

CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

Nombre del edificio			
Dirección	URB. EL BEATO		
Municipio	Olías del Rey	Código Postal	
Provincia	TOLEDO	Comunidad Autónoma	Castilla la Mancha
Zona climática	D3	Año construcción	
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	CTE		
Referencia/s catastral/es	ninguno		

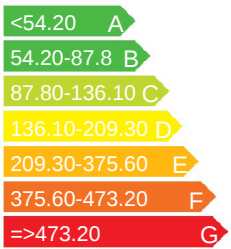
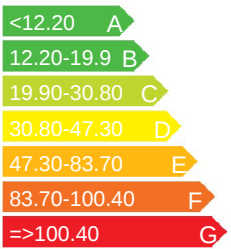
Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:

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

DATOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR:

Nombre y Apellidos		NIF/NIE	CIF
Razón social		NIF	-
Domicilio			
Municipio		Código Postal	
Provincia		Comunidad Autónoma	Castilla-La Mancha
e-mail:	-	Teléfono	-
Titulación habilitante según normativa vigente	-		
Procedimiento reconocido de calificación energética utilizado y versión:	HU CTE-HE y CEE Versión 1.0.1493.1049, de fecha 10-mar-2016		

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA OBTENIDA:

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE (kWh/m²·año)		EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO (kgCO2/m²·año)	
	60,48 B		10,36 A

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 23/07/2018

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.

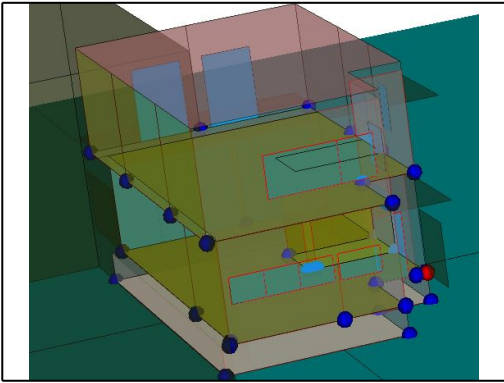
Registro del Organismo Territorial Competente:

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 (m²)	166,12
Imagen del edificio	Plano de situación
	

2. ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie (m²)	Transmitancia (W/m²K)	Modo de obtención
C01_Cerramiento_perimetral_e	Fachada	6,61	2,36	Usuario
C01_Cerramiento_perimetral_e	Fachada	10,58	2,36	Usuario
C01_Cerramiento_perimetral_e	Fachada	6,61	2,36	Usuario
C01_Cerramiento_perimetral_e	Fachada	10,57	2,36	Usuario
C02_Cubierta_plana_transitab	Cubierta	88,25	0,25	Usuario
C03_Fachada_acabado_ceramico	Fachada	21,83	0,25	Usuario
C03_Fachada_acabado_ceramico	Fachada	30,56	0,25	Usuario
C03_Fachada_acabado_ceramico	Fachada	34,58	0,25	Usuario
C04_Fachada_acabado_ceramico	Fachada	5,15	0,25	Usuario
C05_Fachada_acabado_mortero	Fachada	39,02	0,24	Usuario
C09_Forjado_unidireccional_e	Fachada	6,34	0,27	Usuario
C15_Terreno_bajo_forjado_san	Suelo	81,91	4,80	Usuario

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie (m²)	Transmitancia (W/m²K)	Factor Solar	Modo de obtención transmitancia	Modo de obtención factor solar
H01_Door	Hueco	1,88	1,90	0,05	Usuario	Usuario
H02_Window	Hueco	3,71	1,39	0,36	Usuario	Usuario
H03_Window	Hueco	7,52	1,59	0,30	Usuario	Usuario
H04_Window	Hueco	14,14	1,59	0,30	Usuario	Usuario
H05_Window	Hueco	2,54	1,35	0,21	Usuario	Usuario
H06_Window	Hueco	1,04	1,35	0,21	Usuario	Usuario
H07_Window	Hueco	1,96	1,75	0,23	Usuario	Usuario
H08_Window	Hueco	0,98	1,35	0,21	Usuario	Usuario

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie (m²)	Transmitancia (W/m²K)	Factor Solar	Modo de obtención transmitancia	Modo de obtención factor solar
H09_Window	Hueco	1,49	1,35	0,21	Usuario	Usuario
H10_Window	Hueco	2,94	1,39	0,36	Usuario	Usuario
H11_Window	Hueco	1,42	1,35	0,21	Usuario	Usuario

3. INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal (kW)	Rendimiento Estacional (%)	Tipo de Energía	Modo de obtención
EQ_sis_climat_uniz_rendimiento constante 1	Rendimiento Constante	-	243,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimiento constante 2	Rendimiento Constante	-	243,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimiento constante 3	Rendimiento Constante	-	243,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimiento constante 4	Rendimiento Constante	-	243,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimiento constante 5	Rendimiento Constante	-	243,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimiento constante 6	Rendimiento Constante	-	243,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimiento constante 7	Rendimiento Constante	-	243,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimiento constante 8	Rendimiento Constante	-	243,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimiento constante 9	Rendimiento Constante	-	243,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimiento constante 10	Rendimiento Constante	-	243,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Sistema de sustitución	Sistema de rendimiento estacional constante	-	243,00	GasNatural	PorDefecto
TOTALES		0,00			

