

# CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

## IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

Nombre del edificio	LOCAL EN CALLE DOMINGO RAM 82		
Dirección	CALLE DOMINGO RAM Nº82, LOCAL 5.		
Municipio	Zaragoza	Código Postal	50017
Provincia	Zaragoza	Comunidad Autónoma	Aragón
Zona climática	D3	Año construcción	1992
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	NBE-CT-79		
Referencia/s catastral/es	4330401XM7143A0007RW		

## 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"> <li><input type="radio"/> Unifamiliar</li> <li><input type="radio"/> Bloque                         <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Bloque completo</li> <li><input type="radio"/> Vivienda individual</li> </ul> </li> </ul>	<input checked="" type="radio"/> Terciario <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Edificio completo</li> <li><input checked="" type="radio"/> Local</li> </ul>

## DATOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR:

Nombre y Apellidos	JORGE PAMPLONA GARCIA	NIF(NIE)	72968764E
Razón social	JORGE PAMPLONA GARCIA	NIF	72968764E
Domicilio	EL GATOPARDO Nº56		
Municipio	ZARAGOZA	Código Postal	50019
Provincia	Zaragoza	Comunidad Autónoma	Aragón
e-mail:	jorpam@coaatz.org	Teléfono	659313858
Titulación habilitante según normativa vigente	ARQUITECTO TECNICO		
Procedimiento reconocido de calificación energética utilizado y versión:	CEXv2.3		

## CALIFICACIÓN ENERGÉTICA OBTENIDA:

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m <sup>2</sup> año]	EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO <sub>2</sub> / m <sup>2</sup> 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: 14/01/2025

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 <sup>2</sup> ]	111.36
--	--------

Imagen del edificio	Plano de situación
	

## 2. ENVOLVENTE TÉRMICA

### Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie [m <sup>2</sup> ]	Transmitancia [W/m <sup>2</sup> ·K]	Modo de obtención
FACHADA A CALLE DOMINGO RAM	Fachada	25.45	1.33	Conocidas
FACHADA A PATIO	Fachada	30.3	1.33	Conocidas
Medianería I	Fachada	49.2	0.00	
Medianería D	Fachada	34.08	0.00	
Partición inferior	Partición Interior	110.0	1.20	Por defecto

### Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie [m <sup>2</sup> ]	Transmitancia [W/m <sup>2</sup> ·K]	Factor solar	Modo de obtención. Transmitancia	Modo de obtención. Factor solar
PUERTA	Hueco	1.68	5.70	0.17	Estimado	Estimado
VE	Hueco	5.22	5.70	0.57	Estimado	Estimado
VB	Hueco	0.3	5.70	0.69	Estimado	Estimado
VK	Hueco	1.32	5.00	0.67	Estimado	Estimado
PUERTA E	Hueco	3.83	5.70	0.46	Estimado	Estimado

### 3. INSTALACIONES TÉRMICAS

#### Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
<b>TOTALES</b>	Calefacción				

#### Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
<b>TOTALES</b>	Refrigeración				

#### Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diaria de ACS a 60° (litros/día)	120.0
--	-------

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Termo electrico	Caldera Estándar		90.0	Electricidad	Estimado
<b>TOTALES</b>	ACS				

### 4. INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN (sólo edificios terciarios)

Espacio	Potencia instalada [W/m <sup>2</sup> ]	VEEI [W/m <sup>2</sup> ·100lux]	Iluminación media [lux]	Modo de obtención
Edificio Objeto	8.93	1.79	500.00	Estimado
<b>TOTALES</b>	8.93			

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

Espacio	Superficie [m <sup>2</sup> ]	Perfil de uso
Edificio	111.36	Intensidad Media - 12h

## ANEXO II CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

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

### 1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

INDICADOR GLOBAL	INDICADORES PARCIALES				
	<b>87.3 C</b>	<b>CALEFACCIÓN</b>		<b>ACS</b>	
		<i>Emisiones calefacción [kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> año]</i>	<b>C</b>	<i>Emisiones ACS [kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> año]</i>	<b>G</b>
		<b>62.89</b>		<b>7.82</b>	
		<b>REFRIGERACIÓN</b>		<b>ILUMINACIÓN</b>	
		<i>Emisiones refrigeración [kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> año]</i>	<b>B</b>	<i>Emisiones iluminación [kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> año]</i>	<b>A</b>
		<b>6.08</b>		<b>10.49</b>	
<i>Emisiones globales [kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> año]</i>					

