

CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

Nombre del edificio	CINE		
Dirección	CL. NUEVA 21		
Municipio	Mérida	Código Postal	31382
Provincia	Navarra	Comunidad Autónoma	Comunidad Foral de Navarra
Zona climática	D1	Año construcción	1900
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	Anterior a la NBE-CT-79		
Referencia/s catastral/es	310000000001643638EX		

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	Ricardo Ros Zuasti	NIF(NIE)	15839676J
Razón social	-	NIF	-
Domicilio	C/ Carlos II El Malo 3°C		
Municipio	Estella	Código Postal	31200
Provincia	Navarra	Comunidad Autónoma	Comunidad Foral de Navarra
e-mail:	arquitectura@estudioros.es	Teléfono	948550073
Titulación habilitante según normativa vigente	Arquitecta		
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]
< 112.0 A 112.0-182.0 B 182.0-280.0 C 280.0-364.0 D 364.0-448.0 E 448.0-560.0 F ≥ 560.0 G	< 27.5 A 27.5-44.6 B 44.6-68.6 C 68.6-89.2 D 89.2-109.8 E 109.8-137.3 F ≥ 137.3 G
429.9 E	90.9 E

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: 28/03/2022



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]	409.0
Imagen del edificio	Plano de situación
	

2. ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie [m²]	Transmitancia [W/m²·K]	Modo de obtención
Muro de fachada S	Fachada	70.76	1.69	Estimadas
Muro de fachada N	Fachada	58.53	1.69	Estimadas
Muro de fachada E	Fachada	211.32	1.69	Estimadas
Muro de fachada O	Fachada	200.48	1.69	Estimadas
Suelo con terreno	Suelo	354.0	1.00	Por defecto
Cubierta con aire	Cubierta	375.0	2.63	Por defecto

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie [m²]	Transmitancia [W/m²·K]	Factor solar	Modo de obtención. Transmitancia	Modo de obtención. Factor solar
Huecos1	Hueco	10.4	4.02	0.58	Estimado	Estimado
Puerta1	Hueco	2.07	5.46	0.23	Estimado	Estimado
Hueco2	Hueco	0.24	2.20	0.02	Estimado	Estimado
Hueco3	Hueco	0.16	2.20	0.03	Estimado	Estimado
Hueco4	Hueco	0.16	2.20	0.03	Estimado	Estimado
Puerta2	Hueco	6.5	5.70	0.30	Estimado	Estimado
Puertas3	Hueco	6.9	5.70	0.14	Estimado	Estimado
Huecos5	Hueco	2.88	4.65	0.36	Estimado	Estimado

3. INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Caldera Gasoil	Caldera Estándar	40	68.0	Gasóleo-C	Estimado
Radiadores eléctricos	Efecto Joule		90.0	Electricidad	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)	40.0
--	------

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

4. INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN (sólo edificios terciarios)

Espacio	Potencia instalada [W/m²]	VEEI [W/m²·100lux]	Iluminación media [lux]	Modo de obtención
Edificio Objeto	22.52	7.51	300.00	Estimado
TOTALES	22.52			

5. CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y OCUPACIÓN (sólo edificios terciarios)

Espacio	Superficie [m²]	Perfil de uso
Edificio	409.0	Intensidad Media - 8h

ANEXO II CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática	D1	Uso	Intensidad Media - 8h
----------------	----	-----	-----------------------

1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES					
< 27.5A 27.5-44.6B 44.6-68.6C 68.6-89.2D 89.2-109.8E 109.8-137.3F ≥ 137.3G	90.9E	CALEFACCIÓN		ACS			
		Emisiones calefacción [kgCO2/m² año]	D	Emisiones ACS [kgCO2/m² año]	G		
		70.42		1.79			
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN			
		Emisiones globales [kgCO2/m² año]		Emisiones refrigeración [kgCO2/m² año]	-	Emisiones iluminación [kgCO2/m² año]	G
				0.00		18.67	

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	40.44	16539.34
Emisiones CO ₂ por otros combustibles	50.44	20629.91

