

# CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS EXISTENTES

## IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

Nombre del edificio	CUESTA DE LAS DESCARGAS		
Dirección	CUESTA DE LAS DESCARGAS 8		
Municipio	Madrid	Código Postal	28005
Provincia	Madrid	Comunidad Autónoma	C. de Madrid
Zona climática	D3	Año construcción	1887
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	C.T.E.		
Referencia/s catastral/es	9435704VK3793E0001RQ		

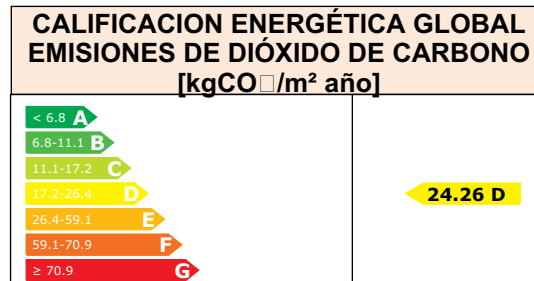
## Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:

<ul style="list-style-type: none"> <li>● Vivienda             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Unifamiliar</li> </ul> </li> <li>● Bloque             <ul style="list-style-type: none"> <li>● Bloque completo</li> <li>○ Vivienda individual</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Terciario             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Edificio completo</li> <li>○ Local</li> </ul> </li> </ul>
---	---

## DATOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR:

Nombre y Apellidos	JESUS GABRIEL MASCARAQUE	NIF	52368864A
Razón social	AQUE ARQUITECTUR Y URBANISMO	CIF	B84771336
Domicilio	CALLE MONTENEGRILLO 20		
Municipio	BOADILLA DEL MONTE	Código Postal	28660
Provincia	Madrid	Comunidad Autónoma	C. de Madrid
e-mail	jesus@aque.es		
Titulación habilitante según normativa vigente	ARQUITECTO SUPERIOR		
Procedimiento reconocido de calificación energética utilizado y versión:	CE <sup>3</sup> X v1.1_RC		

## CALIFICACIÓN ENERGÉTICA OBTENIDA:



El técnico certificador abajo firmante certifica que ha realizado la calificación energética del edificio o de la parte que se certifica de acuerdo con el procedimiento establecido por la normativa vigente y que son ciertos los datos que figuran en el presente documento, y sus anexos:

Fecha: 29/5/2013

Firma del técnico certificador

**Anexo I.** Descripción de las características energéticas del edificio.

**Anexo II.** Calificación energética del edificio.

**Anexo III.** Recomendaciones para la mejora de la eficiencia energética.

**Anexo IV.** Pruebas, comprobaciones e inspecciones realizadas por el técnico certificador.

Registro del Órgano Territorial Competente:

# ANEXO I

## DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS ENERGÉTICAS DEL EDIFICIO

En este apartado se describen las características energéticas del edificio, envolvente térmica, instalaciones, condiciones de funcionamiento y ocupación y demás datos utilizados para obtener la calificación energética del edificio.

### 1. SUPERFICIE, IMAGEN Y SITUACIÓN

<b>Superficie habitable [m<sup>2</sup>]</b>	900
---	-----

Imagen del edificio	Plano de situación
	

### 2. ENVOLVENTE TÉRMICA

#### Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie [m <sup>2</sup> ]	Transmitancia [W/m <sup>2</sup> ·K]	Modo de obtención
Cubierta con aire	Cubierta	91.0	0.08	Estimado
Medianería	Fachada	466	0.00	Por defecto
Muro de fachada oeste	Fachada	343	0.66	Por defecto
Muro de fachada sur	Fachada	206	0.66	Por defecto

#### Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie [m <sup>2</sup> ]	Transmitancia [W/m <sup>2</sup> ·K]	Factor solar	Modo de obtención. Transmitancia	Modo de obtención. Factor solar
Hueco	Hueco	36	3.30	0.75	Estimado	Estimado
Hueco oeste	Hueco	62	3.30	0.75	Estimado	Estimado
Hueco sur	Hueco	36	3.30	0.75	Estimado	Estimado
Hueco cubierta	Lucernario	9	2.70	0.65	Estimado	Estimado

