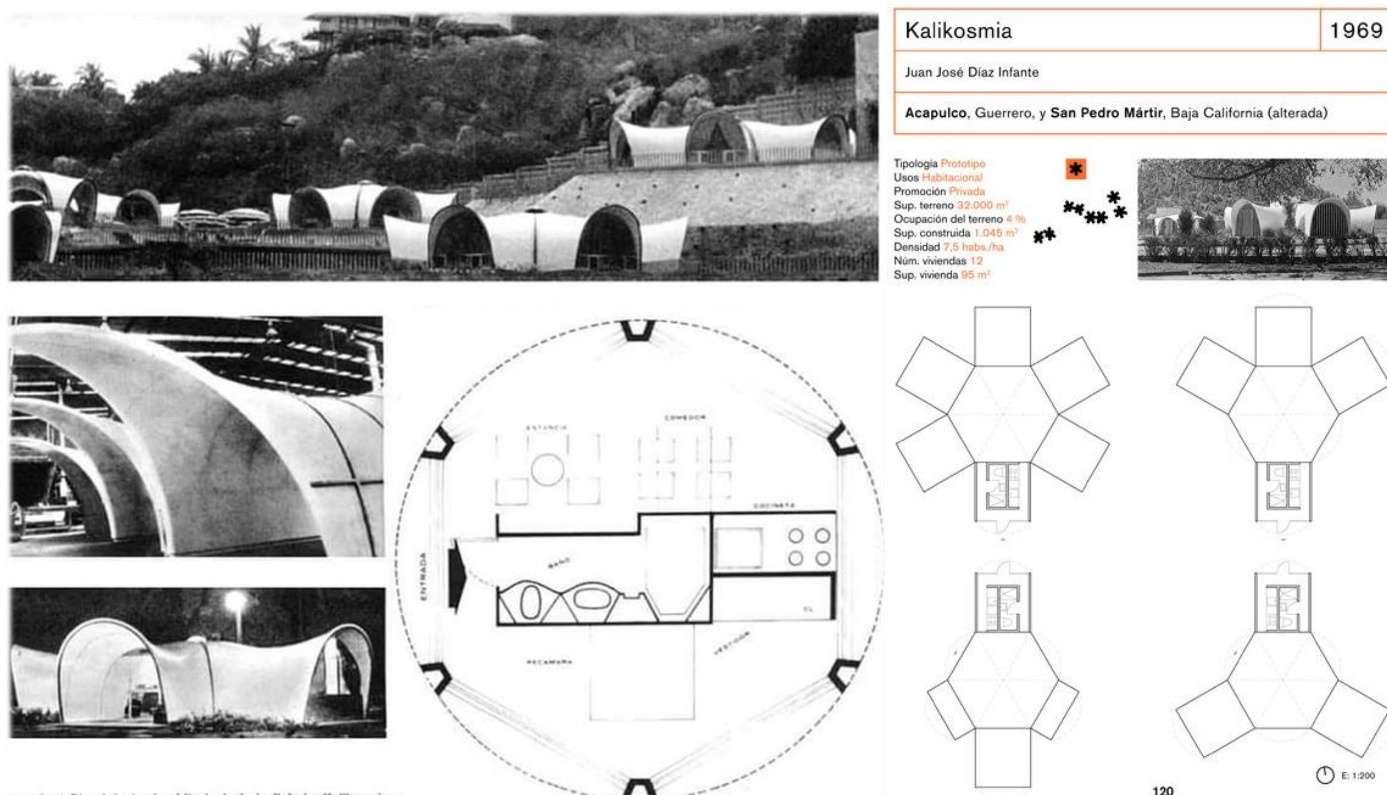
Εικόνα 244: Σχέδιο και απόψεις του νυχτερινού κέντρου διασκέδασης Jacaranda 1957 στο Ακαπούλκο του Μεξικού. Πηγή: <https://www.flickr.com/photos/gallery400/25121207918/in/photostream/>. Κέντρο: Μέσα κοινωνικής δικτύωσης λογαριασμός Acapulco en el tiempo. Δεξιά: <https://i.pinimg.com/564x/4c/25/5a/4c255a8e34533909161674f2508bebce.jpg>

Οι δύο προκατασκευασμένες κατασκευές «Candela», όπως αποκαλούνται, στη μαρίνα της World's Fair του κόλπου Flushing στη Νέα Υόρκη των Η.Π.Α.μερικής σχεδιάστηκαν από τον αρχιτέκτονα και βιομηχανικό σχεδιαστή Peter Schladermundt (όχι τον Félix Candela) για τη Διεθνή Έκθεση του 1964/5. Πιθανότατα η ομοιότητα με το παραπάνω έργο του Candela να οφείλεται για την λανθασμένη ονομασία από το κοινό. Κατασκευάστηκαν 3 «κοχύλια» από υαλοβάμβακα, αλλά σήμερα υπάρχουν μόνο τα δύο. Η κυματοειδής μορφή τους εναρμονίζονται με την μαρίνα.



Εικόνα 245: Απόψεις, σκίτσα και αφίσες των κατασκευών Candela όπως ονομάστηκαν στη μαρίνα της World's Fair, για τη Διεθνή Έκθεση το 1964. Έργο του αρχιτέκτονα Peter Schladermundt. Βρίσκονται ακριβώς βόρεια του νέου σταδίου του Μετς Αριστερά <https://candelastructures.org/>, κέντρο κάτω διαφημιστική εικόνα που διανεμήθηκε στα μέσα ενημέρωσης πριν από την Διεθνή Έκθεση του 1964. Η λεζάντα έγραφε: «Οι υπερσύγχρονοι θόλοι από υαλοβάμβακα θα στεγάσουν το Mail Port & Message Center της Evinrude Motors και το Κέντρο Πληροφοριών Ταξιδιωτικών Πλοίων Waterways USA της Johnson Motors στη Μαρίνα της Παγκόσμιας Έκθεσης». (Συλλογή Δημόσιας Βιβλιοθήκης της Νέας Υόρκης). Πηγή: <https://candelastructures.org/exhibit.html> Δεξιά εικόνα χρησιμοποιήθηκε σε μια διαφημιστική καρτ ποστάλ για την Έκθεση. Οι κατασκευές που φαίνονται στην αποβάθρα δεν κατασκευάστηκαν ποτέ, αλλά η εικόνα κυκλοφόρησε μεταξύ των συλλεκτών της Παγκόσμιας Έκθεσης, δημιουργώντας σύγχυση σχετικά με το πόσες κατασκευές υπήρχαν στην πραγματικότητα. Πηγή: Owens Corning. Σύνδεσμος: <https://urbanomnibus.net/2010/06/the-candela-structures-architecture-as-storytelling/>

Τη δεκαετία του 1960 ο Μεξικανός αρχιτέκτονας Juan José Díaz Infante Núñez σχεδιάζει έναν τύπο κατοικιών που κατασκευάστηκαν το 1969-70 στη πόλη Tequesquitengo στις όχθες της ομώνυμης λίμνης στην πολιτεία Morelos του Μεξικού (από τους σημαντικότερους τουριστικούς προορισμούς στην περιοχή). Ο ίδιος μέσω των στρουκτουραλιστικών μεθοδολογιών του ανέπτυξε τη θεωρία του, για την Καλικοσμία: ένας καλύτερος τρόπος συσχέτισης των κτιρίων και των ανθρώπων με το σύμπαν. Αυτό προκύπτει μέσω της μέγιστης δυνατής απόδοσης των κτιρίων η οποία βασίζεται σε όσο το δυνατόν λιγότερη ύλη και ελάχιστη κατανάλωση ενέργειας. Η πειραματική δομή της κατοικίας του Díaz Infante ως μέρος του έργου του Kalikosmia, συντίθεται από έξι «κοχύλια» έχοντας την δυνατότητα εναλλαγών μεταξύ τους. Αυτά τα κελύφη με θολωτή στέγαση ήταν κατασκευασμένα από διογκωμένο πολυστυρενίο²⁰⁰ επικαλυμμένο και στις δύο όψεις από υαλοβάμβακα.



Εικόνα 246: Αποψη και σχέδια του πειραματικού τύπου κατοικίας του Μεξικανού αρχιτέκτονα Juan José Díaz Infante Núñez που κατασκευάστηκαν το 1970 στη πόλη Tequesquitengo στις όχθες της ομώνυμης λίμνης στην πολιτεία Morelos του Μεξικού. Πηγή: αριστερά: <https://luisantonio-grupopfc.blogspot.com/2012/07/plastic-house-diaz-infante.html> & δεξιά <http://www.bubblemania.fr/en/architecte-juan-jose-diaz-projet-kalikosmia-maison-modulaire-coques-polyester-2012-tlayacapan-morelos-mexique/>

Το 2012 η μεξικανική εταιρεία Productora ακολουθώντας τα σχέδια του Juan José Díaz Infante κατασκεύασε αυτή τη δομή, στο Tlayacapan, του Morelos, στο Μεξικό. Η επανασυναρμολόγηση των μονάδων επιτυγχάνθηκε ενοποιώντας τους θόλους μεταξύ τους και στη συνέχεια καλύπτοντάς τους με μια νέα στρώση από πολυεστέρα και υαλοβάμβακα.

²⁰⁰ Το διογκωμένο πολυστυρενίο - EPS (διεθνής ονομασία Expanded Polystyrene) είναι ευρέως διαδεδομένο στην Ελληνική αγορά με την ονομασία «ΦΕΛΙΖΟΛ». ΦΕΛΙΖΟΛ ονομαζόταν η πρώτη εταιρεία που το παρήγαγε στην Ελλάδα την δεκαετία του '70.



Εικόνα 247: Άποψη και σχέδια της νέας μονάδας στο Tlayacapan, του Morelos, στο Μεξικό. Πηγή: https://www.architectmagazine.com/design/mexican-firm-repurposes-six-parabolic-modules-to-create-one-structure_o

Στην Ισπανία ήταν διαδεδομένη η χρήση του θόλου με λεπτά πλακίδια τερακότα (που ονομαζόταν *boneda tabicada/ catalana*) περισσότερο σε σκάλες και οροφές. Τα έργα ανοικοδόμησης στα μέσα του 20^{ου} αιώνα μετά τον Ισπανικό Εμφύλιο Πόλεμο (1936-39) χρησιμοποίησαν αυτήν την τεχνική. Η τεχνική μεταφέρθηκε και στην Αμερικανική Ήπειρο με πιο γνωστό παράδειγμα το έργο του αρχιτέκτονα από την Βαλένθια Rafael Guastavino ο οποίος έφτασε στη Νέα Υόρκη το 1881, ανεγείροντας θόλους με πλακίδια σε όλη τη Βόρεια Αμερική. Αρχιτέκτονες αντιμέτωποι με περιορισμένους πόρους ανακάλυψαν ότι η θολωτή οροφή με λεπτά πλακίδια τερακότα ήταν οικονομικότερη και αποτελεσματικότερη λύση σε αποθήκες μεγάλου ανοίγματος, κατοικίες χαμηλού κόστους και προκατασκευασμένες κατασκευές.

Η επανάσταση του 1959 στην Κούβα σηματοδότησε και «επανάσταση» στην αρχιτεκτονική της χώρας. Η κυβέρνηση του Φιντελ Κάστρο χρηματοδότησε Κουβανούς αρχιτέκτονες και μηχανικούς ώστε να διεξάγουν πειράματα που αφορούσαν τα υλικά, την εργασία και την κατασκευή, την περίοδο 1960-65. Το κράτος προσδιόρισε τους θόλους με λεπτά πλακίδια τερακότα ως μέσο αντικατάστασης της απουσίας χαλυβουργίας στη χώρα. Σε αυτήν την περίοδο, η κατασκευή θόλων ως τρόπος κάλυψης είχε ευρεία χρήση (σπίτια, σχολεία όπως τα πιο φημισμένα κουβανέζικα κτίρια με θόλους, οι εθνικές σχολές καλών τεχνών). Η χρήση λεπτών πλακιδίων τερακότα με σοβά σε επακόλουθες στρώσεις αυξάνοντας το πάχος του θόλου ήταν πιο οικονομική και απαιτούσε λιγότερο κατασκευαστικό χρόνο.

Οι αρχιτέκτονες θέλοντας να εκμεταλλευτούν τις πρώτες ύλες, στράφηκαν σε μια επαρχία με μακρά παράδοση στην κατασκευή τούβλων, στο Camagüey. Τον Μάρτιο του 1960, δύο μέλη της ομάδας MICONS που ερευνά την κεραμική, ο αρχιτέκτονας Juan Campos Almanza και ο μηχανικός Alfredo Pérez, κατασκεύασαν τον πρώτο θόλο με τούβλα που ανεγέρθηκε στην Κούβα μετά την επανάσταση. Ο Campos προσαρμοσε αργότερα αυτή τη λύση για το σχεδιασμό παραθαλάσσιων σπιτιών (*cabañas*) στη Santa Lucia, η οποία οικοδομήθηκε σε μόλις σαράντα μέρες.²⁰¹

²⁰¹ Al Asali, M. W., Couret, D. G., & Ramage, M. H. (2021). Beyond the National Art Schools. *Journal of the Society of Architectural Historians*, 80, Article 3. <https://doi.org/10.1525/jsah.2021.80.3.321>



Εικόνα 248: Αριστερά: άποψη κατασκευής του πρώτου θόλου από τούβλα στην Κούβα μετά την επανάσταση. Έργο του αρχιτέκτονα Juan Campros Almanza και του πολιτικού μηχανικού Alfredo Pérez. Δεξιά: απόψεις των παραθαλάσσιων σπιτιών (cabañas) στη Santa Lucía, βόρεια του Camagüey. Έργο του ίδιου αρχιτέκτονα Juan Campros Almanza το 1960. Πηγή: Al Asali, M. W., Couret, D. G., & Ramage, M. H. (2021). *Beyond the National Art Schools. Journal of the Society of Architectural Historians*, 80, Article 3. <https://doi.org/10.1525/jsah.2021.80.3.321>

Αργότερα, ένα άλλο έργο κατασκευής θολωτών στεγάσεων έλαβε χώρα στο Santiago de Cuba. Το 1961 οι έρευνες των υλικών και των κατασκευαστικών μεθόδων όλης της χώρας συγκεντρώθηκαν στο κέντρο τεχνικής έρευνας στην Αβάνα, με επικεφαλής τον Hugo D' Acosta Calheiros. Το κτίριο φέρει θολωτή στέγαση από τσιμεντόλιθους.



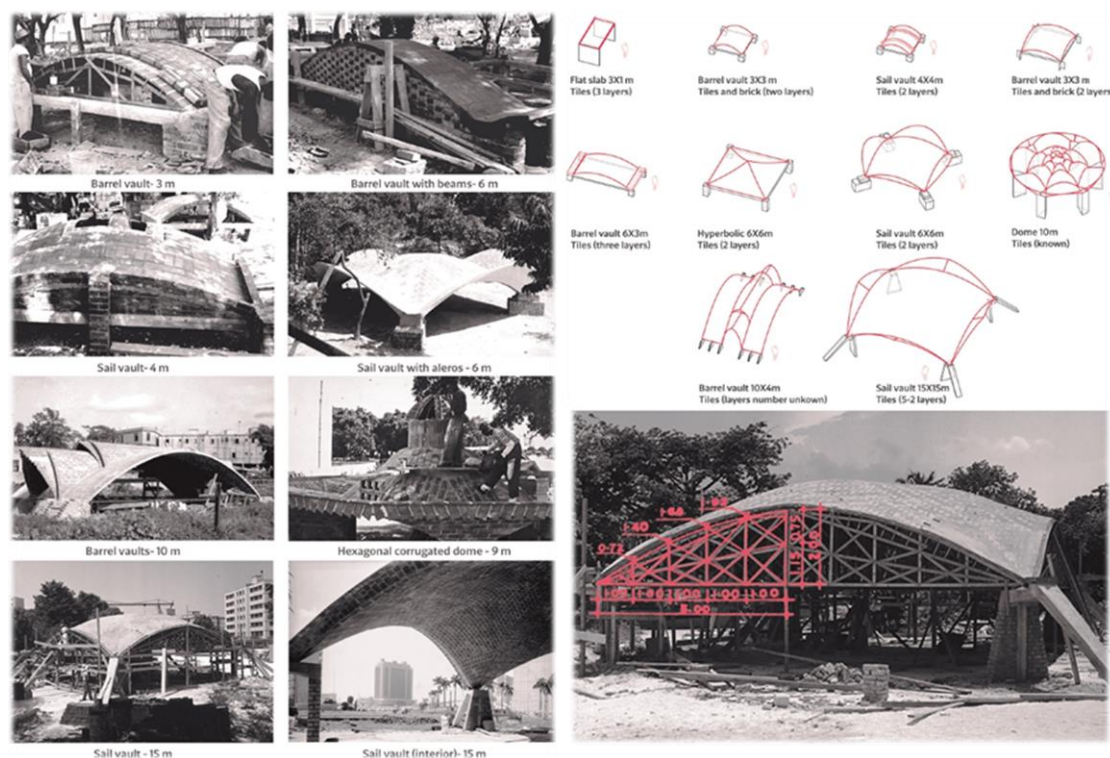
Εικόνα 249: Αριστερά: άποψη κατασκευής του πειραματικού θόλου στο Santiago de Cuba της Κούβας 1960. Δεξιά: άποψη του κτιρίου γραφείων και κέντρο τεχνικής έρευνας με θόλο από τσιμεντόλιθο στην Αβάνα της Κούβας. Επικεφαλής του έργου ήταν ο Hugo D' Acosta Calheiros. 1960. Πηγή: Al Asali, M. W., Couret, D. G., & Ramage, M. H. (2021). *Beyond the National Art Schools. Journal of the Society of Architectural Historians*, 80, Article 3. <https://doi.org/10.1525/jsah.2021.80.3.321>

Η εκπαίδευση στο ερευνητικό κέντρο οδήγησε σε νέες τυπολογίες, χρήσεις υλικών και μεθόδους ενίσχυσης. Αυτό οδήγησε στην στενή συνεργασία μεταξύ κατασκευαστών και αρχιτεκτόνων καθώς κατασκεύαζαν, δοκίμαζαν και ανέλυαν αυτές τις κατασκευές. Στην έκθεση της Cerámica convecional, η MICONS ποσοτικοποίησε επακριβώς την κατασκευή του θόλου, προσεγγίζοντας και τη χρονική του διάρκεια. Για την κατασκευή ενός θόλου από τούβλα 1 τ.μ. με ένα δεύτερο στρώμα θόλου από κεραμίδια απαιτούνται 27 τούβλα, 27 πλακίδια, 0.03 κ.μ. ξύλο για τον ξυλότυπο, 4 κιλά τσιμέντο ταχείας πήξης, 0.05 κ.μ. κονιάματος και μιάμιση ώρα η χρονική διάρκεια της κατασκευής μεθόδου. Έπειτα από την κατασκευή της θολωτής κατασκευής πραγματοποιήθηκαν δοκιμές φορτίου με χρήση τσιμεντόλιθων 31 κλών. Η φόρτιση ήταν ομοιόμορφη, συγκεντρωμένη συμμετρικά και ασύμμετρα.

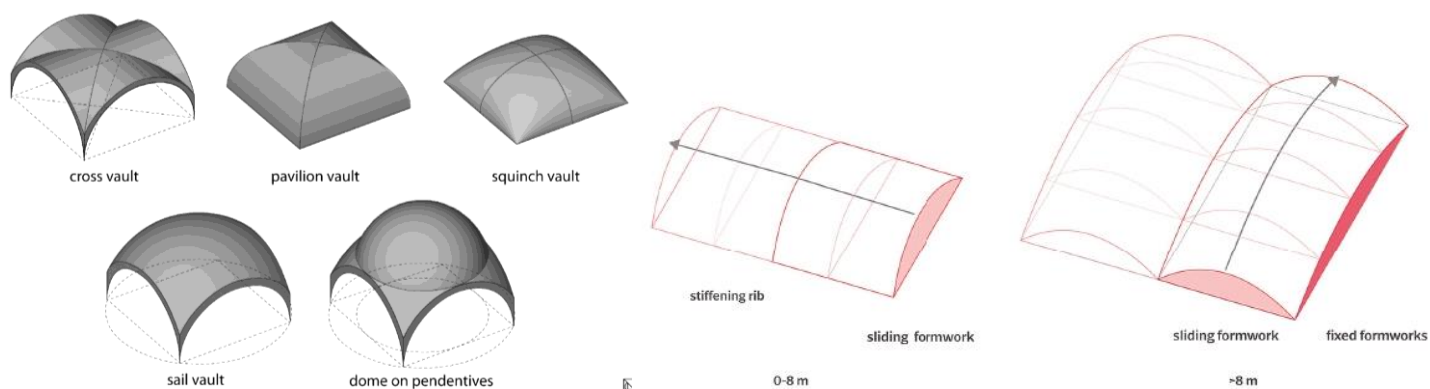


Εικόνα 250: Αριστερά: άποψη της εκπαιδευτικής συνεργασίας διαφορετικών ειδικοτήτων. Κέντρο και δεξιά: Συμμετρικές και ασύμμετρες φορτίσεις σε πειραματικούς θόλους. Αθάνα 1961. Πηγή: Al Asali, M. W., Couret, D. G., & Ramage, M. H. (2021). *Beyond the National Art Schools. Journal of the Society of Architectural Historians*, 80, Article 3. <https://doi.org/10.1525/jsah.2021.80.3.321>

Τα αποτελέσματα των δοκιμών καθόρισαν το άνοιγμα, το ύψος, το πάχος και γενικά το σχήμα του θόλου. Κατέληξαν σε δύο λύσεις, η μία αποτελεί ένα θόλο μονής καμπυλώσεως (βαρέλι) και διπλής καμπυλώσεως αφενός ενός τρούλιου (sail vault) που περιορίζεται στο τετράγωνο και εγγράφεται σε κύκλο βάσης και αφετέρου ενός τρούλιου που περιορίζεται στο τετράγωνο και το τύμπανο εγγράφεται σε κύκλο, που εφάπτεται (ο κύκλος) στο κέντρο των τεσσάρων πλευρών του τετραγώνου. Μία λύση μετατροπής ενός βαρελίσιου θόλου σε διπλή καμπυλώσεως αποτελεί την κατασκευή σταθερού ξυλότυπου κατά μήκος της μίας πλευράς του ανοίγματος και ενός κινητού ξυλότυπου στις γενέσεις του στην κάθετη διεύθυνση. Μετακινώντας τον κινητό ξυλότυπο πάνω από την καμπυλότητα του σταθερού, ο θόλος που δημιουργείται φέρει διπλή καμπυλότητα.

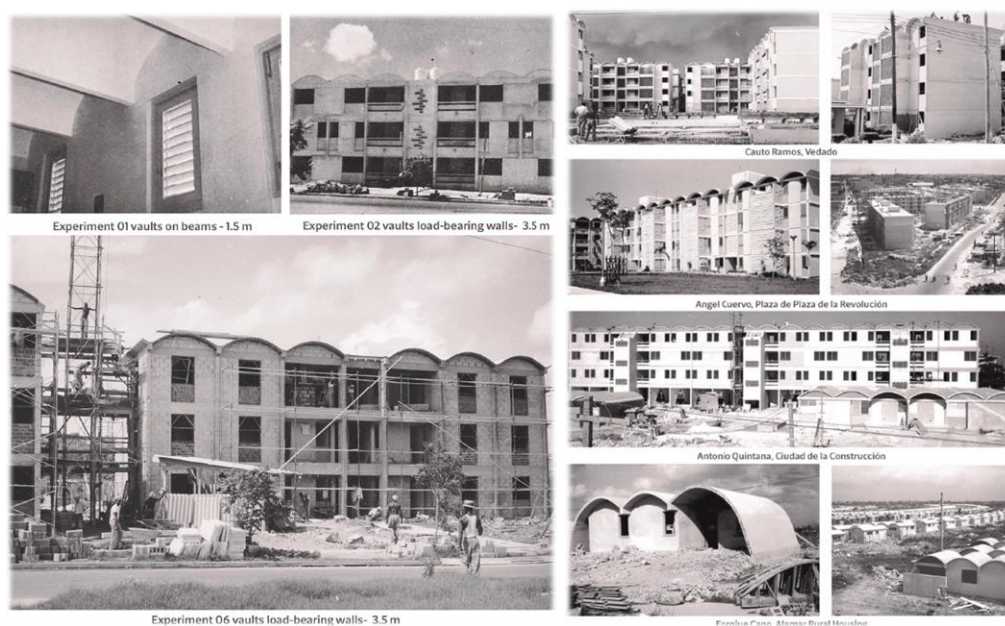


Εικόνα 251: Απόψεις (αριστερά) και σχέδια τύπων (πάνω δεξιά) μη ενισχυμένων θόλων από κεραμικά πλακίδια και τούβλα που κατασκευάστηκαν στο El Patio del MICONs, στη Havana (1960-65). Κάτω δεξιά άποψη από την φάση της κατασκευής με τον ξυλότυπο που χρησιμοποιήθηκε. Πηγή: Al Asali, M. W., Couret, D. G., & Ramage, M. H. (2021). *Beyond the National Art Schools. Journal of the Society of Architectural Historians*, 80, Article 3. <https://doi.org/10.1525/jsah.2021.80.3.321>



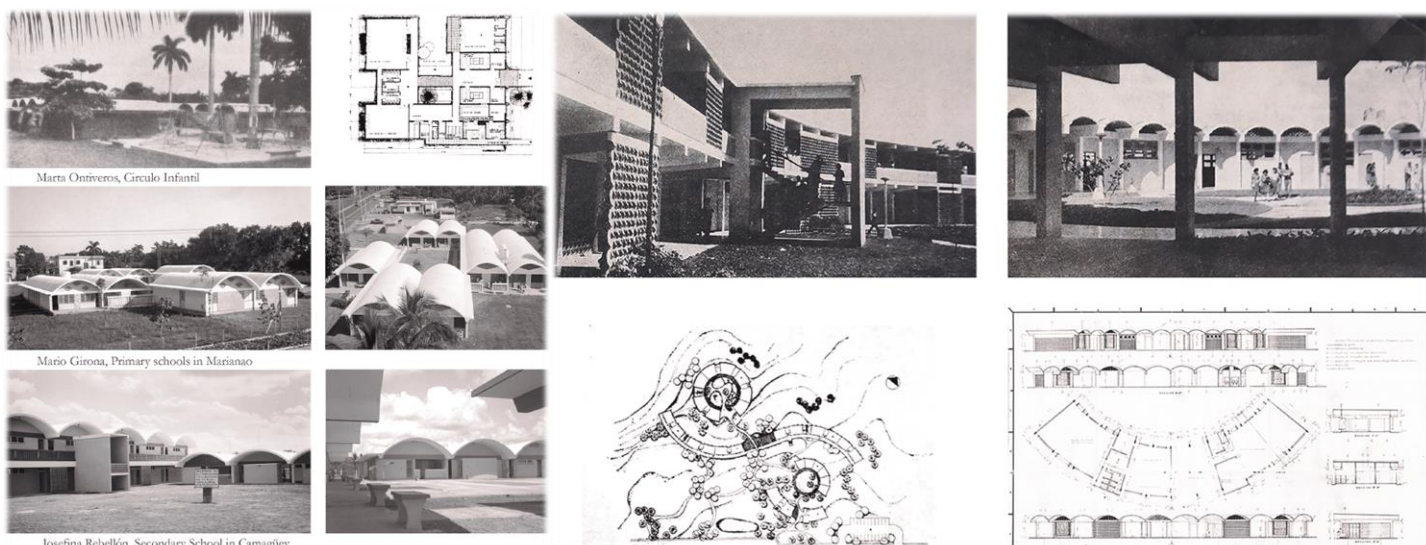
Εικόνα 252: Αριστερά είδη θόλων – τρούλων διπλής καμπυλότητας και δεξιά ο τρόπος μετατροπής ενός θόλου μονής καμυλότητας σε διπλή. Πηγές: https://static.cambridge.org/binary/version/id/urn:cambridge.org:id:binary:28831:20160706011842795-0639:05935fig4_43.png?pub-status=live & Al Asali, M. W., Couret, D. G., & Ramage, M. H. (2021). *Beyond the National Art Schools. Journal of the Society of Architectural Historians*, 80, Article 3. <https://doi.org/10.1525/jsah.2021.80.3.321> αντίστοιχα

Ο αρχιτέκτονας Canpro συνέχισε τις έρευνες για πολυκατοικίες στην Altahabana, νότια της πρωτεύουσας της χώρας (1961-4). Τα τριόροφα κτίρια είχαν συμμετρική κάτοψη και αποτελούνταν από δύο διαμερίσματα ανά όροφο. Τρεις περιοχές της Havana αναπτύχθηκαν χρησιμοποιώντας αυτήν την τυπολογία. Στο Vedado, με αρχιτέκτονα τον A. Cauto Ramos, στην Plaza de la Revolución, με αρχιτέκτονα τον Angel Cuervo και στο Ciudad de la Construcción με αρχιτέκτονα τον Antonio Quintana.



Εικόνα 253: αριστερά: πειράματα στάγασης στην Altahabana, Havana (1961) με επικεφαλής τον Juan Campos Almanza. Δεξιά: διάφορα θολωτά έργα στην Havana την περίοδο 1961-65. Πηγή: Al Asali, M. W., Couret, D. G., & Ramage, M. H. (2021). *Beyond the National Art Schools. Journal of the Society of Architectural Historians*, 80, Article 3. <https://doi.org/10.1525/jsah.2021.80.3.321>

Ακόμη αγροτικά θολωτά σπίτια σχεδίασε ο Enrique Cano στο Alamar (ανατολικά της Havana). Εκείνη την περίοδο ανεγέρθηκαν περισσότερα από 2500 σχολεία. Το πρώτο κτίριο από αυτά με θολωτή στέγαση ήταν το κέντρο παιδικής μέριμνας Circulo Infantil στην Havana από σχέδια του Marta Ontiveros. Επίσης ο Mario Girona σχεδίασε ένα τύπο σχολείου με πέντε θολωτές στεγασείς. Η μεγαλύτερη χρήση των σχολείων με θολωτές στεγασείς ήταν στο Marianao. Αργότερα, η Josefina Rebellón σχεδίασε σχολεία δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης με θολωτές στεγασείς από λεπτά κεραμικά πλακίδια στο Minas Camagüey. Η ίδια σχεδίασε και το γυμνάσιο Centro Preuniversitario στο Ciudad Libertad.



Εικόνα 254: αριστερά διάφορα σχολεία με θολωτές στεγασείς στην Κούβα την περίοδο 1961-65. Δεξιά: Σχέδια και απόψεις του Centro Preuniversitario, στο Ciudad Libertad, Havana, 1961-62 της αρχιτέκτονος Josefina Rebellón. Πηγή: Al Asali, M. W., Couret, D. G., & Ramage, M. H. (2021). *Beyond the National Art Schools*. *Journal of the Society of Architectural Historians*, 80, Article 3. <https://doi.org/10.1525/jsah.2021.80.3.321>

Επιπλέον, θόλοι χρησιμοποιήθηκαν για την κατασκευή ξενοδοχείων στην Playa Giron και στην Playa Ancón, τα σχέδια των οποίων αποτέλεσαν την αναφορά για μελλοντικές κατασκευές ξενοδοχείων. Όπως επίσης το ίδιο συνέβη και για τις καφετέριες στο Ciego de Avila, στην περιοχή Granma, και την καφετέρια El Rosario στο Pinar del Rio.



Cooperative Cafeteria, Pinar del Rio



Hotel, Ancón

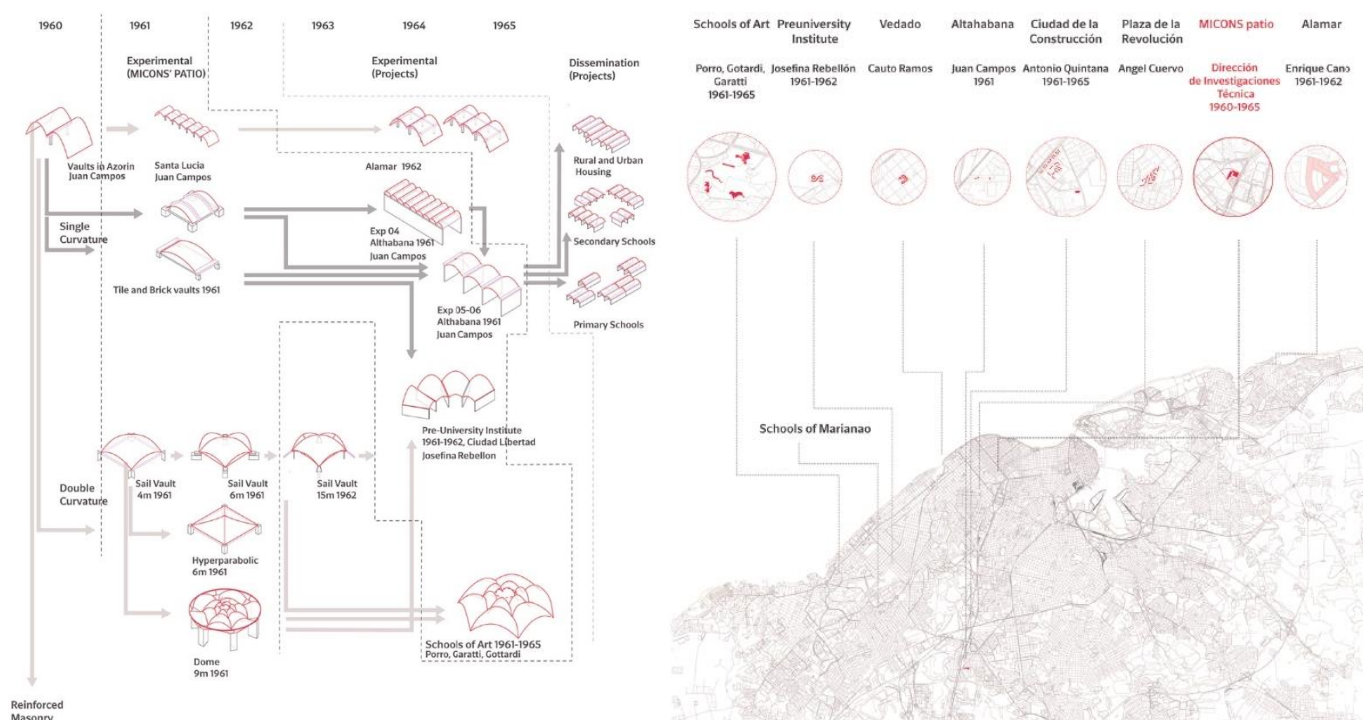


Cooperative Cafeteria, Ciego de Avila



Hotel, Giron

Εικόνα 255: Απόψεις ξενοδοχείων και καφετεριών με θολωτές στεγασείς στην Κούβα, το διάστημα 1961-65. Πηγή: Al Asali, M. W., Couret, D. G., & Ramage, M. H. (2021). *Beyond the National Art Schools*. *Journal of the Society of Architectural Historians*, 80, Article 3. <https://doi.org/10.1525/jsah.2021.80.3.321>



Εικόνα 256: αριστερά: σχέδιο εξέλιξης και εφαρμογής των θολωτών έργων στην Κούβα μετά την επανάσταση στη χώρα, (1960-65). Δεξιά: χάρτης με τις τοποθεσίες των θολωτών έργων στην Havana της Κούβας. Πηγή: Al Asali, M. W., Couret, D. G., & Ramage, M. H. (2021). *Beyond the National Art Schools*. *Journal of the Society of Architectural Historians*, 80, Article 3. <https://doi.org/10.1525/jsah.2021.80.3.321>

Κουβανοί αρχιτέκτονες είχαν ήδη πρωτοστατήσει σε σύγχρονα θολωτά έργα πριν την επανάσταση, όπως ο Max Borges Jr. (1918-2009), στα σχέδια του για το καμπαρέ Tropicana Sala de los Arcos de Cristal (1951), το ανθοπωλείο Antilla (1955). Ο Borges συνεργάστηκε με τον Felix Candela σε ένα κτήριο τράπεζας, την Banco Nuñez, στην Αβάνα, η οποία τον μύησε στην πειραματική εργασία του Candela με τις παραβολικές θολωτές κατασκευές.²⁰²



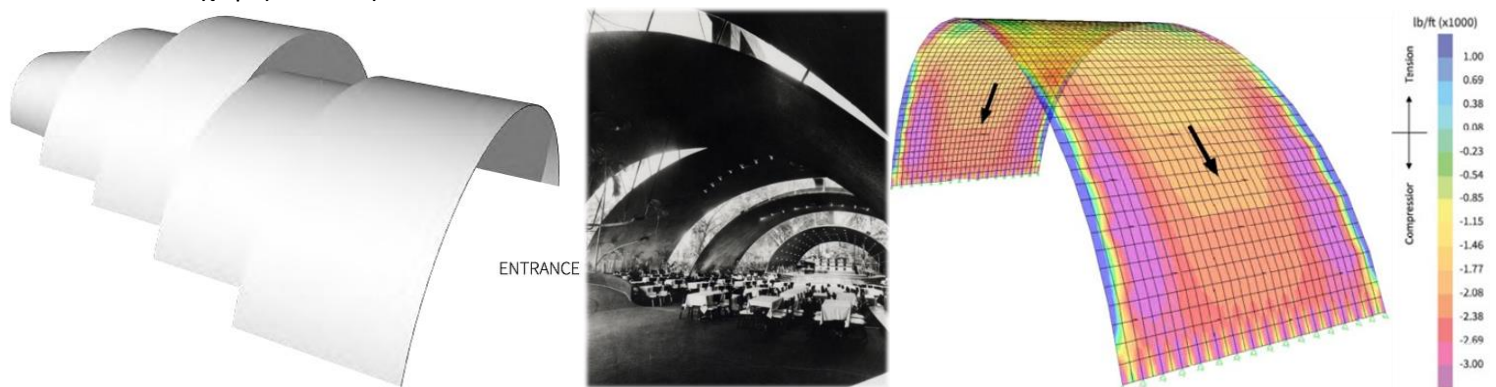
Εικόνα 257: Απόψεις του Club Náutico στην Playa της Havana στην Κούβα. Έργο του αρχιτέκτονα Max Borges Jr 1953. Στο κέντρο πάνω άποψη από το ανθοπωλείο Antilla (1955) του ίδιου αρχιτέκτονα. Πηγές: αριστερά και κέντρο πάνω: https://issuu.com/birkhauser.ch/docs/cuban_modernism, κέντρο κάτω: <https://www.architecturalrecord.com/articles/4943-max-borges-jr-cuban-architect-dies-at--> & δεξιά: https://en.wikipedia.org/wiki/Max_Borges_Jr.

²⁰² Al Asali, M. W., Couret, D. G., & Ramage, M. H. (2021). *Beyond the National Art Schools*. *Journal of the Society of Architectural Historians*, 80, Article 3. <https://doi.org/10.1525/jsah.2021.80.3.321>



Εικόνα 258: αριστερά άποψη της κατοικίας Isabel και Olga Pérez Farfante, στην περιοχή Nuevo Vedado (1955) του αρχιτέκτονα Frank Martinez. Δεξιά σχέδιο του μη υλοποιημένου Biltmore Club, στη Havana από τον Igor B. Plevitzky. Πηγή: https://issuu.com/birkhauser.ch/docs/cuban_modernism

Το Tropicana νυχτερινό κέντρο (club/ cabaret) περιλαμβάνει μία εσωτερική αίθουσα παραστάσεων (Sala de las Arcos de Cristal, ή Hall of Crystal Arches), η οποία αποτελείται από πέντε λεπτούς κυλινδρικούς θόλους σπλισμένου σκυροδέματος τοποθετημένοι εκτός κέντρου και σε φθίνον ύψος. Το άνοιγμα του μεγαλύτερου ημι-κυλινδρικού θόλου είναι 27,4 m και πάχος κελύφους μόλις 7,6 cm (3 ίντσες). Μια δομική ανάλυση δείχνει ότι οι τάσεις στις κελυφωτές κατασκευές είναι πολύ χαμηλότερες λόγω του υλικού (σκυροδέματος). Το παρακάτω διάγραμμα δυνάμεων εμφανίζει τις δυνάμεις της εσωτερικής μεμβράνης²⁰³ (lb/ft)²⁰⁴ προς την κατεύθυνση των βελών. Το μεγαλύτερο μέρος του κελύφους είναι υπό θλίψη²⁰⁵, κάτι που αναμένεται λόγω της γεωμετρίας και των συνθηκών φόρτισης.²⁰⁶ Ανάμεσα σε κάθε τόξο υπάρχουν υαλοπίνακες για να εισάγουν φως στο εσωτερικό με το περιβάλλον χωρίς διακοπή.²⁰⁷



Εικόνα 259: Διάγραμμα εσωτερική άποψη και διάγραμμα δυνάμεων μιας θολωτής αίθουσας παραστάσεων (Sala de las Arcos de Cristal, ή Hall of Crystal Arches) του νυχτερινού κέντρου Tropicana. Έργο του αρχιτέκτονα Max Borges, Jr. (1951) Πηγή: <https://cubanshells.princeton.edu/projects/arcos-de-cristal/>

²⁰³ Η θεωρία της μεμβράνης υποθέτει ότι η ισορροπία στο κέλυφος επιτυγχάνεται έχοντας τις δυνάμεις της μεμβράνης εντός του επιπέδου να αντισταθούν σε όλα τα εφαρμοζόμενα φορτία, χωρίς ροπές κάμψης. Για να εξαχθούν οι εξισώσεις που διέπουν τη θεωρία της μεμβράνης των κελυφών, πρέπει να οριστεί η γεωμετρία του κελύφους.

²⁰⁴ Συντομογραφία των μονάδων μέτρησης round-force foot. One round-foot = 1.3558179483314004 newton metres.

²⁰⁵ Η θλίψη είναι μία από τις δύο μονοαξονικές εντατικές καταστάσεις ενός παραμορφώσιμου στερεού σώματος (η άλλη είναι ο εφελκυσμός). Θεωρώντας νοητή τομή σε κάποια θέση από την ισορροπία δυνάμεων υπάρχει δυνατότητα υπολογισμού των θλιπτικών (ορθών) τάσεων στη διατομή.

²⁰⁶ Οι μέγιστες θλιπτικές και εφελκυστικές τάσεις στο κέλυφος υπολογίζονται διαιρώντας τις μέγιστες θλιπτικές και εφελκυστικές δυνάμεις με το πάχος του κελύφους (3 ιντσών). Οι τάσεις που προκύπτουν είναι χαμηλότερες από τις τιμές της τυπικής θλιπτικής και εφελκυστικής ικανότητας του σκυροδέματος, γεγονός που υποδηλώνει καλή δομική απόδοση.

²⁰⁷ <https://cubanshells.princeton.edu/projects/arcos-de-cristal/>

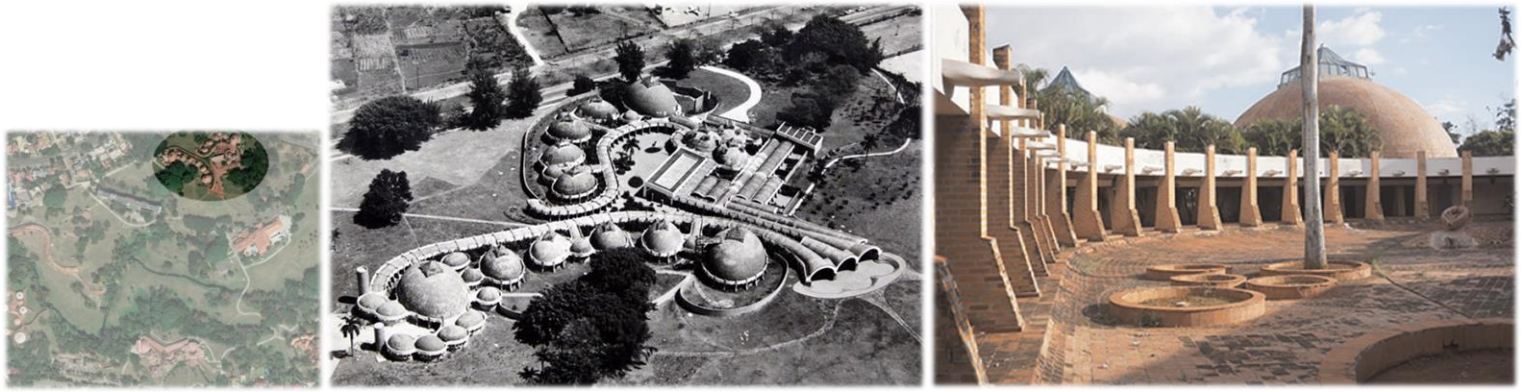
Η διαφορά αυτών των έργων με τα μεταεπαναστατικά είναι πως αυτοί οι θόλοι είναι από οπλισμένο σκυρόδεμα και όχι από λεπτά κεραμικά πλακίδια τερακότα.²⁰⁸ Η θεμελιώδης διαφορά όμως, έγκειται στο γεγονός ότι οι αρχιτέκτονες πριν την επανάσταση επικεντρώνονταν σε μεμονωμένα κτίρια, σε αντίθεση με το σχεδιασμό αρχιτεκτονικών συστημάτων ως απάντηση σε μια εθνική κρίση, στη στέγαση και την εκπαίδευση. Ο Κάστρο οραματίστηκε τις Εθνικές Σχολές Καλών Τεχνών ως ένα μέσο επανάστασης στην καλλιτεχνική εκπαίδευση στην Κούβα και ταυτόχρονα μέσω των κτιρίων δημιουργούσε ένα ισχυρό και διαρκές εθνικό και παγκόσμιο σύμβολο για την ίδια την επανάσταση. Το 1961 το έργο ηγήθηκε ο κουβανός αρχιτέκτονας Ricardo Porro σε συνεργασία με δύο ομογενείς ιταλούς αρχιτέκτονες τον Roberto Gottardi και τον Vittorio Garatti. Οι εθνικές σχολές καλών τεχνών αποτελούνταν από πέντε ξεχωριστές σχολές. Ο Λατινοαμερικανός μοντερνιστής, Porro σχεδίασε τη σχολή μοντέρνου χορού και πλαστικών τεχνών, ο Garatti τη σχολή μουσικής, μπαλέτου και ο Gottardi τη σχολή δραματικών τεχνών. Η μελέτη των σχεδίων έπρεπε να είχε ολοκληρωθεί εντός δύο μηνών.



Εικόνα 260: αριστερά: Αεροφωτογραφία και σχέδιο γενικής διάταξης των εθνικών σχολών Καλών Τεχνών της Κούβας. Πηγή: Google Earth, δεξιά: <https://www.archdaily.com/427268/ad-classics-the-national-art-schools-of-cuba-ricardo-porro-vittorio-garatti-robert-gattardi>

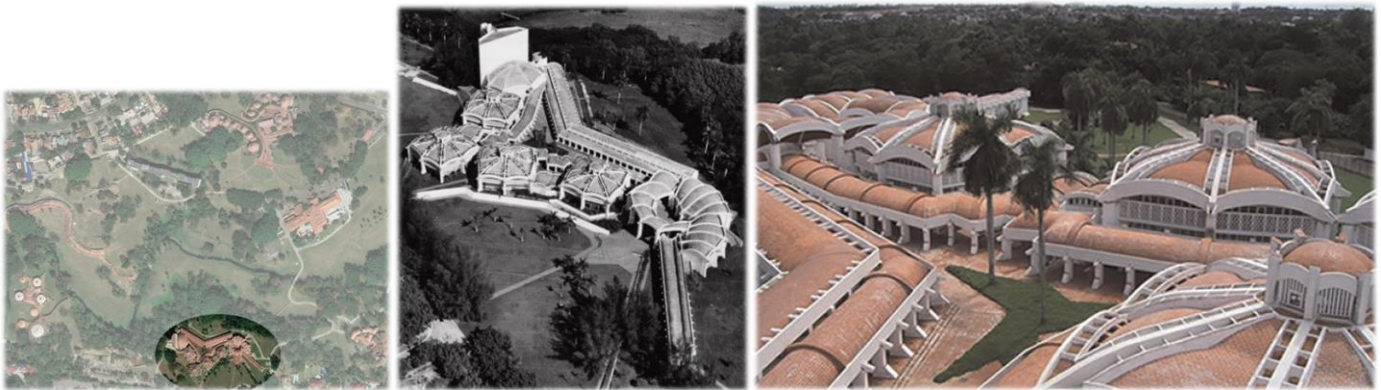
Οι αρχιτέκτονες είχαν ως άξονα τρεις βασικές αρχές: πρώτον, να ενσωματώσουν τα σχολεία στον χαρακτήρα του τοπίου. Δεύτερον, τη χρήση τούβλων και πλακιδίων τερακότας τοπικής παραγωγής, τα οποία, μετά το εμπάργκο των ΗΠΑ στην Κούβα, ήταν φθηνότερα από τα εισαγόμενα υλικά όπως ο χάλυβας και το τσιμέντο. Και, τρίτον, να χρησιμοποιήσουν θολωτές στεγασείς ως κυρίαρχο αρχιτεκτονικό στοιχείο, καθώς ο μοναδικός χωροταξικός σχηματισμός τους θα βρισκόταν σε έντονη αντίφαση με τη γεωμετρική, «καπιταλιστική» αρχιτεκτονική του Διεθνούς Στυλ. Εκτός αυτού ο θόλος με λεπτά πλακίδια τερακότας αντιπροσώπευε μια απαραίτητη λύση για τους αρχιτέκτονες, δεδομένης της σπανιότητας των διαθέσιμων υλικών για την κατασκευή σκυροδέματος.

²⁰⁸ Το μη υλοποιημένο Palacio de las Palmas, των Felix Candela, Paul Lester Wiener και Josep Lluís Sert αποτελεί ένα τέτοιο παράδειγμα.



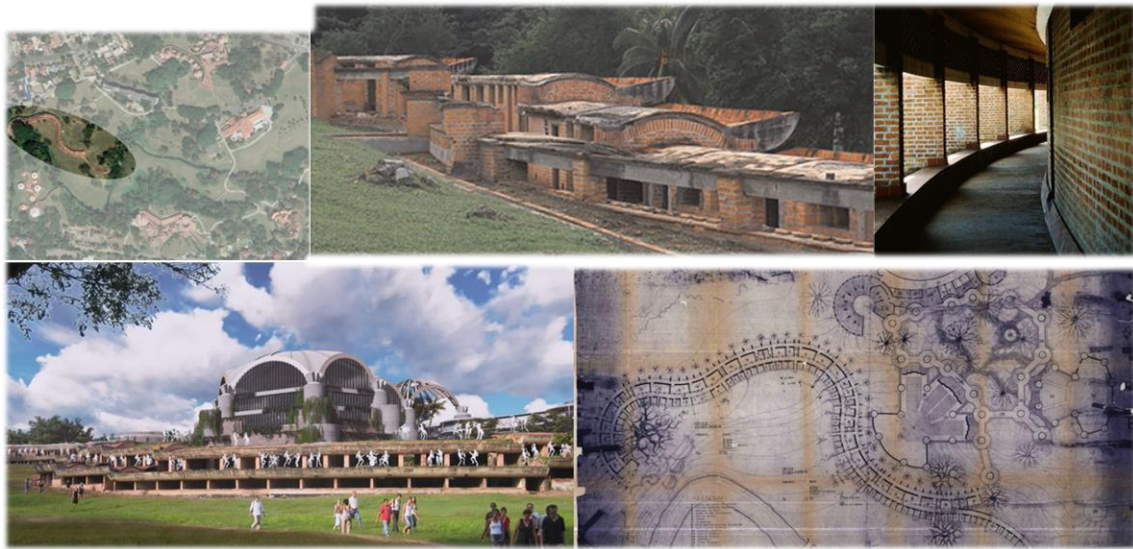
Εικόνα 261: Αεροφωτογραφία και απόψεις της σχολής πλαστικών τεχνών στη Havana της Κούβας. Έργο του αρχιτέκτονα Ricardo Porro, 1961. Πηγή: αριστερά: Google Earth, κέντρο: <https://www.messynessychie.com/2017/10/04/derelict-masterpieces-of-havanas-forgotten-art-schools/>, δεξιά: Al Asali, M. W., Couret, D. G., & Ramage, M. H. (2021). *Beyond the National Art Schools*. *Journal of the Society of Architectural Historians*, 80, Article 3. <https://doi.org/10.1525/jsah.2021.80.3.321>

Όλοι μοιράζονταν μια παρόμοια προσέγγιση στο υλικό και τη δομή. Ωστόσο, το καθένα παρουσίασε μια διαφορετική ερμηνεία και αντικατόπτριζε το λειτουργικό πρόγραμμά του. Οι θολωτές κατασκευές που επιτυγχάνουν μεγαλύτερο άνοιγμα, χωρίς τη χρήση νευρώσεων από σκυρόδεμα, είναι οι θόλοι της σχολής πλαστικών τεχνών.

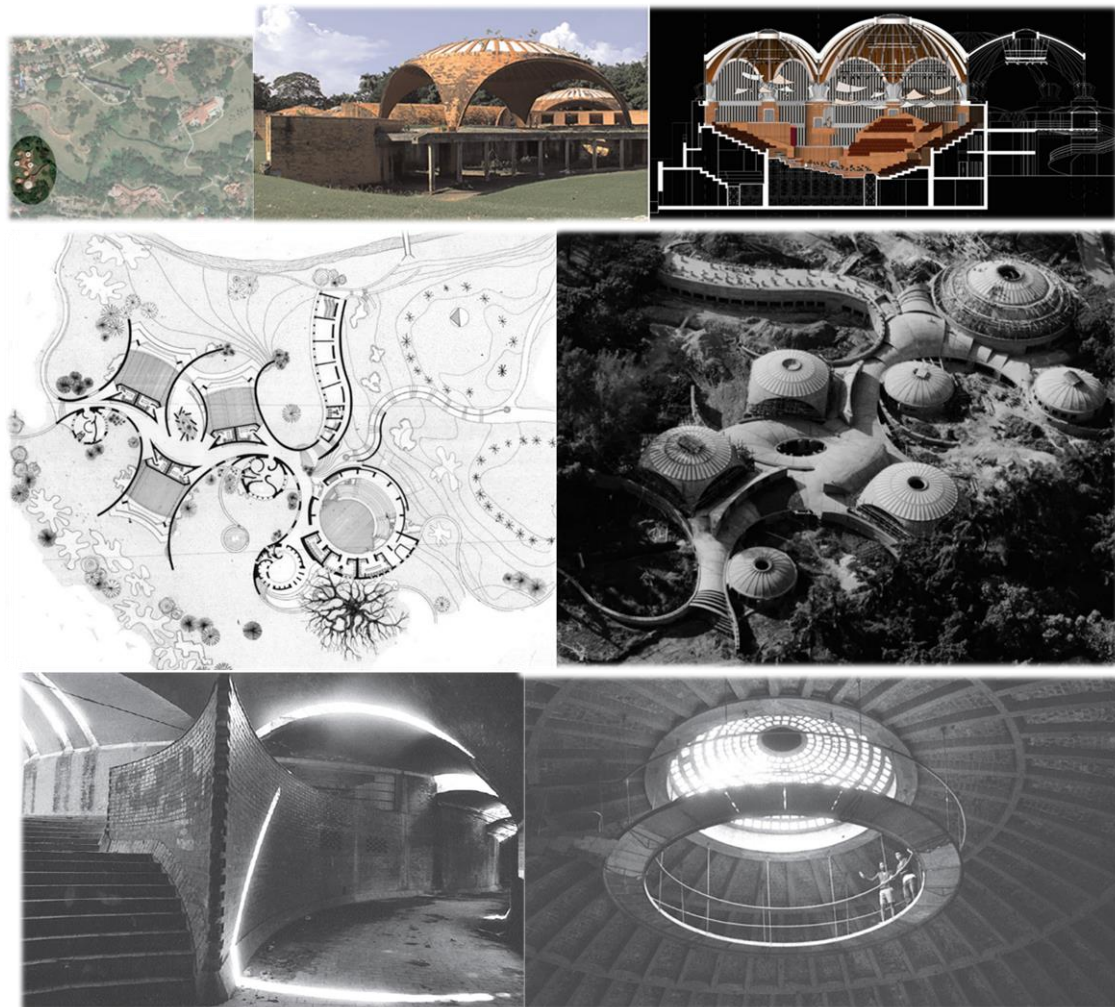


Εικόνα 262: Αεροφωτογραφία και απόψεις της σχολής μοντέρνου χορού στη Havana της Κούβας. Έργο του αρχιτέκτονα Ricardo Porro, 1961. Πηγή: αριστερά: Google Earth, κέντρο: <https://www.archdaily.com/160141/unfinished-spaces-portrays-vindicated-architects-of-cubas-forgotten-art-schools> δεξιά: Al Asali, M. W., Couret, D. G., & Ramage, M. H. (2021). *Beyond the National Art Schools*. *Journal of the Society of Architectural Historians*, 80, Article 3. <https://doi.org/10.1525/jsah.2021.80.3.321>

Δυστυχώς, ο ιδεαλιστικός ενθουσιασμός του έθνους που συνόδευε την έναρξη των σχολείων άρχισε να επιδεινώνεται με την κουβανική κρίση των πυραύλων του 1962. Τα σχολεία έμοιαζαν εκτός κλίμακας με την Επανάσταση: μια υπερβολική, περιττή χρήση πόρων. Επιπλέον, ο νέος σύμμαχος της Κούβας, η κομμουνιστική Σοβιετική Ένωση, προτίμησε μια λειτουργική αρχιτεκτονική, η οποία βρισκόταν σε αντίθεση με τα οργανικά εμπνευσμένα, προσανατολισμένα στη χειροτεχνία, σχέδια των Porro, Gottard και Garatti. Οι τρεις αρχιτέκτονες κατηγορήθηκαν ότι προώθησαν ιδανικά ατομικής έκφρασης, χαρακτηρίστηκαν ως «αστοί», πολιτιστικοί ελιτιστές και αναγκάστηκαν να εγκαταλείψουν τη χώρα. Τον Ιούλιο του 1965, και παρά τα διάφορα στάδια ολοκλήρωσης των σχολών, (είχαν ολοκληρωθεί μόνο οι σχολές του Porro) η κατασκευή σταμάτησε εντελώς. Στα χρόνια που ακολούθησαν, τα σχολεία έγιναν καταφύγιο για καταληψίες και βανδαλιστές. Βοοειδή και βλάστηση κατέλαβαν σύντομα την τοποθεσία. Επιπλέον, μέχρι τη δεκαετία του 1970, οι άνθρωποι άρχισαν να προσαρμόζουν τον χώρο, κατασκευάζοντας προκατασκευασμένους κοιτώνες από σκυρόδεμα καθώς και μονοπάτια, τα οποία ανταποκρίνονταν σε πραγματικές ανάγκες αλλά διέκοψαν τον αρχικό σχεδιασμό.



Εικόνα 263: Αεροφωτογραφία, απόψεις, κολάζ και κάτοψη της σχολής μουσικής στη Havana της Κούβας. Έργο του αρχιτέκτονα Vittorio Garatti, 1961. Πηγές: Πάνω αριστερά: Google Earth, πάνω κέντρο: Al Asali, M. W., Couret, D. G., & Ramage, M. H. (2021). Beyond the National Art Schools. *Journal of the Society of Architectural Historians*, 80, Article 3. <https://doi.org/10.1525/jsah.2021.80.3.321>. Πάνω δεξιά: <https://www.archdaily.com/427268/ad-classics-the-national-art-schools-of-cuba-ricardo-porro-vittorio-garatti-robert-gattardi>, κάτω : https://www.youtube.com/watch?v=_tAvW92Lmlw

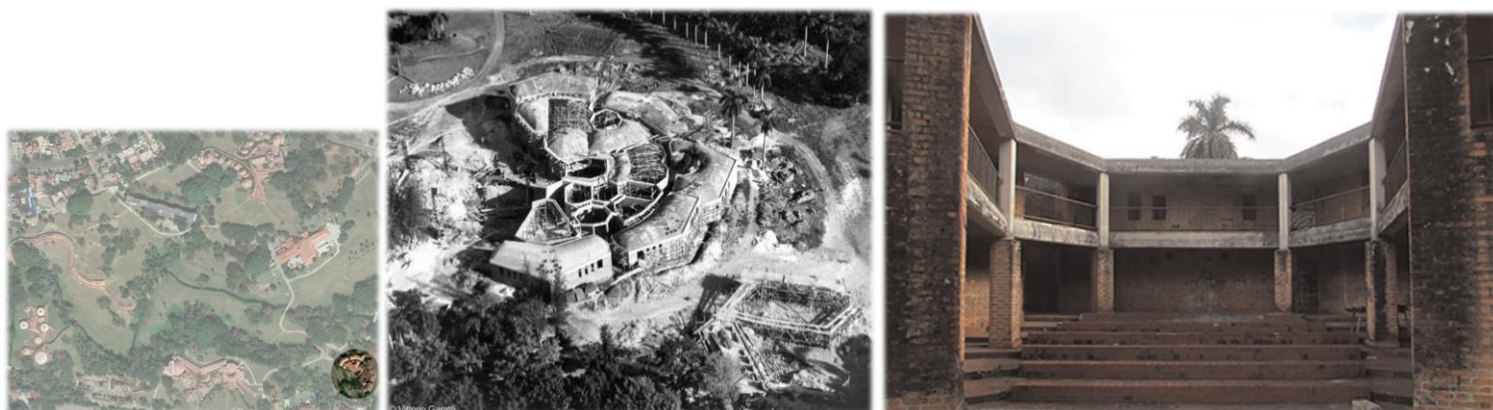


Εικόνα 264: Αεροφωτογραφία, απόψεις, σχέδια της σχολής μπαλέτου στη Havana της Κούβας. Έργο του αρχιτέκτονα Vittorio Garatti, 1961. Πηγές: Πάνω αριστερά: Google Earth, πάνω κέντρο: Al Asali, M. W., Couret, D. G., & Ramage, M. H. (2021). Beyond the National Art Schools. *Journal of the Society of Architectural Historians*, 80, Article 3. <https://doi.org/10.1525/jsah.2021.80.3.321>. Πάνω δεξιά και κέντρο αριστερά: <https://www.area-arch.it/en/national-art-schools-school-of-ballet-and-school-of-music/>, κέντρο δεξιά: <https://www.messynessychic.com/2017/10/04/derelict-masterpieces-of-havanas-forgotten-art-schools/>, κάτω : https://www.wmf.org/sites/default/files/article/pdfs/pg_26-33_cuba_art_schools.pdf

Οι αλλαγές άρχισαν το 1999, όταν ο Αμερικανός αρχιτέκτονας και ιστορικός John Loomis δημοσίευσε ένα βιβλίο με τίτλο *Revolution of Forms*, το οποίο έφερε την ιστορία των σχολείων της Κούβας στο προσκήνιο. Την ίδια χρονιά στην Κούβα, ο José Villa, πρόεδρος του Εθνικού Συμβουλίου της Εθνικής Ένωσης Κουβανών Συγγραφέων και Καλλιτεχνών, ανακήρυξε τα Σχολεία ως το σημαντικότερο αρχιτεκτονικό έργο της Κουβανικής Επανάστασης.

