

ΕΙΚΟΝΟΓΡΑΦΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

ΜΕΛΕΤΗ Α

Κατά το διάστημα 1991-1993, μελέτησα και κατασκεύασα την μιά "ηλιακή κατοικία" στην Αττική, στην περιοχή της Παιανίας στα Μεσόγεια. (α. αδ. 1991).

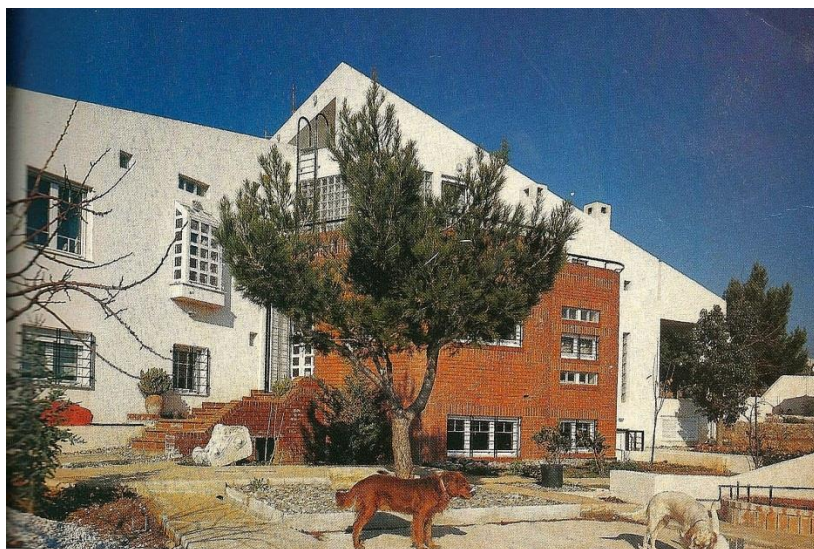
Συνεργάτης πολιτικός Μηχανικός Μιχάλης Βαρδουλάκης.

Συνεργάτης Μηχανολόγος Μ. Σανταμούρης/Κ. Θεοφύλακτος.

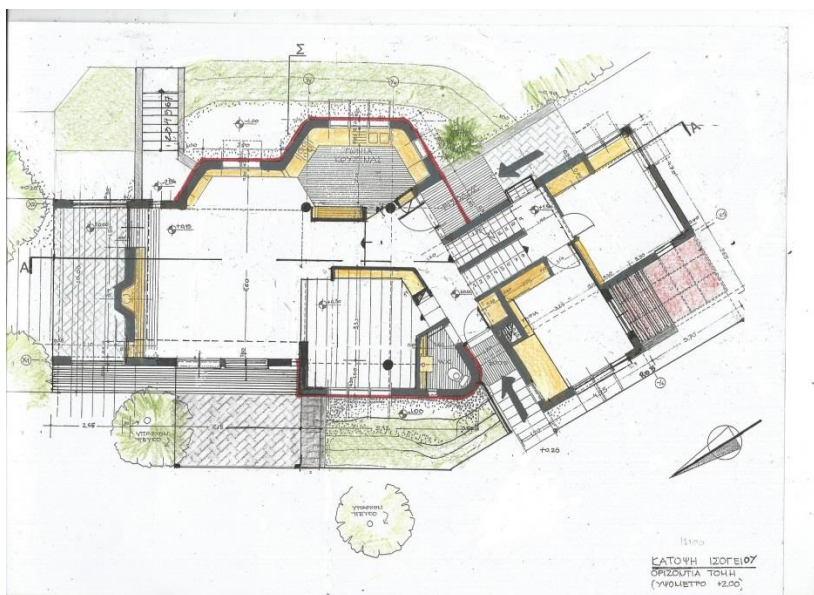
Η κατοικία, προέβλεπε εξωτερικό διώροφο θερμοκήπιο, σε επαφή με το σπίτι, στη νότιο-δυτική γωνία.

Παρ' ότι έχει γίνει η προεργασία αποθήκευσης της θερμότητας της ηλιακής ενέργειας κάτω από την επιφάνεια τού θερμοκηπίου, η προσθήκη δεν έγινε ποτέ, γιατί εν τω μεταξύ μεγάλωσαν γειτονικά πεύκα πολύ γρήγορα και σκίασαν το χώρο. Έτσι, προτιμήθηκε η κατάργηση τού θερμοκηπίου από την υλοτόμηση.

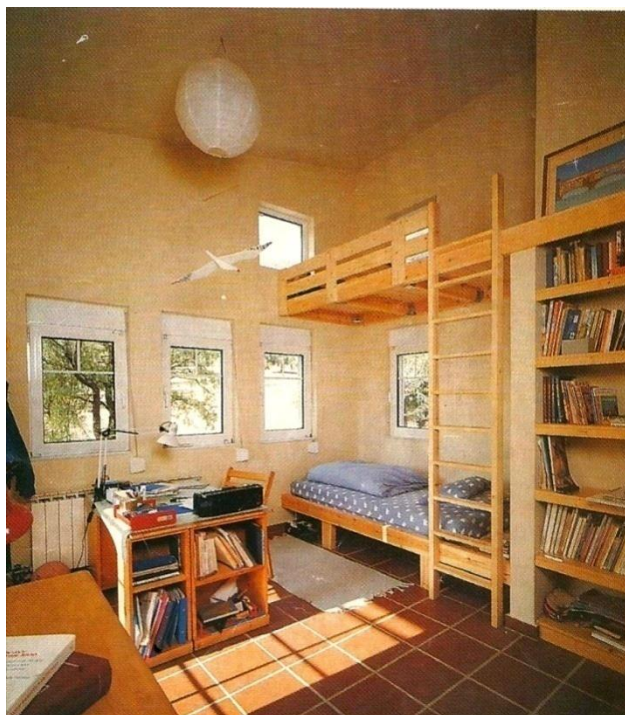
Μεγάλη έμφαση έχει δοθεί στον ηλιασμό και φυσικό αερισμό όλων των χώρων ακόμη και των υπογείων, πού υποστηρίζονται με cour anglaises, ενώ η διάταξη των παραθύρων ευνοεί τον διαμπερή αερισμό.



