

PEGASO CITY

por [Marta Benjumea](#) / 2012-10-05 13:48:18 / España / 4767 / ES



Nueva construcción

Consumo de energía primaria :

41 kWhpe/m².year

(Método de cálculo : Real Decreto Español: 47/2007)

CONSUMO DE ENERGÍA

Edificio económico	Edificio
< 50 A	
51 à 90 B	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 : Torre de oficinas de altura > 28m
Año de la construcción : 2011
Años de entrega :
Calle : Avda. de Aragón 402. Polígono de Pegaso. Parcela T1,11 28022 MADRID, España
Zona climática : [Csa] Interior Mediterranean - Mild with dry, hot summer.

Superficie útil : 14 565 m² Superficie útil
Coste de la construcción : 11 438 655 €
Coste/m2 : 785.35 €/m²

Certificaciones :



Descripción

El edificio de oficinas del complejo empresarial Pegaso City de Madrid ha obtenido la certificación LEED Gold en la categoría Core&Shell v2009, sistema de clasificación de edificios nuevos para un diseño global del interior y la envolvente. Consta de nueve plantas sobre rasante y tres sótanos destinados a aparcamiento. Actualmente es sede corporativa de AENA (Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea) y CRIDA (Centro de Referencia de Investigación, Desarrollo e Innovación ATM, A.I.E.). Como concepto fundamental para la concepción del proyecto, se trata de crear un edificio de carácter singular, con características del uso de oficinas, que entabla una serie de relaciones formales, espaciales y estéticas, que aúnen las nuevas tecnologías de construcción. El diseño nace con la intención de dotar de un carácter unitario a toda la actuación, que la configuración del edificio en espacios exteriores, accesos peatonales y espacios interiores, integren un conjunto que, en sus trazas básicas y estructura final, adquieran un gran carácter espacial y volumétrico como edificio singular.

[Ver más detalles de este proyecto](#)

Fiabilidad de los datos

Certificado por tercera parte

Actores

Actores

Función : Promotor

Inmobiliaria Urbanitas S.L

Avda. de Aragón 330. Parque Empresarial Las Mercedes, Edificio 5, planta 3. 28022. Madrid, España

Función : Autor del proyecto

Gabriel Allende Gil de Biedma

calle de Ponzano nº 87 . Madrid

<http://www.allendearquitectos.com>

Función : Constructor principal

Acciona S.A.

Avda. de Europa 18. Parque Empresarial La Moraleja, 28108 Alcobendas, Madrid. España.

<http://www.acciona.com>

Función : Consultoría de instalaciones

Carrion Ingenieros

Raimundo Fernandez Villaverde,5 28003, Madrid, España.

Función : Consultoría de instalaciones

Ove Arup & Partners

c/ Alcalá 54 28014 Madrid, España

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

Filosofía ambiental del promotor

Inmobiliaria Urbanitas es una sociedad compuesta por expertos europeos en inversión , desarrollo, construcción y comercialización inmobiliaria. En concreto, está integrada por Standard Life Investments -compañía de inversión británica-, Nexity -promotor inmobiliario francés-, IPI -compañía inmobiliaria italiana que perteneció al grupo Fiat- y European Property Development Group -firma de inversión holandesa-.

Descripción de la arquitectura

Se ha considerado una propuesta arquitectónica de actuación que de forma unitaria aúne tanto formalmente como funcionalmente el uso terciario de oficinas, con la creación de un edificio que defina un elemento arquitectónico singular, tanto en su presencia física como funcional.

Las ideas básicas a la hora de acometer el proyecto, y dar así la respuesta óptima a sus futuros usuarios y a la ciudad son:

- Unidad volumétrica y formal del conjunto, con un carácter unitario de la actuación a través de la relación de la composición de las fachadas y su relación con el espacio exterior y los edificios colindantes.
 - Racionalidad funcional y constructiva, dada su condición de edificio de oficinas y acoplándose e integrándose al entorno urbano que lo rodea.
 - Aprovechamiento máximo, dentro del contenedor que es el edificio, con la idoneidad de la nueva mezcla de oficinas en su diseño y organización.
- Jugando con tres volúmenes prismáticos de dimensión, traza y ejes modulares, y las piezas de unión entre ellos, se establecen las relaciones espaciales y de diseño con el entorno de la ciudad, de forma que este juego de volumetrías defina la imagen del conjunto.