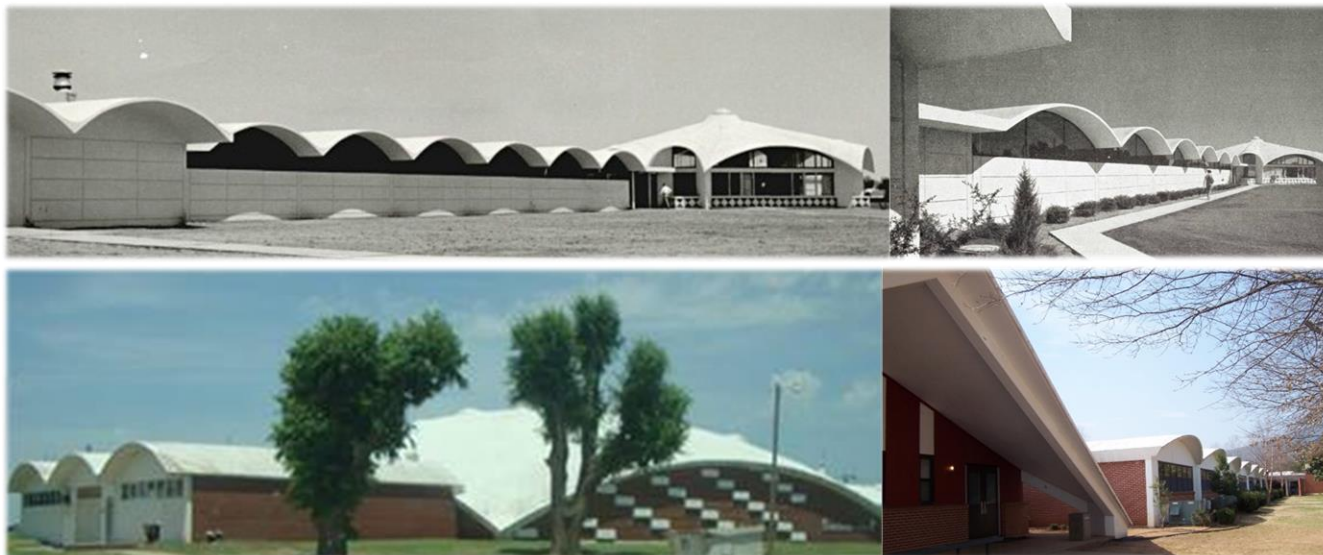
Τα παραπάνω κέντρισαν την προσοχή του Κάστρο ο οποίος δήλωσε ότι είχε έρθει η ώρα να αποκαταστήσει το αγαπημένο έργο της νιότης του. Η ολοκλήρωση των σχολείων έγινε εθνική αποστολή, με επικεφαλής τον ίδιο τον Υπουργό Πολιτισμού. Ο Porro και ο Garatti προσκλήθηκαν πίσω στην Αβάνα, συναντήθηκαν με τον Gottard όπου συζητήσαν για την αποκατάσταση των εγκαταλελειμμένων αριστουργημάτων τους. Ως μέρος του σχεδίου, ο παγκοσμίου φήμης αρχιτέκτονας Norman Foster προσκλήθηκε να επανασχεδιάσει τη σχολή του Μπαλέτου. Ωστόσο, η κουβανική κυβέρνηση έχει σταματήσει την αποκατάσταση λόγω της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης.

Ο Mario Coyula, ο αρχιτέκτονας που είναι υπεύθυνος για τη συντήρηση στην Αβάνα, δήλωσε εύστοχα για το έργο: «Στις περισσότερες περιπτώσεις, η αρχιτεκτονική πρέπει να προσαρμοστεί στις ανθρώπινες ανάγκες, αλλά σε περιπτώσεις εξαιρετικών έργων αρχιτεκτονικής, η ανθρώπινη ανάγκη πρέπει να προσαρμοστεί στην αρχιτεκτονική». Το ντοκιμαντέρ *Unfinished Spaces*, σε σκηνοθεσία Alys Nahmias και Benjamin Murray, αφηγείται την ιστορία των σχολών και περιλαμβάνει συνεντεύξεις από τους αρχιτέκτονες.



Εικόνα 265: Αεροφωτογραφία και απόψεις της σχολής δραματικών τεχνών στη Havana της Κούβας. Έργο του Roberto Gottard, 1961. Πηγή: αριστερά: Google Earth, κέντρο: <https://en.socialdesignmagazine.com/mag/news/architettura-news/le-scuole-nazionali-darte-dellavana-cuba-torna-alla-triennale-di-milano/> δεξιά: Al Asali, M. W., Couret, D. G., & Ramage, M. H. (2021). *Beyond the National Art Schools*. *Journal of the Society of Architectural Historians*, 80, Article 3. <https://doi.org/10.1525/jsah.2021.80.3.321>

Ο αρχιτέκτονας Jack L. Scott σχεδίασε ένα λύκειο στην κοιλάδα Pauls, της Οκλαχόμα των Η.Π. Αμερικής. Το σχολείο αποπερατώθηκε το 1960 με χρήση σκυροδέματος λεπτού κελύφους. Πιο συγκεκριμένα, οι αίθουσες διδασκαλίας στεγάστηκαν από απλές ημιλυκλικές μορφές θόλου (μισού βαρελιού) και η αίθουσα συνεδριάσεων ή χώροι διοίκησης με πιο σύνθετες παραβολοειδείς μορφές. Ο Jack Scott σχεδίασε μερικά σχολεία γύρω από την περιοχή Sooner State με παρόμοια λογική όπως στο Pauls Valley και παραμένουν άθικτα, όπως το σχολείο Helena, (το οποίο αποπερατώθηκε το 1958), ή το σχολείο Poteau, (το οποίο ολοκληρώθηκε το 1963).



Εικόνα 266: πάνω απόψεις του λυκείου στην κοιλάδα Pauls, της Οκλαχόμα των Η.Π. Αμερικής. Έργο του αρχιτέκτονα Jack L. Scott (1960). Κάτω αριστερά άποψη του σχολείου Helena (1958) και δεξιά του σχολείου Poteau (1963). Μετέπειτα έργα του ίδιου αρχιτέκτονα. Πηγή: <https://okcmo.com/2016/03/pauls-valley-high-school-a-lesson-in-thin-shell-concrete/>

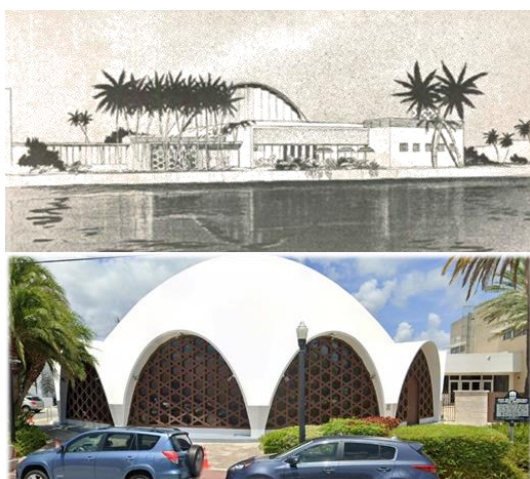
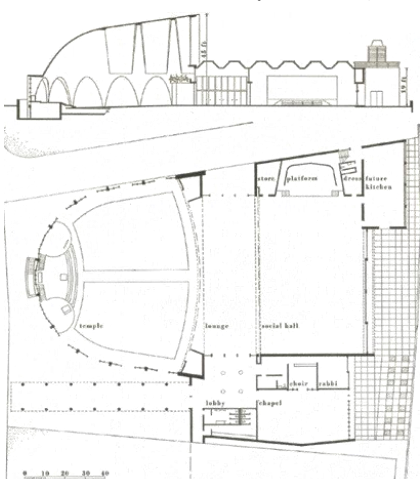
Η κατοικία Onion (κρεμμύδι όπως ονομάζεται) σχεδιάστηκε από τον Kendrick Bangs Kellogg το 1962-1963 στη περιοχή Χολουαλόα της Χαβάης. Διαθέτει θολωτά πάνελ με στρώσεις όπως ένα κρεμμύδι και τοίχους από ηφαιστειακούς λίθους, που θυμίζουν αρχαίους ναούς της Χαβάης. Ο οραματικός σχεδιασμός του Kellogg για το Onion House επέφερε πρόβλημα στην εύρεση πρόθυμου εργολάβου ώστε να επιχειρήσει την κατασκευή. Αντί να αφήσει το έργο, ο Kellogg αναζήτησε τον William Slatton, εργάτης με εξειδίκευση στις μεταλλικές κατασκευές και συνεργάτης του Frank Lloyd Wright. Συνεργάστηκε με τον αρχιτέκτονα James Hubbell όπου επηρεάσαν το γνωστό ρεύμα της Οργανικής Αρχιτεκτονικής.



Εικόνα 267: Άποψη της κατοικίας Onion και απόψεις από την περίοδο της κατασκευής της. Έργο του αρχιτέκτονα Kendrick Bangs Kellogg το 1962-1963 στη περιοχή Χολουαλόα της Χαβάης. Αριστερά απεικονίζεται ο Kendrick Kellogg και δεξιότερα του ο William Slatton, 1961. Πηγή: <http://www.onionhousehawaii.com/story-of-the-onion-house.html>

Η θολωτή στέγαση συναντάται πολύ συχνά σε θρησκευτικά κτίρια (ναούς). Θα παρουσιαστούν ενδεικτικά παραδείγματα καθώς ο τρόπος στέγασης αυτός αποτελεί κατά κάποιον τρόπο τον κανόνα και όχι την εξαίρεση ή αυτή που συνηθίζεται να συναντάται.

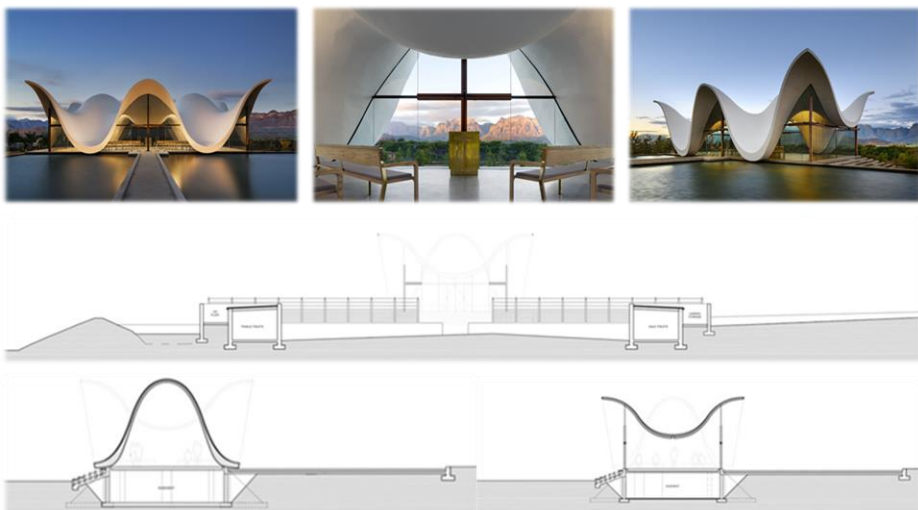
Ο ναός/συναγωγή Beth Sholom, στο Μαϊάμι των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής, που ολοκληρώθηκε το 1956. Σχεδιάστηκε από τον Percival Goodman, τον πατέρα των συναγωγών σύγχρονης αρχιτεκτονικής. Το σχέδιο του Goodman αποτέλεσε ένα πρότυπο/φόρμουλα που ακολουθήθηκε μετέπειτα από πολλές συναγωγές. Ο χώρος της συναγωγής αποτελεί ένα κατά προσέγγιση τεταρτοσφαίριο μεγαλύτερων διαστάσεων από αυτό των χριστιανικών ναών με προέκταση 30.48 μ (100 πόδια). Το κέλυφος από σκυρόδεμα (πάχους 3 ιντσών στην οροφή



δηλαδή 7.62cm) θα διατηρηθεί στη βάση από μια διαδοχική σειρά παραβολικών τόξων. Η αίθουσα πολλαπλών χρήσεων και κοινωνικών συναναστροφών στεγάζεται από ένα σύστημα "hipped plate" με διαδοχικές τεθλασμένες πτυχωσεις διαστάσεων 1.22x4.27μ με αποτέλεσμα να μοιάζει με κυματοειδής πλάκα σκυροδέματος, η οποία εκτείνεται 25μ. Λόγω του σχεδιασμού ο χώρος συναγωγής μπορεί να επεκταθεί, από 750

θέσεις σε 1.800, καταλαμβάνοντας μέρος της αίθουσας πολλαπλών χρήσεων (αφαιρώντας την αποθήκη, τη σκηνή και τα καμαρίνια).²⁰⁹ Το 2011 το κτίριο αποκαταστάθηκε από την εταιρία PKSB architects.²¹⁰

Ένα πιο σύγχρονο έργο (2016) αποτελεί το παρεκκλησί Bosjes, στη Νότια Αφρική. Έχει σχεδιαστεί από τον Νοτιοαφρικανό αρχιτέκτονα Coetzee Steyn του Steyn Studio του Λονδίνου.



Η γαλήνια γλυπτική του μορφή μιμείται τη φόρμα των γύρω οροσειρών. Η κατασκευή φέρει λεπτό κέλυφος από χυτό σκυρόδεμα, και λόγω του γεγονότος ότι το κυματοειδές κέλυφος εδράζεται στο έδαφος και άρα τα φορτία μεταβιβάζονται σε αυτό, δεν απαιτήθηκαν επιπλέον στηρίξεις. Το κενό καλύπτεται από υαλοστάσια, τα πλαίσια των οποίων στην πρόσοψη, επενδύονται ώστε να γίνεται διακριτός ένας σταυρός.

Εικόνα 269: Απόψεις και τομές του παρεκκλησίου Bosjes, στη Νότια Αφρική. Έργο του νοτιοαφρικανού αρχιτέκτονα Coetzee Steyn του Steyn Studio του Λονδίνου (2016). Πηγή: <https://www.archdaily.com/867369/bosjes-chapel-steyn-studio>

²⁰⁹ <https://usmodernist.org/AR/AR-1953-12.pdf>

²¹⁰ διαδικτυακός ιστότοπος architizer.com σύνδεσμος <https://architizer.com/projects/temple-beth-sholom/>

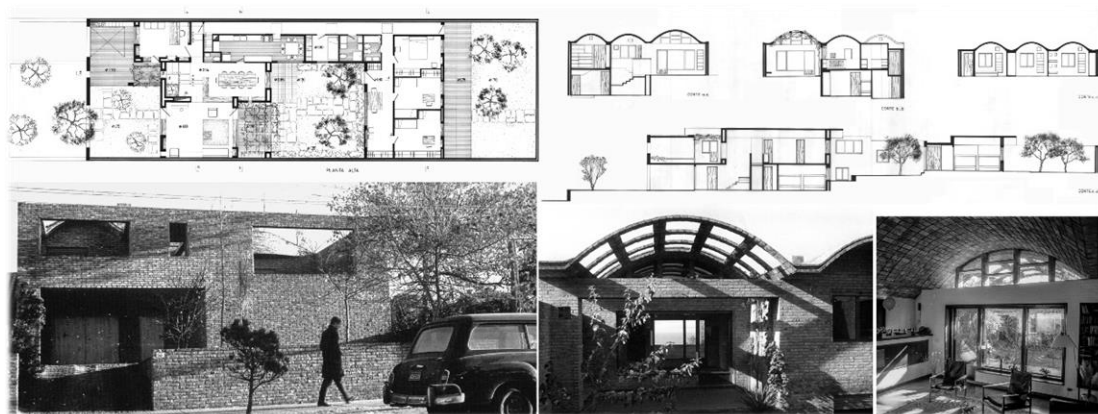
Η Εκκλησία του Αγίου Καρόλου Μπορρομέο και της Παναγίας της Κοιμήσεως της Θεοτόκου (ισπανικά: Iglesia de San Carlos Borromeo y Nuestra Señora de la Asunción) είναι μια ρωμαιοκαθολική ενοριακή εκκλησία στη γειτονιά του Πράδο, Μοντεβιδέο, στην Ουρουγουάη. Ο ναός είναι ένα ενδιαφέρον παράδειγμα της Μοντέρνας Αρχιτεκτονικής που χρησιμοποιεί οπλισμένο σκυρόδεμα με παραβολικά σχήματα. Το έργο σχεδιάστηκε από τον αρχιτέκτονα Juan Pablo Terra, ο δομικός υπολογισμός πραγματοποιήθηκε από τον πολιτικό μηχανικό **Eladio Dieste** και η κατασκευή πραγματοποιήθηκε από την εταιρεία Álvaro Palenga το 1956. Ο μηχανικός Eladio Dieste, είναι μία από τις σημαντικότερες προσωπικότητες στην αρχιτεκτονική της πατρίδας του, την Ουρουγουάη, αλλά και γενικά στη Λατινική Αμερική. Είχε αναπτύξει σχέσεις με εθνικούς και ξένους συνεργάτες ανάμεσά τους οι αρχιτέκτονες Carlos Clémoz και Justino Serralta, οι οποίοι ήταν εκείνοι που τον έφεραν σε επαφή με τη διεθνή σύγχρονη αρχιτεκτονική, ιδιαίτερα εκείνη που αναπτύχθηκε εκείνα τα χρόνια από τον εξέχοντα Γάλλο αρχιτέκτονα **Le Corbusier**²¹¹. Δύο χρόνια μετά (1958) ο Dieste θα σχεδιάσει την Εκκλησία του Χριστού Εργάτη και της Παναγίας της Λούρδης (ισπανικά: Iglesia de Cristo Obrero y Nuestra Señora de Lourdes) στην Estación Atlántida της Ουρουγουάης. Μια ρωμαιοκαθολική ενοριακή εκκλησία η οποία το 2021 η ανακηρύχθηκε Μνημείο Παγκόσμιας Κληρονομιάς της UNESCO.



Εικόνα 270 : Πάνω απεικόνιση της πρόσοψης της εκκλησίας του Αγίου Καρόλου Μπορρομέο και της Παναγίας της Κοιμήσεως της Θεοτόκου στο Μοντεβιδέο, Ουρουγουάης Πηγή Google Earth, Κάτω μακέτα της εκκλησίας του Χριστού Εργάτη και της Παναγίας Λούρδης στην περιοχή Atlántida της Ουρουγουάης. Πηγή: Mónica Silva (2017), Σχέδιο Διατήρησης και Διαχείρισης του ενοριακού ναού Χριστού Εργάτη και Παναγίας Λούρδης στην Ατλαντίδα, Ουρουγουάη, Φορείς: Δημαρχείο Canelones, Εθνική Επιτροπή Πολιτιστικής Κληρονομιάς, Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού, Εθνική Επιτροπή της Ουρουγουάης για την UNESCO, Iglesia de la Parroquia de Cristo Obrero y Nuestra Señora de Lourdes Estación Atlántida, Uruguay Ingeniero Eladio Dieste Saint Martin Plan de Conservación y Manejo

²¹¹ Mónica Silva (2017), Σχέδιο Διατήρησης και Διαχείρισης του ενοριακού ναού Χριστού Εργάτη και Παναγίας Λούρδης στην Ατλαντίδα, Ουρουγουάη, φορείς Δημαρχείο Canelones, Εθνική Επιτροπή Πολιτιστικής Κληρονομιάς, Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού, Εθνική Επιτροπή της Ουρουγουάης για την UNESCO, Iglesia de la Parroquia de Cristo Obrero y Nuestra Señora de Lourdes Estación Atlántida, Uruguay Ingeniero Eladio Dieste Saint Martin Plan de Conservación y Manejo

Όμως, στο έργο του Dieste, οι θόλοι δεν βρίσκουν εφαρμογή μόνο σε εκκλησίες αλλά χρησιμοποιούνται και σε άλλα δημόσια και ιδιωτικά έργα όπως κατοικίες χαρακτηριστικά αναφέρονται το έργο Casa de Eladio Dieste στο Μοντεβιδέο, Ουρουγουάης το 1961, ο τερματικός σταθμός λεωφορείων (1973) στη Dámaso Antonio Larrañaga y Latorre, Salto 50000, Ουρουγουάη και το αθλητικό γυμναστήριο (1974) στο Dr. E. Penza y Saravia, Durazno, πάλι στην Ουρουγουάη.



Εικόνα 271: Απεικόνιση σχεδίων, εσωτερικής και εξωτερικής άποψης της οικίας του Eladio Dieste. Πηγή: <https://www.fadu.edu.uy/eladio-dieste/obras/casa-dieste/>

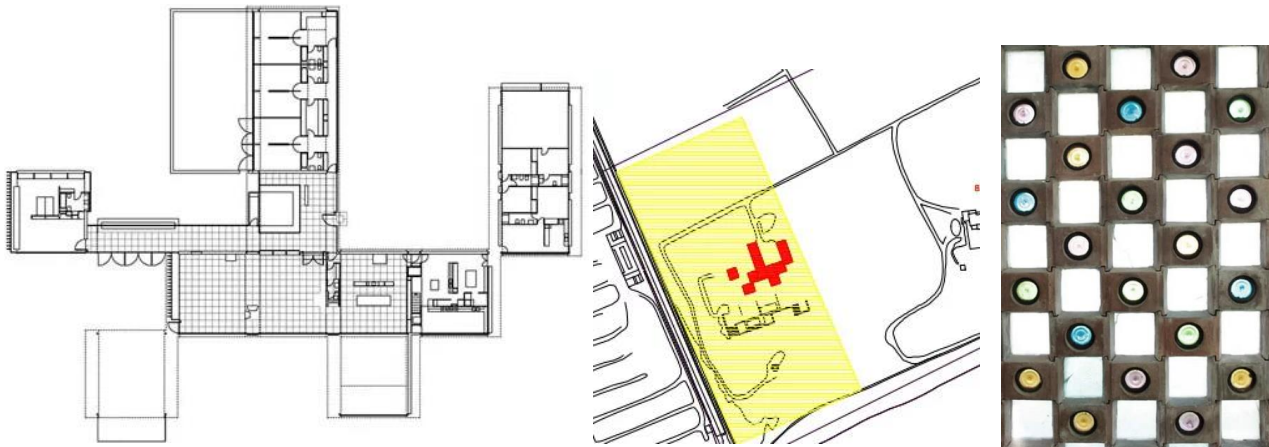


Εικόνα 272: Αριστερά απεικόνιση των αυτοφερόμενων θολωτών στεγάστρων που στηρίζονται από μία σειρά πεσσών και δεξιά απεικόνιση στέγασης των κλιμακωτών τοξωτών φωταγωγών, τμήματα του τερματικού σταθμού λεωφορείων (1973) στο Dámaso Antonio Larrañaga y Latorre, Ουρουγουάη. Πηγή: <https://benhuser.com/2012/01/31/eladio-dieste-porto-alegre-rs/>

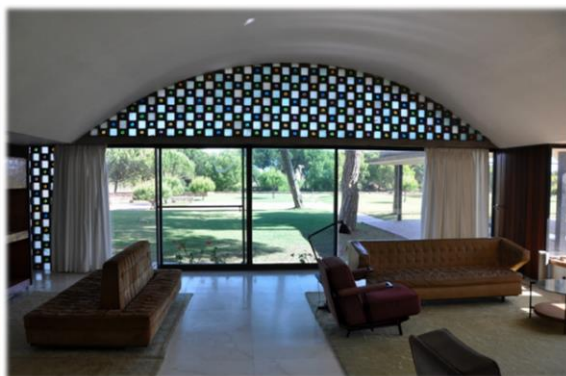
Στην Ισπανία, ένα συγκρότημα που φέρει θολωτές στεγάσεις βρίσκεται σε μια περιοχή πολλών στρεμμάτων, κοντά στη Βαρκελώνη, στη θέση El Prat de Llobregat, Catalunya, με νότια θέα προς τη Μεσόγειο. Σχεδιασμένο από τον αρχιτέκτονα Antonio Bonet²¹², η κατοικία Gomis, ή αλλιώς La Ricarda (1953-1963) αποτελεί χαρακτηριστικό αρχιτεκτονικό έργο του Καταλανικού Ορθολογισμού. Η κατασκευή του αποτελεί συνέχεια της δουλειάς του αρχιτέκτονα στην Punta Ballena της Ουρουγουάης, με το House Berlingieri, όπου η συνεπής χρήση της δομής με θολωτή απόληξη δημιουργεί χώρους μεγάλου βάθους και διαφάνειας. Η θολωτή οροφή ισορροπεί με τους κυματισμούς των γύρω πεύκων, μεταφέροντας αρμονία στο σύνολο. Ακόμα και οι πιο μικρές λεπτομέρειες της κατασκευής και της διακόσμησης, όπως πόρτες, έπιπλα ή συνδυασμός χρωμάτων, αποσκοπούν στο να αποδώσουν φως, αρμονία και ευρυχωρία.²¹³

²¹² Περισσότερο γνωστός για τη συνεργασία του στη διάσημη καρέκλα πεταλούδας B.K.F με τους Juan Kurchan και Jorge Ferrari Hardoy

²¹³ Διαδικτυακός ιστότοπος wikiarquitectura.com



Εικόνα 273: Σχέδια και απόψεις της κατοικίας Gomis τον αρχιτέκτονα Antonio Bonet. Πηγή: <https://en.wikiarquitectura.com/building/la-ricarda-gomis-house/#>



Εικόνα 274: Εσωτερική και εξωτερική απεικόνιση ενός τμήματος της κατοικίας Gomis του αρχιτέκτονα Antonio Bonet Πηγή: https://scontent.fath3-3.fna.fbcdn.net/v/t39.30808-6/284491439_1399335797252025_7624749363779263006_n.jpg?_nc_cat=105&ccb=1-7&_nc_sid=5f2048&_nc_ohc=mZcqtGfmhgzQ7kNvgGcmO87&_nc_ht=scontent.fath3-3.fna&oh=00_AfAs74BB_otmK9WgEPsrIFJFVezNpUR8WAtpxp-7Sqbf5Q&oe=6639E845 & https://scontent.fath3-4.fna.fbcdn.net/v/t39.30808-6/283836218_1399336493918622_8461274888658051450_n.jpg?_nc_cat=108&ccb=1-7&_nc_sid=5f2048&_nc_ohc=B6rJhdrOES4Q7kNvgGTCKpZ&_nc_ht=scontent.fath3-4.fna&oh=00_AfDIO_TY1oCMb-I326z4mA1T-szNBmm5tBgDZhyY0XZew&oe=6639DBDF

Ο ίδιος αρχιτέκτονας (Antonio Bonet i Castellana) έχει σχεδιάσει και άλλες κατοικίες με θολωτή στέγαση από οπλισμένο σκυρόδεμα, και αποτελεί χαρακτηριστικό συνθετικό στοιχείο των έργων του. Ενδεικτικά, αναφέρονται δύο μεταγενέστερα παραδείγματα κατοικιών. Το 1967, θα σχεδιάσει το Cruilles House στην περιοχή Aiguablava, της πόλης Girona, στην Ισπανία.



Εικόνα 275: Εξωτερική και εσωτερική άποψη της κατοικίας Cruïlles στην περιοχή Aiguablava, της πόλης Girona, στην Ισπανία. Έργο του αρχιτέκτονα Antonio Bonet i Castellana το 1967. Πηγή: <https://ofhouses.com/post/185145527755/676-antonio-bonet-i-castellana-cru%C3%AFlles-house>

Δεύτερο παράδειγμα αναφέρεται το Casa Raventos στην περιοχή Calella de Palafrugell, της πόλης Girona, στην Ισπανία. Χτισμένο μεταξύ 1973 και 1974, η κατοικία Raventos House είναι μια από τις τελευταίες προτάσεις του αρχιτέκτονα, με μια στοχαστική προσέγγιση ενοποίησης εσωτερικών και εξωτερικών χώρων.



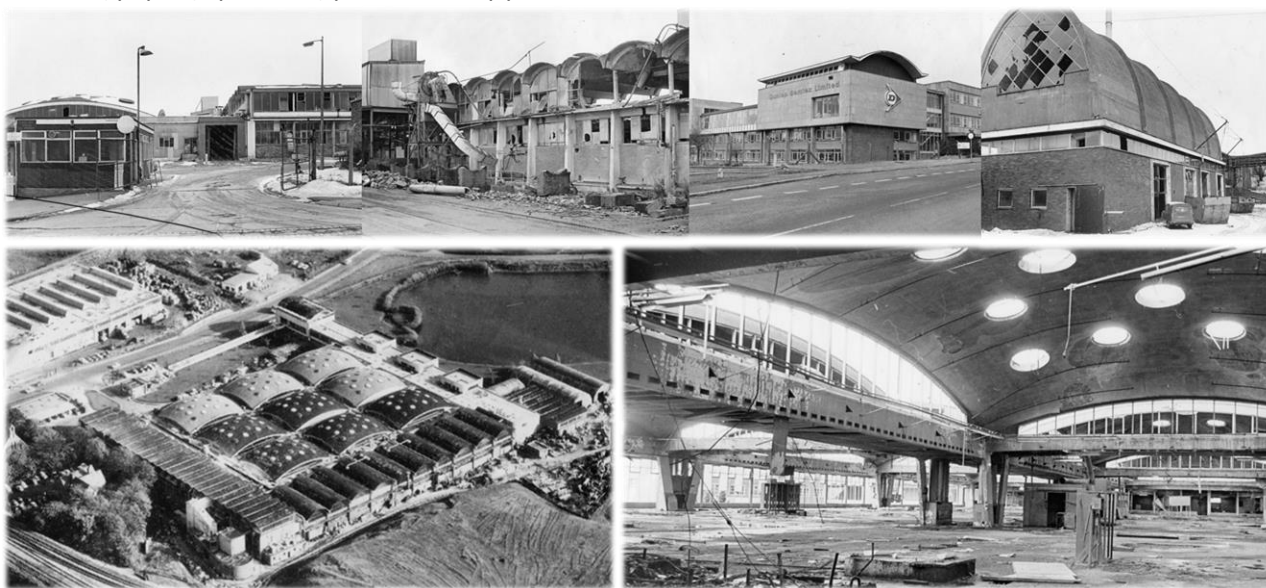
Εικόνα 276: Εξωτερική και εσωτερική άποψη της κατοικίας Raventos στην περιοχή Calella de Palafrugell, της πόλης Girona, της Ισπανίας. Έργο του αρχιτέκτονα Antonio Bonet i Castellana το 1973. Πηγή: <https://archeyes.com/raventos-house-antonio-bonet-castellana/>

Το Lubetkin Penthouse στο πολυώροφο κτίριο Highpoint II (1935-1938), στο Λονδίνο, εμπεριέχει θολωτές οροφές από σκυρόδεμα. Το μοντέρνο έργο σχεδιάστηκε από τους αρχιτεκτόνες Lubetkin & Tecton.



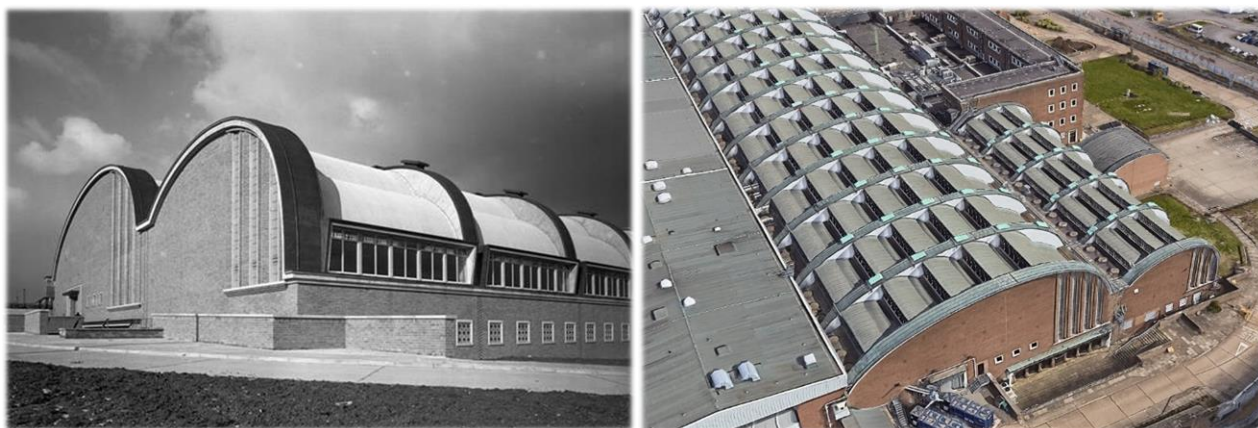
Εικόνα 277: Εξωτερική και εσωτερικές απόψεις του Lubetkin Penthouse (1935-1938), στο Λονδίνο. Πηγή: διαδικτυακός ιστότοπος <https://www.ribapix.com/>. Σύνδεσμοι: https://www.ribapix.com/penthouse-highpoint-two-north-hill-highgate-london-the-living-room-with-home-made-furniture-seen-from-the-entrance-door_riba2406-2, https://www.ribapix.com/penthouse-highpoint-two-north-hill-highgate-london-the-living-room_riba8790, δεξιά Google Earth.

Το εργοστάσιο καουτσούκ στο Brynmawr στο Blaenau Gwent της Ουαλίας, σχεδιάστηκε και κατασκευάστηκε μεταξύ 1946 και 1952 από τους Architects' Co-Partnership, μια ομάδα αποφοίτων αρχιτεκτονικής από την Architectural Association στο Λονδίνο, σε συνεργασία με τον μηχανικό Ove Arup. Η στέγαση από σκυρόδεμα ποικίλει με το κεντρικό να αποτελείται από εννέα τρούλους με κυκλικές οπές, και περιμετρικά, ως επί το πλείστον, θολωτές στεγάσεις. Το κτίριο αποτελούσε μέρος μιας μεταπολεμικής αρχιτεκτονικής τάσης γνωστής ως «Festival of Britain period» και έγινε το πρώτο μεταπολεμικό κτίριο που χαρακτηρίστηκε διατηρητέο 2^{ου} βαθμού (Grade-II) το 1986. Παρά το καθεστώς προστασίας, το κτίριο κατεδαφίστηκε το 2001 αφήνοντας ανέπαφο μόνο το λεβητοστάσιο και ο χώρος καταλαμβάνεται πλέον από κατοικίες και ένα υπερκατάστημα. Ο μηχανικός του κτιρίου, Ove Arup, εργάστηκε αργότερα στην Όπερα του Σίδνεϊ και ο σχεδιασμός του Brynmawr πιστώνεται ως μερική έμπνευση για αυτό το έργο.



Εικόνα 278: Απόψεις του εργοστασίου Dunlop Semtex, από το 1982-7. Πηγή: <https://www.southwalesargus.co.uk/news/17285259.archive-dunlop-semtex-factory-lost-architectural-masterpiece/>

Το μοντέρνο κτίριο εργασιών εκτύπωσης της τράπεζας της Αγγλίας (Bank Of England Printing Works) στο Loughton, Essex UK, σχεδιάστηκε από τους αρχιτέκτονες John Murray Easton & Howard Morley Robertson, το 1957. Η στέγαση αποτελείται από εν σειρά πέντε φωταγωγούς τοποθετημένους ο ένας πάνω από τον άλλον σε τοξωτή καμπύλη επαναλαμβανόμενους στο βάθος κατά 22 φορές, με τοξωτές νευρώσεις για ενίσχυση της κατασκευής.



Εικόνα 279: Απόψεις του εργοστασίου εργασιών εκτύπωσης της τράπεζας της Αγγλίας, Loughton (1957) από τους Easton and Robertson. Πηγή: <https://modernism-in-metroland.tumblr.com/post/73498324302/main-hall-bank-of-england-printing-works> & Google Earth

Εμφανείς θολωτές στεγάσεις φέρει το Barbican Estate (1965-1975), ένα συγκρότημα κατοικιών (περίπου 2.000 διαμερισμάτων) στο κέντρο του Λονδίνου, εκεί που ένα μεγάλο μέρος της περιοχής είχε καταστραφεί από τους βομβαρδισμούς του Β' Παγκοσμίου Πολέμου. Στο κέντρο του Barbican Estate διαμορφώνεται ένα ημικυκλικό κτήριο το Frobisher Crescent, το οποίο ολοκληρώθηκε το 1982. Το συγκρότημα σχεδιάστηκε από τους αρχιτέκτονες Chamberlin Powell και Bon. Το 2008, το κτίριο (Frobisher Crescent) άλλαξε χρήση γυρνώντας στην αρχική με τη δημιουργία 69 ανακαινισμένων κατοικιών με διάφορους τύπους (διαμερίσματα με ένα, δύο και τρία υπνοδωμάτια). Η εσωτερική διακόσμηση του TP Bennett ήταν σύμφωνη με το αρχικό σχεδιασμό του συγκροτήματος Barbican.



Εικόνα 280: Εξωτερικές και εσωτερικές απόψεις του κτιρίου Frobisher Crescent στο σύμπλεγμα του Barbican Estate. Στην αεροφωτογραφία πάνω αριστερά διακρίνονται οι άσπροι θόλοι στις στέψεις των κτιριακών συνόλων. Πηγή: Google Earth και οι υπόλοιπες: <https://www.themodernhouse.com/past-sales/frobisher-crescent/>.

Ακριβώς βόρεια του Barbican Estate βρίσκεται το Golden Lane Estate, και μάλιστα είναι το πρώτο έργο των ίδιων αρχιτεκτόνων (Chamblin Powell & Bon). Το έργο υλοποιήθηκε το 1951, και μέρος του συγκροτήματος των κατοικιών φέρει θολωτές στεγάσεις. Πιο συγκριμένα πρόκειται για τη δυτική πτέρυγα με πρόσωπο στην οδό Goswell. Μάλιστα, η όψη προς αυτή την οδό ακολουθεί την κοίλη καμπυλότητα της. Τα διαμερίσματα της κοινωνικής κατοίκησης ακολουθούν τον τύπο «Council Houses», τα οποία εφαρμόστηκαν στο Λονδίνο σε ολόκληρο τον 20ό αιώνα. Στη μικρή πλατεία, αναδεικνύεται καλύτερα το ψηλότερο κτίριο, το οποίο στέφεται από μια «ανεστραμμένη» κοίλη καμπύλη πλάκα. Η περιστρεφόμενη κατά 180 μοίρες θολωτή πλάκα κρύβει το χώρο του ανελκυστήρα και τη δεξαμενή νερού. Αυτή η μορφή παραπέμπει στις γλυπτικές μορφές που σχεδίαζε ο Le Corbusier στα δώματα των έργων του.



Εικόνα 281: Απόψεις τμημάτων και δεξιά μοντέλο του συγκροτήματος Golden Lane Estate, των αρχιτεκτόνων Chamblin Powell & Bon. Πηγή: <https://hiddenarchitecture.net/golden-lane-estate/>

Οι εγκαταστάσεις της πανεπιστημιούπολης του Sussex φέρουν θολωτή στέγαση επί το πλείστον με εμφανές μόνο το εσωρράχιο. Ο σχεδιασμός τους εντείνεται στην οικία του ξυλοκόπου (Falmer house). Το μοντερνιστικό όραμα του αρχιτέκτονα Spence Basil μαζί με την ευαισθησία του για το τοπίο και την αξία των τοπικών, παραδοσιακών οικοδομικών υλικών, τη δεκαετία του '60 συντέλεσαν στη δημιουργία του Falmer House, της Βιβλιοθήκης, των κτιρίων τεχνών, το Gardner Arts Center (σημερινό Attenborough Center for the Creative Arts), το Chichester I και το Pevensy I. Η χρήση των παραδοσιακών υλικών χρησιμοποιήθηκαν με καινοτόμο για την εποχή τους τρόπο. Ο μπρουταλισμός ως μέρος του μοντερνιστικού κινήματος απηχεί μια πρόοδο στηριζόμενη στον λειτουργικό και γεμάτο ήθος σχεδιασμό.²¹⁴

Πανομοιότυπο κτίριο άλλης χρήσεως κατοικία είναι η οικία του αρχιτέκτονα Τάσσου Κατσελά στο Pittsburgh, της Pennsylvania, των Η.Π. Αμερικής που σχεδιάστηκε από τον ίδιο και υλοποιήθηκε το 1964.



Εικόνα 282: Απόψεις του κτιριακού συνόλου της πανεπιστημιούπολης του Sussex στην Αγγλία. Πηγές: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/e9/Falmer_House%2C_University_of_Sussex.JPG, <https://i.pinimg.com/originals/3b/e3/54/3be3544e0e8d4acc04c83db41cf3dc87.jpg>, https://www.ribapix.com/falmer-house-university-of-sussex-falmer-the-dining-hall-seen-from-the-quadrangle_riba62129 και δεξιά Google Earth



Εικόνα 283: Εξωτερικές και εσωτερικές απόψεις της οικίας του αρχιτέκτονα Τάσσου Κατσελά στην Pennsylvania, των Η.Π. Αμερικής (1964). Πηγή: <https://ofhouses.com/post/128403842317/223-tasso-katselas-katselas-house>

²¹⁴ Dominic Smith (2012), Sir Basil Spence and The University of Sussex, άρθρο του δημοσιογράφου στον ενημερωτικό διαδικτυακό ιστότοπο The Argus σύνδεσμος <https://www.theargus.co.uk/news/9701642.sir-basil-spence-and-the-university-of-sussex/>

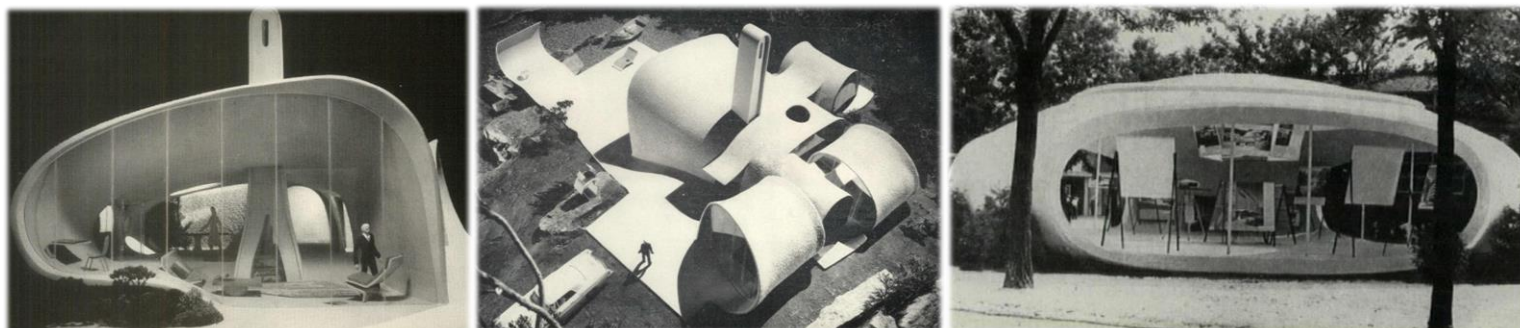
Το William L. Slayton Townhouse που βρίσκεται στη γειτονιά Cleveland Park στην Ουάσιγκτον (Washington), των Η.Π. Αμερικής σχεδιάστηκε από τον Κινεζοαμερικανό αρχιτέκτονα I.M. (Ieoh Ming) Pei εντός του ρεύματος του International Style (1958-1964). Αποτελείται από τρεις εν σειρά θόλους από οπλισμένο σκυρόδεμα, οι μικρές πλευρές των οποίων πληρούνται εξ ολοκλήρου από υαλοστάσια.

Το 1935, ο Pei αρχικά γράφτηκε στην αρχιτεκτονική σχολή του Πανεπιστημίου της Πενσυλβάνια, ύστερα μεταφέρθηκε στο Τεχνολογικό Ινστιτούτο της Μασαχουσέτης. Ο Pei περνούσε τον ελεύθερο χρόνο του ερευνώντας αναδυόμενους αρχιτέκτονες, ειδικά τον Le Corbusier καθώς δεν τον ικανοποιούσαν και οι δύο σχολές οι οποίες είχαν εστιάσει στην αρχιτεκτονική της Beaux-Arts. Μετά την αποφοίτησή του από το MIT, ο Pei διετέλεσε καθηγητής στο Harvard Graduate School of Design (GSD) όπου έγινε φίλος με μέλη του διδακτικού προσωπικού όπως ο Walter Gropius και ο Marcel Breuer, οι οποίοι είχαν διδάξει στο παρελθόν στο Bauhaus.



Εικόνα 284: Εξωτερική και εσωτερικές απόψεις της κατοικίας Slayton που βρίσκεται στη γειτονιά Cleveland Park στην Ουάσιγκτον (Washington), των Η.Π. Αμερικής. Έργο του Κινεζοαμερικανού αρχιτέκτονα I.M. (Ieoh Ming) Pei (1958-1964). Πηγή: <https://usmodernist.org/pei.htm>

Ο John MacLane Johansen (1916-2012) σχεδίασε το 1955 τα Spray Houses. Οικοδομήθηκε μόνο το ένα, όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα δεξιά, στο Ζάγκρεμπ της Γιουγκοσλαβίας για την Εμπορική Έκθεση του 1956. Ο φέρων οργανισμός ήταν χάλυβας και άνωθεν εφαρμόστηκε εκτοξευόμενο σκυρόδεμα (Gunite). Ο Johansen αποφοίτησε το 1939, από το Χάρβαρντ, συνέχισε στην ίδια αρχιτεκτονική σχολή υπό τον Marcel Breuer και τον Walter Gropius, αποκτώντας μεταπτυχιακό το 1942. Εργάστηκε για τον Breuer για λίγο πριν ενταχθεί στην Fuller Construction Company που χτίζει τους στρατώνες του Ναυτικού.



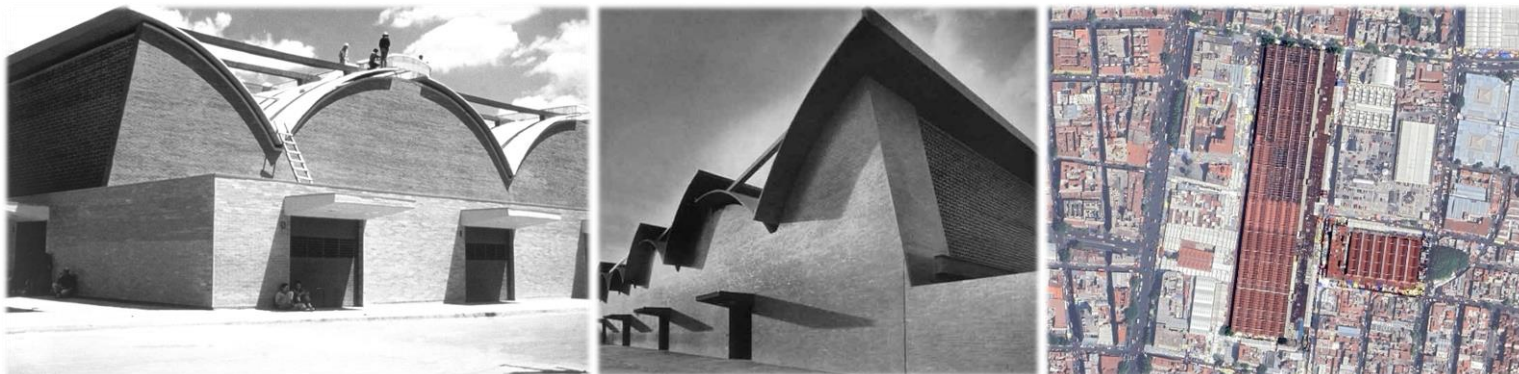
Εικόνα 285: Απόψεις των εσωτερικών Spray Houses. Μόνο η κατοικία 2 (δεξιά) οικοδομήθηκε στο Ζάγκρεμπ της Γιουγκοσλαβίας για την Εμπορική Έκθεση του 1956. Έργο του αρχιτέκτονα John MacLane Johansen. Πηγή: <https://usmodernist.org/johansen.htm>

Ο Johansen σχεδιάζει το Rawleigh and Mary Ann Warner Jr. House, γνωστό και ως Bridge House/ Villa Ponte, 93 Louises Lane, στο New Canaan CT, της Πολιτείας Κονέκτικατ (Connecticut) των Η.Π. Αμερικής (1956). Το σπίτι σχήματος Η συντάχθηκε με τον ποταμό Rippowam ο οποίος τρέχει κάτω από το γυάλινο κεντρικό τμήμα του κτιρίου, το οποίο στεγάζεται από τρεις εν σειρά θόλους.



Εικόνα 286: Απόψεις της κατοικίας «Γέφυρας» στο New Canaan CT, της Πολιτείας Κονέκτικατ (Connecticut) των Η.Π. Αμερικής. Έργο του αρχιτέκτονα John MacLane Johansen (1956). Πηγή: <https://usmodernist.org/johansen.htm>

Ο αρχιτέκτονας Enrique del Moral (1906-1987) σχεδίασε το Merced Market (Rosario 180), στην περιοχή Merced Balbuena, της Venustiano Carranza, στην πόλη του Μεξικού. Αποπερατώθηκε το 1957 και αποτελείται από εν σειρά θόλους με φωταγωγούς στο κέντρο. Το ένα κτίριο αποτελείται από διαφορετικού ύψους ημιθόλων οπότε ο φωταγωγός είναι κατακόρυφος ενώ το άλλο που φέρει ίδιο ύψος (πιο σωστά βέλος), ο φωταγωγός είναι οριζόντιος, με αμεσότερο ηλιακό φωτισμό. Σήμερα είναι ακόμη σε χρήση και μαζί αποτελούν την μεγαλύτερη λαϊκή αγορά της περιοχής.



Εικόνα 287: Απόψεις και αεροφωτογραφία της αγοράς Merced Balbuena, της Venustiano Carranza, στην πόλη του Μεξικού. Έργο του αρχιτέκτονα Enrique del Moral (1957). Πηγή: <https://equatorjournal.com/post/619211313855512576/unavidamoderna-fachada-lateral-de-la-nave-menor>, <https://letraslibres.com/revista-mexico/enrique-del-moral-1906-1987/> & Google Earth αντίστοιχα.

Εντός της μελέτης που προέβλεπε τον επανασχεδιασμό του αστικού ιστού της Φλώρια στην Κωνσταντινούπολη της Τουρκίας, ήταν ενσωματωμένος και ο σχεδιασμός εγκαταστάσεων αναψυχής στο παραλιακό της μέτωπο. Η ανάπλαση του παραλιακού μετώπου του δήμου της Φλώρια,²¹⁵ ενός εκ των μεγαλύτερων παραθεριστικών θέρετρων της Κωνσταντινούπολης, πραγματοποιήθηκε κατά την περίοδο 1955-1959. Επικεφαλής της πολεοδομικής μελέτης ήταν ο αρχιτέκτονας Σεντάντ Χακί Ελντέμ (Sedad Hakki Eldem, 1908-1988). Στην αρχιτεκτονική μελέτη των επιμέρους κτηρίων είχε συνεργάτη τον Ορχάν Τσακμακτσίογλου (Orhan Çakmakcioğlu).

Το έργο θα περιλάμβανε ξενοδοχεία, μοτέλ, κάμπινγκ, παραλίες με αποδυτήρια, καταστήματα, κατοικίες, γραφεία, βενζινάδικα, εκδρομικούς και αθλητικούς χώρους. Αυτή η κατασκευαστική πρωτοβουλία στη Florya, η οποία σχεδιαζόταν να αναπτυχθεί ως νέο κέντρο αναψυχής και τουρισμού για την Κωνσταντινούπολη από τη δεκαετία του 1930, έμεινε ημιτελής. Από αυτό το πρόγραμμα, μόνο δύο μοτέλ, ένα κάμπινγκ, το καθένα με το δικό του εστιατόριο και ημερήσιες καμπίνες στην παραλία κοντά στον σιδηροδρομικό σταθμό της Florya, κατασκευάζονται με τροποποιήσεις «κατά της συναίνεσης των αρχιτεκτόνων». Στο συγκρότημα των νέων εγκαταστάσεων ενσωματώθηκε και το Δημοτικό Καζίνο της Φλώρια, το οποίο αποτελεί έργο του τουρκικού μοντερνισμού.

Το 1961, όταν το έργο δημοσιεύτηκε στο περιοδικό *Arkitekt*, οι εγκαταστάσεις είχαν ήδη μεταβιβαστεί στον δήμο ο οποίος παρενέβη με διάφορες ενέργειες στο έργο αλλάζοντας το υπάρχον χωροταξικό σχέδιο. Ο Ελντέμ και ο Τσακμακτσίογλου θέλησαν με τη μεταπολεμική μοντέρνα αρχιτεκτονική τους να προσδώσουν στο συγκρότημα της Φλώρια μία σύνδεση με το «μοντέρνο» στις ΗΠΑ και τη Δυτική Ευρώπη. Στη λιτή εμφάνιση των γυμνών κατασκευών από σκυρόδεμα μοντέρνου λεξιλογίου ενσωματώνονται παραδοσιακά στοιχεία όπως ξύλινα παραβάν και διακοσμητικά τουρκικά πλακάκια (*çini*)²¹⁶. Από τις πιο ενδιαφέρουσες παρεμβάσεις, αποτελούν οι μονάδες διαμονής και ένα κυκλικό καζίνο. Και τα δύο καλυμμένα με προκατασκευασμένες κατασκευές κελύφους με τη μορφή θόλων, που θυμίζουν κύματα και την αρχιτεκτονική του Oscar Niemeyer στα μέσα του αιώνα.²¹⁷



Εικόνα 288: Αριστερά το κυκλικό καζίνο και δεξιά οι μονάδες διαμονής με θολωτή στέγαση. Η μελέτη του αρχιτέκτονα Σεντάντ Χακί Ελντέμ (Sedad Hakki Eldem), υλοποιήθηκε εν μέρει την περίοδο 1955-1959. Πηγή: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Florya_Facilities_%2814689220803%29.jpg & https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Florya_Facilities_%2814689220403%29.jpg αντίστοιχα

²¹⁵ Η Florya απέκτησε τη σημασία της στην τουρκική ιστορία με την οικοδόμηση της θερινής κατοικίας του Ατατούρκ (Florya Atatürk Marine Mansion) από τον αρχιτέκτονα Seyfi Arkan το 1935. Ο μοντέρνος σχεδιασμός της καλοκαιρινής κατοικίας από τον Arkan, που παρεμπιπτόντως υπενθύμισε τη σωματικότητα των θαλάσσιων λουτρών, απεικόνιζε μια εικόνα Ρεπουμπλικανική νεωτερικότητα.

²¹⁶ παρόμοιο με το Istanbul Hilton Hotel (1955) που σχεδιάστηκε από το αμερικανικό αρχιτεκτονικό γραφείο SOM, με τοπικό συνεργάτη τον Eldem

²¹⁷ Meltem Ö Güre (2018), *The transformation of seaside practices, From sea baths to mid-century beaches in Istanbul*

Το 1958, δημιουργείται στον Αστέρα Γλυφάδας η πρώτη οργανωμένη πλαζ της μεταπολεμικής Ελλάδας και το πρότυπο για ό,τι ακολούθησε. Οι αρχιτέκτονες που επιμελήθηκαν το σχεδιασμό ήταν ο Εμμανουήλ Βουρέκας - Περικλής Σακελλάριος - Προκόπης Βασιλειάδης. Συνεργάτες: Αντώνης Γεωργιάδης - Κωνσταντίνος Δεκαβάλλας. Την ίδια περίοδο (1963) κατασκευάζονται και οι λουτρικές εγκαταστάσεις και bungaloes στη «λαϊκή πλαζ» του Αστέρα Βουλιαγμένης, σχεδιαζόμενες από τους ίδιους αρχιτέκτονες για να εξυπηρετεί 10.000 άτομα ημερησίως. Είναι η εποχή που στη χώρα ανοίγει η παραλία του Σαρωνικού, ανοίγει ο μεγάλος δρόμος που οδηγεί στο Σούνιο, και έτσι αρχίζουν να χτίζονται με ιλιγγιώδη ταχύτητα οι περιοχές προς τα νότια της Αθήνας.



Εικόνα 289: Αριστερά αεροφωτογραφία και δεξιά άποψη από την παραλία του Αστέρα Γλυφάδας με σχέδια των αρχιτεκτόνων Εμμανουήλ Βουρέκας - Περικλής Σακελλάριος - Προκόπης Βασιλειάδης. Συνεργάτες: Αντώνης Γεωργιάδης - Κωνσταντίνος Δεκαβάλλας. Πηγή: Google Earth & μέσα κοινωνικής δικτύωσης λογαριασμός Δ.Ι. Τσουμάνης.

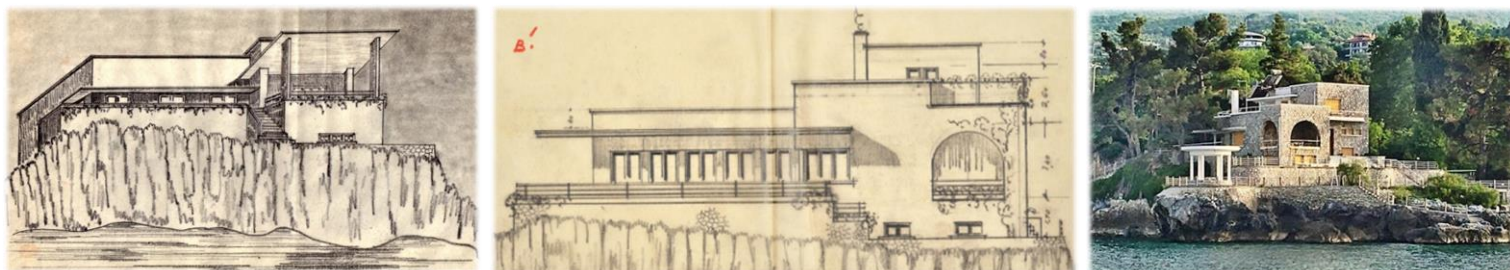


Εικόνα 290: Απόψεις των αποδυτηρίων στον Αστέρα Γλυφάδας. Πηγή: μέσα κοινωνικής δικτύωσης λογαριασμός Δ.Ι. Τσουμάνης.



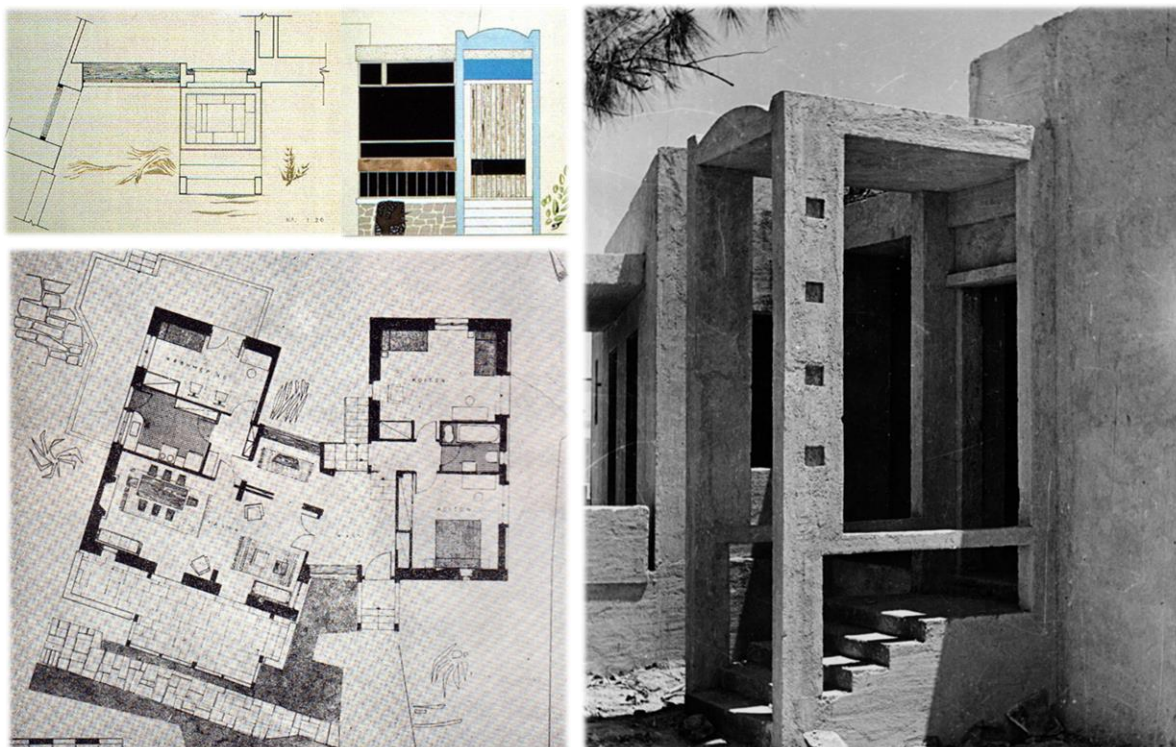
Εικόνα 291: Αριστερά άποψη του Αστέρα Βουλιαγμένης. Στο βάθος διακρίνονται και θολωτά στέγαστρα και στεγάσεις κατασκευών. Δεξιά σημερινή αεροφωτογραφία της ίδιας περιοχής. Πηγή: Φιλίππιδης Δ. (2021), διάλεξη με τίτλο: Ο κόσμος του Εμμανουήλ Βουρέκα, Κέντρο Αρχιτεκτονικής Μεσογείου CAM & δεξιά Google Earth

Η πρόταση του Λέανδρου Ζωΐδη, το 1937 για τη Βίλα Μοσκόφ στον Πλαταμώνα περιείχε στον ημιυπαίθριο χώρο δύο ανοίγματα με τοξωτή απόληξη. Η επιρροή αυτή απορρέει από το πλαίσιο που είχε δημιουργηθεί εκείνη την εποχή για την αναζήτηση της ελληνικότητας από αρχιτέκτονες όπως ο Δημήτρης Φωτιάδης, με τοξωτές απολήξεις των ανοιγμάτων στους ημιυπαίθριους χώρους, μάλιστα αποκαλούνταν και "νησιώτικες" καμάρες. Χαρακτηριστικό του κτιρίου που ολοκληρώθηκε το 1939 είναι οι τοίχοι πλήρωσης με λιθοδομή.²¹⁸



Εικόνα 292: Σχέδια και άποψη της Βίλας Μοσκόφ στον Πλαταμώνα που σχεδιάστηκε από τον αρχιτέκτονα Λέανδρο Ζωΐδη, το 1936-7. Πηγή: αριστερά και κέντρο Ζωΐδης Λ. (2012), Ο αρχιτέκτων Λέανδρος Ι. Ζωΐδης 1900-1965, ερευνητική διπλωματική εργασία, ΑΠΘ. Δεξιά: <https://pieriki.blogspot.com/2016/09/h.html>

Το 1957 ο Βασίλης Γιαννάκης (πρώτο έργο του αρχιτέκτονα) μαζί με το Φατούρο μελέτησαν την "Κατοικία στην Αττική" (Ζυγός, Νοέμβριος-Δεκέμβριος, 1958). Το γωνιακό οικόπεδο καθόρισε τη σύνταξη των χώρων σε δύο πτέρυγες, (των χώρων υποδοχής και των υπνοδωματίων). Οι πτέρυγες αυτές οργανώνονται γύρω από το χώρο της εισόδου, ο οποίος διαμορφώνεται ως κλειστό αίθριο και συνδέεται άμεσα με την πίσω αυλή. Στις όψεις υπάρχουν εκτός από την τοξωτή απόληξη στοιχεία υπομνηστικά άλλων τύπων αρχιτεκτονικής του ελληνικού χώρου, που συνιστούν ένα είδος πρώιμου και γνήσιου μεταμοντέρνου σχεδιασμού.²¹⁹



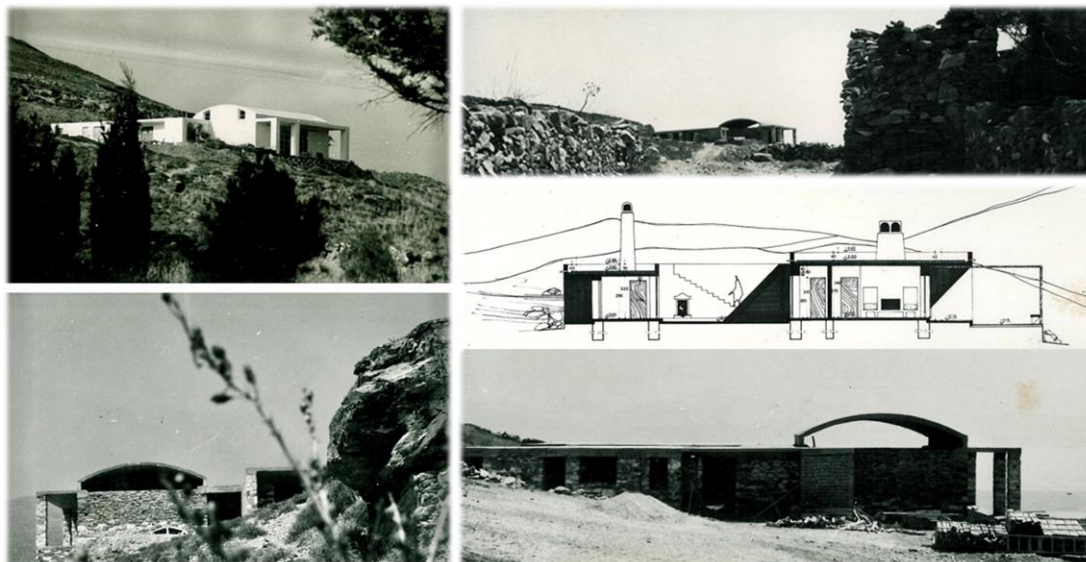
Εικόνα 293: Κατόψεις, όψη και άποψη ενός προστεγάστρου με τοξωτή απόληξη στην είσοδο της κατοικίας στην Αττική. Πηγή: https://triantafylloug.blogspot.com/p/blog-page_17.html

²¹⁸ Ζωΐδης Λ. (2012), Ο αρχιτέκτων Λέανδρος Ι. Ζωΐδης 1900-1965, ερευνητική διπλωματική εργασία, ΑΠΘ

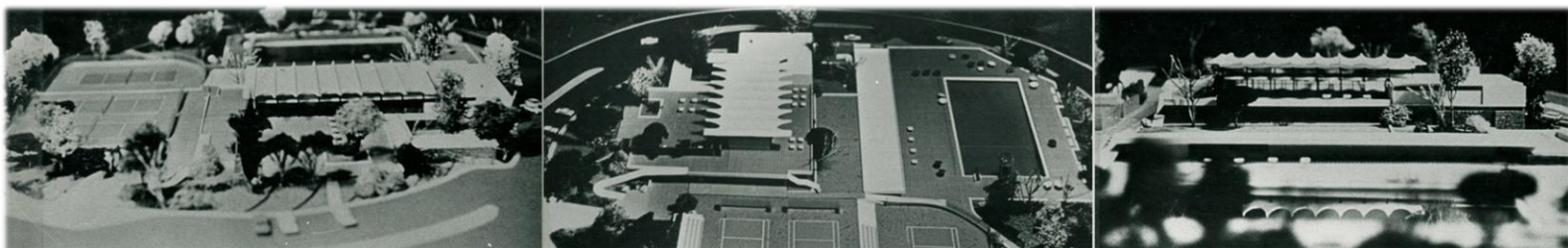
²¹⁹ https://triantafylloug.blogspot.com/p/blog-page_17.html

Τη δεκαετία του '60 ο αρχιτέκτονας, πολεοδόμος και ιστορικός της πολεοδομίας, Αλέξανδρος Παπαγεωργίου Βενετάς θα σχεδιάσει την κατοικία Cousins, στην Πάρο. Οι εικόνες, οι οποίες απεικονίζουν το κτίσμα στο στάδιο της κατασκευής του, μαρτυρούν τη θολωτή στέγαση από μπετόν και τους τοίχους πλήρωσης από λιθοδομή.

