

Número registro: 201599900985402

Fecha y hora: 21/05/2015 09:31:39

CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS EXISTENTES

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

Nombre del edificio	margarita_13_2j_actual		
Dirección	Calle Margarita nº 13 2º J		
Municipio	Torrox	Código Postal	29793
Provincia	Málaga	Comunidad Autónoma	Andalucía
Zona climática	A3	Año construcción	2008
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	NBE-CT-79		
Referencia/s catastral/es	3263004VF1636S0125UA		

Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:

• Vivienda ○ Unifamiliar • Bloque ○ Bloque completo • Vivienda individual	○ Terciario ○ Edificio completo ○ Local
---	---

DATOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR:

Nombre y Apellidos	Jesus Lahoz Oliva	NIF	28718522D
Razón social	-	CIF	-
Domicilio	Calle Doctor Gonzalez Caraballo nº 1, oficina 130		
Municipio	Sevilla	Código Postal	41020
Provincia	Sevilla	Comunidad Autónoma	Andalucía
e-mail	jesus.lahoz1@yahoo.es		
Titulación habilitante según normativa vigente	Arquitecto		
Procedimiento reconocido de calificación energética utilizado y versión:	CE³X 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: 20/5/2015

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:

Fecha
Ref. Catastral

21/5/2015
3263004VF1636S0125UA

Página 1 de 6

Código Seguro de verificación: KnMbCV7UZPsNrVXU1eW2ljJLYdAU3n8j . Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://www.juntadeandalucia.es/innovacioncienciayempresa/verificafirma/>. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

reconocida de acuerdo a la Ley 39/2006, de 19 de diciembre, de firma electrónica.					
FIRMADO POR	JESUS LAHOZ OLIVA			FECHA Y HORA	21/05/2015 09:31:37
ID. FIRMA	10.230.18.61	KnMbCV7UZPsNrVXU1eW2ljJLYdAU3n8j		PÁGINA	1 / 6
Número de Inscripción Registro Andaluz de Certificados Energéticos			PRY/000195515/01/2015		
					
KnMbCV7UZPsNrVXU1eW2ljJLYdAU3n8j					

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]	29
Imagen del edificio 	Plano de situación 

2. ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie [m ²]	Transmitancia [W/m ² ·K]	Modo de obtención
Muro de fachada Noroeste	Fachada	18.36	0.74	Estimado
Muro de fachada Suroeste	Fachada	16.74	0.74	Estimado
Medianería	Fachada	32.4	0.00	Por defecto
Muro de fachada Noreste	Fachada	2.7	0.74	Estimado

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie [m ²]	Transmitancia [W/m ² ·K]	Factor solar	Modo de obtención. Transmitancia	Modo de obtención. Factor solar
V1	Hueco	2.16	1.05	0.57	Conocido	Conocido
V2	Hueco	2.1	1.30	0.70	Conocido	Conocido
V3	Hueco	9.45	1.05	0.57	Conocido	Conocido
V4	Hueco	5.4	1.05	0.57	Conocido	Conocido

3. INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Calefacción refrigeración	Y Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		377.10	Electricidad	Estimado

Fecha
Ref. Catastral

21/5/2015
3263004VF1636S0125UA

Página 2 de 6

Código Seguro de verificación: KnMbCV7UZPsNrVXU1eW2ljJLYdAU3n8j . Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://www.juntadeandalucia.es/innovacioncienciayempresa/verificafirma/. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.				
FIRMADO POR	JESUS LAHOZ OLIVA		FECHA Y HORA	21/05/2015 09:31:37
ID. FIRMA	10.230.18.61	KnMbCV7UZPsNrVXU1eW2ljJLYdAU3n8j	PÁGINA	2 / 6
Número de Inscripción Registro Andaluz de Certificados Energéticos		PRY/000195515/01/2015		
				
KnMbCV7UZPsNrVXU1eW2ljJLYdAU3n8j				

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Calefacción refrigeración	Y Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		227.40	Electricidad	Estimado

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Equipo ACS	Efecto Joule		95.0	Electricidad	Estimado

Fecha
Ref. Catastral

21/5/2015
3263004VF1636S0125UA

Página 3 de 6

Código Seguro de verificación: KnMbCV7UZPsNrVXU1eW2ljJLYdAU3n8j . Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://www.juntadeandalucia.es/innovacioncienciayempresa/verificafirma/>. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	JESUS LAHOZ OLIVA		FECHA Y HORA	21/05/2015 09:31:37
ID. FIRMA	10.230.18.61	KnMbCV7UZPsNrVXU1eW2ljJLYdAU3n8j	PÁGINA	3 / 6
Número de Inscripción Registro Andaluz de Certificados Energéticos		PRY/000195515/01/2015		
				
KnMbCV7UZPsNrVXU1eW2ljJLYdAU3n8j				

ANEXO II CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática	A3	Uso	Vivienda Individual
----------------	----	-----	---------------------

1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES		
< 2.5 A 2.5-4.7 B 4.7-7.9 C 7.9-12.6 D 12.6-25.7 E 25.7-29.0 F > 29.0 G				

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	
< 2.0 A 2.0-4.6 B 4.6-8.3 C 8.3-13.9 D 13.9-33.7 E 33.7-36.7 F ≥ 36.7 G	7.73 C	< 5.4 A 5.4-8.8 B 8.8-13.6 C 13.6-20.9 D 20.9-25.7 E 25.7-31.6 F ≥ 31.6 G	44.5 G
Demanda global de calefacción [kWh/m² año]		Demanda global de refrigeración [kWh/m² año]	
7.73		44.50	

