

CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

Nombre del edificio	SES VELES		
Dirección	PARAJE CALA LLONGA		
Municipio	Santa Eulalia del Río	Código Postal	07849
Provincia	Illes Balears	Comunidad Autónoma	Islas Baleares
Zona climática	B3	Año construcción	1985
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	NBE-CT-79		
Referencia/s catastral/es	Parcela catastral 07054A01800094		

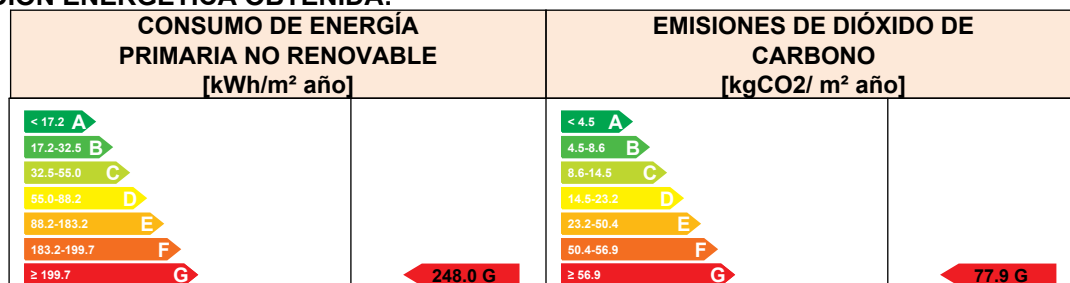
Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:

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

DATOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR:

Nombre y Apellidos	AITOR LOPEZ VIÑAS	NIF(NIE)	46954500T
Razón social	AITOR LOPEZ VIÑAS	NIF	46954500T
Domicilio	CALLE PEDRO FRANCES N9 OFICINA 201		
Municipio	EIVISSA	Código Postal	07800
Provincia	Illes Balears	Comunidad Autónoma	Islas Baleares
e-mail:	INFO@SOLSULET.COM	Teléfono	649554782
Titulación habilitante según normativa vigente	INGENIERO INDUSTRIAL		
Procedimiento reconocido de calificación energética utilizado y versión:	CEXv2.3		

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA OBTENIDA:



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: 17/12/2020

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]	1106.0
---	--------



2. ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie [m ²]	Transmitancia [W/m ² ·K]	Modo de obtención
Muro de fachada 1	Fachada	230.24	1.80	Por defecto
Muro de fachada 2	Fachada	117.9	1.80	Por defecto
Muro de fachada 3	Fachada	159.08	1.80	Por defecto
Muro de fachada 4	Fachada	29.56	1.80	Por defecto
Suelo con terreno	Suelo	158.0	1.00	Por defecto
Cubierta con aire	Cubierta	316.0	1.40	Por defecto
Partición vertical	Partición Interior	203.78	1.80	Por defecto
Partición inferior	Partición Interior	129.8	2.17	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
Hueco 1	Hueco	54.4	3.44	0.62	Estimado	Estimado
Hueco 3	Hueco	54.4	3.44	0.58	Estimado	Estimado
Hueco 2	Hueco	6.8	3.44	0.61	Estimado	Estimado

3. INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción

Nombre		Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Calefacción refrigeración 1	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		302.2	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 2	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		302.2	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 3	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		302.2	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 4	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		302.2	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 5	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		302.2	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 6	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		302.2	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 7	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		302.2	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 8	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		302.2	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 9	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		302.2	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 10	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		302.2	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 11	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		302.2	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 12	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		302.2	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 13	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		302.2	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 14	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		302.2	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 15	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		302.2	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 16	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		302.2	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 17	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		302.2	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 18	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		302.2	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 19	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		302.2	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 20	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		302.2	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 21	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		302.2	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 22	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		302.2	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 23	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		302.2	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 24	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		302.2	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 25	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		302.2	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 26	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		302.2	Electricidad	Estimado

