

La primera casa certificada Passivhaus de Sant Cugat del Vallès

PAPIK Group levanta en Sant Cugat del Vallès la primera vivienda unifamiliar certificada Passivhaus del municipio, un proyecto diseñado con Energiehaus y ejecutado con estructura de entramado ligero.

En PAPIK Group construimos en Sant Cugat del Vallès la primera vivienda unifamiliar certificada Passivhaus del municipio. Se trata de un proyecto de referencia para la comarca del Vallès Occidental y, a la vez, de la tercera casa certificada bajo el estándar Passivhaus que levantamos en Cataluña, un sello que fija los criterios más exigentes de confort y eficiencia energética.

El proyecto tiene un valor añadido para la empresa: se construye en el municipio donde PAPIK Group ha crecido. A lo largo de tres décadas hemos levantado numerosas viviendas de alta eficiencia, de tipología pasiva, biopasiva o certificada Passivhaus, y esta obra consolida esa trayectoria en casa.

De la primera visita al proyecto definitivo

La promoción nació de una pareja que ya disponía del terreno y buscaba quién les construyera la vivienda. Llegaron a las oficinas de PAPIK Group por recomendación directa. Como en todos los encargos, el proceso avanzó de manera gradual: primero concretando necesidades y prioridades, después presentando nuestro producto y nuestra forma de trabajar. Cuando les explicamos en qué consiste el estándar Passivhaus, decidieron que su casa debía cumplir esta certificación.

A partir de ese momento el trabajo se desarrolló con el despacho de arquitectos Energiehaus, referentes en diseño y certificación Passivhaus. El diseño arquitectónico adaptó las necesidades de los clientes a la propuesta del despacho hasta definir el proyecto final.

El planteamiento arquitectónico

Energiehaus describe así la implantación: «el edificio se sitúa en la parcela dejando el máximo de espacio exterior en la zona sur, donde se ubicarán el jardín y la piscina. Se aprovecha el desnivel existente en la zona oeste para situar la rampa de acceso al garaje. La fachada principal orientada al sur se proyecta con grandes aberturas para aprovechar las ganancias térmicas durante el invierno y se protegen mediante una pérgola y lamas de madera para evitar la captación en verano».

Esta lógica, aberturas generosas al sur y protección solar estacional, es una de las bases del diseño pasivo: captar calor en invierno y evitar el sobrecalentamiento en verano sin recurrir a sistemas activos.

Un inicio de obra retrasado

Como muchos proyectos, este no estuvo exento de sorpresas. Los imprevistos habituales suelen resolverse con facilidad, pero en la fase previa a la construcción, la correspondiente a permisos y cimentación, los contratiempos retrasaron de manera considerable el inicio de las obras. Una vez resueltos, los trabajos pudieron arrancar.

A finales de octubre de 2018 entramos a levantar la vivienda con la colocación de los aislamientos de membranas expansivas y la nivelación inicial.

Aislamiento y estanqueidad desde la base

El primer paso garantiza que la estructura quede totalmente aislada y estanca respecto del suelo de hormigón. Se colocan unas membranas protectoras autoexpansivas que sellan el exterior del interior por la parte más baja del edificio. Una vez instaladas en todo el perímetro, se deja a nivel toda la base de la casa, salvando las pequeñas irregularidades de la cimentación.

Con este proceso resuelto, la obra queda preparada para hacer crecer la estructura de entramado ligero con la que construimos la vivienda. Este sistema de construcción industrializada en madera permite un control preciso de los puentes térmicos y de la estanqueidad al aire, dos factores decisivos para alcanzar la certificación Passivhaus.

Certificar el primer Passivhaus de un municipio no es un hito simbólico: fija una referencia técnica verificable sobre cómo puede construirse, a partir de ahora, una vivienda de alto confort y baja demanda energética.