Νοτιοανατολική Όψη



Κάτοψη Ισογείου



Υπνοδωμάτιο



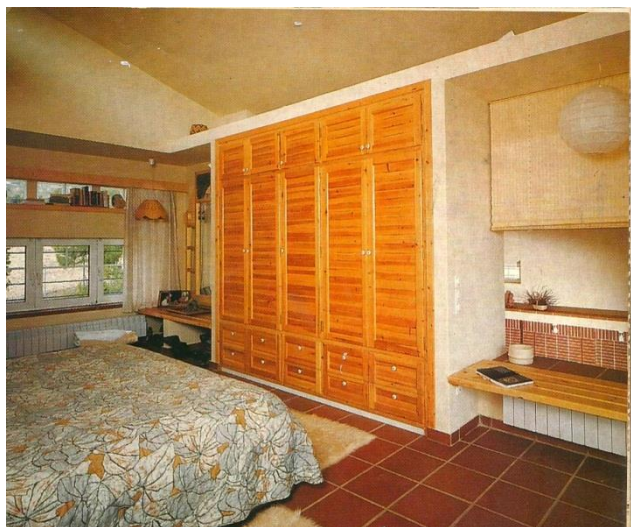
Κουζίνα



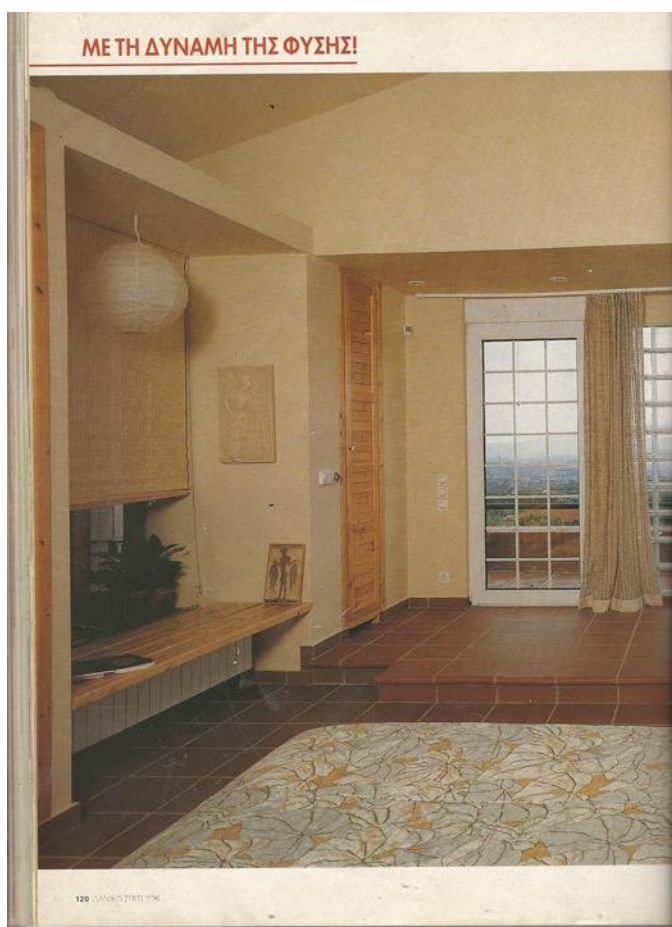
Θέα από Drone



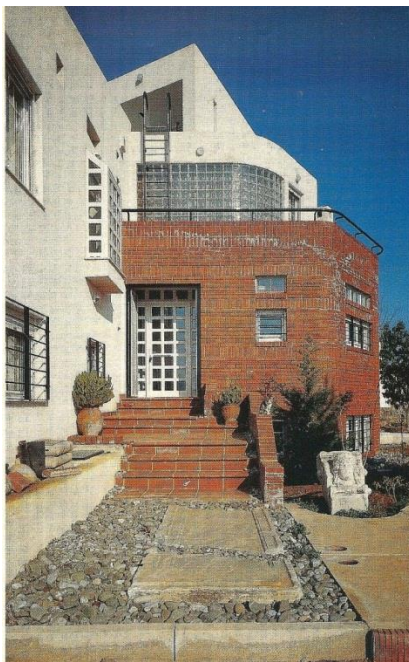
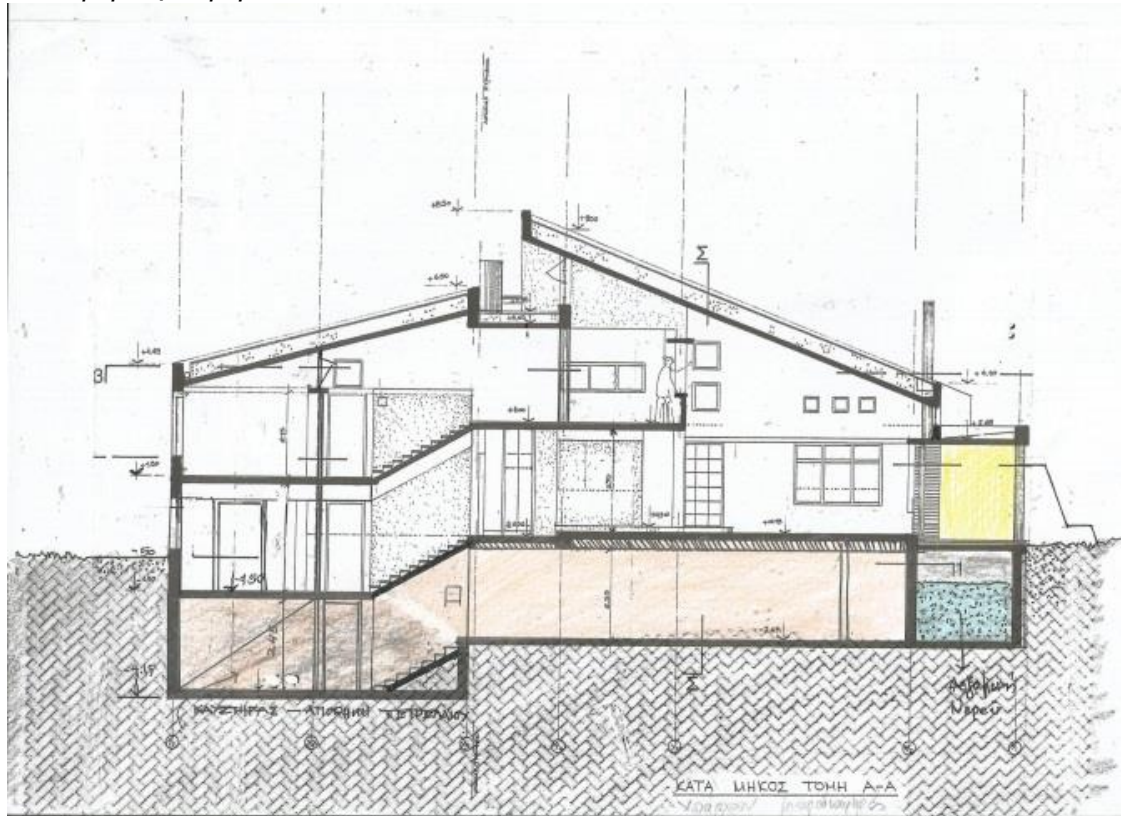
Living Room



Master Bedroom



Κατά μήκος Τομή



Νότια Όψη-Εισόδου

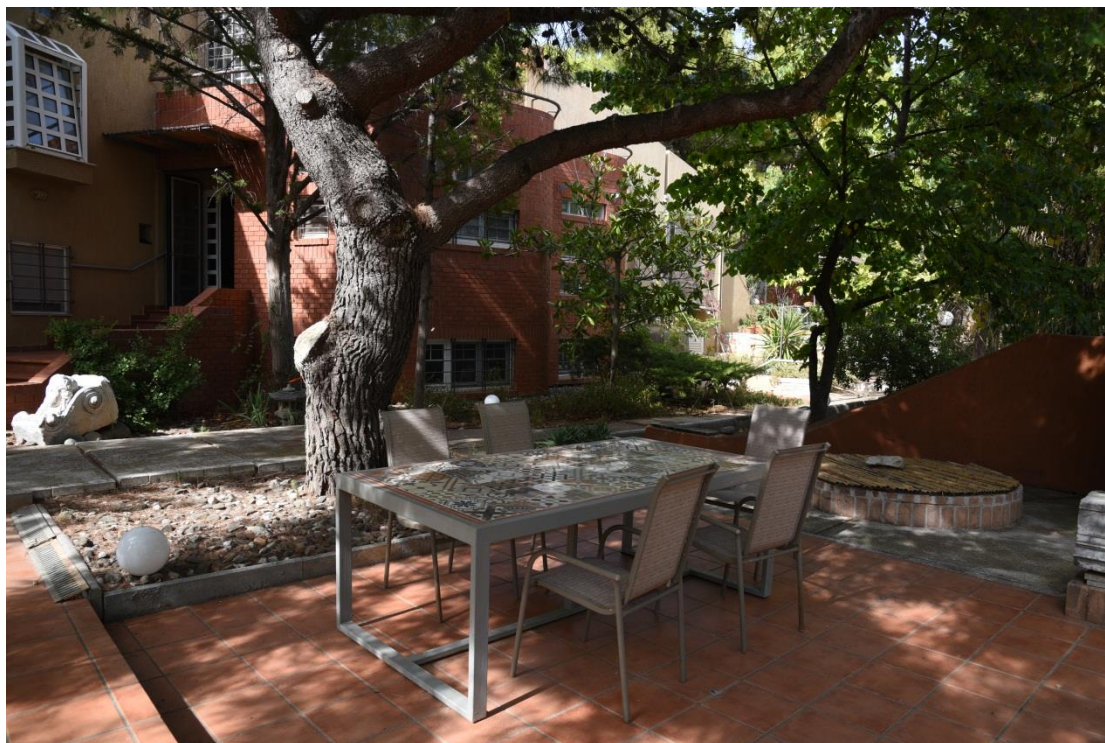


Γωνιές κήπου





Γωνιές Κήπου



ΜΕΛΕΤΗ Β

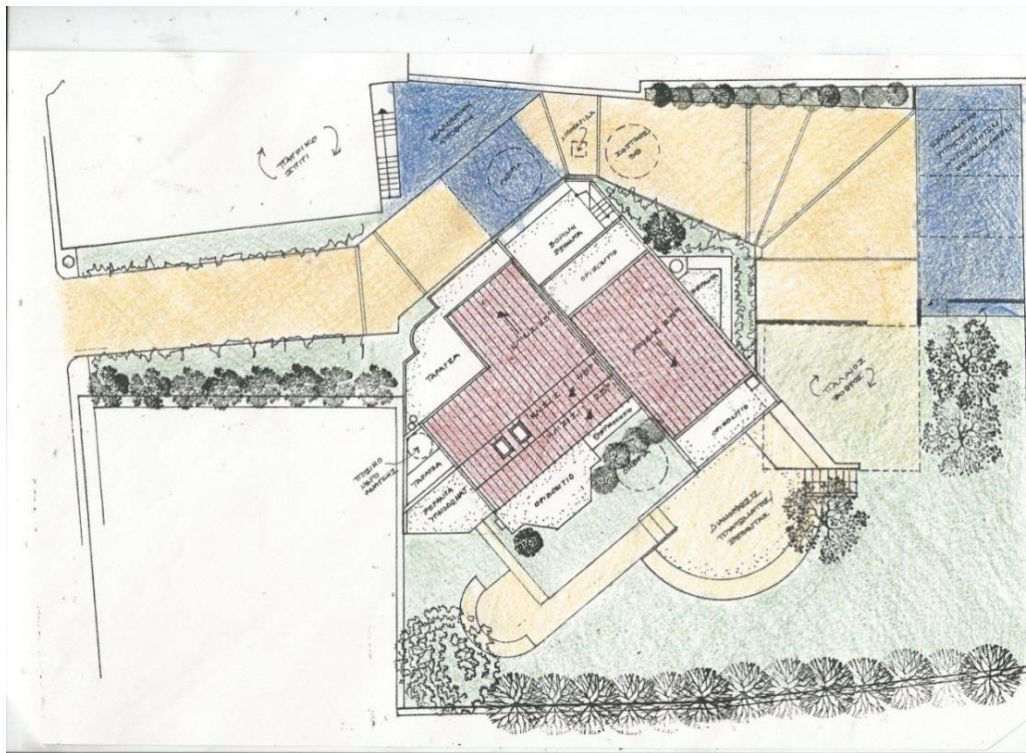
Συνεργάτης Πολιτικός Μηχανικός Δ. Κανάκης

