

**EFICIENCIA ENERGÉTICA. CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE
PROYECTO**



CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

Nombre del edificio	AM35		
Dirección	Calle Alcalde Muñoz nº35		
Municipio	Almería	Código postal	04004
Provincia	Almería	Comunidad Autónoma	Andalucía
Zona climática	A4	Año construcción	2022
Normativa vigente (construcción/rehabilitación)	cte 2019		
Referencia/s catastral/es	8377810WF4787N0001LR		

Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:

<input type="checkbox"/> Edificio de nueva construcción	<input type="checkbox"/> Edificio Existente
<input type="checkbox"/> Vivienda <input type="checkbox"/> Unifamiliar <input type="checkbox"/> Bloque <input type="checkbox"/> Bloque completo <input type="checkbox"/> Vivienda individual	<input type="checkbox"/> Terciario <input type="checkbox"/> Edificio completo <input type="checkbox"/> Local

DATOS TÉCNICOS DEL CERTIFICADOR:

Nombre y apellidos	Luis Ceres Ruiz	NIF/NIE	44278699L
Razón social		NIF	
Domicilio	C. Luis Braille 3 2ºB		
Municipio	Granada	Código Postal	18005
Provincia	Granada	Comunidad Autónoma	Andalucía
E-mail:	estudio@ceres-ad.com	Teléfono	650777677
Titulación habilitante según normativa vigente	Arquitecto		
Procedimiento reconocido de calificación energética utilizado y versión:	CERMA v_5.03		

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA OBTENIDA:

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m ² ·año]		EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO ₂ /m ² ·año]	
	C	25,02	
			B
			5,75

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: 11/01/2022

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:

(Ref. 22-000143B-012-Q5-#4B) | Exp. 22-00524-1BE | 27/05/22 - Pág. 151 de 342 | 5697 LUIS CERES RUIZ | COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ALMERÍA | VISADO ESTATUTARIO.



**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]	1666
Imagen del edificio	Plano de situación

2. ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie [m ²]	Transmitancia [W/ m ² ·K]	Modo de obtención
Cubierta Plana Transitible	Cubierta Hz Exterior	129,1	0,18	En función de su composición
Cubierta Grava	Cubierta Hz Exterior	94	0,23	En función de su composición
Fachada Termoarcilla trasdosado	Muro Exterior	244	0,26	En función de su composición
Fachada Patio Sandwich	Muro Exterior	253,2	0,25	En función de su composición
Muro Sótano	Muro a terreno	240,1	2,68	En función de su composición
Medianera Exterior	Muro adiabático	728,5	0,6	En función de su composición
Losa Cimentación	Suelo al terreno	284	0,45	En función de su composición
S2.1 Capa de mortero/FU con entrevigado de EPS B(D)(D)	Suelo a local no acond.	195	0,55	En función de su composición
S2.1 Capa de mortero/FU con entrevigado de EPS B(D)	Suelo adiabático	296	0,55	En función de su composición

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie [m ²]	Transmitancia [W/ m ² ·K]	Factor solar	Modo de obtención, Transmitancia	Modo de obtención, Factor solar	Permeabilidad (m ³ /h·m ²)
Grupo 1	VentanasDob.bajo emisivo <0.03	44,16	1,57	0,55	Función de su composición		20
Grupo 2	VentanasDob.bajo emisivo <0.03	18,4	1,58	0,55	Función de su composición		20
Grupo 3	VentanasDob.bajo emisivo <0.03	64,4	1,67	0,51	Función de su composición		20
Grupo 4	VentanasDob.bajo emisivo <0.03	8,16	1,61	0,52	Función de su composición		20
Grupo 5	VentanasDob.bajo emisivo <0.03	6,9	1,67	0,51	Función de su composición		20
Grupo 6	VentanasDob.bajo emisivo <0.03	6,75	1,56	0,55	Función de su composición		20
Grupo 7	VentanasDob.bajo emisivo <0.03	12	2,34	0,52	Función de su composición		20
Grupo 8	VentanasDob.bajo emisivo <0.03	3,45	2,02	0,55	Función de su composición		20

3. INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional[%]	Energía	Modo de obtención
Calefaccion+Refrigeracion	(1x) Equipo Conductos	10	500,9	Electricidad	Definido por usuario
TOTALES		10			

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional[%]	Energía	Modo de obtención
Calefaccion+Refrigeracion	(1x) Equipo Conductos	10	476,2	Electricidad	Definido por usuario
TOTALES		10			

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diaria de ACS a 60°C (litros/día)	1336
---	------

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional[%]	Tipo de energía	Modo de obtención
ACS	(14x) BC aire-agua dedicada		465	Electricidad	Definido por usuario

4. INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN

(no aplicable)

5. CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO

(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	0,00	0,00	0,00	0,00
Caldera de biomasa	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL	0,00	0,00	0,00	0,00

Eléctrica

Nombre	Energía eléctrica generada y autoconsumida [kWh/año]
Fotovoltaica insitu	0
TOTAL	0

Ref. 22-0001438-112-08848 | 27/05/22 - EXP. 22-00524-BE | Pág. 152 de 342 | 5697 LUIS CERES RUIZ | COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ALMERÍA | VISADO ESTATUTARIO.

**ANEXO II
CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO**

Zona climática	A4	Uso	Residencial
1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES			
INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES	
	B	5,75	CALEFACCIÓN
			Emisiones calefacción [kgCO ₂ /m ² ·año]
			0,67
			ACS
Emisiones ACS [kgCO ₂ /m ² ·año]			
1,08			
Emisiones globales [kgCO ₂ /m ² ·año] ¹			REFRIGERACIÓN
			Emisiones refrigeración [kgCO ₂ /m ² ·año]
2,58	B	ILUMINACIÓN	
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	43,82		73009,00
Emisiones CO ₂ por otros combustibles	-38,08		-63433,00
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	
	C	25,02	CALEFACCIÓN
			Energía primaria calefacción [kWh/m ² ·año]
			3,42
			ACS
Energía primaria ACS [kWh/m ² ·año]			
6,35			
Consumo global de energía primaria no renovable [kWh/m ² ·año] ¹			REFRIGERACIÓN
			Energía primaria refrigeración [kWh/m ² ·año]
15,24	C	ILUMINACIÓN	
La calificación global del edificio se expresa en términos de dióxido de carbono liberado a la atmósfera como consecuencia del consumo energético del mismo.			
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	
	B	4,57	
Demanda global de calefacción [kWh/m ² ·año]		Demanda global de refrigeración [kWh/m ² ·año]	

¹ 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.

Pág. 153 de 342 | 27/05/22 | Exp. 22-00524/BE | (Ref. 22-0001438-01205848)

5697 LUIS CERES RUIZ

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ALMERÍA
VISADO ESTATUTARIO.

