

# the nidus

design by GONZALEZ-MALAMA ARCHITECTS  
design team M. GONZALEZ, CH. MALAMA, A. BAIRAKTARI, A. TSOKA  
structural engineering LIAKOS DESIGN & CONSTRUCTION  
E/M engineering FOUR SEASONS, KLIMA-ENGINEERING  
project management GONZALEZ-MALAMA ARCHITECTS  
passive house consultants LIAKOS DESIGN & CONSTRUCTION,  
GONZALEZ-MALAMA ARCHITECTS  
lighting design BARISLIGHT, GONZALEZ-MALAMA ARCHITECTS  
landscaping DONATOS NIKOU, GONZALEZ-MALAMA ARCHITECTS

text GONZALEZ-MALAMA ARCHITECTS  
photos PANAGIOTIS VOUMVAKIS

Η κατοικία, επιφάνειας 410m<sup>2</sup>, γεννήθηκε από τη συνάντηση της αρχιτεκτονικής δημιουργίας με τον ενεργειακό σχεδιασμό και το πρότυπο των παθητικών κτιρίων στην Ελλάδα.

The 410m<sup>2</sup> house is the result of the convergence between architectural creativity, energy efficiency design, and the passive house model in Greece.

Το κτίριο βρίσκεται στον αστικό ιστό της Καλαμάτας, σε έναν εκτεταμένο ελαιώνα, ο οποίος αποτελεί μία νησίδα φύσης εντός ενός αναπτυσσόμενου τμήματος της πόλης. Προς τον δρόμο, δημιουργήθηκε ένα σκληρό όριο όπου η όψη δρα σαν φίλτρο μείωσης της ορατότητας προς το εσωτερικό κατά τη μετάβαση από το αστικό στο φυσικό περιβάλλον.

Κατά μήκος αυτού του ορίου χωροθετήθηκαν όλοι οι χώροι βοηθητικών χρήσεων και λόγω του βόρειου προσανατολισμού η διάταξη λειτουργήσε ευεργετικά ως προς τις αρχές του παθητικού κτιρίου. Έτσι, οι κύριοι χώροι διημέρευσης απολαμβάνουν τον νότιο προσανατολισμό, μέσω ανοιγμάτων μεγάλου μεγέθους, με την υποστήριξη των απαραίτητων προστεγασμάτων ώστε να ρυθμίζεται η ποσότητα εισερχόμενης ηλιακής ακτινοβολίας όπως απαιτείται σύμφωνα με την κάθε εποχή στο κλίμα της Ελλάδας.



The building is located in Kalamata, inside an extensive olive grove, which is a pocket of nature enclosed within a rapidly growing part of the urban fabric. The street front is treated with a hard limit, acting as a visual barrier to the interior, moving from the city to the domestic, natural environment. All service areas were lined along this limit, and their northern orientation proved beneficial to the passive building requirements. In this framework, the main living areas enjoy the southern orientation from large openings, tempered with necessary eaves, which regulate incoming solar radiation according to the seasonal requirements of the Greek climate.



Η γεωμετρική δομή του κτιρίου χαρακτηρίζεται από τρεις ετερογενείς οριζόντιες ζώνες.