Επιπλέον πιθανότατα την ίδια εποχή ο ίδιος σχεδιάζει μία εξοχική λέσχη στην Εκάλη που πιθανότατα χρησιμοποιεί ελαφρά ανεστραμμένη καμπυλότητα από αυτή του θόλου.



Εικόνα 294: Σχέδια και απόψεις της κατοικίας Cousins, στην Πάρο. Έργο του αρχιτέκτονα Αλέξανδρου Παπαγεωργίου Βενετά. Πηγή: διαδικτυακός ιστότοπος papageorgiou-venetas.com. Σύνδεσμος: <http://papageorgiou-venetas.com/site/buildings-and-landskaping/buildings%20and%20landskaping.pdf>

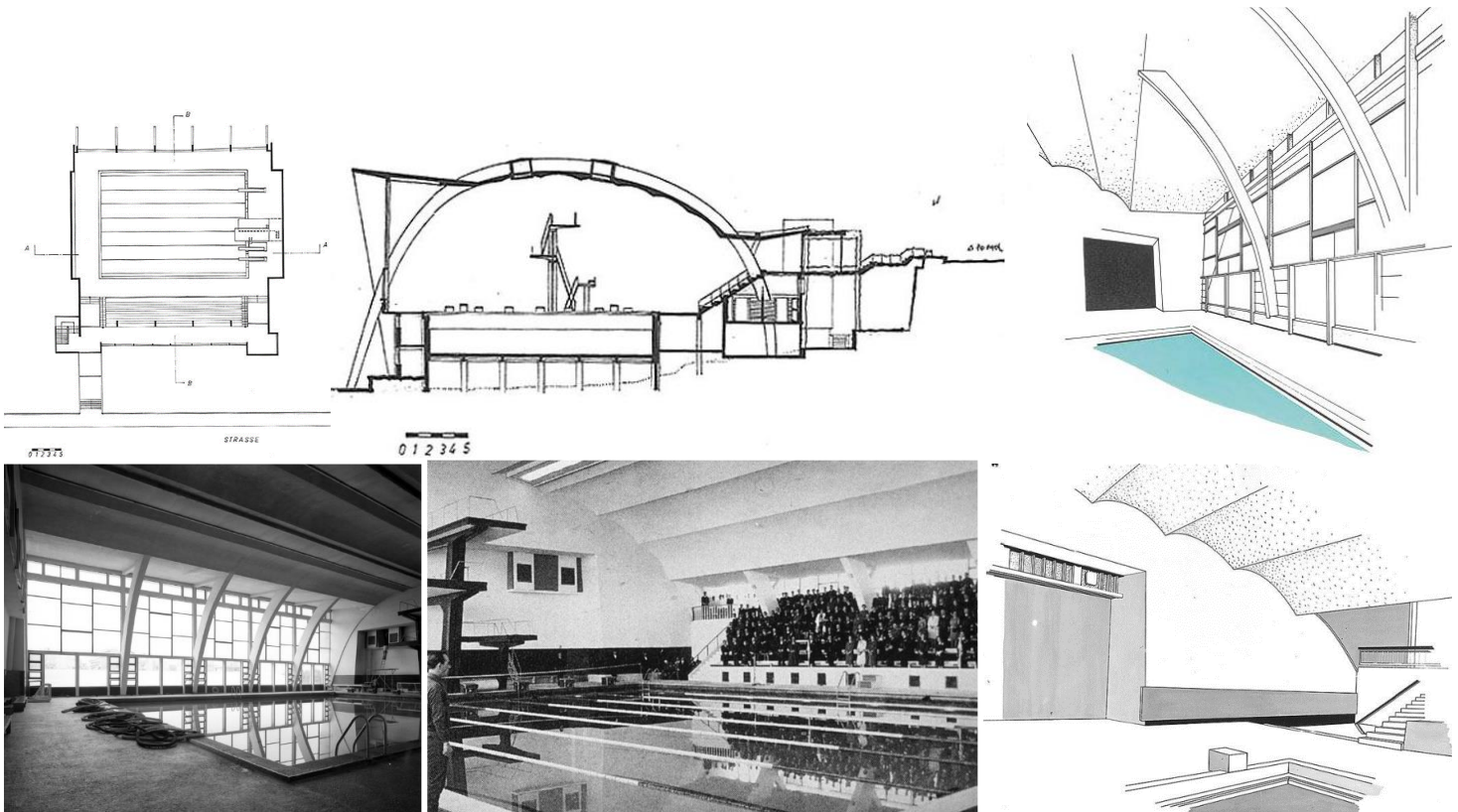


Εικόνα 295: Απόψεις του σχεδιασμού για την εξοχική λέσχη στην Εκάλη. Έργο του του αρχιτέκτονα Αλέξανδρου Παπαγεωργίου Βενετά. Πηγή: διαδικτυακός ιστότοπος papageorgiou-venetas.com. Σύνδεσμος: <http://papageorgiou-venetas.com/site/buildings-and-landskaping/buildings%20and%20landskaping.pdf>



Εικόνα 296: Εξωτερικές απόψεις του κλειστού κολυμβητηρίου της Σχολής Ναυτικών Δοκίμων στον Πειραιά. Έργο του αρχιτέκτονα Δημήτρη Φατούρου το 1959. Πηγή: διαδικτυακός ιστότοπος doma.

Το κλειστό κολυμβητήριο της Σχολής Ναυτικών Δοκίμων στον Πειραιά σχεδίασε ο Δημήτρης Φατούρος και αποπερατώθηκε το 1959. Η ισχυρή χειρονομία καμπύλωσης της στέγης, η οποία όμως απογειώνεται προς την νότια πλευρά, δείχνει το κτίριο να ακολουθεί την κίνηση του σώματος ενός κολυμβητή που αναπηδά και βυθίζεται σε αυτό. Για τα φέροντα τόξα, ο Ηλίας Κωνσταντόπουλος αναφέρει : “οι παραβολικές αψίδες εκτινάσσονται προς τα επάνω σαν το σώμα του καταδύτη και τα είδωλά τους βυθίζονται σαν αυτούς στη δεξαμενή”²²⁰. Τη σχέση του χώρου με τη σωματικότητα (στη συγκεκριμένη περίπτωση ενός κολυμβητή) μεταφέρει και ο Κώστας Μωραΐτης στο κείμενό του «Κολυμπώντας στο φως», ως έφηβος κολυμβητής (χρήστης του χώρου).



Εικόνα 297: Σχέδια και απόψεις του κλειστού κολυμβητηρίου της Σχολής Ναυτικών Δοκίμων στον Πειραιά. Έργο του αρχιτέκτονα Δημήτρη Φατούρου το 1959. Πηγή: διαδικτυακός ιστότοπος doma.

²²⁰ Κωνσταντόπουλος Η. (2009), Mar Adentro – Η θάλασσα μέσα μας, στο Δ.Α. Φατούρος, σελ 229

Το 1956, μια πρόταση του Τάκη Ζενέτου χαρακτηρίζεται από θολωτά κελύφη, μορφή που προαναγγέλλει το νεοφουτουρισμό της δεκαετίας του '60. Από τη μονογραφία των Αρχιτεκτονικών Θεμάτων Τάκης Ζενέτος 1926-1977 φαίνεται ο σχεδιασμός του εστιατορίου Mendrano στη Θεσσαλονίκη, έργο που δεν θα υλοποιηθεί τελικά. Λίγο αργότερα (1962) σχεδιάζει τον σταθμό αυτοκινήτων και γραφείων συνεταιρισμού Α' Κ.Τ.Ε.Λ. που όπως φαίνεται από την παρακάτω εικόνα χρησιμοποιεί θολωτά κελύφη.



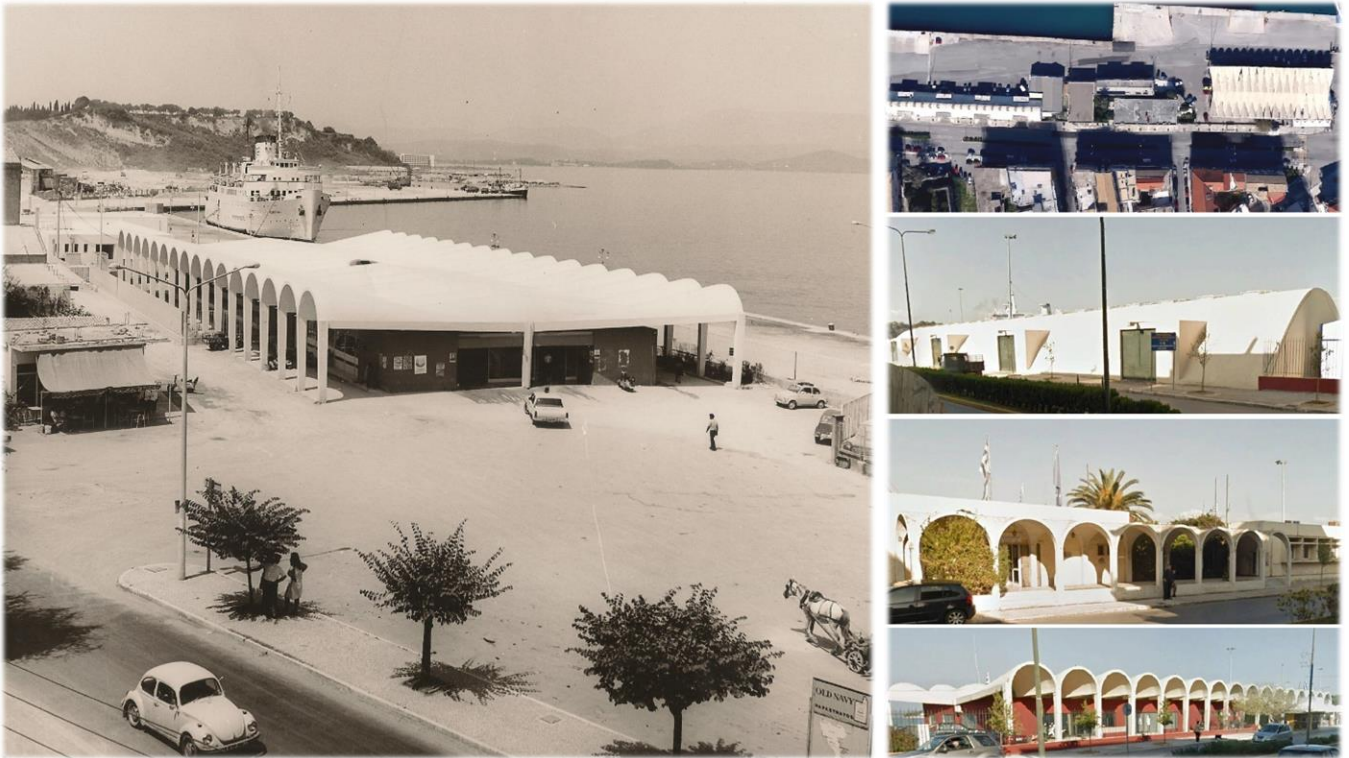
Εικόνα 298: Αριστερά εστιατόριο Medrano, Θεσσαλονίκη, Τάκης Ζενέτος 1926-1977. Δεξιά Προοπτικό σκίτσο της πρότασης του Τάκη Ζενέτου το 1962 για το σταθμό αυτοκινήτων και γραφείων συνεταιρισμού Α' Κ.Τ.Ε.Λ. Πηγές: αριστερά αρχείο Δ.Ι. Τσουμάνης. Σύνδεσμος: https://scontent.fath3-3.fna.fbcdn.net/v/t39.30808-6/407739705_1755779254941009_2871723880150993743_n.jpg?_nc_cat=109&ccb=1-7&_nc_sid=c42490&_nc_ohc=3l6F2A8DowcAX-JmA72&_nc_ht=scontent.fath3-3.fna&oh=00_AfDI_uw6axFOn-KjVDferFOWGta0QLCabwq2MM7-Te-qvg&oe=65ADF3C3 δεξιά <https://ek-mag.com/el/ekdilosh-gia-taki-zeneto/>

Στοιχεία του παραπάνω εστιατορίου έχουν ομοιότητες με τα δύο ακόλουθα. Στην 24η Διεθνή Έκθεση της Θεσσαλονίκης ΔΕΘ (6-27/9/1959), σχεδιάστηκε μία σύγχρονη για εκείνη την εποχή Πύλη από τους αρχιτέκτονες Π. Βασιλειάδης, Ε. Βουρέκας, Σ. Στάκος. Η πύλη-τόξο κατασκευάστηκε το διάστημα 1959-1960, στην πλατεία ΧΑΝΘ στη Θεσσαλονίκη.



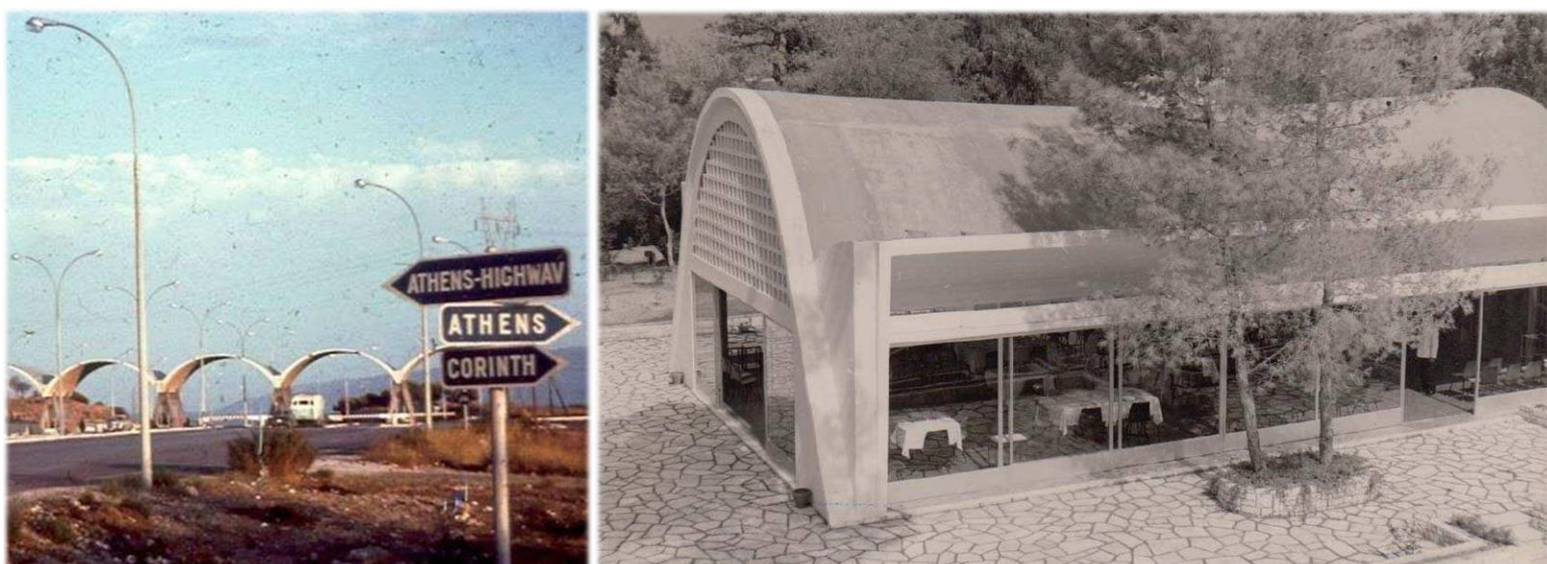
Εικόνα 299: Απόψεις της πύλης της 24ης Διεθνούς Έκθεσης της Θεσσαλονίκης. Πηγή: <https://www.athensvoice.gr/epikairoti/ellada/815236/diethnis-ekthesi-thessalonikis-i-istoria-tis-apo-to-1926-mehri-simera/>

Το 1969 αποπερατώθηκε και το τελωνείο στην Κέρκυρα με τα εν σειρά θολωτά κελύφη μειούμενα προς το μέσον του κτιρίου. Κύριος του έργου ήταν η Γενική διεύθυνση τελωνείων του Υπουργείου Οικονομικών. Η αρχιτεκτονική μελέτη εκπονήθηκε από το τεχνικό γραφείο Περικλή Σακελλαρίου. Σήμερα είναι ο επιβατικός σταθμός και το τελειώνει έχει μία στοά με εν σειρά σταυροθόλια.



Εικόνα 300: Απόψεις του τελωνείου στην Κέρκυρα. Πηγή: αριστερά: <https://www.pck.gr/el/erga/oikodomika/τελωνειο-κερκυρας.html> δεξιά Google Earth

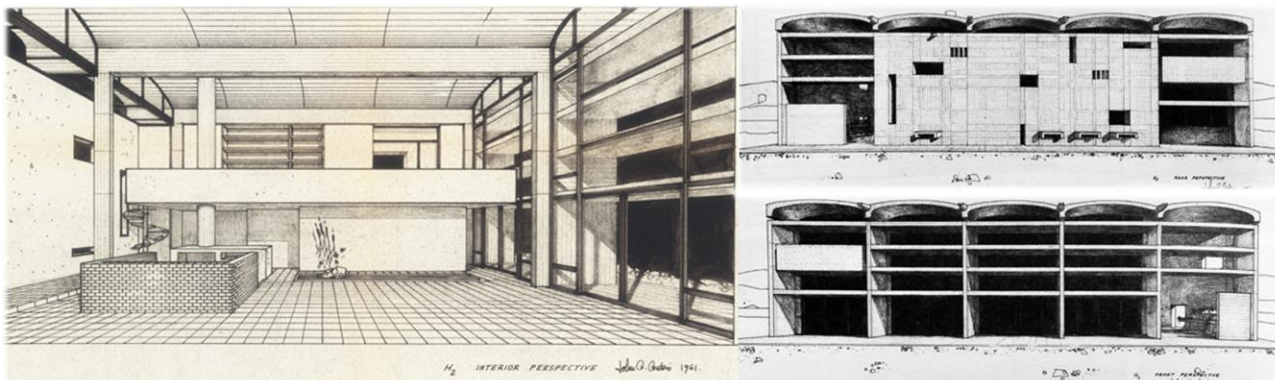
Την ίδια χρονιά (1969) θεσμοθετείται στην Ελλάδα ο τύπος του Motel κατά τα πρότυπα του εξωτερικού και δημιουργούνται από τον ΕΟΤ εντός των προγραμμάτων Ξενία, οδικοί σταθμοί που διέθεταν κλίνες (8 έως 12) κοινόχρηστους χώρους, εστιατόριο αναψυκτήριο κ.τ.λ. στα πλαίσια κάλυψης των αναγκών των τουριστών που ταξιδεύουν με αυτοκίνητο.²²¹ Σε αυτό το πλαίσιο δημιουργήθηκε το εστιατόριο στην περιοχή Κανόνι Κέρκυρας από τον Σφαέλλο που διαθέτει θολοσκέπαστη στέγαση. Ακόμη δημιουργούνται θολωτές στεγάσεις για την κάλυψη των παλιών διοδίων στον Ισθμό της Κορίνθου.



Εικόνα 301: Αριστερά τα παλιά διόδια του Ισθμού της Κορίνθου. Αποψη το 1969. Πηγή: μέσα κοινωνικής δικτύωσης λογαριασμός Panos Halandri. Δεξιά: άποψη εστιατορίου στην περιοχή Κανόνι Κέρκυρας, Χ. Σφαέλλος πηγή Μούσα Μ. (2010), Πρόγραμμα Ξενία: Ονομασία, μελέτες + κατασκευές, τυπολογία & κατάλογοι έργων μεταπολεμικός μοντερνισμός αρχιτεκτονική, πολιτική και τουρισμός στην Ελλάδα 1950-1965 ΕΜΠ, σελ 245

²²¹ Μούσα Μ. (2010), Πρόγραμμα Ξενία: Ονομασία, μελέτες + κατασκευές, τυπολογία & κατάλογοι έργων μεταπολεμικός μοντερνισμός αρχιτεκτονική, πολιτική και τουρισμός στην Ελλάδα 1950-1965 ΕΜΠ, σελ 245

Τα σχέδια της κατοικίας Η2 στις Σπέτσες, του Γιάννη Κούτση το 1961, εμμένουν σε μπρουταλιστικές αναζητήσεις, χαρακτηρίζονται από μια μνημειακότητα, αγνοούν τα τοπικά χαρακτηριστικά και παραπέμπουν σε μια πιο δημόσια αρχιτεκτονική. Ο Γιάννης Κούτσης είναι από τους ελάχιστους Έλληνες αρχιτέκτονες που είχε την τύχη να παρακολουθήσει την διδασκαλία των Louis Kahn, Paul Rudolf, Vincent Scully και του Mies Van der Rohe στο διάστημα 1952-1959.²²²



Εικόνα 302: Σχέδια όψεων και εσωτερικής διαμόρφωσης της οικίας Η2 στις Σπέτσες, του Γιάννη Κούτση το 1961.

Πηγή: <https://triantafyllou.blogspot.com/search?q=Γιάννης+Κούτσης+>

Στις αρχές της δεκαετίας του '60 (1960-61), στα ανατολικά της Αμμόχωστου κατασκευάστηκε το ξενοδοχείο Grecian, από σχέδια του αρχιτέκτονα Νεοπτόλεμου Μιχαηλίδη.²²³ Πρόκειται για δόροφο κτίριο, με επέκταση του ισογείου, το οποίο διαφοροποιείται με καμπυλόμορφη στέγαση. Έτσι, ο χώρος που φέρει χρήση σαλονιού, σηματοδοτεί την είσοδο του κτιρίου. Η βιοκλιματική σύνθεσή αποτελεί στοιχείο του αρχιτέκτονα το οποίο έχει εφαρμόσει και σε αυτό το κτίριο, όπως η διαμόρφωση ενός αίθριου, εσωτερικά και κεντρικά του πύργου, ή η προσθήκη πάνελ στα υαλοστάσια για την ηλιοπροστασία.

Λίγα χρόνια αργότερα, στα μέσα της δεκαετίας του '60, θα κατασκευαστεί η κατοικία της Μαρίας και του αρχιτέκτονα Νεοπτόλεμου Μιχαηλίδη, στη Λευκωσία, η οποία θα αποτελέσει ένα από σημαντικότερα έργα του μοντέρνου κινήματος στην Κύπρο. Η κατοικία λειτούργησε και ως χώρος εργασίας για τον ίδιο και τη ζωγράφο σύζυγό του. Διαθέτει επίσης χώρο γκαλερί, όπου θα εκτίθονταν έργα ζωγραφικής και άλλες συλλογές.

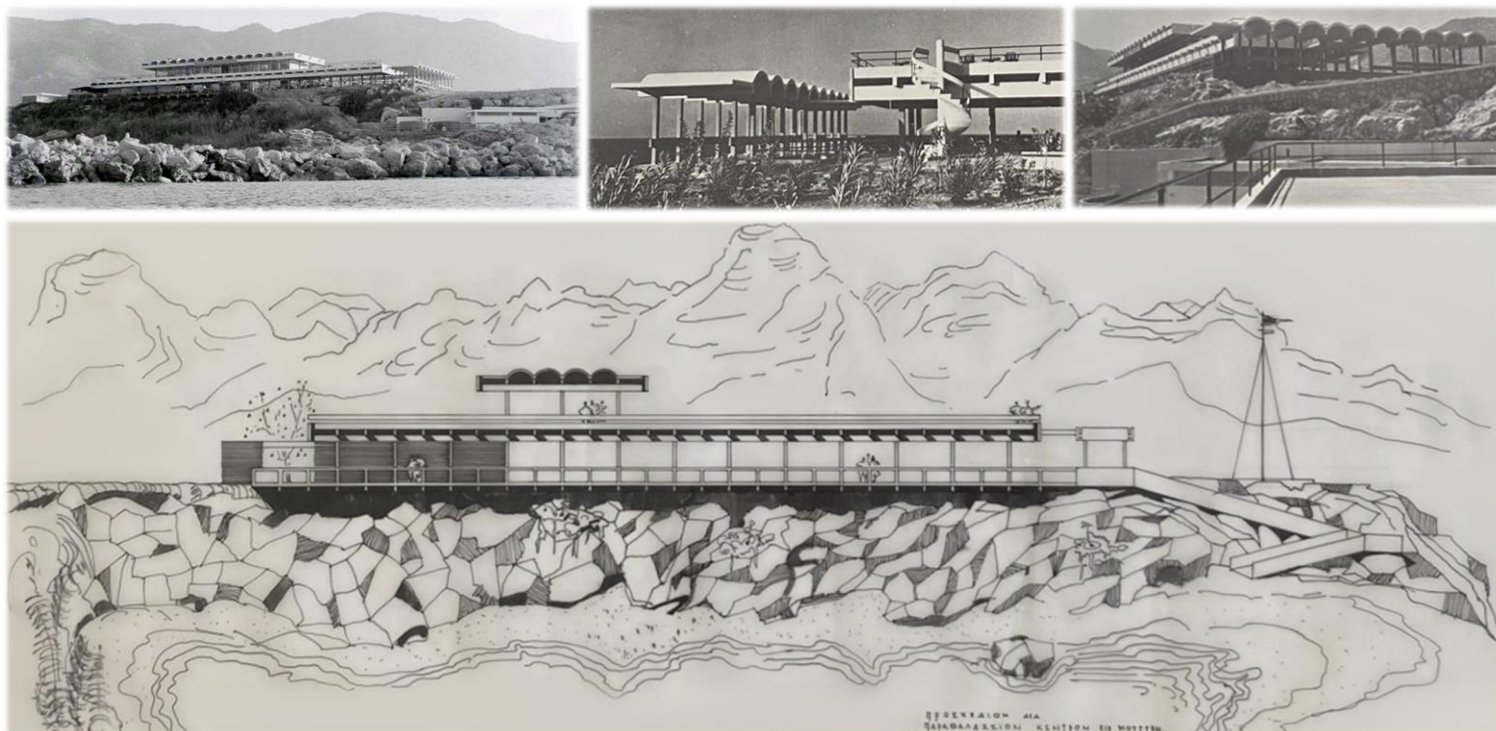


Εικόνα 303: Αριστερά και κέντρο απόψεις οικίας Μαρίας και Νεοπτόλεμου Μιχαηλίδη στη Λευκωσία. Πηγή: <https://architecture.org.cy/neoptolemos-michaelidis-1920-1992/> & <https://www.cy-arch.com/maria-and-neoptolemos-michaelides-residence-exhibition-binet/> αντίστοιχα. Δεξιά το Ξενοδοχείο Grecian, Αμμόχωστος – 1960-61 Πηγή: https://architecture.org.cy/wp-content/uploads/polis_grecian-1030x716.jpg

²²² Διαδικτυακός ιστότοπος <https://triantafyllou.blogspot.com/search?q=Γιάννης+Κούτσης+>. Αρχική πηγή: Τσακόπουλος Π. (2021), Γιάννης Γ. Κούτσης Αρχιτεκτονική

²²³ Με καταγωγή την Κερύνεια, γεννήθηκε το 1920 στη Λευκωσία και απεβίωσε το 1992, σε ηλικία 72 ετών, μετά από πτώση του κατά την ώρα επίβλεψης ανεγειρόμενης οικοδομής. Άρχισε τις σπουδές του στο Μιλάνο αρχές της δεκαετίας του 1940, όπου μαθήτευσε κοντά σε μεγάλους Αρχιτέκτονες της εποχής (Gio Ponti, Bruno Zevi). Επέστρεψε στην Κύπρο, κατέχοντας τον τίτλο του διδάκτορα της αρχιτεκτονικής, μετά το τέλος του Β' Παγκοσμίου Πολέμου.

Το ξενοδοχείο Mare Monte στην περιοχή Καραβάς, στην Κερύνεια Κύπρου, κατασκευάστηκε το διάστημα 1967-69, και τα bungalows το 1970, με σχέδια των αρχιτεκτόνων Χρ. Ζεμπύλα και Δ. Κυθρεώτη. Το έργο του αρχιτεκτονικού γραφείου Χρ. Ζεμπύλας & Δ. Κυθρεώτης, έδωσε αναμφισβήτητα μια δημιουργική προσφορά στον μοντερνισμό επηρεασμένη από τις αρχές της μοντέρνας αρχιτεκτονικής προσαρμοσμένα οργανικά στο Κυπριακό τοπίο και φως. Ο Διομήδης (Μίμης) Κυθρεώτης ήταν λάτρης της αρχιτεκτονικής μορφολογίας των νησιώτικων οικισμών τους οποίους επισκέφθηκε και μελέτησε επισταμένα καθότι πίστευε ότι η επίδραση της Ελληνικής νησιώτικης αρχιτεκτονικής υπήρξε σημαντική στο μοντέρνο κίνημα. Ο ίδιος είχε μελετήσει και το έργο του Le Corbusier.²²⁴



Εικόνα 304: Απόψεις και κάτω προσχέδιο όψης επί της παραλίας του ξενοδοχείου Mare Monte στην περιοχή Καραβάς, Κύπρου. Πηγή: μέσα κοινωνικής δικτύωσης λογαριασμός Βασίλης Πασιουρτίδης, από το αρχείο του ίδιου του αρχιτέκτονα Διομήδη (Μίμη) Κυθρεώτη.

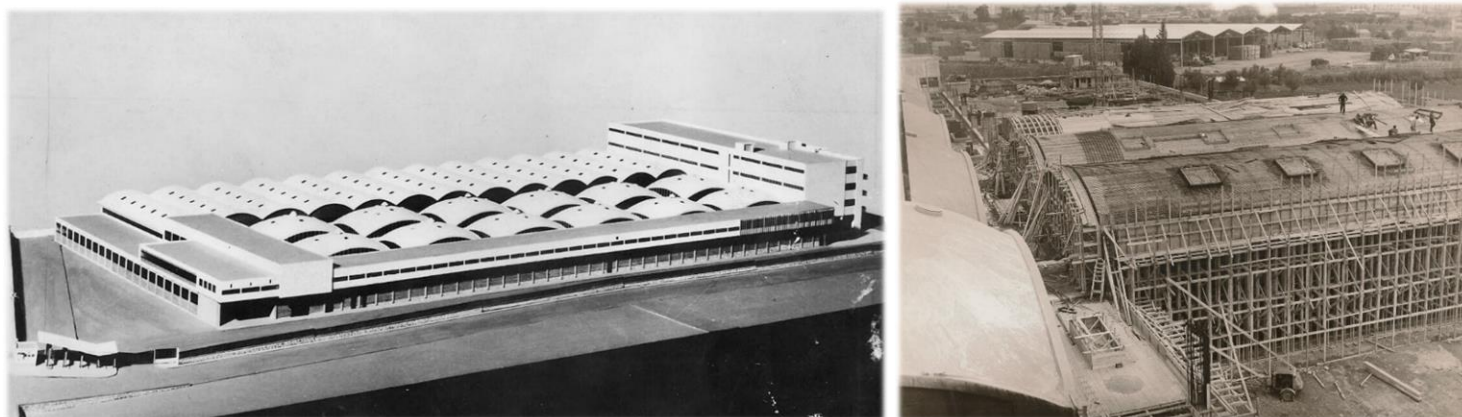


Εικόνα 305: Δυτική όψη του Ξενοδοχείου Mare Monte και δεξιά: αεροφωτογραφία. Πηγή: αριστερά διαδικτυακός ιστότοπος youtube, ηχοακουστικό φιλμ με τίτλο docomoto_tr Kayitta: Yakın Geçmiş Korumak κέντρο μέσα κοινωνικής δικτύωσης λογαριασμός Aristofanis Hadjicharalambous και δεξιά Google Earth.

Η αρχιτεκτονική μελέτη του εργοστασίου της εταιρίας Πίτσος Α.Ε. στον Άγιο Ιωάννη Ρέντη εκπονήθηκε από το γραφείο Δοξιάδη. Κατασκευάσθηκε σε τρεις φάσεις υπό τους Κ/Ξ Κλαυδιανό – Παπαδάκη. Το 1960 η Αίθουσα Ι ψυγείων με οροφή από παραβολοειδή κελύφη, το 1965 η Αίθουσα ΙΙ με οροφή από προεντεταμένα κυλινδρικά κελύφη ανοίγματος 36,0 μ και το 1974 η τριώροφος αποθήκη. Θα αναφερθεί όμως και η στατική μελέτη από τους Γερράρδο (Ζεράρ) Ναχνικιάν σε συνεργασία με το γραφείο Παγώνης-Χρονέας-Κινάτος.²²⁵

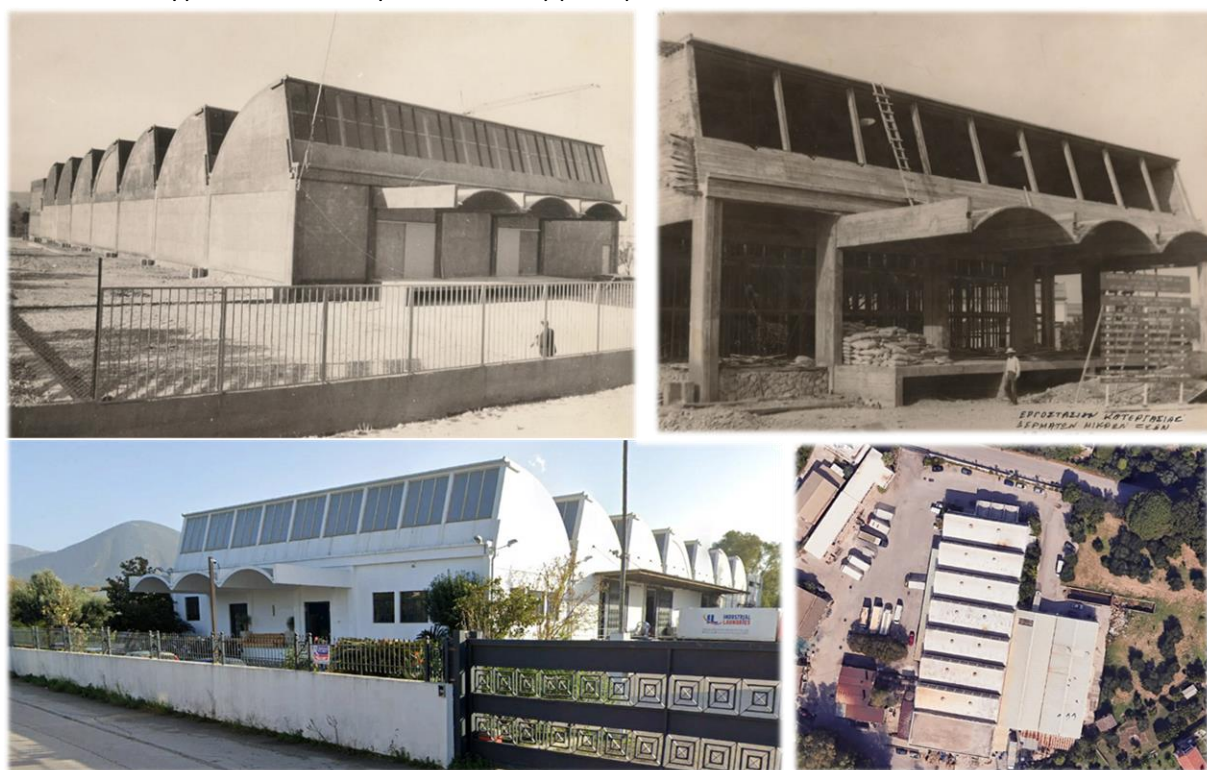
²²⁴ Σύλλογος αρχιτεκτόνων Κύπρου σύνδεσμος <https://architecture.org.cy/diomidis-mimis-kythreotis/>

²²⁵ Διαδικτυακός ιστότοπος <https://www.pck.gr/el/>



Εικόνα 306: Αριστερά η συνολική μακέτα του εργοστασίου Πίτσος και δεξιά κατά τη διαδικασία κατασκευής των θολωτών στεγάσεων. Πηγή: pck.gr

Εκτός από το προαναφερόμενο έργο, η θολωτή στέγαση συναντάται και σε άλλα κτίρια εργοστασίων. Πιο συγκεκριμένα, στο εργοστάσιο κατεργασίας δερμάτων μικρών ζώων στην Πάτρα το 1965. Ακόμη, αναφέρεται το μεταγενέστερο εργοστάσιο υφασμάτων Γ. Γιαννούσης ΑΕΒΕ στα Οινόφυτα Βοιωτίας (1982).



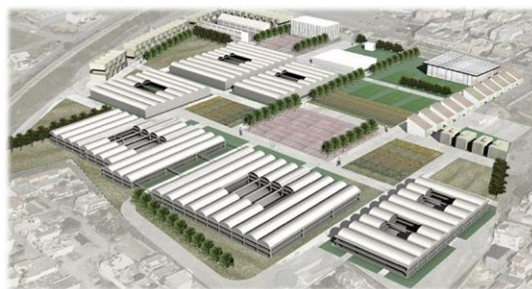
Εικόνα 307: Εργοστάσιο κατεργασίας δερμάτων μικρών ζώων στην Πάτρα (1965). Πηγές: πάνω <https://www.pck.gr/> & κάτω Google Earth



Εικόνα 308: Άποψη από το εργοστάσιο Υφασμάτων Γ. Γιαννούσης ΑΕΒΕ στα Οινόφυτα Βοιωτίας 1982. Πηγή: <https://www.pck.gr/>

Η «Βαμβακουργία Βόλου Α.Β.Ε. και Τ.Ε.» ξεκίνησε την λειτουργία της το 1965 (άδεια εκδόθηκε το 1964) με το Κλωστήριο 1 όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα με το κίτρινο χρώμα. Το 1975-6 λειτούργησε δεύτερο κλωστήριο (με κόκκινο χρώμα) και 1977-8 λειτούργησε και το τρίτο κλωστήριο με πράσινο χρώμα. Να αναφερθεί ότι τα κλωστήρια μαζί με το κτίριο Bobinoirs όπου υπήρχαν συσκευές που περιτυλίγεται η κλωστή ήταν εκείνα με θολωτή στέγαση. Στο πρώτο κλωστήριο το άνοιγμα του τόξου των θόλων ήταν μεγαλύτερο, στο δεύτερο κλωστήριο μειώθηκε και στο τρίτο μειώθηκε ακόμα περισσότερο.

Έχει εκπονηθεί πρόταση επανάχρησης με δημιουργία φοιτητικής εστίας, εκπαιδευτικών και ερευνητικών εγκαταστάσεων και κοινωνικών υποδομών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, έπειτα την παραχώρηση για 99 χρόνια στο ίδρυμα. Στο γήπεδο υπάρχουν 20 υφιστάμενα κτίρια από τα οποία διατηρούνται 7 με τις κατάλληλες προσαρμογές/μετασκευές για τη διατήρηση κι ενσωμάτωση της ιστορικής μνήμης. Τα υπόλοιπα κατεδαφίζονται και αντικαθίστανται από νέα κελύφη.



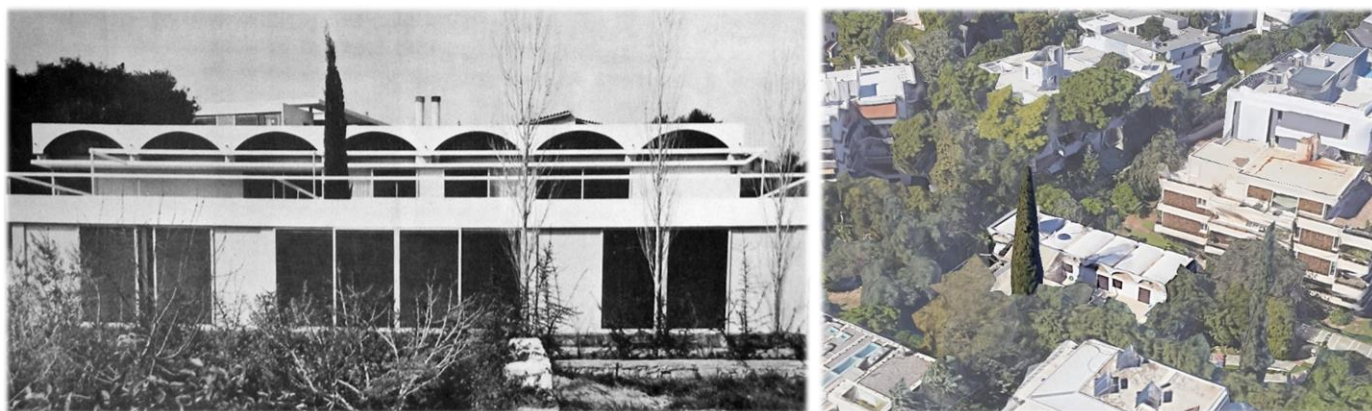
Εικόνα 309: Απόψεις της βαμβακουργίας Βόλου, αριστερά εσωτερική άποψη των θολωτών κελυφών, κέντρο εξωτερική πανοραμική άποψη ώστε να απεικονίζεται όλο το συγκρότημα και δεξιά η πρόταση επανάχρησης. Πηγές: https://vidarchives.gr/reports/2020_11_914 κέντρο Google Earth και δεξιά: <https://www.taxydromos.gr/magnesia/volos/684312/prochoroyn-oi-diadikasies-gia-tin-axiopoisi-tis-proin-vamvakourgias/>.

Το 1964, υλοποιείται το κοιμητήριο της Μαγούλας στην Σπάρτη. Οι αρχιτέκτονες Χάρης Πολυχρονόπουλος και Σοφία Πολυχρονοπούλου, σχεδιάζουν εν σειρά παραβολικά τόξα, τα οποία για τη διάβαση πεζών διαμορφώνουν εκατέρωθεν μικρότερα σε αναλογία τόξα. Έτσι, το κοιμητήριο αποκτά μοντέρνο χαρακτήρα και όπως είχε αναφέρει ο χρονογράφος Παύλος Παλαιολόγος, το προάστιο της Σπάρτης, η Μαγούλα διαθέτει την πιο μοντέρνα πόλη των νεκρών. Αντίστοιχα το φυλάκιο του κοιμητηρίου Αναστάσεως Του Κυρίου (Στέλιου Καζαντζίδη 28, 552 36 Πυλαία) στη Θεσσαλονίκη φέρει ημικυκλικούς θόλους.



Εικόνα 310: Απόψεις των εν σειρά παραβολικών τόξων στο κοιμητήριο της Μαγούλας στη Σπάρτη. Αρχιτέκτονες Χάρης Πολυχρονόπουλος και Σοφία Πολυχρονοπούλου. Πηγή εικόνων: μέσα κοινωνικής δικτύωσης λογαριασμός Maruschka Triantari. Δεξιά άποψη του κοιμητηρίου Αναστάσεως Του Κυρίου (Στέλιου Καζαντζίδη 28, 552 36 Πυλαία) στη Θεσσαλονίκη. Πηγή: <https://fr.foursquare.com/v/κοιμητήριο-αναστάσεως-του-κυρίου/4c5065c63a6f2d7f18628277>

Μία κατοικία στη οδό Ομήρου Ντέιβις στο Ψυχικό, σχεδιάστηκε από τον αρχιτέκτονα Αλέξανδρο Βογιατζή και κατοικήθηκε το 1966. Η κατοικία φέρει επτά θολωτές εν σειρά στεγάσεις με προέκταση προς το χώρο εκτόνωσης νοτιοανατολικού προσανατολισμού.



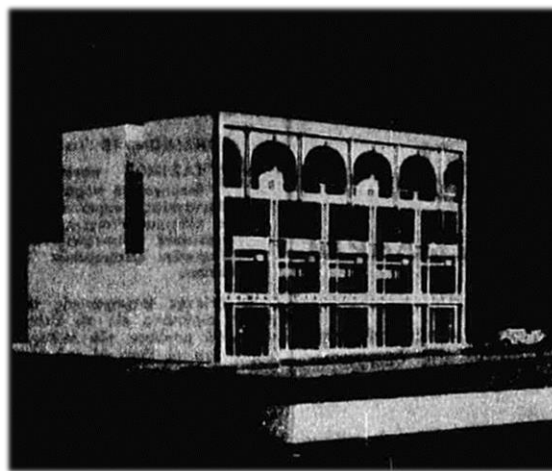
Εικόνα 311: Αριστερά άποψη και δεξιά αεροφωτογραφία της κατοικίας που σχεδίασε ο αρχιτέκτονας Αλέξανδρος Βογιατζής στο Ψυχικό τη δεκαετία του '60. Πηγή: https://scontent.fath3-4.fna.fbcdn.net/v/t39.30808-6/369798386_865723588449365_9019222572016727426_n.jpg?_nc_cat=109&ccb=1-7&_nc_sid=5f2048&_nc_ohc=gx4xizoy6GEQ7kNvgE0nSil&_nc_ht=scontent.fath3-4.fna&oh=00_AfBcQEElBMhSpccxTBkxsb720-3PQJZwmCD7lBFKeBkQ1A&oe=663A0581 & Google Earth αντίστοιχα.

Τα τοξωτά στοιχεία και το εμφανές εσωρράχιο του θόλου εμφανίζονται και στη δεύτερη κατοικία του πολιτικού Λάμπρου Ευταξία. Πρόκειται για την εξοχική κατοικία που βρίσκεται 27 χιλιόμετρα από το κέντρο της Αθήνας, στον Λουτρόπυργο Αττικής. Έργο του Αλέξανδρου Βογιατζή το 1965. Η πρώτη κατοικία αποτελούσε το πρώτο έργο του Άρη Κωνσταντινίδη. Το ολοκλήρωσε το 1938, μόλις δύο χρόνια μετά το τέλος των σπουδών του στο Πολυτεχνείο του Μονάχου, σε ηλικία 25 ετών.



Εικόνα 312: Αριστερά άποψη της εισόδου στον υπαίθριο χώρο της βίλλας με κυματοειδείς μορφές στην στέψη του μανδρότοιχου. Κέντρο εσωτερική άποψη με θολωτή στέγαση (εμφανές μόνο το εσωρράχιο) ενός χώρου της δεύτερης βίλλας του Λάμπρου Ευταξία. Ενδιαφέρον φέρει η κουπαστή της κλίμακας που στο κάτω μέρος της φέρει κυματοειδή μορφή. Δεξιά άποψη ενός από τα τοξωτά ανοίγματα του ημιυπαίθριου των υπνοδωματίων πάλι της δεύτερης βίλλας που καδράρουν τη θέα της νήσου Σαλαμίνας. Πηγή εικόνων: <https://www.lifo.gr/culture/design/stin-exohiki-katoikia-eytaxia-ston-loytropyrgo-attikis-proto-arhitektoniko-ergo-toy>

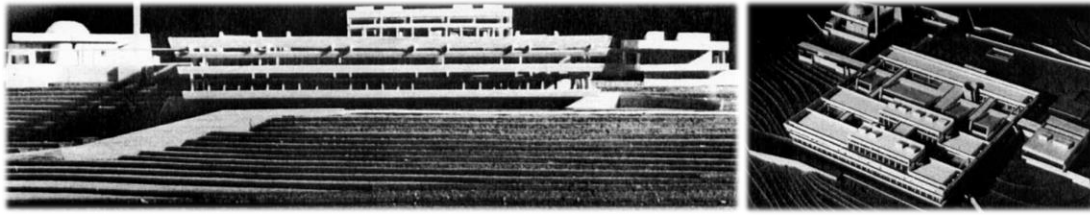
Το 1969 εκπονήθηκε μελέτη για υποκατάστημα της Εθνικής Τράπεζας της Ελλάδας στην Πλατεία Κυκλίας στην πόλη της Άρτας, από τον αρχιτέκτονα Ιάσωνα Ρίζο. Το κτίριο κατασκευάστηκε από το τεχνικό γραφείο του Αλέξανδρου Ραυτόπουλου. Ο τρίτος και τελευταίος όροφος διαφοροποιείται και φέρει τοξωτής απόληξης ανοίγματα επί της πλατείας.



Εικόνα 313: Αριστερά άποψη του υποκαταστήματος της Εθνικής Τράπεζας της Ελλάδας στην Πλατεία Κυκλίας στην πόλη της Άρτας. Δεξιά η μακέτα του κτιρίου από το απόκομμα εφημερίδας. Η μελέτη εκπονήθηκε από τον αρχιτέκτονα Ιάσωνα Ρίζο το 1969. Πηγές: https://scontent.fath3-4.fna.fbcdn.net/v/t39.30808-6/381044910_6707965429324299_7688129792544824575_n.jpg?_nc_cat=103&ccb=1-7&_nc_sid=5f2048&_nc_ohc=USw7segMmssQ7kNvgEBKCzn&_nc_oc=Adg5xgck_BJo0VegytGrVeE7-fj2AnUxzeBikP40bEqNXBKAhD-BUOmGIDGf539hY3WwQEXiYXvbD3QdjT7IULI&_nc_ht=scontent.fath3-4.fna&oh=00_AfD5zXmT7I2O7_n4cl-2wuNQ7ZWNSwoQk3eNKLPaqYII-Q&oe=663A0106 & https://scontent.fath3-4.fna.fbcdn.net/v/t39.30808-6/380526744_6707957722658403_7944092838579280813_n.jpg?_nc_cat=102&ccb=1-7&_nc_sid=5f2048&_nc_ohc=bm4UYaxEylAQ7kNvgFJPTXh&_nc_ht=scontent.fath3-4.fna&oh=00_AfCZukrBXSqRzqv-kq_TSLJarrppgNULrCbV6_GgiCTXg&oe=663A16BC

Ακόμη χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η Θεολογική σχολή στην Αθήνα, η αρχιτεκτονική της οποίας επηρεάστηκε από τη λιτότητα και τη σαφήνεια των λαϊκών μοναστηριακών συγκροτημάτων του ελληνικού χώρου. Τον αρχιτεκτονικό διαγωνισμό που προκηρύσσει το ΕΚΠΑ το 1965 κερδίζουν οι αρχιτέκτονες Λάζαρος Καλυβίτης και Γιώργος Λεονάρδος σχεδιάζοντας την οργάνωση της κάτοψης του νέου κτιρίου σε έναν αυστηρό κάρναβο (προσφιλή μέθοδος για την καθαρότητα απλών μορφών που επιτάσσει ο μοντερνισμός). Η μορφολογία ήταν επηρεασμένη από Ιάπωνες αρχιτέκτονες της περιόδου όπως ο Kenzo Tange. Οι αρχιτέκτονες συναντώντας τον αρχαιολόγο Σπυρίδωνα Μαρινάτο, (ανασκαφέα του αρχαιολογικού χώρου του Ακρωτηρίου Θήρας), στην Τεχνική Υπηρεσία του ΕΚΠΑ κλήθηκαν να εισαγάγουν στο σχέδιο ορισμένα βυζαντινά στοιχεία που ταιριάζουν στον χαρακτήρα της σχολής. Ο ίδιος πιθανότατα δεν ήταν ο μόνος που αναζητούσε προμοντέρνα πρότυπα εντός του μοντέρνου κόσμου ο οποίος είχε επηρεάσει τις αρχιτεκτονικές σχολές, τις οικοδομικές πρακτικές και γενικά τα διεθνή πρότυπα. Οι Λεονάρδος και Καλυβίτης πραγματοποίησαν αλλαγές χωρίς να επηρεαστεί η λειτουργικότητα και τα μορφολογικά στοιχεία που προστέθηκαν δεν υπόκυψαν σε συναισθηματική διακοσμητική χρήση. Τα στοιχεία αυτά που προστέθηκαν αφορούν το περίκλειστο σχήμα προς το εξωτερικό ενός φρουριακού χαρακτήρα που όμως με στοές ανοίγεται στο εσωτερικό αίθριο. Οι στοές και οι διάδρομοι αποτελούν το δεύτερο στοιχείο και το τρίτο στοιχείο είναι εκείνο που το κτήριο έχει καταγραφεί στη μνήμη των περισσότερων. Οι θόλοι δανεισμένοι από τη βυζαντινή ναοδομία.²²⁶

²²⁶ Μπενετάτος-Κιούσης Παύλος (2023), πτυχιακή εργασία με τίτλο: Το κτήριο της Θεολογικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών, Τμήμα Φωτογραφίας και Οπτικοακουστικών Τεχνών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής



Εικόνα 314 : Πρώτη λύση που κέρδισε το διαγωνισμό. Πηγή: Μπενετάτος-Κιούσης Παύλος (2023), πτυχιακή εργασία με τίτλο: Το κτήριο της Θεολογικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών, Τμήμα Φωτογραφίας και Οπτικοακουστικών Τεχνών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής



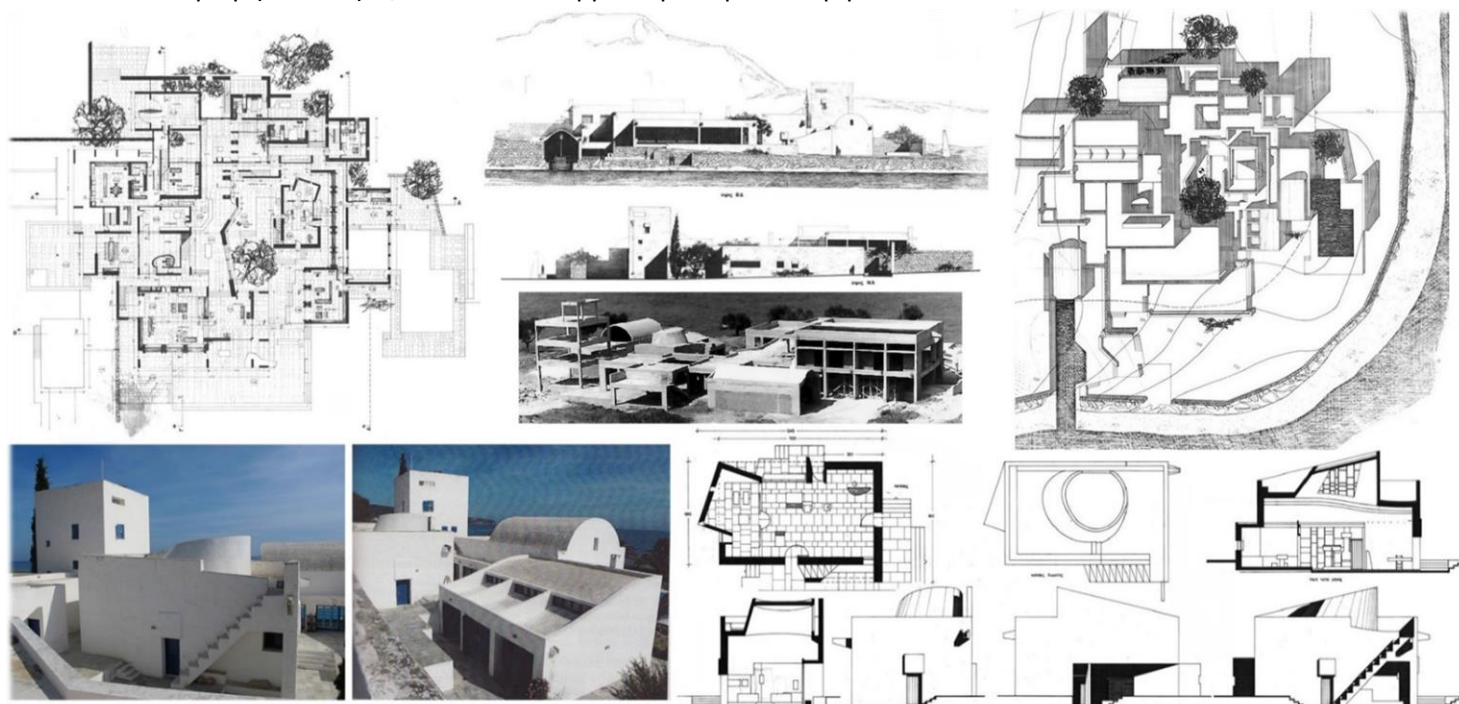
Εικόνα 315: Απόψεις της Θεολογικής σχολής στην Αθήνα, αρχιτέκτονες Καλυβίτης Λάζαρος & Λεονάρδος Γιώργος. Πηγή: Μπενετάτος-Κιούσης Παύλος (2023), πτυχιακή εργασία με τίτλο: Το κτήριο της Θεολογικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών, Τμήμα Φωτογραφίας και Οπτικοακουστικών Τεχνών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

Ο θόλος θα εμφανιστεί πάλι σε επόμενο έργο του αρχιτέκτονα Λάζαρο Καλυβίτη στις κατοικίες των Δ. Μιχάλη και Κ. Πατέρα, στην Εκάλη, το 1980.



Εικόνα 316: Κατοικίες στην Εκάλη, (1980) αρχιτέκτων Λάζαρος Καλυβίτης. Πηγή: Τσακόπουλος, Αναγνώσεις της ελληνικής μεταπολεμικής αρχιτεκτονικής, σελ 374

Δάσκαλος του αρχιτέκτονα και ζωγράφου Ηλία Παπαγιαννόπουλου ήταν ο Δεσποτόπουλος, πράγμα που σημαίνει ότι είχε μία διδαχή του μοντέρνου κινήματος. Μάλιστα ο ίδιος μαζί με τον Τάσο Μπίρη ήταν οι δύο νεότεροι βοηθοί του στη σχολή Αρχιτεκτόνων. Ακόμη, η περίοδος αποφοίτησής του συμπίπτει με μία ευρύτερη επιρροή του μοντερνισμού από την εποχή του Le Corbusier. Κυρίως, μέσω του Άρη Προβελέγγιου (με καταγωγή από τη Σίφνο), ο Ηλίας πλησίασε το έργο και το περιεχόμενο του Le Corbusier. Επιπλέον, ο ίδιος ως καλλιτέχνης ευρύτερα, αναζητούσε μια εικαστική/ποιητική διάσταση σε ένα αρχιτεκτονικό έργο. Σε έργα του, εμφανίζονται θολωτές στεγασείς με εμφανείς επιρροές από την αρχιτεκτονική του Αγίου Όρους και της Θήρας. Ένα παράδειγμα, αποτελεί η οικία Ζαϊρόπουλου (1973-1984) στην Κασσάνδρα Χαλκιδικής. Ο ίδιος προσαρμοσε τον σχεδιασμό στην προσωπικότητα των ιδιοκτητών, οι οποίοι όντας θρησκευόμενοι επιθυμούσαν ένα παρεκκλήσι. Το παρεκκλήσι τοποθετήθηκε στη μέση και καθόρισε τελικά την σύνθεση. Ο σχεδιασμός ήταν ολιστικός καθότι ο ίδιος σχεδίασε τα έπιπλα της κατοικίας, αγιογράφησε το διάκοσμο του ναού με τον γιό του Σπύρο, κ.τ.λ.²²⁷ Ο Τάσος Μπίρης αναφέρει : *“Έργο ήρεμο, σίγουρο στην εκτέλεση της ιδέας, στηριγμένο στέρεα στο πρωτογενές μοντερνιστικό υπόβαθρο, δηλαδή τον κοινό κανόνα που συνενώνει ως ολότητα την αρχιτεκτονική του Ηλία από την αρχή μέχρι το τέλος της.”*²²⁸ Με τη διάσπαση των όγκων ο αρχιτέκτων επιτυγχάνει να προσδώσει αφενός την ανθρώπινη κλίμακα και αφετέρου να δημιουργήσει μία ποικιλία μορφολογικών στοιχείων (ο θόλος, το πρίσμα, ο πύργος). Γενικά επιλέγει να δημιουργήσει μια μικρή κοινότητα, έναν τόπο εναρμονισμένο με το περιβάλλον.



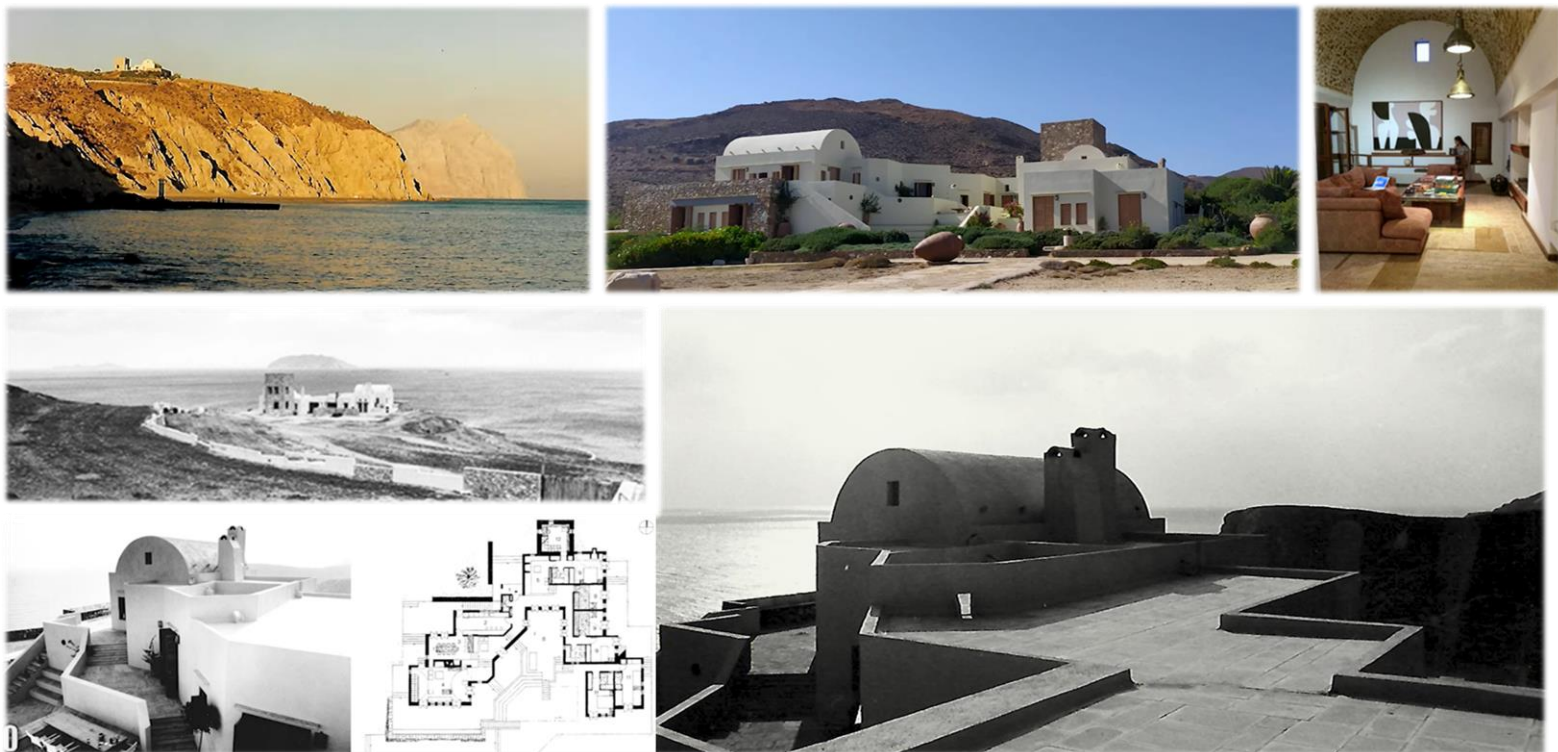
Εικόνα 317: Απόψεις και σχέδια της κατοικίας Ζαϊρόπουλου (1973-1984) στην Κασσάνδρα Χαλκιδικής. Έργο του αρχιτέκτονα και ζωγράφου Ηλία Παπαγιαννόπουλου. Πηγές: ηλεκτρονικός ιστότοπος [archetype.gr](https://www.archetype.gr). Σύνδεσμος: <https://www.archetype.gr/blog/arthro/ili-as-papagiannopoulos-architekton-1939-1998> φωτογραφία στο κέντρο <https://www.facebook.com/photo/?fbid=1791327274719540&set=gm.1309245083082921&id=orvanity=393209618019810>.