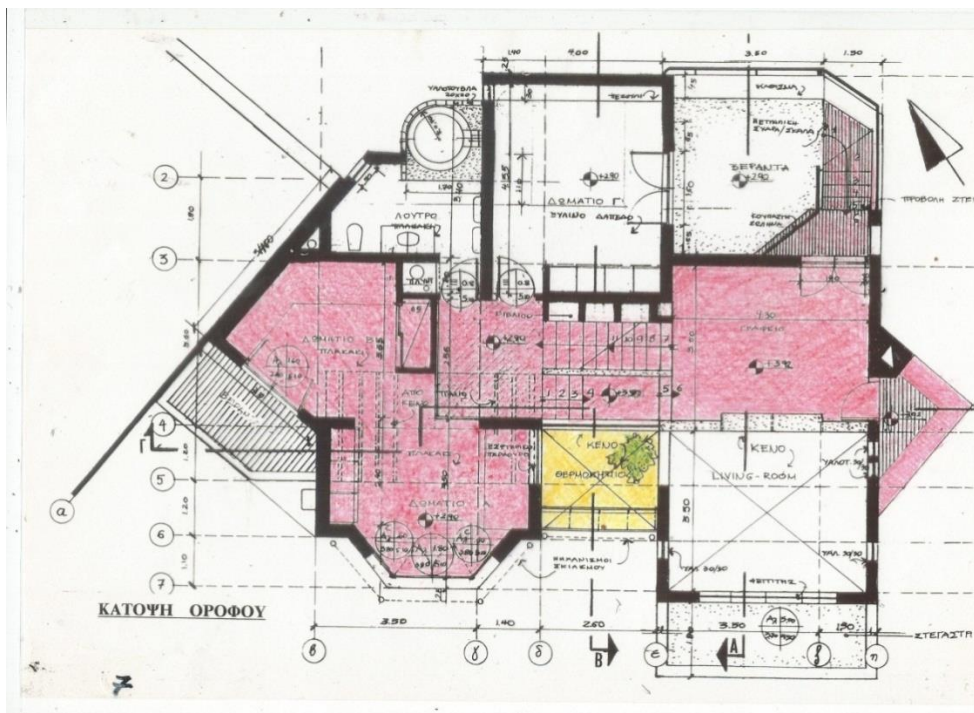
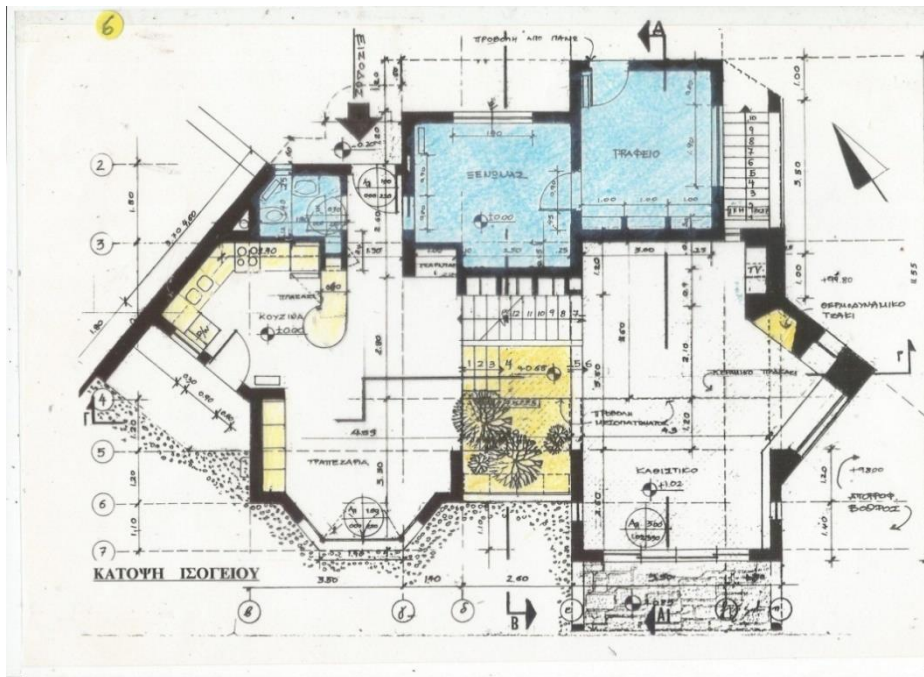
Μηχανολόγος Κ. Θεοφύλακτος

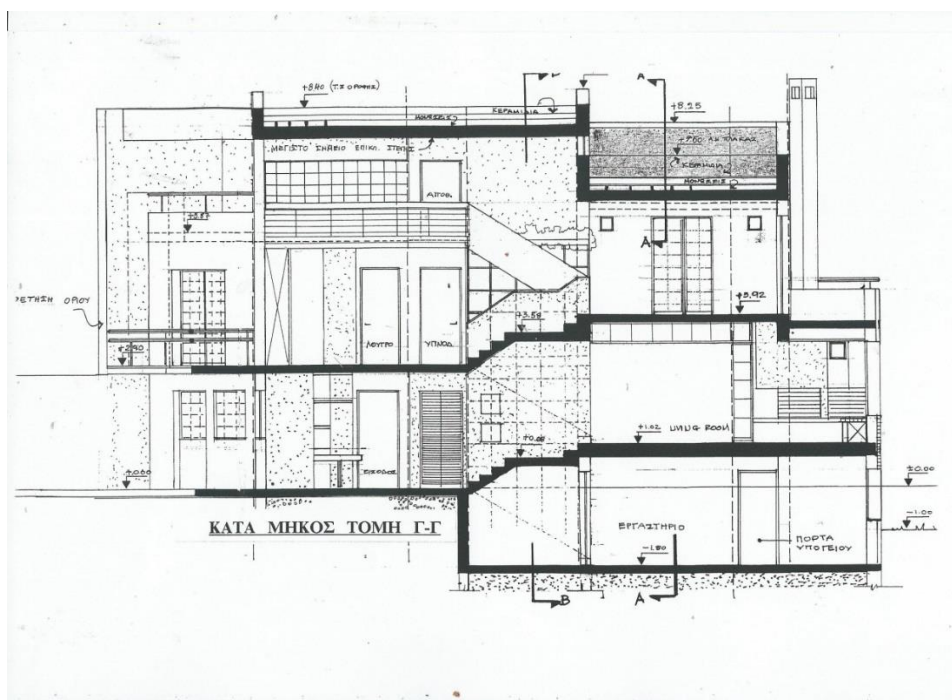
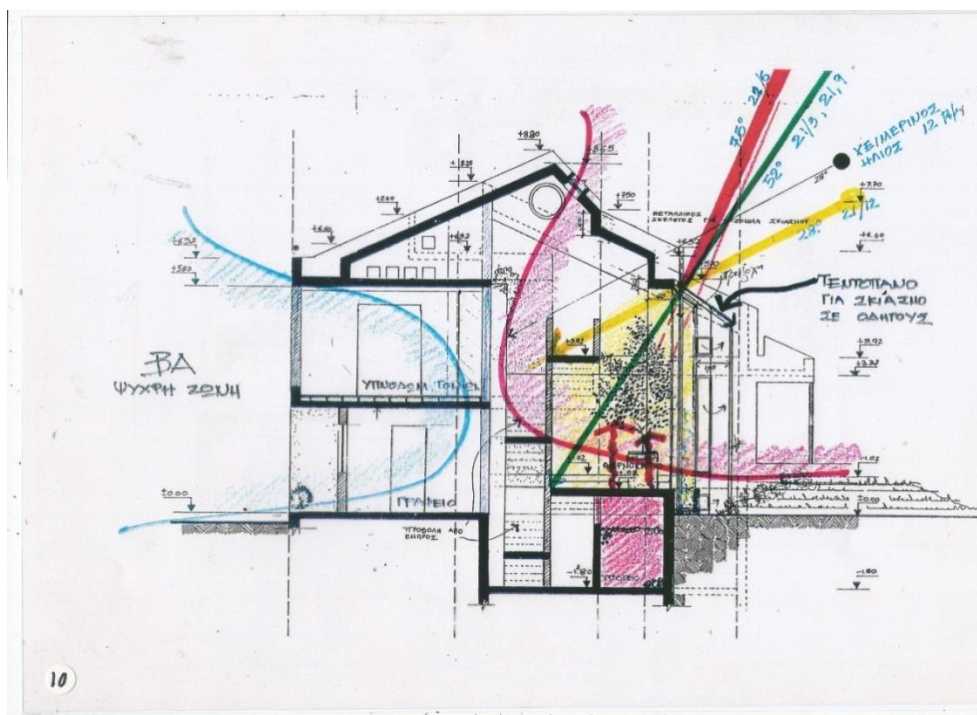
Κατοικία στα *Σπάτα* για οικογένεια με αρχικά ένα παιδί (τελικά τρία).

