

CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

Nombre del edificio	H-2759-BLOQUE 1		
Dirección	s/n - - - - -		
Municipio	Málaga	Código Postal	-
Provincia	Málaga	Comunidad Autónoma	Andalucía
Zona climática	A3	Año construcción	-
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	CTE HE 2013		
Referencia/s catastral/es	-		

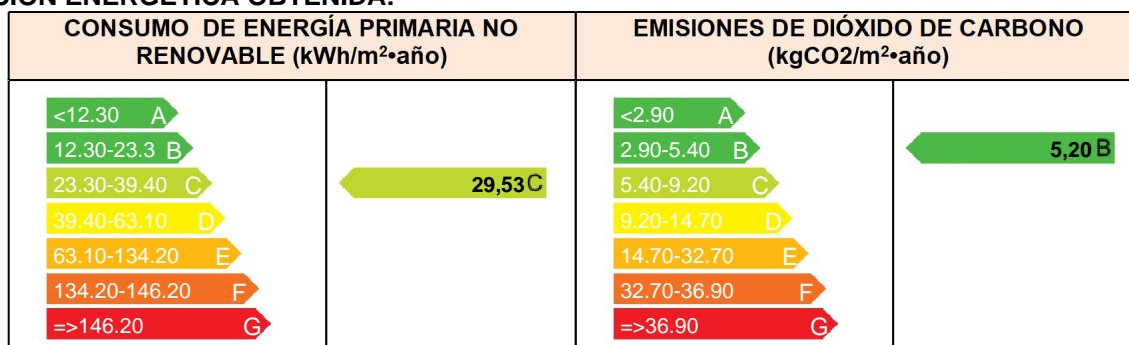
Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:

<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	-	NIF/NIE	-
Razón social	-	NIF	-
Domicilio	- - - - -		
Municipio	-	Código Postal	-
Provincia	Málaga	Comunidad Autónoma	Andalucía
e-mail:	-	Teléfono	-
Titulación habilitante según normativa vigente	-		
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:



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 16/12/2019

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 Organo Territorial Competente:

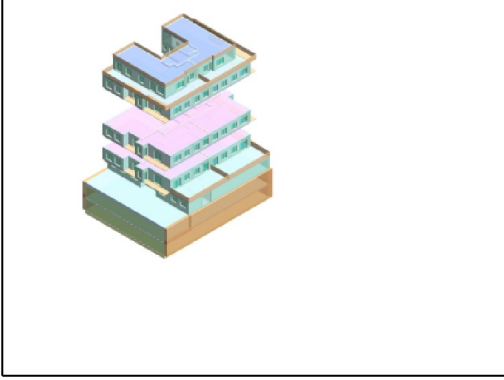

ANEXO I

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)	3342,47
---	---------

Imagen del edificio	Plano de situación
	

2. ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie (m ²)	Transmitancia (W/m ² K)	Modo de obtención
CERR_0	Fachada	192,61	0,36	Usuario
CERR_0	Fachada	287,30	0,36	Usuario
CERR_0	Fachada	223,14	0,36	Usuario
CERR_0	Fachada	211,76	0,36	Usuario
4.DIV. EXT.-INT. VIV. COCINA	Fachada	48,66	0,35	Usuario
4.DIV. EXT.-INT. VIV. COCINA	Fachada	37,05	0,35	Usuario
4.DIV. EXT.-INT. VIV. COCINA	Fachada	61,75	0,35	Usuario
4.DIV. EXT.-INT. VIV. COCINA	Fachada	64,36	0,35	Usuario
CERR_8	Cubierta	69,09	0,43	Usuario
CERR_8	Fachada	28,26	0,43	Usuario
C1. CUBIERTA NO TRANSITABLE	Cubierta	116,19	0,51	Usuario
C1. CUBIERTA NO TRANSITABLE	Cubierta	131,18	0,51	Usuario
CERR_9	Fachada	30,13	0,36	Usuario
5.DIV. EXT.-INT. ZONAS COMUNES	Fachada	36,41	0,36	Usuario
22. MURO SOTANO	Suelo	183,32	1,43	Usuario
22. MURO SOTANO	Suelo	238,10	1,43	Usuario
22. MURO SOTANO	Suelo	238,10	1,43	Usuario
CERR_11	Cubierta	276,20	0,46	Usuario
L1.LOSA SÓTANO	Suelo	726,71	1,51	Usuario
L1.LOSA SÓTANO	Cubierta	177,68	1,51	Usuario
2.DIV. EXT.-INT. VIV. BAÑO	Fachada	16,43	0,35	Usuario
2.DIV. EXT.-INT. VIV. BAÑO	Fachada	15,23	0,35	Usuario