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 <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> año	kgCO <sub>2</sub> /año
<i>Emisiones CO<sub>2</sub> por consumo eléctrico</i>	24.39	2715.81
<i>Emisiones CO<sub>2</sub> por otros combustibles</i>	62.89	7003.00

### 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				
	<b>440.9 C</b>	<b>CALEFACCIÓN</b>		<b>ACS</b>	
		<i>Energía primaria calefacción [kWh/m<sup>2</sup> año]</i>	<b>D</b>	<i>Energía primaria ACS [kWh/m<sup>2</sup> año]</i>	<b>G</b>
		<b>296.96</b>		<b>46.16</b>	
		<b>REFRIGERACIÓN</b>		<b>ILUMINACIÓN</b>	
		<i>Energía primaria refrigeración [kWh/m<sup>2</sup> año]</i>	<b>B</b>	<i>Energía primaria iluminación [kWh/m<sup>2</sup> año]</i>	<b>A</b>
		<b>35.91</b>		<b>61.90</b>	
<i>Consumo global de energía primaria no renovable [kWh/m<sup>2</sup> año]</i>					

### 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.

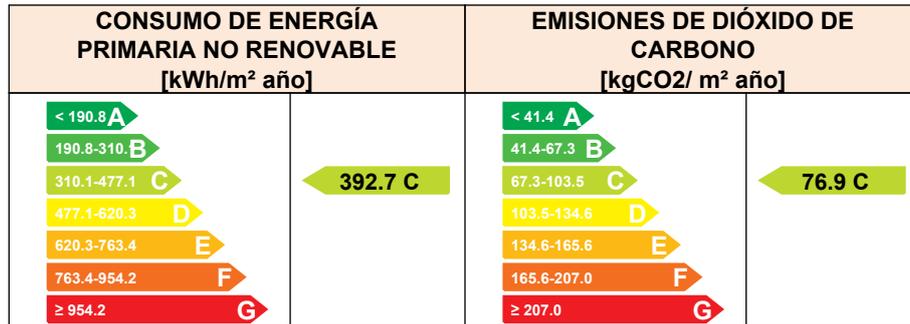
DEMANDA DE CALEFACCIÓN	DEMANDA DE REFRIGERACIÓN
	<b>36.8 C</b>
<i>Demanda de calefacción [kWh/m<sup>2</sup> año]</i>	<i>Demanda de refrigeración [kWh/m<sup>2</sup> año]</i>

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

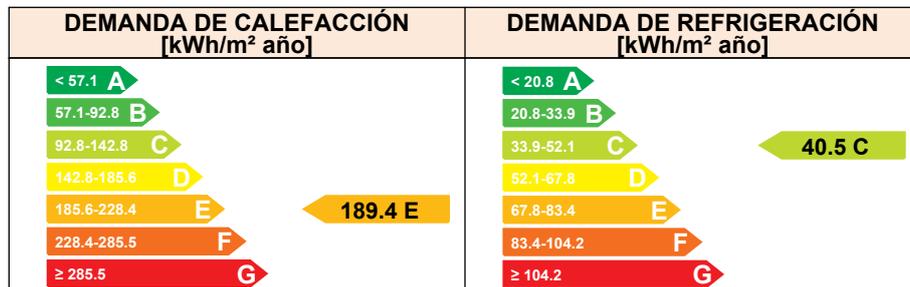
# ANEXO III RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

## AISLAMIENTO POR EL EXTERIOR

### CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL



### CALIFICACIONES ENERGÉTICAS PARCIALES



## 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/m <sup>2</sup> año]	205.92	17.5%	20.24	-10.1%	23.62	0.0%	31.68	0.0%	281.46	12.9%
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m <sup>2</sup> año]	245.0 4	D 17.5%	39.55 C	-10.1%	46.16 G	0.0%	61.90 A	0.0%	392.6 5	C 10.9%
Emisiones de CO <sub>2</sub> [kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> año]	51.89 C	17.5%	6.70 C	-10.1%	7.82 G	0.0%	10.49 A	0.0%	76.90 C	11.9%
Demanda [kWh/m <sup>2</sup> año]	189.4 4	E 17.5%	40.48 C	-10.1%						