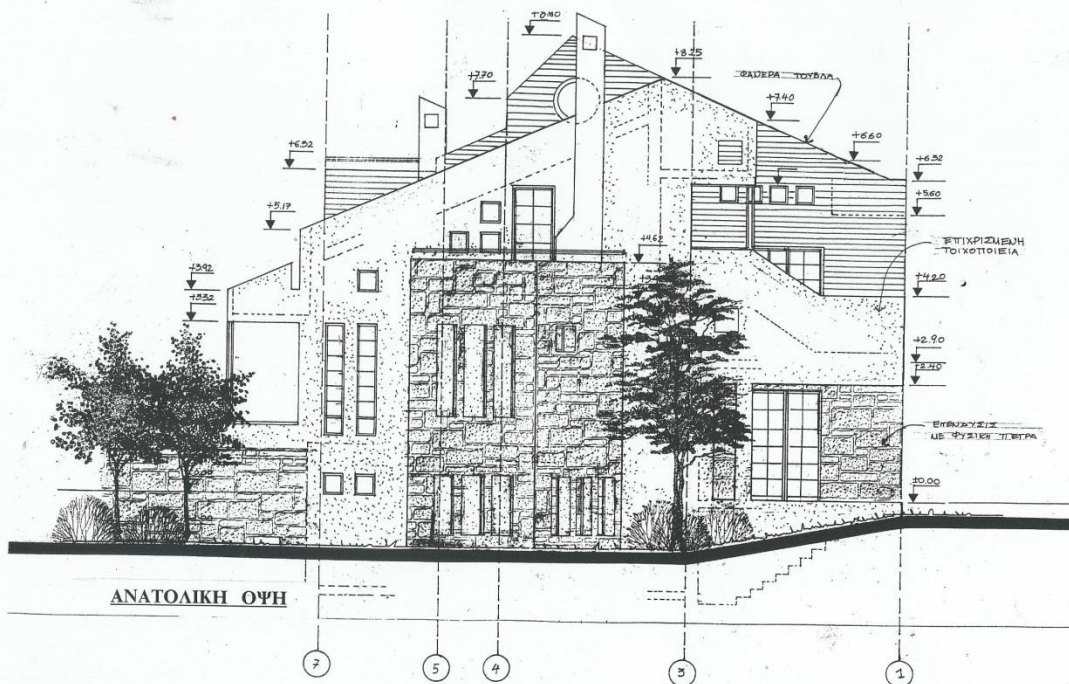
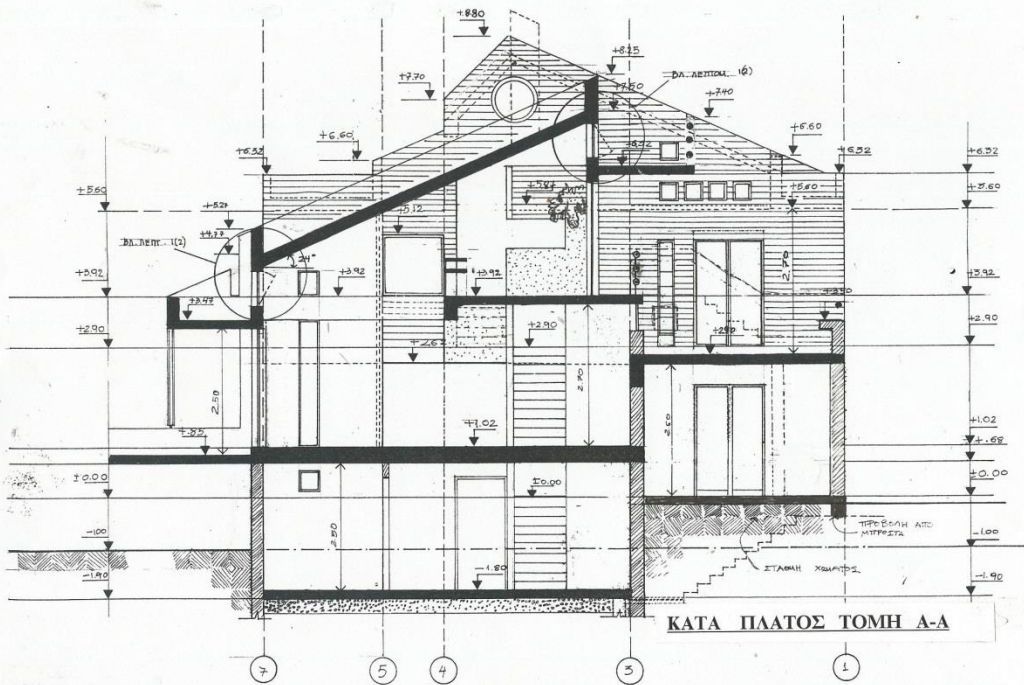
Ο ιδιοκτήτης ζήτησε ένα σπίτι χωρίς πόρτες, χωρίς *‘στεγανά’* όπου οι χώροι θα αλληλεπικαλύπτονταν.

Η κατοικία αυτή, των Σπάτων, συμμετείχε στον Πανελλαδικό διαγωνισμό του Υ.Πε.Χω.Δ.Ε.- Σ.Α.Δ.Α.Σ. το 1999, με θέμα την Βιοκλιματική Αρχιτεκτονική και διακρίθηκε στην κατηγορία της *Εφαρμοσμένης Οικολογικής Κατοικίας*, όπου και πήρε ένα από τα 1α βραβεία "Α. Τρίτση".

[illegible]









Ένταξη στο γύρω περιβάλλον





Νότια Όψη - Κήπου





Δυτική Όψη
Εσωτερική άποψη θερμοκηπίου

Εσωτερική όψη



ΜΕΛΕΤΗ Γ

Πολιτικός Μηχανικός Μ.Βαρδουλάκης

Μηχανολόγος Μηχανικός Κ.Θεοφύλακτος

Κατοικία για οικογένεια με 2 μικρά παιδιά στη *Ραφήνα*.

Λόγω των στραθερών ανέμων δροσισμού στην περιοχή,, δοκιμάζεται ένα παραδοσιακό σύστημα δροσισμού σε ζεστές χώρες, όπως η Μ. Ανατολή, η Περσία, το Ισραήλ, η Β. Αφρική.

Εγκαινιάζεται εδώ η πειραματική λειτουργία τού Αραβικού *malqaf* με σύγχρονη προσέγγιση.

Στή Νότια πλευρά υπάρχει ενσωματωμένο θερμοκήπιο ,που για μεγαλύτερη απόδοση έχει μπροστά του,στην πρασιά επιφάνεια νερού πού σκοπεύει να λειτουργεί σαν καθρέφτης το χειμώνα για αύξηση των θερμικών προσόδων στη χειμερινή περίοδο,αλλά και σαν στοιχείο πού θα υποβοηθά την ψύξη του εισερχομένου αέρα τους καλοκαιρινούς μήνες