Nombre		Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Calefacción refrigeración 27	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		302.2	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 28	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		302.2	Electricidad	Estimado
TOTALES		Calefacción				

Generadores de refrigeración

Nombre		Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Calefacción refrigeración 1	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		208.7	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 2	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		208.7	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 3	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		208.7	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 4	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		208.7	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 5	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		208.7	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 6	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		208.7	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 7	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		208.7	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 8	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		208.7	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 9	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		208.7	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 10	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		208.7	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 11	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		208.7	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 12	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		208.7	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 13	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		208.7	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 14	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		208.7	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 15	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		208.7	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 16	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		208.7	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 17	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		208.7	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 18	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		208.7	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 19	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		208.7	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 20	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		208.7	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 21	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		208.7	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 22	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		208.7	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 23	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		208.7	Electricidad	Estimado

Nombre		Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Calefacción refrigeración 24	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		208.7	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 25	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		208.7	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 26	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		208.7	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 27	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		208.7	Electricidad	Estimado
Calefacción refrigeración 28	y	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		208.7	Electricidad	Estimado
TOTALES		Refrigeración				

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diaria de ACS a 60° (litros/día)	1568.0
---	--------

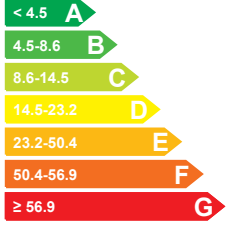
Nombre		Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Equipo ACS 1		Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Equipo ACS 2		Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Equipo ACS 3		Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Equipo ACS 4		Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Equipo ACS 5		Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Equipo ACS 6		Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Equipo ACS 7		Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Equipo ACS 8		Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Equipo ACS 9		Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Equipo ACS 10		Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Equipo ACS 11		Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Equipo ACS 12		Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Equipo ACS 13		Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Equipo ACS 14		Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Equipo ACS 15		Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Equipo ACS 16		Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Equipo ACS 17		Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Equipo ACS 18		Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Equipo ACS 19		Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Equipo ACS 20		Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Equipo ACS 21		Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Equipo ACS 22		Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Equipo ACS 23		Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Equipo ACS 24		Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Equipo ACS 25		Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Equipo ACS 26		Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Equipo ACS 27		Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Equipo ACS 28		Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado

TOTALES	ACS				
---------	-----	--	--	--	--

ANEXO II CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática	B3	Uso	Residencial
----------------	----	-----	-------------

1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

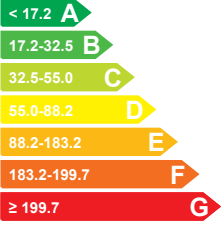
INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES			
	77.9 G	CALEFACCIÓN		ACS	
		<i>Emisiones calefacción [kgCO₂/m² año]</i>	E	<i>Emisiones ACS [kgCO₂/m² año]</i>	G
		16.25		58.81	
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
<i>Emisiones globales [kgCO₂/m² año]</i>		<i>Emisiones refrigeración [kgCO₂/m² año]</i>	B	<i>Emisiones iluminación [kgCO₂/m² año]</i>	-
		2.82		-	

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
<i>Emisiones CO₂ por consumo eléctrico</i>	77.87	86123.99
<i>Emisiones CO₂ por otros combustibles</i>	0.01	8.08

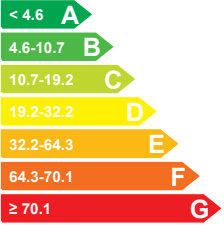
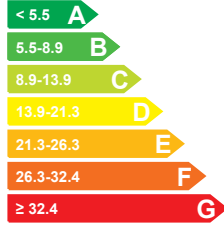
2. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE

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			
	248.0 G	CALEFACCIÓN		ACS	
		<i>Energía primaria calefacción [kWh/m² año]</i>	E	<i>Energía primaria ACS [kWh/m² año]</i>	G
		51.77		187.28	
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
<i>Consumo global de energía primaria no renovable [kWh/m² año]</i>		<i>Energía primaria refrigeración [kWh/m² año]</i>	B	<i>Energía primaria iluminación [kWh/m² año]</i>	-
		8.97		-	