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

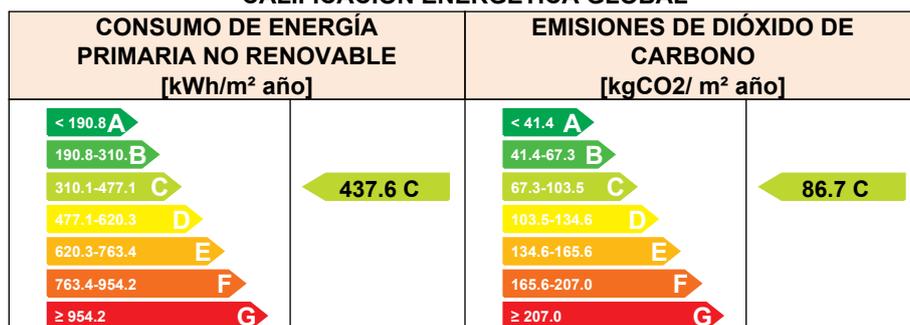
**Características de la medida (modelo de equipos, materiales, parámetros característicos )**

**Coste estimado de la medida**

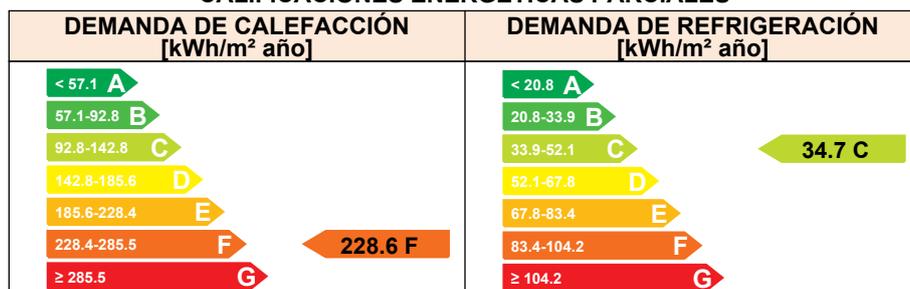
8500.0 €

**Otros datos de interés**

**CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL**



**CALIFICACIONES ENERGÉTICAS PARCIALES**



**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]	248.44	0.4%	17.35	5.6%	23.62	0.0%	31.68	0.0%	321.09	0.7%
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m² año]	295.64	D 0.4%	33.90	B 5.6%	46.16	G 0.0%	61.90	A 0.0%	437.60	C 0.8%
Emisiones de CO2 [kgCO2/m² año]	62.61	C 0.4%	5.74	B 5.6%	7.82	G 0.0%	10.49	A 0.0%	86.65	C 0.7%
Demanda [kWh/m² año]	228.56	F 0.4%	34.70	C 5.6%						

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**

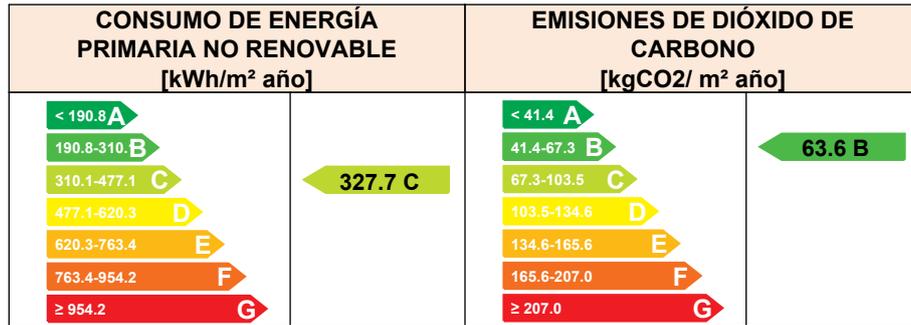
Características de la medida (modelo de equipos, materiales, parámetros característicos)

