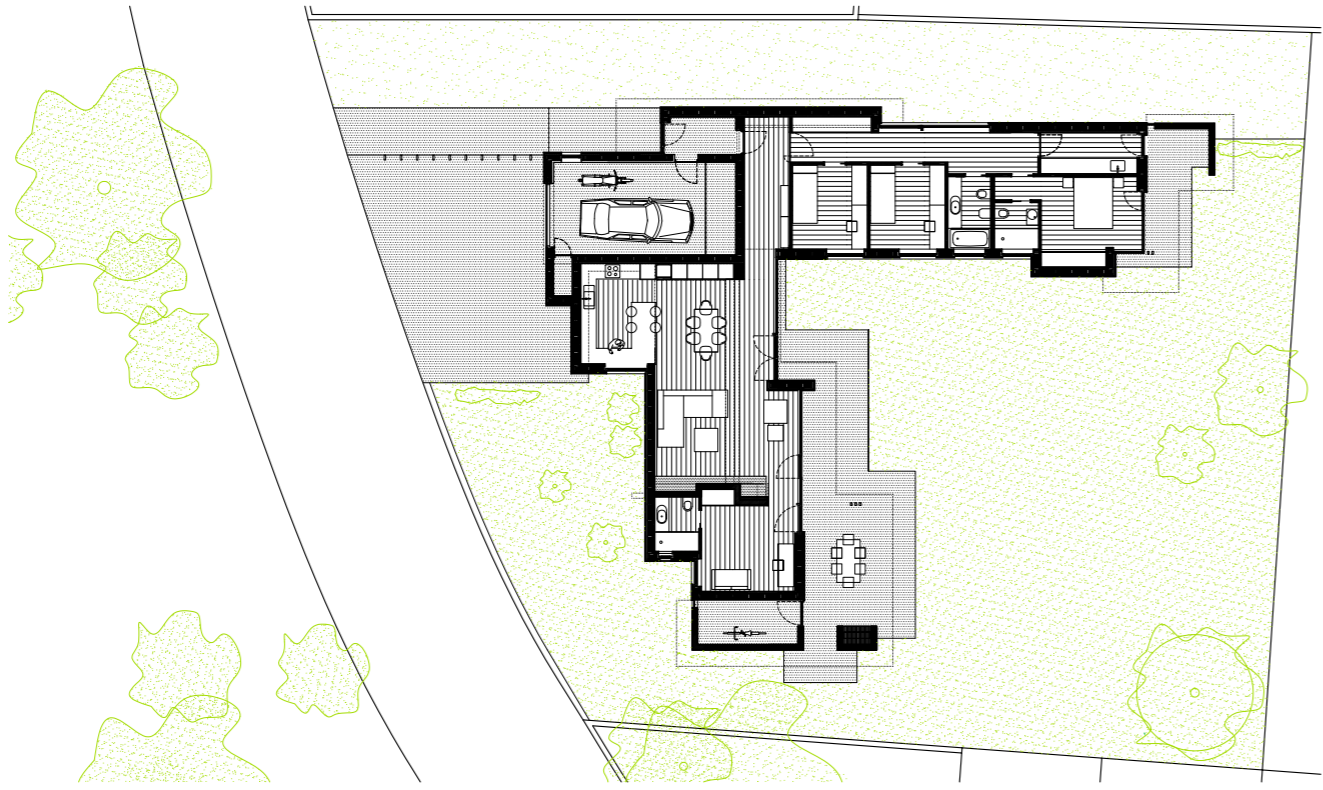
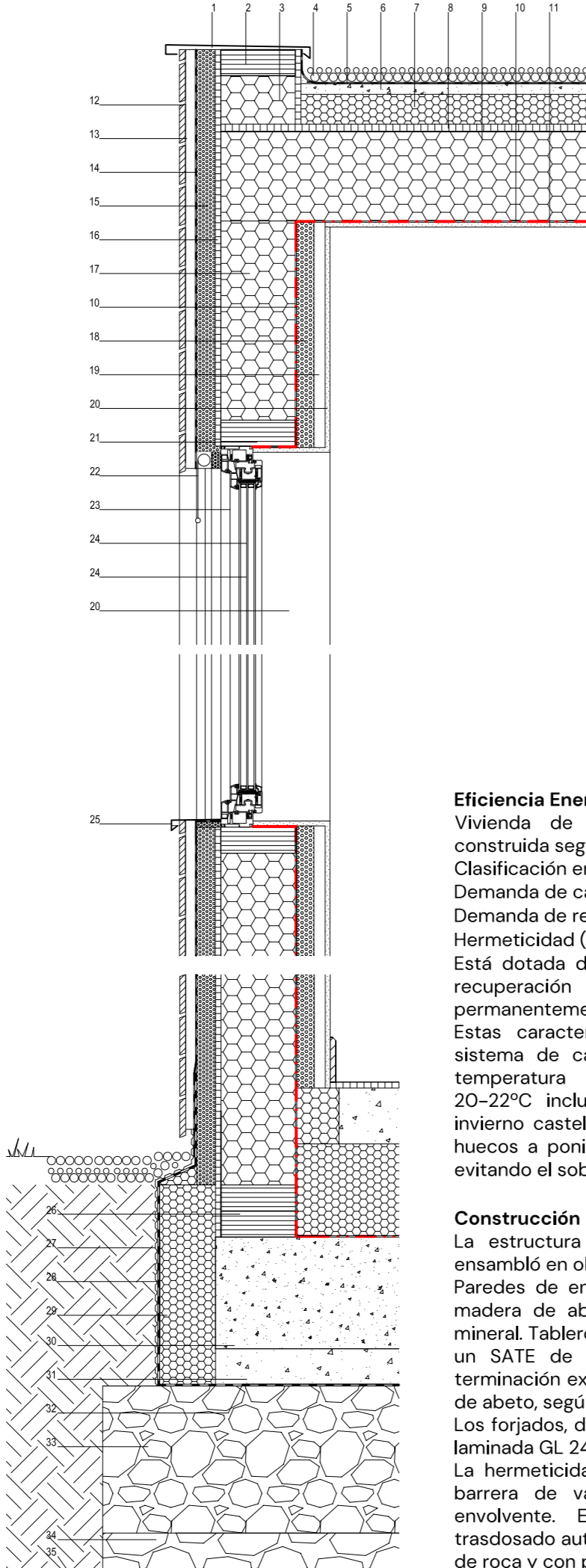