²²⁷ Αστικό τοπίο - Ηλίας Παπαγιαννόπουλος 1939-1998 - σύνδεσμος

https://www.youtube.com/watch?v=GE2weUlt9Go&ab_channel=%CE%91%CF%83%CF%84%CE%B9%CE%BA%CF%8C%CE%A4%CE%BF%CF%80%CE%AF%CE%BF

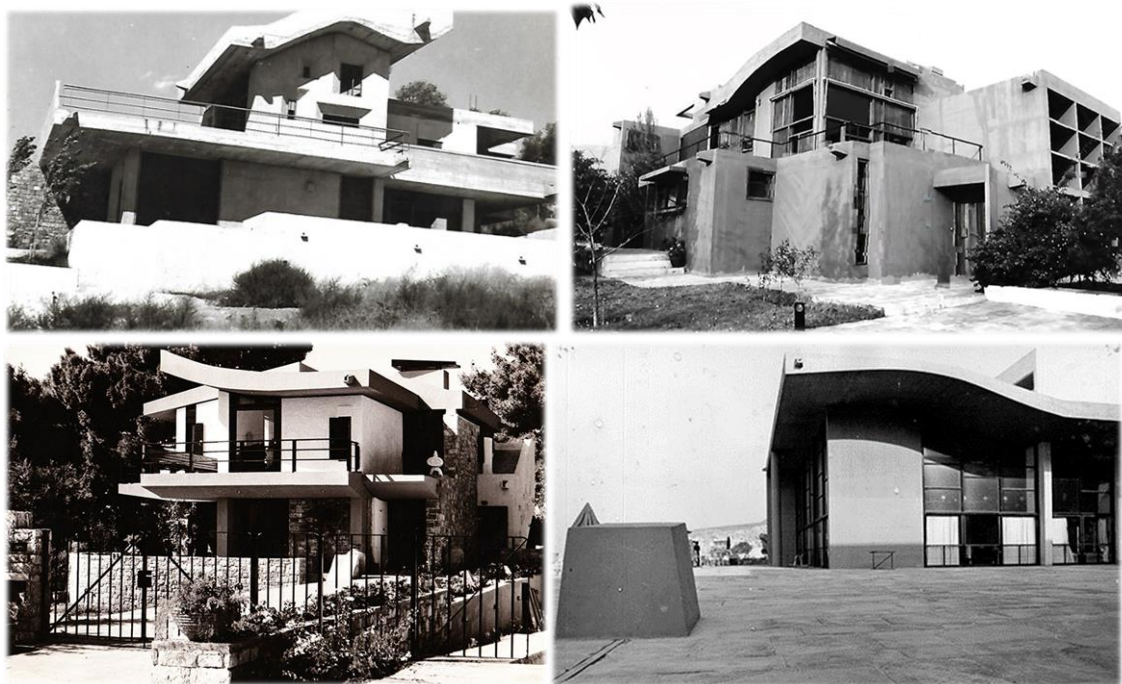
²²⁸ Μπίρης Α. (2019), Ι. Καιρός να αποδοθεί σε μια πολύ σημαντική προσωπικότητα του αρχιτεκτονικού χώρου, η θέση και αξία που της αναλογεί. Σύνδεσμος <https://www.archetype.gr/blog/arthro/ili-as-papagiannopoulos-architekton-1939-1998>

Κοινά χαρακτηριστικά με την κατοικία στην Χαλκιδική εντοπίζονται και στο τελευταίο του έργο, η κατοικία στην Ανάφη (1987-1991). Για παράδειγμα εκτός από τις θολωτές στεγασίες αναφέρεται ο πύργος, η οργάνωση γύρω από μια αυλή ανοιχτή προς το νότο.



Εικόνα 318: Απόψεις και σχέδια της κατοικίας στην Ανάφη (1987-1991). Τελευταίο έργο του Ηλία Παπαγιαννόπουλου. Πηγή: ηλεκτρονικός ιστότοπος archetype.gr

Είχαν προηγηθεί έργα του με ελαφρυά καμπύλωση της στέγης προάγγελοι των δυο προαναφερόμενων μεταγενέστερων έργων του. Τον ενδιέφερε αρκετά η στέψη του κτιρίου και η επαφή του με τον ουρανό.



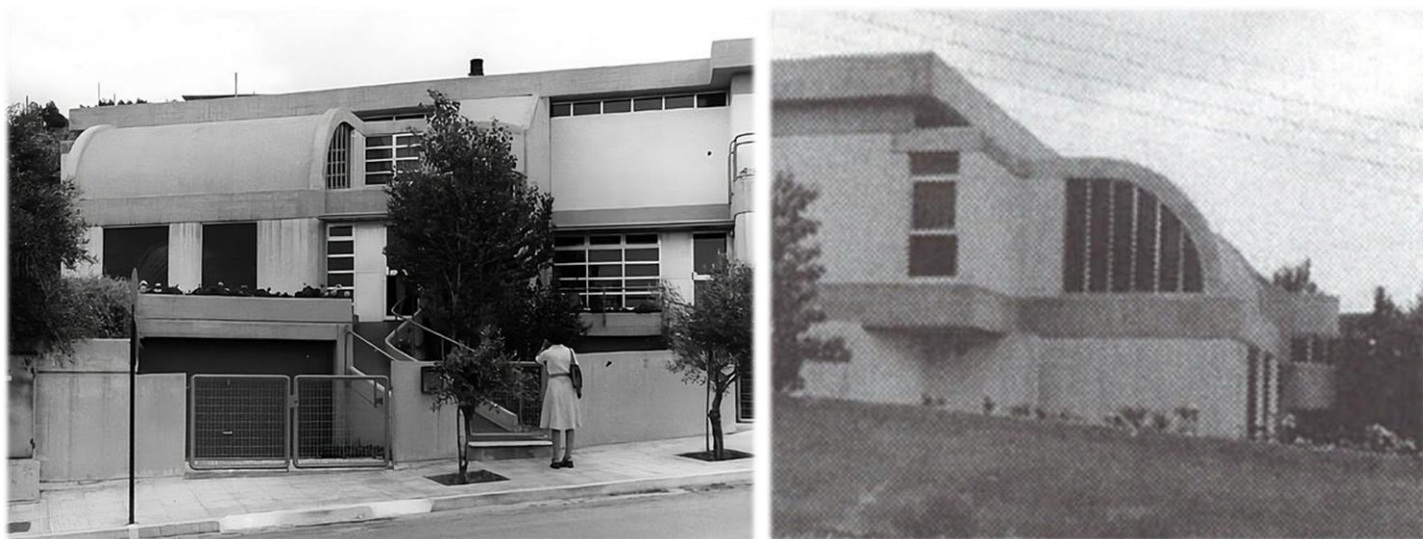
Εικόνα 319: πάνω αριστερά: κατοικία Παπαθνετίου στην Εύβοια. Πάνω δεξιά: κατοικία Γρυλλάκη (1980). κάτω αριστερά: κατοικία Βλάχου στην Κηφισιά, 1970 (κατεδαφισμένο). Κάτω δεξιά: Μίνοα Ράλλας στην Κρήτη, 1971. Πηγή: ηλεκτρονικός ιστότοπος archetype.gr. Σύνδεσμοι: <https://www.archetype.gr/blog/arthro/ili-as-papagiannopoulos-mia-alli-istoria>, <https://www.archetype.gr/blog/arthro/gia-ton-ilia>

Η αγορά των Σερρών διέθετε και θολωτές στεγασείς. Το έργο των αρχιτεκτόνων Ν. Μουτσόπουλου, Θ.Αργυρόπουλου και Μ. Αργυροπούλου δυστυχώς κατεδαφίστηκε το 2012, έπειτα από τη μακροχρόνια εγκατάλειψη του. Η μελέτη ολοκληρώθηκε το 1962 (βλέπε την παρακάτω μακέτα της ίδιας χρονιάς), το έργο ξεκίνησε με τα θεμέλια το 1965 και ολοκληρώθηκε το 1968. Σήμερα ο χώρος πρασίνισε.



Εικόνα 320: Αεροφωτογραφία άποψη και μακέτα της αγοράς των Σερρών. Έργο των αρχιτεκτόνων Ν. Μουτσόπουλου, Θ.Αργυρόπουλου και Μ. Αργυροπούλου (1962-8). Πηγές εικόνων: Google Earth, <https://www.enikos.gr/society/katedafizoun-tin-dimotiki-agera/213187/> & <https://gak.ser.sch.gr/?p=264>

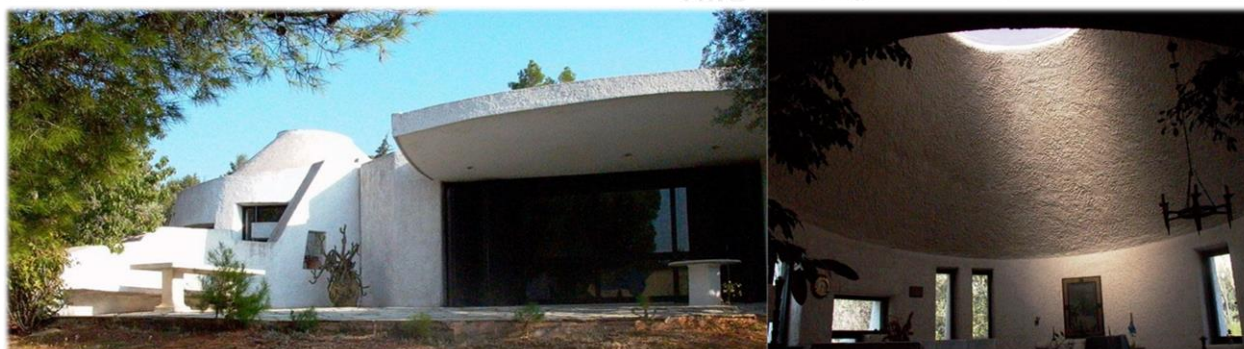
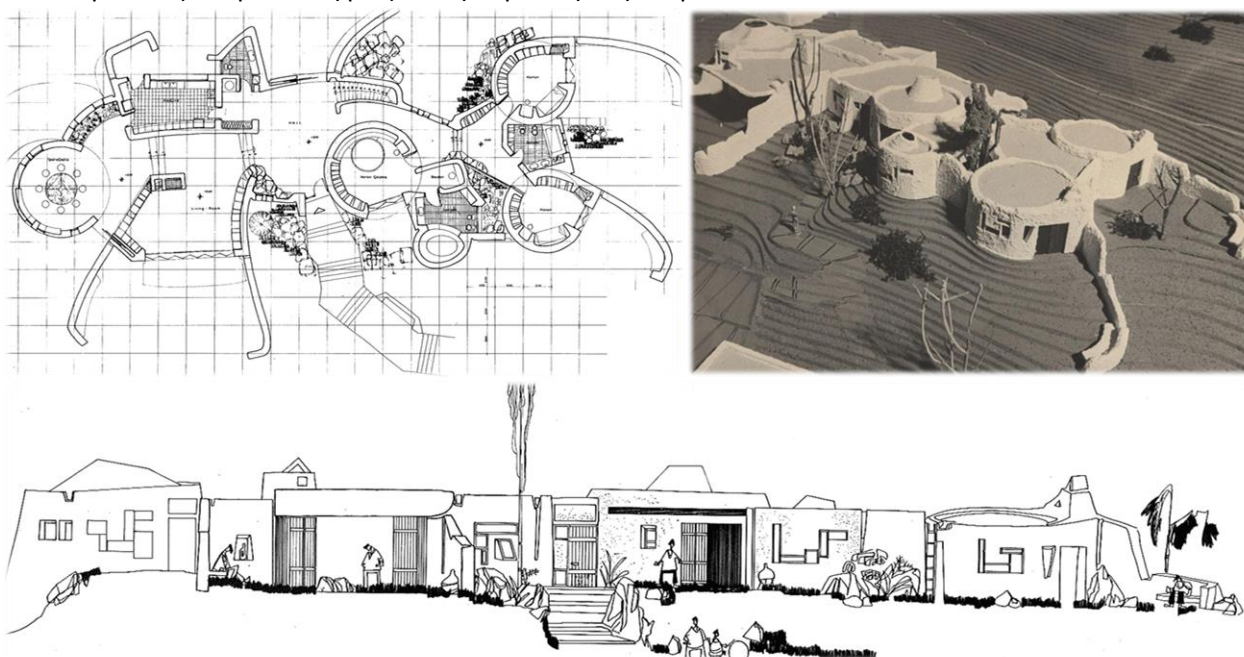
Η διπλοκατοικία (1972-1974) που σχεδιάστηκε από τους Νίκο Καλογερά, Σπύρο Αμούργη, Πάνο Κουλέρμμο στην Πολιτεία της Αθήνας εμπεριέχει και ημιθολωτή κατασκευή. Ορισμένα έργα αυτής της ομάδας (Καλογερά – Αμούργη – Κουλέρμου), επηρεάζονται από τον βρετανικό νεομπρουταλισμό και το έργο των Smithsons, στα οποία η ανάγκη “αναμνησιμότητας” (memorability) του κτιρίου επικρατεί ενός “αρμονικού” γεωμετρικού σχεδιασμού, όπως ακόμη και το καπνεργοστάσιο της εταιρείας Παπαστράτος στο Αγρίνιο (1967-8 παρά τις αρμονικές χαράξεις των ανοιγμάτων του). Το μπρουταλιστικό ύφος δηλώνεται με σαφήνεια σε δύο μη υλοποιημένες μελέτες τους για το ξενοδοχείο στην Αμμόχωστο (1970-72) και το Τεχνικό Γυμνάσιο στην Αθήνα (1972), όπου, αντί της καλλιέπειας της κορμπυζιανής γραφής, προκρίνεται η αδρή ή μονολιθική εικόνα ενός τεχνικού έργου.²²⁹



Εικόνα 321: Απόψεις της διπλοκατοικίας (1972-1974) που σχεδιάστηκε από τους Νίκο Καλογερά, Σπύρο Αμούργη, Πάνο Κουλέρμμο στην Πολιτεία της Αθήνας. Πηγή: Μέσα κοινωνικής δικτύωσης λογαριασμός Δ.Ι. Τσουμάνης από Παναγιώτης Τσακόπουλος "Nikos Kalogeras - Spyros Amourgis - Panos Koulermos: The Greek Vision of Architectural Avant-Garde" & Αναγνώσεις σελ 108

²²⁹ Τσακόπουλος Π. (2014), Αναγνώσεις της ελληνικής μεταπολεμικής αρχιτεκτονικής, σελ 108

Το 1974 αποπερατώθηκε η θερινή κατοικία που σχεδίασαν ο Κωνσταντίνος Οικονομίδης - Δούμπας, και η Ελένη Κρητικά Οικονομίδου στη Σαρωνίδα. Στη σύνθεση κυριαρχούν οι κυκλικοί χώροι με βατά δώματα. Εμφανίζεται μία τρουλαία στέγαση, κωνικές καμινάδες και μία ελαφρώς κοίλη καμπύλη στην κύρια είσοδο.



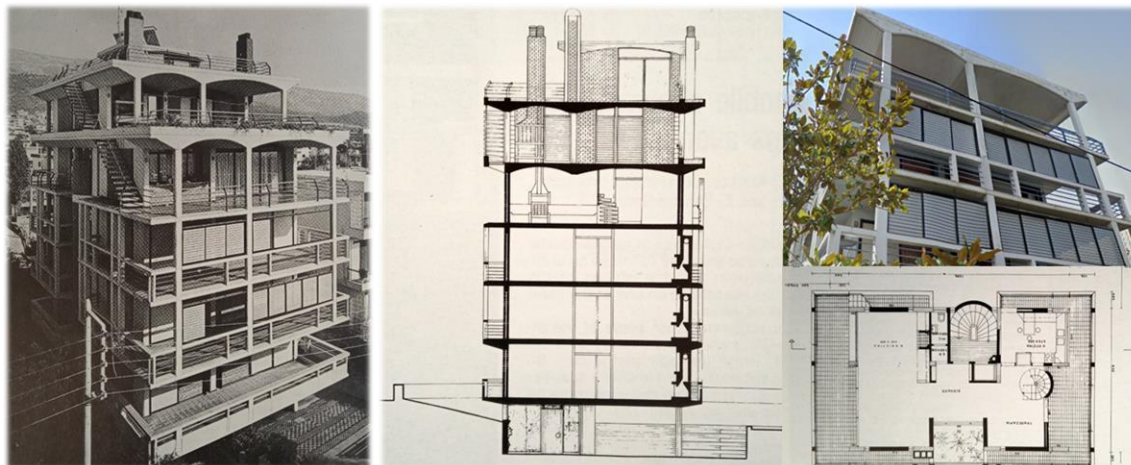
Εικόνα 322: Απόψεις, σχέδια και μακέτα της θερινής κατοικίας που σχεδίασαν οι αρχιτέκτονες Κωνσταντίνος Οικονομίδης - Δούμπας, και Ελένη Κρητικά Οικονομίδου στη Σαρωνίδα (1974). Πηγή: <https://www.doma.archi/index/projects/Berinh-katoikia-sth-sarvnida>

Ένα τμήμα της κατοικίας διακοπών στο Θυμάρι, στο Σούνιο, φέρει θολωτή στέγαση ως ακόμη μία αναφορά στην αρχιτεκτονική των νησιών του Αιγαίου. Σχεδιάστηκε από τους αρχιτέκτονες Ιωάννη Λιακατά και Αναστασία Πεχλιβανίδου Λιακατά, και υλοποιήθηκε το διάστημα 1975-1977.



Εικόνα 323: Απόψεις & σχέδια της εξοχικής κατοικίας στο Θυμάρι του Σούνιο που σχεδιάστηκε από τους αρχιτέκτονες Ιωάννη Λιακατά και Αναστασία Πεχλιβανίδου Λιακατά. Πηγή: <http://liakatas-pechlivanidou.com/542956/thymari-1975-77/>

Το 1978, ο Μιχάλης Γ. Σουβατζίδης σχεδιάζει μια πολυκατοικία στην οδό Μπλέσσα του Παπάγου. Έτσι, την περίοδο 1979-1981 υλοποιήθηκε μια μοντέρνα πολυκατοικία με θολωτές οροφές στους δύο τελευταίους ορόφους και στην απόληξη κλιμακοστασίου.



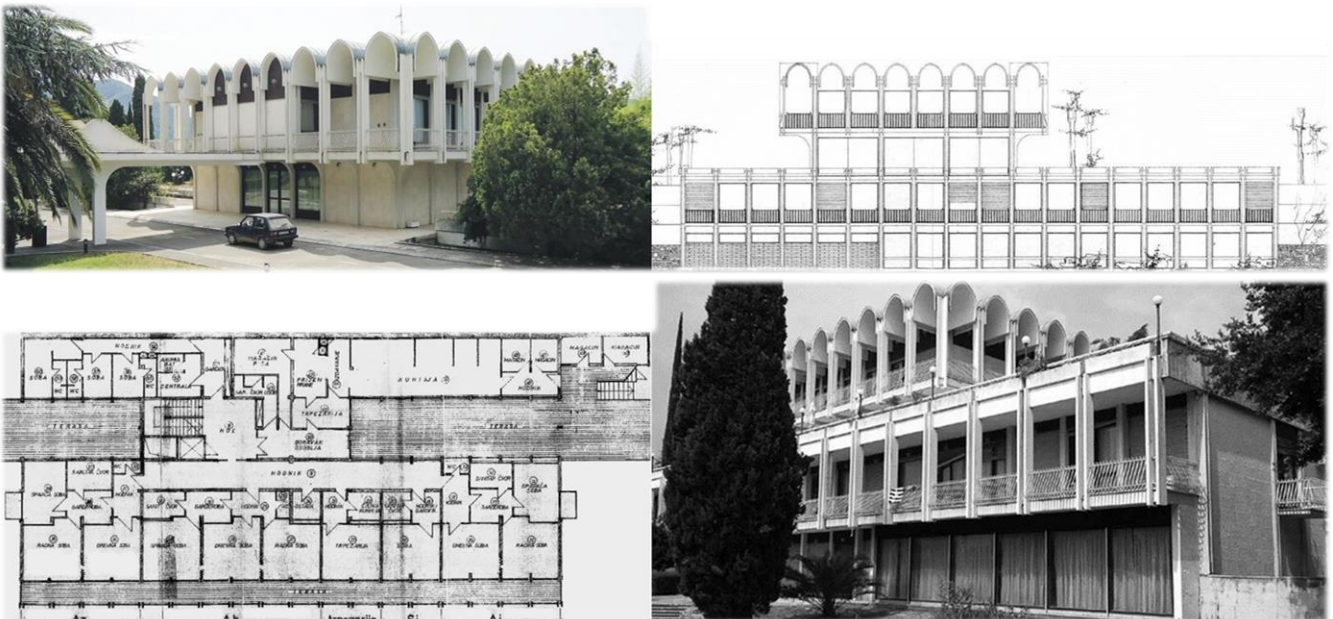
Εικόνα 324: Σχέδια και απόψεις της πολυκατοικίας στην οδό Μπλέσσα του Παπάγου (1979-1981). Πηγή: πάνω δεξιά Google Earth, υπόλοιπες εικόνες περιοδικό «θέματα χώρου + τεχνών» τεύχος 18/1987 ηλεκτρονικά στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης λογαριασμός Λεωνίδα Ζαχαριάδης.

Στην Άνω Πόλη της Θεσσαλονίκης ο καθηγητής Νίκος Μουτσόπουλος σχεδιάζει το Πατριαρχικό Ίδρυμα Πατερικών Μελετών στη Μονή Βλατάδων (1966-1969). Το ιδιαίτερο περιβάλλον με την περίοπτη θέση οδήγησε την χωροθέτηση του νέου συγκροτήματος καθώς κύριος άξονας αποτέλεσε η ένταξη στο μοναστηριακό συγκρότημα, στα βυζαντινά τείχη και ευρύτερα στον αστικό ιστό της πόλης. Το συγκρότημα αποτελεί μία ασύμμετρη περικλειστη διάταξη με σαφή αναφορά στα μοναστηριακά συγκροτήματα. Η εξωτερική όψη διαρθρώνεται από κυκλικούς κίονες πλαισιωμένους από δύο σειρές οριζόντιων προβόλων και άνωθεν από ημικυλινδρικούς θόλους. Αντιθέτως στην εσωτερική όψη κυριαρχούν οι οπτόπλινθοι με κατά τόπους σχισμές εκ των οποίων γίνεται αντιληπτός ο δομικός σκελετός. Αποτελεί το αγαπημένο έργο του Νίκου Καλογήρου στην πόλη της Θεσσαλονίκης (καθηγητή στο τμήμα Αρχιτεκτόνων της Πολυτεχνικής Σχολής του Α.Π.Θ) και ο ίδιος αναφέρει για το έργο: « Στο συγκρότημα συνδυάζονται οι κατακτήσεις του ώριμου μοντερνισμού με τη μεταβυζαντινή μοναστηριακή τυπολογία, η προβολή με την εσωστρέφεια, ο ορθολογισμός με την ποιητική διάθεση. Τα μπρουταλιστικά εμφανή στοιχεία από σκυρόδεμα με σαφείς κορμπυζιανές επιρροές συνυπάρχουν με παραδοσιακές μνήμες».²³⁰

²³⁰ Διαδικτυακός ιστότοπος <https://parallaximag.gr/>

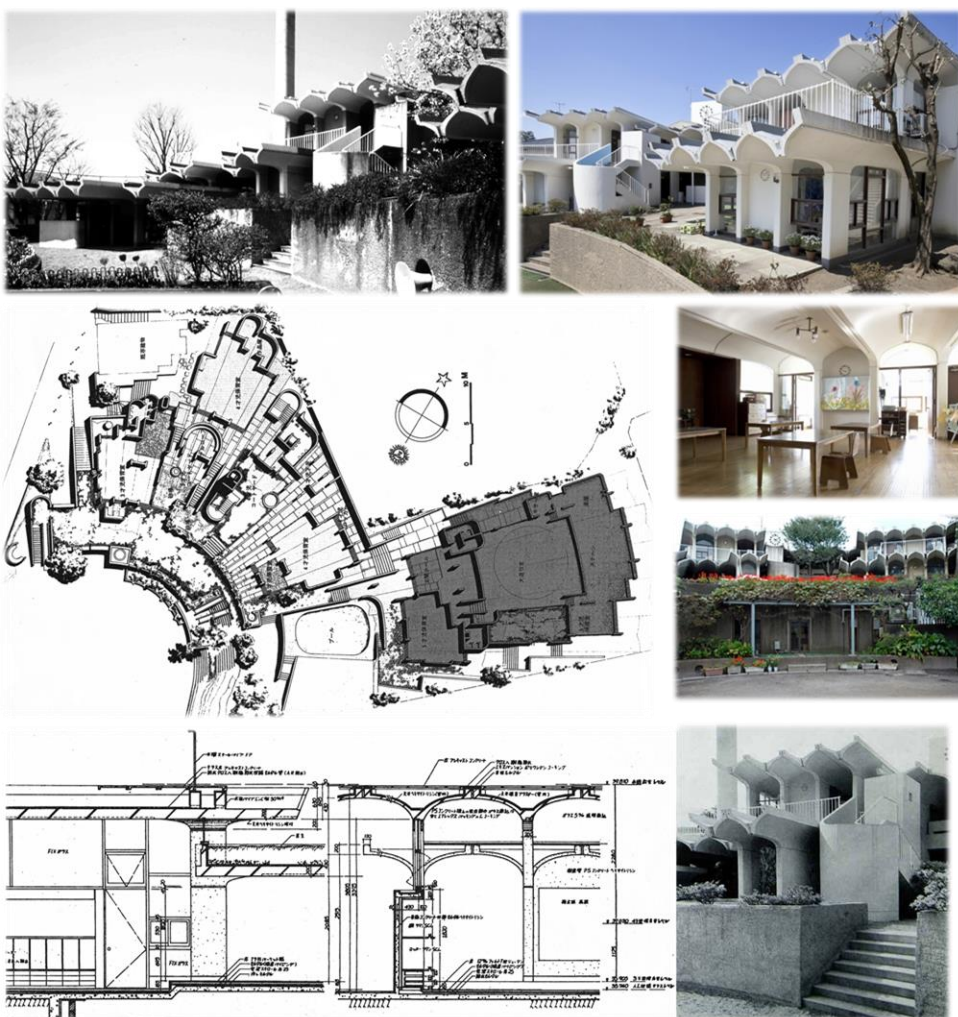


Εικόνα 325: Απόψεις του Πατριαρχικού Ιδρύματος Πατερικών Μελετών στη Μονή Βλατάδων. Πηγές: πάνω αριστερά: https://parallaximag.gr/wp-content/uploads/IMG_5064.jpg πάνω δεξιά <https://parallaximag.gr/wp-content/uploads/Batch1.jpg>, κέντρο αριστερά: https://bonflaneur.com/thessaloniki_points/patriarchiko-idryma-paterikon-meleton/, κέντρο δεξιά και κάτω: Google Earth.



Εικόνα 326: Απόψεις και σχέδια της Villa Lončenka, στην πόλη Herceg Novi, του Μαυροβουνίου. Πηγές: πάνω αριστερά: <https://en.vijesti.me/news/society/262796/Azerbaijanis-leased-Tito%27s-villa-in-Meljina>. Υπόλοιπες εικόνες: Veljko Radulović, Sanja Raunović Žarić, Ema Alihodžić Jašarović (2021), *Tito's Villas in Herceg Novi – Regional Contexts and State Residences*, αρχική πηγή αρχείο του αρχιτέκτονα Vuk Ćvoro.

Ένα παρόμοιο έργο ανεγέρθηκε λίγο αργότερα τη δεκαετία 1980, στον κόλπο Boka Kotorska (ακτή της Αδριατικής), ενός μνημείου παγκόσμιας κληρονομιάς της UNESCO στο Μαυροβούνιο. Πρόκειται για τη Villa Lončenska, τη δεύτερη κρατική κατοικία που κατασκευάστηκε για τον Γιουγκοσλάβο πρόεδρο Tito. Λίγο μετά την απόφαση των ομοσπονδιακών αρχών να ξεκινήσουν το σχεδιασμό και την κατασκευή της Villa Galeb (1977), η ηγεσία του Γιουγκοσλαβικού Λαϊκού Στρατού αποφάσισε την κατασκευή ενός άλλου κτιρίου για τις ανάγκες του Τίτο. Έτσι η τοποθεσία που επιλέχθηκε ήταν το διαθέσιμο πάρκο εντός του στρατιωτικού νοσοκομειακού συγκροτήματος Meljii, στις πλαγιές του λόφου Savina, κοντά στην ακτή. Αρχιτέκτονας ήταν ο ντόπιος Tihomir Ivanović, ο οποίος ήταν μέλος του ινστιτούτου πολεοδομίας και σχεδιασμού της πόλης. Σκοπό είχε να αντικατοπτρίζει την επιθυμητή αισθητική μιας συγκεκριμένης πολιτικής ομάδας ή αρχής. Η απόληξη του γοτθικού θολίσκου παρατηρείται σε όλες τις όψεις χωρίς να επιτυγχάνει συσχετίσεις με το γύρω φυσικό περιβάλλον και την παραδοσιακή αρχιτεκτονική και ως εκ τούτου χαρακτηρίζεται από αυτοαναφορικότητα.²³¹



Την ίδια περίοδο (1967) κατασκευάστηκε το νηπιαγωγείο Yūkari Bunka του Kenzo Tange, στο Τόκυο. Το σχέδιο του νηπιαγωγείου έχει ακτινωτή διάταξη και λόγω της θολωτής στέγασης, κάθε μονάδα οροφής έχει ένα αυστηρό σχήμα κώνου και όχι κυκλικού κυλίνδρου. Στο αρχικό σχέδιο η οροφή έπρεπε να αποτελείται από προεντεταμένα μέλη. Ωστόσο λόγω προβλημάτων προσβασιμότητας στο εργοτάξιο τελικά τα μέλη προκατασκευάστηκαν.²³²

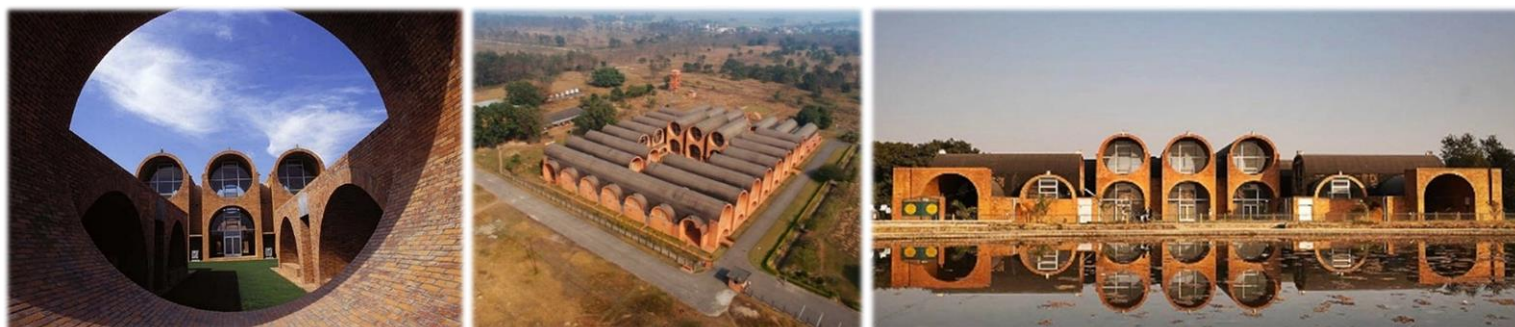
Εικόνα 327: Σχέδια και απόψεις του νηπιαγωγείου Yūkari Bunka του Kenzo Tange (1967). Πηγή: πάνω δεξιά: <https://mainichi.jp/english/graphs/20220714/hpe/00m/0et/001000g/20220714hpe00m0et008000a>, κέντρο δεξιά: <https://www.japan-photo.de/e-mo-j19-15.htm>, κάτω δεξιά: <https://i.pinimg.com/564x/87/9e/fc/879efc4cc0be5e08f259ba7c7f1b6343.jpg> και οι υπόλοιπες <https://architecture-tokyo.com/2016/08/17/1967-yukari-bunka-kindergarten-kenzo-tange/>

²³¹ Veljko Radulović, Sanja Paunović Žarić, Ema Alihodžić Jašarović (2021), Tito's Villas in Herceg Novi – Regional Contexts and State Residences, άρθρο στο περιοδικό Arhitektúra & urbanizmus (Αρχιτεκτονική & αστικοποίηση)

²³² Διαδικτυακός ιστότοπος <https://architecture-tokyo.com>

Εντός του βουδιστικού τόπου προσκυνήματος στην περιοχή Rupandehi της επαρχίας Lumbini στο Νεπάλ (Népal), ο Ιάπωνας αρχιτέκτονας Kenzo Tange, εκτός από το master plan της ευρύτερης περιοχής Lumbini, που ολοκλήρωσε το 1978, σχεδίασε το διεθνές ίδρυμα έρευνας (Lumbini International Research Institute) και το μουσείο Lumbini. Χωροθετήθηκαν στην είσοδο του Ιερού Κήπου, δηλαδή στην αφετηρία των επισκεπτών- προσκυνητών. Η κατασκευή τους ξεκίνησε το 1987, όμως λόγω των εισαγόμενων υλικών και της πολύπλοκης φύσης της, το κόστος αυξήθηκε με αποτέλεσμα να ολοκληρωθούν 11 χρόνια μετά (το 1998).

Ο Kenzō Tange επηρεάστηκε από την τοπική κουλτούρα και παρόλο που ο ίδιος ήταν μέλος του κινήματος των μεταβολιστών, το οποίο συναντάται στην μεταπολεμική αρχιτεκτονική της Ιαπωνίας, στο συγκεκριμένο έργο του δεν ενσωμάτωσαν παραδοσιακά ιαπωνικά στοιχεία. Αλλά αποτελούνταν από δομές ενσωματωμένες στο φυσικό περιβάλλον αντικατοπτρίζοντας συνάμα την ταυτότητα των χρηστών.



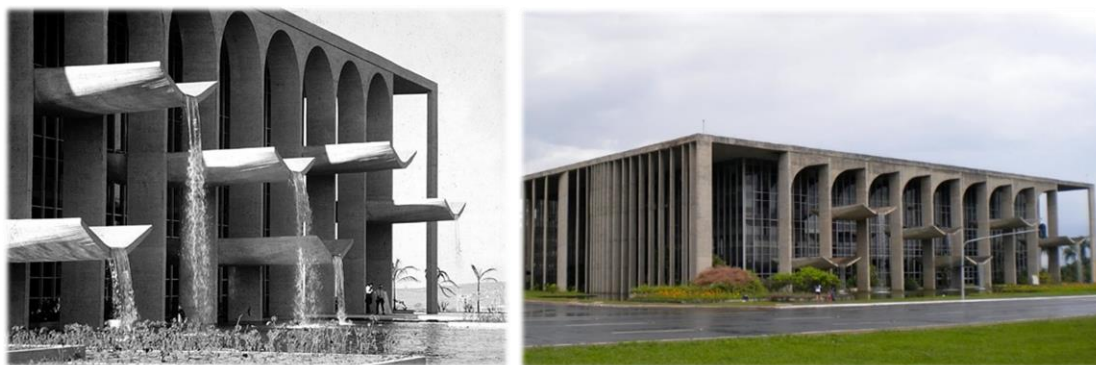
Εικόνα 328: Απόψεις του Ερευνητικού Ιδρύματος και του μουσείου Lumbini στο Νεπάλ. Πηγή: <https://autrecarnetdejimidi.wordpress.com/2018/03/01/lumbini-international-research-institute-nepal-kenzo-tange-1998/>

Το διάστημα 1951-2 ο Oscar Niemeyer σχεδιάζει ένα βενζινάδικο στην πόλη Guaratinguetá της Βραζιλίας. Το παράρτημα του βενζινάδικου που βρίσκεται πλησιέστερα στην οδό περιέχει αποδυτήρια για τους υπαλλήλους, χώρο στάθμευσης, αναψυκτήριο και χώρο ανάπαυσης για τους ταξιδιώτες. Η στέγαση του διαμορφώνεται από πέντε εν σειρά θόλους από σκυρόδεμα. Ως είθισται από διάφορες συνθέσεις της εποχής οι θόλοι εξέχουν από το περίγραμμα του κτιρίου λειτουργώντας και ως στέγαστρο. Το κτίριο μοιάζει με ένα προηγούμενο έργο του, την εκκλησία του São Francisco de Assis υποσύνολο του συγκροτήματος της Pamulha το 1943. Το εστιατόριο, που δεν υπάρχει πια, είχε τρεις θόλους.



Εικόνα 329: Απόψεις από το παράρτημα του βενζινάδικου στην πόλη Guaratinguetá της Βραζιλίας. Έργο του αρχιτέκτονα Oscar Niemeyer 1951-2. Δεξιά: η ομοιότητά του με την εκκλησία του São Francisco de Assis υποσύνολο του συγκροτήματος της Pamulha το 1943. Πηγές: πάνω αριστερά: https://images.adsttc.com/media/images/63f9/117f/2b86/6c0c/ab72/5d64/slideshow/classicos-da-arquitetura-clube-dos-500-oscar-niemeyer_23.jpg?1677267383, πάνω δεξιά: https://images.adsttc.com/media/images/63f9/117e/2b86/6c40/a392/10ba/slideshow/classicos-da-arquitetura-clube-dos-500-oscar-niemeyer_17.jpg?1677267395, κάτω αριστερά: archdaily.com/997177/ad-classics-500-club-oscar-niemeyer και κάτω δεξιά: https://imgapp2.uai.com.br/app/noticia_133890394703/2013/05/18/142378/20130516141522128578u.jpg.

Το αστικό τοπίο της Μπραζιλία, της πρωτεύουσας της Βραζιλίας, αποτελεί σχεδόν εξ ολοκλήρου μια μοντέρνα αρχιτεκτονική που κατασκευάστηκε από τη δεκαετία του '60 και μετά και ακολουθούν τις συνθετικές αρχές του Le Corbusier. Τον Οκτώβριο του 1965 ξεκίνησε η κατασκευή του υπουργείου δικαιοσύνης σχεδιασμένο από τον αρχιτέκτονα Oscar Niemeyer και μετά από αρκετές διακοπές άνοιξε το 1972. Όμως ο αρχιτέκτων επενέβη λίγα χρόνια αργότερα (1985) απαιτώντας την επιστροφή του αρχικού σχεδίου, δηλαδή να είναι εμφανές το ανεπίχριστο σκυρόδεμα που συνεπάγεται με την αφαίρεση της επένδυσης από λευκό μάρμαρο και την αναμόρφωση των τόξων της κύριας όψης (νότιας με οπτική προς τη μακριά, υπαίθρια και σχεδόν επίπεδη έκταση -Esplanade). Τα τόξα κατασκευάστηκαν πλήρη ενώ στο αρχικό σχέδιο γινόταν χρήση τεταρτοκύκλιου (ημικαμάρας). Το 2003 το κτίριο μετονομάστηκε σε Παλάτι Δικαιοσύνης Raymundo Faoro προς τιμή του ομώνυμου Βραζιλιανού ιστορικού που πέθανε το ίδιο έτος.²³³



Εικόνα 330: Υπουργείο (παλάτι) δικαιοσύνης Βραζιλίας, αρχιτέκτων Niemeyer 1962. Πηγή: [http://architecture-history.org/architects/architects/NIEMEYER/OBJECTS/1962,%20MINISTRY%20OF%20JUSTICE%20\(PALACE%20OF%20JUSTICE\),%20BRASILIA,%20BRAZIL.html](http://architecture-history.org/architects/architects/NIEMEYER/OBJECTS/1962,%20MINISTRY%20OF%20JUSTICE%20(PALACE%20OF%20JUSTICE),%20BRASILIA,%20BRAZIL.html)

Το Mercado San Cristóbal είναι μια μεγάλη εσωτερική αγορά που βρίσκεται στη γειτονιά Monserrat της πόλης του Μπουένος Άιρες, στην Αργεντινή. Το 1945 ολοκληρώθηκε η σημερινή αγορά, έργο των αρχιτεκτόνων Santiago Sánchez Elía, Federico Peralta Ramos και Alfredo Agostini (Studio SEPRÁ). Πρόκειται για μια μεγάλη κατασκευή που αποτελείται από τρία τόξα με άνοιγμα 17,20 μέτρα και μήκος 35 μέτρα, χτισμένη από οπλισμένο σκυρόδεμα.



Εικόνα 331: Άποψη της αγοράς Mercado San Cristóbal στη γειτονιά Monserrat της πόλης του Μπουένος Άιρες, στην Αργεντινή. Έργο των αρχιτεκτόνων Santiago Sánchez Elía, Federico Peralta Ramos και Alfredo Agostini (Studio SEPRÁ) το 1945. Πηγή: https://es.wikipedia.org/wiki/Mercado_San_Crist%C3%B3bal

²³³ Ferreira O., Maximo M. (2013), Palace of Justice Raymundo Faoro, Access for All to Brazilian Modern Heritage Sites

Ο Marcel Breuer στο σχεδιασμό του για το Litchfield High School, (1953) στις Η.Π. Αμερικής στεγάζει το γυμναστήριο με θόλο και η γυάλινη όψη του εμπεριέχει διατεταγμένα σε μοτίβο κάθετων ορθογωνίων.

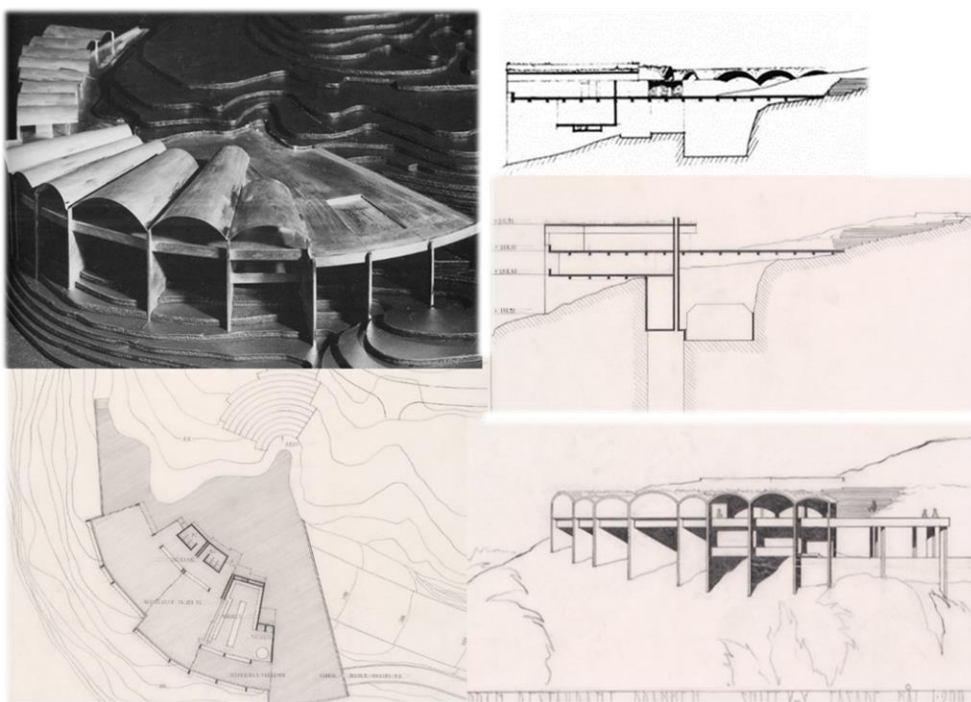


Εικόνα 332: Απόψεις του Litchfield High School, στις Η.Π.Αμερικής. Έργο του Marcel Breuer (1953 -1960) Πηγές: πάνω αριστερά: Archives of American Art, Smithsonian Institution. Σύνδεσμος: https://www.si.edu/object/litchfield-high-school-litchfield-conn%3AAAADCD_item_1018 Πάνω δεξιά: <https://i.pinimg.com/564x/47/b1/35/47b135051018126737bc38b79263d1d2.jpg>. Κέντρο αριστερά: <https://www.design-is-fine.org/post/51970876853/marcel-breuer-gymnasium-litchfield-high-school>. Υπόλοιπες: <https://www.homes.com/school/litchfield-ct/litchfield-high-school/sqlvy4w98f7rl/>

Το αρχικά επονομαζόμενο κτίριο Ochota Market Hall ανεγέρθηκε τα έτη 1956-7 στη Βαρσοβία της Πολωνίας. Σχέδιο του Zbigniew Wacławek (1952) βασισμένο σε μια σιδερένια κατασκευή που σχεδίασε ο W. Binkiewicz. Αρχικά στο εσωτερικό θα κατασκευαζόταν πισίνα, αλλά λόγω διαμαρτυριών των κατοίκων αποφασίστηκε να κατασκευαστεί αίθουσα αγοράς. Το σημερινό όνομα της αίθουσας προέρχεται από το όνομα της οδού Κοριńska. Η αίθουσα μεγάλων διαστάσεων μοιάζει με υπόστεγο αεροσκαφών ή αίθουσα εργοστασίου.



Εικόνα 333: Απόψεις της αγοράς Κοριńska στη Βαρσοβία της Πολωνίας. Σχέδιο του Zbigniew Wacławek (1952). Πηγή: https://pl.wikipedia.org/wiki/Plik:Hala_Kopi%C5%84ska_w_lotach_50.jpg κέντρο https://warszawa.fandom.com/wiki/Hala_Kopi%C5%84ska & Google Earth.

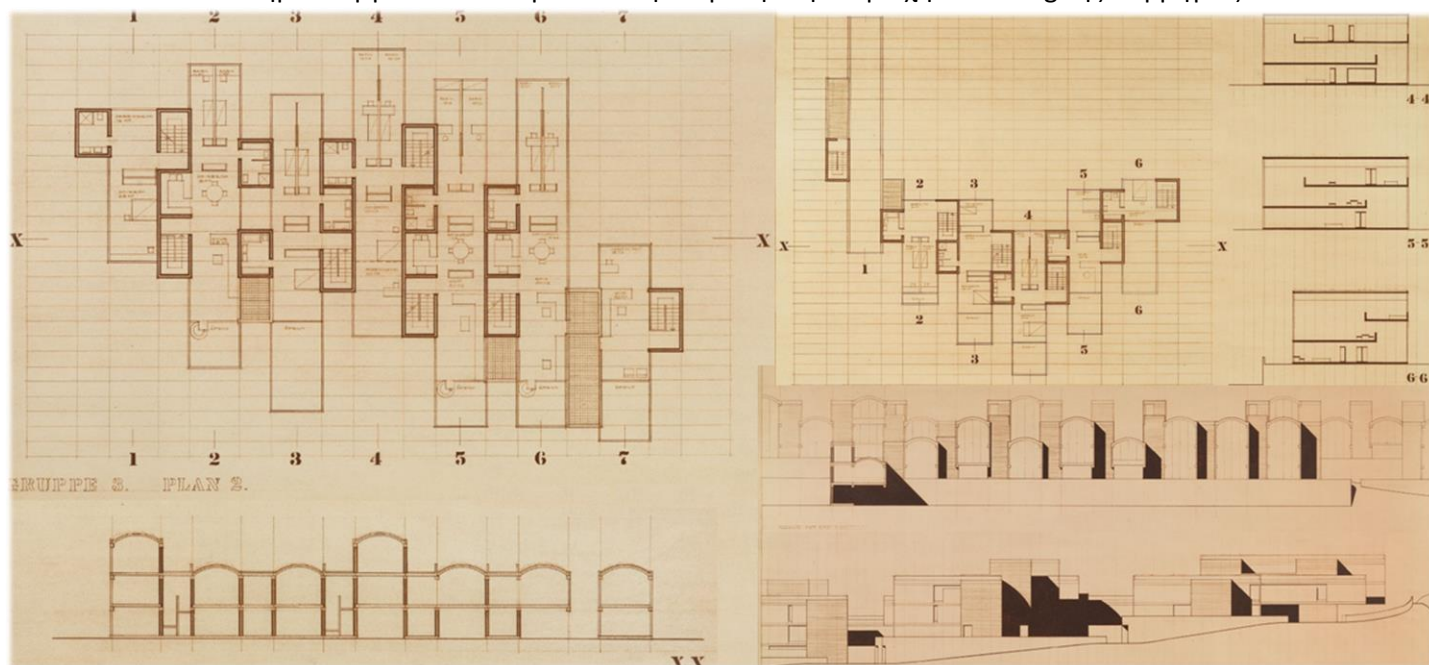


Εικόνα 334: Σχέδια και μακέτα του εστιατορίου Spiraltoppen, στην περιοχή Drammen της Νορβηγίας (1961), ο αρχιτέκτων Sverre Fehn. Πηγές: πάνω <https://i.pinimg.com/originals/72/18/af/7218af3898470a96c30f90b01963cc07.jpg> Κάτω <https://www.nasjonalmuseet.no/en/collection/object/NMK.2008.0734.026.004>

Στο διαγωνισμό για το εστιατόριο Spiraltoppen, στην περιοχή Drammen της Νορβηγίας (1961), ο Νορβηγός αρχιτέκτων Sverre Fehn σχεδίασε δομές με θολωτή στέγαση και ακτινωτή διάταξη. Έτσι ο ημι-κύλινδρος μετασχηματίζεται σε ημικωνική δομή. Ο Sverre Fehn, μετέπειτα καθηγητής (1971-1995) και διευθυντής (1986-1989) στην Αρχιτεκτονική Σχολή του Όσλο, φαίνεται ότι επηρεάστηκε και αυτός από το εκπαιδευτικό του ταξίδι, στη Μεσόγειο και πιο συγκεκριμένα στο Μαρόκο το διάστημα 1952-1953. Ήρθε

σε επαφή με τη λαϊκή αρχιτεκτονική της χώρας, η οποία έμελλε να αποτελέσει ένα θεμελιώδη ερέθισμα για την αντίληψη των μελλοντικών

του έργων. Το 1953-54 έμεινε στο Παρίσι όπου εργάστηκε με τον Γάλλο αρχιτέκτονα Jean Prouné και εξοικειώθηκε με το έργο του **Le Corbusier**. Όταν επέστρεψε στη Νορβηγία το 1954, άνοιξε ένα δικό του στούντιο στο Όσλο.²³⁴ Το 1967 ο ίδιος αρχιτέκτονας θα σχεδιάσει ένα μη υλοποιημένο έργο κατοικιών με θολωτή στέγαση στην περιοχή Tønsberg της Νορβηγίας.



Εικόνα 335: Σχέδια του Sverre Fehn (1967) για ένα μη υλοποιημένο έργο κατοικιών με θολωτή στέγαση στην περιοχή Tønsberg της Νορβηγίας. Πηγές: αριστερά <https://www.nasjonalmuseet.no/en/collection/object/NMK.2008.0734.049.009>, πάνω δεξιά: <https://www.nasjonalmuseet.no/en/collection/object/NMK.2008.0734.049.004>, κάτω δεξιά: <https://www.nasjonalmuseet.no/en/collection/object/NMK.2008.0734.049.011>.

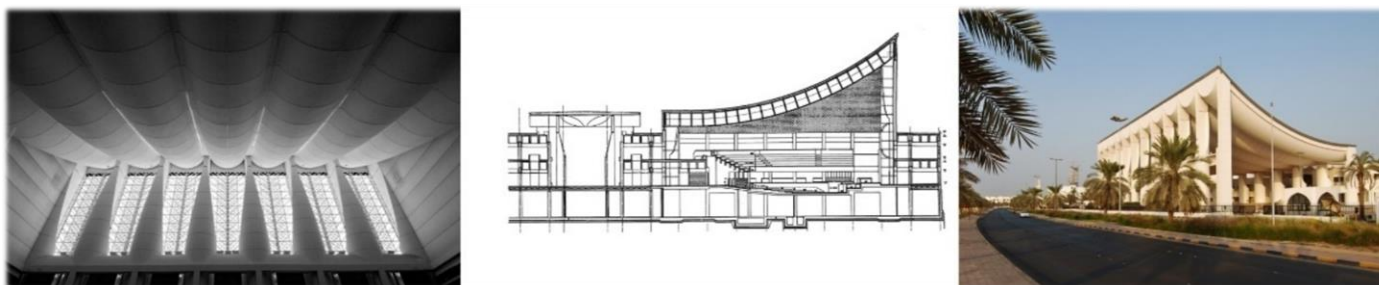
²³⁴ Διαδικτυακός ιστότοπος https://nbl.snl.no/Sverre_Fehn

Ακόμα, στο γύρισμα του αιώνα, δύο έργα του Sverre Fehn που φέρουν τοξωτές στεγασείς είναι το κέντρο επισκεπτών του φιλόλογου και ποιητή Ivar Aasen, στο Ørsta, της Νορβηγίας (2000) και το μουσείο φωτογραφίας Preus στο Horten, της Νορβηγίας (2001). Το μουσείο Preus δημιουργήθηκε ως ιδιωτική συλλογή, αλλά αγοράστηκε από το νορβηγικό κράτος και μετατράπηκε σε εθνικό μουσείο φωτογραφίας. Το μουσείο βρίσκεται σε μια στρατιωτική αποθήκη που χρονολογείται από το 1864. Το 1998, στον Fehn ανατέθηκε η επανάχρηση του τέταρτου ορόφου του κτιρίου για εκθέσεις και μια βιβλιοθήκη.²³⁵



Εικόνα 336: Απόψεις έργων του Sverre Fehn στη Νορβηγία. Αριστερά: το κέντρο επισκεπτών του Ivar Aasen, στο Ørsta, (2000) και δεξιά: το μουσείο φωτογραφίας Preus στο Horten, (2001). Πηγή: <https://sverrefehn.info/>

Το 1972 ο Δανός αρχιτέκτονας Jørn Utzon, (γνωστότερο για το σχέδιό του για την Όπερα του Σίδνεϋ), σχεδίασε το κτίριο εθνικής συνέλευσης του Κουβέιτ. Η στέγαση αποτελείται από μια σειρά θολωτών κελυφών περιστρεφόμενα 180 μοίρες. Ο Utzon ισχυρίστηκε ότι ήθελε να προσδώσει την αίσθηση υφάσματος με έμμεση αναφορά στην κατασκευή σκηνών του αραβικού λαού Βεδουίνων. Ο ίδιος έχει αναζητήσει αυτή την μορφή και σε άλλα έργα του (μη υλοποιημένα ή προηγούμενες εκδοχές υλοποιημένων).



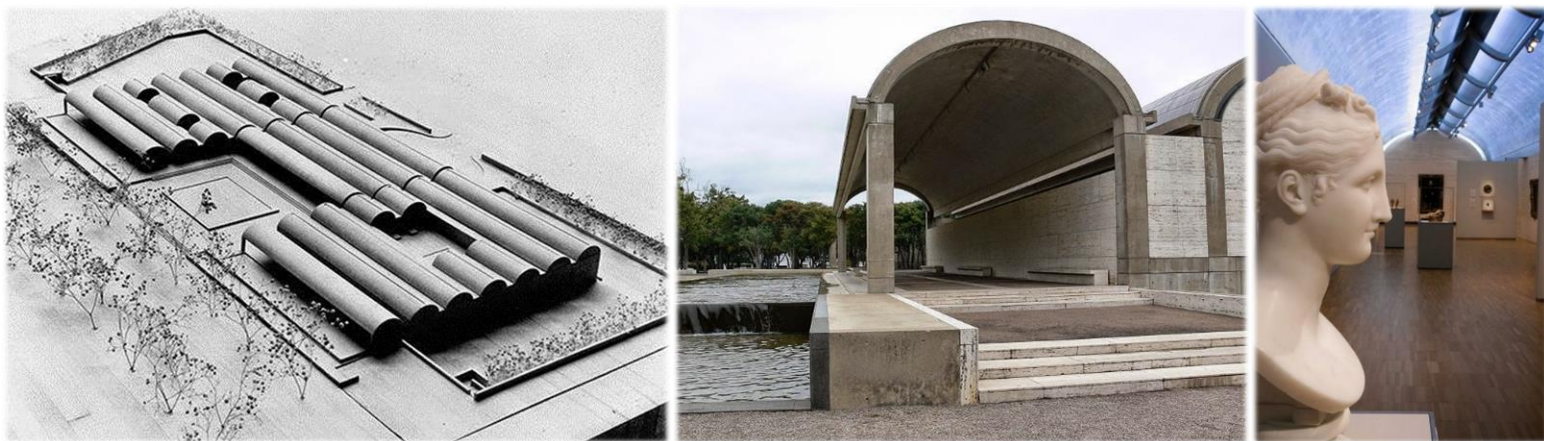
Εικόνα 337: Απόψεις και τομή του κτιρίου εθνικής συνέλευσης στο Κουβέιτ. Έργο του Δανού αρχιτέκτονα Jørn Utzon (οικοδομήθηκε το 1982). Πηγή: https://www.archdaily.com/568821/ad-classics-kuwait-national-assembly-building-jorn-utzon?ad_medium=office_landing&ad_name=article



Εικόνα 338: Απόψεις προπλασμάτων και σχέδιο (1964) του Joern Utzon. Πηγή: https://archive.arch.ethz.ch/caad-mas/mas1011/wp-content/uploads/2011/01/Jesper_T_Christensen_M4_T01.pdf

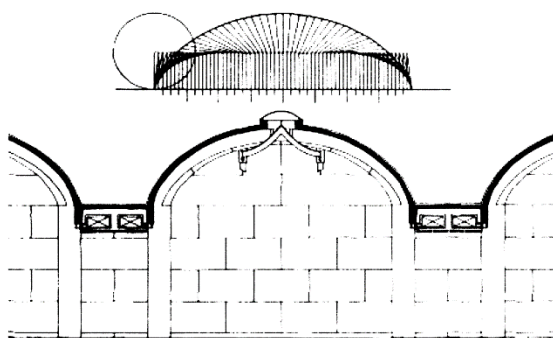
²³⁵ <https://sverrefehn.info/>

Η μελέτη του μουσείου τέχνης Κίμπελ στο Τέξας των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής πραγματοποιήθηκε από τον Louis Kahn²³⁶ τον Οκτώβριο του 1966, και άνοιξε για το κοινό 5 χρόνια αργότερα (Οκτώβριο του 1972). Η κατασκευή του, η οποία ξεκίνησε το καλοκαίρι του 1969, αποτελούνταν από 16 παράλληλους θόλους (μήκους 30,6 m, ύψους και πλάτους 6 μέτρων - εσωτερικές μετρήσεις) ομαδοποιημένοι σε τρεις πτέρυγες (βόρεια, νότια και δυτική ανοιχτή ως στοά).



Εικόνα 339: Μακέτα, εξωτερική και εσωτερική άποψη του μουσείου τέχνης Κίμπελ στο Τέξας των Η.Π.Α. (1972) Αρχιτέκτονας Louis Kahn. Πηγή: διαδικτυακός ιστότοπος [artchist.blogspot.com](https://artchist.blogspot.com/2017/03/kimbell-art-museum-in-fort-worth-louis.html). Σύνδεσμος: <https://artchist.blogspot.com/2017/03/kimbell-art-museum-in-fort-worth-louis.html>

Για τον Louis Kahn απαραίτητοι στη εμπειρική διάσταση του Μουσείου Τέχνης Κίμπελ ήταν οι θόλοι, οι οποίοι εξέφραζαν μια **πρωτόγονη**, αρχετυπική αναφορά, μια υβριδική μορφή παρελθόντος και παρόντος που επιτυγχάνει μια διαχρονικότητα, για τον ίδιο (Louis Kahn) τόσο σημαντική.



