

CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

Nombre del edificio	Vivienda sita en Calle Real, 6 - Quintanaortuño (Burgos)		
Dirección	Calle Real, 6		
Municipio	Quintanaortuño	Código Postal	09140
Provincia	Burgos	Comunidad Autónoma	Castilla y León
Zona climática	E1	Año construcción	2007
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	C.T.E.		
Referencia/s catastral/es	3903603VN4030S0001AF		

Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:

☐ Edificio de nueva construcción	☒ Edificio Existente
☒ Vivienda ☒ Unifamiliar ☐ Bloque ☐ Bloque completo ☐ Vivienda individual	☐ Terciario ☐ Edificio completo ☐ Local

DATOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR:

Nombre y Apellidos	Álvaro Rojo Sanz	NIF(NIE)	53543608E
Razón social	EDIFITASA Obra Civil y Edificación, SL	NIF	B87507919
Domicilio	Paseo de la Castellana, 91 - 4º		
Municipio	Madrid	Código Postal	28046
Provincia	Madrid	Comunidad Autónoma	Comunidad de Madrid
e-mail:	edifitasa@edifitasa.com	Teléfono	913076107
Titulación habilitante según normativa vigente	Arquitecto Técnico - Perito Judicial Inmobiliario - Colegiado COAATM 106246		
Procedimiento reconocido de calificación energética utilizado y versión:	CEXv2.3		

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA OBTENIDA:

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m² año]	EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO2/ m² año]
 185.1 D	 48.8 D

El técnico abajo firmante declara responsablemente que ha realizado la certificación 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: 24/07/2024

Firmado digitalmente por
ROJO SANZ ALVARO
- 53543608E
Fecha: 2024.07.26
11:08:51 +02'00'

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

26/07/2024
3903603VN4030S0001AF

Página 1 de 8



COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO Localizador: A6UAU0UJ9RYOH023MQHGNK

Nº Registro: 20249001623877 Fecha Registro: 26/07/2024 11:41:32 Fecha Firma: 26/07/2024 11:08:51 26/07/2024 11:31:47 Fecha copia: 26/07/2024 11:42:57

Firmado: ALVARO ROJO SANZ, ALVARO ROJO SANZ

Acceda a la página web: <https://www.ae.jcyl.es/verDocumentos/ver?loun=A6UAU0UJ9RYOH023MQHGNK> para visualizar el documento

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 [m²]	305.0
Imagen del edificio	Plano de situación
	

2. ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie [m²]	Transmitancia [W/m²·K]	Modo de obtención
Fachada Principal	Fachada	66.12	0.75	Estimadas
Fachada Trasera	Fachada	61.92	0.75	Estimadas
Suelo con terreno	Suelo	122.0	0.57	Por defecto
Cubierta con aire	Cubierta	119.84	0.35	Por defecto

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie [m²]	Transmitancia [W/m²·K]	Factor solar	Modo de obtención. Transmitancia	Modo de obtención. Factor solar
Ventana 1	Hueco	2.52	3.54	0.50	Estimado	Estimado
Ventana 2	Hueco	2.52	3.54	0.50	Estimado	Estimado
Ventana 3	Hueco	2.52	3.54	0.50	Estimado	Estimado
Ventana 4	Hueco	2.52	3.54	0.50	Estimado	Estimado
Ventana 5	Hueco	2.52	3.54	0.50	Estimado	Estimado
Ventana 6	Hueco	2.52	3.54	0.50	Estimado	Estimado
Ventana 7	Hueco	2.52	3.54	0.50	Estimado	Estimado
Ventana 8	Hueco	0.54	3.44	0.61	Estimado	Estimado
Ventana 10	Hueco	0.54	3.44	0.61	Estimado	Estimado
Acceso 1	Hueco	3.36	3.65	0.40	Estimado	Estimado
Ventana 11	Hueco	2.52	3.54	0.50	Estimado	Estimado
Ventana 12	Hueco	2.52	3.54	0.50	Estimado	Estimado
Ventana 13	Hueco	2.52	3.54	0.50	Estimado	Estimado

