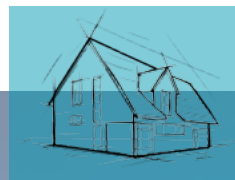


Miraflores de la Sierra

PROYECTO DE REFERENCIA



El aislamiento ROCKWOOL
crea viviendas donde la
seguridad y el confort se
encuentran con la estética.



Edificio Miraflores de la Sierra

Proyecto REDArt sobre madera CLT.

Se trata de una vivienda de uso unifamiliar ubicada en el municipio de Miraflores de la Sierra, a 49 Km de Madrid que cuenta con una superficie total de 124 m² útiles construidos.

La idea de este proyecto surgió por el propio interés que tenían los propietarios en hacerse una vivienda bajo los estándares Passivhaus. Esta motivación se originó por la confluencia de diversos factores. Próxima a la localidad donde está ubicada la casa, se encontraba Madergia, una de las empresas vanguardistas en el sector de la construcción sostenible y eficiente energéticamente, que utilizaba la madera como solución constructiva y, un amigo de los propietarios -a la sazón aparejador del proyecto- les habló de los modelos emergentes de construcción que buscaban la máxima eficiencia energética.

Estas circunstancias unidas a su sensibilidad medio ambiental, que les hacía ser conscientes de que todos debemos ir adoptando patrones de consumo y estilos de vida más responsables y sostenibles, les llevó a considerar esta construcción alternativa y a contactar con los técnicos mejor cualificados, que acabaron contagiándoles su entusiasmo por la construcción Passivhaus.



FICHA TÉCNICA

Ubicación:
Madrid, España

Estudio de arquitectura:
Nuria Díaz Antón de
VAND ARQUITECTURA

Instalador:
MADERGIA

**Fecha inicio y
finalización de la obra:**
Abril 2018 - Noviembre
2018

Productos y m²:
RockSATE Duo Plus en
espesores 200 mm, 140
mm y 50 mm.

**Superficie de la fachada
Total:** 378 m²

“Nuestra idea en un principio fue realizar el aislamiento por el exterior y la lana de roca es el material que más nos gusta para garantizar ese aislamiento térmico. Además, tiene otras características que lo hace muy valioso, ya que ofrece aislamiento acústico, no es combustible en caso de incendio, es un material natural que proviene de la naturaleza y no es un compuesto derivado del petróleo”.

Nuria Díaz Antón,
VAND ARQUITECTURA

Fue entonces cuando siendo asesorados por Nuria Díaz de VAND Arquitectura, un estudio de Arquitectura especializado en Passivhaus, se decidió diseñar un proyecto cuya premisa fuera conseguir una construcción energéticamente eficiente, por lo que en lo que se refiere a términos constructivos, lo más importante fueron los cerramientos. La vivienda tiene unos muros de madera contralaminada que es, a la vez, cerramiento y estructura, con un sistema SATE de lana de roca de ROCKWOOL, y unas ventanas de altas prestaciones. Se ha buscado la mejor hermeticidad del aire en la envolvente y, eliminado casi por completo los puentes térmicos.

Desde el punto de vista de los sistemas activos, la vivienda cuenta con un equipo de ventilación con recuperación de calor de alta eficiencia y bomba de calor. Esta combinación de soluciones permiten que se obtenga una demanda energética tan baja que cumple con los requerimientos del estándar Passivhaus.

El Sistema REDArt para soporte madera, es apto tanto para viviendas unifamiliares y edificios de altura, que buscan una alta sostenibilidad y seguridad.



Pero además de ahorro energético, se tenían que tener en cuenta aspectos como la seguridad y el confort para los residentes en la vivienda, lo que se obtuvo trabajando con la envolvente, buscando la orientación idónea del edificio para poder captar la radiación solar y, sobre todo, buscando que todos los cerramientos en contacto con el exterior tuvieran la protección térmica adecuada para garantizar que la temperatura interior se mantuviera constante, independientemente de que hiciera calor o frío en el exterior. Con la solución aportada (Rocksate Duo Plus sobre madera contralaminada), la vivienda logró confort térmico con muy poca energía. Al mismo tiempo, el sistema utilizado aportó protección contra el ruido, y seguridad contra incendios, ya que la lana de roca es un material no combustible, capaz de soportar temperaturas de hasta 1000°C.

Un reto adicional que presentó el proyecto consistió en mantener la transpirabilidad de la vivienda. En este caso, la lana de roca fue también la mejor solución frente al comportamiento higrométrico, aportando durabilidad al proyecto.

Entre en www.rockwool.es y descubra todos los proyectos demostrativos y obras de referencia ROCKWOOL de España y del resto del mundo.

Las 7 fortalezas de la roca



Resiliencia al fuego



Propiedades térmicas



Prestaciones acústicas



Robustez



Estética



Comportamiento al agua



Circularidad

ROCKWOOL Peninsular, S.A.U.
Ctra. Zaragoza, Km. 53,5 N121
31380 Caparrosa, Navarra, Spain
Tel: (34) 902 430 430
www.rockwool.es



Síguenos en:

 [ROCKWOOL.Peninsular](#)

 [@ROCKWOOL_ES](#)

 [ROCKWOOL Peninsular](#)

 [ROCKWOOL Peninsular](#)