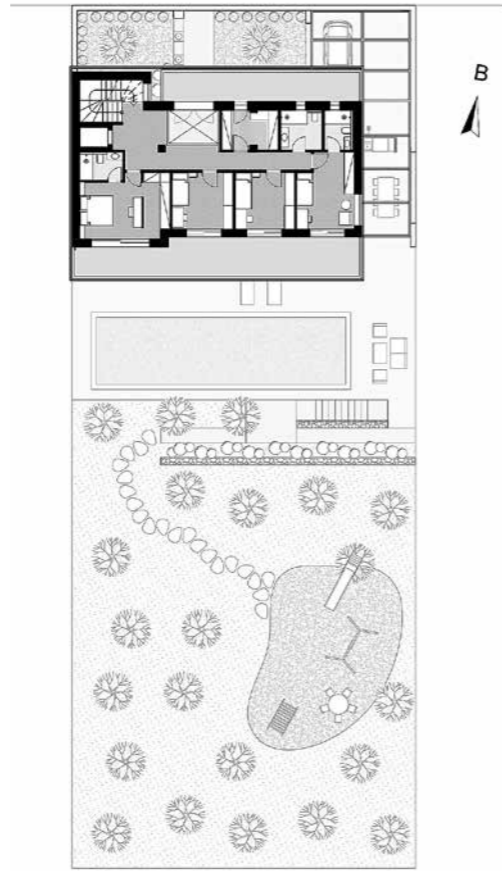
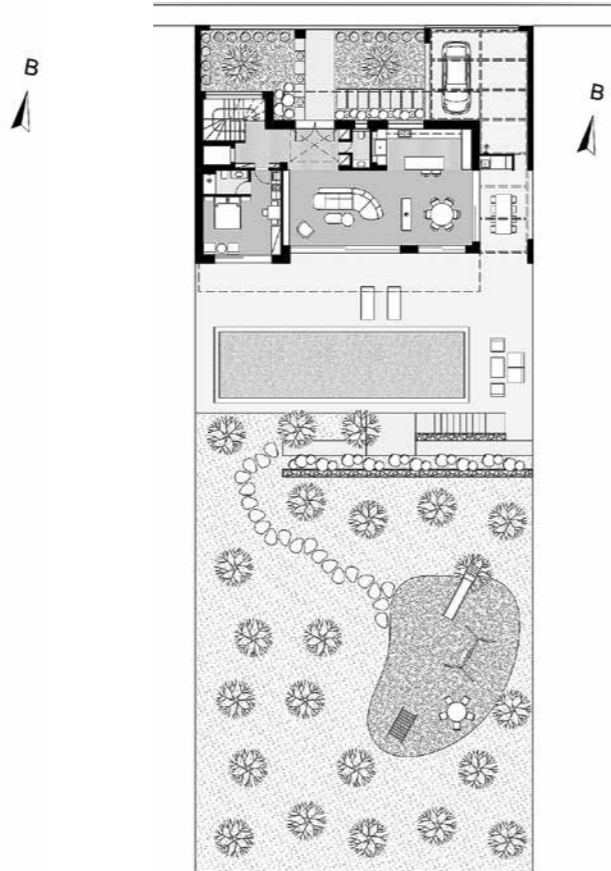
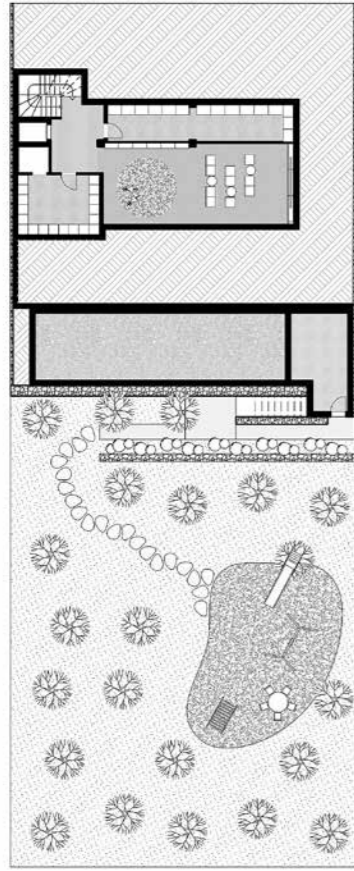
Η βάση, η οποία αποτελείται από το υπόγειο, τους υπαίθριους χώρους της κατοικίας και την πισίνα, εμφανίζεται σαν ένας γεωλογικός σχηματισμός από αδρή ακανόνιστη πέτρα που υποδέχεται ως βάθρο τα επόμενα επίπεδα του κτιρίου. Το ενδιάμεσο επίπεδο, ο ισόγειος όροφος, μορφοποιείται σε έναν διευρυμένο υπόλευκο όγκο με χαρακτηριστικά κενά που ανακαλούν τη συνήθη εντύπωση μιας κατοικίας μέσω μορφολογικών χαρακτηριστικών, τα οποία όμως αναιρούνται από τα λειτουργικά κενά που εμπεριέχονται σε αυτά.

Τέλος, η κορύφωση της συνθεσης δημιουργείται από ένα διάτρητο πέπλο που αγκαλιάζει τις ιδιωτικές λειτουργίες της κατοικίας στον όροφο, σαν φωλιά (nidus) ακουμπισμένη στους σκληρούς κτιριακούς όγκους.

