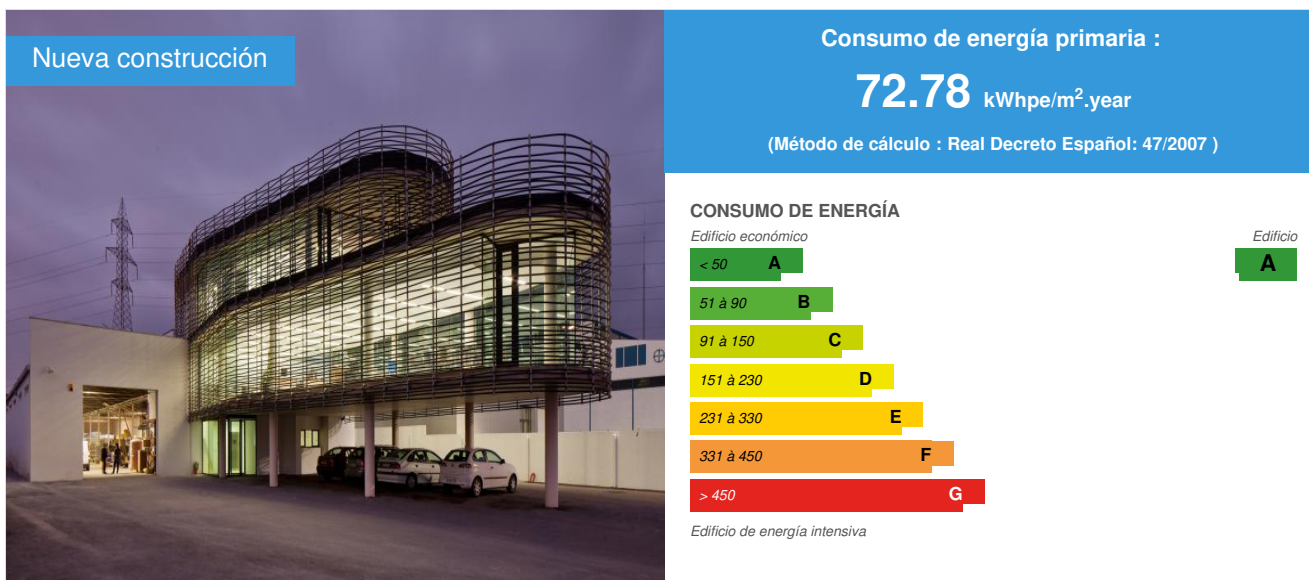


Nueva sede Instalaciones Fojansa

por Juan Beldarrain / 2012-11-29 17:39:54 / España / 7814 / EN



Tipo de edificio : Edificio de oficinas de altura < 28m
Año de la construcción : 2011
Años de entrega :
Calle : Capelamendi nº 5 01013 VITORIA-GASTEIZ, España
Zona climática : [Csa] Interior Mediterranean - Mild with dry, hot summer.

Superficie útil : 380 m² Superficie útil
Coste de la construcción : 391 170 €
Coste/m2 : 1029.39 €/m²

Descripción

Fojansa es una compañía con más de 15 años de experiencia en instalaciones de fontanería, calefacción y sistemas de climatización, que está haciendo una fuerte apuesta por la investigación en el campo de las energías renovables. Para diseñar sus oficinas ha contado con el estudio Beldarrain, experto en arquitectura sostenible, con la intención de que la nueva imagen de la empresa transmita, por una parte su voluntad de innovación, y por otra su preocupación medioambiental. Para ello se acude a una estrategia de edificación nítida y rotunda, cuya potencia a nivel de imagen es indudable a pesar de acudir a materiales muy económicos. Un nuevo cuerpo de oficinas, de forma aparentemente elíptica, se construyó empotrando en la vieja nave, asomándose al frente de la calle tanto como la ordenanza lo permite. Con ello, el nuevo cuerpo se convierte en protagonista de la nueva imagen de la empresa en el polígono. Una gruesa piel de tubos de polietileno negro trenzados entre sí, como si de un cesto de mimbre se tratara, dota al nuevo cuerpo de oficinas de un carácter objetual y abstracto en contraste con la vieja nave. Su forma redondeada evoca, quizás, formas orgánicas, más que arquitectónicas, singularizando la propuesta y con ello destacando en el paisaje del polígono industrial. La mencionada piel de mangueras trenzadas forma una tupida celosía que protege los paños de vidrio del sol de verano. Pero esta gruesa piel, que reclama la atención de los viandantes convierte al propio edificio en un objeto de investigación en el campo de las energías renovables y de la eficiencia energética. Constituye un singular colector solar e intercambiador de energía, que combinado con un colector geotérmico de 8 pozos pretende reducir a mínimos el consumo energético del edificio. Con la incorporación al proyecto de paneles fotovoltaicos sobre la cubierta de las naves existentes se consigue un edificio con saldo energético positivo.