Fecha
Ref. Catastral

26/07/2024
3903603VN4030S0001AF

Página 2 de 8



Nombre	Tipo	Superficie [m²]	Transmitancia [W/m²·K]	Factor solar	Modo de obtención. Transmitancia	Modo de obtención. Factor solar
Ventana 14	Hueco	2.52	3.54	0.50	Estimado	Estimado
Ventana 15	Hueco	2.52	3.54	0.50	Estimado	Estimado
Ventana 16	Hueco	2.52	3.54	0.50	Estimado	Estimado
Ventana 17	Hueco	2.52	3.54	0.50	Estimado	Estimado
Acceso 2	Hueco	3.36	3.65	0.40	Estimado	Estimado
Acceso 3	Hueco	5.28	5.70	0.07	Estimado	Estimado
Ventana 18	Lucernario	0.72	3.54	0.50	Estimado	Estimado
Ventana 19	Lucernario	0.72	3.54	0.50	Estimado	Estimado
Ventana 20	Lucernario	0.72	3.54	0.50	Estimado	Estimado

3. INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Calefacción y ACS	Caldera Estándar	24.0	77.2	Gasóleo-C	Estimado
TOTALES	Calefacción				

Generadores de refrigeración

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

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diaria de ACS a 60° (litros/día)	150.0
--	-------

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Calefacción y ACS	Caldera Estándar	24.0	77.2	Gasóleo-C	Estimado
TOTALES	ACS				



ANEXO II
CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática	E1	Uso	Residencial
----------------	----	-----	-------------

1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES							
< 15.1 A 15.1-23.2 B 23.2-34.5 C 34.5-51.5 D 51.5-102.3 E 102.3-119.7 F ≥ 119.7 G	48.8 D	CALEFACCIÓN		ACS					
		Emisiones calefacción [kgCO2/m² año]		D	Emisiones ACS [kgCO2/m² año]		E		
		42.11			6.71				
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN					
		Emisiones globales [kgCO2/m² año]		Emisiones refrigeración [kgCO2/m² año]		-	Emisiones iluminación [kgCO2/m² año]		-
				0.00			-		

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

	kgCO2/m² año	kgCO2/año
Emisiones CO2 por consumo eléctrico	0.00	0.00
Emisiones CO2 por otros combustibles	48.81	14888.34

2. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE

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

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES					
< 67.7 A 67.7-104.0 B 104.0-155.2 C 155.2-231.1 D 231.1-442.6 E 442.6-517.8 F ≥ 517.8 G	185.1 D	CALEFACCIÓN		ACS			
		Energía primaria calefacción [kWh/m² año]	D	Energía primaria ACS [kWh/m² año]	E		
		159.63		25.43			
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN			
		Consumo global de energía primaria no renovable [kWh/m² año]		Energía primaria refrigeración [kWh/m² año]	-	Energía primaria iluminación [kWh/m² año]	-
				0.00		-	

3. 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	
< 47.5 A 47.5-68.2 B 68.2-97.1 C 97.1-141.5 D 141.5-232.2 E 232.2-271.6 F ≥ 271.6 G	104.5 D	No calificable	
Demanda de calefacción [kWh/m² año]		Demanda de refrigeración [kWh/m² año]	

El indicador global es resultado de la suma de los indicadores parciales más el valor del indicador para consumos auxiliares, si los hubiera (sólo ed. terciarios, ventilación, bombeo, etc...). La energía eléctrica autoconsumida se descuenta únicamente del indicador global, no así de los valores parciales



ANEXO III RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

ADICIÓN DE AISLAMIENTO EXTERIOR 10CM

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m² año]		EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO2/ m² año]	
< 67.7 A 67.7-104.0 B 104.0-155.2 C 155.2-231.1 D 231.1-442.6 E 442.6-517.8 F ≥ 517.8 G	189.7 D	< 15.1 A 15.1-23.2 B 23.2-34.5 C 34.5-51.5 D 51.5-102.3 E 102.3-119.7 F ≥ 119.7 G	50.0 D

CALIFICACIONES ENERGÉTICAS PARCIALES

DEMANDA DE CALEFACCIÓN [kWh/m² año]	DEMANDA DE REFRIGERACIÓN [kWh/m² año]
< 47.5 A 47.5-68.2 B 68.2-97.1 C 97.1-141.5 D 141.5-232.2 E 232.2-271.6 F ≥ 271.6 G	No calificable

