

CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

Nombre del edificio	CENTRO DE SALUD "JOAQUÍN RODRIGO"		
Dirección	c/ Mariano Vela, 62		
Municipio	Madrid	Código Postal	28026
Provincia	Madrid	Comunidad Autónoma	Comunidad de Madrid
Zona climática	D3	Año construcción	2001
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	NBE-CT-79		
Referencia/s catastral/es	9706704VK3790F0001KT		

Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:

<input type="radio"/> Edificio de nueva construcción	<input checked="" type="radio"/> Edificio Existente
<input type="radio"/> Vivienda <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Unifamiliar <input type="radio"/> Bloque <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Bloque completo <input type="radio"/> Vivienda individual 	<input checked="" type="radio"/> Terciario <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="radio"/> Edificio completo <input type="radio"/> Local

DATOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR:

Nombre y Apellidos	Ignacio Torres Martínez	NIF(NIE)	72789456E
Razón social	ESTUDIO INGENIERÍA IDAFE, S.L.P.	NIF	B81047771
Domicilio	c/ Vallehermoso, 12 4ºC		
Municipio	Madrid	Código Postal	28015
Provincia	Madrid	Comunidad Autónoma	Comunidad de Madrid
e-mail:	info@idafe.es	Teléfono	915930947
Titulación habilitante según normativa vigente	Ingeniero Industrial, colegiado nº15847 COIIM		
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]
<div> <div>< 193.4 A</div> <div>193.4-314 B</div> <div>314.3-483.5 C</div> <div>483.5-628.5 D</div> <div>628.5-773.6 E</div> <div>773.6-967.0 F</div> <div>≥ 967.0 G</div> </div>	<div> <div>< 44.4 A</div> <div>44.4-72.1 B</div> <div>72.1-110.9 C</div> <div>110.9-144.2 D</div> <div>144.2-177.4 E</div> <div>177.4-221.8 F</div> <div>≥ 221.8 G</div> </div>
277.9 B	47.1 B

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: 28/05/2025

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:


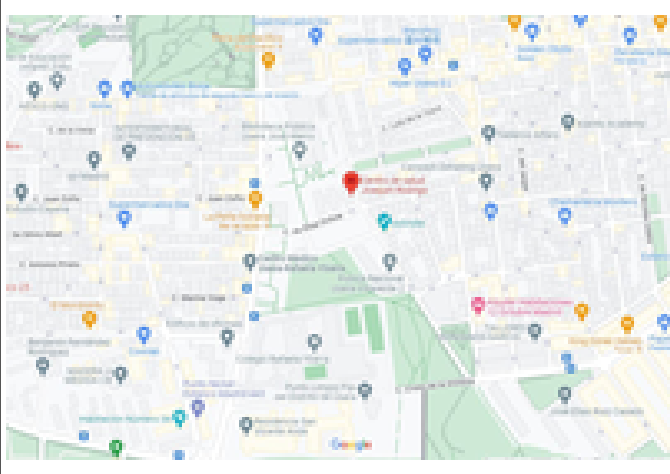
ANEXO I

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 [m ²]	1260.0
--	--------

Imagen del edificio	Plano de situación
	

2. ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie [m ²]	Transmitancia [W/m ² ·K]	Modo de obtención
FN	Fachada	208.0	1.40	Por defecto
FS	Fachada	208.0	1.40	Por defecto
FO	Fachada	374.4	1.40	Por defecto
FE	Fachada	464.0	1.40	Por defecto
Partición inferior	Partición Interior	780.0	1.20	Por defecto
Suelo con aire	Suelo	380.0	0.80	Por defecto
Cubierta con aire	Cubierta	1160.0	0.90	Por defecto

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie [m ²]	Transmitancia [W/m ² ·K]	Factor solar	Modo de obtención. Transmitancia	Modo de obtención. Factor solar
MC	Hueco	120.0	3.78	0.63	Estimado	Estimado
VE1	Hueco	56.0	3.78	0.63	Estimado	Estimado
V01	Hueco	25.6	3.78	0.63	Estimado	Estimado

3. INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Bombas Calor	Bomba de Calor		159.0	Electricidad	Estimado
TOTALES	Calefacción				

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Bombas Calor	Bomba de Calor		239.2	Electricidad	Estimado
TOTALES	Refrigeración				

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diaria de ACS a 60° (litros/día)	300.0
--	-------

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Termos Eléctricos	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	6.19	1.24	500.00	Estimado
TOTALES	6.19			

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

Espacio	Superficie [m²]	Perfil de uso
Edificio	1260.0	Intensidad Baja - 12h

6. ENERGÍAS RENOVABLES

Eléctrica

Nombre	Energía eléctrica generada y autoconsumida [kWh/año]
Fotovoltaica Autoconsumo	22548.0
TOTAL	22548.0

ANEXO II CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática	D3	Uso	Intensidad Baja - 12h
----------------	----	-----	-----------------------