Εικόνα 340: Σχέδιο τομής και διάγραμμα των θολωτών δομών στο μουσείο τέχνης Kimbell στις Η.Π.Α. Πηγή: Sledge D. (2001), *The art of Ambiguity*, σελ 11

Η θολωτή μορφή αποτελούσε το έναυσμα για ένα συνειρμό, μια ανάμνηση, μια αίσθηση που έκανε το μουσείο αμέσως ελκυστικό τόσο στους επισκέπτες όσο και στο προσωπικό. Συνεπώς η δομή αυτή, βασιζόταν περισσότερο στην «απόλαυση» μέσω της αναγνώρισης και τους συσχετισμούς εικόνων, παρά στο δομικό «εμπόρευμα». Πέρα από τις διφορούμενες ερμηνείες, οι θόλοι συντέλεσαν σε έναν επιτυχημένο σχεδιασμό για το μουσείο Kimbell: μυστηριώδες, φαινομενικά λογικό και όμως αινιγματικό, τόσο μοντέρνο όσο και ευέλικτο, αρχαίο και άκαμπτο.²³⁷

²³⁶ Η ώριμη δουλειά του Louis I. Kahn τύγχανε προσοχής, ειδικά μετά την ανέγερση της Πινακοθήκης του Πανεπιστημίου Yale το 1951-53. Όπως άλλοι καλλιτέχνες με εξαιρετικό ταλέντο και ικανότητες, ο Kahn έβλεπε τον κόσμο λίγο διαφορετικά από τους συγχρόνους του. Το έργο του συνδέθηκε με μία ιδεαλιστική προσέγγιση, με το παρελθόν και τον ώθησε μια αναζήτηση για τις απαρχές της αρχιτεκτονικής, των θεσμών, ακόμη και του ανθρώπου. Όπως οι κλασικιστές Laugier, Ledoux, Schinkel κ.τ.λ. πριν από αυτόν, ο Kahn προτιμούσε να συνθέτει κτίρια ως συσσωματώματα απλών γεωμετρικών σχημάτων, έτσι επικεντρώθηκε στις ευρωπαϊκές αρχές για να δώσει έμφαση στην καθαρή μορφή στον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό. Παρελθόν, παρόν και μέλλον κατέρρευσαν για τον Kahn σε μια παλέτα αρχετύπων από τα οποία μπορούσε να πραγματοποιήσει τις φιλοσοφικές του ιδέες για το φυσικό και ανθρωπογενές τοπίο. Πηγή Sledge D. (2001), *The art of Ambiguity* (experiencing the Kimbell Art Museum), Master of Science in Architecture Studies at the Massachusetts Institute of Technology σύνδεσμος <https://core.ac.uk/download/pdf/4434652.pdf>

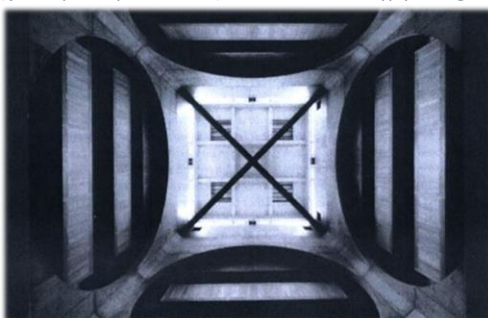
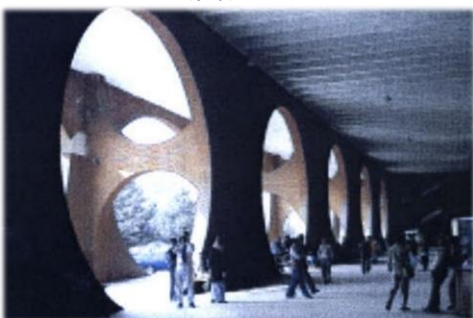
²³⁷ Sledge D. (2001), *The art of Ambiguity* (experiencing the Kimbell Art Museum), Master of Science in Architecture Studies at the Massachusetts Institute of Technology σύνδεσμος <https://core.ac.uk/download/pdf/4434652.pdf>

Για την κατασκευή τους ο αρχιτέκτων απευθύνθηκε σε έναν πολιτικό μηχανικό, ειδικό στις κατασκευές από σκυρόδεμα, (πρωτοπόρο στον τομέα του προεντεταμένου σκυροδέματος), τον August Komendant.²³⁸

Ο Βεντούρι επισημαίνει, ότι το νόημα των δημιουργιών του Louis Kahn βασίζεται σε μια προσωπική ερμηνεία, και επομένως τα απτά (μετρήσιμα) κτίριά του είναι ταυτόχρονα υποκειμενικά, βιωματικά και άυλα (μη μετρήσιμα). Οι δύο πτυχές του έργου του είναι αχώριστες. Η περιγραφή του Καν για την αρχιτεκτονική ως μετρήσιμη και μη μετρήσιμη υποδηλώνει ότι οι εννοιολογικές ιδέες ήταν εξίσου σημαντικές με τις τελικές του μορφές. Σύμφωνα με τον Venturi, η αρχιτεκτονική που περιλάμβανε διαφορετικά επίπεδα νοήματος δημιούργησε ασάφειες που εμπλουτίζουν την εμπειρία. Η ασάφεια από τη φύση της ήταν πάντα δύσκολο να αποτυπωθεί, να εξηγηθεί και ακόμη πιο δύσκολο να κατακτηθεί, ωστόσο στα χέρια του Louis I. Kahn, η αρχιτεκτονική απέκτησε μια βιωματική ποιότητα που λίγοι (συμπεριλαμβανομένου του ίδιου του Venturi) μπόρεσαν να επιτύχουν. Με παραδείγματα που ελήφθησαν από διάφορες χρονικές περιόδους.²³⁹



Εικόνα 341: Κτίριο Εθνικής συνέλευσης του Ντάκα, Μπαγκλαντές (Bangladesh), έργο του Louis Kahn (1962-83) αριστερά αεροφωτογραφία των ανατολικών ξενώνων, με τα τοξωτά ανοίγματα σε καμπυλωτούς. Δεξιά άποψη του κτιρίου από τη νότια πλατεία. Ο Kahn προσφέρει νέες εναλλακτικές λύσεις για τη μορφή του κτιρίου, τα ανοίγματα και τη σύνθεση του υλικού. Η αναλογία σκυροδέματος/ λίθων είναι αντίθετη με το Μουσείο Τέχνης Kimbell, αλλά οι αντίστοιχοι δομικοί ρόλοι τους είναι οι ίδιοι. πηγή Sledge D. (2001), *The art of Ambiguity*, σελ 14-5



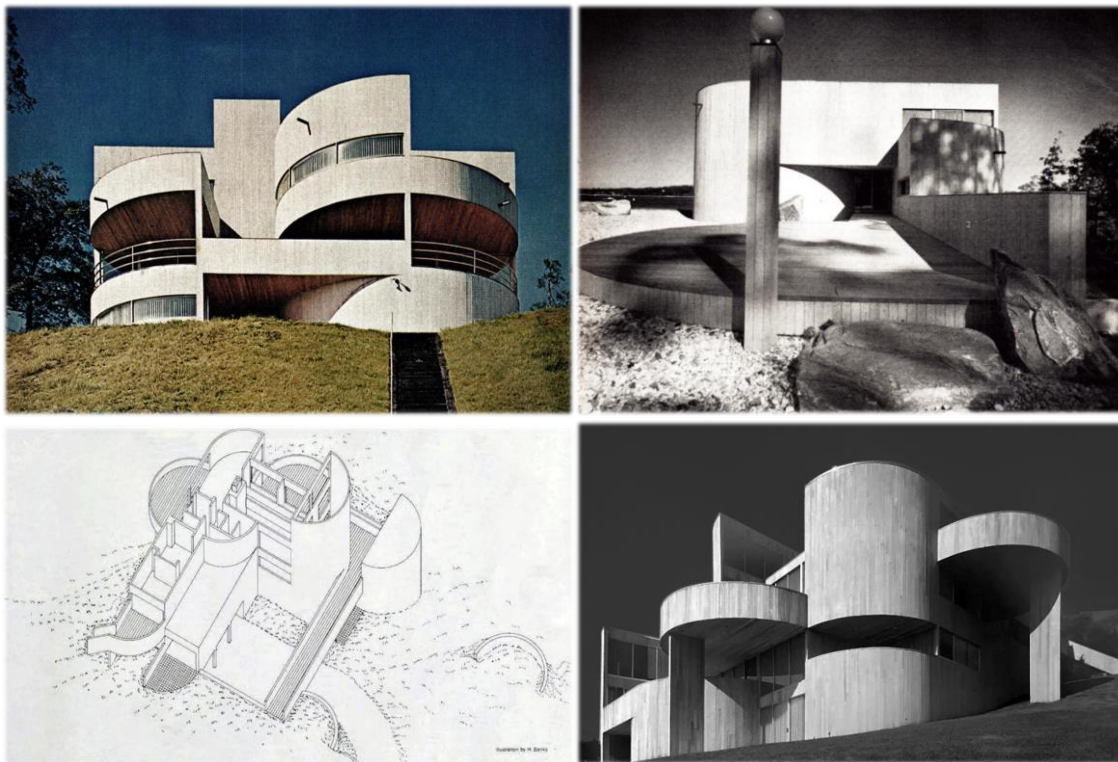
Εικόνα 342: Απόψεις έργων του Louis Kahn. Δεξιά ο χώρος εισόδου και αίθουσα αναμονής του νοσοκομείου, στο προαναφερόμενο συγκρότημα εθνικής συνέλευσης στο Μπαγκλαντές (1962). Το σχέδιο απεικονίζει την αγάπη του Kahn για τον κύκλο ως ένα στοιχειώδες σχήμα, μοναδικά κατασκευασμένο από οπτοπλινθοδομή. Στο κέντρο η ακαδημαϊκή βιβλιοθήκη Philips Exeter, New Hampshire, 1967-72. Το Εσωτερικό Αίθριο δείχνει την υπογραφή του Καν - τεράστια, μνημειακή μορφή, καθαρές γεωμετρίες και αφαίρεση με τεράστιους κύκλους. Αν και η ομοιότητα μπορεί να είναι συμπτωματική, οι συνθέσεις κύκλων και τετραγώνων του Καν συχνά φαίνεται να θυμίζουν τα αναγεννησιακά διαγράμματα του ανθρώπου του Βιτρούβιου, ως απόλυτη αρμονία και τελειότητα στο σώμα. πηγή Sledge D. (2001), *The art of Ambiguity*, σελ 15 Αριστερά το ινδικό ινστιτούτο διοίκησης στο Αχμενταμπάντ της Ινδίας (1974). Ενώ ο Louis Kahn ασχολούνταν με το κτήριο στο Μπαγκλαντές, τον προσέγγισε ένας Ινδός αρχιτέκτονας, ο Balkrishna Doshi, για να σχεδιάσει την πανεπιστημιούπολη 60 στρεμμάτων για το Ινδικό Ινστιτούτο Διοίκησης. Όπως και το έργο του στο Μπαγκλαντές, αντιμετώπισε μια κουλτούρα ερωτευμένη στην παράδοση, καθώς και ένα άνυδρο κλίμα της ερήμου. Πηγή διαδικτυακός ιστότοπος archdaily.com σύνδεσμος https://www.archdaily.com/83697/ad-classics-indian-institute-of-management-louis-kahn?ad_medium=widget&ad_name=more-from-office-article-show

²³⁸ Fleming S. (2004), Of Quotidian Proportions: The Everyday Determinants of Great Modern Architecture. Cultural Studies Association of Australasia Annual Conference 2004, τελευταία σελίδα στα συμπεράσματα. Ο καθηγητής Steven Fleming επισημαίνει ότι τα κελύφη που σχηματίζουν τις οροφές της γκαλερί είναι «καμπυλωμένες δοκοί από προεντεταμένο σκυρόδεμα, εκτεινόμενες 30,5 μέτρα, που τυχαίνει να ήταν η μέγιστη απόσταση χωρίς να απαιτούνται αρμοί ελέγχου διαστολής.

²³⁹ Sledge D. (2001), *The art of Ambiguity* (experiencing the Kimbell Art Museum), Master of Science in Architecture Studies at the Massachusetts Institute of Technology σύνδεσμος <https://core.ac.uk/download/pdf/4434652.pdf>

Ένας μαθητής του Louis Kahn στο Πανεπιστήμιο της Πενσυλβάνια, ο Μύρωνας Goldfinger (1933–2023) συγγραφέας του *Villages in the Sun*, μεταξύ άλλων, θα ενσωματώσει στο σχεδιασμό του αρχετυπικές μορφές από τη Μεσόγειο. Μάλιστα η μία από τις δύο του κόρες ονομάζεται Thira Goldfinger²⁴⁰ από το νησί της Θήρας. Ήθελε οι κατοικίες του να είναι γαλήνιες, σχεδόν πνευματικοί χώροι. Ο μοντερνιστής Myron Goldfinger προσπαθούσε να επιτύχει «μια ποιότητα που μοιάζει με ναό» μέσω της χρήσης «βασικών μορφών». Ο ίδιος αναφέρει: «Η μόδα της στιγμής είναι τόσο προσωρινή. Μόνο η διαχρονική βασική γεωμετρία επαναλαμβάνεται στο χρόνο». Ενδεικτικά αναφέρονται παρακάτω μερικά από τα γνωστά του έργα.

Τα πρώτα του έργα δεν χαρακτηρίζονται από θολωτές στεγασείς, αλλά ο μισός κύλινδρος στο χώρο εμφανίζεται περιστρεφόμενος κατά 90 μοίρες (κάθετα). Χαρακτηρίστηκα είναι τα δύο παρακάτω παραδείγματα. Η κατοικία Ivo (Gino) και Ksenija Matkovic, (38 Forest Drive,) στο Sands Point της Νέας Υόρκης (1972).²⁴¹ Το 1978, κατασκευάστηκε η κατοικία Gilbert & Marsha Schulman II πιο γνωστή ως Millennium, στο Montague (12 Phillips Lane,) του New Jersey, στις Η.Π. Αμερικής. Πρόσφατα (2022) πουλήθηκε στον Frank Zuccarello, ο οποίος σχεδιάζει την αποκατάσταση του.



Εικόνα 343: Πάνω απόψεις της κατοικίας Ivo και Ksenija Matkovic, στο Sands Point της Νέας Υόρκης (1972). Κάτω: σχέδιο και άποψη της κατοικίας Millennium, στο Montague του New Jersey στις Η.Π. Αμερικής (1978). Έργα του αρχιτέκτονα Myron Goldfinger. Πηγή: <https://usmodernist.org/goldfinger.htm> & https://www.reddit.com/r/ModernistArchitecture/comments/1amsnsv/millennium_house_montague_nj_by_myron_goldfinger/ αντίστοιχα

Η αρχική μετάβαση από το τόξο σε κάτοψη (μισός κύλινδρος στο χώρο) γίνεται μέσω ενός στηθαίου στην κατοικία Preston και Evelyn Turco, (28 West Patent Road,) στο Bedford Hills της Νέας Υόρκης, το 1979. Το κτίριο κατεδαφίστηκε γύρω στο 2019. Έπειτα εμφανίζεται το 1980, στην κατοικία Herbert & Julia Zack, περισσότερη γνωστή ως κατοικία Tennis Court, (59 Cornwells Beach Road,) στο Sands Point της Νέας Υόρκης. Ο γυάλινος θόλος εμφανίζεται ως τμήμα οροφής άνωθεν από το καθιστικό.²⁴²

²⁴⁰ Η Thira Matkovic Goldfinger είναι πιο γνωστή από τις σειρές *Clarissa Explains It All* (1991) και *Hi Honey, I'm Home* (1991).

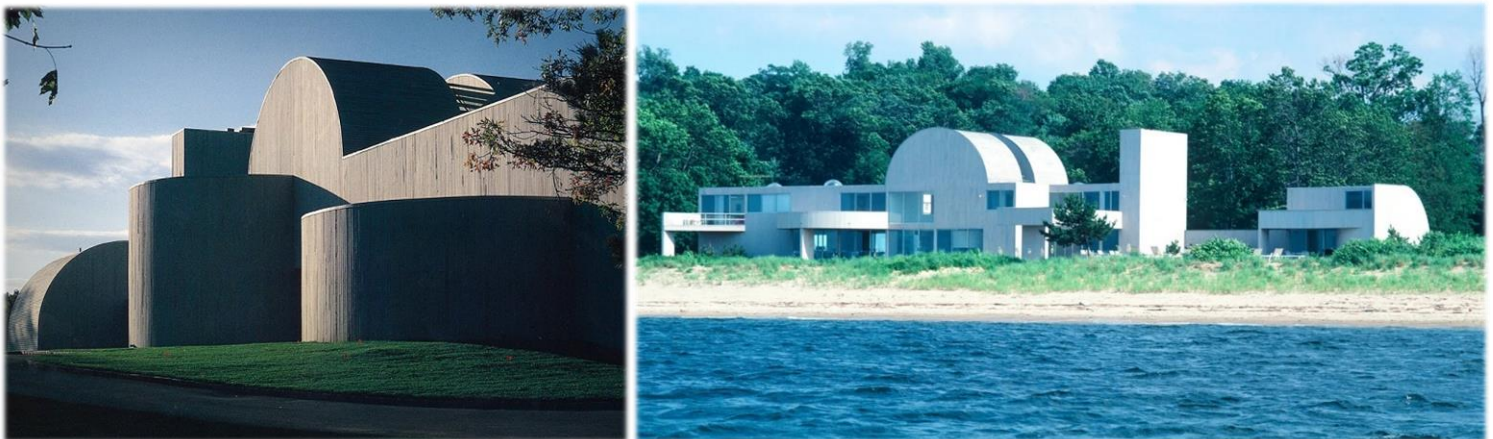
²⁴¹ Κατασκευάστηκε για τους γονείς του June Goldfinger. Εμφανίστηκε στο *House Beautiful*, Αύγουστος 1973. Η MOMA συμπεριέλαβε το σπίτι στην έκθεση *40 Years of Architecture*. Πωλήθηκε στις αρχές της δεκαετίας του 1990 στην Blossom Miller, και αργότερα στην 38 Forest LLC Trust.

²⁴² Το γήπεδο τένις βρίσκεται πάνω από το γκαράζ. Έπειτα από πολλές μεταβιβάσεις ιδιοκτησιών, τελικά πουλήθηκε το 2020 στην Παναγιώτα (Πέννυ) Κατσιγιώργη η οποία αποκατέστησε το κτίριο.



Εικόνα 344: Απόψεις κατοικιών του αρχιτέκτονα Myron Goldfinger σε περιοχές της Νέας Υόρκης. Πάνω: η κατοικία Preston and Evelyn Turco, (1979). Κάτω: η κατοικία Herbert και Julia Zack, περισσότερη γνωστή ως κατοικία Tennis Court (1980). Πηγή: <https://usmodernist.org/goldfinger.htm>

Όπου ένα χρόνο αργότερα, (το 1981), στα σχέδια του αρχιτέκτονα Myron Goldfinger εμφανίζεται η θολωτή στέγαση στο παραθαλάσσιο σπίτι του Fred Jaroslow (επικεφαλής της Weight Watchers) γνωστό και ως Luxury Liner, (10 Vanderbilt Drive,) στο Port Washington της Νέας Υόρκης. Φαίνεται πως πληρούσε τις προδιαγραφές ώστε το 2013 να χρησιμοποιηθεί για να απεικονίσει το σπίτι του πλούσιου Jordan Belfort στην ταινία «The Wolf on Wall Street».



Εικόνα 345: Απόψεις της κατοικίας Luxury Liner, στο Port Washington της Νέας Υόρκης. Έργο του αρχιτέκτονα Myron Goldfinger (1981). Πηγή: <https://usmodernist.org/goldfinger.htm> & <https://www.nytimes.com/2023/08/03/arts/design/myron-goldfinger-dead.html> αντίστοιχα.

Ακόμη, σχεδίασε τα «κάστρα» Cove όπως ονομάζονται και κατασκευάστηκαν το 1984-5, στο νησί Ανγκουίλα (Βρετανική Υπερπόντια Επικράτεια στην Καραϊβική), West Indies. Εκείνη την περίοδο κατασκευάστηκε η κατοικία June & Myron Goldfinger. Ακόμη, γύρω στο 1991, οικοδομήθηκε η κατοικία Edgar Bronfman, ως μέρος των Covecastles. Ένα χρόνο μετά (1992) ανεγέρθηκε η κατοικία Robert & Sheila Johnson, όπως και η μεγαλύτερη κατοικία του συγκροτήματος του Leonard Blavatnik.



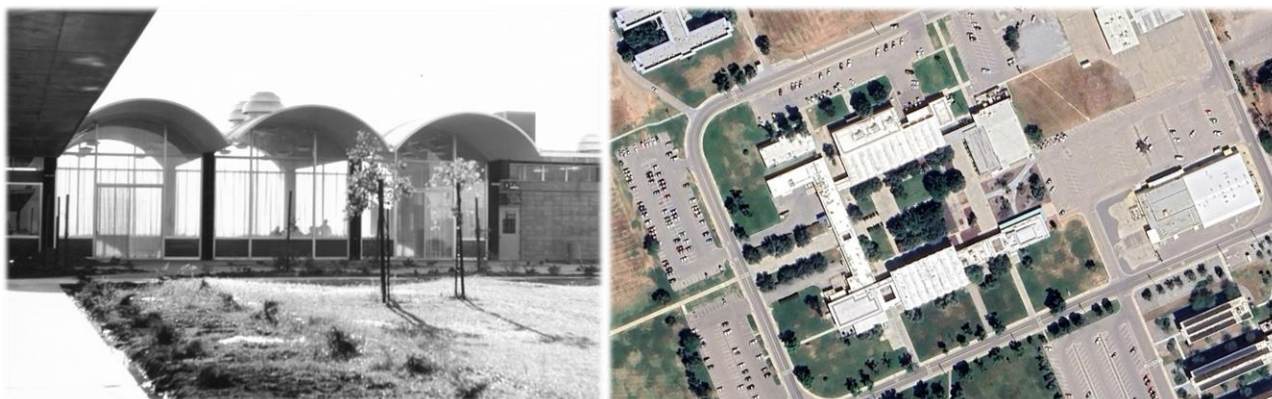
Εικόνα 346: Απόψεις του συγκροτήματος «κάστρα» Cove, στο νησί Ανγκουίλα. Έργα του αρχιτέκτονα Myron Goldfinger.. Πάνω γενική άποψη και αεροφωτογραφία της περιοχής. Κέντρο: απόψεις των κατοικιών Edgar Bronfman, και δεξιά Robert & Sheila Johnson. Κάτω αριστερά: άποψη της κατοικίας Leonard Blavatnik. Κάτω Δεξιά: άποψη κατοικίας June & Myron Goldfinger. Υποσύνολα των Covecastles. Πηγή: πάνω δεξιά Google Earth, κέντρο αριστερά <https://usmodernist.org/goldfinger.htm>, <https://paonmagazine.wordpress.com/2019/03/08/live-like-the-wolf-on-wall-street-myron-goldfinger-house-goes-back-on-the-market/>, κάτω αριστερά: <https://www.facebook.com/Covecastles/>. Υπόλοιπες από την πηγή: <https://usmodernist.org/goldfinger.htm>.

Αναφέρονται ακόμη τρία παραδείγματα κατοικιών με θολωτές στεγασείς του μοντερνιστή αρχιτέκτονα Myron Goldfinger. Η κατοικία Robert και Leslie Conason, (1820 Meadow Lane,) στο Southampton της Νέας Υόρκης (1984). Η κατοικία Indravadan (Saroj) Shah, γνωστή και ως East Shore House, (454 East Shore Road,) στην περιοχή Great Neck της Νέας Υόρκης (1988). Και το σπίτι της οικογένειας DiSavino στο Chappaqua το οποίο κατασκευάστηκε το 1989.



Εικόνα 347: Πάνω αριστερά άποψη της κατοικίας Robert & Leslie Conason, στο Southampton της Νέας Υόρκης (1984). Πάνω δεξιά: άποψη της κατοικίας East Shore, στην περιοχή Great Neck της Νέας Υόρκης (1988) και κάτω απόψεις της κατοικίας της οικογένειας DiSavino στο Chappaqua (1989). Πηγή: Πάνω: <https://usmodernist.org/goldfinger.html> & Κάτω <https://www.curbed.com/2023/08/myron-goldfinger-1989-chappaqua-disavino-home-in-photos.html>

Παραμένοντας στην πολιτεία της Καλιφόρνιας των Η.Π. Αμερικής στην πόλη Lemoore η αρχιτεκτονική τότε ομάδα των Urbahn Brayton & Burrows σχεδίασαν το ναυτικό & αεροπορικό σταθμό της ομώνυμης πόλης. Το έργο ολοκληρώθηκε το 1959, του οποίου κάποιες εγκαταστάσεις εμπεριέχουν θολωτές στεγάσεις.



Εικόνα 348: Άποψη και αεροφωτογραφία του ναυτικού & αεροπορικού σταθμού στην πόλη Lemoore της Καλιφόρνιας των Η.Π. Αμερικής. Έργο της αρχιτεκτονικής ομάδας Urbahn Brayton & Burrows το 1959. Πηγή: <https://www.urbahn.com/history/> & Google Earth.

Την ίδια χρονιά (1959) θα ολοκληρωθεί και η κατοικία Vault Roof στη πόλη Sherman Oaks, της Καλιφόρνιας των Η.Π. Αμερικής. Το έργο σχεδιάστηκε από τον αρχιτέκτονα Richard Dorman & Associates (και συνεργάτες), και εμπεριέχει οκτώ εν σειρά θολωτές στεγάσεις.



Εικόνα 349: Απόψεις της κατοικίας Vault Roof στη πόλη Sherman Oaks, της Καλιφόρνιας των Η.Π. Αμερικής. Έργο της αρχιτεκτονικής ομάδας Richard Dorman & Associates (1959). Κάτω δεξιά άποψη του ίδιου του αρχιτέκτονα με φόντο τους εν σειρά θόλους. Πηγή: λογαριασμός Angel Muñiz, μέσα κοινωνικής δικτύωσης & κάτω δεξιά <https://images.google.com/hosted/life/d941f3655f03a43c.html>

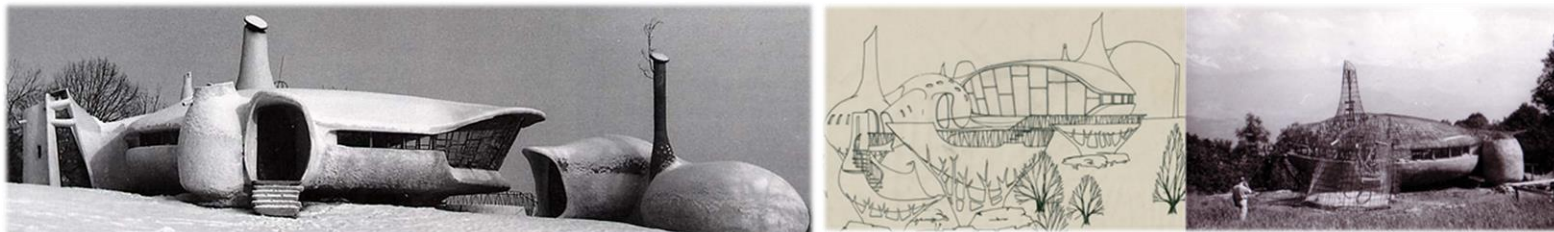
Την περίοδο (1964–1966) στο Λος Άντζελες, των Η.Π.Αμερικής, κατασκευάζεται η κατοικία Garcia από σχέδια του μοντερνιστή αρχιτέκτονα John Lautner. Πρόκειται για τον Russ Garcia ενορχηστρωτή του Stan Kenton, γνωστό στην τζαζ μουσική. Το κτίριο γνωστό και ως "The Rainbow House", βρίσκεται στο Mulholland Drive στους λόφους του Χόλιγουντ. Λόγω της τοποθεσίας του και του πρωτότυπου σχεδιασμού, η κατοικία δεν ήταν δυνατόν να μην «πρωταγωνιστήσει» στην ταινία του Lethal Weapon 2 με τίτλο Bringing Down the House (1989). Είναι μια κατοικία η οποία θέλει να αναδείξει την αίγλη και το κοινωνικό γόητρο των

ιδιοκτητών του. Στην πραγματικότητα δεν αποτελεί μεγάλη κατοικία και έχει σχεδιαστεί με βάση την λειτουργικότητα. Στο κτίριο προσδίδεται μία ελαφρότητα λόγω των δύο μεγάλων στηριγμάτων σε σχήμα V δίνοντάς του την εμφάνιση ενός αεροσκάφους που αιωρείται από την πλαγιά του λόφου. Σε αυτό συμβάλει και η καμπυλόμορφη στέγαση η οποία επαναλαμβάνεται με διακοπές στο «δάπεδο» της κατοικίας. Ο John Lautner ήταν μαθητευόμενος του Frank Lloyd Wright στο Taliesin West. Ο ίδιος είχε αναφέρει: «Λατρεύω τις λίμνες, τα βουνά, ... και κανένα από αυτά δεν είναι τετράγωνο».²⁴³



Εικόνα 350: Απόψεις της κατοικίας Garcia στο Λος Άντζελες, των Η.Π.Αμερικής, σχεδιασμένη από τον αρχιτέκτονα John Lautner. Πηγή: <https://thenorthelevation.blogspot.com/2011/03/classic-spaces-john-lautner-garcia.html>

Ένα ακόμη έργο της εποχής του διαστήματος αποτελεί το μπαλκόνι της οροσειράς (Balcon de) Belledonne των Άλπεων, το οποίο είναι αποτέλεσμα πειραματισμού των αρχιτεκτόνων Claude Costy και Pascal Hausermann, οι οποίοι, από το 1959, υιοθέτησαν καινοτόμες τεχνικές κατασκευής για να ξανασκεφτούν τους τρόπους οικοδόμησης και διαβίωσης. Αυτό το συγκρότημα, οικοδομήθηκε το 1966 από μεταλλικές ράβδους λυγισμένες και συρμάτινο πλέγμα. Στη συνέχεια, η μεταλλική υποδομή καλύφθηκε με σκυρόδεμα. Τα οργανικά και σφαιρικά σχήματα εξοικονόμησαν υλικά κατά το ένα τρίτο σε σύγκριση με πιο παραδοσιακές κατασκευές «τετράγωνων». Το Balcon de Belledonne σχεδιάστηκε ως ημιδημόσιος χώρος εστιατορίου για χορτοφάγους, αλλά στην πραγματικότητα χρησιμοποιείται ως κέντρο ευεξίας/αναψυχής. Είναι το μοναδικό κτίριο που σχεδίασαν και βρίσκεται στην οδό Doyon, στο βουνό Sainte Marie, της περιοχής Isère, στην Γαλλία. Μετά την πανδημία απέκτησε νέα πνοή χάρη στις σχολαστικές εργασίες αποκατάστασης που πραγματοποιήθηκαν από ένα ζευγάρι, την Alice Christophe, ιστορικός τέχνης και επιμελήτρια, και τον σύζυγό της Scott Lawrimore, επιμελητή, είναι ένα γαλλοαμερικανικό δίδυμο με έντονο μάτι για σπάνια αντικείμενα.

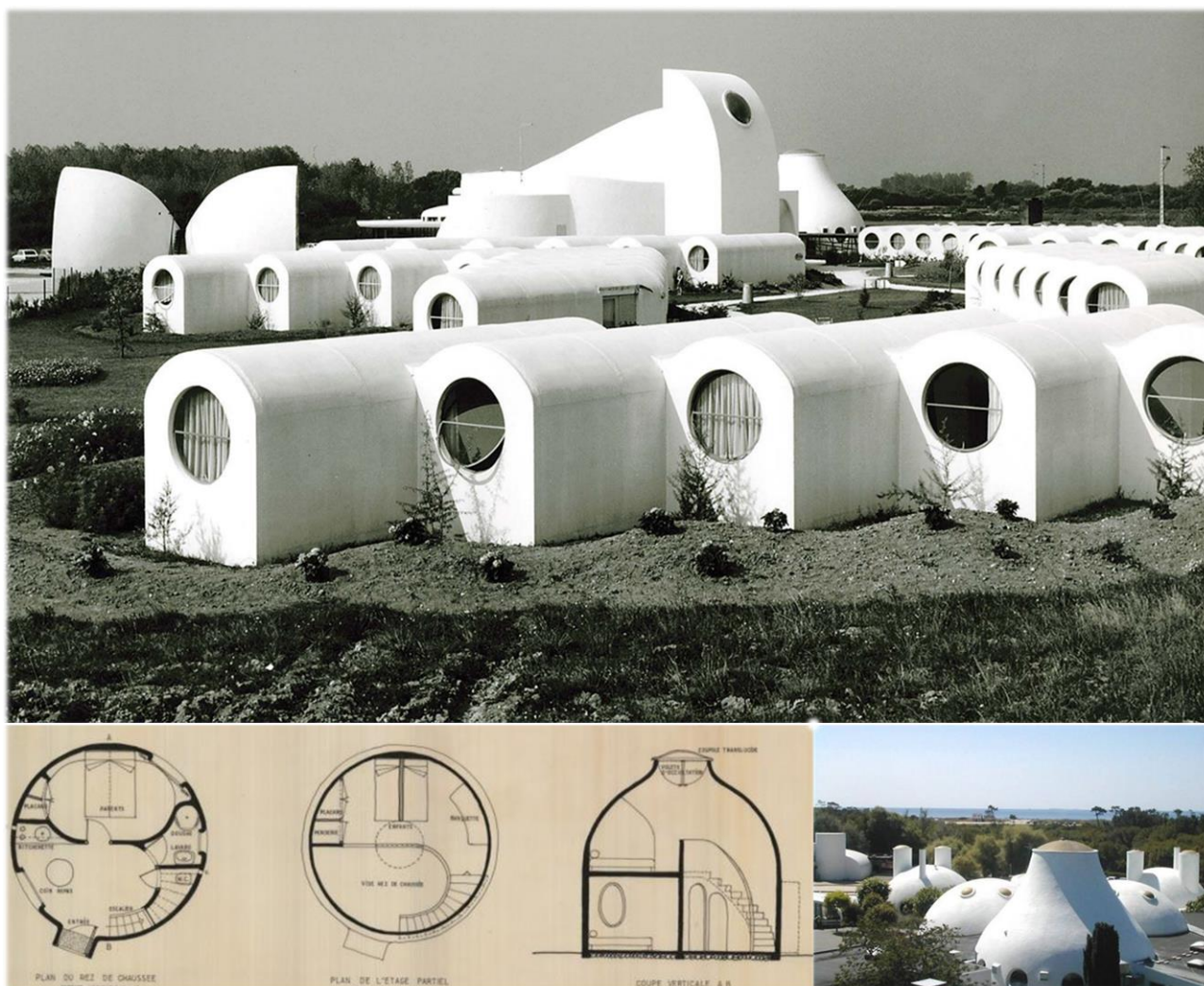


Εικόνα 351: Απόψεις και σχέδια του κτιρίου Balcon de Belledonne των Άλπεων. Έργο των αρχιτεκτόνων Claude Costy και Pascal Hausermann (1966). Πηγή: <https://balcondebelledonne.com/history/>

²⁴³ Διαδικτυακός ιστότοπος architectuul. Σύνδεσμος: <https://architectuul.com/architecture/rainbow-house>

Στα τέλη της δεκαετίας του 1950 στη Γαλλία, ο εκδημοκρατισμός της αναψυχής και η άνοδος του μαζικού τουρισμού ενέπνευσαν τους αρχιτέκτονες να δημιουργήσουν νέες μορφές καταλυμάτων για διακοπές. Στη δεκαετία του 1960, η συνεργασία του αρχιτέκτονα Henri Mouette και του γλύπτη Pierre Székely εστιάζει σε αυτήν την έρευνα τόσο πρακτικά όσο και αισθητικά.

Στον αριθμό 160 (Φεβρουάριος-Μάρτιος 1972), το L'Architecture d'Aujourd'hui αναφέρει την υποδειγματική συνεργασία τους σε ένα αρχείο αφιερωμένο στην «Έρευνα» που παρουσιάζει κυρίως το παραθεριστικό χωριό «Renouveau», χτισμένο στο Beg-Meil (Finistère) της Νότιας Βρετάνης στη Γαλλία, μεταξύ 1964 έως και 1968. Σε αυτό το άρθρο, ο συγγραφέας δίνει έμφαση στις εποικοδομητικές αρχές του αρχιτεκτονικού συνόλου. Το κέλυφος (κυψελωτής μορφής) είναι κατασκευασμένο από εκτοξευόμενο σκυρόδεμα (ευνοϊκή μέθοδος για τα καμπύλα σχήματα). Με την ένδειξη «Κληρονομιά του 20ου αιώνα», το χωριό «Renouveau» παραμένει χαρακτηριστικό της καινοτόμου παραθαλάσσιας αρχιτεκτονικής, όπως καταδεικνύεται σε αυτό το άρθρο του 1972.²⁴⁴



Εικόνα 352: Απόψεις και σχέδια του παραθεριστικού χωριού στην πόλη Fouesnant, στο νότιο Finistère, στη Νότια Βρετάνη της Γαλλίας. Έργο του αρχιτέκτονα Henri Mouette και του γλύπτη Pierre Székely (1964 και 1969). Πηγή: πάνω: <https://www.cinematheque-bretagne.bzh/voir-les-films-construction-du-village-vacances-renouveau-%C3%A0-beg-meil-426-27935-0-347.html>, κάτω αριστερά: <https://www.citedelarchitecture.fr/fr/CiteDeLArchiChezVous/le-village-de-vacances-renouveau-beg-meil> & https://habitat-bulles.com.translate.goog/bulle-domes-village-vacances-renouveau-1964-1969-beg-meil-finistere-sud-bretagne-france/?_x_tr_sl=auto&_x_tr_tl=el&_x_tr_hl=el&_x_tr_pto=wapp

²⁴⁴ <https://habitat-bulles.com/bulle-domes-village-vacances-renouveau-1964-1969-beg-meil-finistere-sud-bretagne-france/>

Ακόμη ένα ιδιαίτερο έργο τους αποτελεί η οικία Verley που κατασκευάστηκε το 1971-1972. Έχει χαρακτηριστεί ως ιστορικό μνημείο από το 2002. Η μικρότερη κλίμακα έδωσε την δυνατότητα στους μελετητές να συνθέσουν ανεξάρτητες γλυπτικές μορφές θόλων, τρούλων τεταρτοσφαιρίων δημιουργώντας ερεθίσματα για μια πλούσια αισθητική εμπειρία.



Εικόνα 353: Απόψεις της κατοικίας Verley (φυτικό σπίτι) στην περιοχή Sebourg της Βόρειας Γαλλίας. Έργο του αρχιτέκτονα Henri Mouette και του γλύπτη Pierre Székely το 1971-1972. Πηγή: <https://astudejaoublie.blogspot.com/2012/05/sebourg-maison-verley-maison-plante.html>

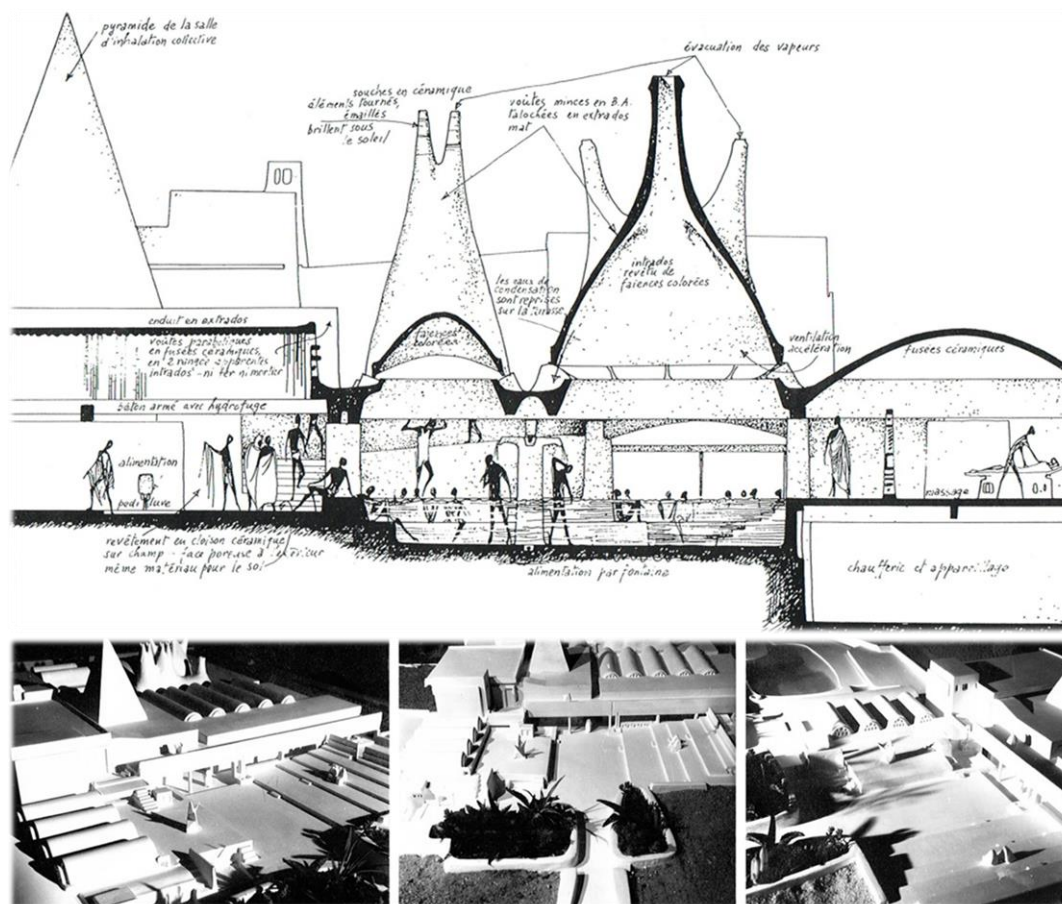
Στην αντίπερα όχθη, τα έργα του αρχιτέκτονα André Ravereau, χαρακτηρίζονται από μεταφορά δομών της λαϊκής αρχιτεκτονικής που αποδίδονται με μια πιο σύγχρονη γλώσσα. Μετά τον Β΄ Παγκόσμιο συνέχισε τις σπουδές του στην École des beaux-arts στο Παρίσι, και ήταν μέλος στο εργαστήριο Perret. Λίγο καιρό μετά την αποφοίτησή του διορίστηκε από το Γαλλικό Υπουργείο Εξωτερικών για την ανοικοδόμηση δύο οικισμών στην Κεφαλονιά, και ενός κτιρίου της Alliance Française (Γαλλικής Συμμαχίας) στο Αργοστόλι (1954-56.) Στο οικόπεδο που προοριζόταν να ανεγερθεί το ίδρυμα της Alliance Française, υπήρχε μόνος ένας φοίνικας και ο οποίος ενσωματώθηκε στη διάταξη της σκάλας πρόσβασης.²⁴⁵ Τα «τυποποιημένα σχέδια» του προγράμματος των σπιτιών έδινε δυνατότητες επέκτασης και παραλλαγών ανάλογα με την κατάσταση, αλλάζοντας τη θέση των θυρών και των παραθύρων, (φτάνοντας έτσι σε οκτώ παραλλαγές). Ακόμη, σχεδίασε δύο σχολεία και δύο εκκλησίες. Έτσι μελέτησε τη προϋπάρχουσα ναοδομία του νησιού που εκείνη την εποχή συναντάται η ευρεία χρήση νεοβυζαντινών εκκλησιών σταυροειδούς κάτοψης.²⁴⁶



Εικόνα 354: Απόψεις των εκκλησιών που σχεδίασε ο αρχιτέκτονας André Ravereau στην Κεφαλονιά πηγή <https://andrerravereau.org/portfolio/villages-grecs/>

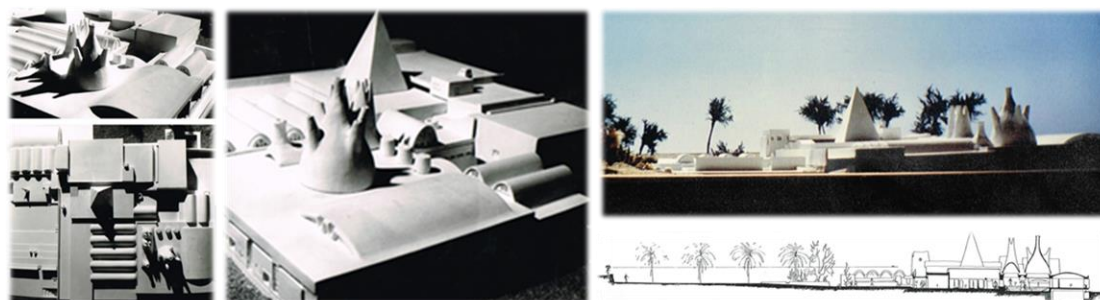
²⁴⁵ Εδώ υπάρχει ένας κοινός τρόπος σχεδιασμού και με το αρχαιολογικό μουσείο στη Θήρα του οποίου ο σχεδιασμός προσαρμόστηκε από έναν φοίνικα. Έτσι ο Κωνσταντίνος Δεκαβάλλας δημιούργησε ένα αίθριο στο κέντρο της σύνθεσης

²⁴⁶ Διαδικτυακός ιστότοπος <https://andrerravereau.org/>



Εικόνα 355: Απόψεις του μοντέλου (που δημιουργήθηκε από τον Daniel Baude) και σχέδιο του hammam Salahine. Έργο του αρχιτέκτονα André Ravereau (1965-6). Πηγή: <https://andravereau.org/portfolio/hammam-salahine/>

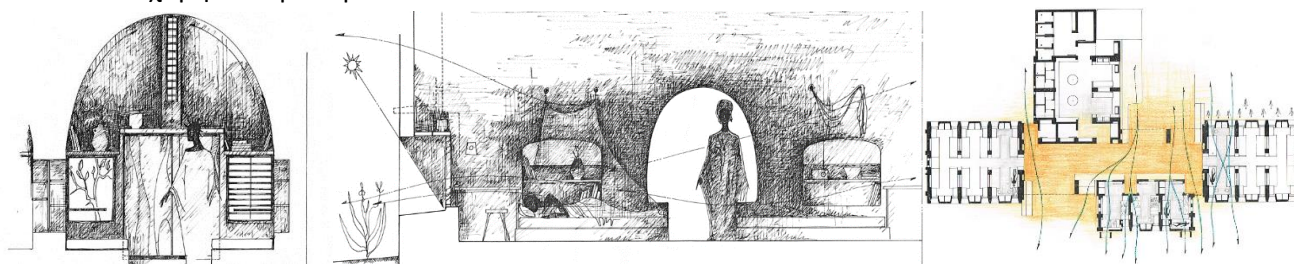
Από το 1965 έως το 1971, ο André Ravereau ήταν ο επικεφαλής αρχιτέκτονας των Ιστορικών Μνημείων για όλη την Αλγερία και μελέτησε εντατικά την αρχιτεκτονική κληρονομιά της χώρας. Έτσι, το 1965-1966, ο αρχιτέκτονας σε συνεργασία με τον Jean Dubout θα σχεδιάσουν, για το Υπουργείο Τουρισμού της Αλγερίας, το ατμόλουτρο (Hammam/Χαμάμ) Salahine (Σαλαχίν). Το έργο που δεν πραγματοποιήθηκε θα βρισκόταν στους πρόποδες του ορεινού όγκου Aurès, κοντά στο Biskra, μέσα σε ένα φοινικόδασος. Η γενική διάταξη προκύπτει από την επιθυμία συλλογής νερού από την πηγή. Με τους αναβαθμούς ένα τμήμα του συγκροτήματος είναι υπόσκαφο. Στην πρότασή του αναπτύσσονται εν σειρά θόλοι (από ψημένα κεραμικά) όπως τρούλλοι οι οποίοι στο κέντρο εμπεριέχουν καμινάδες. Έτσι διαφεύγουν οι ατμοί μέσω ενός μικρού στομίου στο επάνω μέρος. Για αυτές τις κατασκευές ο αρχιτέκτων εμπνεύστηκε από τα μαουσουλικά του Τουγγκούρ, και έργα του Γκαουντί.²⁴⁷



Εικόνα 356: Απόψεις του μοντέλου (που δημιουργήθηκε από τον Daniel Baude) και σχέδιο του hammam Salahine. Έργο του αρχιτέκτονα André Ravereau (1965-6). Πηγή: <https://andravereau.org/portfolio/hammam-salahine/>

²⁴⁷ Διαδικτυακός ιστότοπος <https://andravereau.org/>

Το 1980, ο André Ravereau για την μελέτη της επέκτασης του υφιστάμενου οικοτροφείου και τεχνικού λυκείου στην Ουαγκαντούγκου (Ouagadougou Burkina Faso) συνεργάστηκε με τον Philippe Lauwers. Σε αυτό οι κοιτώνες φέρουν θολωτή στέγαση από χώμα, με την ελπίδα να διαιωνιστεί αυτή η παράδοση. Η επέκταση αφορά τη δημιουργία 360 κλινών (εστίες) με τραπεζαρία και ξενώνα. Τα κτίρια είναι οργανωμένα γύρω από μια αυλή, με τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται επαρκής αερισμός. Ο κάθε κοιτώνας σχηματίζει ένα δωμάτιο τεσσάρων κρεβατιών και καλύπτεται από μια θολωτή κατασκευή. Στις δύο ακριανές μικρές πλευρές του θόλου και στον μέσον του (όπου διαμορφώνεται μέγιστο ύψος), δημιουργείται μια κατακόρυφη σχισμή μεταξύ των δύο άκρων του θόλου, επιτρέποντας την διαφυγή του ζεστού αέρα (και για τον ίδιο λόγο στις γωνίες των δωματίων τοποθετούνται χαμηλά παράθυρα).²⁴⁸



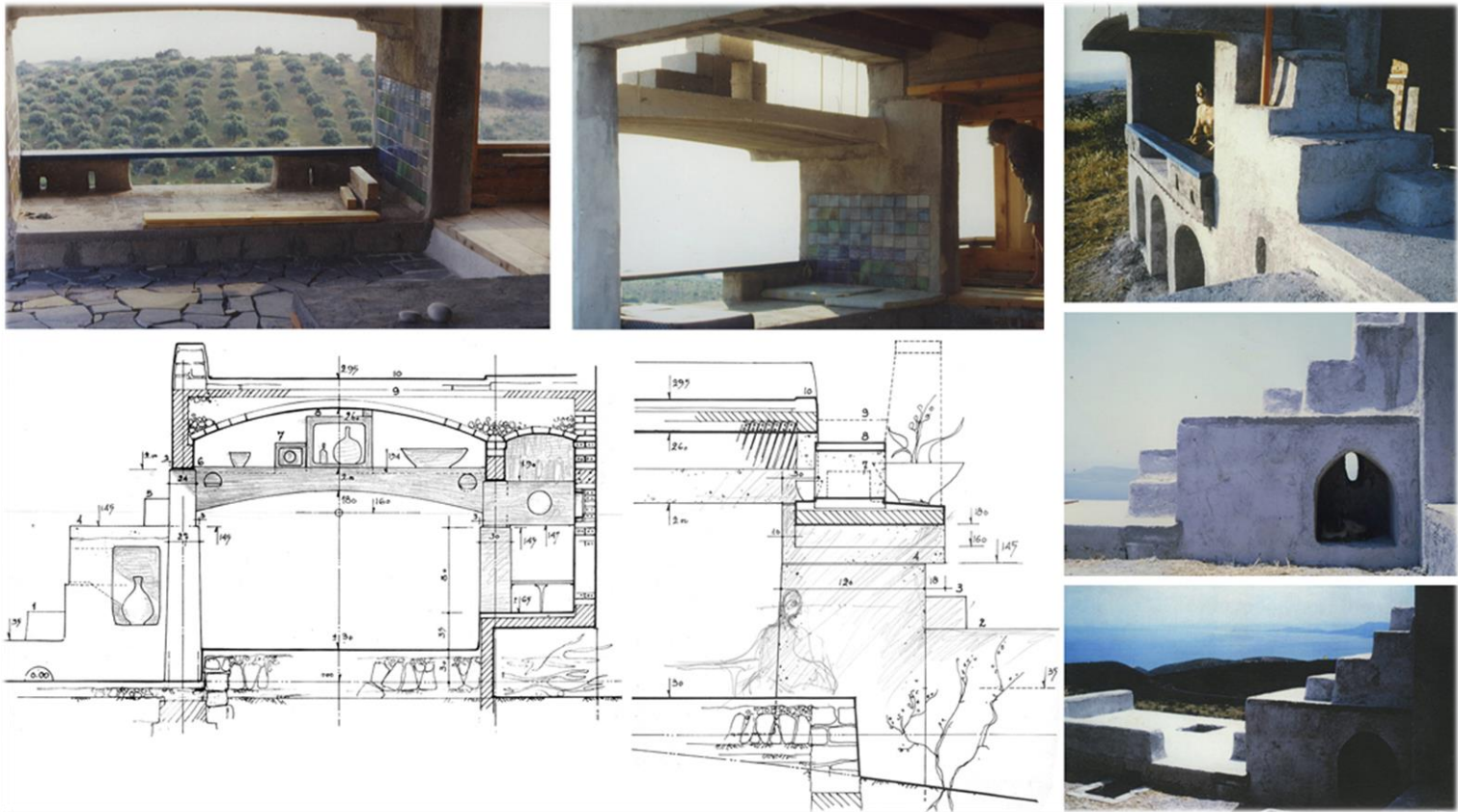
Εικόνα 357: Σχέδια του André Ravereau για την επέκταση του υφιστάμενου οικοτροφείου και τεχνικού λυκείου στην Ουαγκαντούγκου (Ouagadougou Burkina Faso) 1980. Πηγή: <https://andrerravereau.org/portfolio/internat-dun-lycee-technique-a-ouagadougou/>

Ακόμη, το 1998, στο Ακριτοχώρι, νότια της Πελοποννήσου, ο André Ravereau σε συνεργασία με τους Michel Rossier και Béatriki Gattou, θα σχεδιάσουν μία λιτή κατοικία για την οικογένειά του. Δόθηκε έμφαση στη σκέψη δημιουργίας χώρων και επιπέδων της λαϊκής μεσογειακής αρχιτεκτονικής. Για παράδειγμα, δημιουργεί πολλαπλά επίπεδα (ευνοϊκό στοιχείο για το μεσογειακό κλίμα), κορνίζες, κόγχες κ.τ.λ. με γνώμονα τη θερμική άνεση σύμφωνα με τις κλιματικές συνθήκες της χώρας. Κάθε δωμάτιο φέρει θολωτή στέγαση, με σαφή αναφορά στους θολοδομίες της Σαντορίνης. Ο Jean-Jacques Horem, ειδικός στους νουβιακούς θόλους, συνείσφερε στη στέγαση του λουτρού. Καθώς το οικόπεδο δεν έχει πρόσβαση σε δίκτυο ύδρευσης, και η απορροή του νερού από τις βεράντες συλλέγεται σε στέρνες. Ακολουθώντας τους αντισεισμικούς κανονισμούς της περιοχής, η κατασκευή έχει σκελετό από οπλισμένο σκυρόδεμα, και πλήρωση από τούβλα. Εξωτερικά, κατασκευάστηκε ένα πέτρινο σκίαστρο, με πρότυπο τους περιστεριώνες της Τήνου.



Εικόνα 358: Απόψεις και σχέδια της κατοικίας του αρχιτέκτονα André Ravereau το 1998, στο Ακριτοχώρι, νότια της Πελοποννήσου. Πηγή: πάνω <https://cahiers-itinerances.com/portfolio/emaux-copy-7-copy-copy-4/> και κάτω <https://www.darchitectures.com/andre-ravereau-lecons-un-homme-assis-a3898.html>

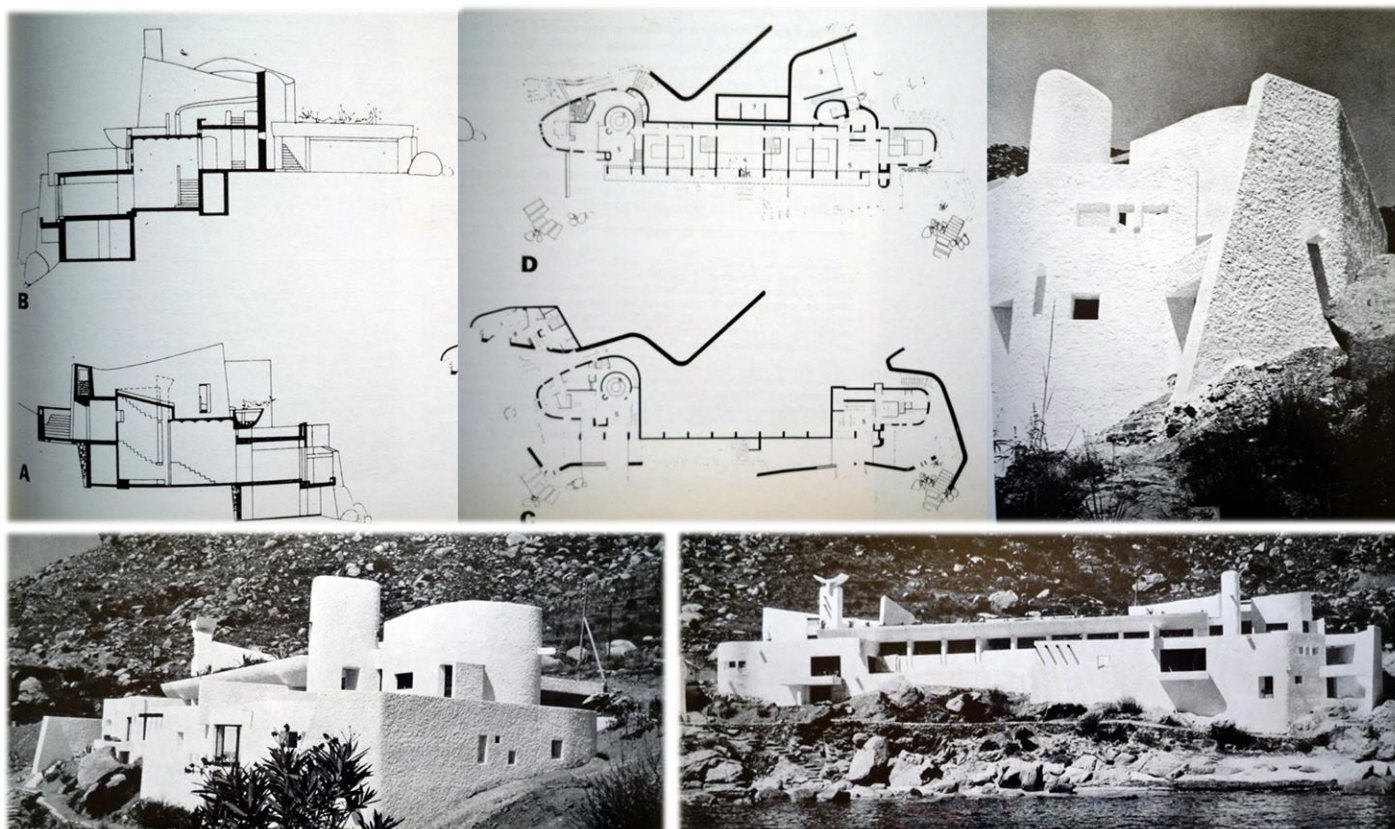
²⁴⁸ Διαδικτυακός ιστότοπος <https://andrerravereau.org/>



Εικόνα 359: Απόψεις και σχέδια της κατοικίας του αρχιτέκτονα André Ravereau το 1998, στο Ακριτοχώρι, νότια της Πελοποννήσου. Πηγή: <https://andrerravereau.org/portfolio/maison-en-grece/>

Η γοητεία του André Ravereau για τις «γυμνές», γλυπτικές (καμπύλες) επιφάνειες μπορεί εύκολα να ταυτιστεί με την άποψη του Le Corbusier για τον παραδοσιακό βίο της Μεσογείου. Ο André Ravereau γράφει ότι η λαϊκή αρχιτεκτονική η οποία είναι καρπός πολύ εξελιγμένης γνώσης, υπάρχει ουσιαστικά για να υπηρετεί τον άνθρωπο και αυτός είναι ο σκοπός και του αρχιτέκτονα, να μαθαίνει από αυτήν την γνώση.

Το 1962, ο Ελβετός αρχιτέκτονας André Gaillard (1921-2010) σχεδίασε μια εξοχική κατοικία για την οικογένειά του στον όρμο Canyellas Petitas της Costa Brava, (παραλιακή περιοχή της Καταλονίας στη βορειοανατολική Ισπανία στα σύνορα με τη Γαλλία) στην Ισπανία. Δεν παρατηρείται εμφανής θολωτή στέγαση εξωτερικά όμως διαθέτει μία οργανική μεσογειακή αρχιτεκτονική. Εσωτερικά ο κύριος χώρος στεγάζεται με έξι εν σειρά μικρούς θολίσκους που καταλήγουν σε ανεστραμμένη κοίλη καμπύλη η οποία χρησιμοποιείται ως ζαρντινέρα. Η σύνθεση κυλινδρικών όγκων προκύπτουν από τις καμπύλες τοιχοποιίες στην κάτοψη. Η σύνθεση φέρει μια συγκεκριμένη μορφή σύγχρονης αισθητικής που προσδίδει το πνεύμα της μεσογειακής αρχιτεκτονικής.



Εικόνα 360: Σχέδια και απόψεις της κατοικίας διακοπών που σχεδίασε ο André Gaillard το 1962 στον όρμο Canyellas Petitas της Costa Brava, στην Ισπανία. Πηγή: <https://archipostcard.blogspot.com/2009/11/andre-gaillard-architecte.html>

Ένας ακόμη Αντρέας, ο André Bloc (Γάλλος αρχιτέκτονας, γλύπτης και σχεδιαστής εσωτερικών χώρων) με τον Claude Parent θα σχεδιάσουν την κατοικία Bloc (Casa del laberinto) στην περιοχή Carboneras, της Αλμερίας, στην Ισπανία το 1962. Η κατοικία είναι απόρροια σύμπραξης αρχιτεκτονικής και γλυπτικής και αποκαλείται «Λαβύρινθος». Ο André Bloc, γεννημένος στο Αλγέρι το 1896, ξεκίνησε την καριέρα του ως μηχανικός. Γνώρισε τον Auguste Perret (1874-1954) και τον Le Corbusier (1887-1965) τη δεκαετία του 1920.



Εικόνα 361: Απόψεις της κατοικίας Bloc. Έργο των André Bloc & Claude Parent στην περιοχή Carboneras, της Αλμερίας, στην Ισπανία το 1962. Πηγή: <https://ofhouses.com/post/127076907477/214-andr%C3%A9-bloc-claude-parent-bloc-house>. Δεξιά άποψη προπλάσματος ενός αρχιτεκτονικού γλυπτού το 1964. Πηγή: https://2.bp.blogspot.com/_g6j-XZaG5Zl/TUfScRL3AwI/AAAAAAAAAZo/vfGxvYCMfuE/s1600/Kandre-bloc-2.jpg



Ο Νοτιοαφρικανός αρχιτέκτονας Gabriël Theron (γνωστός στους περισσότερους ως Gawie) Fagan, σχεδίασε στο πίσω μέρος ενός κουτιού τσιγάρων σε μία πτήση από το Κέιπ Τάουν στην Πρετόρια το 1964, την κατοικία του ίδιου και της οικογένειάς του. Το ζευγάρι Gwen και Gabriel Fagan άρχισαν να χτίζουν την κατοικία ονόματι Die Es (στα Afrikaans σημαίνει for The Hearth), με βοήθεια των τεσσάρων παιδιών τους. Άρχισαν να χτίζουν το σπίτι το 1965 στην οδό Bree, στο Camps Bay, της Cape Town στην Νότια Αφρική. Λόγω οικονομικής στενότητας η οικογένεια διέμεινε στην κατοικία πριν εκείνη ολοκληρωθεί. Το σπίτι αποτελεί ορόσημο της μοντέρνας αρχιτεκτονικής, η στέγαση του οποίου φέρει μια κυματιστή μορφή από τέσσερις κοίλες και δύο κυρτές καμπύλες.

Εικόνα 362: Εσωτερική άποψη της κατοικίας Die Es στην οδό Bree, στο Camps Bay, της Cape Town στην Νότια Αφρική. Έργο του αρχιτέκτονα Gabriël Theron (γνωστός στους περισσότερους ως Gawie) Fagan 1965. Πηγή: <https://lifestyling.co.za/design-spaces/2020/10/a-tribute-to-gawie-fagan/>

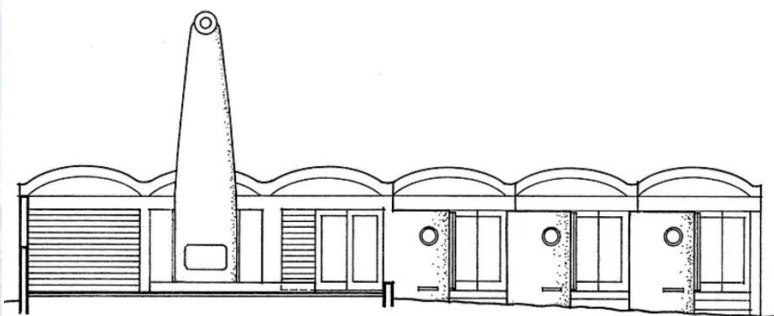
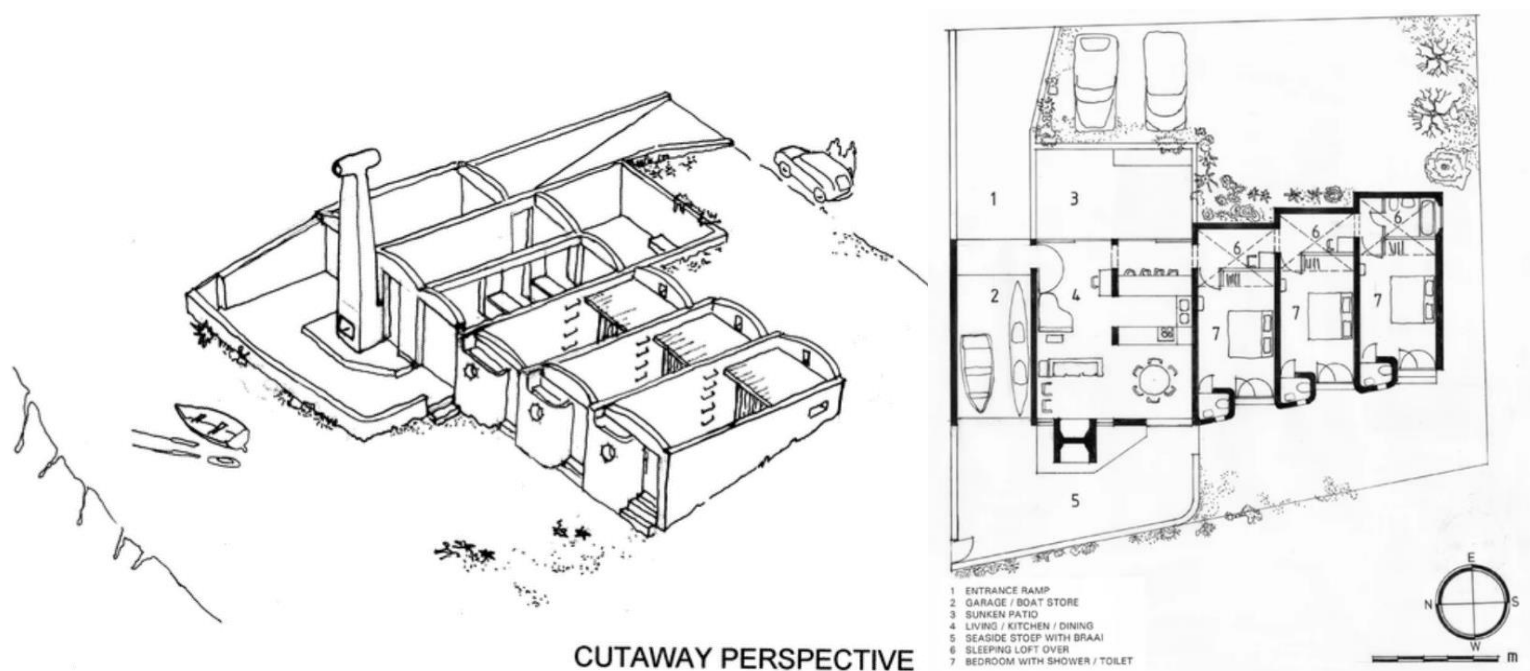
Το 2006 ο Peter Buchanan έγραψε στο Architecture South Africa ότι η αρχιτεκτονική του Gawie Fagan επανασυνδέεται με τη φύση, τόσο την ανθρώπινη όσο και την περιβαλλοντική. Ανήκει στην περιοχή του Κέιπ Τάουν και συνδέεται με τα τοπία, το κλίμα, τον πολιτισμό και την ιστορία του. Το δικό του σπίτι (Die Es) είναι μια αριστοτεχνική επίδειξη και μια πειστική σύνθεση νεωτερικότητας και τοπικής παράδοσης.

