

CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS EXISTENTES

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

| | | | |
|---|----------------------------------|--------------------|-------------------|
| Nombre del edificio | 09 VILLARRAZO | | |
| Dirección | C/ JUAN VILLARRAZO 6 2º 09 2º 09 | | |
| Municipio | MÁLAGA | Código Postal | 29010 |
| Provincia | MÁLAGA | Comunidad Autónoma | ANDALUCÍA |
| Zona climática | A3 | Año construcción | Entre 1979 y 2006 |
| Normativa vigente (construcción / rehabilitación) | NBE, EHE-98, NCSE-94 | | |
| Referencia/s catastral/es | 8549303UF6685S0001DJ | | |

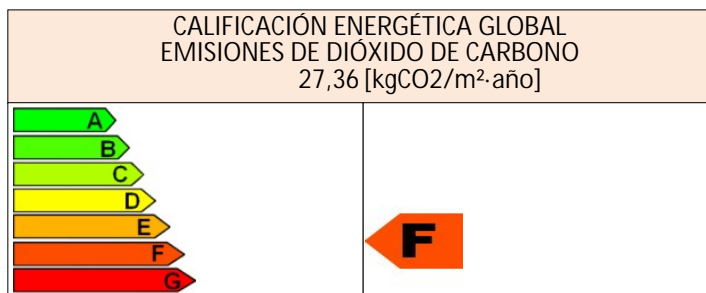
Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Vivienda <input type="checkbox"/> Unifamiliar <input checked="" type="checkbox"/> Bloque <input type="checkbox"/> Bloque completo <input checked="" type="checkbox"/> Vivienda individual | <input type="checkbox"/> Terciario <input type="checkbox"/> Edificio completo <input type="checkbox"/> Local |
|---|--|

DATOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR:

| | | | |
|--|---------------------------------------|--------------------|------------|
| Nombre y Apellidos | ALONSO MANUEL CALDERÓN MÁRMOL | NIF | 44575425-E |
| Razón social | | CIF | |
| Domicilio | ALAMEDA PRINCIPAL N°6 7°C | | |
| Municipio | MÁLAGA | Código Postal | 29005 |
| Provincia | MÁLAGA | Comunidad Autónoma | ANDALUCÍA |
| e-mail: | AMCALDERON@COAMALAGA.ES | | |
| Titulación habilitante según normativa vigente | ARQUITECTO | | |
| Procedimiento reconocido de calificación energética utilizado y versión: | CE3 v1.0.1834.648; Fecha: 26-jun-2013 | | |

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: 30 / 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 Organismo 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

| | |
|--|-------|
| Superficie habitable [m ²] | 25,05 |
|--|-------|

| Imagen del edificio | Plano de situación |
|---|--|
|  |  |

2. ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

| Nombre | Tipo | Superficie [m ²] | Transmitancia [W/m ² ·K] | Modo de obtención |
|------------------|-----------|------------------------------|-------------------------------------|----------------------|
| DET_Fachadas001 | Fachadas | 17,39 | 0,94 | Definido por usuario |
| DET_Cubiertas004 | Cubiertas | 25,05 | 0,56 | Definido por usuario |

Huecos y lucernarios

| Nombre | Tipo | Superficie [m ²] | Transmitancia [W/m ² ·K] | Factor solar | Modo de obtención. Transmitancia | Modo de obtención. Factor solar |
|--------------|-------|------------------------------|-------------------------------------|--------------|----------------------------------|---------------------------------|
| DET_Hueco001 | Hueco | 6,36 | 3,09 | 0,69 | Definido por usuario | Definido por usuario |

3. INSTALACIONES TÉRMICAS

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

| Nombre | Tipo | Potencia nominal [kW] | Rendimiento [%] | Tipo energía | Modo de obtención. |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|--------------|----------------------|
| Sistema primario ACS | Caldera ACS eléctrica | 1,20 | 99,00 | Electricidad | Definido por usuario |

5. CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y OCUPACIÓN

| Espacio | Superficie [m ²] | Perfil de uso |
|----------|------------------------------|-------------------|
| P1_E01_1 | 14,95 | Res-Acondicionado |
| P2_E01_2 | 7,10 | Res-Acondicionado |
| P3_E01_3 | 3,00 | Res-Acondicionado |

ANEXO II CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

| | | | |
|----------------|----|-----|----------|
| Zona climática | A3 | Uso | Vivienda |
|----------------|----|-----|----------|

1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

| INDICADOR GLOBAL | INDICADORES PARCIALES | |
|--|--|--|
| | F | |
| | CALEFACCIÓN | ACS |
| | 2,74 E | 4,31 G |
| | <i>Emisiones calefacción</i> [kgCO ₂ /m ² •año] | <i>Emisiones ACS</i> [kgCO ₂ /m ² •año] |
| | 7,89 | 8,05 |
| | REFRIGERACIÓN | |
| | 3,13 G | |
| <i>Emisiones globales</i> [kgCO ₂ /m ² •año] | <i>Emisiones refrigeración</i> [kgCO ₂ /m ² •año] | |
| 27,36 | 11,42 | |

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.