Energía

Consumo de energía

Consumo de energía primaria : 41,00 kWhpe/m².year

Consumo de energía primaria por un edificio estándar : 70,00 kWhpe/m².year

Método de cálculo : Real Decreto Español: 47/2007

Comportamiento de la envolvente

Valor de la U : $0,25 \text{ W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{K}^{-1}$

Más información :

-Fachada (parte opaca): $U=0.25 \text{ W/m}^2 \text{ K}$

-Vidrio: $U=2.21 \text{ W/m}^2 \text{ K}$

-Suelo: $U=0.50 \text{ W/m}^2 \text{ K}$

-Cubierta: $U=0.30 \text{ W/m}^2 \text{ K}$

DB HE1

Valor de la permeabilidad al aire : 27,00

Renovables y sistemas

Sistemas

Sistema de calefacción :

- Caldera de gas de condensación
- Fan coil

Sistema de agua caliente :

- Paneles solares

Sistema de refrigeración :

- Enfriador de agua
- Fan coil

Sistema de ventilación :

- Unidad de tratamiento compensada

Sistemas renovables :

- Energía solar fotovoltaica
- Paneles solares

Comportamiento ambiental

Emisiones GEI

GEI en la etapa de uso : $25,80 \text{ KgCO}_2/\text{m}^2/\text{year}$

Metodología usada :

CALENER GT

Vida útil de edificio : 50,00 year(s)

GEI de la cuna a la tumba : $1\,290,00 \text{ KgCO}_2/\text{m}^2$

certificación LEED Gold en la categoría Core&Shell v2009

Gestión del agua

Consumo de agua de red : $9\,855,00 \text{ m}^3$

-Consumo de agua por unidad de superficie: $0.67 \text{ m}^3/\text{m}^2$

-Consumo de agua por unidad funcional: $10,95 \text{ m}^3/\text{UF}$

Calidad del aire interior

Para garantizar el confort así como la calidad del aire interior, las instalaciones se han diseñado de manera que se obtenga una calidad del aire interior que sea aceptable para los usuarios sin que se produzca menoscabo de la calidad acústica del ambiente. Se reduce el consumo de energía convencional de las instalaciones térmicas, y como consecuencia, de la emisión de gases del efecto invernadero.

Productos

Producto

Revestimiento de fachadas con textil

BAT Spain

Calle de San Andrés, 25 | 28004 | Madrid | España Tfn. (+34) 91 447 74 33 - Fax. (+34) 91 447 72 41
arquitecturalextil@batspain.com fachadalextil@batspain.com

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

Categoría del producto : Obras estructurales / Carpintería, cubierta, estanqueidad

Las fachadas textiles dotan al edificio de una protección solar que hace reducir su consumo eléctrico en climatización hasta en un 50%, e incrementando el confort visual para el trabajo con ordenadores, permitiendo además la renovación del aspecto de edificios existentes, tematización o incorporación de logos.
http://www.batspain.com/fachada_textil.html



Costes

Costes de construcción y explotación

Coste global : 13 028 800,00 €

Coste del sistema de energía renovable : 7 072,77 €

Coste de las facturas de energía : 210 784,00 €

Entorno urbano

Entorno urbano

La propuesta busca, con una solución formal unitaria resolver las relaciones del edificio con la vía de circulación rápida de la Nacional II y con el vial de acceso rodado y peatonal.

Se crea en la fachada sur un gran pórtico que acoge a los peatones reduciendo la escala de percepción del edificio y sirve de basamento.

Todo el entorno del edificio en planta baja será ajardinado salvo el acceso peatonal al edificio y el acceso rodado al aparcamiento. Las ventilaciones naturales de los garajes se camuflan con el diseño de unos bancos prefabricados de piedra que esconden las entradas de aire natural.

Superficie de parcela

Superficie de parcela : 4 055,87 m²

Superficie construida

Superficie construida : 19 794,90 %

Aparcamiento

Número de plazas de aparcamiento: 289 plazas.

El edificio consta de tres plantas bajo rasante. A través de dos rampas exteriores, se accede a la primera planta de aparcamiento, la cual dispone de 89 plazas, donde además se sitúan cuartos de instalaciones. La plantas sótano 2 y 3, disponen de la misma configuración que la superior, con una dotación de 99 y 101 plazas respectivamente.



