

CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA Y SUS CARACTERÍSTICAS

IDENTIFICACION DEL INMUEBLE RETIRADA

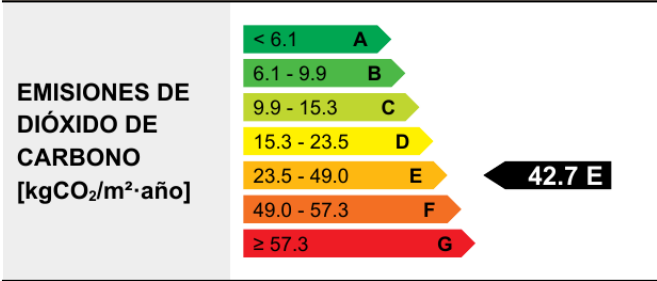
Direccion, localidad, fechas y otros datos descriptivos ocultos.

Alcance	☐ Edificio completo	☒ Parte de edificio (vivienda o local)	
Uso principal del edificio o parte del edificio que se evalúa	☒ Residencial privado (vivienda)	☐ Residencial público	
	☐ Administrativo	☐ Sanitario	☐ Comercial
	☐ Docente	☐ Cultural	☐ Deportivo
	☐ Restauración	☐ Transporte de personas	☐ Actividades Recreativas
	☐ Culto / Religioso	☐ Otro	

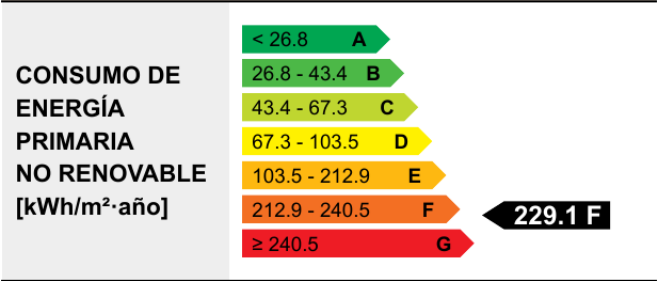
TIPO DE CERTIFICADO

☒ Edificio existente			
☐ Proyecto	☐ Nueva construcción	☐ Ampliación	☐ Reforma
☐ Obra terminada	☐ Nueva construcción	☐ Ampliación	☐ Reforma
Escala de eficiencia energética usada	☐ Vivienda Unifamiliar	☒ Vivienda Bloque	☐ Terciario
Procedimiento utilizado	CE3X	Versión	2026.08.20

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA



CALIFICACIÓN ENERGÉTICA



En caso de dudas sobre la interpretación de este documento o de sus conceptos como el de Energía Primaria, Energía Primaria No Renovable, u otros, consulte a su técnico competente.

ANEXO I

DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS ENERGÉTICAS DEL EDIFICIO O PARTE DEL EDIFICIO QUE SE CERTIFICA

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, SITUACIÓN

DATOS Y ELEMENTOS IDENTIFICATIVOS RETIRADOS

Superficies, fotografía, plano de situacion y referencias catastrales.

Elementos protegidos o inalterables

Grado de protección de elementos protegidos o inalterables		Ninguna
	Tipo	Descripción
1		
2		
3		
4		
...		

2. ENVOLVENTE TÉRMICA

NOTA: Los valores señalados con un asterisco corresponden a valores por defecto, no definidos directamente por el/la técnico/a.

Cerramientos opacos

Permeabilidad de opacos (C _o)			29.00	m³/h·m² a 100Pa
Nombre	Tipo	Orientación	Superficie A [m²]	Transmitancia U _o [W/m²·K]
FACHADA NORDOESTE	Fachada	NW	18.15	*2.38
MEDIANERA	Adiabatico	H	17.85	*-
PARTICION PATIO INTERIOR	ParticionInteriorVertical	N	10.33	*2.25