The geometric structure of the building features three irregular horizontal zones. The base, containing the basement, the outdoor spaces, and the swimming pool, appears like a geological formation of rough, untreated stone, becoming a socle to support the consecutive levels of the building. The middle level, on the ground floor, is shaped into an extensive, off-white volume with characteristic openings which evoke a typical house by means of their morphology; the latter, however, are subverted by functional voids contained within. Ultimately, the crowning of the building is materialized in a perforated veil, embracing the private spaces of the house on the upper level like a nest (nidus), perched upon the hard building volumes.







Οι χρήσεις κατανέμονται στα τρία επίπεδα ως εξής: υποστηρικτές χρήσεις στο υπόγειο, όπως cinema room, playroom, utility room και αποθήκες, ημιδημόσιες χρήσεις στο ισόγειο, όπου βρίσκονται οι χώροι διημέρευσης και ο ξενώνας και τέλος, ιδιωτικές χρήσεις στον όροφο, με τα υπνοδωμάτια, τα λουτρά, το πλυσταριό και τους εξώστες των υπνοδωματίων που απολαμβάνουν τη θέα προς μια καταπράσινη περιοχή με φόντο το Κάστρο της Καλαμάτας.

Οι χώροι διημέρευσης βρίσκονται σε ανοιχτή διάταξη και οι διαφορετικές χρήσεις οριοθετούνται είτε μέσω αλληλαγής υλικού στο δάπεδο, είτε μέσω διαχωριστικών όγκων (π.χ. το κεντρικό, διαμπερές τζάκι και η νησίδα της κουζίνας). Γεωμετρικά, έχει χρησιμοποιηθεί ένα παιχνίδι ξύλινων όγκων έναντι της λευκής βάσης, που μέσα τους κρύβουν λειτουργικούς χώρους, όπως το wc, η γκαρνταρόμπα και τα ψηλά ντουλάπια της κουζίνας.



The domestic functions are distributed on the three levels as following: Service uses on the basement, including a cinema room, playroom, utility room, and storage; semi-public uses on the ground floor, which accommodates the living areas and the guest house; finally, private rooms on the upper level, with bedrooms, bathrooms, laundry, and bedroom balconies enjoying the view over a lush green area with the castle of Kalamata in the background.

Living areas are arranged in an open plan and the different uses are demarcated with a change in the floor material, or with freestanding separating volumes, like the centrally positioned fireplace and the kitchen island.

Volumetrically, a game of wooden volumes against the white socle contains functional spaces like the guest WC, wardrobe, and high kitchen cabinets.



Μορφολογικά, συναντάται συχνά το μοτίβο των "κλαδιών", ως αναφορά στη φύση και στη φωλιά, δημιουργώντας ένα στοιχείο ταυτότητας και ενοποίησης της αισθητικής σε διαφορετικής λειτουργίας χώρους. Τα πολύ μεγάλα ανοίγματα εντείνουν την αίσθηση της επαφής με τον περιβάλλοντα χώρο και λειτουργούν θετικά στη διαχείριση του εσωτερικού κλίματος της κατοικίας, εφόσον προσφέρουν ισχυρά θερμικά φορτία στο εσωτερικό τους χειμερινούς μήνες, ενώ κατά τους θερινούς, όπου ο ήλιος είναι ψηλότερα, οι κατάλληλα διαστασιοποιημένοι εξώστες και τα προστεγάσματα αποκλείουν την ηλιακή ακτινοβολία από το εσωτερικό. Σε συνδυασμό με την ισχυρή μόνωση και την υψηλή αεροστεγανότητα του κτιρίου, ανακόπτονται οι ροές ενέργειας μεταξύ των εξωτερικών και εσωτερικών χώρων και διευκολύνεται η παραγωγή και συντήρηση συνθηκών άνεσης σε κάθε έκφρασή της, οπτική, θερμική και εν τέλει λειτουργική, ολοκληρώνοντας την αίσθηση της φωλιάς σε μη οπτικές συνθήκες. ▼



The motif of "branches" is encountered throughout, as a reference to nature and to the nest, creating a marker of identity and an integrated aesthetic along spaces with a different function. Oversize openings enhance the contact with the environment and have a beneficial impact upon the house's interior climate, providing heat during the winter months, and keeping out solar radiation during the summer, when the sun is higher, with the aid of adequately dimensioned eaves and balconies. Combined with proper insulation and an air-tight envelope, energy waste between indoor and outdoor spaces is eliminated, and comfort, at once visual, thermal, and functional, is achieved, contributing to the feel of a nest in its non-visual aspects. ▼