Η βιωσιμότητα αφορά τη χρήση του κατάλληλου υλικού και την ποιότητα του σχεδιασμού. Ο Gawie αναφέρει: «Τα κτίρια πρέπει να είναι σχεδιασμένα για να αντέχουν - αυτό ισχύει τόσο για τη δομική ακεραιότητα όσο και για το στυλ».



Εικόνα 363: Απόψεις της κατοικίας Die Es στην οδό Bree, στο Camps Bay, της Cape Town στην Νότια Αφρική. Έργο του αρχιτέκτονα Gabriël Theron (γνωστός στους περισσότερους ως Gawie) Fagan 1965. Πηγή: <https://ofhouses.com/post/648595901528637440/885-gabri%C3%ABl-gawie-gwen-fagan-die-es> και κάτω δεξιά <https://visi.co.za/modernist-hearth/>

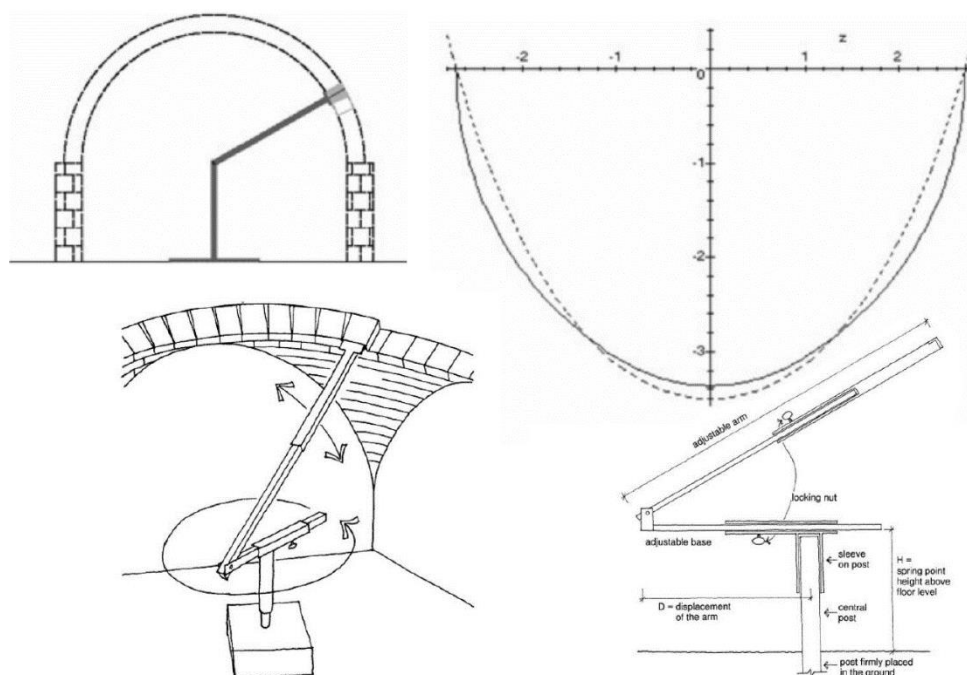
Βορειότερα στην λιμνοθάλασσα Langebaan, της Δυτικής Ακτής στην Νότια Αφρική, το 2003-4, αποπερατώθηκε η κατοικία Paradys για το σαββατοκύριακο. Ο Gawie σχεδίασε έξι εν σειρά θόλους από τούβλα, οι τρεις εκ των οποίων ήταν υπνοδωμάτια, οι δύο ο χώρος διημέρευσης και ένας χώρος αποθήκευσης των σκαφών. Η στάθμη του πατώματος είναι χαμηλότερα από τη στάθμη του δρόμου συνεπώς από την οδό φαίνεται μια συστοιχία θόλων. Για να ικανοποιηθούν οι ανάγκες των τριών ζευγαριών με τα παιδιά τους, τα υπνοδωμάτια διαθέτουν και πατάρια. Ο χώρος διημέρευσης διαθέτει εκατέρωθεν βεράντες, εκ των οποίων η δυτική με θέα στην θάλασσα, διαθέτει ένα υπαίθριο τζάκι (barbeque). Η διπλή λειτουργικότητα του τζακιού εσωτερικά και εξωτερικά αποτυπώνεται και στις δύο οπές της καμινάδας. Τα κουφώματα των υπνοδωματίων είναι από παλιά ξύλινα δοκάρια, ενώ στα σκούρα και στις πόρτες έχουν χρησιμοποιηθεί νέα. Το επίχρισμα της κατοικίας είναι λευκός σοβάς και τα πλαίσια των ανοιγμάτων έχουν μπλε απόχρωση. Η σύνθεση της κατοικίας, η θάλασσα, κ.τ.λ. συνθέτουν ένα τυπικά μεσογειακό τοπίο.



Εικόνα 364: Σχέδια και άποψη της κατοικίας Paradys για το σαββατοκύριακο στην λιμνοθάλασσα Langebaan, της Δυτικής Ακτής στην Νότια Αφρική. Έργο του αρχιτέκτονα Gabriël Theron (γνωστός ως Gawie) Fagan (2003-4). Πηγή: <https://www.gabrielfaganarchitects.com/paradys>

Ο Αιγύπτιος αρχιτέκτονας Hassan Fathy επηρεάστηκε από τη λαϊκή αρχιτεκτονική της χώρας του, μελέτησε τα κτίρια της παλιάς πόλης του Καΐρου και της Νούβιας για να δημιουργήσει μια αρχιτεκτονική γλώσσα βασισμένη στην αξιοποίηση παραδοσιακών στοιχείων και τεχνικών δόμησης. Τα έργα του βασίζονται στη στενή σχέση μορφολογικών και δομικών στοιχείων από την παράδοση. Παραβολικά τόξα, τετράγωνοι χώροι καλυμμένοι με τρούλους, υλοποιημένα με παραδοσιακές τεχνικές που μειώνουν τη χρήση μηχανημάτων και εκμεταλλεύονται διαθέσιμους πόρους. Το τούβλο είναι το βασικό υλικό που χρησιμοποιείται στα έργα του. Όσον αφορά τον τρόπο κάλυψης ο ίδιος γράφει:

«Η οροφή απαιτεί υλικά ικανά να φέρουν ροπές κάμψης και εφελκυστικές τάσεις όπως ξύλο, οπλισμένο σκυρόδεμα κ.τ.λ. Αυτά τα υλικά δεν είναι διαθέσιμα στον τόπο και πρέπει να αγοραστούν. Από την αρχαιότητα, άνθρωποι από την Αίγυπτο, το Ιράν και το Ιράκ συνέλαβαν ένα έξυπνο σύστημα για την κατασκευή στέγης με πλίνθους λύνοντας έτσι το πρόβλημα των εφελκυστικών τάσεων και της αντοχής του υλικού χρησιμοποιώντας τη γεωμετρία του σχήματος». Το 1941 ανακάλυψε μια τεχνική για την κατασκευή των θόλων χωρίς καλούπι από τους οικοδόμους ενός χωριού της Νουβίας το Abu al Riche²⁴⁹ που ενσωμάτωσε και ο ίδιος στα επόμενα έργα του. Κατά τη διαδικασία της κατασκευής των θόλων χρησιμοποιούσαν μια χορδή που είχε δυνατότητα περιστροφής γύρω από μια ξύλινη ράβδο τοποθετημένη στο κέντρο του κυκλικού χώρου και πακτωμένη στο έδαφος. Με αυτήν την «πυξίδα» η οποία λειτουργούσε ως οδηγός πραγματοποιούνταν η σωστή τοποθέτηση των τούβλων. Το σχήμα της αψίδας μοιάζει με αυτή μιας ανεστραμμένης αλυσίδας η οποία είναι μία καμπύλη με πολλά κέντρα.²⁵⁰



Εικόνα 365: Σχέδια απεικόνισης της τεχνικής για την κατασκευή των θόλων χωρίς καλούπι από τους οικοδόμους ενός χωριού της Νουβίας το Abu al Riche. Πηγή: <https://www.arct.cam.ac.uk/system/files/documents/vol-2-1209-1220-gargiulo.pdf>

²⁴⁹ Οι νουβικοί θόλοι χρησιμοποιούνταν ήδη από τον XIII (13) αιώνα π.Χ.. Μαρτυρείται από το θόλο της σιταποθήκης στο μαουσωλείο του Ραμσή Β' στη Θήβα (XIX δυναστεία)

²⁵⁰ Gargiulo M. and Bergamasco I. (2006), The Use of Earth in the Architecture of Hassan Fathy and Fabrizio Carola: Typological and Building Innovations, Building Technology and Static Behaviour, Second International Congress on Construction History, Queens' College, Cambridge University σύνδεσμος <https://www.arct.cam.ac.uk/system/files/documents/vol-2-1209-1220-gargiulo.pdf>

Σχετικά με το τι μπορεί κάτι να θεωρεί σύγχρονο, ο ίδιος είχε γράψει: «Στην αρχιτεκτονική κριτική, οι έννοιες του παρελθόντος, του παρόντος και του μέλλοντος χρησιμοποιούνται ιδιότροπα και το παρόν επεκτείνεται ώστε να σημαίνει ολόκληρη τη σύγχρονη εποχή. Για να αποφύγουμε το αυθαίρετο, πρέπει να υιοθετηθούν ορισμένα πρότυπα αναφορές που περιλαμβάνουν την έννοια της συγχρονικότητας.

Η λέξη «σύγχρονος» ορίζεται ως «υπάρχει, ζει, συμβαίνει ταυτόχρονα με...». Η λέξη δηλαδή υπονοεί μια σύγκριση μεταξύ τουλάχιστον δύο πραγμάτων, και δεν μεταφέρει κανένα υπαινιγμό έγκρισης ή αποδοκιμασίας. Όμως, όπως χρησιμοποιείται από πολλούς αρχιτέκτονες, η λέξη φέρει όντως μια αξιακή κρίση. Δηλαδή, η λέξη σημαίνει κάτι σαν «σχετικό με την εποχή του» και ως εκ τούτου να εγκρίνεται, ενώ «αναχρονιστικό» σημαίνει «άσχετο με την εποχή του» και είναι όρος αποδοκιμασίας. Αυτό εγείρει τα δύο ερωτήματα για το τι εννοούμε με τον όρο χρόνο και τι εννοούμε με τον όρο συνάφεια και με κάτι.

Ένα έργο αρχιτεκτονικής για να είναι σχετικό με την εποχή του, (δηλαδή σύγχρονο), πρέπει να είναι μέρος της φασαρίας, της αναταραχής, και της ροής της καθημερινής ζωής; Σίγουρα πρέπει να σχετίζεται αρμονικά με το ρυθμό του σύμπαντος και να είναι σύμφωνο με το σημερινό στάδιο της γνώσης του ανθρώπου στις ανθρώπινες και μηχανικές επιστήμες και στην άρρηκτη σχέση τους με τον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό.

Για να κρίνουμε με το κριτήριο της συγχρονικότητας, πρέπει να αισθανόμαστε τις δυνάμεις που εργάζονται για την αλλαγή και δεν πρέπει να τις ακολουθούμε παθητικά αλλά μάλλον να τις κατευθύνουμε εκεί που πιστεύουμε ότι πρέπει να στοχεύουν. Η φυσική και αεροδυναμική ανάλυση έχει δείξει ότι πολλές από τις έννοιες που ενσωματώθηκαν στο σχεδιασμό των σπιτιών του παρελθόντος παραμένουν τόσο έγκυρες σήμερα όσο και χθες και ότι, αν κριθεί με τα ίδια πρότυπα, πολλά από αυτά που ονομάζονται μοντέρνα είναι στην πραγματικότητα αναχρονιστικά. Πρέπει να καθορίσουμε τι είναι βασικό και σταθερό και επομένως αξίζει να το κρατήσουμε, και τι είναι εφήμερο και παροδικό και μπορεί να απορριφθεί.

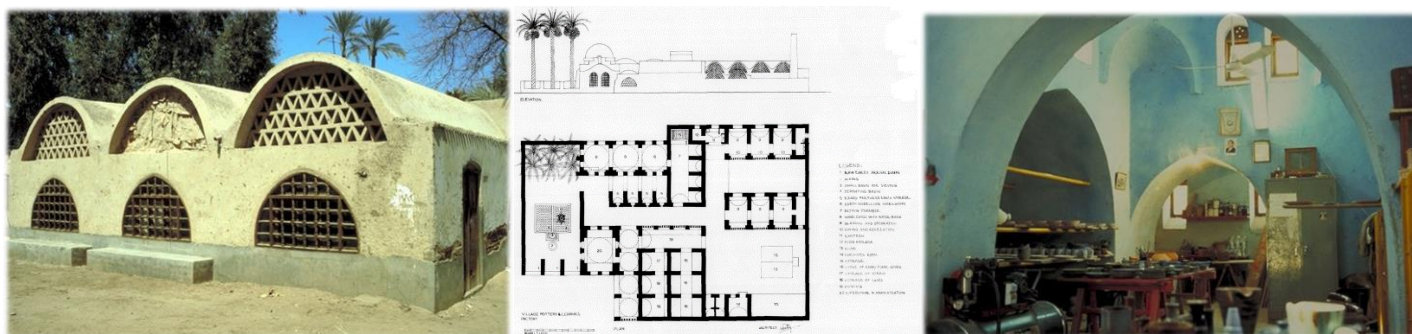
Κοιτάζοντας το μέλλον, βλέπουμε ότι η κατάσταση σε κάθε δεδομένη στιγμή καθορίζει σε μεγάλο βαθμό το επόμενο στάδιο ανάπτυξης και αλλαγής. Επομένως, δεν θα υπήρχε πρόβλημα εάν η παρούσα κατάσταση της αρχιτεκτονικής ήταν φυσιολογική, δηλαδή πραγματικά σύγχρονη. Το μέλλον θα φρόντιζε τότε μόνο του. Αλλά δυστυχώς αυτό δεν συμβαίνει, και είναι ευθύνη του σύγχρονου αρχιτέκτονα να βρει μια λύση. Πρέπει να ανανεώσει την αρχιτεκτονική από τη στιγμή που εγκαταλείφθηκε. Πρέπει να προσπαθήσει να γεφυρώσει το υπάρχον χάσμα στην ανάπτυξη του αναλύοντας τα στοιχεία της αλλαγής, εφαρμόζοντας σύγχρονες τεχνικές για την τροποποίηση των έγκυρων μεθόδων που καθιέρωσαν οι πρόγονοί μας και στη συνέχεια αναπτύσσοντας νέες λύσεις που ικανοποιούν τις σύγχρονες ανάγκες».²⁵¹



Εικόνα 366: Απόψεις από το γνωστότερο έργο του Hassan Fathy του οικισμού Νέα Gurna (1945-48). Πηγή: <https://architectureindevelopment.org/project/30>

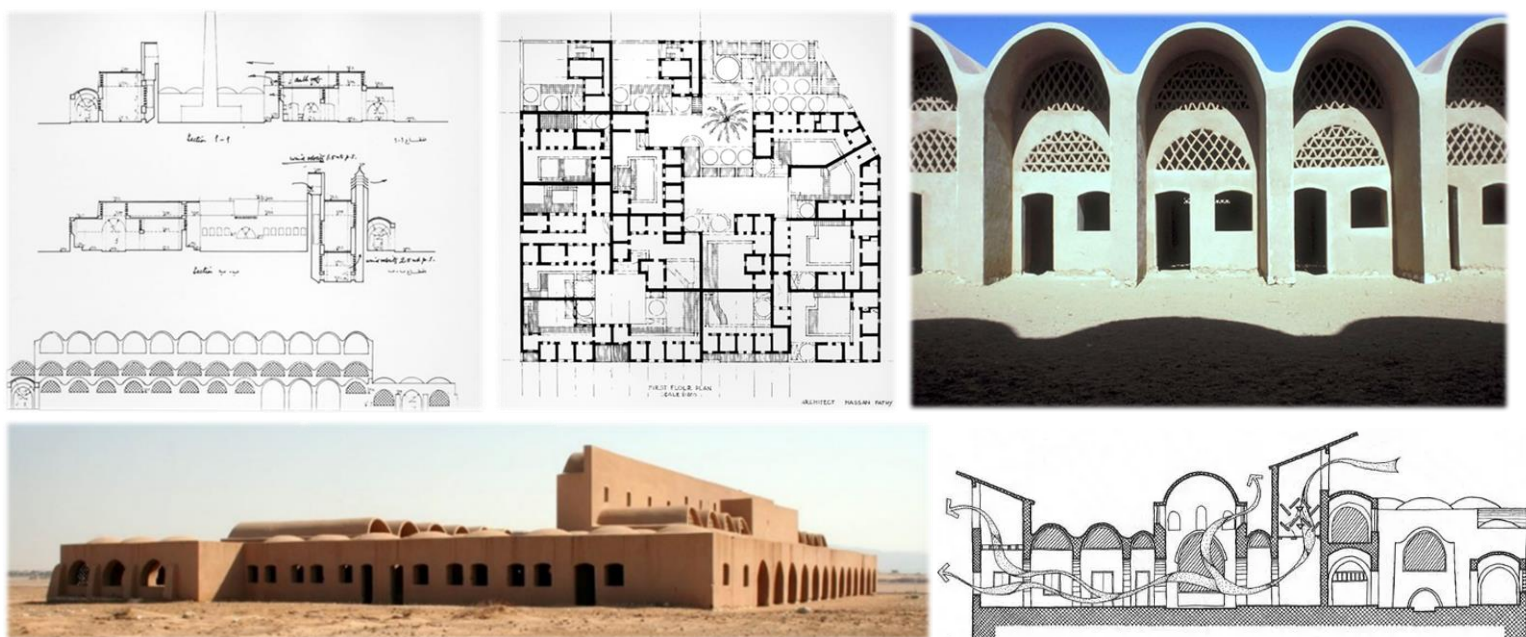
²⁵¹ <https://hiddenarchitecture.net/new-barrid-village/>

Το χωριό Νέα Gourn, το οποίο χτίστηκε μερικώς μεταξύ 1945 και 1948, είναι ίσως το πιο γνωστό από όλα τα έργα του Fathy λόγω της διεθνούς δημοτικότητας του βιβλίου του, «Architecture for the Poor». Το σχέδιο του 1950, για ένα εργοστάσιο κεραμικών, στον οικισμό Garagos, στο Qina, της Αιγύπτου, έχει καθοριστεί από τη λειτουργικότητα των χώρων παραγωγής για την κατασκευή αγγείων. Οι χώροι στο συγκρότημα οργανώνονται διαδοχικά, ξεκινώντας από την παράδοση του πηλού, ο οποίος διατίθεται τοπικά, μέσω του κοσκινίσματος, του πλυσίματος, της προετοιμασίας και της αποθήκευσης του, στα εργαστήρια όπου σμιλεύεται και διαμορφώνεται. Μετά τη γλυπτική, τα αγγεία ψήνονται, συσκευάζονται, αποθηκεύονται και αποστέλλονται.



Εικόνα 367: Απόψεις και σχέδια για το εργοστάσιο κεραμικών, στον οικισμό Garagos, στο Qina, της Αιγύπτου. Έργο του αρχιτέκτονα Hassan Fathy το 1950. Μέσα κοινωνικής δικτύωσης λογαριασμός Eskimeyen Mimari σύνδεσμος: https://www.facebook.com/media/set/?set=a.166829116707471&type=3&paipn=0&eav=AfaCAz7qRAMdBU-Su5wRqoEit-nqU8GB0MBqK7iuoufPE20mZ_0s5Z91FN5KU0o01og&_rdr

Το 1967 ο Hassan Fathy σχεδιάζει τον νέο οικισμό Barrid στην περιοχή Kharga της Αιγύπτου. Πρόκειται για ένα έργο σχεδιαστικής ωρίμανσης του αρχιτέκτονα τόσο ώστε να φτάνει τη φήμη του οικισμού της νέας Gourn. Σχεδιάστηκε να στεγάσει αρχικά 250 οικογένειες, από τις οποίες περισσότερες από τις μισές προορίζονταν για αγρότες και οι υπόλοιπες για υπηρετικό προσωπικό.



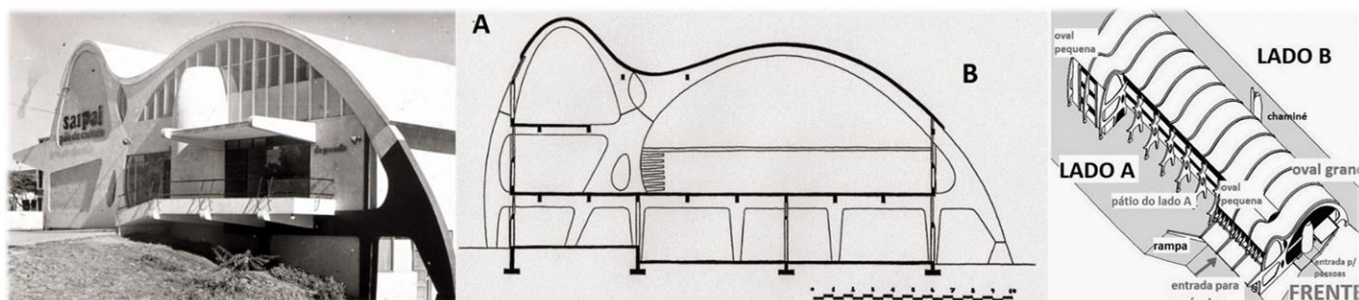
Εικόνα 368: Σχέδια και απόψεις του νέου οικισμού Barrid στην περιοχή Kharga της Αιγύπτου. Έργο του αρχιτέκτονα Hassan Fathy (1967). Πηγές: <https://hiddenarchitecture.net/new-barrid-village/> κάτω δεξιά <https://www.sensatlas.com/hassan-fathy-building-in-the-desert-in-new-baris/>

Η κατοικία Akil Sami στο Dahshur, της Αίγυπτου, οικοδομήθηκε το 1978, από τοπικό ασβεστόλιθο λόγω της κυβερνητικής απαγόρευσης της χρήσης πλίνθων. Το τελικό λευκό επίχρισμα κάνει το κτίριο να συνδυάζεται περισσότερο με την λευκή αρχιτεκτονική των Κυκλάδων και ιδιαίτερα της Σαντορίνης (λόγω και του θόλου).



Εικόνα 369: Απόψεις και σχέδια της κατοικίας Akil Sami στο Dahshur, της Αίγυπτου από τον Hassan Fathy 1978. Πηγή: <https://www.shareyourgreendesign.com/case/akil-sami-house/>

Το 1954 θα ολοκληρωθεί το αρτοποιείο Saipal στο Μαπούτο, της Μοζαμβίκης από σχέδια του αρχιτέκτονα Amancio 'Pancho' Guedes. Πρόκειται για έναν παραβολικό θόλο ο οποίος στα δύο άκρα του συναντά έναν δεύτερο (μικρότερου ανοίγματος και μεγαλύτερου ύψους). Έτσι στο κέντρο σχηματίζεται μια πλαϊνή αυλή που προέκυψε ως πρόβλεψη για μελλοντικές επεκτάσεις του χώρου του εργοστασίου στην παρασκευή μπισκότων όταν δεν φτιάχνεται ψωμί.



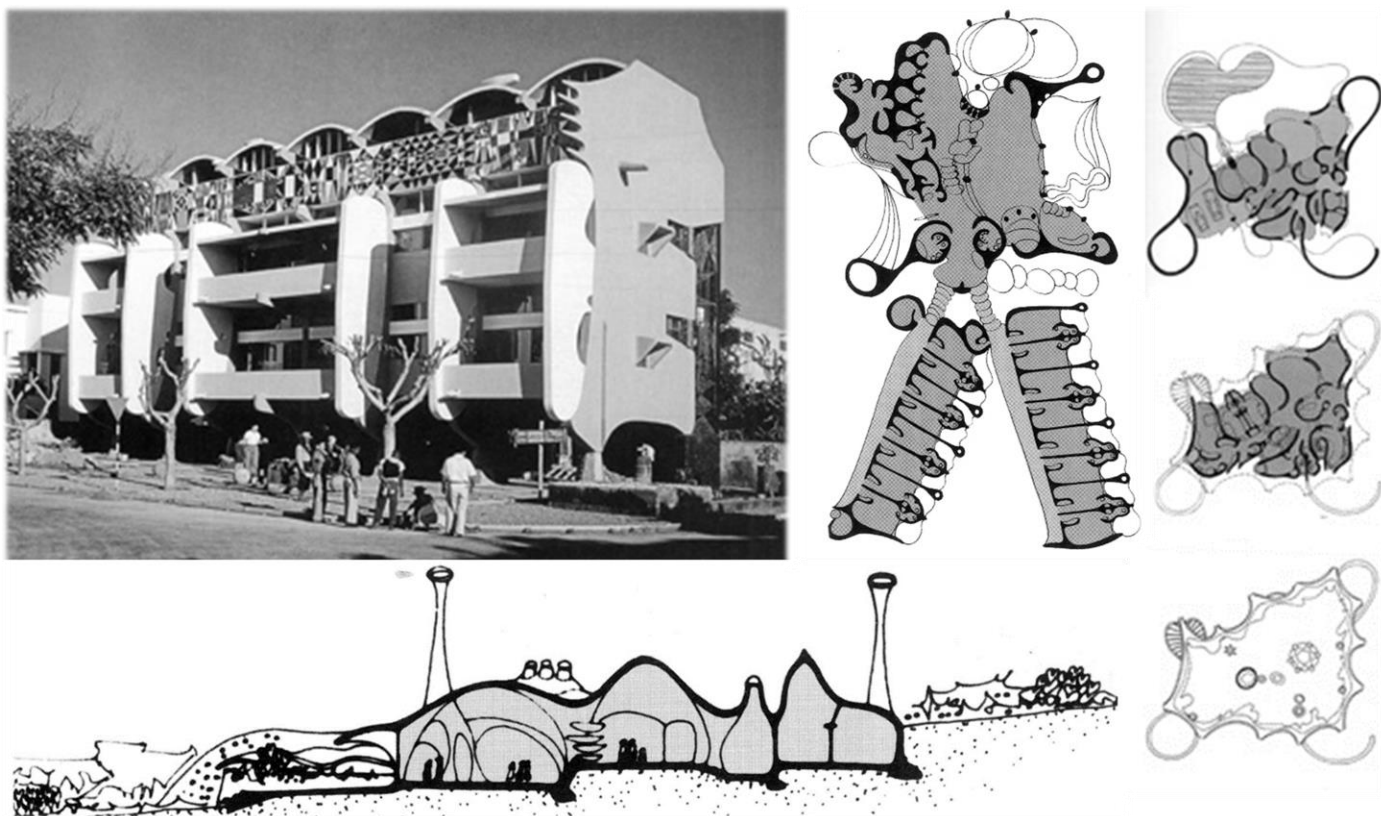
Εικόνα 370: Άποψη και σχέδια του αρτοποιείου Saipal στο Μαπούτο, της Μοζαμβίκης. Έργο του αρχιτέκτονα Amancio 'Pancho' Guedes (1954). Πηγή: αριστερά και κέντρο: <https://www.archidatum.com/projects/datum-antique-pancho-guedes-saipal-bakery/> & δεξιά <https://www.archidatum.com/ImageGen.ashx?image=/media/5324/bakery-saipal-amancio-pancho-guedes-drawing-full-view-3d.jpg&compression=100>

Ο Amancio Guedes, γνωστός ως Pancho Guedes, ήταν από τους πρώτους μεταμοντερνιστές αρχιτέκτονες στην Αφρική. Ένα μεγάλο διάστημα έζησε στη Μοζαμβίκη, η οποία ήταν τότε πορτογαλική αποικία. Ο Amancio Guedes ανέπτυξε την αρχιτεκτονική του πρακτική μέσα από τη ζωγραφική και τη γλυπτική. Σχεδιάζει τα κτίριά του ως γλυπτά, ενσωματώνοντάς τα στο τοπίο όπως θα έκανε ένας ζωγράφος. Σύμφωνα με τον Guedes, ένας αρχιτέκτονας, στην επιλογή των μορφών του, πρέπει να έχει την ίδια ελευθερία με έναν ζωγράφο ή έναν γλύπτη. Η αρχιτεκτονική του δημιουργεί δυνατές και συμβολικές εικόνες που συνδέουν ένα συναισθηματικό και χωρικό μήνυμα. Αυτή η αρχιτεκτονική της επίκλησης που εκφράζεται με τη μορφή, συνοδεύεται από τη θέληση να δοθεί στα κτίρια μια αναγνωρίσιμη παρουσία στον αστικό χώρο.



Εικόνα 371: Ζωγραφική του αρχιτέκτονα Amancio 'Pancho' Guedes. Πηγή: <https://www.sensesatlas.com/pancho-guedes/>

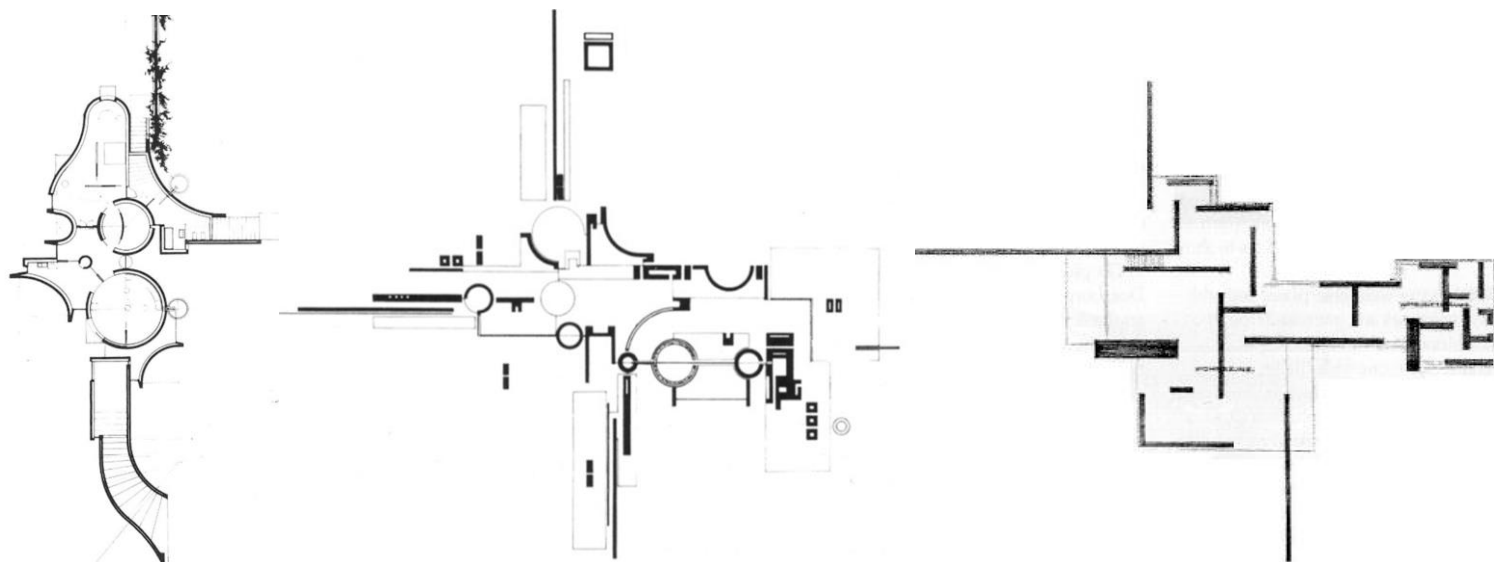
Εμπνεύστηκε από την αισθητική και την ελευθερία των καμπυλών γραμμών της Art Noveau. Το έργο του πάνω στις φόρμες τροφοδοτείται κυρίως από τους σουρεαλιστές ζωγράφους όπως ο Νταλί και ο ντε Κίρικο. Αλλά είναι επίσης επηρεασμένος από τους καμπυλόγραμμους ξερολιθικούς τοίχους της Ζιμπάμπουε και τις μεγάλες τοιχογραφίες της Μοζαμβίκης. Αυτό το εκλεκτικό μείγμα συμβάλλει στην αρχιτεκτονική του γλώσσα.²⁵²



Εικόνα 372: Αριστερά: Άποψη της πολυκατοικίας Smiling Lion (Leão Que Ri), στην περιοχή Lourenço Marques (1956-58). Κέντρο και κάτω αριστερά: σχέδια του ξενοδοχείου St. Martinho (1955), και δεξιά: κατόψεις της οικίας Swazi στη Zimbabwe (1965). Πηγή: <https://www.architectural-review.com/essays/a-perspective-from-the-archive-of-pancho-guedes>

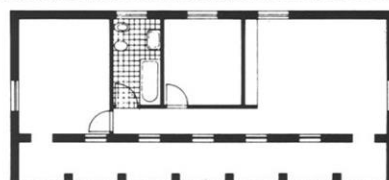
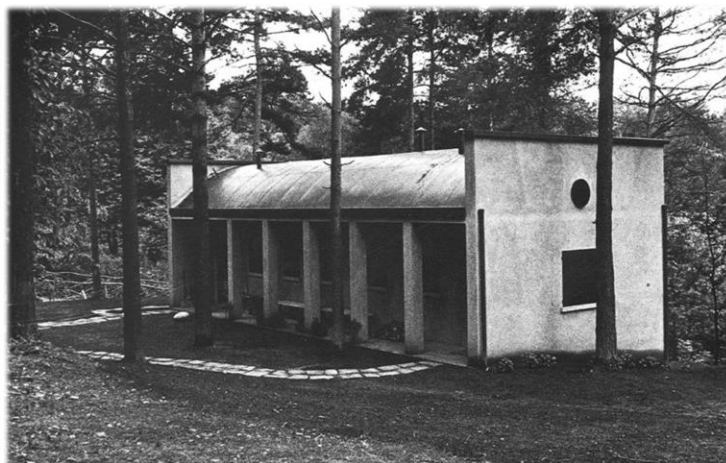
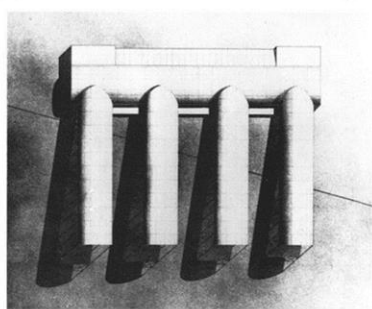
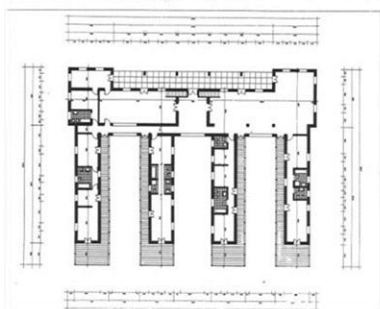
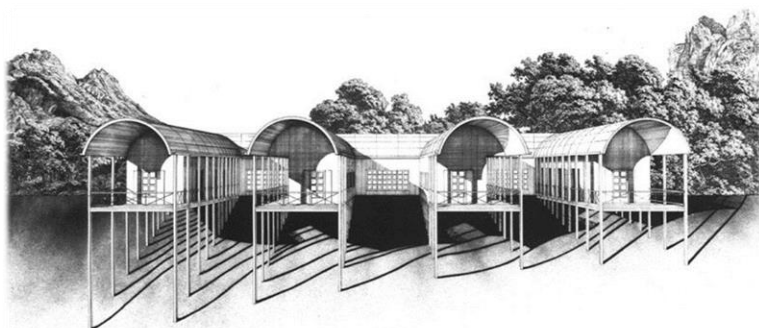
Ο Aldo Rossi εντάσσει στο σχεδιασμό του δομές με θολωτή απόληξη. Ο ίδιος είχε αναφέρει: "I do not invent, I remember". Αρχικά κυκλικά στοιχεία διαφαίνονται σε κατόψεις όπως η κατοικία Borrelli (1963), το σχέδιο ενός εργοστασίου χύτευσης μετάλλων (1964) και τα δύο έργα στο Ercolano, της Ιταλίας.

²⁵² <https://www.sensesatlas.com/pancho-guedes/>



Εικόνα 373: Αριστερά: κάτοψη της κατοικίας Borrelli (1963), στο κέντρο κάτοψη του εργοστασίου χύτευσης μετάλλων (1964). Και τα δύο είναι έργα του Aldo Rossi στο Ercolano, της Ιταλίας. Μάλιστα η κάτοψη του εργοστασίου συγκρίνεται με το σχέδιο του Ludwig Mies van der Rohe για μια εξοχική κατοικία από τούβλα στο Neuer Babelsbe (1925). Πηγή: <https://ilgiornaledellarchitettura.com/2018/11/13/aldo-loris-rossi-1933-2018/>, <https://relationalthought.wordpress.com/2014/01/05/1837/> & <https://www.cgarchitect.com/images/3ab64370-the-original-drawings-presented-by-mies-antistoticha>.

Ο Rossi σε συνεργασία με τον G. Braghieri, θα σχεδιάσουν τη Villa Padiglione, ένα μικρό «περίπτερο» κτίριο και την Casa Bay στην περιοχή Borgo Ticino (1973) με θέα στον ποταμό Τιτσίνιο. Η κατοικία αποτελείται από ένα ορθογώνιο πρίσμα με θολωτή στέγαση από το οποίο αναπτύσσονται κάθετα, σε ίσες αποστάσεις, ακόμη τέσσερις ορθογώνιοι χώροι με την ίδια μορφή στέγασης από λαμαρίνα. Αυτοί οι τέσσερις όγκοι δεν εδράζονται στο έδαφος αλλά σε διαφορετικού ύψους πεσσούς λόγω του επικλινούς εδάφους. Τελικά κατασκευάστηκε μόνο το «περίπτερο» κτίριο το οποίο φέρει θολωτή στέγαση.



Εικόνα 374: Σχέδια μελέτης της Casa Bay (αριστερά) και μιας κατοικίας Padiglione (δεξιά) στην περιοχή Borgo Ticino στην Ιταλία (1973). Πηγή: <https://touton-architectes.fr/2020/12/14/aldo-rossi-a-borgo-ticino/>

Από τα τελευταία έργα του Aldo Rossi, (σε συνεργασία με Giuseppe Digiesi, Mariangela Sforza, Azzurra Acciani, Davide Bertugno) είναι η συνοικία (Quartier) Schutzenstrasse στο Βερολίνο, η οποία αποπερατώθηκε το 1997 (ο ίδιος πέθανε μια μέρα πριν από το επίσημο άνοιγμα του κτιρίου προς το κοινό, αλλά οι τελευταίες λεπτομέρειες παρατάθηκαν μέχρι το

1998). Το οκτώ ορόφων κτιριακό σύνολο σχεδιάστηκε το διάστημα 1992-4 και αποτελεί ένα κολάζ από εικόνες, αρχέτυπα και αναφορές άλλων κτιρίων του Rossi, αλλά και ιστορικές αναφορές. Τα κτίρια έχουν έντονα και διακριτά χρώματα στους τοίχους που συνδυάζονται με τα υλικά, διάφορες αποχρώσεις των δύο τύπων φυσικής πέτρας που χρησιμοποιούνται για τις προσόψεις ή καστανοκόκκινα τούβλα. Στους δύο τελευταίους ορόφους εμφανίζονται θολωτές κατασκευές υποστηρικτικές ανοιγμάτων καθότι εξέχουν από το κεκλιμένο περίγραμμα που συναντάται σε μία στέγη.



Εικόνα 375: Άποψη και σχέδια της συνοικίας (Quartier) Schutzenstrasse στο Βερολίνο. Έργο του Aldo Rossi (με συνεργασία με Giuseppe Digiesi, Mariangela Sforza, Azzurra Acciani, Davide Bertugno) 1997. Πηγή: <https://divisare.com/projects/340790-aldo-rossi-giuseppe-digiesi-mariangela-sforza-azzurra-acciani-davide-bertugno-aldo-rossi-quartier-schutzenstrasse>

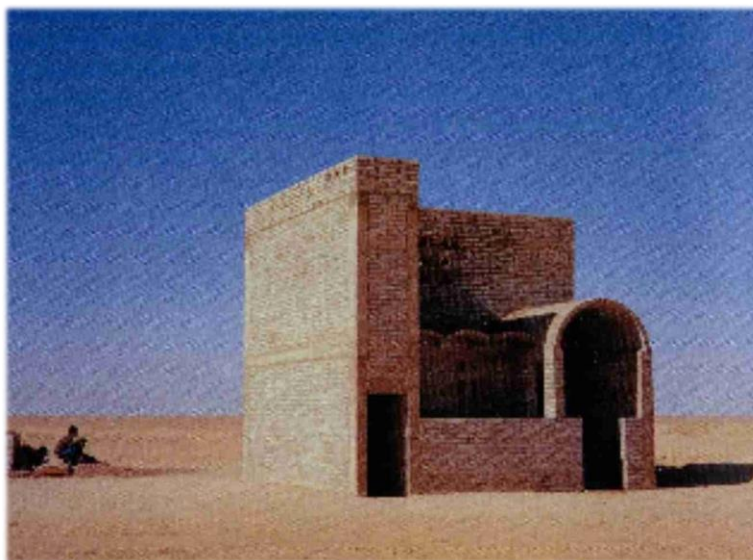
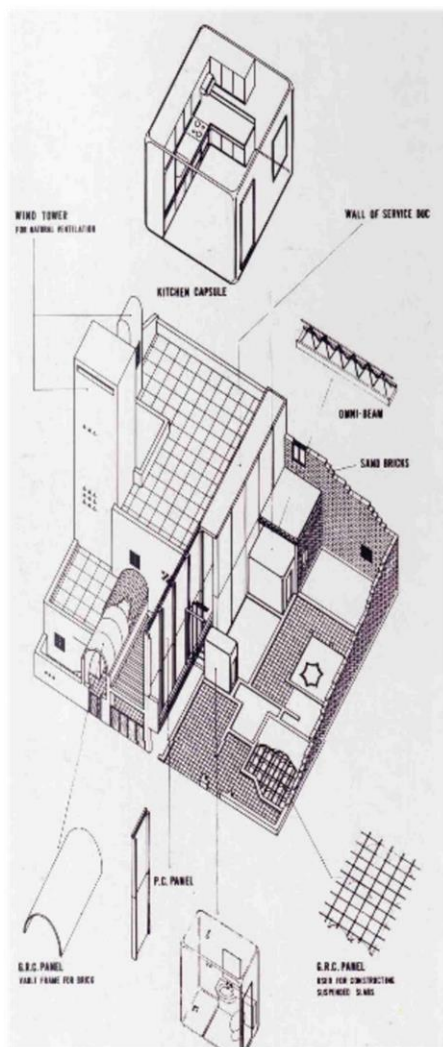
Το Space Popular προσαρμόζει την οπτική του Aldo Rossi για «Αρχιτεκτονική της Πόλης» στις εικονικές σφαίρες του Metaverse. Αυτή η οπτική βρήκε πρόσφορο έδαφος στην έννοια του μετασύμπαντος και στον τρόπο με τον οποίο πλοηγούμαστε στις διαδικτυακές πλατφόρμες. Όπως και στις προηγούμενες εκδόσεις του Studio Visit, το έργο του Space Popular θα γίνει μέρος της μόνιμης συλλογής MAXXI Architecture.²⁵³



Εικόνα 376: Αριστερά: Η «Ανάλογη» σύνθεση του Aldo Rossi για την αρχιτεκτονική έκθεση στην Μπιενάλε της Βενετίας. Teatro del Mondo, και ένα έργο για ένα ξενοδοχείο στο Cannaregio-West, Βενετία 1979-80. Πηγή: Thea Brejzek School of Design, University of Technology Sydney, Australia 2015, *The scenographic (re-)turn: figures of surface, space and spectator in theatre and architecture theory 1680–1980*. Δεξιά άποψη της εικονικής σφαίρας του Metaverse, όπου το Space Popular (2022) χρησιμοποιεί την αρχιτεκτονική της πόλης του Rossi ώστε να κατανοηθεί καλύτερα ο τρόπος πλοήγησης. Πηγή: https://www.archdaily.com/995071/space-popular-adapts-aldo-rossis-concepts-of-urbanism-to-the-virtual-realms-of-the-metaverse?ad_campaign=normal-tag αντίστοιχα.

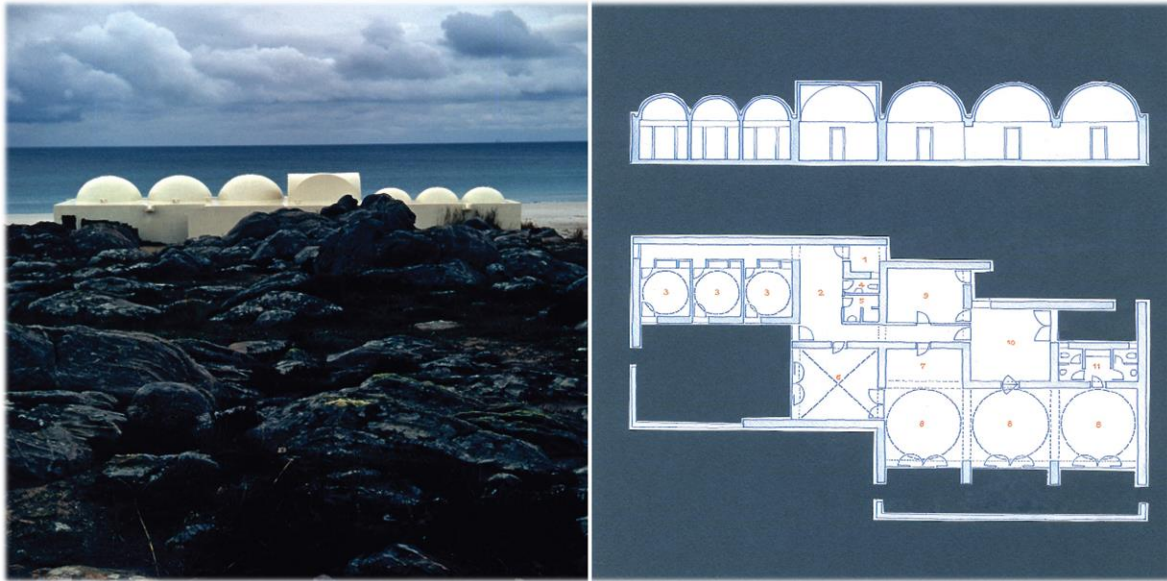
²⁵³ https://www.archdaily.com/995071/space-popular-adapts-aldo-rossis-concepts-of-urbanism-to-the-virtual-realms-of-the-metaverse?ad_campaign=normal-tag

Ο Ιάπωνας αρχιτέκτονας Kisho Kurokawa θα σχεδιάσει (1979) ένα σπίτι για τη φυλή των Βεδουίνων Al-Sarir στη Λιβύη με την δική του φιλοσοφία «συμβίωσης». Η θολωτή στέγαση πραγματοποιήθηκε από προκατασκευασμένα καμπύλα στοιχεία από ένα μείγμα σκυροδέματος και υαλοβάμβακα. Πάνω σε αυτό το στρώμα αγκυρώθηκαν/ βιδώθηκαν τούβλα από άμμο όχι πηλό. Η κατοικία αποτελείται και από έναν αιολικό πύργο ύψους 15 μέτρων, ώστε να εκμεταλλεύεται τα φυσικά μοτίβα κίνησης του αέρα στην έρημο, και να προσφέρει δροσισμό στους εσωτερικούς χώρους.



Εικόνα 377: Απόψεις και σχέδια (1979) της κατοικίας των Βεδουίνων Al-Sarir στη Λιβύη. Έργο του Ιάπωνα αρχιτέκτονα Kisho Kurokawa (1979). Πηγή: <https://arsitekamarinsore.blogspot.com/2013/07/kisho-kurokawa-konsep-simbiosis-rumah.html>

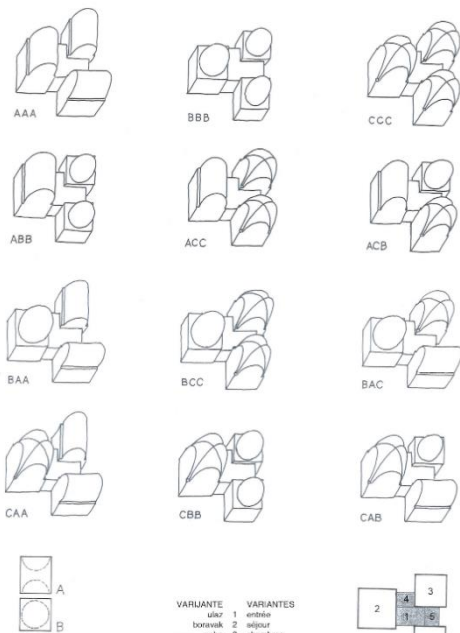
Η δραστηριότητα του Κροάτη αρχιτέκτονα Ivan Prtenjak στην Τυνησία ξεκίνησε με το έργο House by the Sea το 1969, από το οποίο σχεδιάστηκαν όλα τα μελλοντικά του έργα, και τελειώνει με το έργο για τη Villa Essaouira το 1972. Το πιο γνωστό ίσως έργο του είναι το τουριστικό συγκρότημα που ονομάζεται "El Mansourah", (όνομα της όμορης παραλίας) στην Kelibia της Τυνησίας. Το πρώτο κτίριο που υλοποιήθηκε μέσα στο συγκρότημα ήταν η κατοικία δίπλα στη θάλασσα, το οποίο προτάθηκε το 1995 για το βραβείο Aga Khan. Η αρχιτεκτονική του House by the Sea δημιουργήθηκε με βάση μια σύγχρονη ερμηνεία της παραδοσιακής αραβικής αρχιτεκτονικής. Ταιριάζει στην παράδοση της μοντέρνας αρχιτεκτονικής, αλλά χωρίς το καθαρό «μοντερνισμό». Το χωρικό παιχνίδι των όγκων προκύπτει από μια απλή μουσική σύνθεση: τρεις μεγάλοι και τρεις μικροί τρούλοι σε αντίστιξη με το κεντρικό σταυροθόλι, σύμφωνα με το ρυθμό των τοίχων σε εναλλαγές.



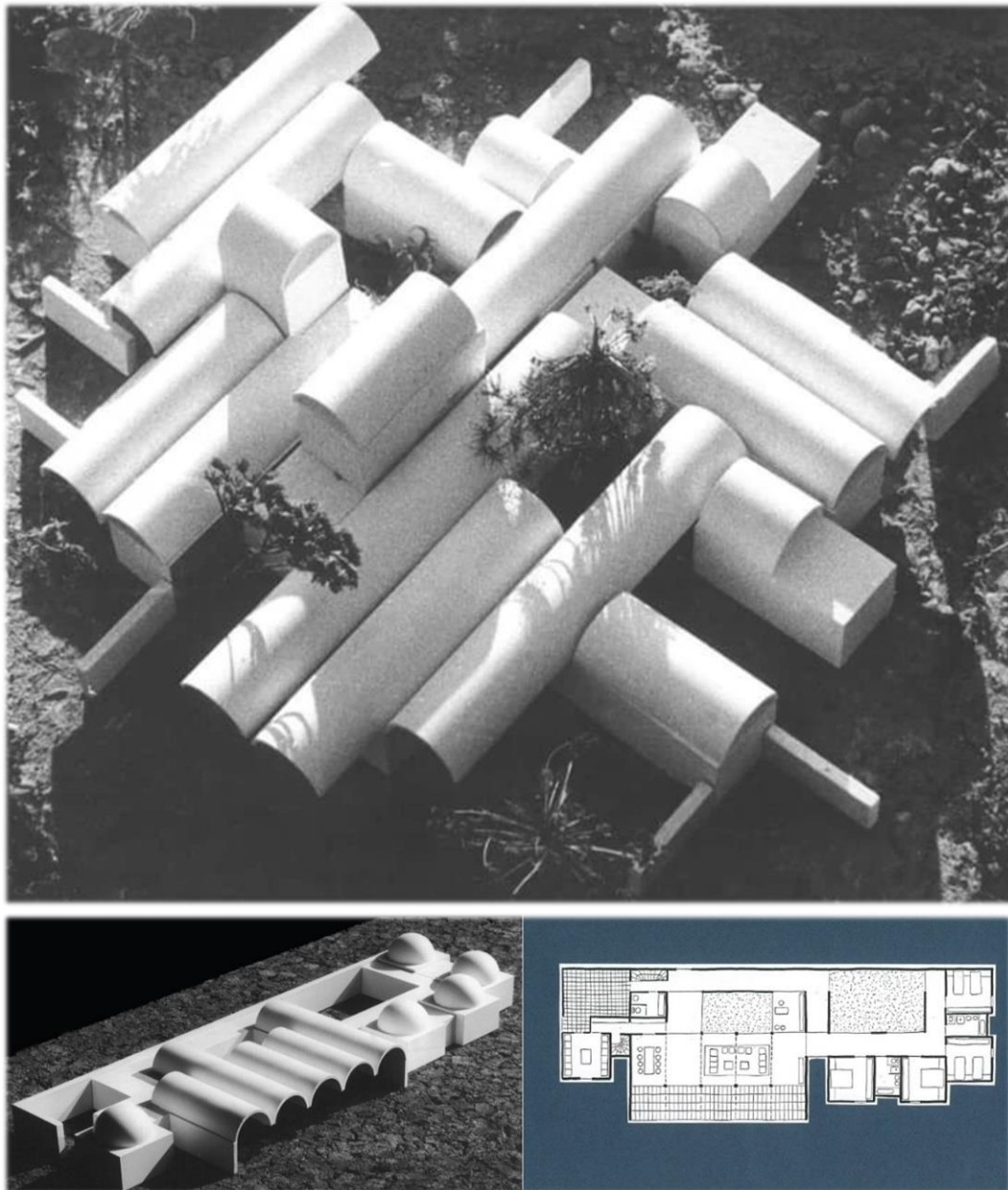
Εικόνα 378: Άποψη και σχέδια του έργου *House by the Sea* εντός του τουριστικό συγκροτήματος "El Mansourah", στην περιοχή Kelibia της Τυνησίας. Έργο του Κροάτη αρχιτέκτονα Ivan Prtenjak (1969). Πηγή: <https://vizkultura.hr/intervju-ivan-prtenjak/>

Εντός ολόκληρου του συγκροτήματος στην Kelibia, σχεδιάζονται και μερικώς υλοποιούνται μια σειρά από άλλες κατοικίες σε διαφορετικές παραλλαγές. Ο αρχιτέκτων χρησιμοποίησε επίπεδες στέγες διαφορετικών σχημάτων ως σύνδεσμο μεταξύ των χώρων με τετράγωνη κάτοψη που καλύπτεται από τρούλο και εκείνων με ορθογώνια κάτοψη που καλύπτεται με θόλο. Αυτοί οι τρεις τύποι τόμων ενώνονται με έναν τέταρτο κενό χώρο που οροθετείται από τοίχους σχηματίζοντας το αίθριο της Μεσογείου. Ο αρχιτέκτων θέλησε να δημιουργήσει ένα αρμονικό σύνολο στο οποίο κύριο στοιχείο παραμένει η φύση. Ολόκληρο το συγκρότημα δεν ολοκληρώθηκε ποτέ και μόνο ένα μέρος του λειτούργησε για μικρό χρονικό διάστημα.

Ο αρχιτέκτων αργότερα σχεδίασε στο Hammamet έναν οικισμό με χαρακτήρα πόλης από άποψη περιεχομένου και σχεδιασμού. Όλα τα κτίρια, συμπεριλαμβανομένου του ξενοδοχείου, και της καλυμμένης αγοράς σχεδιάστηκαν με την ίδια αρχιτεκτονική τυπολογία. Οι ίδιες μορφές αλλά προσαρμοσμένες στην κλίμακα της κατοικίας εμφανίζονται Villa Essaouira στη Sousse το 1972.

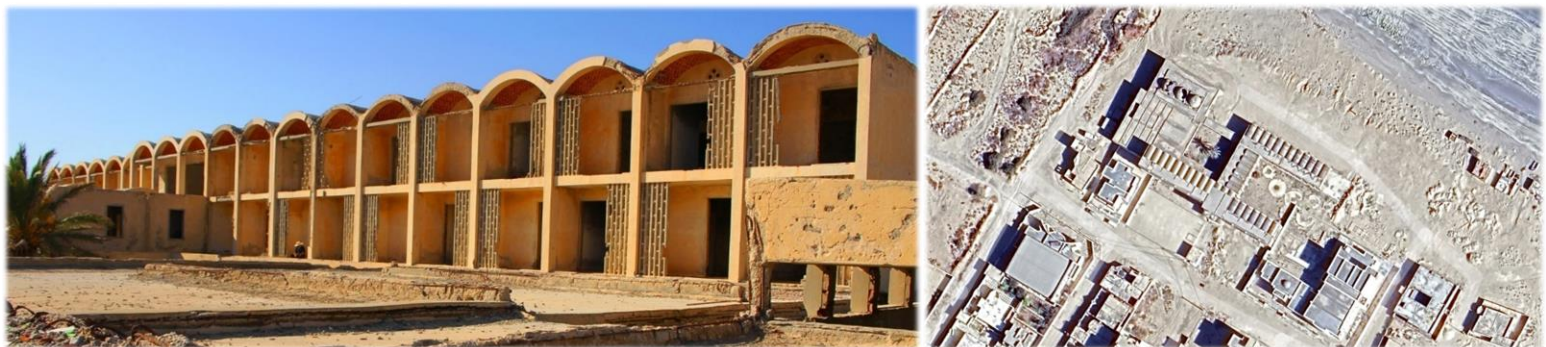


Εικόνα 379: Τύποι κατοικιών στο συγκρότημα στην Kelibia της Τυνησίας. Έργο του Κροάτη αρχιτέκτονα Ivan Prtenjak (1969). Πηγή: <https://vizkultura.hr/intervju-ivan-prtenjak/>



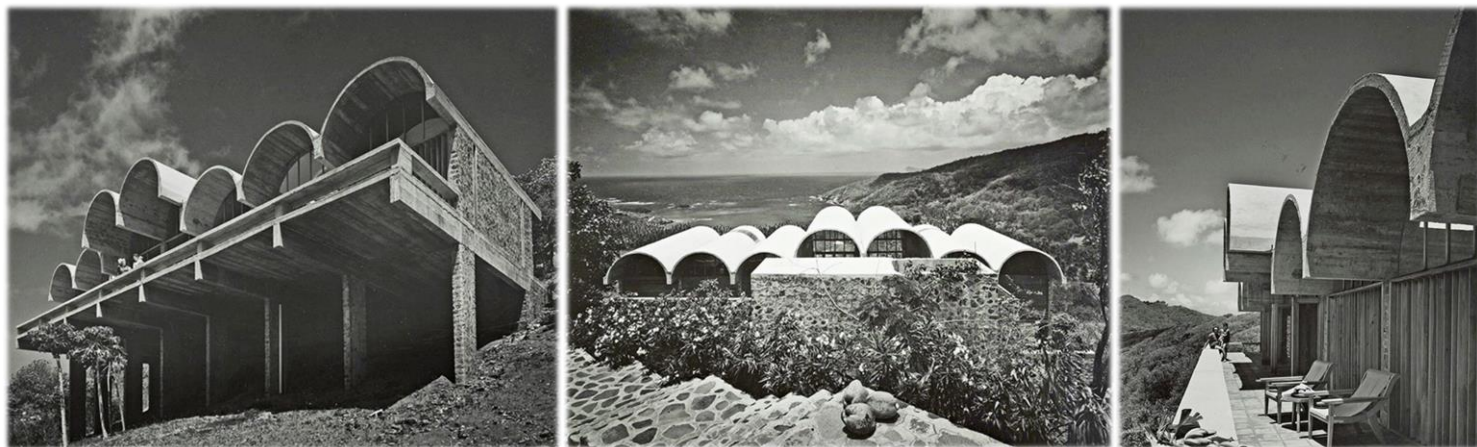
Εικόνα 380: Πάνω άποψη του πρόπλασμα της αγοράς στο τουριστικό θέρετρο στη Hammamet της Τυνησίας. Κάτω άποψη μακέτας και κάτοψη της Villa Essaouira στη Sousse το 1972. Έργα του Κροάτη αρχιτέκτονα Ivan Prtenjak.
 Πηγή: <https://vizkultura.hr/intervju-ivan-prtenjak/>

Παρόμοια πρόταση με εν σειρά θόλους και τρούλους συναντώνται στο αλλοτινό ξενοδοχείο Cyrtaa στην πόλη Ghannouch, της Τυνησίας.



Εικόνα 381: Αριστερά άποψη και δεξιά αεροφωτογραφία του αλλοτινού ξενοδοχείου Cyrtaa στην πόλη Ghannouch, της Τυνησίας.
 Πηγή: αριστερά: λογαριασμός Soukagha photography στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης δεξιά: Google Earth.

Ο Αμερικανός αρχιτέκτονας Ray D. Crites σε συνεργασία με τον McConnell θα σχεδιάσουν το Hill House στο νησί Bequia, του Saint Vincent στις Grenadines το 1978. Πρόκειται για επτά εν σειρά θόλους οι ενδιάμεσοι δύο ελαφρώς ανυψωμένοι με θέα προς τη θάλασσα.



Εικόνα 382: Απόψεις τη κατοικίας Hill στο νησί Bequia, του Saint Vincent στις Grenadines. Έργο των αρχιτεκτόνων Ray D. Crites & McConnell το 1978. Πηγή: <https://ofhouses.com/post/163665103032/455-ray-d-crites-crites-mcconnell-hill>

Το 1963, το Junior Council του MoMA συνεργάστηκε με το Park Association για να προτείνει μία νέα παιδική χαρά για τη γειτονιά Cypress Hills στο ανατολικό Μπρούκλιν που παράλληλα θα διέθετε μία μορφή δημόσιας τέχνης. Σχεδιάστηκε από τον αρχιτέκτονα Charles Forberg και ολοκληρώθηκε το 1967, η παιδική χαρά ήταν ένας λαβύρινθος θολωτών κελυφών από σκυρόδεμα, ώστε τα παιδιά να σκαρφαλώσουν και να γλιστρήσουν προς τα κάτω.



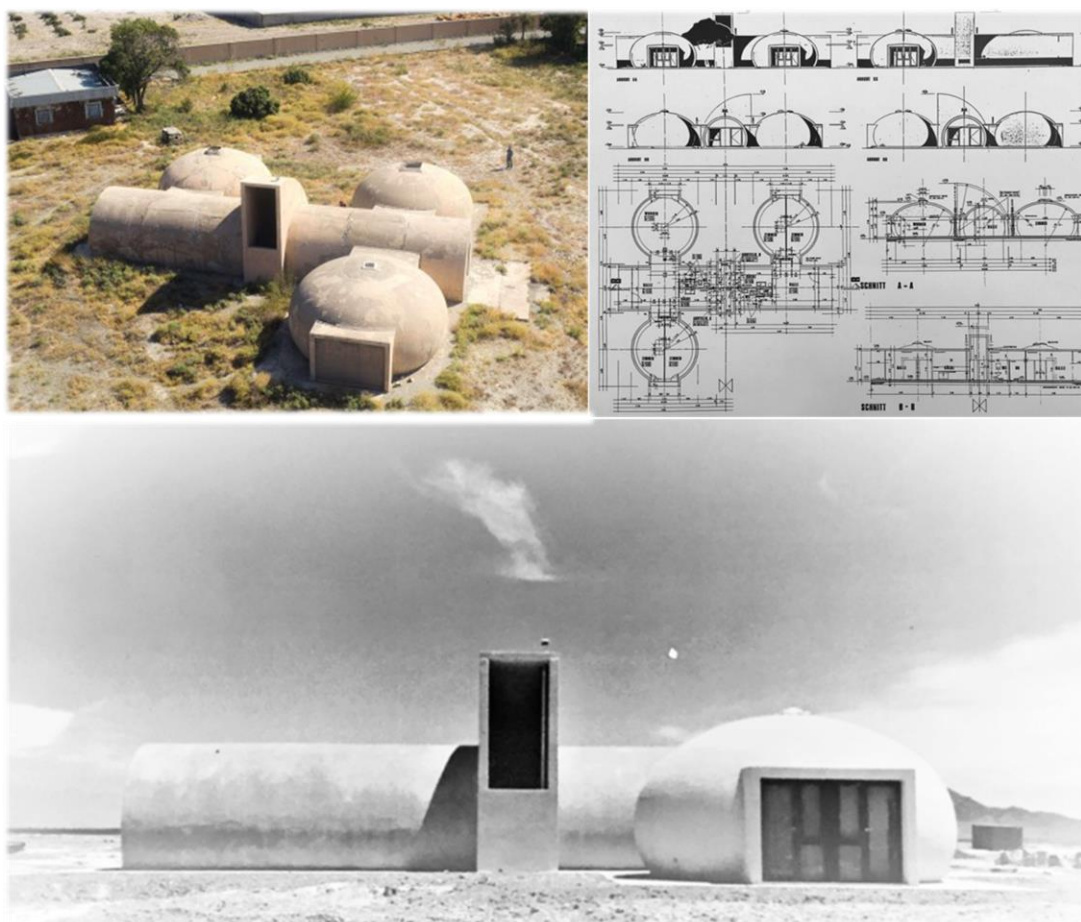
Εικόνα 383: Αποψη της παιδικής χαράς στη γειτονιά Cypress Hills στο ανατολικό Μπρούκλιν. Έργο του αρχιτέκτονα Charles Forberg 1967. Πηγή: *The Museum of Modern Art Annual Report 1966–1967*, σελ 53. Σύνδεσμος: <https://www.moma.org/slideshows/338/3871>

Οι εγκαταστάσεις της σχολής αρχιτεκτονικής και πολεοδομίας στο Πανεπιστήμιο του Κίτο, στην χώρα του Ισημερινού, φέρουν θολωτές στεγασείς. Έργο του αρχιτέκτονα Luis Oleas Castillo (1968 – 1970).