Huecos y lucernarios

Permeabilidad de huecos (C _h), (media ponderada por área)						50.00	m³/h·m² a 100Pa	
Nombre	Tipo	Orient.	Superficie A [m²]	Transmitancia hueco U _w [W/m²·K]	Transmitancia vidrio U _g [W/m²·K]	Transmitancia marco U _F [W/m²·K]	Factor solar g _{gl;wi} [-]	Factor solar g _{gl;sh;wi} [-]
V1-	Hueco	NW	1.04	5.00	5.70	2.20	0.82	0.82
V2-	Hueco	NW	1.56	5.00	5.70	2.20	0.82	0.82
V3-	Hueco	NW	1.56	5.00	5.70	2.20	0.82	0.82

Puentes térmicos

Nombre	Tipo	Longitud [m]	Transmitancia ψ [W/m·K]
PT Encuentro de fachada con forjado- FACHADA NORDOESTE	Forjado	8.75	*1.58

3. INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción

Nombre	Núm.	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento nominal [%]	Rendimiento estacional [%]	Vector energético
Caldera estándar (sistema ficticio) (ficticio)	1	CalderaConvencional	10.00	92	92	GASNATURAL
TOTAL			10.00 kW			

Generadores de refrigeración

Nombre	Núm.	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento nominal [%]	Rendimiento estacional [%]	Vector energético
Máquina frigorífica (sistema ficticio) (ficticio)	1	ExpansionDirectaAireAire	10.00	200	200	ELECTRICIDAD
TOTAL			10.00 kW			

Generadores de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diaria de ACS a 60°C			112.00	litros/día	Demanda anual de ACS		70.74	kWh/m²·año
Nombre	Núm.	Tipo	Potencia nominal [kW]		Rendimiento nominal [%]	Rendimiento estacional [%]	Vector energético	
Equipo ACS	1	CalderaElectrica	1.20		100	100	ELECTRICIDAD	
TOTAL			1.20 kW					

Depósitos de agua caliente

Nombre	Núm.	Tipo	Volumen [m³]	A·U [W/K]	Tª acum. [C]	Servicio asociado
Acumulador ACS - Equipo	1	AcumuladorAguacaliente	0.07	4.10	70.00	ACS
TOTAL			0.07 m³			

Sistemas secundarios de calefacción y/o refrigeración y/o ventilación

Nombre		Núm.	-	Tipo	
Zona/s asociada/s					
	Potencia nominal [kW]	Rendimiento nominal [%]		Rendimiento estacional [%]	
Calor	-	-		-	
Frío	-	-		-	
Ventilación	-	Caudal impulsión [m³/h]		-	
☐ Enfriamiento gratuito	☐ Enfriamiento evaporativo	☐ Recuperación de energía		Control	

Torres de refrigeración

			Capacidad frigorífica total [kW]	Potencia absorbida total [kW]	Servicio asociado	Consumo [kWh/año]
Nombre	Núm.	Tipo				
TOTAL			- kW	- kW		- kWh

Ventiladores

			Caudal nominal [m³/h]	Potencia específica [W/(m³/s)]	Servicio asociado	Consumo [kWh/año]
Nombre	Núm.	Tipo				
TOTAL			- m³/h			- kWh

Bombas

			Caudal nominal [l/s]	Potencia específica [W/(l/s)]	Servicio asociado	Consumo [kWh/año]
Nombre	Núm.	Tipo				
TOTAL			- l/s			- kWh

4. INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN (sólo edificios terciarios)

Potencia total instalada de iluminación (media ponderada por superficie)				-	W/m²
Espacio	Núm.	Potencia instalada [W/m²]	VEEI [W/m²·100lux]	Iluminancia media [lux]	

5. ESPACIOS, CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y DE OCUPACIÓN

Carga media de las fuentes internas (C _{FI})				4.76 W/m²		
Espacio	Núm.	Interior a la envolvente	Nivel de acondicionamiento	Superficie [m²]	Volumen [m³]	Perfil de uso
Edificio Objeto	1	☒	Acondicionado			residencial-24h-baja