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					
 < 10.4 A 10.4-19.6 B 19.6-33.2 C 33.2-53.2 D 53.2-106.4 E 106.4-116.0 F ≥ 116.0 G		CALEFACCIÓN		ACS			
		B		G			
		Energía primaria calefacción [kWh/m² año]		Energía primaria ACS [kWh/m² año]			
		5.35		187.89			
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN			
		G		-			
		Consumo global de energía primaria [kWh/m² año]		Energía primaria refrigeración [kWh/m² año]		Energía primaria iluminación [kWh/m² año]	
		244.32		51.08		-	

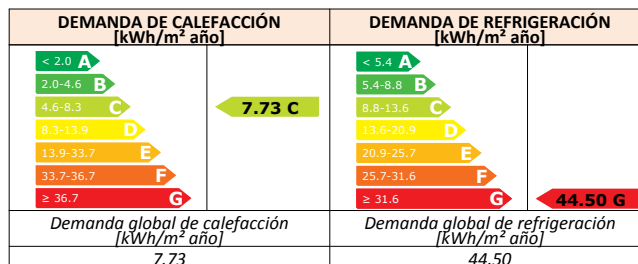
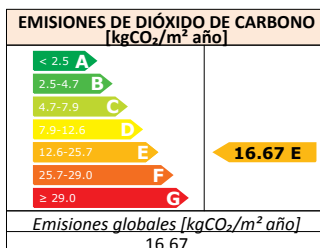
Fecha
Ref. Catastral

21/5/2015
3263004VF163650125UA

Página 4 de 6

Código Seguro de verificación: KnMbCV7UZPsNrVXU1eW2ljJLYdAU3n8j . Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://www.juntadeandalucia.es/innovacioncienciayempresa/verificafirma/. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.				
FIRMADO POR	JESUS LAHOZ OLIVA		FECHA Y HORA	21/05/2015 09:31:37
ID. FIRMA	10.230.18.61	KnMbCV7UZPsNrVXU1eW2ljJLYdAU3n8j	PÁGINA	4 / 6
Número de Inscripción Registro Andaluz de Certificados Energéticos		PRY/000195515/01/2015		
				
KnMbCV7UZPsNrVXU1eW2ljJLYdAU3n8j				

ANEXO III RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA



ANÁLISIS TÉCNICO

Indicador	Calefacción		Refrigeración		ACS		Iluminación		Total
Demanda [kWh/m ² año]	7.73	C	44.50	G					
Diferencia con situación inicial	0.0 (0.0%)		0.0 (0.0%)						
Energía primaria [kWh/m ² año]	5.35	B	51.08	G	13.05	E	-	-	69.48 E
Diferencia con situación inicial	0.0 (0.0%)		0.0 (0.0%)		174.8 (93.1%)		- (-%)		174.8 (71.6%)
Emisiones de CO ₂ [kgCO ₂ /m ² año]	1.33	B	12.70	G	2.64	E	-	-	16.67 E
Diferencia con situación inicial	0.0 (0.0%)		0.0 (0.0%)		44.1 (94.4%)		- (-%)		44.1 (72.6%)

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

Conjunto de medidas de mejora: Mejora 1:

Listado de medidas de mejora que forman parte del conjunto:
- Mejora de las instalaciones

Fecha
Ref. Catastral

21/5/2015
3263004VF1636S0125UA

Página 5 de 6

Código Seguro de verificación: KnMbCV7UZPsNrVXU1eW2ljJLYdAU3n8j . Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://www.juntadeandalucia.es/innovacioncienciayempresa/verificafirma/>. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR		JESUS LAHOZ OLIVA		FECHA Y HORA	21/05/2015 09:31:37
ID. FIRMA	10.230.18.61	KnMbCV7UZPsNrVXU1eW2lJLYdAU3n8j		PÁGINA	5 / 6
Número de Inscripción Registro Andaluz de Certificados Energéticos			PRY/000195515/01/2015		
					
KnMbCV7UZPsNrVXU1eW2lJLYdAU3n8j					

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

Durante el proceso de Toma de datos se ha procedido a la inspección visual de la vivienda, sacando fotos en caso necesario, con el fin de recoger la mayor información posible de:

- Año de construcción.
- Nº Plantas habitables.
- Superficie útil habitable (m²).
- Composición de cerramientos que componen la envolvente térmica: fachadas, medianeras, cubiertas, suelo, huecos y particiones interiores con locales NH.
- Instalaciones: equipos de ACS, refrigeración y calefacción, iluminación (en caso de locales comerciales), etc...
- Antigüedad de las instalaciones. En el Análisis Económico se ha dejado en blanco la pestaña de Facturas por carecer de dichos documentos, por lo que el plazo de amortización obtenido es según un análisis teórico.

DOCUMENTACION ADJUNTA

Se realiza visita el 20 de mayo de 2015

Fecha
Ref. Catastral

21/5/2015
3263004VF1636S0125UA

Página 6 de 6

Código Seguro de verificación: KnMbCV7UZPsNrVXU1eW2ljJLYdAU3n8j . Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://www.juntadeandalucia.es/innovacioncienciayempresa/verificafirma/>. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	JESUS LAHOZ OLIVA		FECHA Y HORA	21/05/2015 09:31:37
ID. FIRMA	10.230.18.61	KnMbCV7UZPsNrVXU1eW2ljJLYdAU3n8j	PÁGINA	6 / 6
Número de Inscripción Registro Andaluz de Certificados Energéticos		PRY/000195515/01/2015		
				
KnMbCV7UZPsNrVXU1eW2ljJLYdAU3n8j				