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie (m ²)	Transmitancia (W/m ² K)	Factor Solar	Modo de obtención transmitancia	Modo de obtención factor solar
Ventanas2	Hueco	131,10	1,82	0,54	Usuario	Usuario
Ventanas2	Hueco	89,78	1,82	0,54	Usuario	Usuario
Ventanas2	Hueco	85,11	1,82	0,54	Usuario	Usuario
2018-020	Hueco	3,57	2,20	0,01	Usuario	Usuario

3. INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal (kW)	Rendimiento Estacional (%)	Tipo de Energía	Modo de obtención
Sistema de sustitución	Sistema de rendimiento estacional constante	-	92,00	GasNatural	PorDefecto
TOTALES		0,00			

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal (kW)	Rendimiento Estacional (%)	Tipo de Energía	Modo de obtención
Sistema de sustitución	Sistema de rendimiento estacional constante	-	200,00	ElectricidadPeninsular	PorDefecto
TOTALES		0,00			

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diaria de ACS a 60° C (litros/día)	2665,60
---	---------

Nombre	Tipo	Potencia nominal (kW)	Rendimiento Estacional (%)	Tipo de Energía	Modo de obtención
SIS_EQ	Caldera eléctrica o de combustible	52,50	100,00	ElectricidadPeninsular	Usuario

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	-	-	-	63,00
TOTALES	0,00	0,00	0,00	63,00

Eléctrica

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

ANEXO II CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática	A3	Uso	CertificacionVerificacionNuevo
-----------------------	----	------------	--------------------------------

1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

INDICADOR GLOBAL	INDICADORES PARCIALES			
	5,20 B		CALEFACCIÓN	
	<i>Emisiones calefacción (kgCO₂/m² año)</i>	B	ACS	
	1,01		<i>Emisiones ACS (kgCO₂/m² año)</i>	
			2,17	
	REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
<i>Emisiones globales (kgCO₂/m² año)¹</i>	<i>Emisiones refrigeración (kgCO₂/m² año)</i>	B	<i>Emisiones iluminación (kgCO₂/m² año)</i>	
	2,02		-	

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>	4,19	14005,72
<i>Emisiones CO₂ por combustibles fósiles</i>	1,01	3391,84

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			
	29,53 C		CALEFACCIÓN	
	<i>Energía primaria no renovable calefacción (kWh/m²año)</i>	B	ACS	
	4,79		<i>Energía primaria no renovable ACS (kWh/m²año)</i>	
			12,84	
	REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
<i>Consumo global de energía primaria no renovable (kWh/m²año)¹</i>	<i>Energía primaria no renovable refrigeración (kWh/m²año)</i>	C	<i>Energía primaria no renovable iluminación (kWh/m²año)</i>	
	11,90		-	

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
<i>Demanda de calefacción (kWh/m²año)</i>	<i>Demanda de refrigeración (kWh/m²año)</i>

¹El 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 ² ·año)	EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO (kgCO ₂ /m ² ·año)
<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 2px; display: flex; justify-content: space-between;"><12.30 A</div> <div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 2px; display: flex; justify-content: space-between;">12.30-23.3 B</div> <div style="background-color: #8BC34A; color: white; padding: 2px; display: flex; justify-content: space-between;">23.30-39.40 C</div> <div style="background-color: #FFEB3B; color: black; padding: 2px; display: flex; justify-content: space-between;">39.40-63.10 D</div> <div style="background-color: #FFC107; color: black; padding: 2px; display: flex; justify-content: space-between;">63.10-134.20 E</div> <div style="background-color: #FF9800; color: black; padding: 2px; display: flex; justify-content: space-between;">134.20-146.20 F</div> <div style="background-color: #F44336; color: white; padding: 2px; display: flex; justify-content: space-between;">=>146.20 G</div> </div>	<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 2px; display: flex; justify-content: space-between;"><2.90 A</div> <div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 2px; display: flex; justify-content: space-between;">2.90-5.40 B</div> <div style="background-color: #8BC34A; color: white; padding: 2px; display: flex; justify-content: space-between;">5.40-9.20 C</div> <div style="background-color: #FFEB3B; color: black; padding: 2px; display: flex; justify-content: space-between;">9.20-14.70 D</div> <div style="background-color: #FFC107; color: black; padding: 2px; display: flex; justify-content: space-between;">14.70-32.70 E</div> <div style="background-color: #FF9800; color: black; padding: 2px; display: flex; justify-content: space-between;">32.70-36.90 F</div> <div style="background-color: #F44336; color: white; padding: 2px; display: flex; justify-content: space-between;">=>36.90 G</div> </div>