6. ENERGÍAS RENOVABLES

Térmica

Nombre	Potencia instalada [kW]	Energía generada [kWh/año]	Consumo de Energía Final cubierto [%]			Demanda de ACS cubierta [%]
			Calefacción	Refrigeración	ACS	
Paneles solares	-	-	-	-	-	-
Caldera biomasa	-	-	-	-	-	-
Caldera biocarburante/biogás	-	-	-	-	-	-
Caldera de otros combustibles renovables	-	-	-	-	-	-
Energía ambiente (bomba de calor)	-	-	-	-	-	-
TOTAL	- kW	- kWh	- %	- %	- %	- %

Eléctrica

Nombre	Potencia instalada [kW]	Energía generada [kWh/año]	Energía generada autoconsumida (solo usos EPB) [kWh/año]
Paneles fotovoltaicos y otras producciones eléctricas renovables	-	-	-
Cogeneración renovable	-	-	-
TOTAL	- kW	- kWh	- kWh

7. ENERGÍA FINAL

Consumos de energía final, kWh/m²·año

Vector	Calefacción	Refrigeración	ACS	Iluminación	Ventilación	TOTAL
Biocarburante o biogás	-	-	-	-	-	-
Biomasa	-	-	-	-	-	-
Biomasa densificada	-	-	-	-	-	-
Carbón	-	-	-	-	-	-
Electricidad	-	0.13	70.74	-	-	70.88
Gas Natural	76.15	-	-	-	-	76.15
Gasóleo	-	-	-	-	-	-
GLP	-	-	-	-	-	-
Energía ambiente	-	-	-	-	-	-
Red1	-	-	-	-	-	-
Red2	-	-	-	-	-	-
TOTAL (kWh/m²·a)	76.15	0.13	70.74	-	-	147.03

ANEXO II

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática	C2	Uso	ResidencialPrivado
----------------	----	-----	--------------------

1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

La calificación global del edificio se expresa en términos de dióxido de carbono liberado a la atmósfera como consecuencia del consumo energético del mismo.

Indicador global*		Indicadores parciales			
EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO ₂ /m ² ·año]	< 6.1	A		Calefacción	
	6.1 - 9.9	B		Refrigeración	
	9.9 - 15.3	C		Calificación	E
	15.3 - 23.5	D		kgCO ₂ /m ² ·año	19.19
	23.5 - 49.0	E		ACS	
	49.0 - 57.3	F		Calificación	G
	≥ 57.3	G		kgCO ₂ /m ² ·año	23.42
		42.7 E		Iluminación	
				Calificación	-
				kgCO ₂ /m ² ·año	-

Emisiones de CO₂, por origen

	kgCO ₂ /m ² ·año	kgCO ₂ /año
Emisiones de CO ₂ por consumo eléctrico	23.46	1237.97
Emisiones de CO ₂ por otros combustibles	19.19	1012.59

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			
CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m ² ·año]	< 26.8	A		Calefacción	
	26.8 - 43.4	B		Refrigeración	
	43.4 - 67.3	C		Calificación	E
	67.3 - 103.5	D		kWh/m ² ·año	90.61
	103.5 - 212.9	E		ACS	
	212.9 - 240.5	F		Calificación	G
	≥ 240.5	G		kWh/m ² ·año	138.24
		229.1 F		Iluminación	
				Calificación	-
				kWh/m ² ·año	-

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 [kWh/m²·año]	< 7.7	A	70.1 E	DEMANDA DE REFRIGERACIÓN [kWh/m²·año]	< 2.1	A	0.3 A
	7.7 - 17.9	B			2.1 - 3.9	B	
	17.9 - 32.4	C			3.9 - 6.6	C	
	32.4 - 54.2	D			6.6 - 10.6	D	
	54.2 - 99.8	E			10.6 - 12.8	E	
	99.8 - 108.8	F			12.8 - 15.7	F	
	≥ 108.8	G			≥ 15.7	G	

* El indicador global incluye el efecto de todos los servicios evaluados en el edificio y no solo de aquellos recogidos en los indicadores parciales.