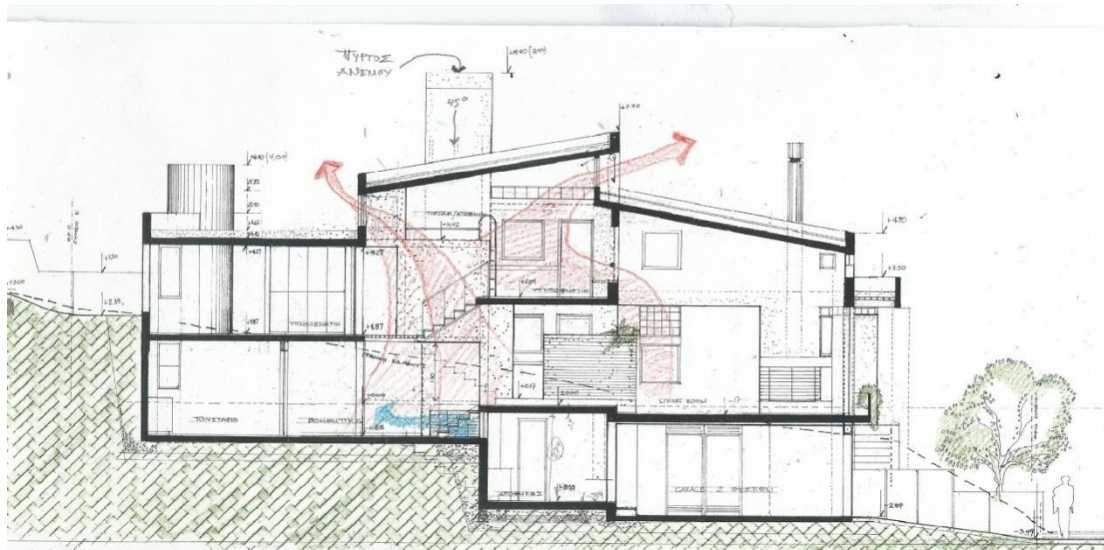
Νοτιοανατολική Όψη-Δρόμου

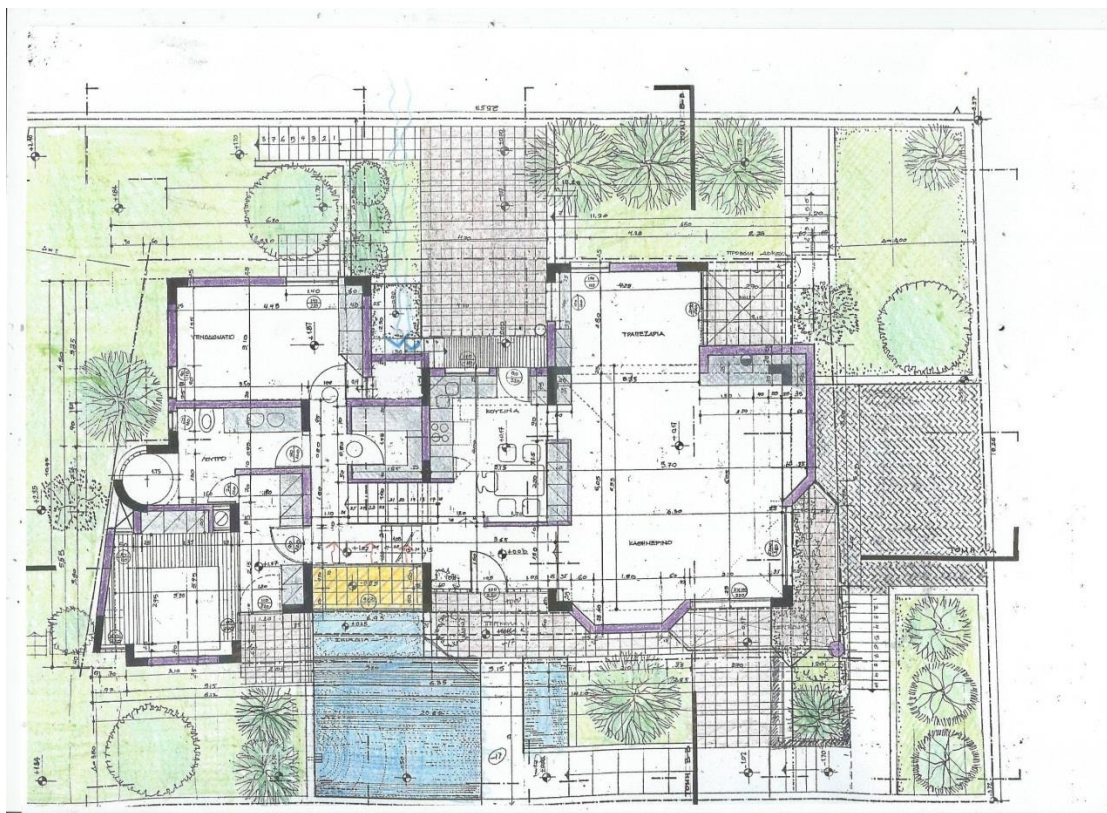
Προσέγγιση εισόδου - Θερμοκήπιο



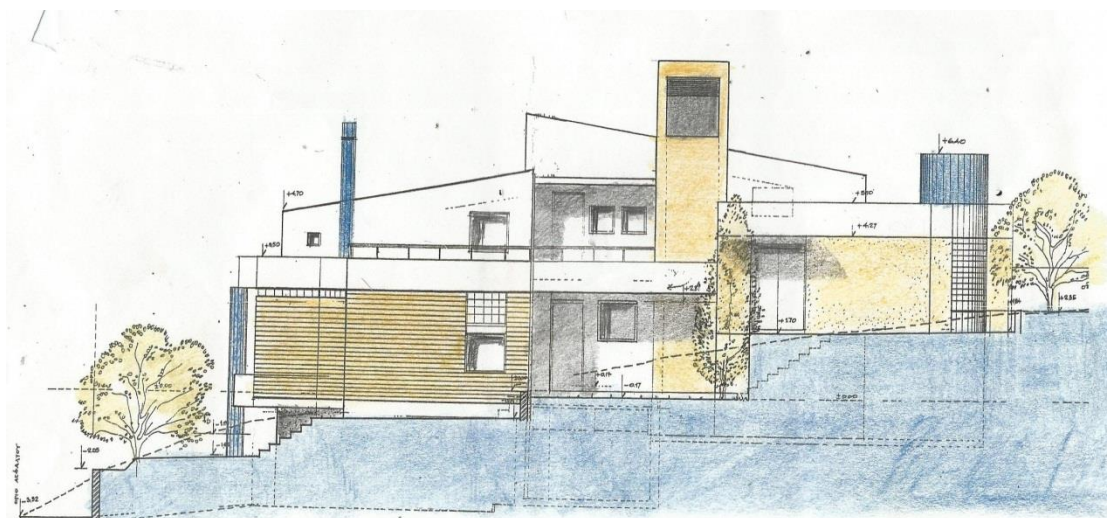


Κάτοψη από ψηλά – Κατά Μήκος τομή





Κάτοψη Ισογείου



Βόρεια Όψη με το Μαλκάφ

Διαπιστώνεται εδώ, κατά την αδειοδότηση, η πλήρης αδιαφορία της Πολεοδομίας για τις νέες τεχνολογίες και η αδικαιολόγητη αυστηρότητα σε απλά θέματα όπως το ύψος τού Μαλκάφ!



Κεραμικό υλικό μέσα στο θερμοκήπιο για θερμοσυσσώρευση



ΜΕΛΕΤΗ Δ

Κατοικία στο Σκαλάνι Ν. Ηρακλείου Κρήτης

Συνεργάτης Πολιτικός Μηχανικός Σ. Μικράκης

Μηχανολόγος Μηχανικός Κ. Θεοφύλακτος

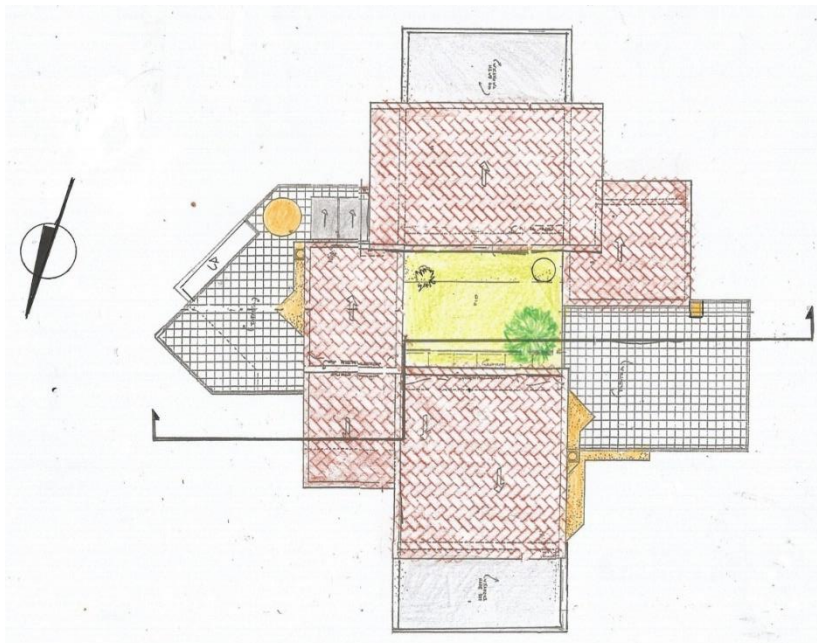
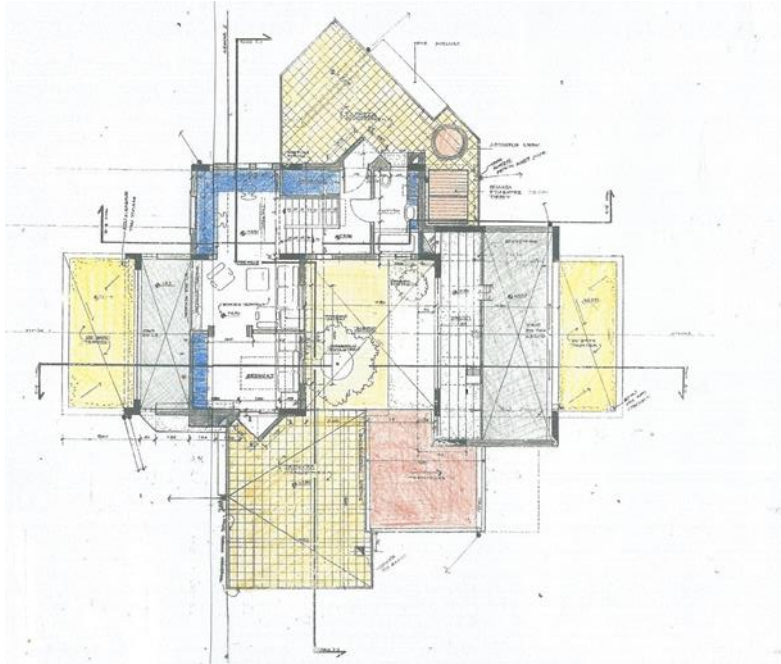
Κατοικία για οικογένεια με δύο μικρά παιδιά.

Οι ιδιοκτήτες είχαν έντονη περιβαντολλογική συνείδηση. Λόγω περίεργων ανέμων στην περιοχή, φάνηκε καλύτερο να φτιάξουμε μια απάνεμη *Εσωτερική Αυλή* για να παίζουν τα παιδιά, πού θα μπορεί να επιτρέπει εύκολο και ασφαλή νυκτερινό δροσισμό, ιδιαίτερα αν ο κήπος περιέχει νερό και φυτά.