Εικόνα 384: Απόψεις της σχολής αρχιτεκτονικής και πολεοδομίας στο Πανεπιστήμιο του Κίτο. Έργο του αρχιτέκτονα Luis Oleas Castillo (1968 – 1970). Πηγή: *Arquitectura Ecuador*

Το habitat East-Village στην περιοχή Amirabad, επαρχία Τεχεράνης, Ιράν σχεδιάστηκε από την αρχιτεκτονική ομάδα Justus Dahinden & Associates το 1979. Σε αυτό το κατάλυμα η θολωτή στέγαση παραλαμβάνει το ρόλο της κίνησης που συνδέει τους επιμέρους χώρους.



Εικόνα 385: Απόψεις και σχέδια του καταλύματος East-Village στην περιοχή Amirabad, επαρχία Τεχεράνης, Ιράν που σχεδιάστηκε από την αρχιτεκτονική ομάδα Justus Dahinden & Associates το 1979. Πηγή: <https://www.caoi.ir/en/projects/item/370-habitat-east-village-bubble-system-by-justus-dahinden.html>

Οι αρχιτέκτονες Otar Kalandarishvili γ G. Potskhishvili θα σχεδιάσουν ένα συγκρότημα κατοικιών στην Τιφλίδα της Γεωργίας (1974-1976) που έχει τοξωτά κοίλα ανοίγματα. Ακόμη ένα επόμενο έργο τους στην Τιφλίδα είναι τα τόξα από σκυρόδεμα, γνωστά και ως τα αυτιά του Andropov. Κατασκευάστηκαν το 1983 για την επίσημη επίσκεψη του Προέδρου των Σοβιετών. Κατεδαφίστηκαν μετά την ανεξαρτησία της χώρας, τον Απρίλιο του 2005, ωστόσο τα θεμέλια και ορισμένα τμήματα της κατασκευής είναι ακόμα ορατά (γιατί η πλήρης κατεδάφιση έπρεπε να σταματήσει για στατικούς λόγους).

Η κατασκευή θυμίζει το εικαστικό έργο του Luca Galofaro, αρχιτέκτονα και καθηγητή στο Confluence School of Architecture στη Λυών.



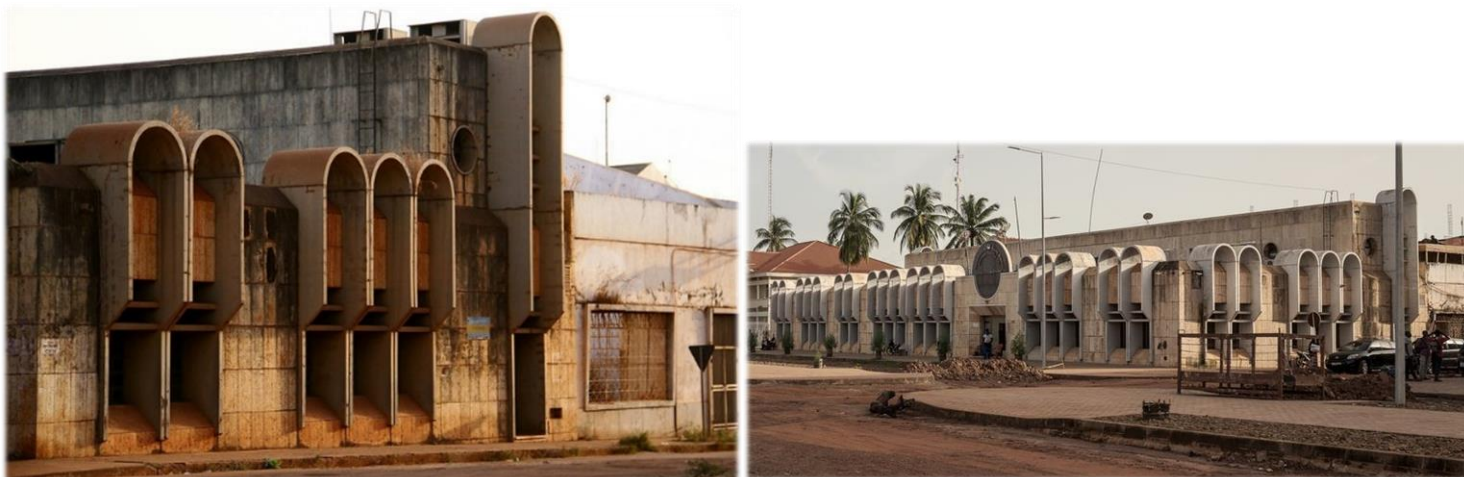
Εικόνα 386: Άποψη έργων των Kalandarishvili και G. Potskhishvili στην Τιφλίδα. Πάνω το συγκρότημα κατοικιών (1974-1976) και κάτω αριστερά τα τόξα σκυροδέματος (1983). Κάτω δεξιά φανταστική εικόνα από τον αρχιτέκτονα Luca Galofaro, Luglio (Ιούλιος 2014). Πηγές: πάνω <https://images.adsttc.com/media/images/5f6f/a873/63c0/1761/7700/0268/slideshow/07.jpg?1601153103> κάτω αριστερά <https://architectuul.com/architecture/andropovs-ears> ΚΑΙ <https://divisare.com/projects/289384-Luca-Galofaro-Luglio>

Ως γενέτειρα του Στάλιν, η Γεωργία έχει μια περίπλοκη θέση στη σοβιετική ιστορία, που αντικατοπτρίζεται εν μέρει και από τα μπρουταλιστικά κτίρια-ορόσημα της (γενικά στον Καύκασο υπάρχουν ενδιαφέροντα κτίρια εκείνης της περιόδου). Ενδεικτικά παρουσιάζονται δύο έργα του σοβιετικού κονστρουκτιβισμού που φέρουν τόξα και καμπύλες μορφές. Η σχολή καλών τεχνών (αρχικά ο Οίκος Πρωτοπόρων), στην Ζεσταφόνη και το παλάτι των Τελετών/Τελετουργίες του Victor Djorbenadze (1984-1985), στην Τιφλίδα.



Εικόνα 387: Αριστερά άποψη της σχολής καλών τεχνών (αρχικά ο Οίκος Πρωτοπόρων), στην Ζεσταφόνη και δεξιά άποψη του παλατιού των Τελετών/Τελετουργίες του Victor Djorbenadze (1984-1985), στην Τιφλίδα. Πηγή: <https://thespaces.com/soviet-architecture-georgia/10/>

Με παρόμοιο τρόπο (όπως στο προαναφερόμενη σχολή καλών τεχνών) εμφανίζονται τα τόξα στην πρώτη διεθνή τράπεζα της Γουινέας Μπισάου, από σχέδια μιας γυναίκας αρχιτέκτονος από τη Γουινέα-Μπισάου που σπούδασε στη Σοβιετική Ένωση. Κατά τη διάρκεια του αγώνα για την ανεξαρτησία της χώρας, (1974) η Γουινέα Μπισάου υποστηρίχθηκε από κομμουνιστικές χώρες όπως η Κούβα και η Σοβιετική Ένωση.



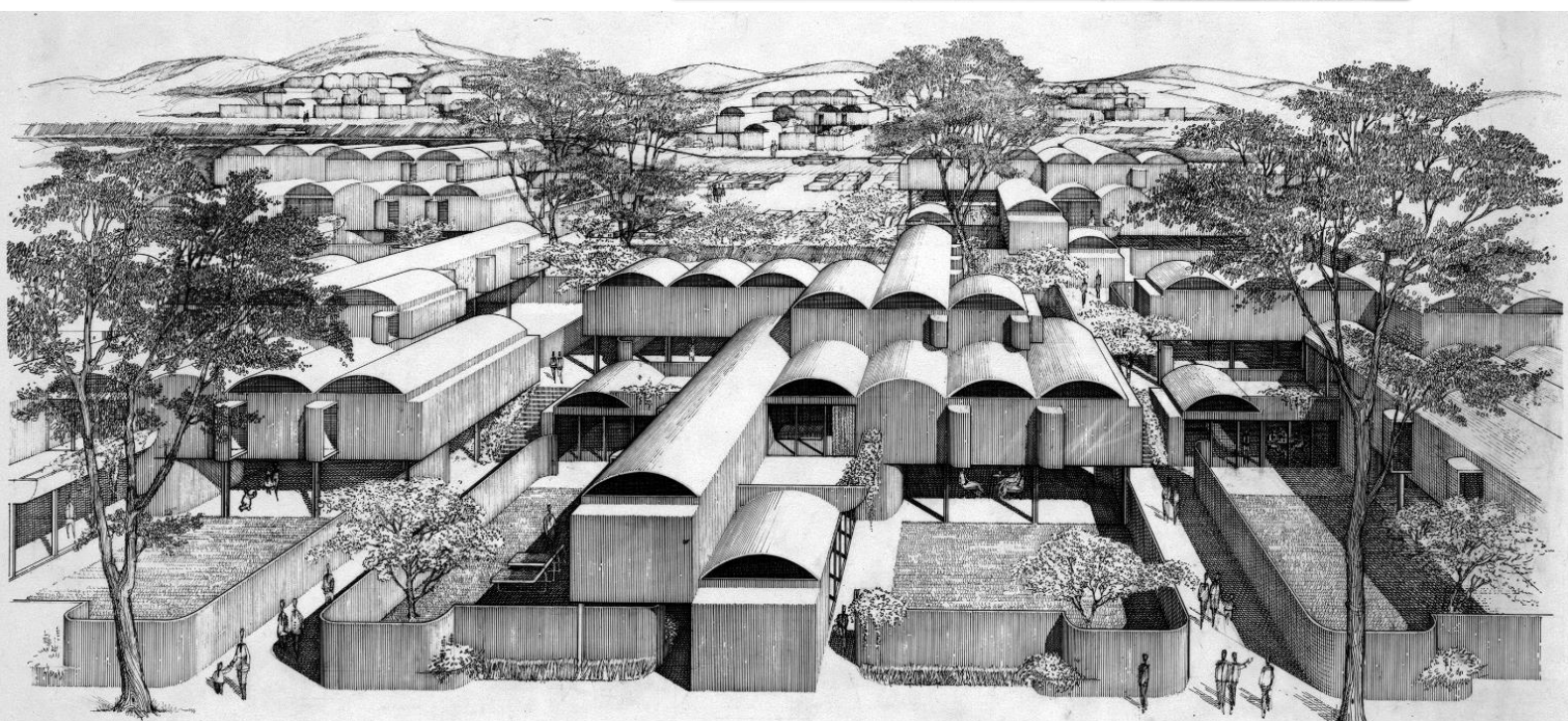
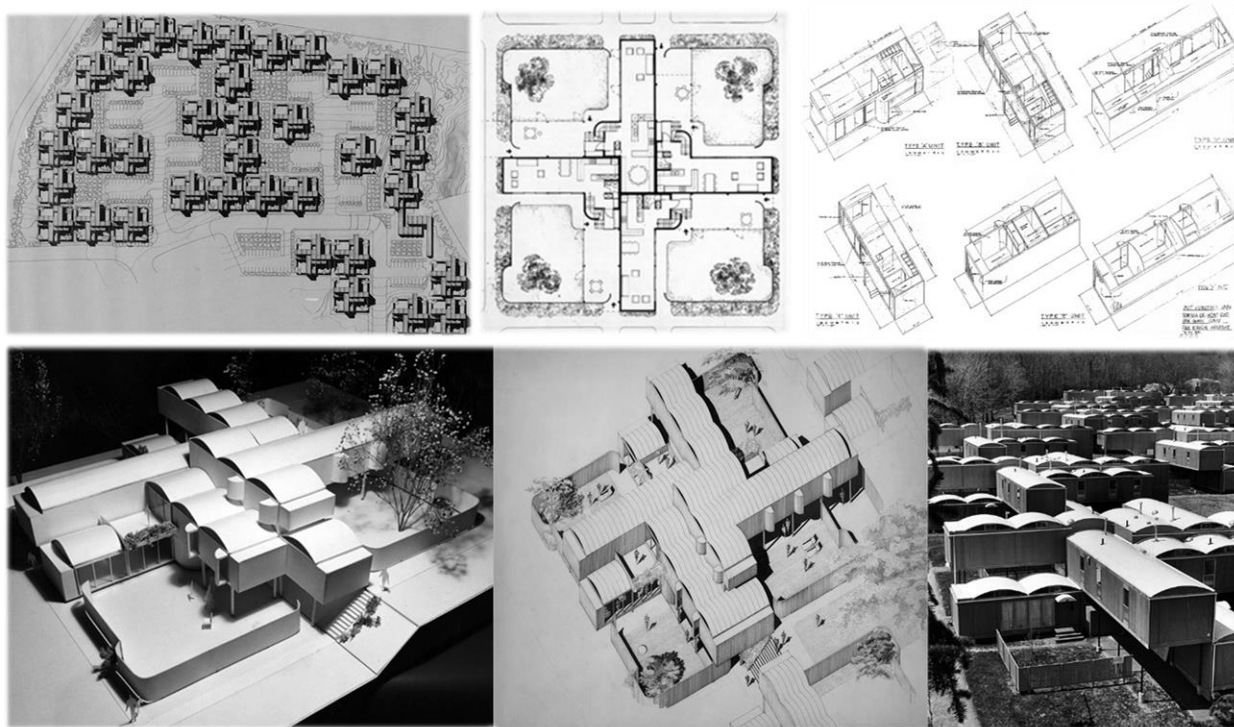
Εικόνα 388: Απόψεις της πρώτης διεθνούς τράπεζας στην Γουινέα Μπισάου. Πηγή: <https://www.africanstatearchitecture.co.uk/post/old-bank-building-guinea-bissau> & https://focus.independent.ie/thumbor/OgKckQfCyCDWaLffxa_NhZrkRPg=/0x0:4000x2666/960x640/prod-mh-ireland/f747fa10-06c7-4887-b850-e9c91dc1682a/3fb1e428-2862-4b3f-b354-6e2f42b5a5dd/f747fa10-06c7-4887-b850-e9c91dc1682a.jpg αντίστοιχα.

Σε πολλά έργα του αρχιτέκτονα Paul Rudolph εμφανίζονται θολωτές στεγάσεις. Αρχικά στην κατοικία Knott στη Yankeetown της Φλόριντα των Η.Π. Αμερικής (1951-1952). Έπειτα, στο έργο των πλωτών «νησιών» στην Leesburg της Φλόριντα, όπου τα θολωτά στέγαστρα στους διαδρόμους και στο εστιατόριο αποτελούνται από τρία φύλλα κόντρα πλακέ κολλημένα μεταξύ τους (1952-1953). Ακόμη, το παραλιακό αναψυκτήριο Sanderling στην περιοχή Sarasota της Φλόριντα (1952-1953). Μάλιστα για το έργο αυτό, ο Ρούντολφ βραβεύεται με διεθνές βραβείο αρχιτεκτονικής από το Μουσείο Μοντέρνας Τέχνης του Σάο Πάολο της Βραζιλίας. Επιπλέον, στον κόλπο Siesta Key της Φλόριντα (1952-1953) ο Paul Rudolph σε συνεργασία με τον Walter Maycomber σχεδιάζουν τον ξενώνα των Hook. Πιο συγκεκριμένα, η κατοικία με θολωτή στέγαση πάλι με την ίδια τεχνική και υλικά προοριζόταν για τον δικηγόρο Inghram D. Hook (1883-1973) και την αρχιτέκτον από το Μιζούρι Mary R. Hook (1877-1978). Η Mary Hook υποδιαιρεί την περιοχή, εκ των οποίων η υποπεριοχή Sandy Hook, προοριζόταν για μια «αποικία». Τέλος αυτήν την δεκαετία ('50) θα σχεδιάσει τη νέα πρεσβεία για τις Ηνωμένες πολιτείες στην περιοχή Amman της Ιορδανίας (1954).



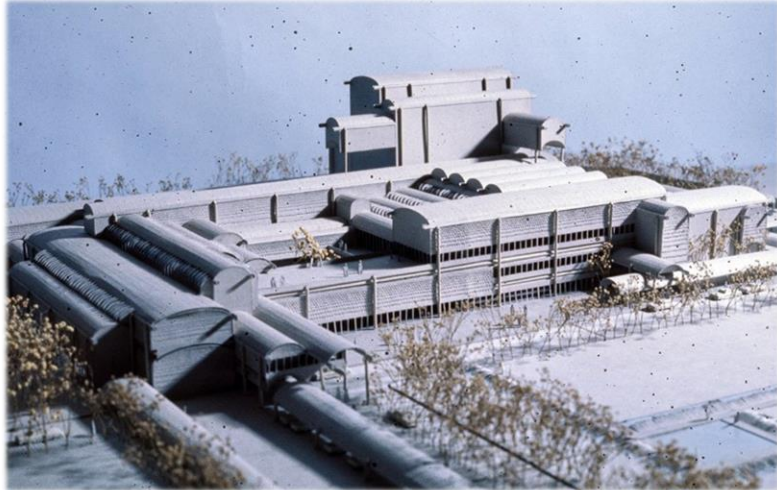
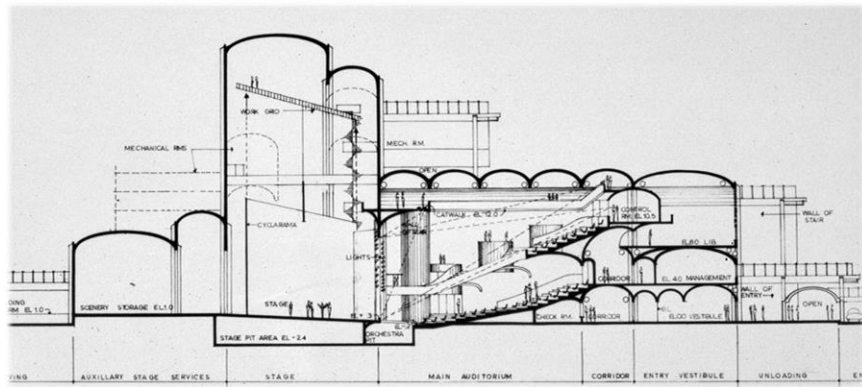
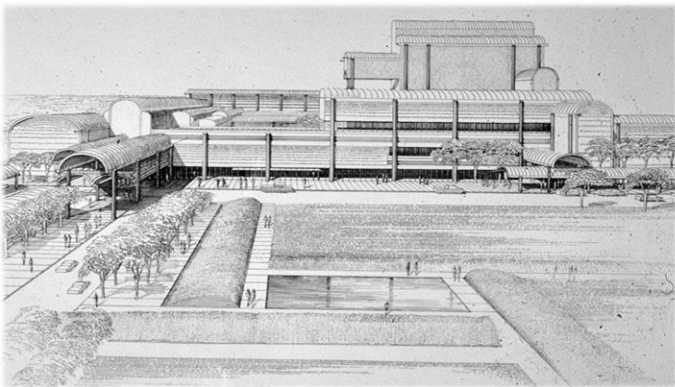
Εικόνα 389: Σχέδια και απόψεις έργων του αρχιτέκτονα Paul Rudolph. Πάνω αριστερά κατοικία Knott στη Yankeetown της Φλόριντα των Η.Π. Αμερικής (1951-1952). Στο κέντρο σχέδιο για το έργο των πλωτών «νησιών» στην Leesburg της Φλόριντα, δεξιά το εξοχικό των Hook στον κόλπο Siesta Key της Φλόριντα (1952-1953). Κάτω αριστερά παραλιακό αναψυκτήριο Sanderling στην περιοχή Sarasota της Φλόριντα (1952-1953). Κάτω δεξιά: σχέδιο για τη νέα πρεσβεία για τις Ηνωμένες πολιτείες στην περιοχή Amman της Ιορδανίας (1954). Πηγή: <https://www.paulrudolph.institute/1950s-projects>

Ο Paul Rudolph θα σχεδιάσει το έργο ονόματι ανατολικοί μασονικοί κήποι ώστε να λύσει το πρόβλημα της έλλειψης στέγασης στο New Haven, των Η.Π. Αμερικής το 1968-70. Αποτελούνταν από 148 προκατασκευασμένες μονάδες (συνολικά 333 ενότητες) σε 12,5 στρέμματα. Η πρόταση θέλει την ομαδοποίηση τεσσάρων μονάδων γύρω από έναν μόνο πυρήνα. Η θολωτή στέγαση επιτυγχάνεται από δύο φύλλα κόντρα πλακέ, για την επέκταση του εσωτερικού χώρου. Λίγα χρόνια αργότερα, (το 1981) κατεδαφίστηκαν και στην θέση τους κατοικίες γνωστές ως «Westfield Manor».



Εικόνα 390: Σχέδια και απόψεις της υλοποιημένης πρότασης του αρχιτέκτονα Paul Rudolph για το συγκρότημα κατοικιών ονόματι ανατολικοί μασονικοί κήποι στο New Haven, των Η.Π. Αμερικής (1968-70). Πηγή: <https://www.paulrudolph.institute/196801-oriental-masonic-gardens>

Η πρόταση του αρχιτέκτονα Paul Rudolph στον διαγωνισμό για το Εθνικό πολιτιστικό κέντρο στην πόλη Manama του Μπαχρέιν (Bahrain), το 1976, χαρακτηρίζεται από σύνθεση επιμηκών θόλων διαπλεκόμενων σε διάφορα ύψη και μεγέθη.



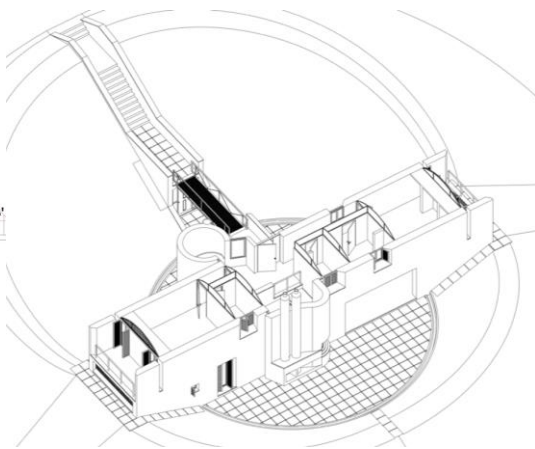
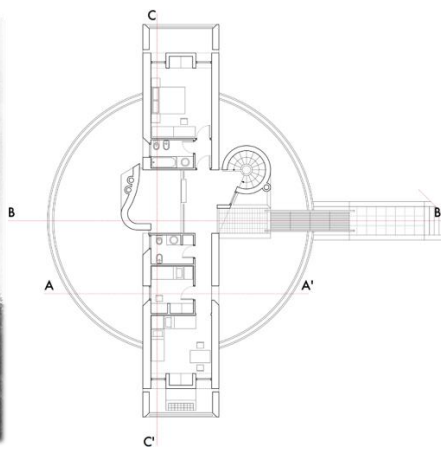
Εικόνα 391: Σχέδια και απόψεις του προπλάσματος της πρότασης του αρχιτέκτονα Paul Rudolph στον διαγωνισμό για το Εθνικό πολιτιστικό κέντρο στην πόλη Manama του Bahrain το 1976. Πηγή: <https://www.paulrudolph.institute/197603-bahrain-cultural-center>

Το διαγωνισμό κέρδισε ένας Φινλανδός αρχιτέκτονας που σχεδίασε κατασκευές σύμφωνα με την τοπική παράδοση με μικρά ανοίγματα και στενά περάσματα, δημιουργώντας σκιά. Ενώ οι αρχές ήθελαν να ξεκινήσουν την κατασκευή ο αρχιτέκτων υπολόγιζε δύο χρόνια ώστε να ολοκληρωθούν τα σχέδια. Τελικά το 2003, οικοδομήθηκε η βιβλιοθήκη και το συνεδριακό κέντρο Sheikh Isa, από την ομάδα αρχιτεκτόνων Arcade Consultants, Dr. Omar El Farouk & Associates.



Εικόνα 392: Απόψεις του συνεδριακού κέντρου Sheikh Isa, στην πόλη Manama του Bahrain. Έργο της ομάδας αρχιτεκτόνων Arcade Consultants, Dr. Omar El Farouk & Associates (2003). Πηγή: <https://www.works.gov.bh/English/Hidden%20Roads%20Projects/Strategic/English/340.aspx>

Ο αρχιτέκτονας Alfredo Lambertucci, σχεδιάζει το 1973 μια κατοικία (Casa) dell'Architetto στην πόλη Genzano di Roma η οποία κατά βάση αποτελεί ένα ορθογώνιο πρίσμα με θολωτή απόληξη και περατώνεται το 1976. Σήμερα διατίθεται προς βραχυχρόνια μίσθωση.



Εικόνα 393: Άποψη και σχέδια της κατοικίας dell'Architetto στην πόλη Genzano di Roma της Ιταλίας. Έργο του αρχιτέκτονα Alfredo Lambertucci (1976). Πηγή: <https://archidiap.com/opera/casa-unifamiliare-a-genzano/>

Στην ίδια πόλη ο αρχιτέκτονας Alfredo Lambertucci σχεδιάζει τα Row Houses Rossi (1980 – 1982). Οι οίκοι Rossi αντιπροσωπεύουν μια επιτυχημένη συνθετική άσκηση για τη σχέση της τυπολογικής έρευνας με τη μορφή του οικισμού. Η κύρια όψη των τριών οικιστικών μονάδων αντιμετωπίζεται ως μια επιφάνεια από τούβλα.

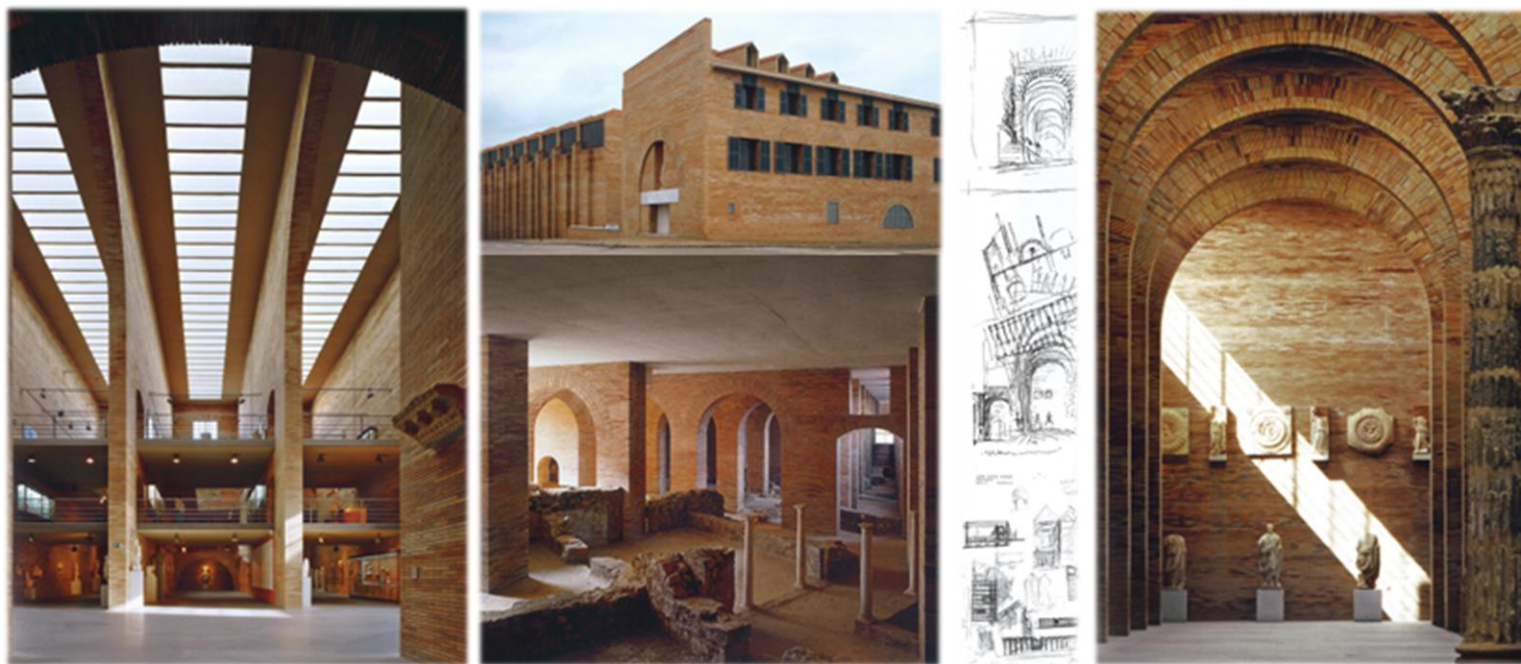


Εικόνα 394: Απόψεις των Row Houses Rossi στην πόλη Genzano di Roma της Ιταλίας. Έργο του αρχιτέκτονα Alfredo Lambertucci (1980 – 1982). Πηγή: Ministero della cultura, case Rossi – Scheda Opera – Censimento delle architetture italiane dal 1945 ad oggi.

Το στούντιο Sangath του αρχιτέκτονα Balkrishna Doshi, στο Ahmedabad, της Ινδίας (1981), διαθέτει μια σειρά από ημικυκλικούς θόλους με επένδυση από μωσαϊκό Κίνας. Ο αρχιτέκτονας με το κτίριο αυτό περιγράφει τον εαυτό του και υιοθετεί αναφορές όπως η πισίνα σε σχήμα αυτιού του Le Corbusier, και γενικά η ροή του υδάτινου στοιχείου παραπέμπει στο Salk Institute του Kahn, τα σκαλοπάτια αμφιθεάτρου που μοιάζουν με εκείνα των Aalto και Wright, και το "σπασμένο" μωσαϊκό Κίνας με τις κατασκευαστικές επιλύσεις του Γκαουντί.



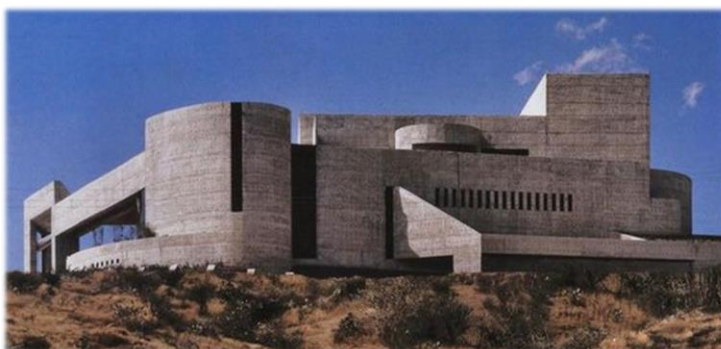
Εικόνα 395: Απόψεις του γραφείου του αρχιτέκτονα Balkrishna Doshi στο Ahmedabad, της Ινδίας (1981). Πηγή: <https://www.archdaily.com/158300/classics-sangath-balkrishna-doshi> & κάτω <https://hiddenarchitecture.net/sangath-office/>



Εικόνα 396: Απόψεις και σκίτσα του Rafael Moneo για το νέο μουσείο ρωμαϊκής τέχνης (1980-1986) στη Μέριδα της Ισπανίας AV MONOGRAFÍAS · Nº 249 -250, Rafael Moneo, *Selected Works* σελ 32-39

Το νέο μουσείο ρωμαϊκής τέχνης (1980-1986) φέρει στο εσωτερικό του αψίδες χωρίς εμφανή τοξωτή μορφή στις όψεις του κτιρίου. Εξωτερικά σχηματίζονται στο ανώφλι των ανοιγμάτων με την τοποθέτηση των τούβλων ως ανακουφιστικά τόξα. Έπειτα από τις ανασκαφές στη ρωμαϊκή αποικία Emerita Augusta στη σημερινή πόλη της Merida στην Ισπανία στις αρχές του 20ου αιώνα, οι συλλογές εκθεμάτων αυξήθηκαν σημαντικά ώστε να γίνει επιτακτική η ανάγκη δημιουργίας του πρώτου Ρωμαϊκού Μουσείου στην πόλη. Το κτίριο που σχεδιάζει ο Rafael Moneo, υπαινίσσεται την κλίμακα της αλλοτινής ρωμαϊκής πόλης μέσω της μετάφρασης των ρωμαϊκών μεθόδων κατασκευής πιο συγκεκριμένα με την έκχυση σκυροδέματος ανάμεσα σε δύο στρώσεις τούβλου. Έτσι την κάτοψη διαμορφώνουν οι παράλληλοι τοίχοι με ημικυκλικές αψίδες οι οποίες αντικατοπτρίζουν τη στιβαρότητα μιας ρωμαϊκής κατασκευής, και παραπέμπουν στα ρωμαϊκά υδραγωγεία. Το σύστημα των παράλληλων τοίχων και των κενών συμβάλει στην ανάδειξη ενός κεντρικού μεγάλου επιμήκους χώρου ο οποίος τροφοδοτείται κατά μήκος από αντικείμενα προερχόμενα από σειρά ετών αρχαιολογικής σκαπάνης. Ακολουθώντας μια σειρά διαδρόμων που οδηγούν σε πλευρικές γκαλερί, συμβάλλουν στην ανάδειξη του χαρακτήρα αυτού του κεντρικού επιμήκους χώρου, που εύλογα μπορεί να παρομοιαστεί ως σηκός ενός αρχαίου ελληνικού ναού. Το φως που εισέρχεται από τους φωταγωγούς της οροφής στο μέσον των εγκάρσιων τοίχων αλλά και μέσω των βορινών και νότιων ανοιγμάτων στην ψηλότερη στάθμη εντείνουν την ατμόσφαιρα σε αυτόν τον κύριο χώρο. Μέσω μιας πεζογέφυρας άνωθεν των αρχαιολογικών καταλοίπων βρίσκεται ο ανατολικός κτιριακός όγκος όπου υφίστανται η κεντρική είσοδος και ο χώρος ομιλιών και εκδηλώσεων.²⁵⁴

Στην Αμερική, ένα πιο σύγχρονο έργο που εντάσσει καμπύλες επιφάνειες στην σύνθεση και χρησιμοποιεί τις δυνατότητες που προσφέρει το σκυρόδεμα αποτελεί το Κρατικό Αμφιθέατρο στη πόλη Γκουαναχουάτο (Guanajuato) του Μεξικού (1991), αρχιτέκτων Abraham Zabludovsky.

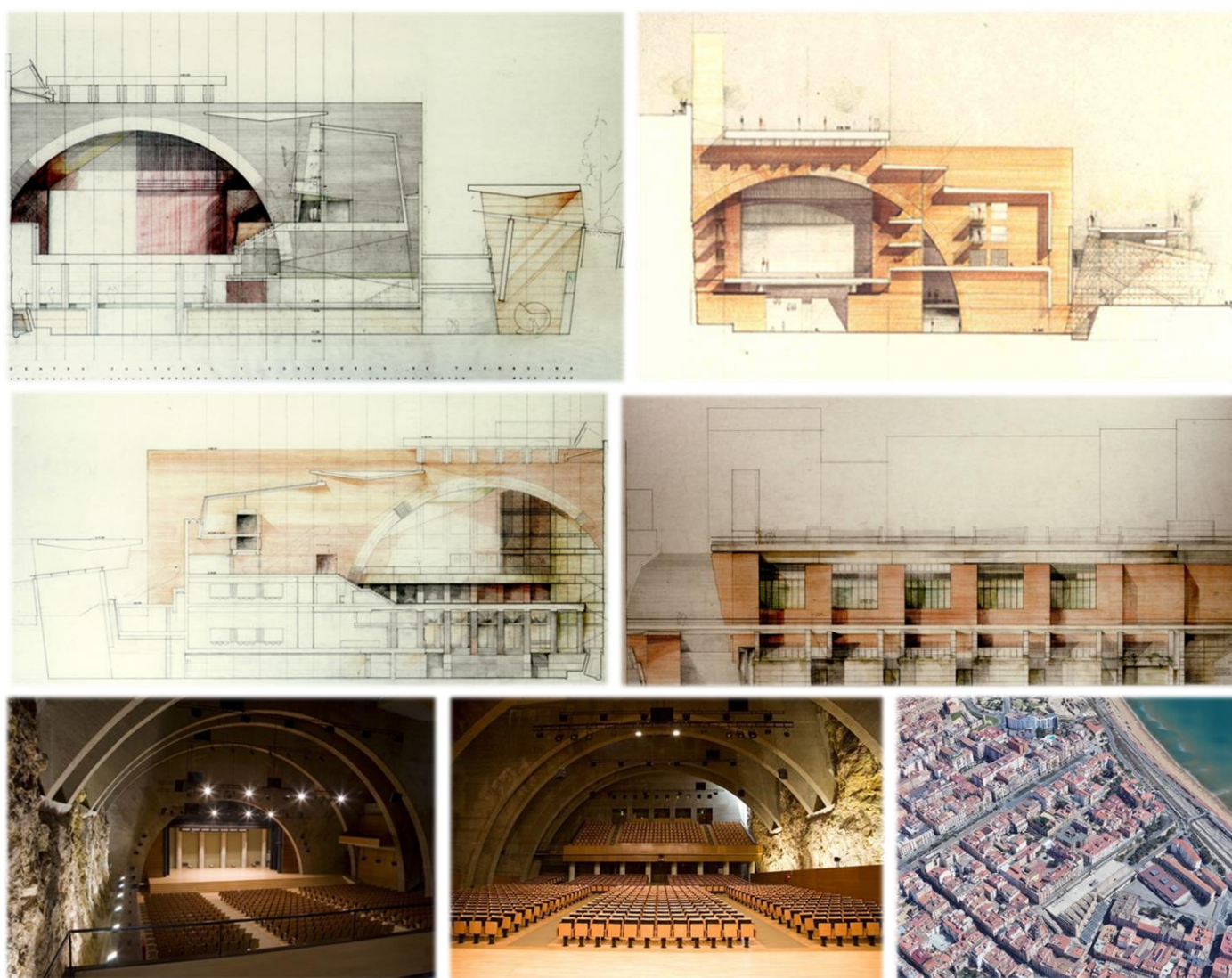


Εικόνα 397: Κρατικό Αμφιθέατρο στη πόλη Γκουαναχουάτο (Guanajuato) του Μεξικού (1991), αρχιτέκτων Abraham Zabludovsky. Πηγή: ηλεκτρονικός ιστότοπος pinterest. Σύνδεσμος: <https://i.pinimg.com/564x/e4/31/43/e43143cabf705426d597b504a6df562f.jpg> & <https://i.pinimg.com/564x/21/01/e8/2101e82582f4aa50c9bbeac5cea00d2.jpg>

Το Εκθεσιακό και Συνεδριακό Κέντρο στη Ταραγόνα του αρχιτέκτονα Ignacio Mendaro Corsini (1995) παραλαμβάνει μία υψομετρική διαφορά της πόλης και είναι παράλληλο στην ψηλότερη στάθμη οδού Pons D'Icart. Το δώμα του είναι περίπου στην ίδια στάθμη με την οδό δημιουργώντας έναν δημόσιο χώρο στους κατοίκους της πόλης. Συντίθεται από ένα ορθογώνιο πρίσμα με κλιμακούμενες κάθετες εξάρσεις ίδιων πρισμάτων προς το νότο. Βορειοδυτικά αναπτύσσονται αναβαθμοί που εκτείνουν την οδό Mendez Núñez και οδηγούν στην κύρια είσοδο του συγκροτήματος. Εσωτερικά, κάτω από τους αναβαθμούς

²⁵⁴ AV MONOGRAFÍAS · Nº 249 -250, Rafael Moneo, Selected Works σελ 32-39

διαμορφώνονται μικρότεροι αμφιθεατρικοί χώροι εκμεταλλευόμενοι την υψομετρική διαφορά. Οι εν σειρά αψίδες που δημιουργούνται στην πλατεία του αμφιθεάτρου αφενός παραλαμβάνουν τις ωθήσεις και τις γειώνουν στον βράχο και αφετέρου παραπέμπουν στην αγορά του Τραϊανού και το ρωμαϊκό θέατρο που συμπεριλαμβάνει το ναό της Santa Maria del Miracle ανατολικά στην πόλη. Τα εξωρράχια των τόξων συνάμα χρησιμοποιούνται ως πορείες. Το γραμμικό φουαγιέ καταλαμβάνει ενιαίο ύψος από τη στάθμη της εισόδου μέχρι το δώμα, το οποίο περιλαμβάνει εναλλαγές υψών που συντελούν στην ύπαρξη φωταγωγών. Ο μεγαλύτερος φωταγωγός επιτυγχάνεται παράλληλα και εφαπτομενικά με τον βράχο. Ο εμφανής βράχος σε συνδυασμό με κλίμακα του κεντρικού αμφιθεάτρου προσδίδουν μία μεγαλοπρέπεια/ μνημειακότητα αλλά και δέος στον χρήστη του χώρου. Η προκήρυξη του διαγωνισμού ήταν το 1992 και η έναρξη των εργασιών ξεκίνησε ένα χρόνο μετά. Είναι ένα κατ' εξοχήν έργο του κριτικού τοπικισμού και το ερμηνευτικού συγκείμενου. Αυτό διαφαίνεται από την προσαρμογή του κτιρίου στην πόλη, από τις πολιτισμικές αναφορές κατά την συνθετική διαδικασία, από την επιλογή των υλικών κ.ά.²⁵⁵



Εικόνα 398: Σχέδια, εσωτερικές απόψεις και αεροφωτογραφία του εκθεσιακού και συνεδριακού κέντρου στη Ταραγόνα της Ισπανίας. Έργο του αρχιτέκτονα Ignacio Mendaro Corsini (1995). Πηγή: <http://www.mendarocorsini.es/>

²⁵⁵ <http://www.mendarocorsini.es/>

Στην χώρα μας, οι αρχιτέκτονες Μαρία Κοκκίνου και Ανδρέας Κούρκουλας κερδίζουν το πρώτο βραβείο για το διαγωνισμό για το σύγχρονο πολιτιστικό κέντρο- μουσείο Μπενάκη στην Πειραιώς. Στο πρόγραμμα το οποίο ήθελε την προσθήκη ενός ορόφου στο υπάρχον κτίριο οι στεγάσεις των αιθουσών θεάτρου στον φέρουν θολωτές στεγάσεις. Όμως πρόθεση των αρχιτεκτόνων ήταν να βρίσκονται σε εσοχή και λόγω της μικρής ανύψωσης του τόξου και της υψομετρικής διαφοράς από έναν περαστικό γίνονται δύσκολα αντιληπτοί. Οι εργασίες ολοκληρώθηκαν το 2004 πριν τους Ολυμπιακούς αγώνες.



Εικόνα 399: Απόψεις (εξωτερική και εσωτερική) και σχέδιο του σύγχρονου πολιτιστικού κέντρου- μουσείου Μπενάκη επί της Πειραιώς. Πηγή: αριστερά <https://www.athensvoice.gr/city-guide/place/655/moyseio-mpenaki-ktirio-odoy-peiraios/> και δεξιά <https://www.doma.archi/index/projects/moyseio-mpenakh>

Η Α31, που δημιουργήθηκε το 2002 στην Αθήνα από τον Πραξιτέλη Κονδύλη, πραγματοποίησε, σε ένα έργο 4 στρεμμάτων, την Αποθήκη τέχνης, στο Δήλιον, της Βοιωτίας (2010). Ανεγέρθηκε σε απόσταση λίγων μέτρων από ένα υπαίθριο θέατρο και την κατοικία του ζωγράφου και γλύπτη Αλέξανδρου Λιάπη, και με βάση τους αρχιτέκτονες η πλαστικότητα του έδενε με το πνεύμα του ελληνικού τοπίου. Τμήμα του περιβάλλοντος χώρου του νέου κτιρίου διαμορφώνεται σε υπαίθρια γλυπτοθήκη φιλοξενώντας έργα του ίδιου του καλλιτέχνη. Είναι αποκλειστικά και μόνο κατασκευασμένο από οπλισμένο σκυρόδεμα. Ο καλλιτέχνης ανέφερε ότι στην περιοχή υπάρχουν μόνο μπετατζήδες και καλουπατζίδες, και δεν θέλησε εξειδικευμένα πράγματα από την Αθήνα, συνεπώς το έργο ενδείκνυται από την οικονομία των μέσων (το μπετόν είναι ανεπίχριστο).



Εικόνα 400: Σχέδια και απόψεις της αποθήκης τέχνης στο Δήλιον, της Βοιωτίας (2010) για τον γλύπτη Αλέξανδρο Λιάπη. Έργο της ομάδας αρχιτεκτόνων Α31, που δημιουργήθηκε το 2002 στην Αθήνα από τον Πραξιτέλη Κονδύλη. Πηγή: <https://www.archisearch.gr/architecture/art-warehouse-in-boeotia-a31-architecture-praxitelis-kondylis/>

Η κατοικία που σχεδίασαν οι Νίκος Σκουτέλης και Flavio Zanon στον οικισμό Κρουσώνα στο οροπέδιο Λιβάδι συντίθεται από διαφορετικούς όγκους, εκ των οποίων το στερεό που κυριαρχεί είναι αυτό που εμπεριέχει την καμπύλη (κώνος). Η κατοικία που αποπερατώθηκε το 2005 είχε να συνδιαλλαγεί με τη μόνη υφιστάμενη οικοδομική μαρτυρία, τα μιτάτα και κατ' επέκταση το τοπίο. Η σύλληψη του έργου έγκειται περισσότερο στην επίδραση/ συναισθηματική αντίδραση του χρήστη, παρά στην ορθολογική συνείδησή του. Η κατοικία δεν εμπεριέχει θολωτή στέγαση αλλά το ημικύκλιο εμφανίζεται μέσω της κίνησης. Η κλίμακα ανόδου στον όροφο, δημιουργεί μια κίνηση στροβίλου η οποία συνεχίζει και εξωτερικά στο δώμα και πάλι καταλήγει εσωτερικά στον κυκλικό φωταγωγό. Ως κατακερματισμένα τμήματα του σπιτιού συναντώνται σε κοίλες και κυρτές καμπύλες, ο λίθος και μαύρη λαμαρίνα.



Εικόνα 401: Σχέδια και απόψεις της κατοικίας των Νίκου Σκουτέλη και Flavio Zanon στον οικισμό Κρουσώνα στο οροπέδιο Λιβάδι (2002-2005). Πηγή: <https://www.doma.archi/index/projects/katoikia-sto-libadi>

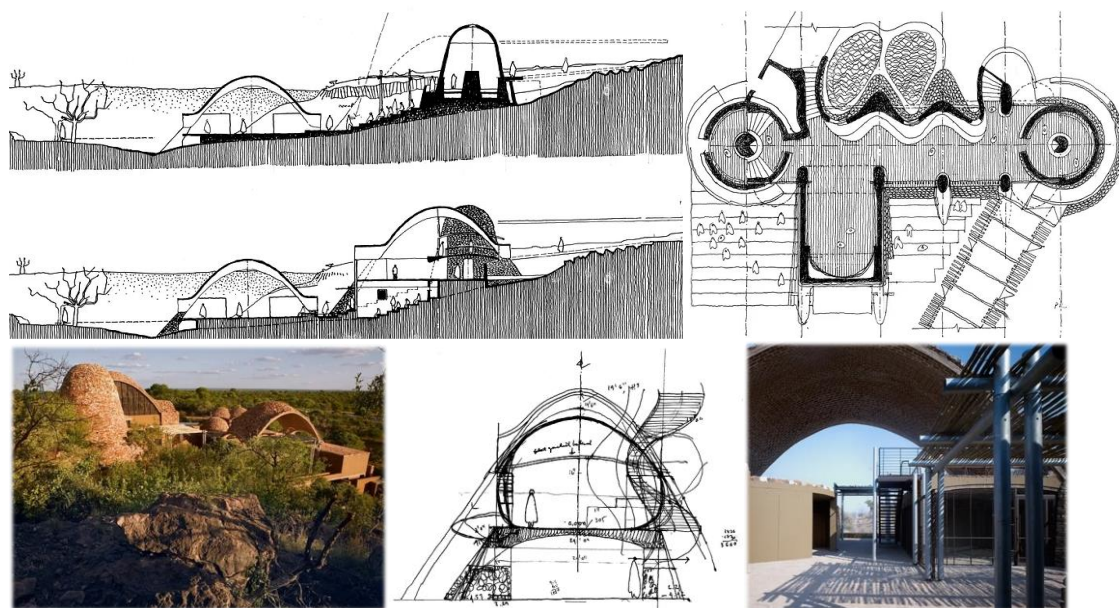
Στις μέρες μας ο Diébéro Francis Kéré ξεχωρίζει για τις βιοκλιματικές παραμέτρους που λαμβάνει υπ' όψιν στον σχεδιασμό του. Ο Francis Kéré παράλληλα με τις σπουδές αρχιτεκτονικής στο Βερολίνο μάζευε χρήματα για την ανέγερση ενός δημοτικού σχολείου στο χωριό του, το Γκάντο της Burkina Faso (πρώτο έργο του αρχιτέκτονα). Το διπλό κέλυφος αποτελεί σύστημα για τη θερμική άνεση. Η θολωτή στέγαση (από πηλό και τούβλα) που δεν εμφανίζεται σε όλα τα κτίρια του συγκροτήματος παρουσίαζε επιμέρους διατρήσεις ώστε να εξέρχεται ο θερμός αέρας και γενικά για τον επαρκή αερισμό του εσωτερικού που θα επιφέρει θερμική άνεση στα παιδιά. Μέσω ενός συστήματος από μεταλλικά δικτυώματα τα οποία συγκρατούν το μεταλλικό στέγαστρο αφενός προστατεύεται το κτίριο από την άμεση ηλιακή ακτινοβολία αλλά παράλληλα δημιουργεί έναν ενδιάμεσο χώρο από τον οποίο διέρχεται ο θερμός αέρας ώστε στον εσωτερικό να διέρχεται ο δροσερός.

Ο σχεδιασμός για το Δημοτικό Σχολείο, έλαβε υπόψιν αρκετές παραμέτρους όπως το κόστος, το κλίμα, τη διαθεσιμότητα πόρων και τη σκοπιμότητας της κατασκευής. Τα παιδιά μάζευαν πέτρες για το σχολείο και οι γυναίκες έφερναν νερό για την κατασκευή τούβλων. Με αυτόν τον τρόπο, οι παραδοσιακές τεχνικές δόμησης χρησιμοποιήθηκαν παράλληλα με τις σύγχρονες μεθόδους μηχανικής, προκειμένου να παραχθεί η καλύτερη ποιότητα κατασκευής, απλοποιώντας παράλληλα την κατασκευή και τη συντήρηση για τους εργαζόμενους. Το Δημοτικό Σχολείο ολοκληρώθηκε το 2001 και έλαβε το Βραβείο Αρχιτεκτονικής Aga Khan το 2004.



Εικόνα 402: Απόψεις μιας μονάδας του δημοτικού σχολείου στο Γκάντο της Burkina Faso (2001). Πηγή: Francis Kéré interview: The architect's hometown school launched his career | Architecture | Dezeen. Σύνδεσμος: https://www.youtube.com/watch?v=j2zQjZTpK8&ab_channel=Dezeen και κάτω δεξιά <https://www.dezeen.com/2022/03/16/pritzker-architecture-prize-diebedo-francis-kere-video/>

Το κέντρο διερμηνείας, στην είσοδο του εθνικού πάρκου Marungubwe, στο Limpopo, της Νότιας Αφρικής, σχεδιάστηκε από την ομάδα Peter Rich Architects, το 2009. Το περίπλοκο βραχώδες τοπίο αποτέλεσε ταυτόχρονα την έμπνευση για το σχεδιασμό και την πηγή των υλικών για την κατασκευή του νέου Κέντρου Διερμηνείας, με αποτέλεσμα μια σύνθεση δομών που είναι αυθεντικά ριζωμένα στη θέση τους. Η θολωτή στέγαση αποτελεί μια απλή έκφραση φυσικών δυνάμεων και υλικών, και χρησιμοποιείται για την κατασκευή «δραματικών» χώρων σαν σπηλιές. Από απόσταση οι κυματοειδείς θόλοι με επένδυση από βράχο αναμειγνύονται στο τοπίο. Ακόμη, οι λεπτές άκρες των θόλων εξέχουν, κατά κάποιο τρόπο είναι εκτεθειμένες, με αποτέλεσμα να δίνεται η αίσθηση ότι οι θόλοι αιωρούνται.²⁵⁶



Εικόνα 403: Σχέδια και απόψεις του κέντρου διερμηνείας, στην είσοδο του εθνικού πάρκου Marungubwe, στο Limpopo, της Νότιας Αφρικής. Σχεδιάστηκε από την ομάδα Peter Rich Architects, το 2009. Πηγή: <https://www.peterricharchitects.com/mapungubwe-interpretation-centre>

Στη Νότια Ινδία, από το 1968 βρίσκεται το Auroville, ένας «πειραματικός» δήμος αφιερωμένος στις διδασκαλίες του φιλόσοφου Sri Aurobindo. Στο Auroville πραγματοποιούνται δημιουργικοί οικολογικοί πειραματισμοί, όπως τη μετατροπή της κάποτε έρημης γης σε δάσος, την τροφοδότηση ρεύματος σε μεγάλο μέρος της πόλης από ηλιακά πάνελ, τη βιολογική γεωργία και τις βιώσιμες κατασκευές. Αυτό είχε ως συνέπεια και η ίδια η αρχιτεκτονική να φέρει ένα πειραματικό χαρακτήρα. Αναπτύσσονται πιο σύγχρονες κατοικίες που μπορούν να παρομοιαστούν με έργα του Luis Kahn, παραδοσιακές καλύβες με αχυρένιες στέγες, κ.τ.λ. όλα αυτά γύρω από ένα κεντρικό, χρυσό, μνημειακό κτίριο.



Εικόνα 404: Απόψεις κτιρίων στον πειραματικό δήμο Auroville που σε ένα μέρος τους, φέρουν θολωτές στεγάσεις. Πηγή: <https://www.archdaily.com/798095/the-unreliable-utopia-of-aurovilles-architecture>

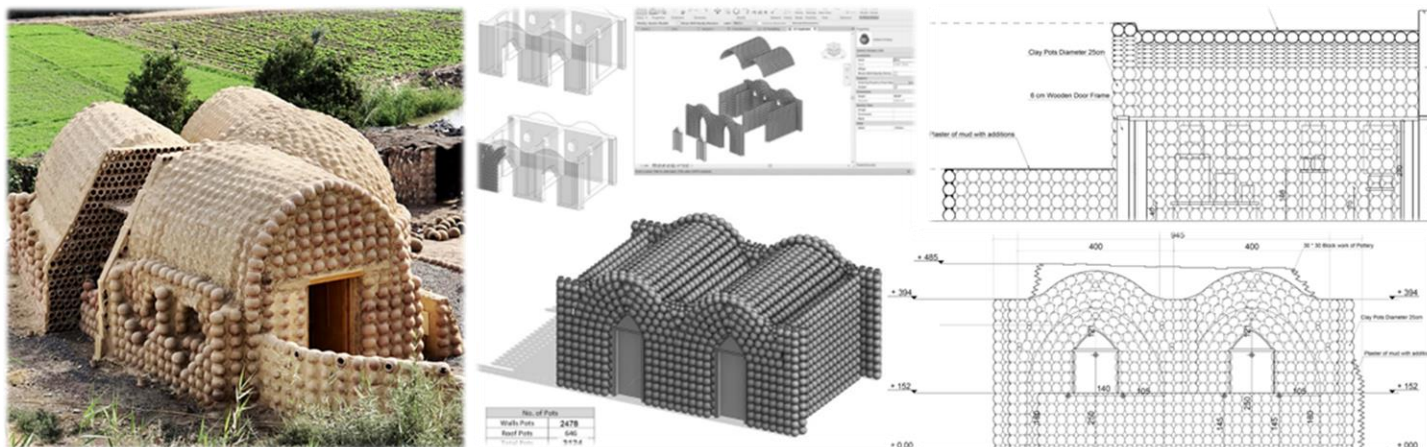
²⁵⁶ Διαδικτυακός ιστότοπος των αρχιτεκτόνων Peter Rich σύνδεσμος <https://www.peterricharchitects.com/mapungubwe-interpretation-centre>

Το έργο «humanspaces Habitat» προσδοκά και τη βελτίωση του αποδιοργανωμένου κατασκευαστικού κλάδου της Ινδίας και να ενθαρρύνει τη μετάβαση από κτίρια με ρυπογόνα υλικά σε υλικά και τεχνολογία που μειώνουν το αποτύπωμα άνθρακα, εκπληρώνοντας έτσι τη δέσμευση της Ινδίας για μια βιώσιμη ανάπτυξη. Αυτό το έργο της ομάδας αρχιτεκτόνων Auroville Design Consultant οικοδομήθηκε το 2018. Ο σχεδιασμός φέρει σε κάθε επίπεδο θολωτές οροφές πάντα με πρόταγμα το οικολογικό αποτύπωμα (επιλογή υλικών, θερμική άνεση χώρων, βιοκλιματικός σχεδιασμός κ.τ.λ.).



Εικόνα 405: Απόψεις σχέδια και λεπτομέρειες του κτιριακού συγκροτήματος έργο «humanspaces Habitat» στον πειραματικό δήμο Auroville της Ινδίας. Πηγή: <https://www.archdaily.mx/mx/954382/vivienda-urbana-humanspaces-habitat-auroville-design-consultant>

Η αναβίωση της παραδοσιακής κατασκευαστικής τέχνης στην περιοχή Al-Nazlah στο Fayoum της Αιγύπτου χρησιμοποιεί δομές (θόλους και τρούλους) ως στέγαση των κτιρίων. Η συνοικία επωάζει εργαστήρια κεραμικής που παράγουν ειδικά δοχεία που χρησιμοποιούνταν στην κατασκευαστική πρακτική ανέγερσης κτιρίων από τον Αρχαίο Αιγυπτιακό Πολιτισμό. Η τεχνική αυτή αναβαθμίστηκε το 2019 καθώς ενισχύεται η συγκόλληση των κεραμικών προϊόντων (γλάστρες/κουρούπια) με τη βοήθεια εργαστηριακών πειραμάτων. Οι μορφές για την κατασκευή στέγης, είναι νέες (θόλοι) καθώς επέτρεψαν στην τοπική κοινότητα να δημιουργήσει ένα ευρύτερο φάσμα ανοιγμάτων.



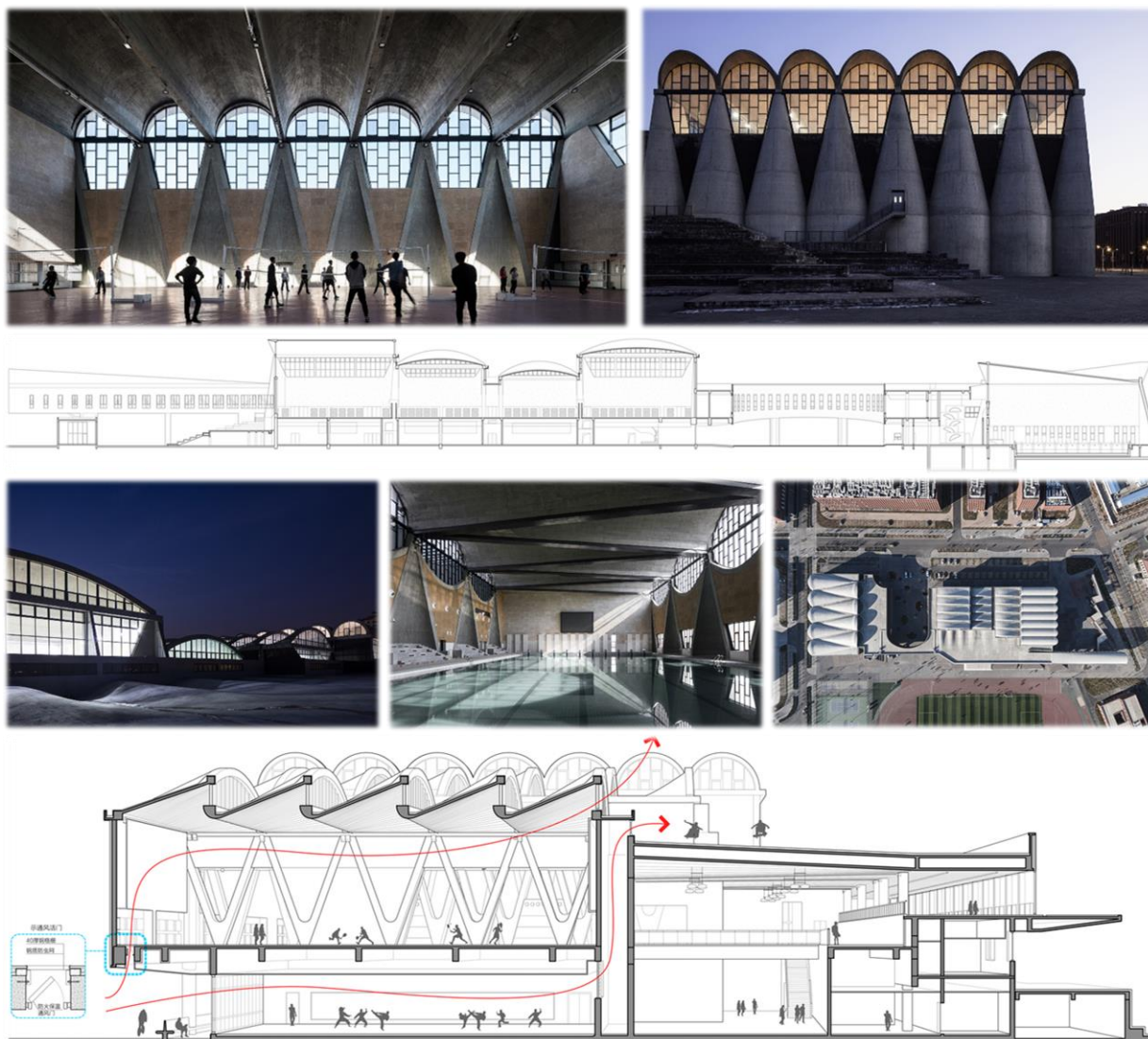
Εικόνα 406: Άποψη και σχέδια του κέντρου υπηρεσιών Al-Nazlah στο Fayoum της Αιγύπτου. Πηγή: <https://www.archdaily.com/996964/reviving-al-nazlah-center-gallery-and-service-oriental-group-architects-plus-hamdy-el-setouhy>

Το έργο ξεκίνησε από τον αρχιτέκτονα Hamdy El-Setouhy, και εν συνεχεία προέκυψε η συνεργασία με την ομάδα αρχιτεκτόνων Oriental. Η συγκόλληση των αγγείων σχηματίζει ένα συνεχές τόξο, το οποίο λόγω της επανάληψης (προς το βάθος) αποτελεί συνάμα τον φέροντα οργανισμό. Οι παραλλαγές και η επανάληψη των φέροντων στοιχείων δημιουργούν ποικιλία χώρων και επεξεργασιών στέγης. Η διαδικασία μηδενικών αποβλήτων που υιοθετείται στην τεχνική κατασκευής μαρτυρά μια φιλική προς το περιβάλλον τεχνική.

