

# CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS EXISTENTES

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

Nombre del edificio	LAS MARISMAS BLOQUE 1 VIVIENDA 9		
Dirección	Av. de la Playa Nº 11 PARCELA A-11/2		
Municipio	Ayamonte	Código Postal	21400
Provincia	Huelva	Comunidad Autónoma	Andalucía
Zona climática	B4	Año construcción	2008
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	NBE-CT-79		
Referencia/s catastral/es	3373603PB4137S0108GT		

## 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> <li>● Bloque                 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Bloque completo</li> <li>● Vivienda individual</li> </ul> </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	CARLOS MARTINEZ LANCELLOTTI	NIF	50314080Q
Razón social	EL TECNICO	CIF	EL TECNICO
Domicilio	Gta. de Cuatro Caminos 6 y 7 9ª		
Municipio	Madrid	Código Postal	28020
Provincia	Madrid	Comunidad Autónoma	Comunidad de Madrid
e-mail	cmartinez@islacanela.es		
Titulación habilitante según normativa vigente	ARQUITECTO SUPERIOR		
Procedimiento reconocido de calificación energética utilizado y versión:	CE <sup>3</sup> X v1.1		

## 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: 01/10/2013



CARLOS MARTINEZ LANCELLOTTI

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>	56.78
<b>Imagen del edificio</b>	<b>Plano de situación</b>
	

### 2. ENVOLVENTE TÉRMICA

#### Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie [m <sup>2</sup> ]	Transmitancia [W/m <sup>2</sup> ·K]	Modo de obtención
Muro de fachada M1	Fachada	8.88	0.49	Conocido
Muro de fachada M6	Fachada	8.86	0.49	Conocido
Muro de fachada M7	Fachada	4.92	0.49	Conocido
Muro de fachada M8	Fachada	9.44	0.49	Conocido
Muro de fachada M2	Fachada	4.52	0.49	Conocido
Muro de fachada M3	Fachada	3.35	0.49	Conocido
Partición vertical P5	Partición Interior	5.67	0.66	Estimado
Partición vertical P4	Partición Interior	3.38	0.67	Estimado

#### 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 V8 M1	Hueco	1.8	3.40	0.75	Conocido	Conocido
Hueco V16 M6	Hueco	6.0	3.40	0.75	Conocido	Conocido
Hueco V3 M8	Hueco	2.4	3.40	0.75	Conocido	Conocido

### 3. INSTALACIONES TÉRMICAS

**Generadores de calefacción**

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención

**Generadores de refrigeración**

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención

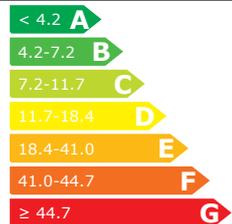
**Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria**

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Equipo ACS	Efecto Joule		80.8	Electricidad	Estimado

## ANEXO II CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática	B4	Uso	Vivienda Individual
----------------	----	-----	---------------------

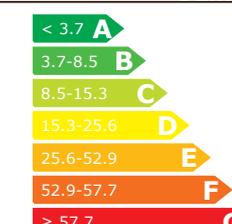
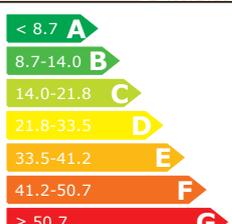
### 1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES	
	<b>35.42 E</b>	<b>CALEFACCIÓN</b>	<b>ACS</b>
		E	G
		<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>
		9.48	13.36
		<b>REFRIGERACIÓN</b>	<b>ILUMINACIÓN</b>
		F	-
<i>Emisiones globales [kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> año]</i>		<i>Emisiones refrigeración [kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> año]</i>	
35.42		12.58	
		<i>Emisiones iluminación [kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> año]</i>	
		-	

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

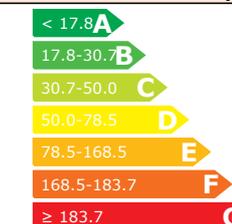
### 2. CALIFICACIÓN PARCIAL DE LA DEMANDA ENERGÉTICA DE CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN

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

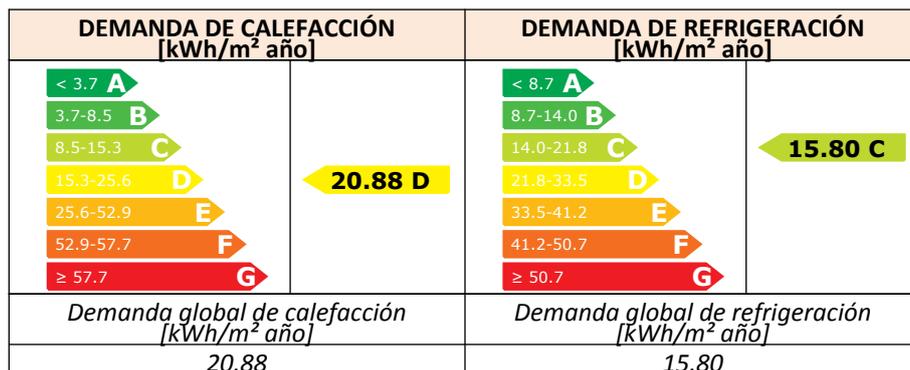
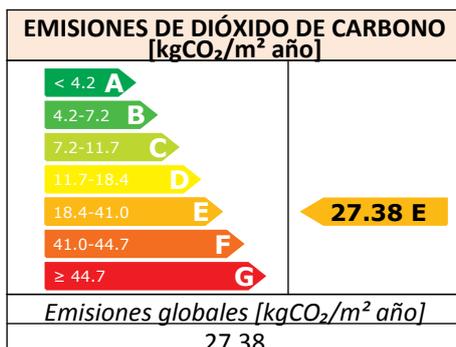
DEMANDA DE CALEFACCIÓN		DEMANDA DE REFRIGERACIÓN					
	<b>24.76 D</b>		<b>32.96 D</b>				
				<i>Demanda global de calefacción [kWh/m<sup>2</sup> año]</i>		<i>Demanda global de refrigeración [kWh/m<sup>2</sup> año]</i>	
				24.76		32.96	

### 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>139.98 E</b>	<b>CALEFACCIÓN</b>	<b>ACS</b>
		D	G
		<i>Energía primaria calefacción [kWh/m<sup>2</sup> año]</i>	<i>Energía primaria ACS [kWh/m<sup>2</sup> año]</i>
		35.66	53.71
		<b>REFRIGERACIÓN</b>	<b>ILUMINACIÓN</b>
		F	-
<i>Consumo global de energía primaria [kWh/m<sup>2</sup> año]</i>		<i>Energía primaria refrigeración [kWh/m<sup>2</sup> año]</i>	
139.98		50.61	
		<i>Energía primaria iluminación [kWh/m<sup>2</sup> año]</i>	
		-	

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



### ANÁLISIS TÉCNICO

Indicador	Calefacción		Refrigeración		ACS		Iluminación		Total
Demanda [kWh/m <sup>2</sup> año]	20.88	D	15.80	C					
Diferencia con situación inicial	3.9 (15.7%)		17.2 (52.1%)						
Energía primaria [kWh/m <sup>2</sup> año]	30.07	D	24.26	D	53.71	G	-	-	108.04 E
Diferencia con situación inicial	5.6 (15.7%)		26.3 (52.1%)		0.0 (0.0%)		- (-%)		31.9 (22.8%)
Emisiones de CO <sub>2</sub> [kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> año]	7.99	E	6.03	D	13.36	G	-	-	27.38 E
Diferencia con situación inicial	1.5 (15.7%)		6.6 (52.1%)		0.0 (0.0%)		- (-%)		8.0 (22.7%)

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
<p><b>Conjunto de medidas de mejora: TOLDOS</b></p> <p>Listado de medidas de mejora que forman parte del conjunto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TOLDOS</li> </ul>

## **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**

1. Análisis y tomas de datos del Proyecto de Ejecución Final del Edificio en que se ubica la vivienda a calificar, comprobando los elementos constructivos, sus superficies y aislamientos en la envolvente térmica y los valores de transmitancia.
2. Comprobación de datos tomados en el periodo temporal de construcción del edificio, en las visitas a obra realizadas por el técnico certificador.
3. Visita actual a la vivienda a calificar, para comprobación de su estado de conservación y mantenimiento así como del funcionamiento de sus instalaciones relacionadas con la energía.

### **OBSERVACIONES DEL TECNICO CERTIFICADOR**

1. El consumo de Energía y sus Emisiones de Dióxido de Carbono son los obtenidos por el programa informático aplicado para unas condiciones normales de funcionamiento y ocupación. El consumo real de Energía y sus Emisiones de Dióxido de Carbono dependerán de las condiciones de operación y funcionamiento del edificio y de las condiciones climáticas, entre otros factores.
2. La presente Certificación tiene una validez máxima de DIEZ AÑOS (10), a contar, según los requisitos que se establezcan por el órgano competente de la Comunidad Autónoma en materia de certificación energética de edificios, que determinaran las condiciones específicas para proceder a su renovación o actualización.
3. El técnico certificador no se responsabiliza ni en el presente ni en el futuro de las condiciones exigibles tanto legales, económicas o de cualquier otra naturaleza que determinen las Comunidades Autónomas para el Registro de los Certificados de Eficiencia Energética según se establece en el Real Decreto 235/2013 de 5 de Abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la Eficiencia Energética en la Disposición Transitoria Tercera-Registro de los Certificados de Eficiencia Energética.

**INFORMACION GENERAL SOBRE TEMAS DE AHORRO DE ENERGIA:**  
IDEA (Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía) [www.idae.es](http://www.idae.es)  
MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGIA Y TURISMO [www.minetur.gob.es](http://www.minetur.gob.es)