CALIFICACIONES ENERGÉTICAS

DEMANDA DE CALEFACCIÓN (kWh/m ² ·año)	DEMANDA DE REFRIGERACIÓN (kWh/m ² ·año)
<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 2px; display: flex; justify-content: space-between;"><3.00 A</div> <div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 2px; display: flex; justify-content: space-between;">3.00-7.00 B</div> <div style="background-color: #8BC34A; color: white; padding: 2px; display: flex; justify-content: space-between;">7.00-12.70 C</div> <div style="background-color: #FFEB3B; color: black; padding: 2px; display: flex; justify-content: space-between;">12.70-21.20 D</div> <div style="background-color: #FFC107; color: black; padding: 2px; display: flex; justify-content: space-between;">21.20-46.60 E</div> <div style="background-color: #FF9800; color: black; padding: 2px; display: flex; justify-content: space-between;">46.60-50.70 F</div> <div style="background-color: #F44336; color: white; padding: 2px; display: flex; justify-content: space-between;">=>50.70 G</div> </div>	<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 2px; display: flex; justify-content: space-between;"><5.50 A</div> <div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 2px; display: flex; justify-content: space-between;">5.50-8.90 B</div> <div style="background-color: #8BC34A; color: white; padding: 2px; display: flex; justify-content: space-between;">8.90-13.90 C</div> <div style="background-color: #FFEB3B; color: black; padding: 2px; display: flex; justify-content: space-between;">13.90-21.30 D</div> <div style="background-color: #FFC107; color: black; padding: 2px; display: flex; justify-content: space-between;">21.30-26.30 E</div> <div style="background-color: #FF9800; color: black; padding: 2px; display: flex; justify-content: space-between;">26.30-32.40 F</div> <div style="background-color: #F44336; color: white; padding: 2px; display: flex; justify-content: space-between;">=>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 ² ·año)										
Consumo Energía final (kWh/m ² ·año)										
Emisiones de CO ₂ (kgCO ₂ /m ² ·año)										
Demanda (kWh/m ² ·año)										

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
Características técnicas 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	04/01/16
--	----------

CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

Nombre del edificio	H-2759-18_LOS GUINDOS_BLOQUE 2		
Dirección	s/n - - - - -		
Municipio	Málaga	Código Postal	-
Provincia	Málaga	Comunidad Autónoma	Andalucía
Zona climática	A3	Año construcción	-
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	CTE HE 2013		
Referencia/s catastral/es	-		

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	-	NIF/NIE	-
Razón social	-	NIF	-
Domicilio	- - - - -		
Municipio	-	Código Postal	-
Provincia	Málaga	Comunidad Autónoma	Andalucía
e-mail:	-	Teléfono	-
Titulación habilitante según normativa vigente	-		
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 ² ·año)	EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO (kgCO ₂ /m ² ·año)
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p><12.30 A</p> <p>12.30-23.3 B</p> <p>23.30-39.40 C</p> <p>39.40-63.10 D</p> <p>63.10-134.20 E</p> <p>134.20-146.20 F</p> <p>=>146.20 G</p> </div> <div style="width: 5%; font-size: 2em;">}</div> <div style="width: 45%;"> <p style="font-size: 1.5em; color: green;">31,13 C</p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p><2.90 A</p> <p>2.90-5.40 B</p> <p>5.40-9.20 C</p> <p>9.20-14.70 D</p> <p>14.70-32.70 E</p> <p>32.70-36.90 F</p> <p>=>36.90 G</p> </div> <div style="width: 5%; font-size: 2em;">}</div> <div style="width: 45%;"> <p style="font-size: 1.5em; color: green;">5,61 C</p> </div> </div>

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 16/12/2019

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:

