



GOVERN  
ILLES  
BALEARS

Núm. Expediente: 2022/16301

## INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

### TÉCNICO CERTIFICADOR

Nombre: Esteban Font Hocke

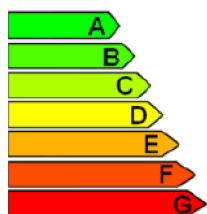
### IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO

Emplazamiento: C/RONDA DELS PRATS Nº11, EDIFICIO 1 07559 SON SERVERA (CAI

Referencia catastral: 3661914ED3836S0001BD

### CALIFICACIÓN ENERGÉTICA

#### INDICADOR GLOBAL



C

Emissiones globales [kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>·año]: 9.74

Número de inscripción: 997223

De acuerdo con el artículo 6.6 del Real decreto 390/2021, de 1 de junio, por el cual se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios, se extiende este documento como justificante de la inscripción del edificio en el Registro habilitado, según la declaración de datos y el certificado correspondiente presentado.

Certificado de eficiencia válido hasta el día: 23/12/2032

Palma, 23/12/2022

Adreça per a la comprovació de la validesa del document



<https://www.caib.es/sistrafront/redosefront/init.do?id=57902937-26CBEDC4AC-504446-6573>

# CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

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

Nombre del edificio	EDIFICIO 1 CALA BONA-SON SERVERA		
Dirección	DES PRAT PN 11		
Municipio	Son Servera	Código Postal	07559
Provincia	Islas Baleares	Comunidad Autónoma	Islas Baleares
Zona climática	B3	Año construcción	Posterior a 2013
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	CTE HE 2013		
Referencia/s catastral/es	3661914ED3836S0001BD		

## Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:

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

## DATOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR:

Nombre y Apellidos	ESTEBAN FONT HOCKE	NIF/NIE	43092267L
Razón social	ESTUDIS D'ENGINYERIA DE LES ILLES, S.L.	NIF	B57010548
Domicilio	JOSEP ROVER MOTTA 12 1		
Municipio	Palma de Mallorca	Código Postal	07006
Provincia	Islas Baleares	Comunidad Autónoma	Islas Baleares
e-mail:	eei@eei-ingenieria.com	Teléfono	971771085
Titulación habilitante según normativa vigente	INGENIERO INDUSTRIAL		
Procedimiento reconocido de calificación energética utilizado y versión:	HU CTE-HE y CEE Versión 1.0.1564.1124, de fecha 3-mar-2017		

## 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)
<p>&lt;17.20 A 17.20-32.5 B 32.50-55.00 C 55.00-88.20 D 88.20-183.20 E 183.20-199.70 F =&gt;199.70 G</p> <p>31,02 B</p>	<p>&lt;4.50 A 4.50-8.60 B 8.60-14.50 C 14.50-23.20 D 23.20-50.40 E 50.40-56.90 F =&gt;56.90 G</p> <p>9,74 C</p>

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 21/12/2022

FONT HOCKE  
ESTEBAN - 43092267L  
Firmado digitalmente por FONT HOCKE ESTEBAN - 43092267L  
Fecha: 2022.12.22 14:21:12 +01'00'

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 Organismo Territorial Competente:

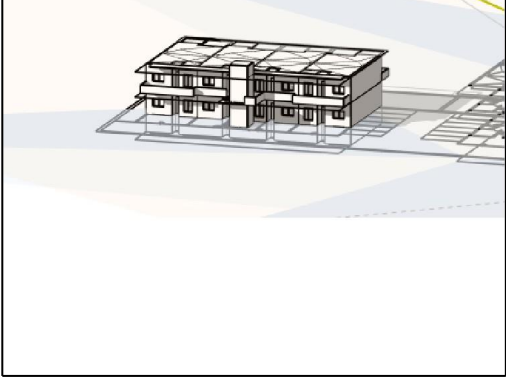
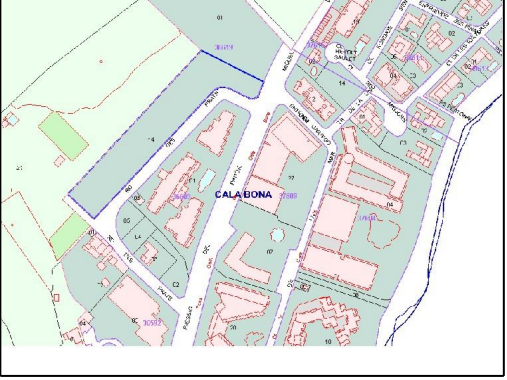
# ANEXO I

