

## CARRER NOU 2. BARRI VELL DE GIRONA

### Rehabilitació edifici d'habitatges amb certificació *Passivhaus*.

Característiques de l'edifici:

Edifici plurifamiliar entre mitgeres de Pb+5P+Psotacoberta.  
Construït l'any 1978.  
Superfície construïda per habitatge de 162m<sup>2</sup>.  
Un habitatge per planta.  
Façana principal inclosa al pla Especial de Protecció del Barri Vell de Girona.

Estructura vertical de parets de càrrega ceràmiques.  
Estructura horitzontal de sostre de semibiguetes de formigó armat i cassetons de formigó.  
Façanes amb revestiments continus.  
Obertures existents de dimensió important.  
Orientació façana principal a sud, a carrer de 8 metres d'amplada, és a dir, amb mínimes aportacions solars.

Estratègia d'actuació:

Tenint en compte que la façana està protegida pel Pla Especial de Protecció del Patrimoni del Barri Vell de Girona, totes les actuacions d'aïllament i hermeticitat s'han fet per l'interior amb solucions tècniques específiques que han obligat a tractar l'hermeticitat a l'aire per planta.

Els habitatges disposen d'un sistema de ventilació de doble flux amb recuperador de calor de l'aire d'extracció i climatització recolzada amb sostre radiant i refrescant, centralitzat amb control domòtic amb una aplicació oberta.

Producció d'ACS centralitzada amb captadors termodinàmics a coberta.

#### Dades de l'envolupant

Transmitància tèrmica envolupant	W/m <sup>2</sup> K
Terra a passatge	0,0206
Terra a local	0,356
Façanes	0,192
Mitgeres i a espais no calefactades	0,245
Coberta	0,177
Obertures marc	1,1
Obertures vidre (factor solar 0,49)	0,6

#### Demanda de l'edifici

#### Certificat EnerPHit de Passive House Institute

Demanda de calor	17,5 KWh/m <sup>2</sup> /any
Demanda refrigeració	4,5KWh/m <sup>2</sup> /any
Ventilació	0.97 renovacions/h
Demanda energia primària	111 KWh/m <sup>2</sup> /any

Certificat-ID: 16945-16949\_ENH\_EP-pilot\_20171108\_MW

Compliment de la Directiva 2010/31/UE relativa a la eficiència energètica dels edificis, amb consum d'energia casi zero (nZEB), d'obligat compliment a partir del 31 de desembre de 2020 per a edificis residencials, i 2018 per a edificis públics.

Informació relacionada:

[http://www.passivhausprojekte.de/index.php?lang=en#d\\_5500](http://www.passivhausprojekte.de/index.php?lang=en#d_5500)

<http://plataforma-pep.org/estandar/ejemplos-ph/69>