ANEXO III

RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA
Y MEDIDAS DE MEJORA

(Art. 8 del RD 390/2021)

1. RECOMENDACIONES DE USO DEL EDIFICIO O PARTE DEL EDIFICIO

2. MEDIDAS DE MEJORA

MEDIDA 1

Denominación MEJORAS 1	
CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL	
EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO ₂ /m ² ·año]	< 6.1 A 6.1 - 9.9 B 9.9 - 15.3 C 15.3 - 23.5 D 23.5 - 49.0 E 49.0 - 57.3 F ≥ 57.3 G 26.5 E
CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m ² ·año]	< 26.8 A 26.8 - 43.4 B 43.4 - 67.3 C 67.3 - 103.5 D 103.5 - 212.9 E 212.9 - 240.5 F ≥ 240.5 G 156.6 E
CALIFICACIONES ENERGÉTICAS PARCIALES	
DEMANDA DE CALEFACCIÓN [kWh/m ² ·año]	< 7.7 A 7.7 - 17.9 B 17.9 - 32.4 C 32.4 - 54.2 D 54.2 - 99.8 E 99.8 - 108.8 F ≥ 108.8 G 36.5 D
DEMANDA DE REFRIGERACIÓN [kWh/m ² ·año]	< 2.1 A 2.1 - 3.9 B 3.9 - 6.6 C 6.6 - 10.6 D 10.6 - 12.8 E 12.8 - 15.7 F ≥ 15.7 G 1.4 A

DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA DE MEJORA

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

Coste estimado de la medida (sin IVA, €)

☐ < 500 ☐ 500 - 1000 ☐ 1000 - 10 000 ☐ 10 000 - 25 000 ☐ 25 000 - 50 000 ☐ 50 000 - 100 000 ☒ > 100 000

Estimación de los plazos de recuperación de la inversión

☐ <5 años ☐ 5-10 años ☐ 10-15 años ☒ >15 años

Otros datos de interés

ANÁLISIS TÉCNICO DE LA MEDIDA DE MEJORA

Indicador		Calefacción		Refrigeración		ACS		Iluminación		Total	
		Valor	Calif./%	Valor	Calif./%	Valor	Calif./%	Valor	Calif./%	Valor	Calif./%
Energía final kWh/m²·año	Consumo	8.70		0.70		70.74		-		80.15	
	Ahorro	67.45	89%	-0.57	-438%	-	-%	-	-%	66.87	45%
Emisiones kgCO₂/m²·año	Emisiones	2.88	A	0.23	A	23.42	G	-	-	26.53	E
	Ahorro	16.31	85%	-0.19	-475%	-	-%	-	-%	16.12	38%
Energía primaria no renovable kWh/m²·año	Consumo	17.00	B	1.37	A	138.24	G	-	-	156.61	E
	Ahorro	73.61	81%	-1.11	-427%	-	-%	-	-%	72.49	32%
Demanda kWh/m²·año	Demanda	36.54	D	1.40	A						
	Ahorro	33.51	48%	-1.14	-438%						

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/la técnico/a certificador/a debería utilizar las condiciones reales y datos históricos de consumo del edificio, si están disponibles.

Nota: Los ahorros indicados son respecto a la situación original: $Ahorro = Valor_{inicial} - Valor_{final}$; $\%_{ahorro} = 100 \cdot Ahorro / Valor_{inicial}$

MEJORA DE LAS CONDICIONES DE CONFORT, SALUD Y BIENESTAR

La medida propuesta mejora las condiciones de:

☒ Confort térmico y bienestar

☐ Iluminación

☐ Movilidad sostenible (puntos de recarga, parking bicicletas, ...)

☐ Seguridad estructural

☐ Seguridad de utilización y/o accesibilidad

☐ Protección frente a incendios

☐ Salubridad (calidad del aire, radón, ...)

