

## La primera casa certificada Passivhaus de Sant Cugat del Vallès

PAPIK Group aixeca a Sant Cugat del Vallès el primer habitatge unifamiliar certificat Passivhaus del municipi, un projecte dissenyat amb Energiehaus i executat amb estructura d'entramat lleuger.

A PAPIK Group construïm a Sant Cugat del Vallès el primer habitatge unifamiliar certificat Passivhaus del municipi. Es tracta d'un projecte de referència per a la comarca del Vallès Occidental i, alhora, de la tercera casa certificada sota l'estàndard Passivhaus que aixequem a Catalunya, un segell que fixa els criteris més exigents de confort i eficiència energètica.

El projecte té un valor afegit per a l'empresa: es construeix al municipi on PAPIK Group ha crescut. Al llarg de tres dècades hem aixecat nombrosos habitatges d'alta eficiència, de tipologia passiva, biopassiva o certificada Passivhaus, i aquesta obra consolida aquesta trajectòria a casa.

### De la primera visita al projecte definitiu

La promoció va néixer d'una parella que ja disposava del terreny i buscava qui els construís l'habitatge. Van arribar a les oficines de PAPIK Group per recomanació directa. Com en tots els encàrrecs, el procés va avançar de manera gradual: primer concretant necessitats i prioritats, després presentant el nostre producte i la nostra manera de treballar. Quan els vam explicar en què consisteix l'estàndard Passivhaus, van decidir que la seva casa havia de complir aquesta certificació.

A partir d'aquell moment el treball es va desenvolupar amb el despatx d'arquitectes Energiehaus, referents en disseny i certificació Passivhaus. El disseny arquitectònic va adaptar les necessitats dels clients a la proposta del despatx fins a definir el projecte final.

### El plantejament arquitectònic

Energiehaus descriu així la implantació: «l'edifici se situa en la parcel·la deixant el màxim d'espai exterior a la zona sud on s'ubicaran el jardí i la piscina. S'aprofita el desnivell existent a la zona oest per situar la rampa d'accés al garatge. La façana principal orientada cap al sud es projecta amb grans obertures per aprofitar els guanys tèrmics durant l'hivern i es protegeixen mitjançant una pèrgola i lames de fusta per evitar la captació a l'estiu».

Aquesta lògica, obertures generoses al sud i protecció solar estacional, és una de les bases del disseny passiu: captar calor a l'hivern i evitar el sobreescalfament a l'estiu sense recórrer a sistemes actius.

## Un inici d'obra endarrerit

Com molts projectes, aquest no va estar exempt de sorpreses. Els imprevistos habituals se solen resoldre amb facilitat, però en la fase prèvia a la construcció, la corresponent a permisos i fonamentació, els contratemps van endarrerir de manera considerable l'inici de les obres. Un cop resolts, els treballs van poder arrencar.

A finals d'octubre de 2018 vam entrar a aixecar l'habitatge amb la col·locació dels aïllaments de membranes expansives i l'anivellament inicial.

### Aïllament i estanquitat des de la base

El primer pas garanteix que l'estructura quedi totalment aïllada i estanca respecte del terra de formigó. Es col·loquen unes membranes protectores autoexpansives que segellen l'exterior de l'interior per la part més baixa de l'edifici. Un cop instal·lades a tot el perímetre, es deixa a nivell tota la base de la casa, salvant les petites irregularitats de la cimentació.

Amb aquest procés resolt, l'obra queda preparada per fer créixer l'estructura d'entramat lleuger amb què construïm l'habitatge. Aquest sistema de construcció industrialitzada en fusta permet un control precís dels ponts tèrmics i de l'estanquitat a l'aire, dos factors decisius per assolir la certificació Passivhaus.

Certificar el primer Passivhaus d'un municipi no és una fita simbòlica: fixa una referència tècnica verificable sobre com pot construir-se, a partir d'ara, un habitatge d'alt confort i baixa demanda energètica.