Coste estimado de la medida

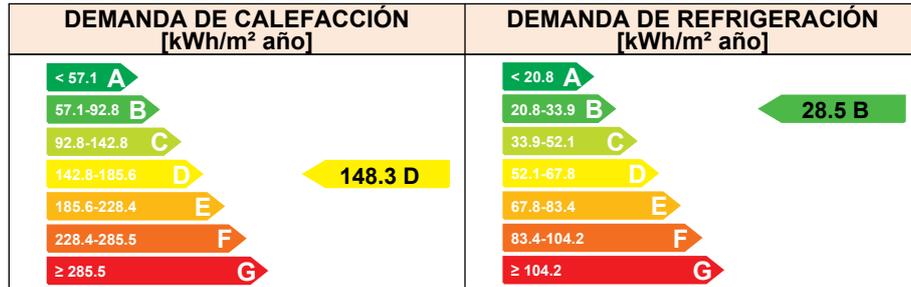
3500.0 €

Otros datos de interés

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL



CALIFICACIONES ENERGÉTICAS PARCIALES



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]	161.19	35.4%	14.26	22.4%	23.62	0.0%	31.68	0.0%	230.75	28.6%	
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m² año]	191.8 2	C 35.4%	27.86	B 22.4%	46.16	G 0.0%	61.90	A 0.0%	327.7 4	C 25.7%	
Emisiones de CO2 [kgCO2/m² año]	40.62	B 35.4%	4.72	B 22.4%	7.82	G 0.0%	10.49	A 0.0%	63.65	B 27.1%	
Demanda [kWh/m² año]	148.3 0	D 35.4%	28.52	B 22.4%							

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

<b>Características de la medida (modelo de equipos, materiales, parámetros característicos )</b>
<b>Coste estimado de la medida</b> 5500.0 €
<b>Otros datos de interés</b>

## 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.

<b>Fecha de realización de la visita del técnico certificador</b>	14/01/2025
---	------------

### COMENTARIOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR

1. El presente certificado tiene una validez de diez años desde la fecha de su firma, siempre y cuando no se realice ninguna modificación que afecte a la envolvente térmica y/o a las instalaciones del edificio objeto de la certificación.
2. Los datos sobre el consumo de energía y las emisiones de dióxido de carbono, contenidos en el presente certificado energético se han obtenido mediante el programa reconocido CE3X, considerando unas condiciones normales de funcionamiento y ocupación.
3. Para la determinación de los precios de las unidades de obra que componen las medidas de mejora propuestas, se ha utilizado se ha utilizado la experiencia propia del técnico que certifica.
4. El patrón de sombra considerado a los efectos del cálculo de la eficiencia energética del edificio, se considera la mejor aproximación que el técnico certificador ha podido obtener a partir de una toma de datos genérica del entorno.

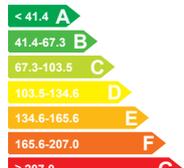
	<b>IDENTIFICACIÓN</b>		Ref. Catastral	4330401XM7143A0007RW	Versión informe asociado	14/01/2025
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	14/01/2025

## Informe descriptivo de la medida de mejora

<b>DENOMINACIÓN DE LA MEDIDA DE MEJORA</b>
<p> AISLAMIENTO POR EL EXTERIOR </p>

<b>DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA DE MEJORA</b>
<p> Características de la medida (modelo de equipos, materiales, parámetros característicos ) </p>
<p> Coste estimado de la medida </p> <p> 8500.0 € </p>
<p> Otros datos de interés </p>

### CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m <sup>2</sup> año]		EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO <sub>2</sub> / m <sup>2</sup> año]	
	<p> 392.65 C </p>		<p> 76.9 C </p>

### CALIFICACIONES ENERGÉTICAS PARCIALES

DEMANDA DE CALEFACCIÓN [kWh/ m <sup>2</sup> año]		DEMANDA DE REFRIGERACIÓN [kWh/m <sup>2</sup> año]	
	<p> 189.44 E </p>		<p> 40.48 C </p>

	<b>IDENTIFICACIÓN</b>			Ref. Catastral	4330401XM7143A0007RW	Versión informe asociado	14/01/2025
	Id. Mejora			Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	14/01/2025

## 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/m <sup>2</sup> año]	205.92	17.5%	20.24	-10.1%	23.62	0.0%	31.68	0.0%	281.46	12.9%
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m <sup>2</sup> año]	245.04	D 17.5%	39.55	C -10.1%	46.16	G 0.0%	61.90	A 0.0%	392.65	C 10.9%
Emissiones de CO2 [kgCO2/m <sup>2</sup> año]	51.89	C 17.5%	6.70	C -10.1%	7.82	G 0.0%	10.49	A 0.0%	76.90	C 11.9%
Demanda [kWh/m <sup>2</sup> año]	189.44	E 17.5%	40.48	C -10.1%						