Το 2012 σχεδιάζεται από τους Shubhi Agarwal, Nilesh Bansal, και Tejeshwi Bansal του studio Chaukor, το Vault House στην Noida της Ινδίας. Η ομάδα των αρχιτεκτόνων με το Vault house, το οποίο ολοκληρώθηκε έναν χρόνο μετά (2013), επιθυμεί να αναδείξει αυτό το αρχιτεκτονικό σύμβολο όπου σε αλλοτινές εποχές και συγκεκριμένους τόπους αποτελούσε το μοναδικό τρόπο δημιουργίας στέγας.



Εικόνα 407: Φωτορεαλιστικές απεικονίσεις της κατοικίας Vault στην Noida της Ινδίας. Έργο της ομάδας αρχιτεκτόνων Chaukor studio (2013). Πηγή: <https://www.chaukorstudio.com/classical-house-design/minaret-house-jj689> & <https://worldarchitecture.org/architecture-projects/hhfnf/vault-house-project-pages.html>



Εικόνα 408: Σχέδια και απόψεις του αθλητικού κέντρου της πανεπιστημιούπολης Tianjin στην περιοχή Nankai Qu, της Κίνας. Έργο της ομάδας αρχιτεκτόνων Atelier Li Xinggang το 2015. Πηγή: <https://www.archdaily.com/883991/gymnasium-of-new-campus-of-tianjin-university-atelier-li-xinggang>

Το αθλητικό κέντρο της νέας πανεπιστημιούπολης (Gymnasium of New Campus) Tianjin στην περιοχή Nankai Qu, της Κίνας σχεδιάστηκε από τους αρχιτέκτονες Atelier Li Xinggang το 2015. Τα πολλαπλά κλειστά αθλητικά γήπεδα οργανώνονται σε συμπαγή διάταξη και συνδέονται με γραμμικούς δημόσιους χώρους (δημόσια αίθουσα, αψιδωτή γέφυρα και λόμπι της πισίνας). Η δημόσια αίθουσα του κλειστού αθλητικού κέντρου υιοθετεί θολωτή στέγαση κλίσης κυματοειδούς σχήματος (κυρτή δομή με ραβδώσεις). Η καμπύλη εμφανίζεται και στην διαμόρφωση των όψεων από μια σειρά δομών οπλισμένου σκυροδέματος αρχίζοντας από ημι-κυλινδρικές στην συνέχεια ημι-κωνικές φτάνοντας στα σημεία όπου εδράζονται οι θόλοι. Η κάθε πτέρυγα έχει στέγαση από διαφορετική διάταξη θόλων. Η πρώτη απαρτίζεται από την πιο συνηθισμένη την κυλινδρική επεκτεινόμενη ορθά σε όλο το βάθος, η δεύτερη επίσης κυλινδρική επεκτεινόμενη όμως πλάγια και η τρίτη ξεκινά ως θολωτή που καθώς επεκτείνεται στο βάθος απομειώνεται το άνοιγμα του τόξου και τελικώς φέρει μια ημι-κωνική μορφή.

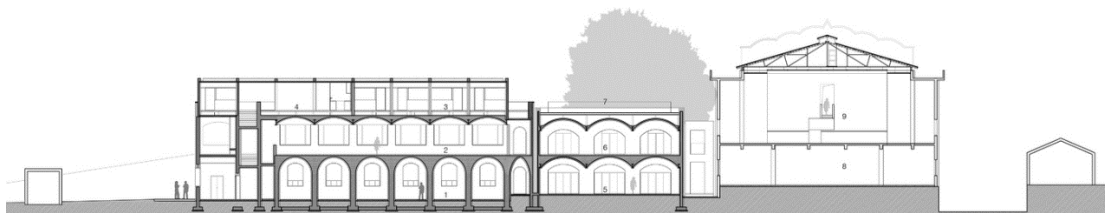
Σε σύγκριση με την αρχιτεκτονική εικόνα του υπερβολικού και αυθαίρετου μέσα από τη διακόσμηση στις μέρες μας, αυτό το σχέδιο εκθέτει τη δομή, η οποία αποδίδεται μέσω του «τεκτονικού», με αποτέλεσμα ο χώρος της σιωπής, του απλού και του ρυθμού, να παρουσιάζεται ως «ποιητικός».

Το 2017 η ομάδα των αρχιτεκτόνων Vector Architects αποκατέστησε την κατοικία Captain (ενός καπετάνιου πλοίου και της οικογένειάς του) στον οικισμό Beijiao, της χερσονήσου Huangqi, στην επαρχία Φουτζιάν της Κίνας. Χαρακτηριστικό της αποκατάστασης αποτελεί η προσθήκη θολωτής στέγασης από οπλισμένο σκυρόδεμα. Αυτό ήταν εφικτό λόγω της προσθήκης σκυροδέματος 12 εκατοστών πάχους στους αρχικούς τοίχους από τούβλα που είχαν υποστεί διαφόρων ειδών φθορές. Η προσθήκη είναι διακριτή με ένα διάκενο από την εξωτερική παρειά αλλά και από το ανεπίχριστο σκυρόδεμα.



Εικόνα 409: Σχέδια και απόψεις της κατοικίας Captain στον οικισμό Beijiao, στην επαρχία Φουτζιάν της Κίνας. Έργο αποκατάστασης της ομάδας των αρχιτεκτόνων Vector Architects το 2017. Πηγή: <https://arquitecturaviva.com/works/casa-del-capitan-fuzhou-7>

Μία ακόμη αποκατάσταση με προσθήκη, το επόμενο έτος (2018) στην Κίνα, αφορά θολωτές οροφές στο κέντρο καφέ Xinzhai Manor βρίσκεται στη Lujiangba, Baoshan , στην επαρχία Yunnan, μια από τις παγκοσμίως αναγνωρισμένες προελεύσεις του καφέ Arabica. Οι ιδιοκτήτες θέλησαν εκτός από αποθήκευση της συγκεκριμένης ποικιλίας καφέ, να περιλαμβάνει επεξεργασία, γευσισγνωσία, πώληση, δωμάτια ξενοδοχείου, μουσείο καφέ, αμφιθέατρο και άλλες λειτουργίες, ώστε να προσφέρει στους επισκέπτες μια εμπειρία. Η ομάδα των αρχιτεκτόνων TAO - Trace Architecture Office, εκμεταλλεύτηκε το γεγονός ότι υπάρχει επίσης ένας κλίβανος τούβλων που εξακολουθεί να παράγει γκρίζα τούβλα κοντά στην τοποθεσία. Και αφού τα περισσότερα κτίρια στην τοποθεσία και στα παρακείμενα χωριά είναι κατασκευασμένα από τούβλα. Ακόμη το τούβλο έχει την δυνατότητα να οδηγήσει σε διαφορετικές μορφές θόλων στην αρχιτεκτονική, οπότε υιοθετήθηκε από τους αρχιτέκτονες. Έγινε ακόμα χρήση του σκυροδέματος.



Εικόνα 410: Σχέδια και απόψεις του κέντρου καφέ Xinzhai Manor στη Lujiangba, Baoshan , στην επαρχία Yunnan, της Κίνας. Έργο της ομάδας των αρχιτεκτόνων TAO - Trace Architecture Office (2018). Πηγή: <https://www.archdaily.com/910562/xinzhai-coffee-manor-tao-trace-architecture-office>

Το μουσείο σύγχρονης τέχνης, εικαστικών τεχνών και εκθέσεων που βρίσκεται εντός του πάρκου Shamen Grain Depot στο Ταϊζhou της χώρας φέρει θολωτές οροφές. Έργο της ομάδας αρχιτεκτόνων Atelier Deshaus (2019). Η τραχύτητα του χυτού σκυροδέματος στην δομή του «βαρελίσιου» θόλου προσδίδει μια νέα χωρική ατμόσφαιρα στο πάρκο. Το κτίριο λειτούργησε ως το κεντρικό κτίριο του πάρκου, και έτσι σκοπεύει να δημιουργήσει έναν διάλογο με τα γειτονικά βιομηχανικά κτίρια.



Εικόνα 411: Σχέδια και απόψεις του μουσείου σύγχρονης τέχνης, εικαστικών τεχνών και εκθέσεων που βρίσκεται εντός του πάρκου Shamen Grain Depot στο Ταϊζhou της Κίνας. Έργο της ομάδας αρχιτεκτόνων Atelier Deshaus (2019). Πηγή: <https://www.archdaily.com/936959/taizhou-contemporary-art-museum-atelier-deshaus>

Στην ανατολική πύλη του Royal Kiln Factory στη περιοχή Jingdezhen, της Jiangxi, στην Κίνα η Studio Zhu-Pei σχεδιάζει το μουσείο Jingdezhen Imperial Kiln. Το μουσείο που αποπερατώθηκε το 2020, στεγάζεται από διαφορετικού μεγέθους, καμπυλότητας και μήκους θόλους από τούβλα, οι οποίοι βασίζονται στην παραδοσιακή μορφή του κλιβάνου. Το μουσείο είναι δίπλα σε πολλά αρχαία συγκροτήματα κλιβάνων και γι' αυτό επιλέχθηκε αυτή η επένδυση στις θολωτές κατασκευές του μουσείου ώστε να μοιάζουν σαν παλιοί κλιβανοί.²⁵⁷

Στο παρελθόν, οι τεχνίτες κατασκεύαζαν τον πλινθόκαμινο χωρίς σκαλωσιές. Η νέα κατασκευή αποτελείται από μια στρώση χυτού σκυροδέματος εκατέρωθεν της οποίας διαμορφώνονται τα τόξα από τούβλα. Χρησιμοποιήθηκαν και τούβλα των παλιών κλιβάνων καθώς οι κλιβανοί κατεδαφίζονται κάθε δύο ή τρία χρόνια προκειμένου να διατηρηθεί η απαιτούμενη θερμική τους απόδοση. Έτσι τα παλιά αναμείχθηκαν με νέα τούβλα ώστε να αφυπνίζονται μνήμες του παρελθόντος. Για την σύνδεση των χώρων διαμορφώνονται σε μικρότερο ύψος και κάθετοι θόλοι.



Εικόνα 412: Σχέδια και απόψεις του μουσείου Jingdezhen Imperial Kiln στη περιοχή Jingdezhen, της Jiangxi, στην Κίνα. Έργο της ομάδας αρχιτεκτόνων Studio Zhu-Pei (2020). Πηγή: <https://www.archdaily.com/948083/jingdezhen-imperial-kiln-museum-studio-zhu-pei>

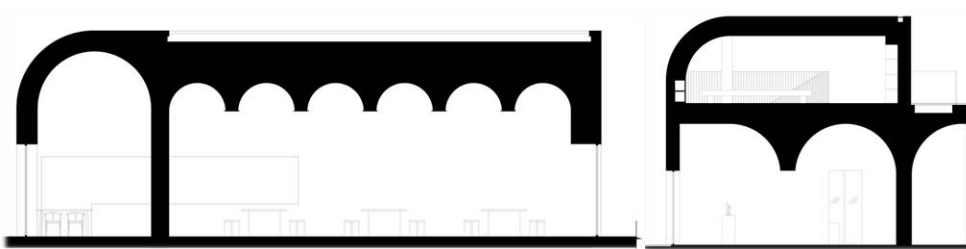
²⁵⁷ Το Jingdezhen είναι γνωστό ως η «Πρωτεύουσα της Πορσελάνης» στον κόσμο επειδή παράγει κεραμικά εδώ και 1.700 χρόνια. Στις δυναστείες Ming και Qing, ο Jingdezhen εξήγαγε τεράστια ποσότητα πορσελάνης στην Ευρώπη. Οι πρώτοι οικισμοί της πόλης αναπτύχθηκαν γύρω από συγκροτήματα κλιβάνων που περιελάμβαναν κλίβανο, εργαστήρια και κατοικίες.



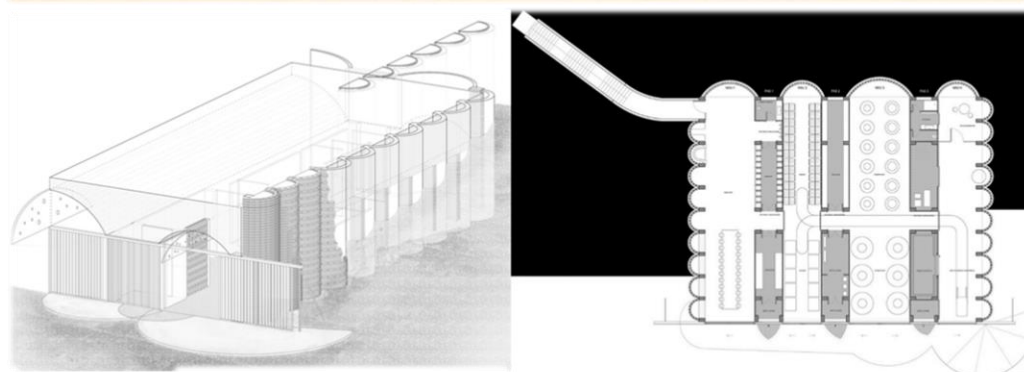
Παραμένοντας στην Κίνα, στο δημαρχείο του χωριού Qinchang στην κομητεία Χίου, της περιοχής Jiaozuo, ενσωματώνονται θολωτές στεγασείς. Αποτελεί τη δεύτερη φάση του συγκροτήματος CPC Village Qinchang. Εξωτερικά, ορατός είναι ο μισός θόλος καθιστώντας το δώμα βατό. Έργο της ομάδας αρχιτεκτόνων Studio 10 (2021).



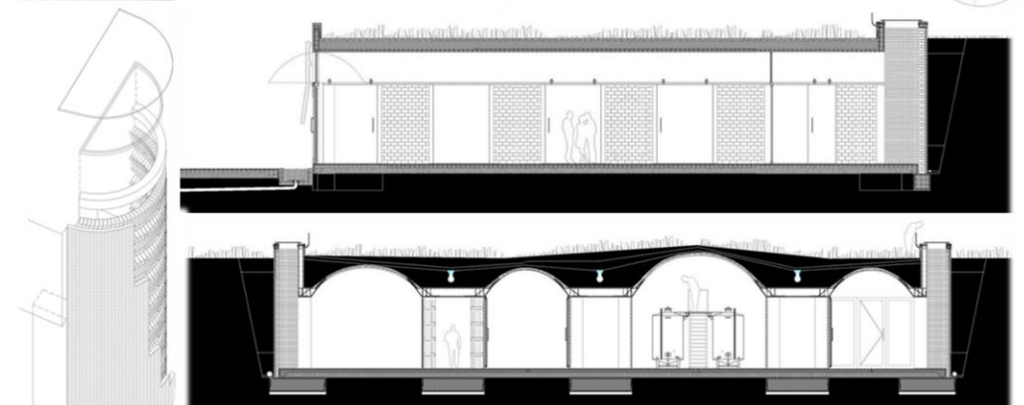
Εικόνα 413: Απόψεις και σχέδια του δημαρχείου του οικιστικού συνόλου Qinchang στην κομητεία Χίου, της περιοχής Jiaozuo, στην Κίνα. Πηγή: <https://www.archdaily.com/968480/the-qinchang-village-town-hall-studio-10>



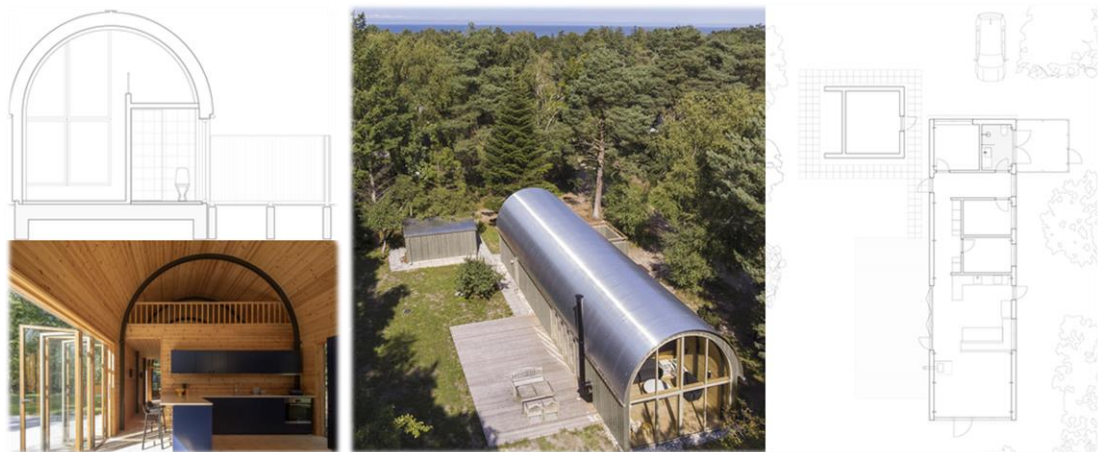
Το ημι-υπόσκαφο οινοποιείο στο Mont-ras, της Ισπανίας (2016), έργο των αρχιτεκτόνων Jorge Vidal, Víctor Rahola, αποτελείται από τέσσερεις θόλους με εμφανές μόνο το εσωρράχιο τους, καθότι επιχώθηκαν εξωτερικά. Οι ημικυλινδρικοί όγκοι εμφανίζονται και περιστρεφόμενοι κατά 180 μοίρες, στις τρεις πλευρές του κτιρίου κυρίως ως φωταγωγοί για επαρκή φυσικό φωτισμό και αερισμό.



Εικόνα 414: Σχέδια και άποψη του οινοποιείου στο Mont-ras, της Ισπανίας (2016). Έργο των αρχιτεκτόνων Jorge Vidal, Víctor Rahola. Πηγή: <https://www.archdaily.com/805958/winery-in-mont-ras-jorge-vidal-plus-victor-rahola>



Μία καλοκαιρινή κατοικία Vibø Tværnej στο Nykøbing Sjælland της Δανίας (200μ. από την ακτή του Kattegat) σχεδιάστηκε από την ομάδα αρχιτεκτόνων Valbæk Brørup. Η πρισματική ορθογώνια οικία που αποπερατώθηκε το 2017 φέρει θολωτή στέγαση κράματος σιδήρου. Η οροφή εδράζεται σε 8 τοξωτές δοκούς από χάλυβα οι οποίες δημιουργούν έναν χαρακτηριστικό ρυθμό. Εσωτερικά κυριαρχεί η χρήση του ξύλου (πεύκο) είτε ως αυτούσιο το υλικό είτε ως επένδυση.



Εικόνα 415: Σχέδια και απόψεις της καλοκαιρινής κατοικίας Vibø Tværnej στο Nykøbing Sjælland της Δανίας. Έργο της αρχιτεκτονικής ομάδας Valbæk Brørup (2017). Πηγή: <https://www.vba.dk/vibotvaervej>

Το κτίριο γραφείων στο Pirque, της Χιλής διαμορφώνουν τρεις εν σειρά θόλους, με μεγαλύτερο άνοιγμα στον μεσαίο. Έργο της ομάδας αρχιτεκτόνων MAPAA (2018). Η βόρεια όψη προς εκμετάλλευση της θέας προς το Pirque και κατ'επέκταση στο Santiago de Chile πληρώνεται με υαλοστάσια από την οροφή μέχρι το δάπεδο.



Εικόνα 416: Απόψεις και σχέδια του κτιρίου γραφείων στο Pirque, της Χιλής. Έργο της ομάδας αρχιτεκτόνων MAPAA (2018). Πηγή: <https://www.archdaily.com/951405/ofma-offices-in-a-vineyard-mapaa>.

Βορειότερα στο Puerto Escondido, του Μεξικού, οι αρχιτέκτονες Ambrosi I Etchegaray (2018) σχεδιάζουν την Casa Volta με τρεις θόλους από τούβλα στη μέση της πυκνής παράκτιας βλάστησης της Οαχάκαν. Σε κοντινή απόσταση βρίσκεται το Foundation Casa Wabi, ένα μέρος όπου ψήνεται πηλός και υπήρχαν διαθέσιμα υπολείμματα τούβλων για ανακύκλωση. Έτσι, προέκυψε η ιδέα της χρήσης θόλων από τούβλα χτισμένα πάνω σε μια κατασκευή από σκυρόδεμα με τελική απόχρωση εκείνη του πηλού. Το σπίτι έχει μια τάξη οργάνωσης της προσέγγισης του Kahñ. Πρόκειται για μια ορθογώνια κάτοψη που υποδιαιρείται σε έξι εναλλασσόμενους ορθογώνιους χώρους: τρεις ανοιχτές αυλές και τρεις χώρους που καλύπτονται από τους θόλους.



Εικόνα 417: Απόψεις και σχέδια της Casa Volta στο Puerto Escondido, του Μεξικού. Έργο των αρχιτεκτόνων Ambrosi I Etchegaray (2018). Πηγή: <https://www.archdaily.com/926278/volta-house-ambrosi-i-etchegaray>



Το 2018 κατασκευάζεται το Terreno House στην Valle de Bravo, του Μεξικού από σχέδια της αρχιτέκτονος Fernanda Canales. Τα υπνοδωμάτια φέρουν θολωτές στεγασείς, δηλαδή πέντε προς την μία πτέρυγα και στην κάθετη ένας με μεγαλύτερο άνοιγμα και έκταση.

Εικόνα 418: Απόψεις και σχέδια της κατοικίας Terreno στην Valle de Bravo, του Μεξικού. Έργο της αρχιτέκτονος Fernanda Canales (2018).

Πηγή: <https://www.archdaily.com/921027/bravo-house-fernanda-canales>

Αργότερα η αρχιτέκτων συμμετείχε σε ένα δημόσιο πρόγραμμα κατασκευής της χώρας του Μεξικού, το Πρόγραμμα Αστικής Βελτίωσης ή PMU, που δημιουργήθηκε το 2018. Πρόκειται για την κατασκευή εκατοντάδων αστικών εγκαταστάσεων (όπως βιβλιοθήκες, πάρκα κ.τ.λ.) σε πόλεις με φτωχούς πόρους σε όλο το Μεξικό. Έτσι εργάστηκε για δύο μικρές και φτωχές πόλεις στα σύνορα με τις Ηνωμένες Πολιτείες, στην Agua Prieta και στο Naco. Στην πόλη Naco, της Sonora, η νέα αγορά Mirador, που ταυτόχρονα διαθέτει το ρόλο της πύλης προς την πόλη, συντίθεται από θολωτά κελύφη που υψώνονται ασύμμετρα. Έτσι, ο ανώτερος θόλος της πλατείας της αγοράς Naco σχηματίζει συνάμα έναν τριώροφο πύργο, που προορίζεται ως σημείο θέασης.



Εικόνα 419: Απόψεις της αγοράς Mirador, πόλη Naco, της Sonora, του Μεξικού. Έργο της αρχιτέκτονος Fernanda Canales (2023). Πηγή: <https://www.nytimes.com/es/2024/03/05/espanol/arquitectura-mexico-frontera-estados-unidos.html> και δεξιά λογαριασμός fernandacanales_arquitectura στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης.

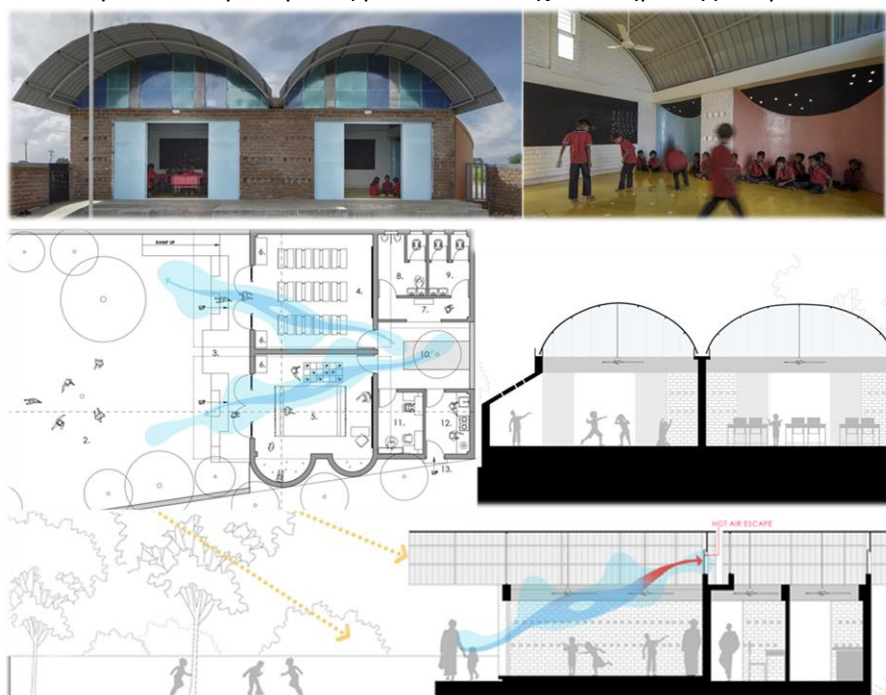
Η ομάδα Samira Rathod Design Atelier σχεδίασαν το σχολείο Dancing Arches, το οποίο περιβάλλεται από χωράφια καπνού στην πόλη Bhadran, της Ινδίας. Το σχολείο έχει σχεδιαστεί ως μια ακολουθία ενοτήτων. Κάθε ενότητα διαθέτει ένα ζεύγος αιθουσών διδασκαλίας και έναν διάδρομο. Ο διάδρομος στεγάζεται με κεκλιμένους θόλους ενώ οι αίθουσες από εν σειρά ημικυκλικούς θολίσκους. Σε μία πτέρυγα οι αίθουσες στεγάζονται από έξι θολίσκους, εκ των οποίων ο ένας υπερυψώνεται ελαφρώς καλύπτοντας το ρόλο του φωταγωγού.

Τα υλικά κατασκευής των θόλων είναι τούβλα τοποθετημένα με τη βοήθεια καλουπιού, ύστερα πραγματοποιήθηκε έκχυση σκυροδέματος και στη συνέχεια τοποθετήθηκαν πιο λεπτά κεραμικά πλακίδια τετρακότας. Ο φέρων οργανισμός του κτιρίου, το οποίο αποπερατώθηκε το 2019, αποτελείται από οπλισμένο σκυρόδεμα και το υλικό των τοίχων πλήρωσης είναι τούβλα.



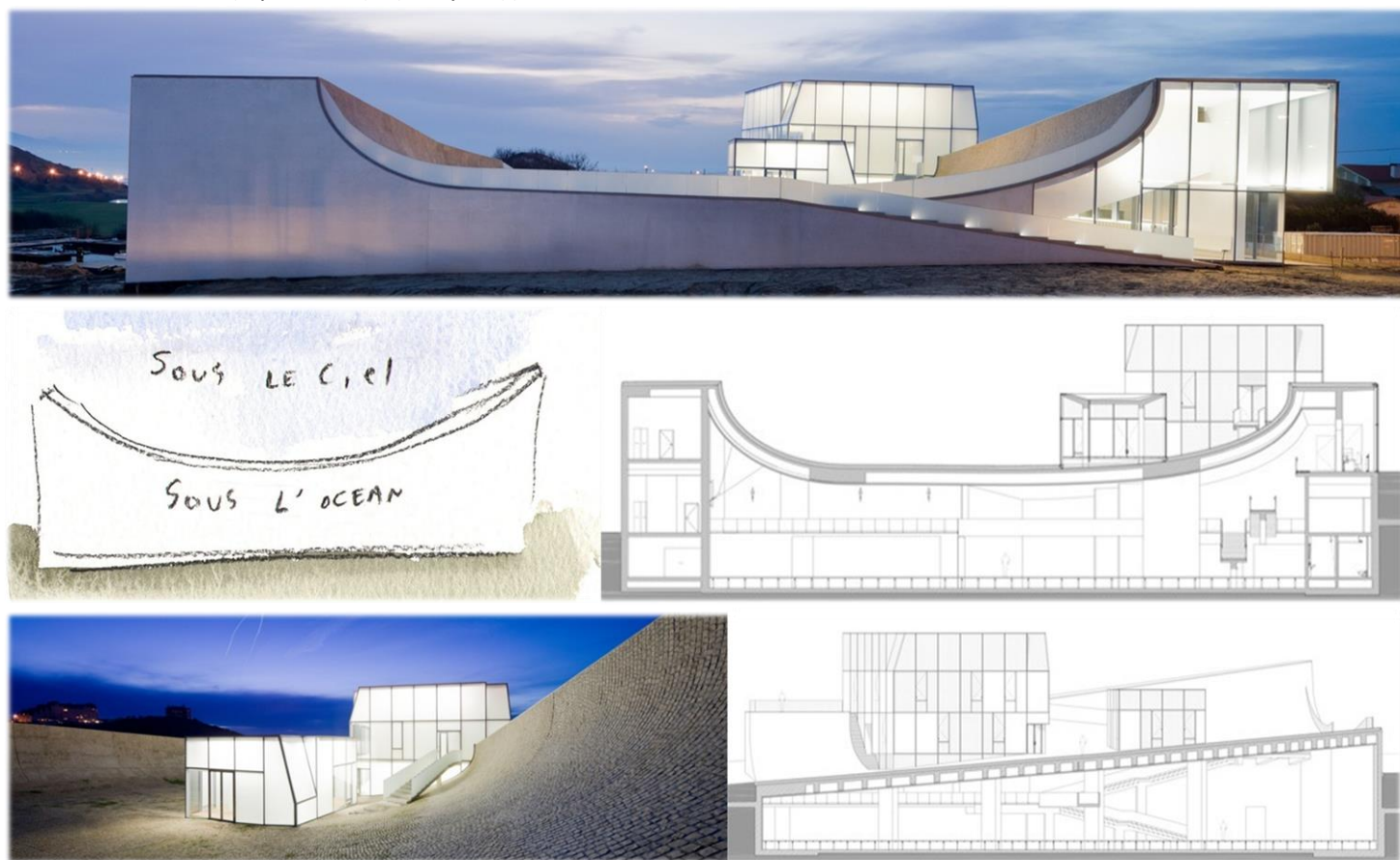
Εικόνα 420: Απόψεις και σχέδιο του σχολείου Dancing Arches στην πόλη Bhadran, της Ινδίας. Έργο της ομάδας Samira Rathod Design Atelier (2019). Πηγή: <https://www.archdaily.com/923446/school-of-dancing-arches-samira-rathod-design-associates>

Το θολωτό σχολείο στο Aurangabad, της Ινδίας, σχεδιάστηκε από τους αρχιτέκτονες Craft Narrative και αποπερατώθηκε το 2022. Οι μεταλλικού σκελετού θόλοι εδράζονται σε φέροντα οργανισμό οπλισμένου σκυροδέματος με τοπικά στοιχεία πλήρωσης τούβλα.



Εικόνα 421: Απόψεις και σχέδια του σχολείου στο Aurangabad, της Ινδίας. Έργο των αρχιτεκτόνων Craft Narrative (2022). Πηγή: <https://www.archdaily.com/999142/vaulted-school-craft-narrative>

Οι αρχιτέκτονες Solange Fabiao, και η ομάδα του Steven Holl κερδίζουν το διεθνή διαγωνισμό για το σχεδιασμό του μουσείου ωκεανού και Surf (Cité de l'Océan et du Surf) στο Biarritz, της Γαλλίας με θέα τον ατλαντικό ωκεανό. Η κοίλη καμπύλη «κάτω από τον ουρανό» σχηματίζει τον χαρακτήρα του κύριου εξωτερικού χώρου, του «Place de l'Océan». Κάτωθεν της καμπύλης αυτής διαμορφώνονται οι εκθεσιακοί χώροι οι οποίοι υψομετρικά βρίσκονται και «κάτω από τη θάλασσα». Στο κτίριο που αποπερατώθηκε το 2011, έχει εφαρμοστεί λευκό σκυρόδεμα με αδρανή από τη νότια Γαλλία, και η καμπύλη αποτελείται από πορτογαλικού τύπου λιθόστρωτο. Η καμπύλη με την κλίση αυτή αποτελούν ουσιαστικά μία πλατεία της οποίας εντός προβάλλουν δύο γυάλινοι όγκοι (εστιατόριο και το περίπτερο του σέρφερ). Πρόκειται για μία σαφή αναφορά των δύο ογκόλιθων που προβάλλουν στην παραλία λίγα μέτρα βορειότερα. Ακόμη, επισημαίνεται ότι έχει διαφορετική καμπυλότητα στα δύο άκρα με διαφορετικό ύψος στέγασης.

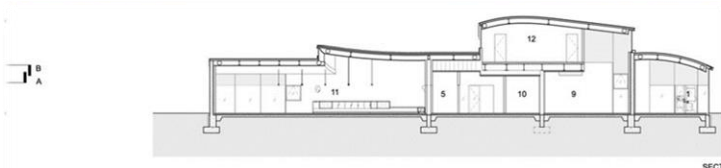
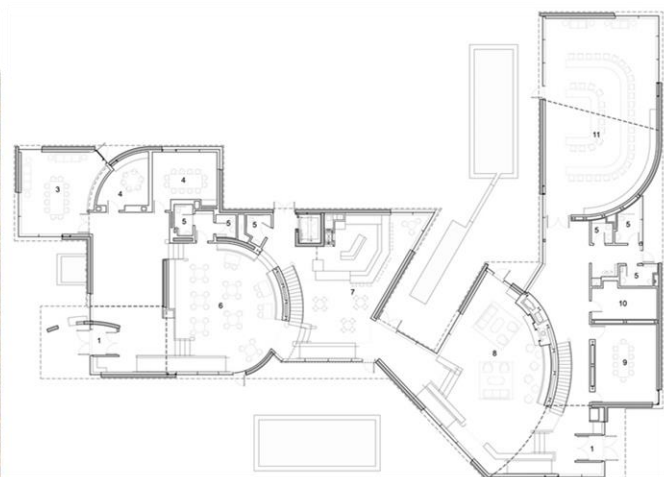


Εικόνα 422: Απόψεις και σχέδια του μουσείου ωκεανού και Surf (Cité de l'Océan et du Surf) στο Biarritz, της Γαλλίας. Έργο των Solange Fabiao, και της ομάδας του Steven Holl (2011). Πηγή: <https://www.archdaily.com/135874/museum-of-ocean-and-surf-steven-holl-architects-in-collaboration-with-solange-fabiao>

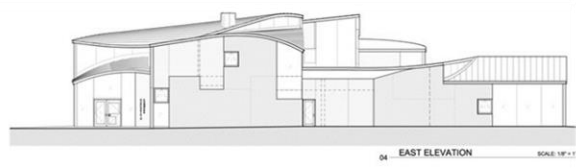
Η επέκταση του ξενοδοχείου Loisiium της ομάδας αρχιτεκτόνων Steven Holl στην περιοχή Langenlois, της Αυστρίας φέρει θολωτές στεγασείς από οπλισμένο σκυρόδεμα (2020). Οι προϋπάρχουσες υπόγειες θολωτές κατασκευές μεταφέρθηκαν και πάνω από την επιφάνεια της γης για να καλύψουν ανάγκες στέγασης (30 δωμάτια) και συνεδριάσεων.



Εικόνα 423: Απόψεις και σχέδια της επέκτασης του ξενοδοχείου Loisiium της ομάδας αρχιτεκτόνων Steven Holl στην περιοχή Langenlois, της Αυστρίας (2020). Πηγή: <http://www.stevenholl.com/>



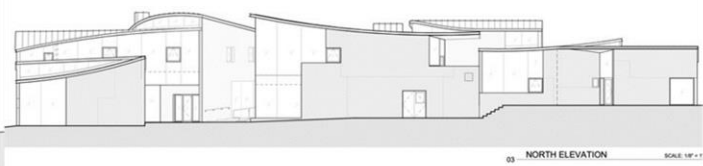
SECT



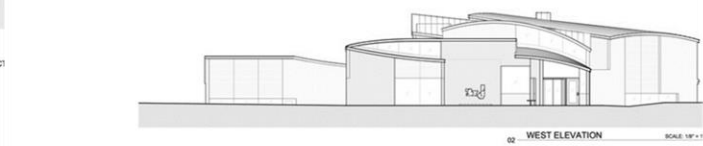
04 EAST ELEVATION SCALE: 1/8"=1'-0"



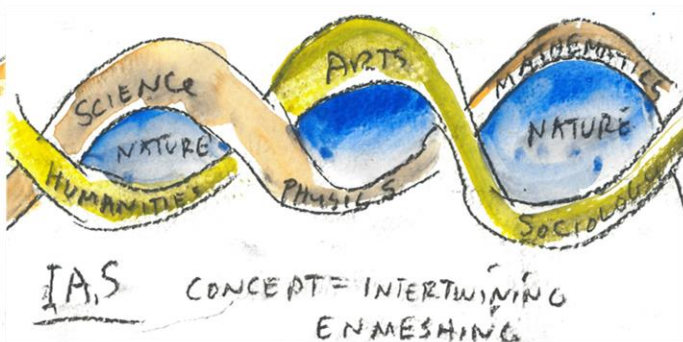
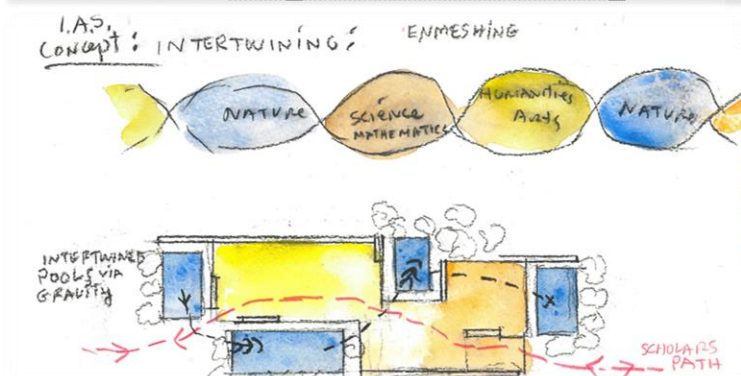
SECT



03 NORTH ELEVATION SCALE: 1/8"=1'-0"

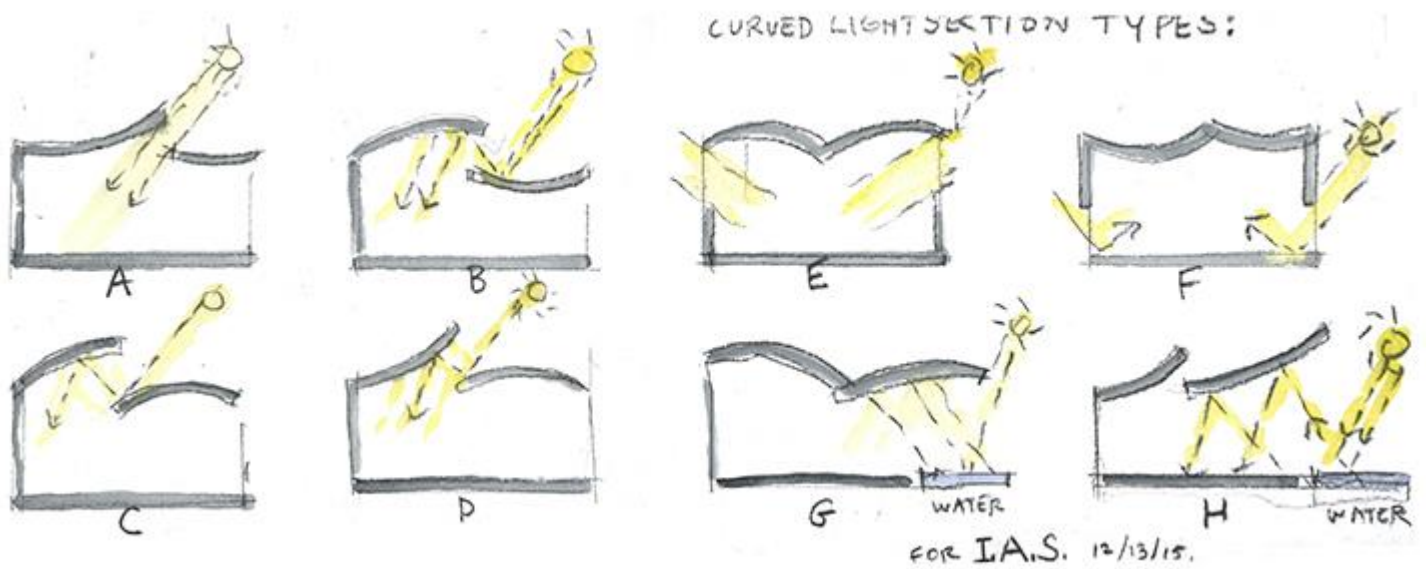


02 WEST ELEVATION SCALE: 1/8"=1'-0"



Εικόνα 424: Άποψη και σχέδια του κτιρίου Rubenstein Commons στο Ινστιτούτο Προηγμένων Μελετών στο Princeton, των Η.Π. Αμερικής. Έργο της αρχιτεκτονικής ομάδας Steven Holl (2022). Πηγή: <https://www.archdaily.com/992240/rubenstein-commons-institute-for-advanced-study-steven-holl-architects>

Ο σχεδιασμός για το Rubenstein Commons στο Ινστιτούτο Προηγμένων Μελετών (IAS) στο Princeton, των Η.Π. Αμερικής, βασίζεται στην ιδέα της αλληλοδιείσδυσης στερεών. Όπως παρατηρεί ο πρώην διευθυντής της IAS, Robbert Dijkgraaf, οι καμπύλες στεγάσεις αποτελούν στοιχεία έμπνευσης των μελετητών. Το κτίριο αποπερατώθηκε το 2022 από σχέδια της αρχιτεκτονικής ομάδας του Steven Holl.



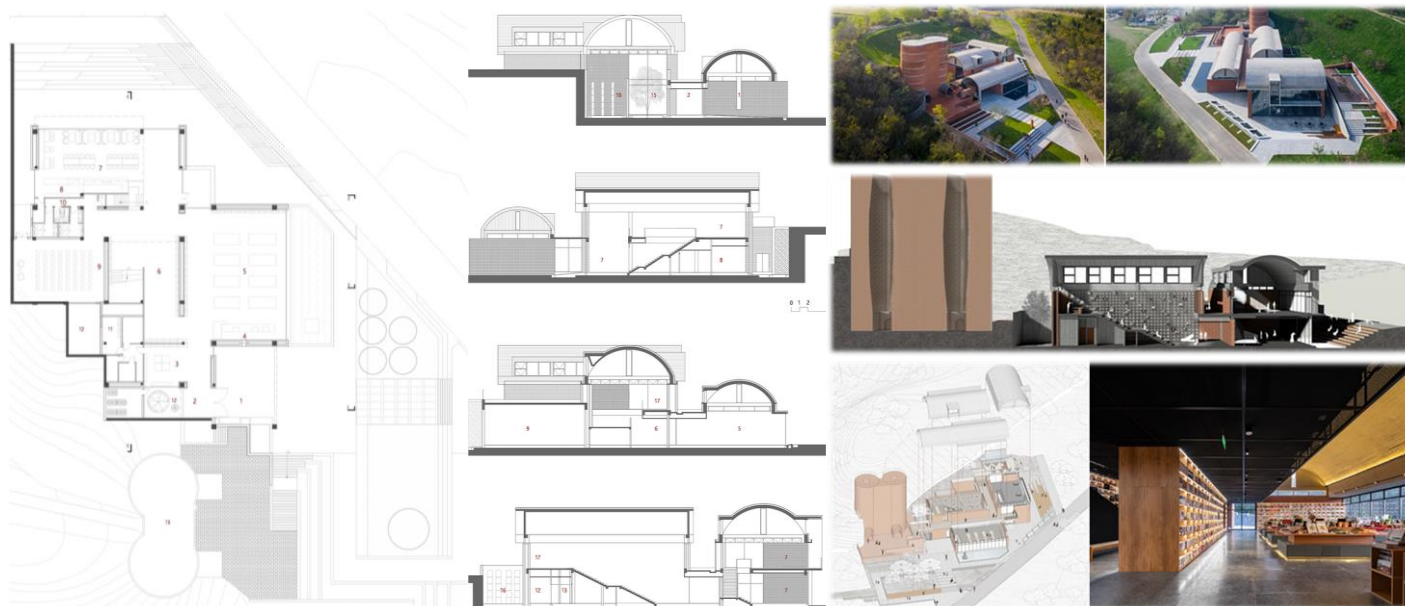
Εικόνα 425: Σκίτσα των διαφορετικών τύπων καμπύλης στέγασης, των οποίων ο σχεδιασμός αποφέρει εναλλαγές του φυσικού φωτός στο Rubenstein Commons στο Ινστιτούτο Προηγμένων Μελετών στο Princeton, των Η.Π. Αμερικής. Έργο της αρχιτεκτονικής ομάδας Steven Holl (2022). Πηγή: <https://www.archdaily.com/992240/rubenstein-commons-institute-for-advanced-study-steven-holl-architects>

Το Casa S2 έχει σχεδιαστεί (2019) από την ομάδα αρχιτεκτόνων Bellafilarquitectes ως θερινή κατοικία για ένα ζευγάρι με δύο παιδιά στο "Els Emperadors" στην περιοχή l'Escala, στην επαρχία της Girona, στην Ισπανία. Ο φέρων οργανισμός οπλισμένου σκυροδέματος στηρίζει την στέγαση η οποία αποτελείται από έξι ημικυκλικούς θόλους, οι οποίοι στην νότια όψη επεκτείνονται ως πρόβολοι. Στην τελική επικάλυψη τους τοποθετήθηκαν πράσινα πλακίδια που κατασκευάζονται στην περιοχή La Bisbal (Girona).



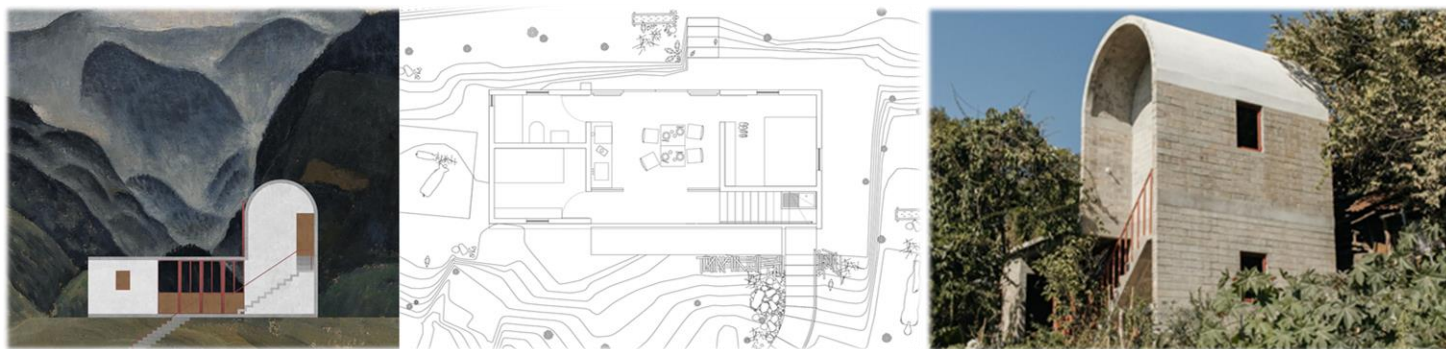
Εικόνα 426: Απόψεις και σχέδια του έργου Casa S2, το οποίο έχει σχεδιαστεί (2019) από την ομάδα αρχιτεκτόνων Bellafilarquitectes στο "Els Emperadors" στην περιοχή l'Escala, στην επαρχία της Girona, στην Ισπανία. Πηγή: <https://www.archdaily.com/966032/s2-house-bellafilarquitectes>

Το βιβλιοπωλείο της Librairie Avant-grade βρίσκεται στο Tangshan Mine Park στο Nanjing της Κίνας. Έργο των αρχιτεκτονικών ομάδων SEU-ARCH, art+zen architects (2021). Οι θόλοι αφενός απηχούν τη μορφή μιας παλιάς κατασκευής από τούβλα, και αφετέρου αποδίδουν μια κλασική και πνευματική διάσταση που ταιριάζει στο εγγενές ήθος της Librairie Avant-grade.

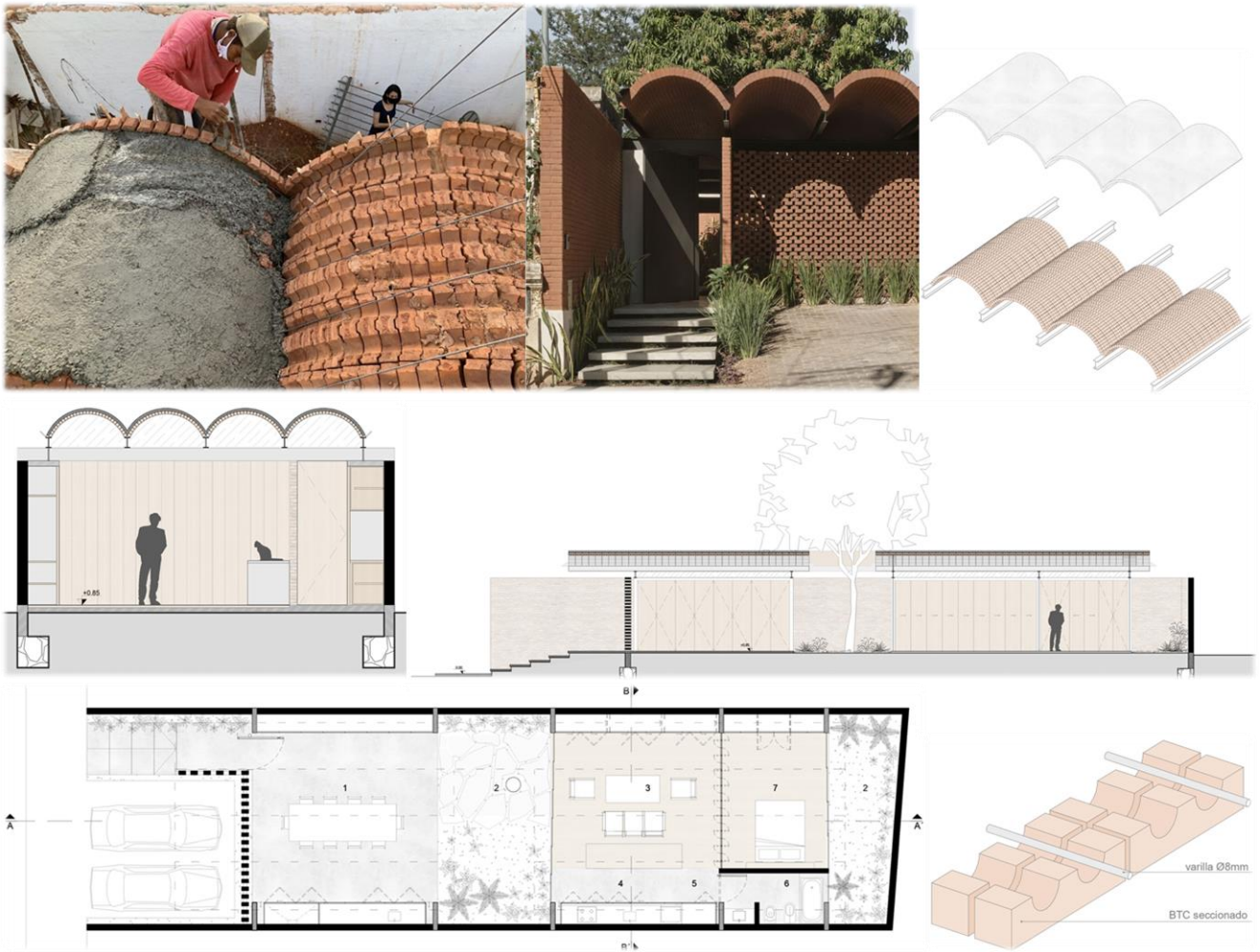


Εικόνα 427: Απόψεις και σχέδια του βιβλιοπωλείου της Librairie Avant-grade που βρίσκεται στο Tangshan Mine Park στο Nanjing της Κίνας. Έργο των αρχιτεκτονικών ομάδων SEU-ARCH, art+zen architects (2021). Πηγή: https://www.archdaily.com.translate.goog/978142/concrete-barrel-vaults-applied-in-10-projects-of-contemporary-architecture?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=el&_x_tr_hl=el&_x_tr_pto=wapp

Μετά τους σεισμούς του Σεπτεμβρίου 2017, διάφορα αρχιτεκτονικά γραφεία, σχεδιαστές και συνεργάτες, εντάχθηκαν στο ReConstruir México, , το οποίο προέκυψε για την επίτευξη συνειδητών και βιώσιμων έργων ανασυγκρότησης. Το Casa Martha βρίσκεται ανάμεσα στο Malinalco, έναν διάσημο αρχαιολογικό και τουριστικό χώρο, και την Chalma, έναν από τους σημαντικότερους τόπους προσκυνήματος στο Μεξικό. Λόγω και της σημαντικής του τοπολογίας δημιουργήθηκε ένα επιπλέον υπνοδωμάτιο (εκτός από τα δύο προγραμματισμένα) λόγω κάλυψης κάποιας ενδεχόμενης φιλοξενίας. Αυτό το δωμάτιο αποτελεί και το μοναδικό χώρο στον όροφο, με πρόσβαση στο δώμα. Η κάλυψη του επιτυγχάνεται από έναν ημικυλινδρικό θόλο. Το έργο υλοποιήθηκε το 2020 από σχέδια του τοπικού (μεξικάνικου) αρχιτεκτονικού γραφείου Naso.



Εικόνα 428: Απόψεις και σχέδια του Casa Martha που βρίσκεται στο Μεξικό. Το έργο υλοποιήθηκε το 2020 από σχέδια του αρχιτεκτονικού γραφείου Naso. Πηγή: <https://www.archdaily.com/932487/martha-house-naso>



Εικόνα 429: Απόψεις και σχέδια της ενδιάμεσης κατοικίας, όπως ονομάζεται, στην περιοχή Asunción, της Παραγουάης. Έργο της ομάδας αρχιτεκτόνων Equipo de Arquitectura (2021). Πηγή: <https://www.archdaily.com/970806/the-middle-house-equipo-de-arquitectura>

Το 2021 ολοκληρώνεται το «ενδιάμεσο» σπίτι στην περιοχή Asunción, της Παραγουάης. Η ομάδα αρχιτεκτόνων Equipo de Arquitectura σχεδιάζει τέσσερις εν σειρά θόλους από κεραμικά πλακίδια που εμπλέκονται μεταξύ τους. Στις κοίλες επιφάνειες τοποθετείται οπλισμός και άνωθεν σκυρόδεμα. Οι θόλοι εδράζονται σε μεταλλικά στοιχεία και αυτά με την σειρά τους σε φέρουσα τοιχοποιία. Άρα έχει χρησιμοποιηθεί ένα μεικτό δομικό σύστημα συμπεριλαμβάνοντας στοιχεία από τις τοπικές τεχνικές. Η λογική είναι η ίδια με την κατασκευαστική πρακτική των κτιρίων της ανοικοδόμησης 65 χρόνια πριν. Οι θόλοι προεξέχουν από το περίγραμμα του εσωτερικού χώρου δημιουργώντας ένα στεγασμένο εξωτερικό χώρο.

Εταιρία έχει δημιουργήσει ειδικά φύλλα ψευδαργύρου τα οποία καμπυλώνονται με ειδικό εξοπλισμό ώστε να προσδώσουν τη μορφή θόλου. Αυτές οι κατασκευές μπορούν είτε να εφαρμοστούν εκ νέου είτε να αντικαταστήσουν τις υφιστάμενες στέγες όπως στην περίπτωση κατοικιών mews²⁵⁸ στο Δουβλίνο. Αναφέρονται οι αρχιτέκτονες του σχεδιασμού De Blacam και Meagher.



Εικόνα 430: Άποψη αποκατάσταση στέγας οικιών mews στο Δουβλίνο με θολωτή στέγηση. Πηγή: <https://www.eqc.ie/projects/mews-style-residential-development-dublin/>

²⁵⁸ Ένα σπίτι mews ορίζεται παραδοσιακά ως μια σειρά από στάβλους με χώρους διαβίωσης άνωθεν. Συνήθως βρίσκονται πίσω από το δρόμο και έχουν πρόσβαση μέσω ενός τόξου.

Το αρχιτεκτονικό γραφείο Herzog & de Meuron θα σχεδιάσει (2018–2024) ένα κτίριο με θολωτή στέγαση στην κεντρική πλατεία Kornmarktplatz στο Bregenz της Αυστρίας. Το νέο πενταόροφο κτίριο στεγάζει ένα μικρό ξενοδοχείο, μια αίθουσα εκδηλώσεων για πολιτιστικές εκδηλώσεις και ένα ιδιωτικό διαμέρισμα, διατηρώντας την αρχική ιστορική πρόσοψη, έτσι ώστε το κτίριο να ταιριάζει άψογα στο υπάρχον περιβάλλον της πόλης.



Εικόνα 431: Απόψεις και σχέδια του κτιρίου των Herzog & de Meuron (2018–2024) στην κεντρική πλατεία Kornmarktplatz στο Bregenz της Αυστρίας. Πηγή: <https://www.herzogdemeuron.com/projects/488-kornmarktplatz/>

Το 91 Athens Riviera είναι το πρώτο ιδιωτικό κάμπινγκ με ανέσεις (glamping, από το "glamorous" και "camping") στην Ελλάδα, στην Α' Πλαζ Βούλας. Αποπερατώθηκε φέτος (2024) και υποδέχτηκε τους πρώτους επισκέπτες του στις 15 Ιουνίου, από σχέδια της ομάδας Chadios (masterplan: ASPA-KST). Σε αυτό εμφανίζονται τα δικά μας «κοχύλια» δηλαδή 28 ευρύχωροι πολυτελείς cabanas ("Luxents", 43 τ.μ. το καθένα), που αποτελούν έναν συνδυασμό σουίτας ξενοδοχείου πέντε αστέρων και σκηνής. Το πρώτο ξενοδοχειακό project του ελληνικού ομίλου Domes σε συνεργασία με την Grivalia Hospitality στην Αθηναϊκή Ριβιέρα προσφέρει ένα μεγάλο εύρος δραστηριοτήτων μέσα από οκτώ ελίτ γήπεδα τένις, γυμναστική στην παραλία, γιόγκα κατά την ανατολή του ηλίου και pilates στο ηλιοβασίλεμα, εξατομικευμένη προπόνηση /ολοκληρωμένη αξιολόγηση σώματος κ.τ.λ. Το 91 Athens Riviera, The Resort είναι η δεύτερη νέα προσθήκη στο χαρτοφυλάκιο της Domes φέτος, έπειτα από το άνοιγμα του Domes Novos Santorini, Autograph Collection τον Απρίλιο στη Σαντορίνη, ακολουθώντας τις περσινές ξενοδοχειακές προσθήκες του Ομίλου σε Χαλκιδική, Μήλο και Μύκονο.²⁵⁹



Εικόνα 432: Απόψεις, φωτορεαλιστική απεικόνιση και αεροφωτογραφία του πρώτου ιδιωτικού κάμπινγκ με ανέσεις 91 Athens Riviera στην Α' Πλαζ Βούλας, στην Ελλάδα (2024). Πηγή: πάνω δεξιά Google Earth & υπόλοιπες <https://www.booking.com/hotel/gr/91-athens-riviera-theresort.el.html>

²⁵⁹ <https://www.madamefigaro.gr/life/good-life/150550/91-athens-riviera-to-proto-ubridiko-private-members-club-glamping-stin-ellada>

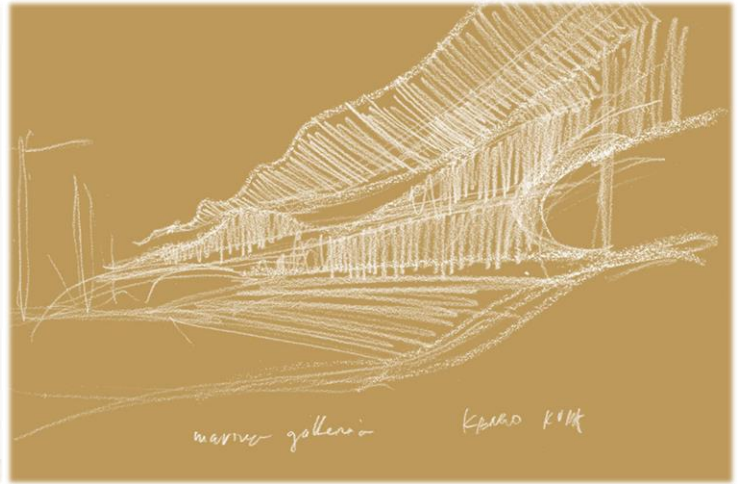
Εκτός από τα ήδη υλοποιημένα κτίρια με θολωτή στέγαση στο Ελληνικό (The Ellinikon Experience Centre) ο Kengo Kuma σχεδίασε το Riviera Galleria που θα βρίσκεται μπροστά από τη μαρίνα του Αγίου Κοσμά η οποία αναβαθμίζεται από τη Lamda Development. Το ελληνικό αρχιτεκτονικό γραφείο Betarlan έχει αναλάβει την ολοκλήρωση της μελέτης, και η ομάδα της Ελευθερίας Ντεκώ, έχουν αναλάβει τη μελέτη φωτισμού.



Εικόνα 433: Φωτορεαλιστικές απεικονίσεις της Riviera Galleria, του αρχιτέκτονα Kengo Kuma & Associates. Πηγή: <https://rivieragalleria.theellinikon.com.gr/the-design/>

Στο κτίριο Riviera Galleria ξεχωρίζει το κυματιστό στέγαστρό το οποίο αντανακλά την κίνηση του νερού ώστε να βρίσκεται σε πλήρη σύμπνοια με την ακτογραμμή της Αττικής, τον αστικό ιστό της πόλης και την πλούσια βλάστηση του μεγαλύτερου παραθαλάσσιου πάρκου στην Ευρώπη. Ο Άρης Καφαντάρης (διευθυντής του αρχιτεκτονικού σχεδιασμού της Kengo Kuma & Associates) αναφέρει ότι το “The Ripple” (ο κυματισμός) είναι το βασικό στοιχείο του οράματος του Kengo Kuma, εμπνευσμένο από την ελληνική θάλασσα. Οι κατασκευαστικές εργασίες έχουν ξεκινήσει. Για την επίσκεψή του στο Ελληνικό και την πρόοδο των εργασιών για τη Riviera Galleria, ο Kengo Kuma δήλωσε: «Η Riviera Galleria είναι πολύ κοντά στη θάλασσα και αυτό δημιουργεί μια αρμονία με τη φύση, γεγονός πολύ σημαντικό για το έργο αυτό. Η πρόσοψη που σχεδιάζουμε, θέλουμε να αντικατοπτρίζει τη φιλοσοφία μας τόσο για το έργο, αλλά και για την αρχιτεκτονική του μέλλοντος».

Βέβαια η αρχιτεκτονική του κάθε άλλο παρά την «Επανασύνδεση της Αρχιτεκτονικής με τη Φύση» υπηρετεί.



Εικόνα 434: Απόψεις σκίτσου και μακέτας μαζί με το δημιουργό της Riviera Galleria, Kengo Kuma στο Ελληνικό. Πηγή: <https://www.naftemporiki.gr/business/1475696/lamda-development-xana-sto-elliniko-o-kengo-kuma/> & <https://rivieragalleria.theellinikon.com.gr/the-design/> αντίστοιχα.

Ο ίδιος ο Ιάπωνας αρχιτέκτονας θα σχεδιάσει και πολυτελείς κατοικίες στο συγκρότημα «Marina Residences» οι οποίες δεν βγαίνουν στην αγορά, αλλά προωθούνται επιλεκτικά σε ενδιαφερόμενους από Ευρώπη και Αμερική.



Εικόνα 435: Απόψεις των πολυτελών κατοικιών του συγκροτήματος «Marina Residences» στο Ελληνικό. Έργο του αρχιτέκτονα, Kengo Kuma. Πηγή: <https://www.newmoney.gr/roh/palamos-oikonomias/tourismos/orilina-mesa-sto-2024-xekina-to-project-ano-ton-57-ekat-gia-ta-20-politeli-spitia-sto-elliniko-pics/> & <https://www.newmoney.gr/wp-content/uploads/2024/05/mezoneta-efime-rida-may-21024-new-1280x1003.png> αντίστοιχα.

Εικόνα 436 (οπισθόφυλλου): Άποψη γυναικών με πανό και κάτω αεροφωτογραφία του παρεκκλησίου Notre-Dame du Haut, στη Ronchamp, της Γαλλίας. Έργο του Le Corbusier (1955) με αναφορές από τα νησιά του Αιγαίου. Πηγή: <https://www.tumblr.com/woodhouseandhost> & <https://darriuss.livejournal.com/676403.html> αντίστοιχα.