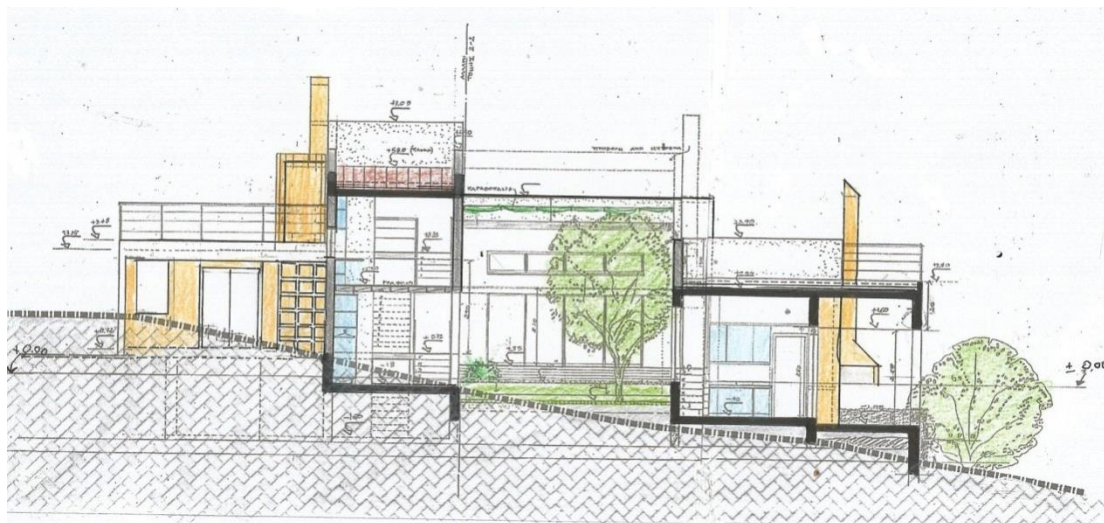
Παράλληλα, δόθηκε η δυνατότητα ηλιακού θερμοκηπίου στην Ν-Δυτική γωνία τύ σπιτιού.

Ομως η ενεργειακή λειτουργία του ήταν πολύ καλή, κίέτσι το θερμοκήπιο δεν κατασκευάστηκε.

Κάτοψη Ορόφου



Κάτοψη Στεγών



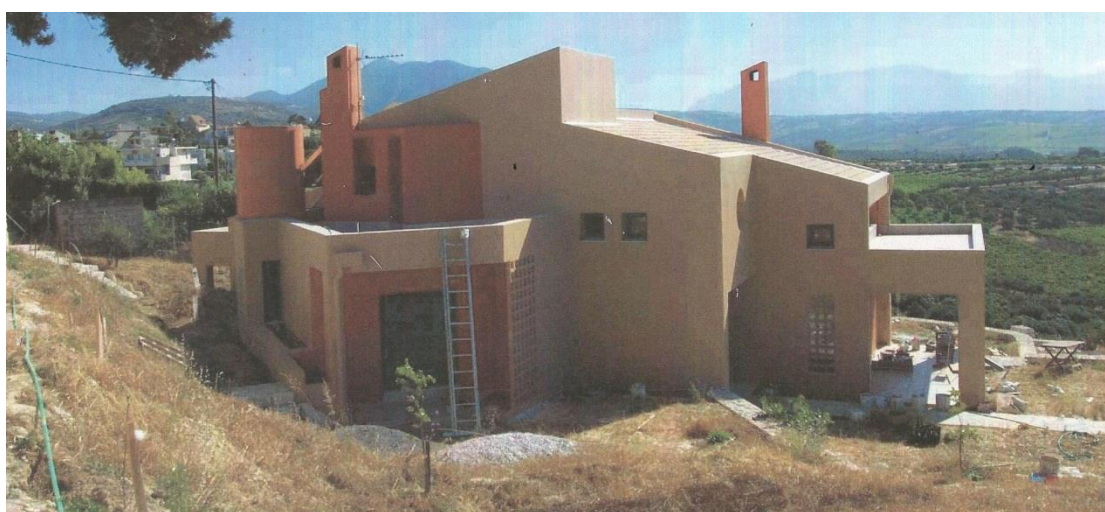
Κατά μήκος τομή



Δυτική Όψη



Εσωτερική Όψη στο αίθριο



Ανατολική Όψη



Λεπτομέρεια τοίχου τζακιού



Παράθυρο Κουζίνας

ΜΕΛΕΤΗ Ε

Κατοικία στο Νέο Βουτζά.

Πολιτικός μηχανικός Μ. Βαρδουλάκης

Μηχανολόγος μηχανικός Κ. Θεοφύλακτος

Ο ιδιοκτήτης ζήτησε πλήρη ενεργειακή αυτονομία.

Γεωθερμία και ανεμογεννήτριες.

Οικογένεια με 4 μεγάλα παιδιά .

Δοκιμάζω συνδυασμό Ηλιακού θερμοκηπίου, και προτείνω Πύργο Μαλκάφ που ο ελεγχόμενος αέρας που θα εισχωρεί, θα μπορεί να βρέχεται στην έξοδό του και να λειτουργεί σαν φυσικό Κλιματιστικό για ψύξη το καλοκαίρι.

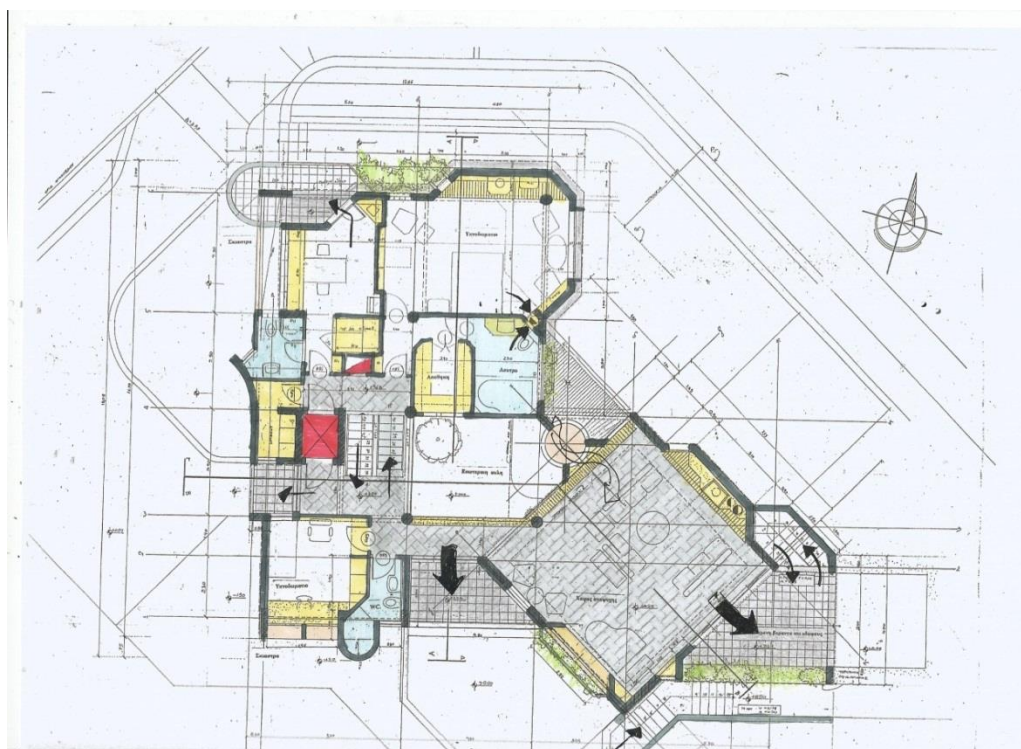
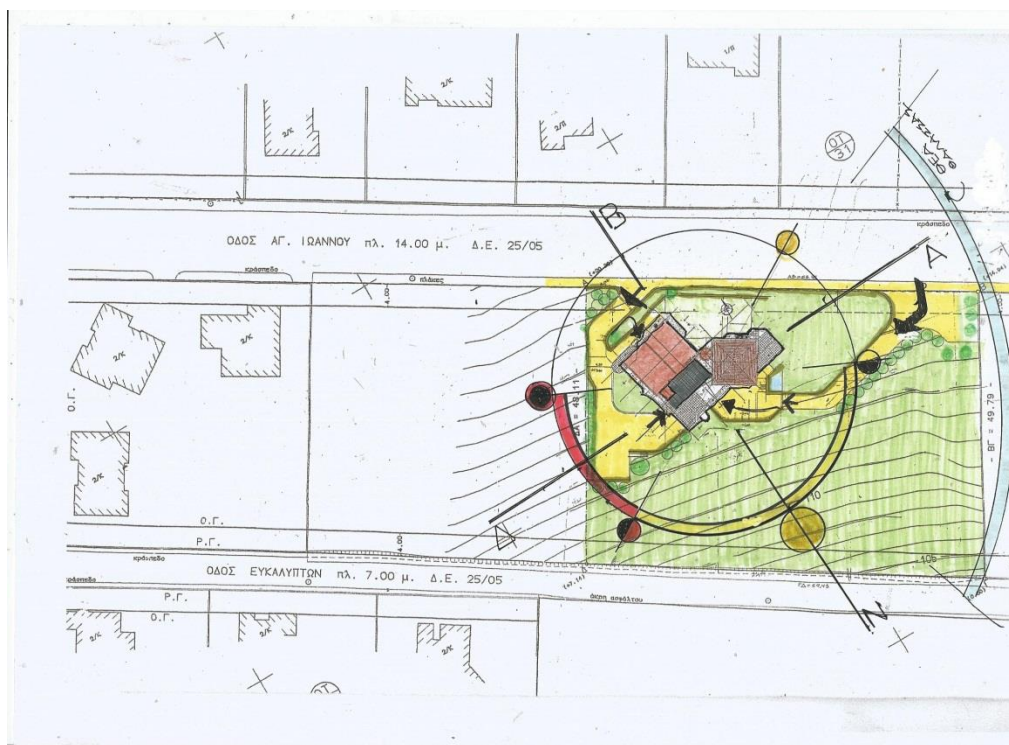
Δυστυχώς, ο πύργος ανέμου, όπως και άλλα βιοκλιματικά στοιχεία, όπως το ενσωματωμένο θερμοκήπιο στο ισόγειο, δεν εκτελέστηκαν ,η εκτελέστηκαν μερικώς και δεν λειτουργούν.

