


PREI Fuencarral. Piloto Rehabilitación Energética Integral

por josecarlos greciano / 2014-01-24 01:58:19 / España / 5895 / EN

Rehabilitación



Consumo de energía primaria :
26.52 kWhpe/m².year
(Método de cálculo : Real Decreto Español: 47/2007)

CONSUMO DE ENERGÍA

Edificio económico

< 50	A	Edificio	A
51 à 90	B		
91 à 150	C		
151 à 230	D		
231 à 330	E		
331 à 450	F		
> 450	G		

Edificio de energía intensiva

Tipo de edificio : Edificios colectivos > 50m
Año de la construcción : 1960
Años de entrega :
Calle : Doctor Juan Bravo 19 28034 MADRID, España
Zona climática : [Csa] Interior Mediterranean - Mild with dry, hot summer.

Superficie útil : 211 m² Other
Coste de la construcción : 200 000 €
Coste/m2 : 947.87 €/m²

Certificaciones :



Descripción

Rehabilitación de edificio de viviendas en el barrio de Fuencarral de Madrid.

La actuación se ha realizado en un edificio modelo típico de la construcción de los años 60, muy extendido a lo largo de toda la geografía nacional, un edificio de viviendas en bloque, con viviendas y local comercial.

El PREI, proyecto Piloto de Rehabilitación Energética Integral, es un proyecto que permite mostrar, mediante un caso práctico de un edificio situado en Madrid, las posibilidades de la rehabilitación energética, y como un edificio de calificación G puede llegar a convertirse en calificación A, con el consiguiente ahorro energético y con la mejora del confort de sus usuarios y revalorización.

[Ver más detalles de este proyecto](#)

<http://www.gbce.es/es/edificio/proyecto-prei-piloto-rehabilitacion-energetica-integral>

Fiabilidad de los datos

Certificado por tercera parte

Actores

Actores

Función : Project manager

José Carlos GRECIANO MERINO

josecarlos.greciano@ingeniae.es , MADRID

ingeniae.es

Función : Promotor

ANERR Asociación Nacional de Empresas de Rehabilitación y Reforma

anerr@anerr.es

www.anerr.es

Metodo de contrato

Otros

Filosofía ambiental del promotor

Los objetivos de este proyecto piloto son poner en práctica y conocer cuál es el límite en la eficiencia energética a la que se puede aspirar en una rehabilitación integral de un edificio existente, evaluar la viabilidad económica de las actuaciones y desarrollar un método de evaluación y cuantificación de la calidad de la rehabilitación tanto en la planificación, ejecución, comprobación de reducción del consumo y aumento del confort de los usuarios. Se pretende cuantificar los costes de rehabilitación y los ahorros producidos tras la misma, pudiendo compararse y obtener el periodo en que se recupera lo invertido. Todo ello de forma real no sólo teórica. Todo ello de forma real no sólo teórica.

Descripción de la arquitectura

Se han realizado una batería de actuaciones para aumentar la Eficiencia Energética del Edificio y reducir su consumo de energía. Se trata de una actuación de rehabilitación integral en la que se han afrontado todos los aspectos susceptibles de mejora para la obtención de un edificio con un consumo de energía casi nula partiendo de un edificio existente en una situación técnica muy desfavorable. Se ha actuado tanto en los aspectos pasivos como en los activos.

Opinión de los usuarios del edificio

La valoración por parte de los usuarios ha sido excepcional. Especialmente valorada ha sido la mejora del confort e inercia térmica del edificio.

Energía

Consumo de energía

Consumo de energía primaria : 26,52 kWhpe/m².year

Consumo de energía primaria por un edificio estándar : 132,00 kWhpe/m².year

Método de cálculo : Real Decreto Español: 47/2007

Consumo inicial : 246,40 kWhpe/m².year

Comportamiento de la envolvente

Valor de la U : 0,24 W.m⁻².K⁻¹

Más información :

Fachadas. Rt 4 m² K/W, puentes térmicos eliminados. U (W.m⁻².K⁻¹): 0,24

Primer Forjado. Rt 1,5 m² K/W ; U (W.m⁻².K⁻¹): 0.41

Cubierta. Rt 4 m² K/W ; U (W.m⁻².K⁻¹): 0.31

Huecos, ventanas. Uh 1,3 w/m² K , Uv 1,3. Vidrio Bajo emisivo y factor solar 0,42 , Estanqueidad mejorada.