## 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> )	538,64
--	--------

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
3619-Muro Exterior	Fachada	104,01	0,31	Usuario
3619-Muro Exterior	Fachada	135,89	0,31	Usuario
3619-Muro Exterior	Fachada	118,13	0,31	Usuario
3619-Muro Exterior	Fachada	135,89	0,31	Usuario
3619-Cubierta Plana	Cubierta	4,35	0,33	Usuario
3619-Cubierta Plana	Cubierta	282,36	0,33	Usuario
3619-Solera	Suelo	286,71	2,84	Usuario
3619-Muro F.S.	Suelo	56,10	3,30	Usuario
3619-Muro F.S.	Suelo	47,45	3,30	Usuario
3619-Muro F.S.	Suelo	56,09	3,30	Usuario
3619-Muro F.S.	Suelo	47,45	3,30	Usuario

#### 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
0317 PUERTA	Hueco	15,54	2,20	0,01	Usuario	Usuario
3619 Ventana 2	Hueco	14,40	2,31	0,48	Usuario	Usuario
3619 Ventana 2	Hueco	26,98	2,31	0,48	Usuario	Usuario
3619 Ventana 1	Hueco	42,24	2,22	0,52	Usuario	Usuario

### 3. INSTALACIONES TÉRMICAS

#### Generadores de calefacción

### Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal (kW)	Rendimiento Estacional (%)	Tipo de Energía	Modo de obtención
SIS_EQ9_Equipo_ideal	Rendimiento Constante	-	457,00	ElectricidadBaleares	Usuario
SIS8_EQ10_Equipo_ideal	Rendimiento Constante	-	457,00	ElectricidadBaleares	Usuario
SIS9_EQ11_Equipo_ideal	Rendimiento Constante	-	457,00	ElectricidadBaleares	Usuario
SIS10_EQ12_Equipo_ideal	Rendimiento Constante	-	457,00	ElectricidadBaleares	Usuario
SIS11_EQ13_Equipo_ideal	Rendimiento Constante	-	457,00	ElectricidadBaleares	Usuario
SIS12_EQ14_Equipo_ideal	Rendimiento Constante	-	457,00	ElectricidadBaleares	Usuario
SIS13_EQ15_Equipo_ideal	Rendimiento Constante	-	457,00	ElectricidadBaleares	Usuario
SIS14_EQ16_Equipo_ideal	Rendimiento Constante	-	457,00	ElectricidadBaleares	Usuario
Sistema de sustitución	Sistema de rendimiento estacional constante	-	457,00	GasNatural	PorDefecto
<b>TOTALES</b>		<b>0,00</b>			

### Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal (kW)	Rendimiento Estacional (%)	Tipo de Energía	Modo de obtención
SIS_EQ9_Equipo_ideal	Rendimiento Constante	-	726,00	ElectricidadBaleares	Usuario
SIS8_EQ10_Equipo_ideal	Rendimiento Constante	-	726,00	ElectricidadBaleares	Usuario
SIS9_EQ11_Equipo_ideal	Rendimiento Constante	-	726,00	ElectricidadBaleares	Usuario
SIS10_EQ12_Equipo_ideal	Rendimiento Constante	-	726,00	ElectricidadBaleares	Usuario
SIS11_EQ13_Equipo_ideal	Rendimiento Constante	-	726,00	ElectricidadBaleares	Usuario
SIS12_EQ14_Equipo_ideal	Rendimiento Constante	-	726,00	ElectricidadBaleares	Usuario
SIS13_EQ15_Equipo_ideal	Rendimiento Constante	-	726,00	ElectricidadBaleares	Usuario
SIS14_EQ16_Equipo_ideal	Rendimiento Constante	-	726,00	ElectricidadBaleares	Usuario
Sistema de sustitución	Sistema de rendimiento estacional constante	-	726,00	ElectricidadBaleares	PorDefecto
<b>TOTALES</b>		<b>0,00</b>			

### Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

<b>Demanda diaria de ACS a 60° C (litros/día)</b>	79,80
---	-------

Nombre	Tipo	Potencia nominal (kW)	Rendimiento Estacional (%)	Tipo de Energía	Modo de obtención
SIS1_EQ1_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	0,73	330,00	ElectricidadBaleares	Usuario

## Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diaria de ACS a 60° C (litros/día)	79,80
--	-------

Nombre	Tipo	Potencia nominal (kW)	Rendimiento Estacional (%)	Tipo de Energía	Modo de obtención
--------	------	-----------------------	----------------------------	-----------------	-------------------

### 4. INSTALACIÓN DE ILUMINACION

(No aplicable)

### 5. CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y OCUPACIÓN

(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
<b>TOTALES</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

Eléctrica

Nombre	Energía eléctrica generada y autoconsumida (kWh/año)
Panel fotovoltaico	0,00
<b>TOTALES</b>	<b>0</b>

# ANEXO II CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática	B3	Uso	Certificación Verificación Nuevo
----------------	----	-----	----------------------------------

## 1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

INDICADOR GLOBAL	INDICADORES PARCIALES			
<p style="text-align: center;"><b>9,74 C</b></p>	<b>CALEFACCIÓN</b>		<b>ACS</b>	
	<i>Emisiones calefacción (kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> año)</i>	B	<i>Emisiones ACS (kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> año)</i>	F
	2,40		6,43	
	<b>REFRIGERACIÓN</b>		<b>ILUMINACIÓN</b>	
<i>Emisiones globales (kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> año)<sup>1</sup></i>	<i>Emisiones refrigeración (kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> año)</i>	A	<i>Emisiones iluminación (kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> año)</i>	-
	0,91		-	

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>	9,74	5246,10
<i>Emisiones CO<sub>2</sub> por combustibles fósiles</i>	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			
<p style="text-align: center;"><b>31,02 B</b></p>	<b>CALEFACCIÓN</b>		<b>ACS</b>	
	<i>Energía primaria no renovable calefacción (kWh/m<sup>2</sup>año)</i>	B	<i>Energía primaria no renovable ACS (kWh/m<sup>2</sup>año)</i>	E
	7,64		20,47	
	<b>REFRIGERACIÓN</b>		<b>ILUMINACIÓN</b>	
<i>Consumo global de energía primaria no renovable (kWh/m<sup>2</sup>año)<sup>1</sup></i>	<i>Energía primaria no renovable refrigeración (kWh/m<sup>2</sup>año)</i>	A	<i>Energía primaria no renovable iluminación (kWh/m<sup>2</sup>año)</i>	-
	2,90		-	

## 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
<p style="text-align: center;"><b>11,76 C</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>7,10 B</b></p>
<i>Demanda de calefacción (kWh/m<sup>2</sup>año)</i>	<i>Demanda de refrigeración (kWh/m<sup>2</sup>año)</i>