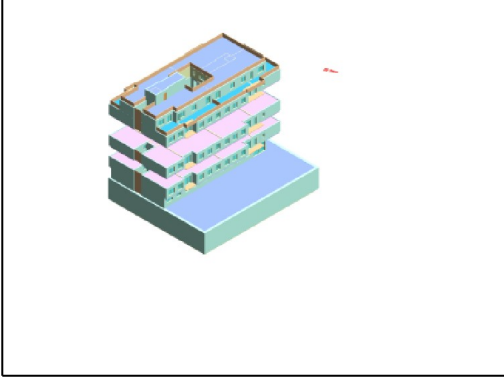

ANEXO I

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 (m²)	4634,63
---	---------

Imagen del edificio	Plano de situación
	

2. ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie (m ²)	Transmitancia (W/m ² K)	Modo de obtención
CERR_0	Fachada	469,38	0,36	Usuario
CERR_0	Fachada	171,39	0,36	Usuario
CERR_0	Fachada	427,48	0,36	Usuario
CERR_0	Fachada	186,55	0,36	Usuario
CERR_1	Fachada	15,36	0,84	Usuario
C1. CUBIERTA NO TRANSITABLE	Cubierta	408,48	0,51	Usuario
CERR_3	Fachada	21,45	0,64	Usuario
CERR_3	Fachada	20,66	0,64	Usuario
CERR_3	Fachada	21,45	0,64	Usuario
CERR_3	Fachada	20,66	0,64	Usuario
L1.LOSA SÓTANO	Suelo	13,01	1,51	Usuario
L1.LOSA SÓTANO	Suelo	1119,31	1,51	Usuario
CERR_5	Fachada	70,83	0,36	Usuario
CERR_5	Fachada	15,30	0,36	Usuario
CERR_5	Fachada	57,33	0,36	Usuario
CERR_5	Fachada	15,30	0,36	Usuario
5.DIV. EXT.-INT. ZONAS COMUNES	Fachada	51,87	0,36	Usuario
5.DIV. EXT.-INT. ZONAS COMUNES	Fachada	82,35	0,36	Usuario
5.DIV. EXT.-INT. ZONAS COMUNES	Fachada	130,03	0,36	Usuario
5.DIV. EXT.-INT. ZONAS COMUNES	Fachada	50,88	0,36	Usuario
22. MURO SOTANO	Fachada	220,18	1,43	Usuario
22. MURO SOTANO	Fachada	60,52	1,43	Usuario
22. MURO SOTANO	Fachada	220,18	1,43	Usuario
22. MURO SOTANO	Fachada	143,62	1,43	Usuario
CERR_8	Fachada	201,58	0,43	Usuario
4.DIV. EXT.-INT. VIV. COCINA	Fachada	40,23	0,35	Usuario

4.DIV. EXT.-INT. VIV. COCINA	Fachada	91,20	0,35	Usuario
4.DIV. EXT.-INT. VIV. COCINA	Fachada	34,72	0,35	Usuario
4.DIV. EXT.-INT. VIV. COCINA	Fachada	22,59	0,35	Usuario
F4. FORJADO SOTANOS	Cubierta	13,01	2,56	Usuario
F4. FORJADO SOTANOS	Cubierta	664,10	2,56	Usuario
CERR_12	Cubierta	274,59	0,46	Usuario

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie (m ²)	Transmitancia (W/m ² K)	Factor Solar	Modo de obtención transmitancia	Modo de obtención factor solar
2018-020	Hueco	2,00	2,20	0,01	Usuario	Usuario
2018-020	Hueco	9,83	2,20	0,01	Usuario	Usuario
Ventanas3	Hueco	165,35	1,82	0,54	Usuario	Usuario
Ventanas3	Hueco	18,55	1,82	0,54	Usuario	Usuario
Ventanas3	Hueco	140,26	1,82	0,54	Usuario	Usuario
Ventanas3	Hueco	103,47	1,82	0,54	Usuario	Usuario

3. INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal (kW)	Rendimiento Estacional (%)	Tipo de Energía	Modo de obtención
Sistema de sustitución	Sistema de rendimiento estacional constante	-	94,00	GasNatural	PorDefecto
TOTALES		0,00			

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal (kW)	Rendimiento Estacional (%)	Tipo de Energía	Modo de obtención
Sistema de sustitución	Sistema de rendimiento estacional constante	-	205,00	ElectricidadPeninsular	PorDefecto
TOTALES		0,00			

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diaria de ACS a 60° C (litros/día)	3841,60
---	---------

Nombre	Tipo	Potencia nominal (kW)	Rendimiento Estacional (%)	Tipo de Energía	Modo de obtención
SIS_EQ	Caldera eléctrica o de combustible	82,50	100,00	ElectricidadPeninsular	Usuario

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	-	-	-	65,00
TOTALES	0,00	0,00	0,00	65,00

Eléctrica

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

ANEXO II CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática	A3	Uso	CertificacionVerificacionNuevo
-----------------------	----	------------	--------------------------------

