

# CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

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

Nombre del edificio	Edificio Polivalente de Promoción Tutistca y Cultural		
Dirección	Avenida de Chozas, 2, carretera M-611.		
Municipio	Soto del Real	Código Postal	28791
Provincia	Madrid	Comunidad Autónoma	Comunidad de Madrid
Zona climática	D3	Año construcción	2017
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	CTE 2013		
Referencia/s catastral/es	4021301VL3142S0001AG		

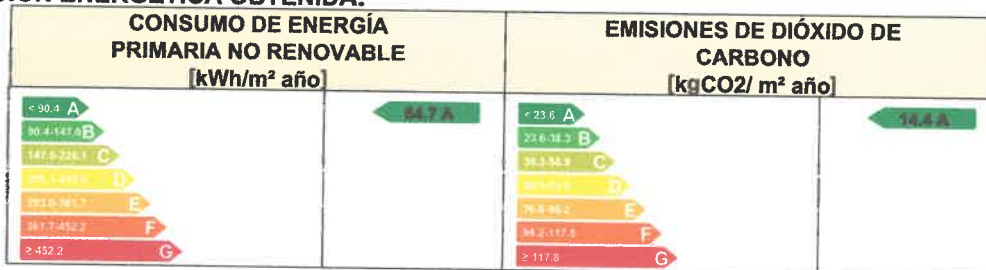
## Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:

<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 checked="" type="radio"/> Edificio completo</li> <li><input type="radio"/> Local</li> </ul>	

## DATOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR:

Nombre y Apellidos	Jesús Serrano Blanco	NIF(NIE)	-
Razón social	-	NIF	05292234A
Domicilio	C/ Brasil 9		
Municipio	Soto del Real	Código Postal	28791
Provincia	Madrid	Comunidad Autónoma	Comunidad de Madrid
e-mail:	-	Teléfono	-
Titulación habilitante según normativa vigente	Arquitecto		
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: 02/08/2017

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 4 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

<b>Superficie habitable [m<sup>2</sup>]</b>	342.0
<b>Imagen del edificio</b>	<b>Plano de situación</b>
	

### 2. ENVOLVENTE TÉRMICA

#### Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie [m <sup>2</sup> ]	Transmitancia [W/m <sup>2</sup> ·K]	Modo de obtención
Muro de fachada Norte	Fachada	65.47	0.47	Conocidas
Muro de fachada Sur	Fachada	65.47	0.47	Conocidas
Muro de fachada Oeste 1	Fachada	65.4	0.47	Conocidas
Muro de fachada Oeste 2	Fachada	35.25	0.47	Conocidas
Muro de fachada Este 1	Fachada	54.9	0.47	Conocidas
Muro de fachada Este 2	Fachada	15.79	0.74	Conocidas
Solera	Suelo	465.0	0.27	Por defecto
Fachada Norte	Partición Interior	65.98	0.44	Estimadas
Fachada Sur	Partición Interior	65.98	0.44	Estimadas
Falso techo	Partición Interior	290.68	0.64	Estimadas
Cubierta sandwich	Cubierta	192.64	0.75	Conocidas

#### 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
Ventana V1	Hueco	0.5	3.08	0.60	Estimado	Estimado
Ventana V1.2	Hueco	0.5	3.08	0.14	Estimado	Estimado
Ventana V1.3	Hueco	1.0	3.08	0.14	Estimado	Estimado
Ventana V1.4	Hueco	1.0	3.08	0.60	Estimado	Estimado
Puerta PE2	Hueco	1.89	2.20	0.07	Estimado	Estimado
Puerta PE2.2	Hueco	1.89	2.20	0.05	Estimado	Estimado

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 PEE	Hueco	6.25	2.20	0.03	Estimado	Estimado
Puerta PEO	Hueco	36.0	0.74	0.02	Conocido	Conocido

### 3. INSTALACIONES TÉRMICAS

#### Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
ROOFTOP Bomba de calor	Bomba de Calor		280.0	Electricidad	Conocido
<b>TOTALES</b>	Calefacción				

#### Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
ROOFTOP Bomba de calor	Bomba de Calor		240.0	Electricidad	Conocido
<b>TOTALES</b>	Refrigeración				

#### Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diaria de ACS a 60° (litros/día)	42.0
--	------

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Termosifón	Caldera Condensación		86.0	Gas Natural	Conocido
<b>TOTALES</b>	ACS				

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

Espacio	Superficie [m <sup>2</sup> ]	Perfil de uso
Edificio	342.0	Intensidad Baja - 8h

### 6. ENERGÍAS RENOVABLES

#### Térmica

Nombre	Consumo de Energía Final, cubierto en función del servicio asociado [%]			Demanda de ACS cubierta [%]
	Calefacción	Refrigeración	ACS	
Contribuciones energéticas	-	-	100.0	-
<b>TOTAL</b>	-	-	100.0	-

# ANEXO II CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática	D3	Uso	Intensidad Baja - 8a
----------------	----	-----	----------------------

## 1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

INDICADOR GLOBAL	INDICADORES PARCIALES			
	<b>14.4 A</b>		<b>A</b>	
	<b>CALEFACCIÓN</b>	<b>ACS</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
<i>Emisiones globales [kgCO2/m² año]</i>	<i>Emisiones calefacción [kgCO2/m² año]</i>	14.35	<i>Emisiones ACS [kgCO2/m² año]</i>	0.00
	0.00	<b>REFRIGERACIÓN</b>	<b>ILUMINACIÓN</b>	<b>-</b>
	<i>Emisiones refrigeración [kgCO2/m² año]</i>	0.00	<i>Emisiones iluminación [kgCO2/m² año]</i>	0.00

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

	kgCO2/m² año	kgCO2/año
<i>Emisiones CO2 por consumo eléctrico</i>	14.35	4908.30
<i>Emisiones CO2 por otros combustibles</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			
	<b>84.7 A</b>		<b>A</b>	
	<b>CALEFACCIÓN</b>	<b>ACS</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
<i>Consumo global de energía primaria no renovable [kWh/m² año]</i>	<i>Energía primaria calefacción [kWh/m² año]</i>	84.72	<i>Energía primaria ACS [kWh/m² año]</i>	0.00
	0.00	<b>REFRIGERACIÓN</b>	<b>ILUMINACIÓN</b>	<b>-</b>
	<i>Energía primaria refrigeración [kWh/m² año]</i>	0.00	<i>Energía primaria iluminación [kWh/m² año]</i>	0.00

## 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
<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**

**Apartado no definido**

**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

02/08/2017

**COMENTARIOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR**

Se ha realizado la certificación conforme a la realidad constructiva ejecutada y en previsión de ejecutarse, según el proyecto reformado/ampliado.