Fiabilidad de los datos

Autodeclarado

Actores

Función : Promotor
Instalaciones Fojansa

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

Función : Autor del proyecto
Estudio Beldarrain

Juan Beldarrain

<http://www.beldarrain.com>

Metodo de contrato

Sobre plano

Filosofía ambiental del promotor

A la hora de encarar la construcción de su nueva sede, Instalaciones Fojansa tiene claro que dos son los mensajes que quiere enviar, uno la voluntad de innovación y otro su preocupación medioambiental. Es por eso que el edificio se plantea como un edificio que produzca más energía de la que consume. Esas dos voluntades se reflejan en la implantación de sistemas de comprobada eficiencia energética como la geotermia y los paneles fotovoltaicos con uno más innovador como la utilización de la fachada como fuente de energía.

Descripción de la arquitectura

El programa del edificio era el básico de sede de una empresa, oficina paisaje, sala reuniones y algunos despachos cerrados. A la hora de diseñar el edificio, se han utilizado conceptos básicos de diseño sostenible en este tipo de edificios, - espacios con mucha iluminación natural - buena orientación del edificio - ventilación cruzada

Energía

Consumo de energía

Coste de la eficiencia energética del edificio : 0.0004

Consumo de energía primaria : 72,78 kWhpe/m².year

Consumo de energía primaria por un edificio estándar : 214,03 kWhpe/m².year

Método de cálculo : Real Decreto Español: 47/2007

Energía final : 27,96 kWhfe/m².year

Comportamiento de la envolvente

Valor de la U : 1,30 W.m⁻².K⁻¹

Más información :

Acrisolamiento de vidrio STOPLUX

DB HE1

Valor de la permeabilidad al aire : 27,00

Renovables y sistemas

Sistemas

Sistema de calefacción :

- o Bomba de calor geotérmica
- o Suelo radiante a baja temperatura
- o Solar thermal

Sistema de refrigeración :

- Bomba de calor reversible
- Sistema de Volumen de Aire Variable (VAV)

Sistema de ventilación :

- Ventilación natural

Sistemas renovables :

- Energía solar fotovoltaica
- Bomba de calor (energía geotérmica)
- Otros sistemas de energía renovable

Comportamiento ambiental

Emisiones GEI

GEI en la etapa de uso : 24,97 KgCO₂/m²/year

Metodología usada :

CALENER

Productos

Producto

Mangueras de polietileno

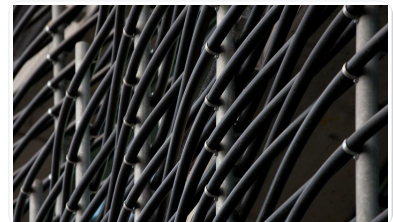
Categoría del producto : Obras estructurales / Estructura - Albañilería - Fachada

Tres son los objetivos principales que se pretenden a través de esta fachada:

-En primer lugar, evaluar si es posible utilizar la fachada que hace de segunda piel para mitigar la temperatura del aire que incide sobre la fachada principal. Es decir, crear un microclima intermedio entre el interior y el exterior, y estimar el ahorro energético que de ello se puede deducir.

-En segundo lugar, evaluar la utilización del circuito hidráulico que constituye nuestra fachada exterior para captar y disipar calor según las diferentes épocas del año y aumentar el rendimiento energético de la bomba de calor agua-agua en combinación con la geotermia. La máquina seleccionada tiene unos elevados valores de eficiencia energética en cargas parciales gracias a la optimización de los intercambiadores de calor.

-El tercer objetivo, es evaluar el aprovechamiento de la radiación solar captada a través de la fachada, y almacenada en un depósito de agua caliente para el calentamiento por suelo radiante de las oficinas.



Entorno urbano

Superficie de parcela

Superficie de parcela : 3 986,00 m²

Superficie construida

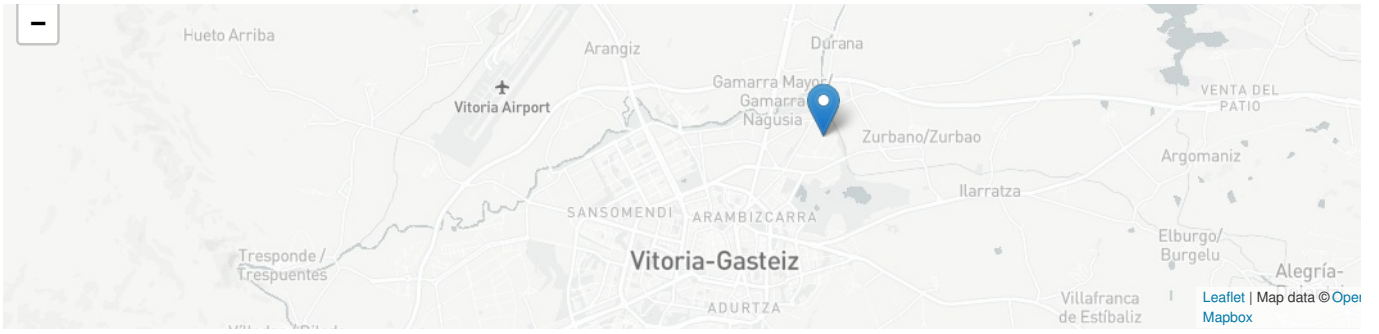
Superficie construida : 53,00 %

Zonas verdes

Zonas verdes : 2,00

Aparcamiento

Aparcamiento en superficie, con 12 plazas de parking, 5 de ellas bajo el edificio para evitar que se recalienten los coches con el sol.



Date Export : 20230308213421