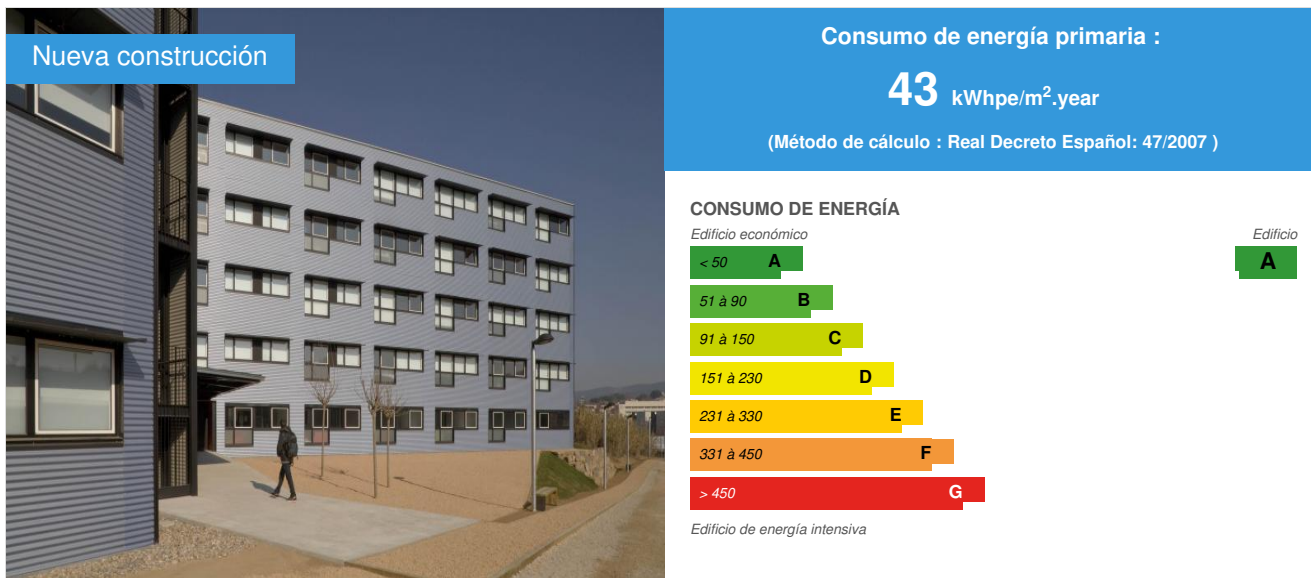


Residencia Universitaria en el Campus Montilivi de Girona

por [Xavier Tragant](#) / 2013-01-28 00:00:00 / España / 8484 / EN



Tipo de edificio : Residencia de estudiantes
Año de la construcción : 2011
Años de entrega : 2011
Calle : Carrer Estudi General de Girona 17004 GIRONA, España
Zona climática : [Csa] Interior Mediterranean - Mild with dry, hot summer.

Superficie útil : 4 151 m² Superficie útil
Coste de la construcción : 4 067 658 €
Coste/m2 : 979.92 €/m²

Descripción

Se trata de una residencia de estudiantes constituida por 70 viviendas modulares fabricadas con el sistema eMii (Edificación Modular Industrial Integral) de Compacthabit. Los módulos se fabricaron en 14 semanas y se consiguió apilarlos en tan solo 12 días. La obra en su totalidad se finalizó en un plazo de 10 meses. Las 70 viviendas de protección oficial para la comunidad universitaria del Campus Montilivi de Girona, agrupan 38 viviendas individuales y 30 viviendas dobles formadas por dos módulos cada una. Además 2 de los módulos son adaptados para personas con movilidad reducida. En su totalidad, el edificio está formado por 96 módulos independientes estructuralmente. Todos los módulos tienen las siguientes dimensiones: 9,36 m x 5,02 m x 3,18 m y la superficie construida total es de 46,99 m².

El conjunto se organiza mediante dos bloques lineales, el primero de planta baja más tres plantas piso y el segundo de planta baja más cuatro plantas piso. Existen también espacios de uso comunitario como gimnasio, sala de televisión, sala de estudio, sala-bar, conserjería y porche de acceso, todo ello resuelto también mediante los módulos de gran formato industrializados.

La calefacción y ACS funcionan con un sistema de caldera de gas conjuntamente con un motor de Microgeneración. Cada vivienda está monitorizada de forma que se puede conocer exactamente la energía consumida por cada una de ellas. El edificio ha obtenido una calificación energética A. Gracias a este edificio la Empresa Catalana Compacthabit obtuvo el reconocimiento e inclusión al programa europeo "Green Building".

