

# ΤΟ ΜΕΤΑΛΛΟ ΣΤΑ ΚΤΙΡΙΑ

ΟΔΗΓΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

\_ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ  
\_ ΕΙΔΗ ΜΕΤΑΛΛΩΝ  
\_ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ  
\_ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

ΜΕ 13 ΔΙΕΘΝΗ  
& ΕΛΛΗΝΙΚΑ  
ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ  
ΚΤΙΡΙΩΝ

**ΚΤΙΡΙΟ**  
ΕΚΔΟΣΕΙΣ

## ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΣΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΒΑΣΗ

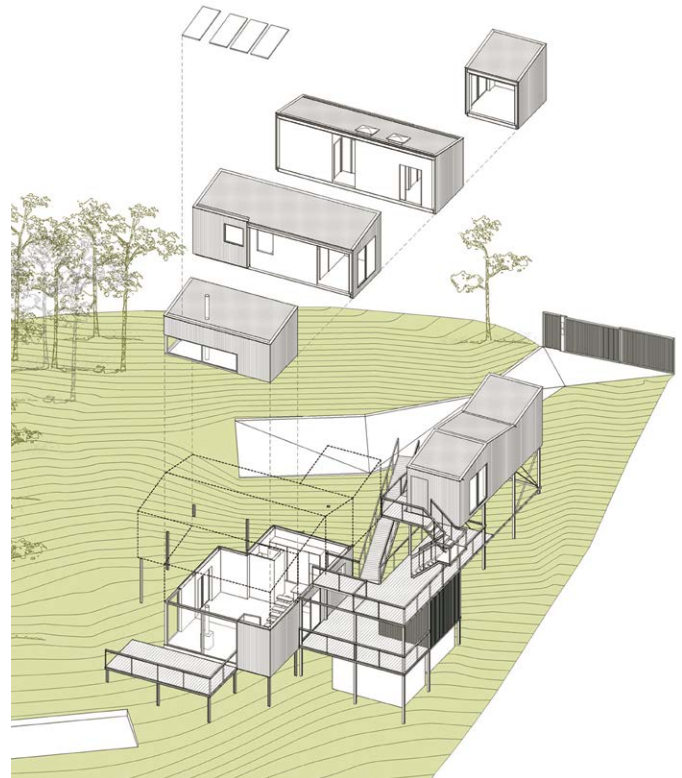
### ΚΑΤΟΙΚΙΑ "rNrH" ΣΤΗ ΒΑΛΕΝΘΙΑ

"Όλοι όσοι ζουν για να ικανοποιήσουν τις επιθυμίες των ανθρώπων που σχετίζονται με τη ζωή σε αρμονία, είναι υποχρεωμένοι να αφήσουν όλα τα ξόρκια και τα μυστήρια, τα οποία αποτελούν μέρος των δύσκολων συνθηκών που στηρίζουν την κατασκευή ενός σπιτιού". John Entenza

Η κατοικία βρίσκεται σε οικόπεδο με απότομη κλίση στο Barranco de Soterraña, ένα φυσικό ρέμα κοντά στη Βαλένθια. Αναπτύχθηκε η ιδέα μιας βιομηχανοποιημένης, κατακερματισμένης και αυτόνομης κατοικίας, η οποία ενσωματώνει παθητικά συστήματα και είναι αυτόνομη σε παραγωγή ενέργειας. Σ' αυτήν την άγρια τοποθεσία, η κατοικία σχεδιάστηκε εξ αρχής, ώστε να κατασκευαστεί με προκατασκευασμένα εξαρτήματα. Η κατασκευή τους διήρκεσε τρεις μήνες και κατόπιν η κατοικία συναρμολογήθηκε επιτόπου σε λίγες μόνο ημέρες. Στηρίχθηκε σε μια ελαφριά μεταλλική κατασκευή, η οποία επέτρεψε την κατοίκηση σ' αυτήν τη σύνθετη τοπογραφία, χωρίς όμως να χρειαστούν έντονες παρεμβάσεις ή αλλοίωση του τοπίου. Ως εκ τούτου, αναπτύχθηκε μια ακολουθία ανυψωμένων εσωτερικών και εξωτερικών χώρων, χωρίς να διαταραχθεί η φυσική απορροή των όμβριων υδάτων και επιτρέποντας ταυτοχρόνως μελλοντικές επεκτάσεις, είτε ενσωματώνοντας και άλλες μονάδες είτε απλώς "κλείνοντας" μέρη αυτού του υβριδικού δομικού πλαισίου.