Camino Duero 1 San Esteban de Gormaz Soria
 41°34'N3°12'W Altitud 859 msnm
 Superficie construida: 216m²
 Presupuesto/PEM: 265.000€
 Fecha de terminación de Obra: 23.10.2019
 Arquitecto y Consultor Passivhaus: Ignacio Romera
 Cálculo estructura madera: Jesús Menéndez (Zelab)
 Cálculo cimentación: Oscar Cebollada



Proyecto
 La parcela se sitúa en el límite urbano del pueblo, junto al río Duero, en un entorno de viviendas unifamiliares y tierras de cultivo, en un camino que discurre paralelo al río entre una línea de chopos y álamos.
 La vivienda sigue un esquema en "L" desarrollado en una sola planta. La propia casa es el cierre del jardín a la servidumbre de paso (Este) y al camino de acceso (Norte), produciendo varios retranqueos que se adaptan a la curva del camino. Ambas fachadas son muy opacas, por contraposición a la fachada sur, con grandes ventanales para captar la luz solar y potenciar la comunicación con el jardín.
 De esta forma se consigue el máximo soleamiento, intimidad y resguardo de la sonoridad constante del río, favoreciendo la vida familiar entorno al jardín, orientado a mediodía.
 Los accesos, rodado y peatonal, se producen en la intersección de los brazos que conforman la "L". El ala norte-sur alberga las estancias de día y la este-oeste, los dormitorios.



1. Albardilla chapa acero lacada
2. Viga remate superior 6x200cm
3. Lana de Roca 20cm
4. Grava 5cm
5. Lámina impermeable EPDM
6. Formación de pendientes con mortero
7. Aislamiento XPS 8cm
8. Tablero OSB 15mm
9. Lana de Roca 24cm
10. Lámina barrera de vapor hermética
11. PVL 30mm
12. Revestimiento laminas de madera abeto douglas
13. Cámara de aire/rastril 3cm
14. Lámina impermeable transpirable
15. Lana de roca 5cm
16. Tablero OSB
17. Lana de roca 20cm
18. Lana mineral 5cm
19. Cámara de aire/instalaciones 3cm
20. PVL 30mm
21. Viga madera laminada 6x20cm
22. Persianas exterior enrollable motorizada
23. Carpintería PVC
24. Vidrio triple de altas prestaciones
25. Vertebrales de chapa de acero lacada
26. Duerme arañaga pared 60x200mm
27. Lámina ventilación de nodulos
28. Lámina impermeable tipo Voltek
29. XPS 15cm
30. Losa H.A. 30cm
31. Hormigón de limpieza 10cm
32. Lámina impermeable tipo Voltek
33. Encachado de grava compactado próctor 100%
34. Capa de drenaje de bolos
35. Terreno natural compactado

Eficiencia Energética
 Vivienda de baja demanda de energía diseñada y construida según estándar Passivhaus
 Clasificación energética: **A**
 Demanda de calefacción: **21 kWh/m² año.**
 Demanda de refrigeración: **0 kWh/m² año.**
 Hermeticidad (n₅₀): **0,58 renovaciones de aire por hora.**
 Está dotada de un sistema de ventilación mecánica con recuperación de calor que mantiene el aire interior permanentemente renovado.
 Estas características hacen innecesario el empleo del sistema de calefacción, manteniendo la vivienda a una temperatura constante en todo el interior de entre 20-22°C incluso los días y noches más rigurosos del invierno castellano. Las persianas regulables exteriores en huecos a poniente/sur permiten regular la radiación solar evitando el sobrecalentamiento en verano.

Construcción
 La estructura y aislamiento se fabricó en taller y se ensambló en obra.
 Paredes de entramado ligero formado por montantes de madera de abeto kvh de 6x20 c/60cm relleno de lana mineral. Tablero OSB en cara exterior sobre la que se coloca un SATE de 6cm, mas cámara de aire ventilada con terminación exterior de chapa metálica y tablas de madera de abeto, según casos.
 Los forjados, de diferentes cantos, son de vigas de madera laminada GL 24h rellenas de lana mineral.
 La hermeticidad requerida se logra mediante una lámina barrera de vapor continua en la cara interior de la envolvente. El acabado interior se hace mediante trasdosado autoportante de PVL con cámara rellena de lana de roca y con paso de instalaciones.



CASA EN LA RIBERA DEL DUERO

Premios Construcción Sostenible Castilla y León 8ª Edición

ARQUITECTO IGNACIO ROMERA GONZALO
 PROMOTORES JAIME ROMERA Y SARA PULIDO