ANÁLISIS TÉCNICO

Indicador	Calefacción		Refrigeración		ACS		Iluminación		Total	
	Valor	ahorro respecto a la situación original	Valor	ahorro respecto a la situación original	Valor	ahorro respecto a la situación original	Valor	ahorro respecto a la situación original	Valor	ahorro respecto a la situación original
Consumo Energía final [kWh/m² año]	139.32	-2.9%	0.01	-%	21.57	0.0%	-	-%	160.90	-2.5%
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m² año]	164.26	D -2.9%	0.01	- -%	25.43	E 0.0%	- -	- -%	189.70	D -2.5%
Emisiones de CO2 [kgCO2/m² año]	43.33	D -2.9%	0.00	- -%	6.71	E 0.0%	- -	- -%	50.04	D -2.5%
Demanda [kWh/m² año]	107.56	D -2.9%	0.01	- -%						

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 LA MEDIDA DE MEJORA

Características de la medida (modelo de equipos, materiales, parámetros característicos)

ADICIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO EXTERIOR 10CM mediante Placa aislante de Poliestireno expandido con densidad de 15 a 20 kg/m3, estable dimensionalmente, con una conductividad térmica de 0,037 w/m.k y con una clasificación de reacción al fuego E, y marcado CE según norma UNE EN 13163 (Productos aislantes térmicos), con el código de designación EN 13163-T2-L2-W-S2-P4-BS125-CS (10)80-DS(70)2-DLT(1)5-TR150- WL(T)5

Coste estimado de la medida

5634.12 €

Otros datos de interés

Se estima un plazo de recuperación de la inversión de 8 años. El coste exacto deberá calcularse a partir de la visita de un profesional instalador local de la zona. Para informarse de las líneas de posibles ayudas o subvenciones, deberá contactar con la Administración competente de su Ayuntamiento o Comunidad Autónoma

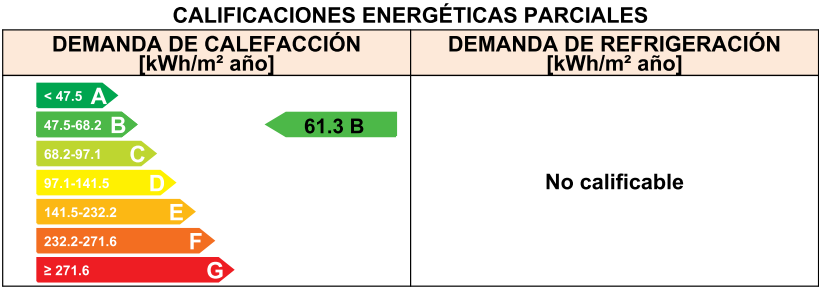
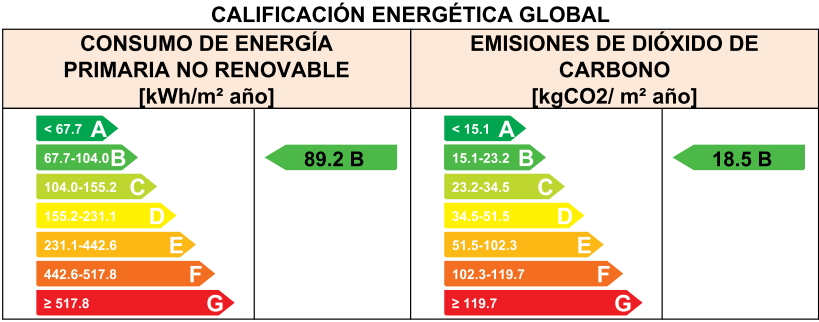
Fecha
Ref. Catastral

26/07/2024
3903603VN4030S0001AF

Página 5 de 8



Medidas de mejora de la eficiencia energética del inmueble:



ANÁLISIS TÉCNICO

Indicador	Calefacción			Refrigeración			ACS		Iluminación			Total	
	Valor	ahorro respecto a la situación original		Valor	ahorro respecto a la situación original		Valor	ahorro respecto a la situación original	Valor	ahorro respecto a la situación original		Valor	ahorro respecto a la situación original
Consumo Energía final [kWh/m² año]	66.58	50.8%		0.00	-	-%	5.12	76.3%	-	-	-%	71.70	54.3%
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m² año]	79.23	B	50.4%	0.00	-	-%	10.00	A	60.7%	-	-	89.23	B
Emisiones de CO2 [kgCO2/m² año]	16.78	B	60.2%	0.00	-	-%	1.69	A	74.7%	-	-	18.47	B
Demanda [kWh/m² año]	61.25	B	41.4%	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 LA MEDIDA DE MEJORA

Características de la medida (modelo de equipos, materiales, parámetros característicos)

- Sustitución de los vidrios existentes en las carpinterías exteriores por otros con aislamiento térmico reforzado y capa reflectante de óxidos metálicos con altas prestaciones de control solar, todo ello con el fin de dificultar aún más los intercambios de calor entre el ambiente exterior e interior. Estos nuevos vidrios serán bajo emisivos con medidas 4+4/16/6. Se estima un plazo de recuperación de la inversión de 5 años. El coste exacto deberá calcularse a partir de la visita de un profesional instalador local de la zona.

Coste estimado de la medida

9541.02 €

Otros datos de interés

Fecha
Ref. Catastral

26/07/2024
3903603VN4030S0001AF

Página 6 de 8



DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA DE MEJORA

- Aumento del espesor del aislamiento en trasdosado interior de pladur para mejorar el aislamiento térmico (y por consiguiente acústico) del inmueble. El trasdosado tendrá un espesor de 48 mm de estructura metálica y perfiles, con placa de cartón-yeso de 18 mm y lana mineral de roca en su interior de espesor 50 mm. Se estima un plazo de recuperación de la inversión de 8 años. El coste exacto deberá calcularse a partir de la visita de un profesional instalador local de la zona. Para informarse de las líneas de posibles ayudas o subvenciones, deberá contactar con la Administración competente de su Ayuntamiento o Comunidad Autónoma

Fecha
Ref. Catastral

26/07/2024
3903603VN4030S0001AF

Página 7 de 8



COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO Localizador: A6UAU0UJ9RYOH023MQHGK

Nº Registro: 20249001623877 Fecha Registro: 26/07/2024 11:41:32 Fecha Firma: 26/07/2024 11:08:51 26/07/2024 11:31:47 Fecha copia: 26/07/2024 11:42:57

Firmado: ALVARO ROJO SANZ, ALVARO ROJO SANZ

Acceda a la página web: <https://www.ae.jcyl.es/verDocumentos/ver?loun=A6UAU0UJ9RYOH023MQHGK> para visualizar el documento

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.

Fecha de realización de la visita del técnico certificador

22/07/2024

COMENTARIOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR

Se han inspeccionado y comprobado las siguientes cuestiones y elementos del inmueble de referencia, durante la realización de la visita para la toma de datos y la emisión del presente Certificado de Eficiencia Energética_

- Inspección de la envolvente térmica de la construcción y sus instalaciones térmicas: fachadas, medianerías, suelos, cubiertas, puentes térmicos, particiones interiores, carpintería existente en los huecos de los cerramientos, orientación solar de los paramentos exteriores, altura libre interior de la vivienda, situación del inmueble en la edificación, transmisividad térmica de los materiales constructivos, instalaciones de calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria.

DOCUMENTACION ADJUNTA

- Comprobación en la Oficina del Catastro de la información y documentación aportada por la propiedad.

Fecha
Ref. Catastral

26/07/2024
3903603VN4030S0001AF

Página 8 de 8



COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO Localizador: A6UAU0UJ9RYOH023MQHGK

Nº Registro: 20249001623877 Fecha Registro: 26/07/2024 11:41:32 Fecha Firma: 26/07/2024 11:08:51 26/07/2024 11:31:47 Fecha copia: 26/07/2024 11:42:57

Firmado: ALVARO ROJO SANZ, ALVARO ROJO SANZ

Acceda a la página web: <https://www.ae.jcyl.es/verDocumentos/ver?loun=A6UAU0UJ9RYOH023MQHGK> para visualizar el documento