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			
	52.7 E		6.3 B		
				<i>Demanda de calefacción [kWh/m² año]</i>	<i>Demanda de refrigeración [kWh/m² 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

ACS SOLAR

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m ² año]	EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO ₂ / m ² año]
154.4 E	48.5 E

CALIFICACIONES ENERGÉTICAS PARCIALES

DEMANDA DE CALEFACCIÓN [kWh/m ² año]	DEMANDA DE REFRIGERACIÓN [kWh/m ² año]
52.7 E	6.3 B

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 ² año]	17.46	0.0%	3.02	0.0%	31.55	50.0%	-	-%	52.03	37.7%
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m ² año]	51.77 E	0.0%	8.97 B	0.0%	93.64 G	50.0%	-	-%	154.37 E	37.8%
Emisiones de CO ₂ [kgCO ₂ /m ² año]	16.25 E	0.0%	2.82 B	0.0%	29.40 G	50.0%	-	-%	48.47 E	37.8%
Demanda [kWh/m ² año]	52.70 E	0.0%	6.30 B	0.0%						

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

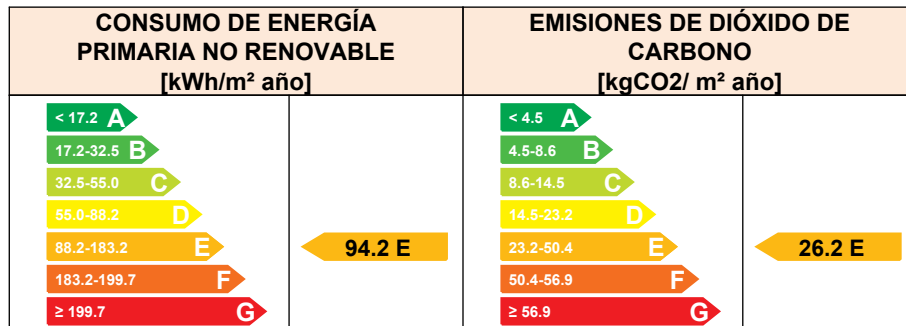
Características de la medida (modelo de equipos, materiales, parámetros característicos)

Coste estimado de la medida

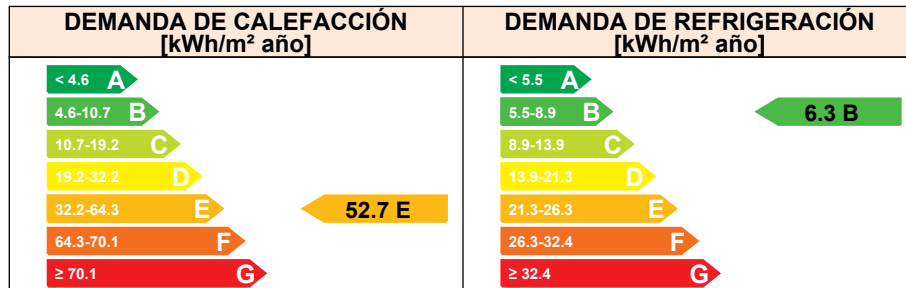
-

Otros datos de interés

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 ² año]	17.46	0.0%	3.02	0.0%	28.13	55.4%	-	-%	48.61	41.8%
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m ² año]	51.77 E	0.0%	8.97 B	0.0%	33.48 G	82.1%	-	-%	94.21 E	62.0%
Emisiones de CO ₂ [kgCO ₂ /m ² año]	16.25 E	0.0%	2.82 B	0.0%	7.09 G	87.9%	-	-%	26.16 E	66.4%
Demanda [kWh/m ² año]	52.70 E	0.0%	6.30 B	0.0%						