Fiabilidad de los datos

Autodeclarado

Actores

Función : Autor del proyecto

projecte.aiRe - Xavier Tragant Mestres de la Torre

Xavier Tragant - email: xaviertragant@projecteaire.net - Barcelona, Spain

<http://projecteaire.com/>

Función : Fabricante de productos

COMPACTHABIT

| Tel: 938690878 o 938690877 | Polígon Industrial 'La Cort' c/ Marbusca, p.27 | 08261 Cardona (BCN) | ESPANYA | info@compacthabit.com

<http://compacthabit.com/>

Función : Constructor principal

Constructora d'Aro

Jordi Tragant - C/ Ginjoler, 6 entresol 08242 Manresa (Barcelona) - mail@constructoradaro.com

<http://www.constructoradaro.com/>

Metodo de contrato

Otros

Filosofía ambiental del promotor

El promotor organizó un concurso para escoger la empresa que diseñaría, construiría y explotaría la residencia de estudiantes. El promotor escogió a Compacthabit, básicamente, por dos características: sostenibilidad y rapidez de construcción. El sistema Compacthabit garantiza una reducción de un 33% de la energía utilizada en el ciclo de vida del edificio. El edificio obtuvo una certificación energética A. Por otro lado, la velocidad de construcción que permite el sistema de construcción modular integral Compacthabit fue crucial para las necesidades de puesta en funcionamiento de la Universidad. La reducción del tiempo de construcción mediante el sistema Compacthabit, representa una reducción de 1/3 del tiempo convencional.

El edificio reduce las zonas a climatizar al mínimo dejando las zonas de paso totalmente exteriores. Todas las viviendas están orientadas a sur o sureste y están protegidas de la entrada de sol directo mediante un voladizo especialmente dimensionado para ello. La viviendas se aíslan térmicamente del exterior gracias a un aislamiento de 16 cm de lana de roca integrados en un panel de GRC.

En cuanto al sistema de calefacción y ACS, se ha optado por un sistema centralizado con dos calderas de gas y motor de microgeneración. En cuanto a la gestión de la energía consumida, la empresa encargada para ello puede monitorizar el consumo de calorías de cada una de las viviendas.

Descripción de la arquitectura

Son varias las estrategias escogidas para afrontar la sostenibilidad del edificio. Quizá la más representativa del edificio es el sistema constructivo escogido. Se trata de un sistema modular integral. Es decir, un sistema modular en el que todos los elementos constructivos vienen acabados de fábrica. Cada vivienda venía totalmente terminada de la fábrica Compacthabit de Cardona. La buena orientación de las viviendas, el importante grosor de aislamiento térmico y las protecciones solares en las viviendas también son característica destacables. En cuanto a calefacción, se instaló un motor de microgeneración para ACS y calefacción, así como un sistema de monitorización para cada vivienda para controlar la cantidad de energía consumida en cada una de las viviendas.

Si tuvieran que hacerlo otra vez

En el edificio se utilizaron algunos materiales poco agresivos con el medio ambiente, aunque podrían realizarse módulos aún más ecológicos en cuanto a materiales.

Energía

Consumo de energía

Consumo de energía primaria : 43,00 kWhpe/m².year

Consumo de energía primaria por un edificio estándar : 79,00 kWhpe/m².year

Método de cálculo : Real Decreto Español: 47/2007

Sistemas

Sistema de calefacción :

- Caldera de gas de condensación
- Radiador de agua

Sistema de agua caliente :

- Caldera de gas de condensación

Sistema de refrigeración :

- Sin sistema de refrigeración

Sistema de ventilación :

- Ventilación natural

Sistemas renovables :

- Otros sistemas de energía renovable

Funciones Smart Building :

Sistema de regulación y control electrónico de Telegestión para leer los valores de los contadores de cada vivienda y gestionarlas telemáticamente.

Productos

Producto

Compacthabit

Compacthabit

Polígono Industrial 'La Cort' c/ Marbusca, p.27 | 08261 Cardona (BCN) | ESPANYA | | Tel: 938690878 o 938690877 |

<http://www.compacthabit.com/>

Categoría del producto : Management / Others

Módulo Constructivo Integral de grandes dimensiones. El módulo sale de fábrica totalmente acabado: Estructura, fachada, acabados, Instalaciones, etc. Los módulos de vivienda acabados se trasladan al terreno mediante tráiler. Una vez en el terreno se apilan mediante grúa hasta terminar el edificio. Se consigue un acortamiento de plazos de construcción de 1/3 respecto la construcción convencional. La estructura está optimizada para hormigón armado.

La aceptación es muy buena. La calidad de acabados, optimización de los materiales por el hecho de fabricar-se íntegramente como un producto industrial es muy superior a la optimización que se produce habitualmente en una obra convencional.

Concurso