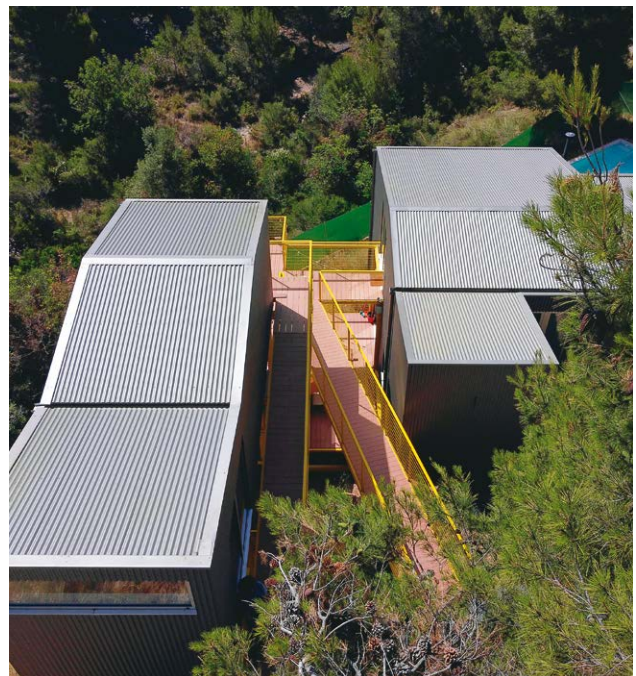
Το κύριο εξερευνά αυτόν τον κατακερματισμό σύμφωνα με τα προτεινόμενα συστήματα κατασκευής, δημιουργώντας μια βαθιά καθημερινή σχέση με το τοπίο, χωρίς να καταφεύγει σε μεγάλες γυάλινες επιφάνειες ή άλλες λύσεις ασυμβίβαστες με το κλίμα και τον προϋπολογισμό. Κατά συνέπεια, όλα τα μέρη της κατοικίας σ' αυτήν την ακολουθία χώρων έχουν άμεση πρόσβαση στο εξωτερικό και παίζουν με τα στοιχεία της μεταλλικής δομής. Η εικόνα είναι μόνο ένα μέρος μιας πολύ μεγαλύτερης πολυπλοκότητας.

Αρχιτεκτονική μελέτη:  
**Juan Marco arquitectos**  
 Επικεφαλής αρχιτέκτονας:  
**Juan Marco Marco**  
 Ομάδα μελέτης:  
**Guillermo Gómez**  
 Στατική μελέτη:  
**Daniel Carratalá**  
 Η/Μ μελέτη:  
**Ingenet, S.L.**  
 Κατασκευή:  
**Miguel Monteagudo Cuevas**  
 Εμβαδό:  
**142 m<sup>2</sup>**  
 Έτος κατασκευής:  
**2021**  
 Φωτογραφίες:  
**Diego Opazo**



ΑΞΟΝΟΜΕΤΡΙΚΟ

Οι ενδιάμεσοι χώροι συμπληρώνουν τους αυστηρούς μεταλλικούς όγκους και προσφέρουν άμεση επαφή με τη φύση.