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal (kW)	Rendimiento Estacional (%)	Tipo de Energía	Modo de obtención
EQ_sis_climat_uniz_rendimiento constante 1	Rendimiento Constante	-	248,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimiento constante 2	Rendimiento Constante	-	248,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimiento constante 3	Rendimiento Constante	-	248,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimiento constante 4	Rendimiento Constante	-	248,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimiento constante 5	Rendimiento Constante	-	248,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimiento constante 6	Rendimiento Constante	-	248,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimiento constante 7	Rendimiento Constante	-	248,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimiento constante 8	Rendimiento Constante	-	248,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimiento constante 9	Rendimiento Constante	-	248,00	ElectricidadPeninsular	Usuario

Generadores de refrigeración

EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 10	Rendimiento Constante	-	248,00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
Sistema de sustitución	Sistema de rendimiento estacional constante	-	248,00	ElectricidadPeninsul ar	PorDefecto
TOTALES		0,00			

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diaria de ACS a 60° C (litros/día)	124,42
---	--------

Nombre	Tipo	Potencia nominal (kW)	Rendimiento Estacional (%)	Tipo de Energía	Modo de obtención
EQ_Unifamiliar_c_sis_acs_Plan ta_baja	Caldera eléctrica o de combustible	2,00	200,00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario

4. INSTALACIÓN DE ILUMINACION

(No aplicable)

5. CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y OCUPACIÓN

(No aplicable)

6. ENERGÍAS RENOVABLES

Térmica

Nombre	Consumo de Energía Final,cubierto en función del servicio asociado (%)			Demanda de ACS cubierta (%)
	Calefacción	Refrigeración	ACS	
Sistema solar térmico	-	-	-	50,00
TOTALES	0,00	0,00	0,00	50,00

Eléctrica

Nombre	Energía eléctrica generada y autoconsumida (kWh/año)
Panel fotovoltaico	0,00
TOTALES	0

ANEXO II

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática	D3	Uso	CertificaciónVerificaciónNuevo
----------------	----	-----	--------------------------------

1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES				
<12.20 A 12.20-19.9 B 19.90-30.80 C 30.80-47.30 D 47.30-83.70 E 83.70-100.40 F =>100.40 G	10,36 A	CALEFACCIÓN		ACS		
		Emisiones calefacción (kgCO ₂ /m ² año)	A	Emisiones ACS (kgCO ₂ /m ² año)	A	
		7,08		1,58		
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN		
		Emisiones globales (kgCO ₂ /m ² año) ¹	Emisiones refrigeración (kgCO ₂ /m ² año)	A	Emisiones iluminación (kgCO ₂ /m ² año)	-
			1,70		-	

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	9,78	1625,11
Emisiones CO ₂ por combustibles fósiles	0,58	96,02

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			
<54.20A 54.20-87.8B 87.80-136.1C 136.10-209.3D 209.30-375.60E 375.60-473.20F =>473.20G	60,48B	CALEFACCIÓN		ACS	
		Energía primaria no renovable calefacción (kWh/m²año)	A	Energía primaria no renovable ACS (kWh/m²año)	C
		41,12		9,32	
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
		Energía primaria no renovable refrigeración (kWh/m²año)	A	Energía primaria no renovable iluminación (kWh/m²año)	-
		10,04		-	
Consumo global de energía primaria no renovable (kWh/m²año) ¹					

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	
<28.90 A 28.90-46.8 B 46.80-72.60 C 72.60-111.60 D 111.60-178.30 E 178.30-208.60 F =>208.60 G	53,24 C	<10.00 A 10.00-14.3 B 14.30-20.40 C 20.40-29.70 D 29.70-36.70 E 36.70-45.10 F =>45.10 G	12,75 B
Demanda de calefacción (kWh/m²año)		Demanda de refrigeración (kWh/m²año)	

¹El 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

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE (kWh/m²·año)		EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO (kgCO2/m²·año)	
<54.20 A		<12.20 A	
54.20-87.8 B		12.20-19.9 B	
87.80-136.10 C		19.90-30.80 C	
136.10-209.30 D		30.80-47.30 D	
209.30-375.60 E		47.30-83.70 E	
375.60-473.20 F		83.70-100.40 F	
=>473.20 G		=>100.40 G	

CALIFICACIONES ENERGÉTICAS

DEMANDA DE CALEFACCIÓN (kWh/m²·año)		DEMANDA DE REFRIGERACIÓN (kWh/m²·año)	
<28.90 A		<10.00 A	
28.90-46.8 B		10.00-14.3 B	
46.80-72.60 C		14.30-20.40 C	
72.60-111.60 D		20.40-29.70 D	
111.60-178.30 E		29.70-36.70 E	
178.30-208.60 F		36.70-45.10 F	
=>208.60 G		=>45.10 G	

ANÁLISIS TÉCNICO

Indicador	Calefacción		Refrigeración		ACS		Iluminación		Total	
	Valor	% respecto al anterior	Valor	% respecto al anterior	Valor	% respecto al anterior	Valor	% respecto al anterior	Valor	% respecto al anterior
Consumo Energía primaria (kWh/m²·año)										
Consumo Energía final (kWh/m²·año)										
Emisiones de CO ₂ (kgCO ₂ /m²·año)										
Demanda (kWh/m²·año)										

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

Características técnicas de la medida (modelo de equipos, materiales, parámetros característicos)
Coste estimado de la medida
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	01/01/2000
---	------------