

CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

Nombre del edificio	-		
Dirección	LG POLIGONO 45 167 Polígono 45 Parcela 167 RIPOLL		
Municipio	Llucmajor	Código Postal	07620
Provincia	Illes Balears	Comunidad Autónoma	Islas Baleares
Zona climática	B3	Año construcción	1984
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	NBE-CT-79		
Referencia/s catastral/es	07031A045001670000EB		

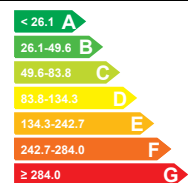
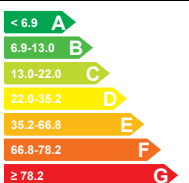
Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:

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

DATOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR:

Nombre y Apellidos	Noelia Asensi Hernández	NIF(NIE)	47606257Y
Razón social	-	NIF	-
Domicilio	Avinguda Francesc Macià, 60, Planta 10		
Municipio	Sabadell	Código Postal	08208
Provincia	Barcelona	Comunidad Autónoma	Cataluña
e-mail:	registros@certificadodecasa.com	Teléfono	912904072
Titulación habilitante según normativa vigente	Arquitecto		
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]
	

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: 11/06/2025

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

Superficie habitable [m²]	75.05
---------------------------	-------

Imagen del edificio	Plano de situación
	

2. ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie [m²]	Transmitancia [W/m²·K]	Modo de obtención
FACHADA ESTE	Fachada	19.65	1.80	Por defecto
FACHADA SUR	Fachada	16.87	1.80	Por defecto
FACHADA OESTE	Fachada	22.88	1.80	Por defecto
FACHADA NORTE	Fachada	16.87	1.80	Por defecto
Suelo con terreno	Suelo	75.05	1.00	Por defecto
Cubierta con aire	Cubierta	75.05	1.40	Por defecto

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie [m²]	Transmitancia [W/m²·K]	Factor solar	Modo de obtención. Transmitancia	Modo de obtención. Factor solar
PUERTA	Hueco	1.89	5.70	0.08	Estimado	Estimado
V1	Hueco	0.35	5.70	0.26	Estimado	Estimado
V2	Hueco	0.8	5.70	0.02	Estimado	Estimado
V3 Y V5	Hueco	1.5	5.70	0.55	Estimado	Estimado
V4	Hueco	0.28	5.70	0.27	Estimado	Estimado
V6	Hueco	0.84	5.70	0.05	Estimado	Estimado
V7	Hueco	1.2	5.70	0.02	Estimado	Estimado
V8	Hueco	0.63	5.70	0.67	Estimado	Estimado

3. INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Sólo calefacción-Chimenea	Caldera Estándar	24.0	77.2	Gas Natural	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)	84.0
---	------

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Equipo ACS	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
TOTALES	ACS				

ANEXO II CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática	B3	Uso	Residencial
----------------	----	-----	-------------

1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES					
< 6.9A 6.9-13.0B 13.0-22.0C 22.0-35.2D 35.2-66.8E 66.8-78.2F ≥ 78.2G	65.7E	CALEFACCIÓN		ACS			
		Emisiones calefacción [kgCO2/m² año]	E	Emisiones ACS [kgCO2/m² año]	G		
		31.25		28.45			
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN			
		Emisiones globales [kgCO2/m² año]		Emisiones refrigeración [kgCO2/m² año]	C	Emisiones iluminación [kgCO2/m² año]	-
				6.00		-	

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

	kgCO ₂ /m ² año	kgCO ₂ /año
Emisiones CO ₂ por consumo eléctrico	34.45	2585.21
Emisiones CO ₂ por otros combustibles	31.25	2345.09

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			
< 26.1 A 26.1-49.6 B 49.6-83.8 C 83.8-134.3 D 134.3-242.7 E 242.7-284.0 F ≥ 284.0 G	257.3 F	CALEFACCIÓN		ACS	
		Energía primaria calefacción [kWh/m² año]	E	Energía primaria ACS [kWh/m² año]	G
		147.56		90.59	
				REFRIGERACIÓN	
Consumo global de energía primaria no renovable [kWh/m² año]		Energía primaria refrigeración [kWh/m² año]	C	Energía primaria iluminación [kWh/m² año]	-
		19.10		-	

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	
< 9.7 A 9.7-18.4 B 18.4-31.1 C 31.1-49.9 D 49.9-83.6 E 83.6-102.8 F ≥ 102.8 G	109.6 G	< 10.0 A 10.0-14.3 B 14.3-20.4 C 20.4-29.7 D 29.7-36.7 E 36.7-45.1 F ≥ 45.1 G	12.9 B
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