## ENVOLVENTE TÉRMICA

### Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie actual [m <sup>2</sup> ]	Transmitancia actual [W/m <sup>2</sup> K]	Superficie post mejora [m <sup>2</sup> ]	Transmitancia post mejora [W/m <sup>2</sup> K]
FACHADA A CALLE DOMINGO RAM	Fachada	25.45	1.33	25.45	0.27
FACHADA A PATIO	Fachada	30.30	1.33	30.30	0.27
Medianería I	Fachada	49.20	0.00	49.20	0.00
Medianería D	Fachada	34.08	0.00	34.08	0.00
Partición inferior	Partición Interior	110.00	1.20	110.00	1.20

### Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie actual [m <sup>2</sup> ]	Transmitancia actual del hueco [W/m <sup>2</sup> K]	Transmitancia actual del vidrio [W/m <sup>2</sup> K]	Superficie post mejora [m <sup>2</sup> ]	Transmitancia post mejora [W/m <sup>2</sup> K]	Transmitancia post mejora del vidrio [W/m <sup>2</sup> K]
PUERTA	Hueco	1.68	5.70	0.00	1.68	5.70	0.00
VE	Hueco	5.22	5.70	5.70	5.22	5.70	5.70
VB	Hueco	0.30	5.70	5.70	0.30	5.70	5.70
VK	Hueco	1.32	5.00	5.70	1.32	5.00	5.70
PUERTA E	Hueco	3.83	5.70	5.70	3.83	5.70	5.70

	<b>IDENTIFICACIÓN</b>		Ref. Catastral	4330401XM7143A0007RW	Versión informe asociado	14/01/2025
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	14/01/2025

## 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]
<b>TOTALES</b>									

### 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]
<b>TOTALES</b>		-		-		-		-	-

### 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]
Termo electrico	Caldera Estándar		90.0%	-	Caldera Estándar		90.0%	-	-
<b>TOTALES</b>		-		-		-		-	-

### 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

	<b>IDENTIFICACIÓN</b>		Ref. Catastral	4330401XM7143A0007RW	Versión informe asociado	14/01/2025
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	14/01/2025

#### 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/m <sup>2</sup> ]	VEEI [W/m <sup>2</sup> 100lux]	Iluminancia media [lux]	Potencia instalada post mejora [W/m <sup>2</sup> ]	VEEI post mejora [W/m <sup>2</sup> 100lux]	Iluminancia media post mejora [lux]
Edificio Objeto	8.93	1.8	500	8.93	1.8	500
<b>TOTALES</b>	8.93	-	-	8.93	-	-

#### CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y OCUPACIÓN (sólo edificios terciarios)

Espacio	Superficie [m <sup>2</sup> ]	Perfil de uso
Edificio Objeto	111.36	Intensidad Media - 12h

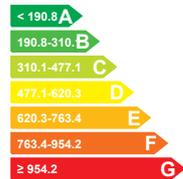
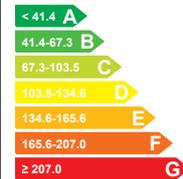
	<b>IDENTIFICACIÓN</b>		Ref. Catastral	4330401XM7143A0007RW	Versión informe asociado	14/01/2025
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	14/01/2025

## Informe descriptivo de la medida de mejora

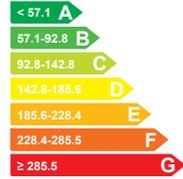
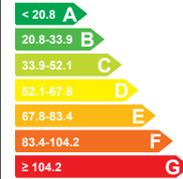
<b>DENOMINACIÓN DE LA MEDIDA DE MEJORA</b>
VIDRIOS CONTROL SOLAR

<b>DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA DE MEJORA</b>
Características de la medida (modelo de equipos, materiales, parámetros característicos )
Coste estimado de la medida 3500.0 €
Otros datos de interés

### CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m <sup>2</sup> año]	EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO <sub>2</sub> / m <sup>2</sup> año]
	
437.6 C	86.65 C

### CALIFICACIONES ENERGÉTICAS PARCIALES

DEMANDA DE CALEFACCIÓN [kWh/ m <sup>2</sup> año]	DEMANDA DE REFRIGERACIÓN [kWh/m <sup>2</sup> año]
	