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					
< 112.0 A 112.0-182. B 182.0-280.0 C 280.0-364.0 D 364.0-448.0 E 448.0-560.0 F ≥ 560.0 G 429.9 E		CALEFACCIÓN		ACS			
		Energía primaria calefacción [kWh/m² año]	E	Energía primaria ACS [kWh/m² año]	G		
		309.15		10.59			
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN			
		Consumo global de energía primaria no renovable [kWh/m² año]		Energía primaria refrigeración [kWh/m² año]	-	Energía primaria iluminación [kWh/m² año]	G
				0.00		110.20	

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	
< 53.4 A 53.4-86.7 B 86.7-133.4 C 133.4-173.5 D 173.5-213.5 E 213.5-266.9 F ≥ 266.9 G	164.6 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

AISLAMIENTO

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m² año]		EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO2/ m² año]	
< 112.0 A	326.7 D	< 27.5 A	67.4 C
112.0-182.0 B		27.5-44.6 B	
182.0-280.0 C		44.6-68.6 C	
280.0-364.0 D		68.6-89.2 D	
364.0-448.0 E		89.2-109.8 E	
448.0-560.0 F		109.8-137.3 F	
≥ 560.0 G		≥ 137.3 G	

CALIFICACIONES ENERGÉTICAS PARCIALES

DEMANDA DE CALEFACCIÓN [kWh/m² año]	DEMANDA DE REFRIGERACIÓN [kWh/m² año]
< 53.4 A	No calificable
53.4-86.7 B	
86.7-133.4 C	
133.4-173.5 D	
173.5-213.5 E	
213.5-266.9 F	
≥ 266.9 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]	148.25	33.4%	0.00	-%	5.42	0.0%	56.40	0.0%	210.06	26.1%	
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m² año]	205.95	C 33.4%	0.00	-	-%	10.59	G 0.0%	110.20	G 0.0%	326.73	D 24.0%
Emisiones de CO2 [kgCO2/m² año]	46.91	C 33.4%	0.00	-	-%	1.79	G 0.0%	18.67	G 0.0%	67.37	C 25.9%
Demanda [kWh/m² año]	109.66	C 33.4%	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)

-Adición de aislamiento térmico en fachadas por el exterior.

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	07/02/2022
--	------------

COMENTARIOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR

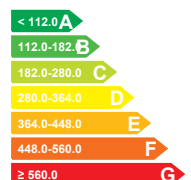
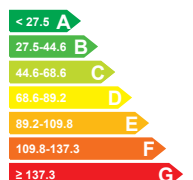
	IDENTIFICACIÓN		Ref. Catastral	310000000001643638EX	Versión informe asociado	28/03/2022
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	28/03/2022

Informe descriptivo de la medida de mejora

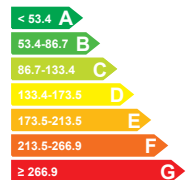
DENOMINACIÓN DE LA MEDIDA DE MEJORA
AISLAMIENTO

DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA DE MEJORA
Características de la medida (modelo de equipos, materiales, parámetros característicos) -Adición de aislamiento térmico en fachadas por el exterior.
Coste estimado de la medida -
Otros datos de interés

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m ² año]	EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO ₂ / m ² año]
	
326.73 D	67.37 C

CALIFICACIONES ENERGÉTICAS PARCIALES

DEMANDA DE CALEFACCIÓN [kWh/ m ² año]	DEMANDA DE REFRIGERACIÓN [kWh/m ² año]
	No calificable
109.66 C	

	IDENTIFICACIÓN		Ref. Catastral	310000000001643638EX	Versión informe asociado	28/03/2022
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	28/03/2022

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]	148.25	33.4%	0.00	-%	5.42	0.0%	56.40	0.0%	210.06	26.1%
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m² año]	205.95	C 33.4%	0.00	-	10.59	G 0.0%	110.20	G 0.0%	326.73	D 24.0%
Emissiones de CO2 [kgCO2/m² año]	46.91	C 33.4%	0.00	-	1.79	G 0.0%	18.67	G 0.0%	67.37	C 25.9%
Demanda [kWh/m² año]	109.66	C 33.4%	0.00	-						

ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie actual [m²]	Transmitancia actual [W/m² K]	Superficie post mejora [m²]	Transmitancia post mejora [W/m² K]
Muro de fachada S	Fachada	70.76	1.69	70.76	0.27
Muro de fachada N	Fachada	58.53	1.69	58.53	0.27
Muro de fachada E	Fachada	211.32	1.69	211.32	0.27
Muro de fachada O	Fachada	200.48	1.69	200.48	0.27
Suelo con terreno	Suelo	354.00	1.00	354.00	1.00
Cubierta con aire	Cubierta	375.00	2.63	375.00	2.63

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie actual [m²]	Transmitancia actual del hueco [W/m² K]	Transmitancia actual del vidrio [W/m² K]	Superficie post mejora [m²]	Transmitancia post mejora [W/m² K]	Transmitancia post mejora del vidrio [W/m² K]
Huecos1	Hueco	10.40	4.02	3.30	10.40	4.02	3.30
Puerta1	Hueco	2.07	5.46	3.30	2.07	5.46	3.30
Hueco2	Hueco	0.24	2.20	0.00	0.24	2.20	0.00
Hueco3	Hueco	0.16	2.20	0.00	0.16	2.20	0.00
Hueco4	Hueco	0.16	2.20	0.00	0.16	2.20	0.00
Puerta2	Hueco	6.50	5.70	5.70	6.50	5.70	5.70
Puertas3	Hueco	6.90	5.70	0.00	6.90	5.70	0.00
Huecos5	Hueco	2.88	4.65	5.70	2.88	4.65	5.70

	IDENTIFICACIÓN		Ref. Catastral	310000000001643638EX	Versión informe asociado	28/03/2022
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	28/03/2022

INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal	Rendimiento Estacional	Estimación Energía Consumida anual	Tipo post mejora	Potencia nominal post mejora	Rendimiento o estacional post mejora	Estimación Energía Consumida anual Post mejora	Energía anual ahorrada
		[kW]	[%]	[kWh/m²año]		[kW]	[%]	[kWh/m²año]	[kWh/m²año]
Caldera Gasoil	Caldera Estándar	40	68.0%	-	Caldera Estándar	40	68.0%	-	-
Radiadores eléctricos	Efecto Joule		90.0%	-	Efecto Joule		90.0%	-	-
TOTALES									

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal	Rendimiento Estacional	Estimación Energía Consumida anual	Tipo post mejora	Potencia nominal post mejora	Rendimiento o estacional post mejora	Estimación Energía Consumida anual Post mejora	Energía anual ahorrada
		[kW]	[%]	[kWh/m²año]		[kW]	[%]	[kWh/m²año]	[kWh/m²año]
TOTALES		-		-		-		-	-

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Nombre	Tipo	Potencia nominal	Rendimiento Estacional	Estimación Energía Consumida anual	Tipo post mejora	Potencia nominal post mejora	Rendimiento o estacional post mejora	Estimación Energía Consumida anual Post mejora	Energía anual ahorrada
		[kW]	[%]	[kWh/m²año]		[kW]	[%]	[kWh/m²año]	[kWh/m²año]
Equipo ACS	Efecto Joule		100.0%	-	Efecto Joule		100.0%	-	-
TOTALES		-		-		-		-	-

	IDENTIFICACIÓN		Ref. Catastral	310000000001643638EX	Versión informe asociado	28/03/2022
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	28/03/2022

Torres de refrigeración (sólo edificios terciarios)

Nombre	Tipo	Servicio asociado	Consumo de energía [kWh/año]	Tipo post mejora	Servicio asociado post mejora	Consumo de energía post mejora

Ventilación y bombeo (sólo edificios terciarios)

Nombre	Tipo	Servicio asociado	Consumo de energía [kWh/año]	Tipo post mejora	Servicio asociado post mejora	Consumo de energía post mejora

INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN (sólo edificios terciarios)

Espacio	Potencia instalada [W/m²]	VEEI [W/m²100lux]	Iluminancia media [lux]	Potencia instalada post mejora [W/m²]	VEEI post mejora [W/m²100lux]	Iluminancia media post mejora [lux]
Edificio Objeto	22.52	7.5	300	22.52	7.5	300
TOTALES	22.52	-	-	22.52	-	-

CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y OCUPACIÓN (sólo edificios terciarios)

Espacio	Superficie [m²]	Perfil de uso
Edificio Objeto	409.0	Intensidad Media - 8h