Conjunto 1

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m² año]		EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO2/ m² año]	
< 26.1 A		< 6.9 A	
26.1-49.6 B		6.9-13.0 B	
49.6-83.8 C		13.0-22.0 C	
83.8-134.3 D		22.0-35.2 D	
134.3-242.7 E	224.3 E	35.2-66.8 E	57.8 E
242.7-284.0 F		66.8-78.2 F	
≥ 284.0 G		≥ 78.2 G	

CALIFICACIONES ENERGÉTICAS PARCIALES

DEMANDA DE CALEFACCIÓN [kWh/m² año]		DEMANDA DE REFRIGERACIÓN [kWh/m² año]	
< 9.7 A		< 10.0 A	6.5 A
9.7-18.4 B		10.0-14.3 B	
18.4-31.1 C		14.3-20.4 C	
31.1-49.9 D		20.4-29.7 D	
49.9-83.6 E		29.7-36.7 E	
83.6-102.8 F	92.1 F	36.7-45.1 F	
≥ 102.8 G		≥ 45.1 G	

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]	104.22	16.0%	3.27	49.1%	30.52	0.0%	-	-%	138.01	14.3%
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m² año]	124.0 2	E 16.0%	9.72	A 49.1%	90.59	G 0.0%	-	-	224.3 2	E 12.8%
Emisiones de CO2 [kgCO2/m² año]	26.26	E 16.0%	3.05	A 49.1%	28.45	G 0.0%	-	-	57.76	E 12.1%
Demanda [kWh/m² año]	92.11	F 16.0%	6.55	A 49.1%						

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)

Se recomienda adicionar material de aislamiento térmico en fachada interior con panel rígido de poliestireno expandido, de superficie lisa y mecanizado lateral recto, de 160 mm de espesor, resistencia térmica 5,5 m²K/W, conductividad térmica 0,029 W/(mK).

Coste estimado de la medida

1258.0 €

Otros datos de interés

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m² año]		EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO2/ m² año]	
< 26.1 A 26.1-49.6 B 49.6-83.8 C 83.8-134.3 D 134.3-242.7 E 242.7-284.0 F ≥ 284.0 G	128.9 D	< 6.9 A 6.9-13.0 B 13.0-22.0 C 22.0-35.2 D 35.2-66.8 E 66.8-78.2 F ≥ 78.2 G	37.4 E

CALIFICACIONES ENERGÉTICAS PARCIALES

DEMANDA DE CALEFACCIÓN [kWh/m² año]		DEMANDA DE REFRIGERACIÓN [kWh/m² año]	
< 9.7 A 9.7-18.4 B 18.4-31.1 C 31.1-49.9 D 49.9-83.6 E 83.6-102.8 F ≥ 102.8 G	109.6 G	< 10.0 A 10.0-14.3 B 14.3-20.4 C 20.4-29.7 D 29.7-36.7 E 36.7-45.1 F ≥ 45.1 G	12.9 B

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]	26.09	79.0%	7.11	-10.5%	25.48	16.5%	-	-%	58.69	63.5%
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m² año]	77.45 E	47.5%	21.12 C	-10.5%	30.32 F	66.5%	-	-%	128.89 D	49.9%
Emisiones de CO2 [kgCO2/m² año]	24.32 E	22.2%	6.63 C	-10.5%	6.42 E	77.4%	-	-%	37.37 E	43.1%
Demanda [kWh/m² año]	109.60 G	0.0%	12.87 B	0.0%						

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)

Se recomienda la incorporación de equipo de generación para calefacción por bomba de calor de alta eficiencia energética.

Coste estimado de la medida

6850.0 €

Otros datos de interés

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	10/06/2025
--	------------

COMENTARIOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR

Se ha comprobado la superficies de las fachadas, como la orientación de las mismas, huecos, suelo, altura libre de planta. Análisis de la definición constructiva de la vivienda y estudio de las instalaciones térmicas del inmueble.

Los datos suministrados en la parte de coste de medidas y en medidas de mejoras, se han recopilado de internet y catálogos. Estos fueron analizados para un costo referencial, dichos datos pueden estar sujeto a cambios para este proyecto.

Actualmente la vivienda no cuenta con equipo para ACS, por lo tanto, se toma un equipo tipo para la elaboración del mismo.