Ο βασικός λόγος είναι ότι τα παιδιά μεγάλωσαν και άφησαν το πατρικό σπίτι, οπότε η χρήσις τού κτηρίου άλλαξε.

Επίσης το κόστος τής γεωθερμίας, υπήρξε απαγορευτικό.

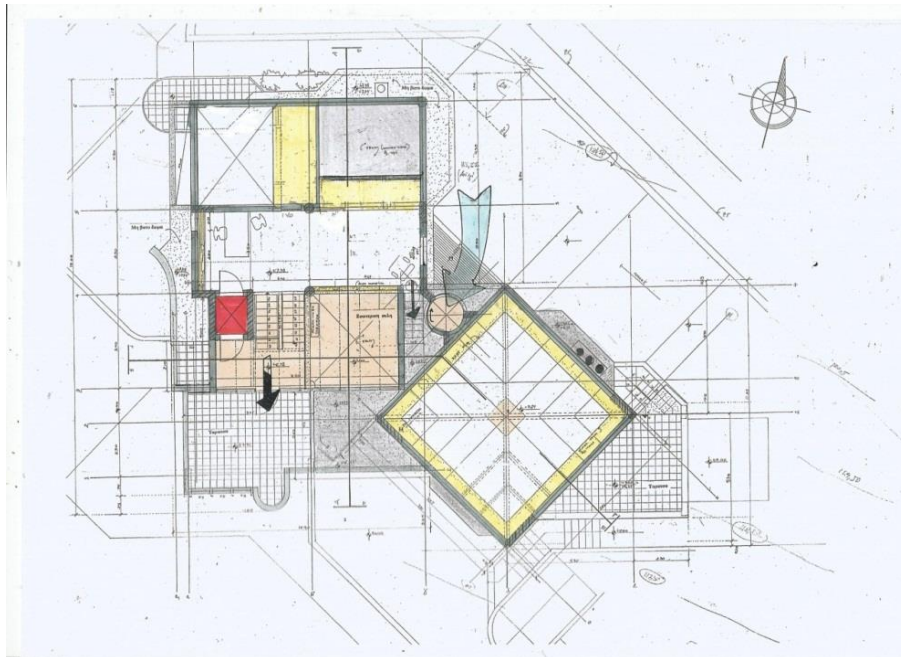
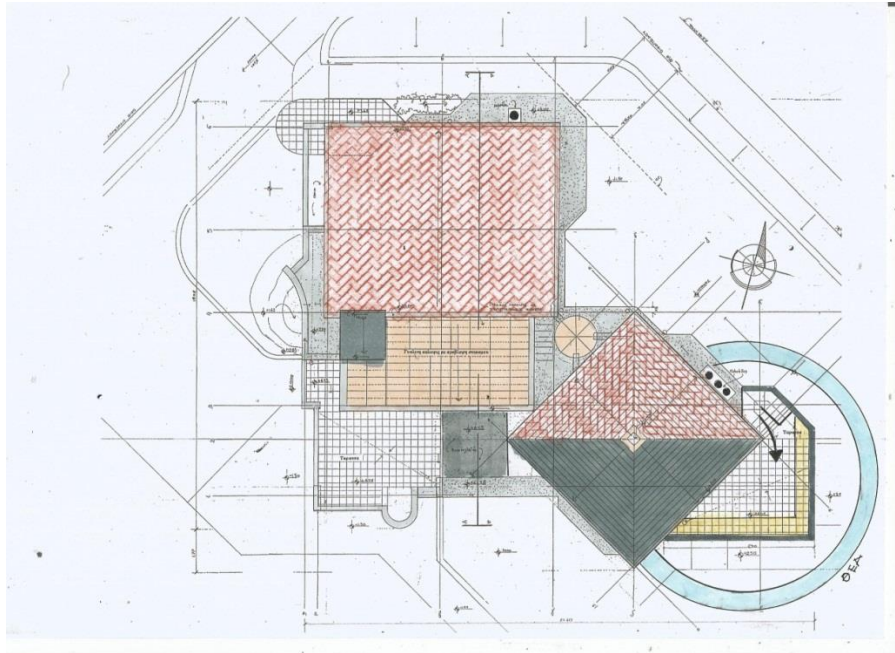


Κάτοψη από Google – Ανάλυση κλιματικών συνθηκών



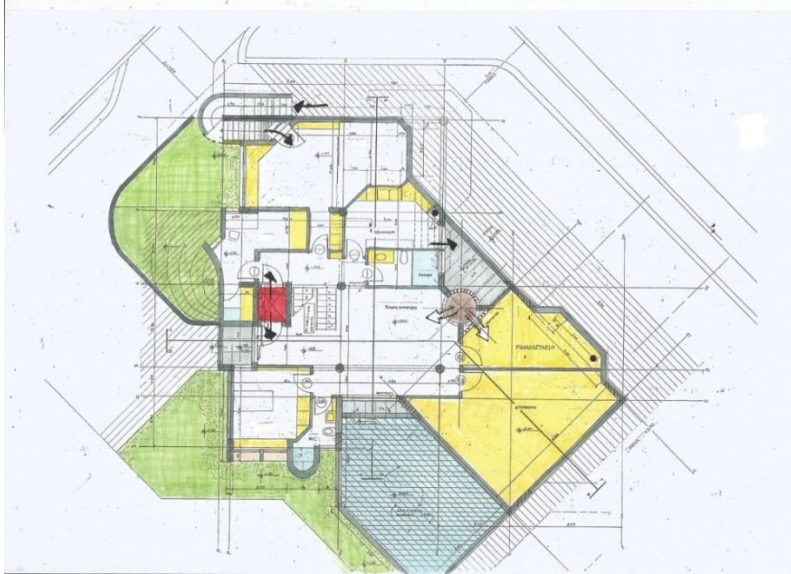
Κάτοψη Ορόφου—Living Room και στάθμη υπνοδωματίων

Κάτοψη Στεγών



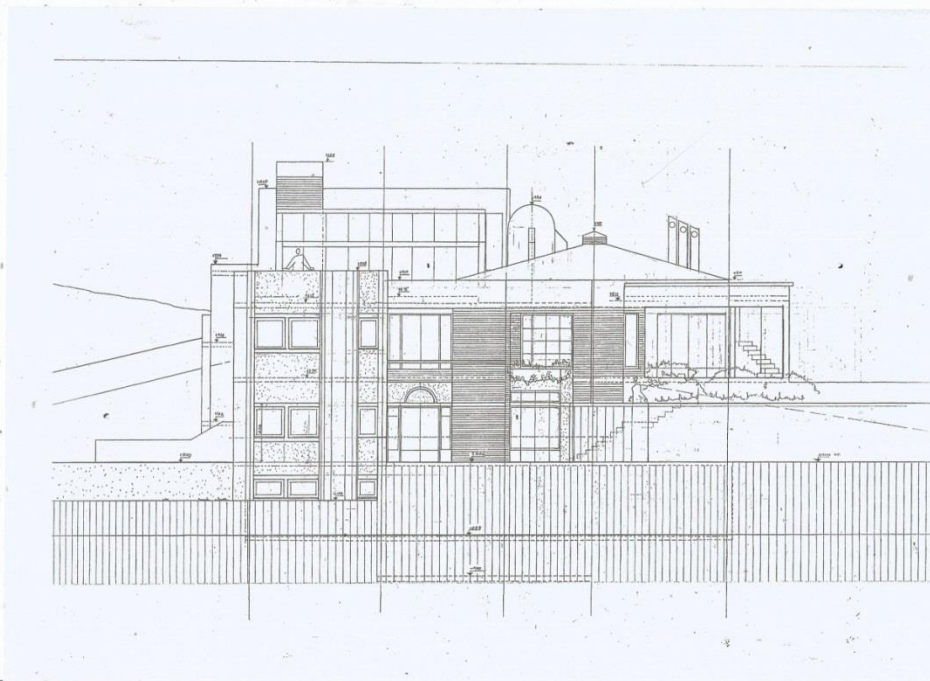
Κάτοψη Τελευταίας στάθμης - Έξοδος στην ταράτσα