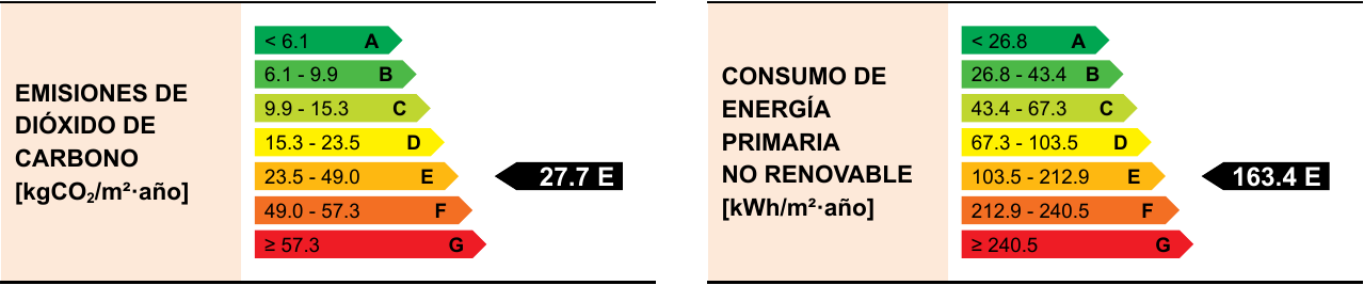
☐ Protección frente al ruido y condiciones acústicas

☐ Otras

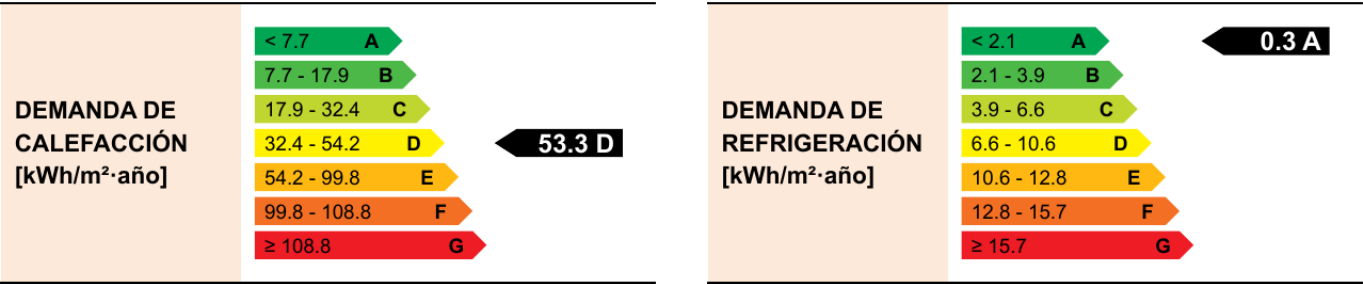
MEDIDA 2

Denominación	MEJORAS 2
--------------	-----------

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL



CALIFICACIONES ENERGÉTICAS PARCIALES



DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA DE MEJORA

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

Coste estimado de la medida (sin IVA, €)

- ☐ < 500
- ☐ 500 - 1000
- ☐ 1000 - 10 000
- ☐ 10 000 - 25 000
- ☐ 25 000 - 50 000
- ☐ 50 000 - 100 000
- ☒ > 100 000

Estimación de los plazos de recuperación de la inversión

- ☐ <5 años
- ☐ 5-10 años
- ☐ 10-15 años
- ☒ >15 años

Otros datos de interés

ANÁLISIS TÉCNICO DE LA MEDIDA DE MEJORA

Indicador		Calefacción		Refrigeración		ACS		Iluminación		Total	
		Valor	Calif./%	Valor	Calif./%	Valor	Calif./%	Valor	Calif./%	Valor	Calif./%
Energía final kWh/m²·año	Consumo	12.70		0.15		70.74		-		83.60	
	Ahorro	63.45	83%	-0.02	-15%	-	-%	-	-%	63.42	43%
Emisiones kgCO₂/m²·año	Emisiones	4.20	B	0.05	A	23.42	G	-	-	27.67	E
	Ahorro	14.99	78%	-0.01	-25%	-	-%	-	-%	14.98	35%
Energía primaria no renovable kWh/m²·año	Consumo	24.81	B	0.30	A	138.24	G	-	-	163.35	E
	Ahorro	65.80	73%	-0.04	-15%	-	-%	-	-%	65.75	29%
Demanda kWh/m²·año	Demanda	53.34	D	0.31	A						
	Ahorro	16.71	24%	-0.05	-19%						

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/la técnico/a certificador/a debería utilizar las condiciones reales y datos históricos de consumo del edificio, si están disponibles.