### 3. INSTALACIONES TÉRMICAS

#### Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Calefacción y refrigeración	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		113.50	Electricidad	Estimado

### Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Calefacción y refrigeración	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		113.50	Electricidad	Estimado

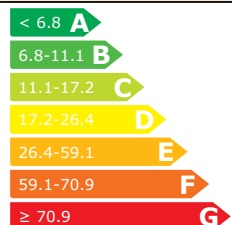
### Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Equipo ACS	Caldera Estándar		100.0	Electricidad	Estimado

## ANEXO II CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática	D3	Uso	Bloque de Viviendas
----------------	----	-----	---------------------

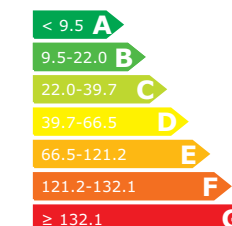
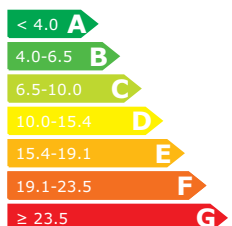
### 1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES	
	<b>24.26 D</b>	<b>CALEFACCIÓN</b>	<b>ACS</b>
		B	F
		<i>Emisiones calefacción [kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> año]</i>	<i>Emisiones ACS [kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> año]</i>
		6.04	5.05
		<b>REFRIGERACIÓN</b>	<b>ILUMINACIÓN</b>
<i>Emisiones globales [kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> año]</i>		G	-
<i>Emisiones refrigeración [kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> año]</i>		<i>Emisiones iluminación [kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> año]</i>	
24.26		13.18	-

La calificación global del edificio se expresa en términos de dióxido de carbono liberado a la atmósfera como consecuencia del consumo energético del mismo.

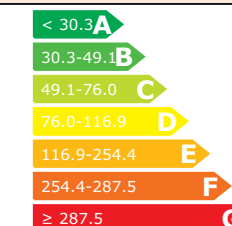
### 2. CALIFICACIÓN PARCIAL DE LA DEMANDA ENERGÉTICA DE CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN

La demanda energética de calefacción y refrigeración es la energía necesaria para mantener las condiciones internas de confort del edificio.

DEMANDA DE CALEFACCIÓN		DEMANDA DE REFRIGERACIÓN					
	<b>10.56 B</b>		<b>19.89 F</b>				
				<i>Demanda global de calefacción [kWh/m<sup>2</sup> año]</i>		<i>Demanda global de refrigeración [kWh/m<sup>2</sup> año]</i>	
				10.56		19.89	

### 3. CALIFICACIÓN PARCIAL DEL CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA

Por energía primaria se entiende la energía consumida por el edificio procedente de fuentes renovables y no renovables que no ha sufrido ningún proceso de conversión o transformación.

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES	
	<b>97.57 D</b>	<b>CALEFACCIÓN</b>	<b>ACS</b>
		B	E
		<i>Energía primaria calefacción [kWh/m<sup>2</sup> año]</i>	<i>Energía primaria ACS [kWh/m<sup>2</sup> año]</i>
		24.28	20.31
		<b>REFRIGERACIÓN</b>	<b>ILUMINACIÓN</b>
<i>Consumo global de energía primaria [kWh/m<sup>2</sup> año]</i>		G	-
<i>Energía primaria refrigeración [kWh/m<sup>2</sup> año]</i>		<i>Energía primaria iluminación [kWh/m<sup>2</sup> año]</i>	
97.57		52.98	-

**ANEXO III**  
**RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA**

## ANEXO IV PRUEBAS, COMPROBACIONES E INSPECCIONES REALIZADAS POR EL TÉCNICO CERTIFICADOR

Se describen a continuación las pruebas, comprobaciones e inspecciones llevadas a cabo por el técnico certificador durante el proceso de toma de datos y de calificación de la eficiencia energética del edificio, con la finalidad de establecer la conformidad de la información de partida contenida en el certificado de eficiencia energética.

COMENTARIOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR
--------------------------------------

-