1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES				
<div><div>< 44.4 A</div><div>44.4-72.1 B</div><div>72.1-110.9 C</div><div>110.9-144.2 D</div><div>144.2-177.4 E</div><div>177.4-221.8 F</div><div>≥ 221.8 G</div></div>	<div>47.1 B</div>	CALEFACCIÓN		ACS		
		Emisiones calefacción [kgCO2/m² año]	B	Emisiones ACS [kgCO2/m² año]	G	
		35.16		5.60		
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN		
		Emisiones globales [kgCO2/m² año]	Emisiones refrigeración [kgCO2/m² año]	B	Emisiones iluminación [kgCO2/m² año]	A
			4.98		7.27	

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	47.08	59325.27
Emisiones CO ₂ por otros combustibles	0.00	0.00

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			
<div><div>< 193.4 A</div><div>193.4-314. B</div><div>314.3-483.5 C</div><div>483.5-628.5 D</div><div>628.5-773.6 E</div><div>773.6-967.0 F</div><div>≥ 967.0 G</div></div> <div>277.9 B</div>		CALEFACCIÓN		ACS	
		<i>Energía primaria calefacción</i> [kWh/m² año]	C	<i>Energía primaria ACS</i> [kWh/m² año]	G
		207.55		33.04	
				REFRIGERACIÓN	
<i>Consumo global de energía primaria no renovable</i> [kWh/m² año]		<i>Energía primaria refrigeración</i> [kWh/m² año]	B	<i>Energía primaria iluminación</i> [kWh/m² año]	A
		29.39		42.93	

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	
<div><div>< 73.0 A</div><div>73.0-118.6 B</div><div>118.6-182.4 C</div><div>182.4-237.1 D</div><div>237.1-291.8 E</div><div>291.8-364.8 F</div><div>≥ 364.8 G</div></div> <div>168.9 C</div>		<div><div>< 17.5 A</div><div>17.5-28.5 B</div><div>28.5-43.8 C</div><div>43.8-57.0 D</div><div>57.0-70.1 E</div><div>70.1-87.7 F</div><div>≥ 87.7 G</div></div> <div>36.0 C</div>	
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

Sustitución Ventanas

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m² año]		EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO2/ m² año]	
< 193.4 A	270.3 B	< 44.4 A	45.8 B
193.4-314.3 B		44.4-72.1 B	
314.3-483.5 C		72.1-110.9 C	
483.5-628.5 D		110.9-144.2 D	
628.5-773.6 E		144.2-177.4 E	
773.6-967.0 F		177.4-221.8 F	
≥ 967.0 G		≥ 221.8 G	

CALIFICACIONES ENERGÉTICAS PARCIALES

DEMANDA DE CALEFACCIÓN [kWh/m² año]		DEMANDA DE REFRIGERACIÓN [kWh/m² año]	
< 73.0 A	164.2 C	< 17.5 A	33.7 C
73.0-118.6 B		17.5-28.5 B	
118.6-182.4 C		28.5-43.8 C	
182.4-237.1 D		43.8-57.0 D	
237.1-291.8 E		57.0-70.1 E	
291.8-364.8 F		70.1-87.7 F	
≥ 364.8 G		≥ 87.7 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]	103.24	2.8%	14.09	6.4%	16.91	0.0%	21.97	0.0%	138.31	2.8%
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m² año]	201.7 3	C 2.8%	27.53	B 6.4%	33.04	G 0.0%	42.93	A 0.0%	270.2 6	B 2.8%
Emisiones de CO2 [kgCO2/m² año]	34.17	B 2.8%	4.66	B 6.4%	5.60	G 0.0%	7.27	A 0.0%	45.78	B 2.8%
Demanda [kWh/m² año]	164.1 5	C 2.8%	33.70	C 6.4%						

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)

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	07/11/2024
--	------------

COMENTARIOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR

Se trata del certificado de eficiencia energética del edificio una vez hayan sido realizadas las actuaciones descritas en el proyecto de reforma y adecuación de la instalación de climatización de este centro de salud, elaborado por Ignacio Torres Martínez, Ingeniero Industrial colegiado nº15847 por el COIIM.

Las características arquitectónicas del edificio y coeficientes de transmisión térmica de los cerramientos han sido tomados del Certificado de Eficiencia Energética facilitado por la Propiedad, elaborado por D. Carlos Sotillos Poza y registrado ante la Dirección General de Transición Energética y Economía Circular de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior de la Comunidad de Madrid con nº10/163599.9/24.

DOCUMENTACION ADJUNTA

El técnico no se hace responsable de la existencia de vicios ocultos, alteraciones en las instalaciones y construcción del inmueble, que pudieran afectar a la calificación expresada en el presente certificado.

El cálculo de emisiones de dióxido de carbono y consumo de energía, son las obtenidas por el programa CE3X, para unas condiciones normales de funcionamiento y ocupación. El consumo real de energía del edificio y sus emisiones de dióxido de carbono dependerán de las condiciones de operación y funcionamiento del edificio y de las condiciones climáticas, entre otros factores.