1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

INDICADOR GLOBAL	INDICADORES PARCIALES			
	CALEFACCIÓN		ACS	
	<i>Emisiones calefacción (kgCO₂/m² año)</i>	B	<i>Emisiones ACS (kgCO₂/m² año)</i>	E
	1,70		2,11	
	REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
<i>Emisiones globales (kgCO₂/m² año)¹</i>	<i>Emisiones refrigeración (kgCO₂/m² año)</i>	B	<i>Emisiones iluminación (kgCO₂/m² año)</i>	-
	1,81		-	

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>	3,92	18149,48
<i>Emisiones CO₂ por combustibles fósiles</i>	1,70	7864,19

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			
	CALEFACCIÓN		ACS	
	<i>Energía primaria no renovable calefacción (kWh/m²año)</i>	B	<i>Energía primaria no renovable ACS (kWh/m²año)</i>	E
	8,01		12,46	
	REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
<i>Consumo global de energía primaria no renovable (kWh/m²año)¹</i>	<i>Energía primaria no renovable refrigeración (kWh/m²año)</i>	C	<i>Energía primaria no renovable iluminación (kWh/m²año)</i>	-
	10,66		-	

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/m²año)</i>	<i>Demanda de refrigeración (kWh/m²año)</i>

¹El 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 ² •año)	EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO (kgCO ₂ /m ² •año)
<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 2px; text-align: center;"><12.30 A</div> <div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 2px; text-align: center;">12.30-23.3 B</div> <div style="background-color: #8BC34A; color: white; padding: 2px; text-align: center;">23.30-39.40 C</div> <div style="background-color: #FFEB3B; color: black; padding: 2px; text-align: center;">39.40-63.10 D</div> <div style="background-color: #FFC107; color: black; padding: 2px; text-align: center;">63.10-134.20 E</div> <div style="background-color: #FF9800; color: black; padding: 2px; text-align: center;">134.20-146.20 F</div> <div style="background-color: #F44336; color: white; padding: 2px; text-align: center;">=>146.20 G</div> </div>	<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 2px; text-align: center;"><2.90 A</div> <div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 2px; text-align: center;">2.90-5.40 B</div> <div style="background-color: #8BC34A; color: white; padding: 2px; text-align: center;">5.40-9.20 C</div> <div style="background-color: #FFEB3B; color: black; padding: 2px; text-align: center;">9.20-14.70 D</div> <div style="background-color: #FFC107; color: black; padding: 2px; text-align: center;">14.70-32.70 E</div> <div style="background-color: #FF9800; color: black; padding: 2px; text-align: center;">32.70-36.90 F</div> <div style="background-color: #F44336; color: white; padding: 2px; text-align: center;">=>36.90 G</div> </div>

CALIFICACIONES ENERGÉTICAS

DEMANDA DE CALEFACCIÓN (kWh/m ² •año)	DEMANDA DE REFRIGERACIÓN (kWh/m ² •año)
<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 2px; text-align: center;"><3.00 A</div> <div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 2px; text-align: center;">3.00-7.00 B</div> <div style="background-color: #8BC34A; color: white; padding: 2px; text-align: center;">7.00-12.70 C</div> <div style="background-color: #FFEB3B; color: black; padding: 2px; text-align: center;">12.70-21.20 D</div> <div style="background-color: #FFC107; color: black; padding: 2px; text-align: center;">21.20-46.60 E</div> <div style="background-color: #FF9800; color: black; padding: 2px; text-align: center;">46.60-50.70 F</div> <div style="background-color: #F44336; color: white; padding: 2px; text-align: center;">=>50.70 G</div> </div>	<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 2px; text-align: center;"><5.50 A</div> <div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 2px; text-align: center;">5.50-8.90 B</div> <div style="background-color: #8BC34A; color: white; padding: 2px; text-align: center;">8.90-13.90 C</div> <div style="background-color: #FFEB3B; color: black; padding: 2px; text-align: center;">13.90-21.30 D</div> <div style="background-color: #FFC107; color: black; padding: 2px; text-align: center;">21.30-26.30 E</div> <div style="background-color: #FF9800; color: black; padding: 2px; text-align: center;">26.30-32.40 F</div> <div style="background-color: #F44336; color: white; padding: 2px; text-align: center;">=>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 ² •año)										
Consumo Energía final (kWh/m ² •año)										
Emisiones de CO ₂ (kgCO ₂ /m ² •año)										
Demanda (kWh/m ² •año)										

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

Características técnicas 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	04/01/16
--	----------