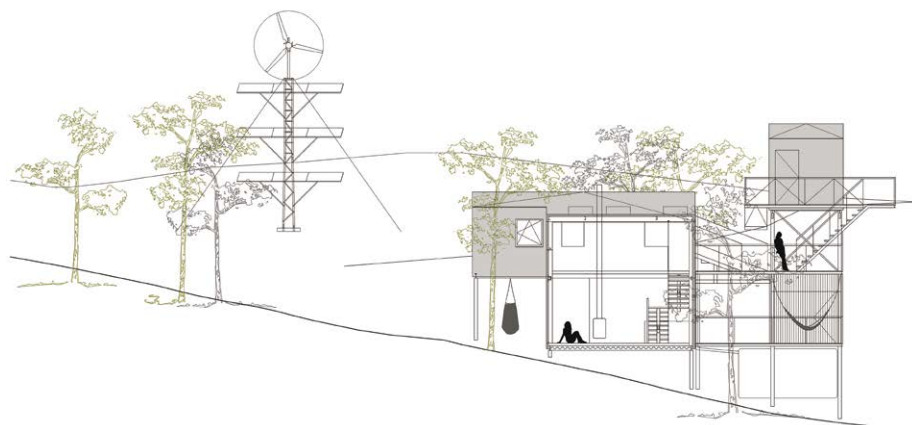


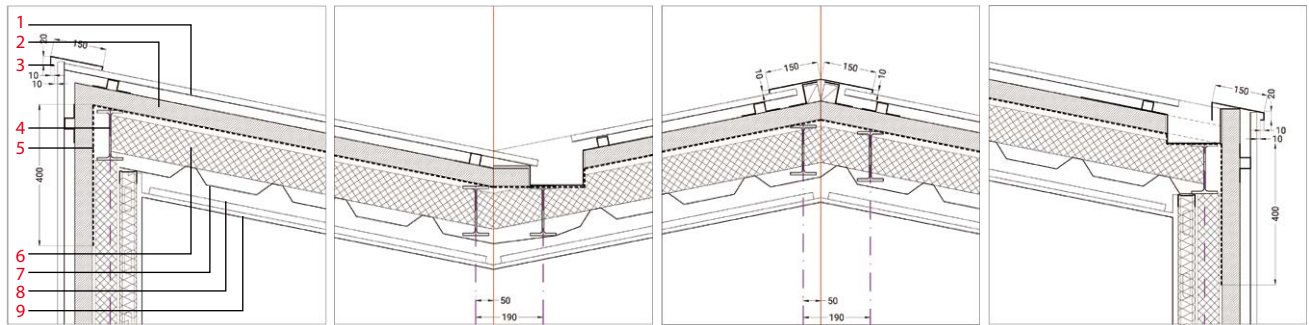
Η κατασκευή βασίστηκε στην ιδέα μιας βιομηχανοποιημένης, κατακερματισμένης και αυτόνομης κατοικίας, η οποία ενσωματώνει παθητικά συστήματα και είναι αυτάρκης σε παραγωγή ενέργειας.

#### ΔΙΑΜΗΚΗΣ ΤΟΜΗ



#### ΕΓΚΑΡΣΙΑ ΤΟΜΗ





ΤΟΜΗ

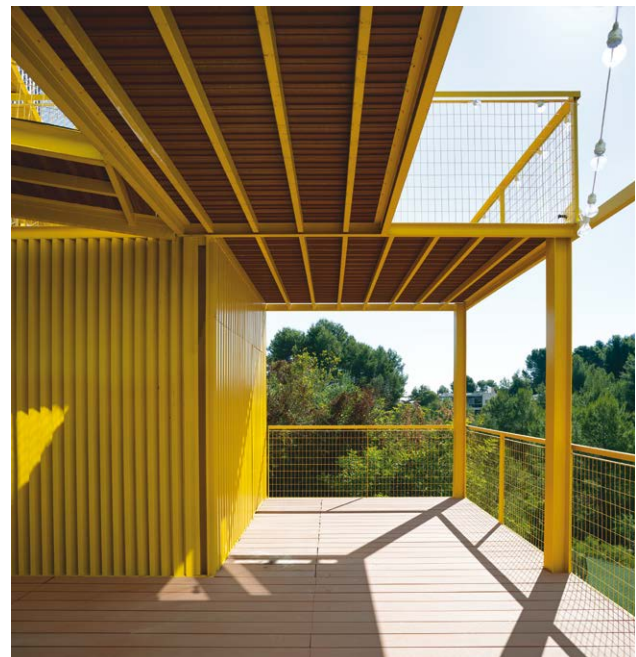
**ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ ΚΕΛΥΦΟΥΣ**