Κάτοψη Υπογείου

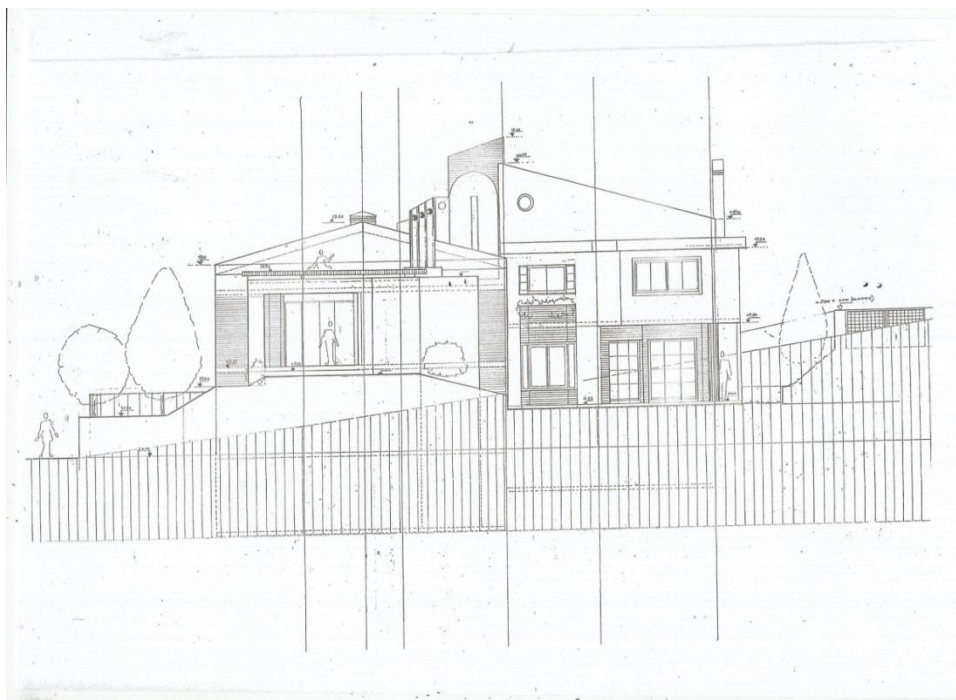


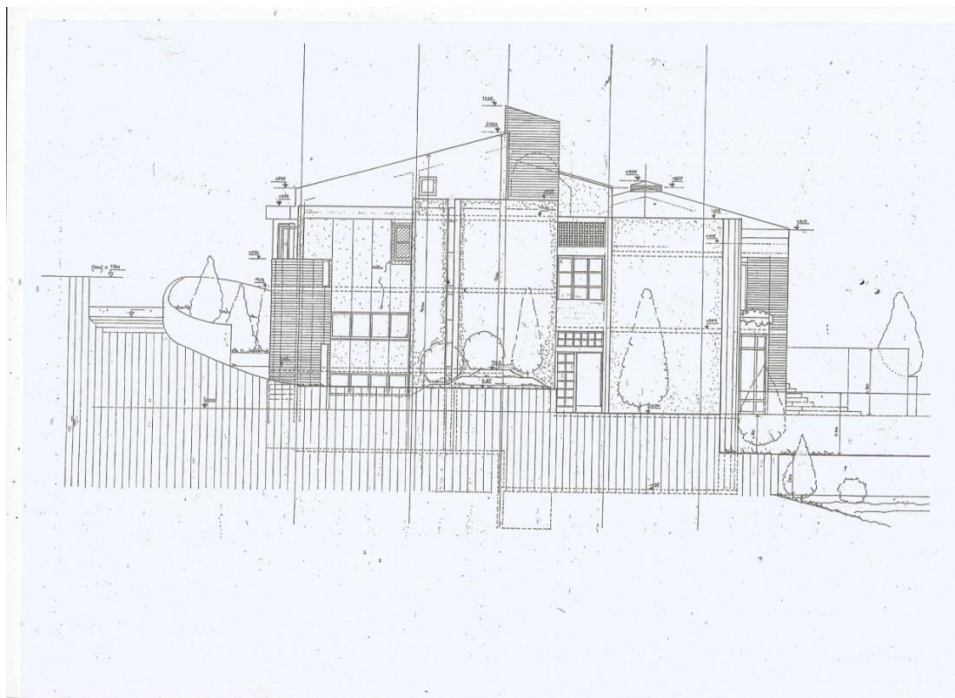
Κάτοψη εισόδου - Κατάληξη Μαλκάφ - Δωμάτιο με ενσωματωμένο θερμοκήπιο

Νοτιοανατολική Όψη Εισόδου

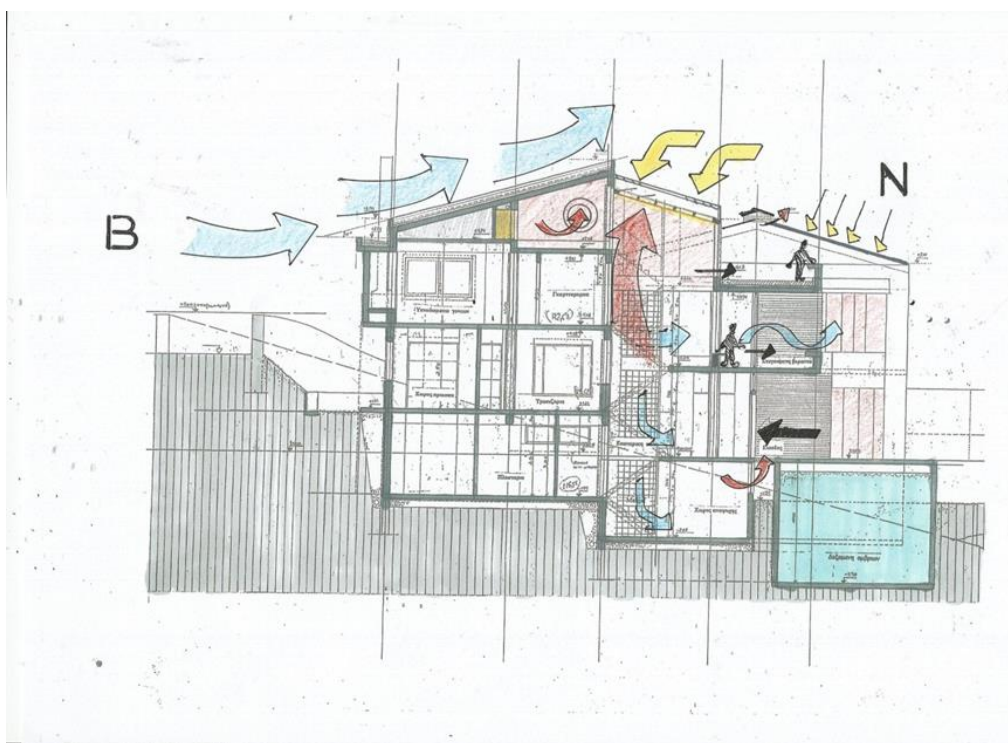


Βόρειο-ανατολική Όψη



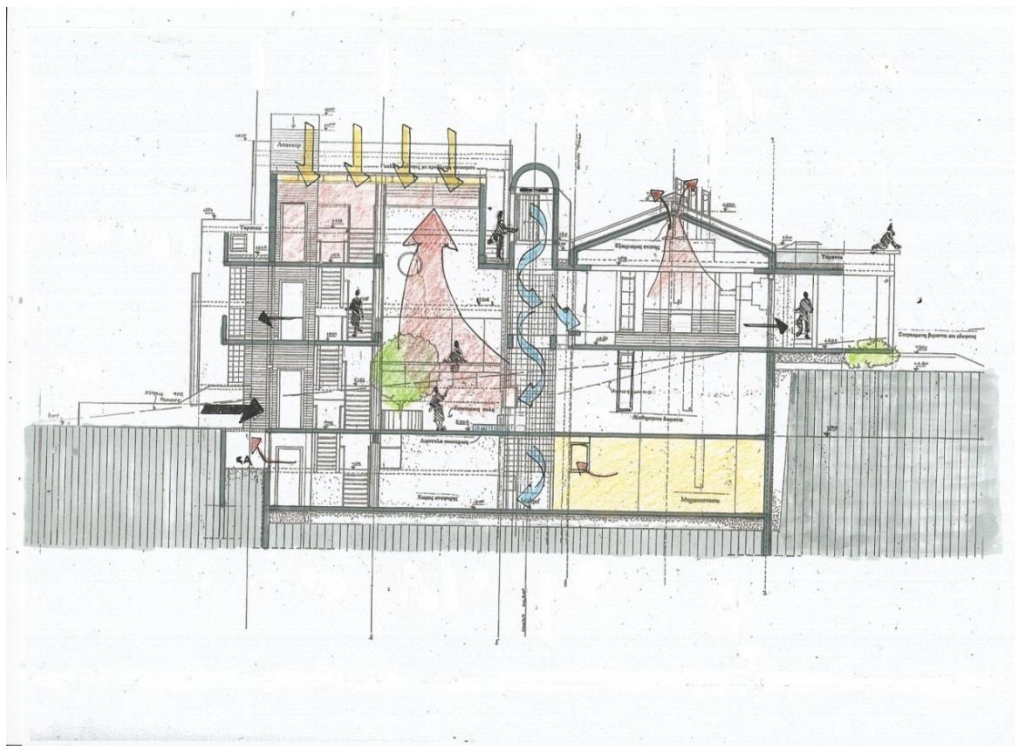


Δυτική Όψη - Πλάγια Είσοδος



Επεξηγηματική τομή

Λειτουργία Μαλκάφ



Κλιμακοστάσιο εσωτερικής Αυλής



Προσέγγιση Living Room



Όψη από το Νότο