<sup>1</sup>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

### 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)
<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div style="background-color: #28a745; color: white; padding: 2px; text-align: center;">&lt;17.20 A</div> <div style="background-color: #20c997; color: white; padding: 2px; text-align: center;">17.20-32.5 B</div> <div style="background-color: #ffc107; color: white; padding: 2px; text-align: center;">32.50-55.00 C</div> <div style="background-color: #ffc107; color: white; padding: 2px; text-align: center;">55.00-88.20 D</div> <div style="background-color: #ffc107; color: white; padding: 2px; text-align: center;">88.20-183.20 E</div> <div style="background-color: #fd7e14; color: white; padding: 2px; text-align: center;">183.20-199.70 F</div> <div style="background-color: #dc3545; color: white; padding: 2px; text-align: center;">=&gt;199.70 G</div> </div>	<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div style="background-color: #28a745; color: white; padding: 2px; text-align: center;">&lt;4.50 A</div> <div style="background-color: #20c997; color: white; padding: 2px; text-align: center;">4.50-8.60 B</div> <div style="background-color: #ffc107; color: white; padding: 2px; text-align: center;">8.60-14.50 C</div> <div style="background-color: #ffc107; color: white; padding: 2px; text-align: center;">14.50-23.20 D</div> <div style="background-color: #ffc107; color: white; padding: 2px; text-align: center;">23.20-50.40 E</div> <div style="background-color: #fd7e14; color: white; padding: 2px; text-align: center;">50.40-56.90 F</div> <div style="background-color: #dc3545; color: white; padding: 2px; text-align: center;">=&gt;56.90 G</div> </div>

### CALIFICACIONES ENERGÉTICAS

DEMANDA DE CALEFACCIÓN (kWh/m <sup>2</sup> ·año)	DEMANDA DE REFRIGERACIÓN (kWh/m <sup>2</sup> ·año)
<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div style="background-color: #28a745; color: white; padding: 2px; text-align: center;">&lt;4.60 A</div> <div style="background-color: #20c997; color: white; padding: 2px; text-align: center;">4.60-10.70 B</div> <div style="background-color: #ffc107; color: white; padding: 2px; text-align: center;">10.70-19.20 C</div> <div style="background-color: #ffc107; color: white; padding: 2px; text-align: center;">19.20-32.20 D</div> <div style="background-color: #ffc107; color: white; padding: 2px; text-align: center;">32.20-64.30 E</div> <div style="background-color: #fd7e14; color: white; padding: 2px; text-align: center;">64.30-70.10 F</div> <div style="background-color: #dc3545; color: white; padding: 2px; text-align: center;">=&gt;70.10 G</div> </div>	<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div style="background-color: #28a745; color: white; padding: 2px; text-align: center;">&lt;5.50 A</div> <div style="background-color: #20c997; color: white; padding: 2px; text-align: center;">5.50-8.90 B</div> <div style="background-color: #ffc107; color: white; padding: 2px; text-align: center;">8.90-13.90 C</div> <div style="background-color: #ffc107; color: white; padding: 2px; text-align: center;">13.90-21.30 D</div> <div style="background-color: #ffc107; color: white; padding: 2px; text-align: center;">21.30-26.30 E</div> <div style="background-color: #fd7e14; color: white; padding: 2px; text-align: center;">26.30-32.40 F</div> <div style="background-color: #dc3545; color: white; padding: 2px; text-align: center;">=&gt;32.40 G</div> </div>

### ANÁLISIS TÉCNICO

Indicador	Calefacción		Refrigeración		ACS		Iluminación		Total	
	Valor	% respecto al anterior	Valor	% respecto al anterior	Valor	% respecto al anterior	Valor	% respecto al anterior	Valor	% respecto al anterior
Consumo Energía primaria (kWh/m <sup>2</sup> ·año)										
Consumo Energía final (kWh/m <sup>2</sup> ·año)										
Emisiones de CO <sub>2</sub> (kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> ·año)										
Demanda (kWh/m <sup>2</sup> ·año)					[Hatched area]					

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 MEDIDA DE MEJORA

<b>Características técnicas de la medida (modelo de equipos, materiales, parámetros característicos)</b>
<b>Coste estimado de la medida</b>
<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.

Fecha de realización de la visita del técnico certificador	14/12/22
--	----------

CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA DE FINAL DE PROYECTO, SEGÚN LOS DATOS OBTENIDOS POR LA D.F.