228.56 F	34.7 C

	<b>IDENTIFICACIÓN</b>			Ref. Catastral	4330401XM7143A0007RW	Versión informe asociado	14/01/2025
	Id. Mejora			Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	14/01/2025

## 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/m <sup>2</sup> año]	248.44	0.4%	17.35	5.6%	23.62	0.0%	31.68	0.0%	321.09	0.7%
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m <sup>2</sup> año]	295.64	D 0.4%	33.90	B 5.6%	46.16	G 0.0%	61.90	A 0.0%	437.60	C 0.8%
Emissiones de CO2 [kgCO2/m <sup>2</sup> año]	62.61	C 0.4%	5.74	B 5.6%	7.82	G 0.0%	10.49	A 0.0%	86.65	C 0.7%
Demanda [kWh/m <sup>2</sup> año]	228.56	F 0.4%	34.70	C 5.6%						

## ENVOLVENTE TÉRMICA

### Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie actual [m <sup>2</sup> ]	Transmitancia actual [W/m <sup>2</sup> K]	Superficie post mejora [m <sup>2</sup> ]	Transmitancia post mejora [W/m <sup>2</sup> K]
FACHADA A CALLE DOMINGO RAM	Fachada	25.45	1.33	25.45	1.33
FACHADA A PATIO	Fachada	30.30	1.33	30.30	1.33
Medianería I	Fachada	49.20	0.00	49.20	0.00
Medianería D	Fachada	34.08	0.00	34.08	0.00
Partición inferior	Partición Interior	110.00	1.20	110.00	1.20

### Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie actual [m <sup>2</sup> ]	Transmitancia actual del hueco [W/m <sup>2</sup> K]	Transmitancia actual del vidrio [W/m <sup>2</sup> K]	Superficie post mejora [m <sup>2</sup> ]	Transmitancia post mejora [W/m <sup>2</sup> K]	Transmitancia post mejora del vidrio [W/m <sup>2</sup> K]
PUERTA	Hueco	1.68	5.70	0.00	1.68	5.70	0.00
VE	Hueco	5.22	5.70	5.70	5.22	3.78	3.30
VB	Hueco	0.30	5.70	5.70	0.30	5.70	5.70
VK	Hueco	1.32	5.00	5.70	1.32	5.00	5.70
PUERTA E	Hueco	3.83	5.70	5.70	3.83	3.66	3.30

	<b>IDENTIFICACIÓN</b>		Ref. Catastral	4330401XM7143A0007RW	Versión informe asociado	14/01/2025
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	14/01/2025

## 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]
<b>TOTALES</b>									

### 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]
<b>TOTALES</b>		-		-		-		-	-

### 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]
Termo electrico	Caldera Estándar		90.0%	-	Caldera Estándar		90.0%	-	-
<b>TOTALES</b>		-		-		-		-	-

### 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

	<b>IDENTIFICACIÓN</b>		Ref. Catastral	4330401XM7143A0007RW	Versión informe asociado	14/01/2025
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	14/01/2025

#### 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/m <sup>2</sup> ]	VEEI [W/m <sup>2</sup> 100lux]	Iluminancia media [lux]	Potencia instalada post mejora [W/m <sup>2</sup> ]	VEEI post mejora [W/m <sup>2</sup> 100lux]	Iluminancia media post mejora [lux]
Edificio Objeto	8.93	1.8	500	8.93	1.8	500
<b>TOTALES</b>	8.93	-	-	8.93	-	-

#### CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y OCUPACIÓN (sólo edificios terciarios)

Espacio	Superficie [m <sup>2</sup> ]	Perfil de uso
Edificio Objeto	111.36	Intensidad Media - 12h

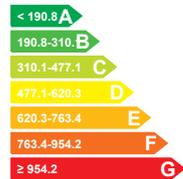
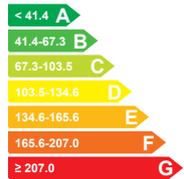
	<b>IDENTIFICACIÓN</b>		Ref. Catastral	4330401XM7143A0007RW	Versión informe asociado	14/01/2025
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	14/01/2025