Nota: Los ahorros indicados son respecto a la situación original: $Ahorro = Valor_{inicial} - Valor_{final}$; $\%_{ahorro} = 100 \cdot Ahorro / Valor_{inicial}$

MEJORA DE LAS CONDICIONES DE CONFORT, SALUD Y BIENESTAR

La medida propuesta mejora las condiciones de:

☒ Confort térmico y bienestar

☐ Iluminación

☐ Movilidad sostenible (puntos de recarga, parking bicicletas, ...)

☐ Seguridad estructural

☐ Seguridad de utilización y/o accesibilidad

☐ Protección frente a incendios

☐ Salubridad (calidad del aire, radón, ...)

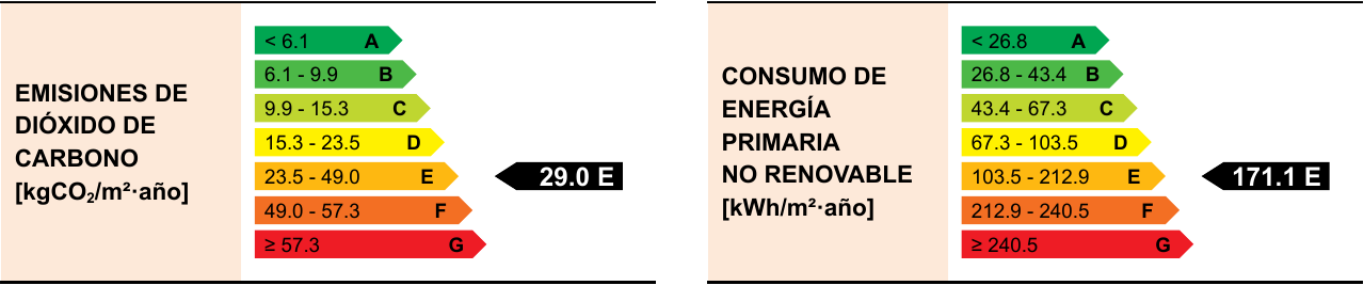
☐ Protección frente al ruido y condiciones acústicas

☐ Otras

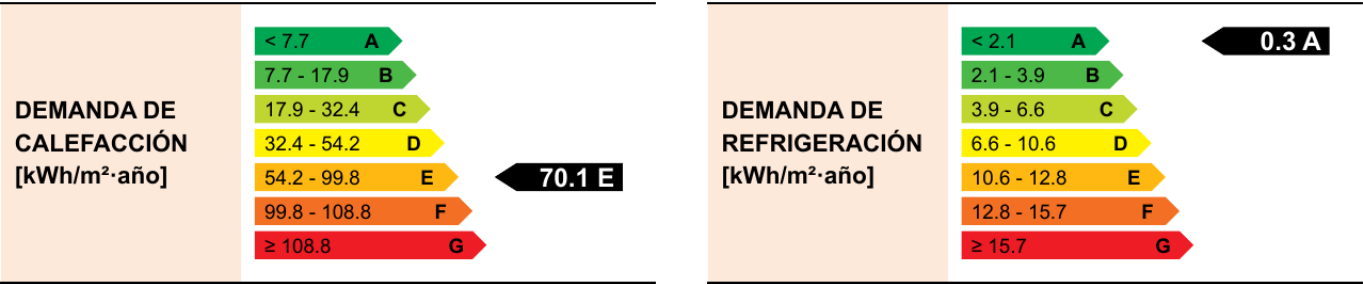
MEDIDA 3

Denominación	MEJORAS 3
--------------	-----------

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL



CALIFICACIONES ENERGÉTICAS PARCIALES



DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA DE MEJORA

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

Coste estimado de la medida (sin IVA, €)