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

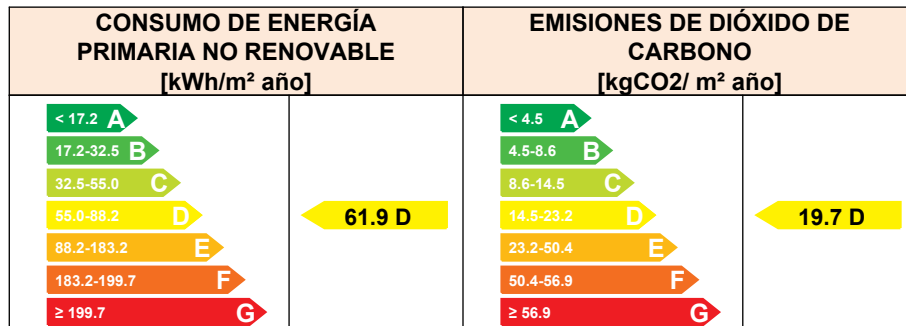
Características de la medida (modelo de equipos, materiales, parámetros característicos)

Coste estimado de la medida

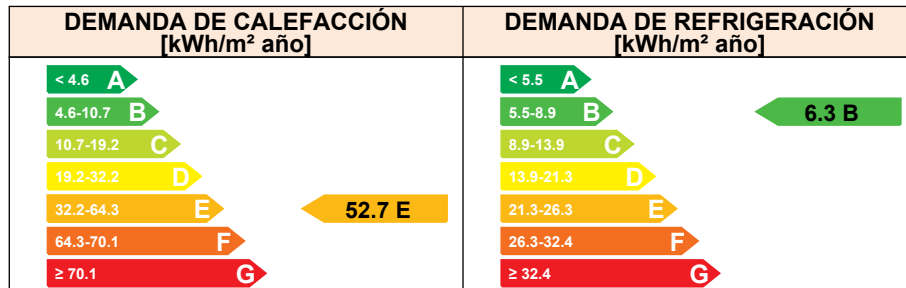
-

Otros datos de interés

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 ² año]	17.46	0.0%	3.02	0.0%	33.41	47.1%	-	-%	53.89	35.5%
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m ² año]	51.77 E	0.0%	8.97 B	0.0%	1.14 A	99.4%	-	-%	61.87 D	75.1%
Emisiones de CO ₂ [kgCO ₂ /m ² año]	16.25 E	0.0%	2.82 B	0.0%	0.60 A	99.0%	-	-%	19.67 D	74.7%
Demanda [kWh/m ² año]	52.70 E	0.0%	6.30 B	0.0%						

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	17/12/2020
---	------------

COMENTARIOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR

Visita al local a certificar.
Medición de superficies.
Medición de huecos.
Inspección de huecos: tipo de vidrio, marco, etc.
Inspección de las instalaciones ACS
Inspección de las instalaciones de calefacción y refrigeración
Medición de la orientación.
Medición de los obstáculos cercanos: Perfil de sombras.

DOCUMENTACION ADJUNTA

El presente certificado incluye las siguientes referencias catastrales

07054A018000940009AO
07054A018000940010OU
07054A018000940011PI
07054A018000940012AO
07054A018000940013SP
07054A018000940014DA
07054A018000940015FS
07054A018000940016GD
07054A018000940017HF
07054A018000940018JG
07054A018000940019KH
07054A018000940020HF
07054A018000940021JG
07054A018000940022KH
07054A018000940023LJ
07054A018000940025ZI
07054A018000940001EQ
07054A018000940002RW
07054A018000940003TE
07054A018000940004YR
07054A018000940005UT
07054A018000940006IY
07054A018000940007OU
07054A018000940008PI
07054A018000940025ZL
07054A018000940026XB
07054A018000940027MZ
07054A018000940028QX
07054A018000940029WM