## Informe descriptivo de la medida de mejora

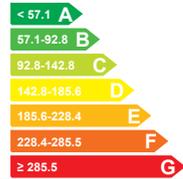
<b>DENOMINACIÓN DE LA MEDIDA DE MEJORA</b>
RECUPERADOR DE CALOR

<b>DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA DE MEJORA</b>
Características de la medida (modelo de equipos, materiales, parámetros característicos )
Coste estimado de la medida 5500.0 €
Otros datos de interés

### CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m <sup>2</sup> año]	EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO <sub>2</sub> / m <sup>2</sup> año]
	
327.74 C	63.65 B

### CALIFICACIONES ENERGÉTICAS PARCIALES

DEMANDA DE CALEFACCIÓN [kWh/ m <sup>2</sup> año]	DEMANDA DE REFRIGERACIÓN [kWh/m <sup>2</sup> año]
	
148.3 D	28.52 B

	<b>IDENTIFICACIÓN</b>			Ref. Catastral	4330401XM7143A0007RW	Versión informe asociado	14/01/2025
	Id. Mejora			Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	14/01/2025

## 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/m <sup>2</sup> año]	161.19	35.4%	14.26	22.4%	23.62	0.0%	31.68	0.0%	230.75	28.6%
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m <sup>2</sup> año]	191.82	C 35.4%	27.86	B 22.4%	46.16	G 0.0%	61.90	A 0.0%	327.74	C 25.7%
Emissiones de CO2 [kgCO2/m <sup>2</sup> año]	40.62	B 35.4%	4.72	B 22.4%	7.82	G 0.0%	10.49	A 0.0%	63.65	B 27.1%
Demanda [kWh/m <sup>2</sup> año]	148.30	D 35.4%	28.52	B 22.4%						

## ENVOLVENTE TÉRMICA

### Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie actual [m <sup>2</sup> ]	Transmitancia actual [W/m <sup>2</sup> K]	Superficie post mejora [m <sup>2</sup> ]	Transmitancia post mejora [W/m <sup>2</sup> K]
FACHADA A CALLE DOMINGO RAM	Fachada	25.45	1.33	25.45	1.33
FACHADA A PATIO	Fachada	30.30	1.33	30.30	1.33
Medianería I	Fachada	49.20	0.00	49.20	0.00
Medianería D	Fachada	34.08	0.00	34.08	0.00
Partición inferior	Partición Interior	110.00	1.20	110.00	1.20

### Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie actual [m <sup>2</sup> ]	Transmitancia actual del hueco [W/m <sup>2</sup> K]	Transmitancia actual del vidrio [W/m <sup>2</sup> K]	Superficie post mejora [m <sup>2</sup> ]	Transmitancia post mejora [W/m <sup>2</sup> K]	Transmitancia post mejora del vidrio [W/m <sup>2</sup> K]
PUERTA	Hueco	1.68	5.70	0.00	1.68	5.70	0.00
VE	Hueco	5.22	5.70	5.70	5.22	5.70	5.70
VB	Hueco	0.30	5.70	5.70	0.30	5.70	5.70
VK	Hueco	1.32	5.00	5.70	1.32	5.00	5.70
PUERTA E	Hueco	3.83	5.70	5.70	3.83	5.70	5.70

	<b>IDENTIFICACIÓN</b>		Ref. Catastral	4330401XM7143A0007RW	Versión informe asociado	14/01/2025
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	14/01/2025

## 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]
<b>TOTALES</b>									

### 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]
<b>TOTALES</b>		-		-		-		-	-

### 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]
Termo electrico	Caldera Estándar		90.0%	-	Caldera Estándar		90.0%	-	-
<b>TOTALES</b>		-		-		-		-	-

### 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

	<b>IDENTIFICACIÓN</b>		Ref. Catastral	4330401XM7143A0007RW	Versión informe asociado	14/01/2025
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	14/01/2025

**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/m <sup>2</sup> ]	VEEI [W/m <sup>2</sup> 100lux]	Iluminancia media [lux]	Potencia instalada post mejora [W/m <sup>2</sup> ]	VEEI post mejora [W/m <sup>2</sup> 100lux]	Iluminancia media post mejora [lux]
Edificio Objeto	8.93	1.8	500	8.93	1.8	500
<b>TOTALES</b>	8.93	-	-	8.93	-	-

**CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y OCUPACIÓN (sólo edificios terciarios)**

Espacio	Superficie [m <sup>2</sup> ]	Perfil de uso
Edificio Objeto	111.36	Intensidad Media - 12h