☐ < 500 ☐ 500 - 1000 ☐ 1000 - 10 000 ☐ 10 000 - 25 000 ☐ 25 000 - 50 000 ☐ 50 000 - 100 000 ☒ > 100 000

Estimación de los plazos de recuperación de la inversión

☐ <5 años ☐ 5-10 años ☐ 10-15 años ☒ >15 años

Otros datos de interés

ANÁLISIS TÉCNICO DE LA MEDIDA DE MEJORA

Indicador		Calefacción		Refrigeración		ACS		Iluminación		Total	
		Valor	Calif./%	Valor	Calif./%	Valor	Calif./%	Valor	Calif./%	Valor	Calif./%
Energía final kWh/m²·año	Consumo	16.68		0.13		70.74		-		87.55	
	Ahorro	59.47	78%	-	-%	-	-%	-	-%	59.47	40%
Emisiones kgCO₂/m²·año	Emisiones	5.52	B	0.04	A	23.42	G	-	-	28.98	E
	Ahorro	13.67	71%	-	-%	-	-%	-	-%	13.67	32%
Energía primaria no renovable kWh/m²·año	Consumo	32.59	C	0.26	A	138.24	G	-	-	171.08	E
	Ahorro	58.02	64%	-	-%	-	-%	-	-%	58.02	25%
Demanda kWh/m²·año	Demanda	70.05	E	0.26	A						
	Ahorro	-	-%	-	-%						

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/la técnico/a certificador/a debería utilizar las condiciones reales y datos históricos de consumo del edificio, si están disponibles.

Nota: Los ahorros indicados son respecto a la situación original: $Ahorro = Valor_{inicial} - Valor_{final}$; $\%_{ahorro} = 100 \cdot Ahorro / Valor_{inicial}$

MEJORA DE LAS CONDICIONES DE CONFORT, SALUD Y BIENESTAR

La medida propuesta mejora las condiciones de:

☒ Confort térmico y bienestar

☐ Iluminación

☐ Movilidad sostenible (puntos de recarga, parking bicicletas, ...)

☐ Seguridad estructural

☐ Seguridad de utilización y/o accesibilidad

☐ Protección frente a incendios

☐ Salubridad (calidad del aire, radón, ...)

☐ Protección frente al ruido y condiciones acústicas

☐ Otras

3. PROPUESTA DE SECUENCIA TEMPORAL DE LAS MEDIDAS DE MEJORA

La propuesta de secuencia temporal más adecuada para la realización de las medidas propuestas es la siguiente:

Orden de ejecución	Denominación de la medida
1	MEJORAS 1
2	MEJORAS 2
3	MEJORAS 3

JUSTIFICACIÓN

ANEXO IV

PRUEBAS, OBSERVACIONES, COMPROBACIONES E INSPECCIONES REALIZADAS POR EL/LA TÉCNICO/A CERTIFICADOR/A

Se describen a continuación las pruebas, comprobaciones e inspecciones llevadas a cabo por el/la técnico/a certificador/a 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.

1. VISITAS

Fecha de visita retirada.

2. OBSERVACIONES

3. INTERVENCIONES EN EDIFICACIÓN EXISTENTE

Intervenciones reflejadas en el certificado

Envolvente	☐ Huecos ☐ Cubierta ☐ Fachada ☐ Suelo ☐ Medianeras ☐ Sombreamiento / Protección solar
Instalaciones	☐ Generación térmica ☐ Incorporación renovables ☐ Iluminación ☐ Automatización / Control ☐ Sistemas de distribución / Acumulación térmica ☐ Equipos recuperación de energía ☐ Otras
Uso	☐ Modificación de las condiciones de uso

ANEXO V
TÉCNICO CERTIFICADOR

IDENTIFICACION Y FIRMA DEL TECNICO RETIRADAS
Nombre, documento de identidad, contacto, domicilio y firma eliminados.
La autoria de este expediente no se atribuye a EFITECNIC.