1. Φύλλο γαλβανισμένου χάλυβα, πάχους 0,6 mm, βιδωμένο σε κάθε κοιλότητα, με ροδέλα στεγανοποίησης από ανοξείδωτο χάλυβα και φλάντζα EPDM, σε γαλβανισμένες μπάρες ύψους 30 mm σε μέγιστες αποστάσεις 1,50 m, επιτρέποντας την αποστράγγιση του νερού.
2. Θερμομονωτικό σύνθετο πέτασμα από γαλβανισμένο χάλυβα με πυρήνα πολυουρεθάνης, πάχους 50 mm, γλωσσίδα και αυλακώσεις με θερμοδιακοπή και κρυφές βίδες.
3. Περιμετρική επένδυση γαλβανισμένης λαμαρίνας, πάχους 0,6 mm.
4. Προφίλ IPE 140 σε στέγες και IPE 160 σε δάπεδα.
5. Ασφαλτικό στεγανοποιητικό φύλλο 3 kg/m<sup>2</sup>.
6. Σκληρή μόνωση από πετροβάμβακα, πάχους 100 mm.
7. Κυματοειδές φύλλο από γαλβανισμένο χάλυβα, πάχους 0,6 mm, ως βάση για ψευδοροφή.
8. Υπόδομη γαλβανισμένου χάλυβα από δοκίδες 60 × 27 (mm), αναρτημένες από το κυματοειδές φύλλο.
9. Γυψοσανίδα, πάχους 12,5 mm.
10. Γυψοσανίδα, πάχους 15 mm.
11. Υπόδομη από γαλβανισμένο χάλυβα 48 mm, με διαμόρφωση αεροθαλάμου 40 mm γεμάτου με θερμομόνωση από εύκαμπτο και ελαφρό πέτασμα από ηφαιστειακό πετροβάμβακα πάχους 40 mm.
12. Μόνωση με πέτασμα πετροβάμβακα, 60 mm.
13. Σύστημα ενδοδαπέδιας θέρμανσης: πλάκες διογκωμένες πολυστερίνης για τοποθέτηση σωληνώσεων και αυτοεπιπεδούμενο κονίαμα ανυδρίτη ως τελείωμα, με πολυουρεθανικό σφραγιστικό ενός συστατικού.
14. Ανακλαστικό μονωτικό φύλλο, 8 mm.
15. Αυτοεπιπεδούμενο κονίαμα, 25 mm.
16. Σύμμεκτη πλάκα 54 + 66 mm.
17. Περιμετρικό αρμοκάλυπτρο από MDF βαμμένο με λευκή λάκα 60 × 10 (mm).
18. Περιμετρική ζώνη, 5 mm.
19. Εξωτερικό προφίλ L 80 × 80 × 6 (mm) και εσωτερικό προφίλ L 50 × 50 × 4 (mm).

Η ελαφριά μεταλλική κατασκευή στήριξης δεν παρεμβαίνει στο ρέμα και δεν παρεμποδίζει τη φυσική απορροφή των υδάτων.



Η δομή δίνει τη δυνατότητα για μελλοντικές επεκτάσεις.





Ο σχεδιασμός δημιουργεί μια ουσιαστική σχέση με το τοπίο, χωρίς να χρησιμοποιεί μεγάλες γυάλινες επιφάνειες ασυμβίβαστες με το κλίμα.

Τα προκατασκευασμένα στοιχεία μεταφέρθηκαν αυτούσια και τοποθετήθηκαν στη μεταλλική βάση.