Protección solar. Toldos en fachada Oeste. Factor de sombra 0,5

Coeficiente de compacidad del edificio : 0,33

Renovables y sistemas

Sistemas

Sistema de calefacción :

- Caldera de gas de condensación
- Bomba de calor
- Otros
- Emisión - Radiador eléctrico
- Suelo radiante a baja temperatura

Sistema de agua caliente :

- Caldera de gas de condensación
- Bomba de calor
- Paneles solares

Sistema de refrigeración :

- Bomba de calor reversible
- Cassette
- Suelo radiante

Sistema de ventilación :

- Ventilación natural

Sistemas renovables :

- Energía solar fotovoltaica
- Paneles solares
- Otros sistemas de energía renovable

Comportamiento ambiental

Emisiones GEI

GEI en la etapa de uso : 5,99 KgCO₂/m²/year

Metodología usada :

Herramienta certificación reconocida

El edificio está en proceso de certificación con la herramienta VERDE. Dicha herramienta sigue la metodología del análisis de reducción de impactos por la cuantificación que representa la implantación de medidas de sostenibilidad en el edificio.

Calidad del aire interior

Sistema de ventilación mecánica con recuperación de calor.

Productos

Producto

soudal window system

soudal

Categoría del producto : Acabados / Carpintería exterior - Puertas y Ventanas

Sistema de estanqueidad y aislamiento entre carpintería y obra.

TREMCO DS290

TREMCO

Categoría del producto : Acabados / Carpintería exterior - Puertas y Ventanas

Sistema de estanqueidad y aislamiento entre carpintería y obra.

Entorno urbano

Entorno urbano

Integración de las instalaciones en el edificio/vivienda y en el entorno El diseño de las actuaciones ha buscado la integración en el edificio sin modificaciones formales del mismo, integrándose así las instalaciones e intervenciones aprovechando los elementos existentes. El edificio se encuentra en área protegida y aunque no tiene protección específica si se han tenido que guardar todas las especificaciones de área protegida establecidas por la Norma Urbanística así como por la Comisión de Patrimonio.

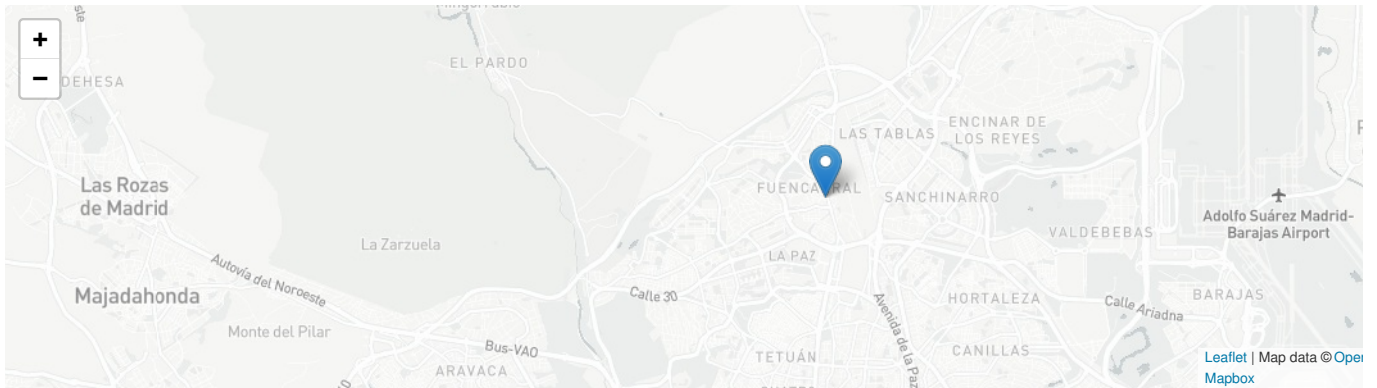
Superficie de parcela

Superficie de parcela : 63,00 m²

Superficie construida

Superficie construida : 211,00 %

Concurso



Date Export : 20230417125747