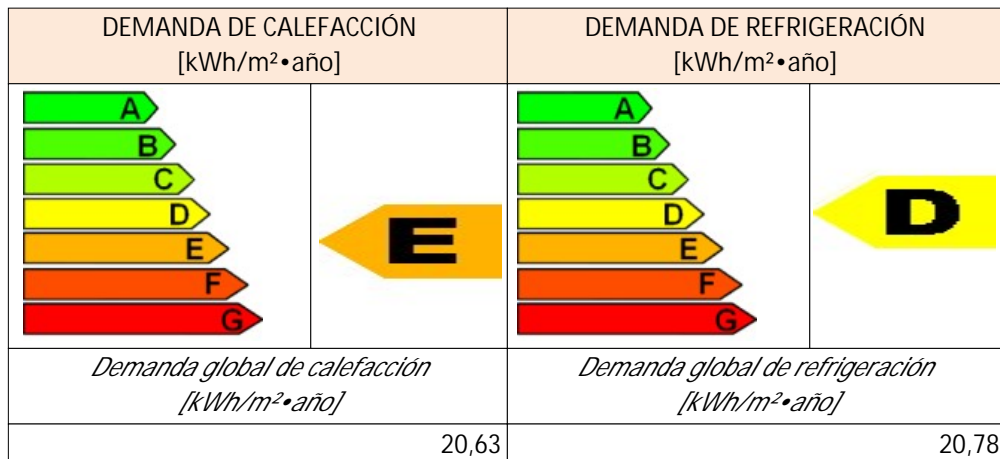
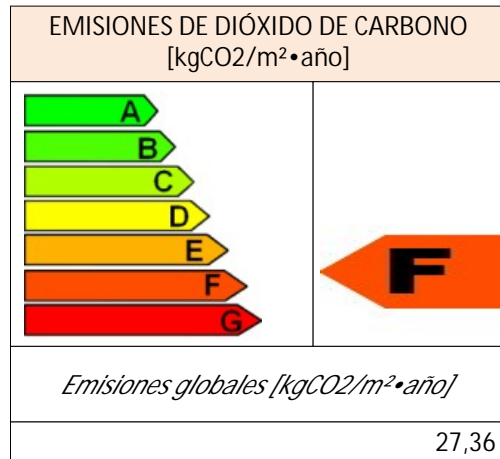
| DEMANDA DE CALEFACCIÓN | DEMANDA DE REFRIGERACIÓN |
|--|--|
| | |
| E | D |
| <i>Demanda global de calefacción</i> [kWh/m ² •año] | <i>Demanda global de refrigeración</i> [kWh/m ² •año] |
| 20,63 | 20,78 |

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 | |
|---|--|--|
| | F | |
| | CALEFACCIÓN | ACS |
| | 2,28 E | 4,20 G |
| | <i>Energía primaria calefacción</i> [kWh/m ² •año] | <i>Energía primaria ACS</i> [kWh/m ² •año] |
| | 29,71 | 32,38 |
| | REFRIGERACIÓN | |
| | 3,08 G | |
| <i>Consumo global de energía primaria</i> [kWh/m ² •año] | <i>Energía primaria refrigeración</i> [kWh/m ² •año] | |
| 108,01 | 45,92 | |

ANEXO III RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA



ANÁLISIS TÉCNICO

| | Calefacción | Refrigeración | ACS | Iluminación | Total |
|---|--------------|---------------|--------------|-------------|--------------|
| Demanda [kWh/m ² •año] | 20,63 E | 20,78 D | 12,28 G | | |
| Diferencia con situación inicial | 0,00 (0,00%) | 0,00 (0,00%) | 0,00 (0,00%) | | |
| Energía primaria [kWh/m ² •año] | 29,71 E | 45,92 G | 32,38 G | | 108,01 F |
| Diferencia con situación inicial | 0,00 (0,00%) | 0,00 (0,00%) | 0,00 (0,00%) | | 0,00 (0,00%) |
| Emisiones de CO ₂ [kgCO ₂ /m ² •año] | 7,89 E | 11,42 G | 8,05 G | | 27,36 F |
| Diferencia con situación inicial | 0,00 (0,00%) | 0,00 (0,00%) | 0,00 (0,00%) | | 0,00 (0,00%) |

Nota: Los indicadores energéticos anteriores están calculados en base a coeficientes estándar de operación y funcionamiento del edificio, por lo que solo son válidos a efectos de su calificación energética. Para el análisis económico de las medidas de ahorro y eficiencia energética, el técnico certificador deberá utilizar las condiciones reales y datos históricos de consumo del edificio.

DESCRIPCIÓN DE MEDIDA DE MEJORA

| |
|--|
| |
|--|

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.

VISITA GIRADA CON TOMA DE DATOS EL 23/05/2013