

CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

Nombre del edificio	TM 5 VIVIENDAS LA PEPINA. MARBELLA		
Dirección	ISABEL DE VALOIS PARCELA R5.7-L "LA PEPINA" -		
Municipio	Marbella	Código Postal	29660
Provincia	Málaga	Comunidad Autónoma	Andalucía
Zona climática	A3	Año construcción	Posterior a 2013
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	CTE HE 2019		
Referencia/s catastral/es	3595108UF2339N0001WJ		

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	GUSTAVO GOMEZ HUETE	NIF/NIE	27344673L
Razón social	HUETE ARQUITECTOS S.L.P.	NIF	B92260561
Domicilio	EL SALADILLO EDIFICIO ALTAIR OFICINA 105 - - - - -		
Municipio	Estepona	Código Postal	29688
Provincia	Málaga	Comunidad Autónoma	Andalucía
e-mail:	info@huetearquitectos.com	Teléfono	952798010
Titulación habilitante según normativa vigente	ARQUITECTO Nº 814		
Procedimiento reconocido de calificación energética utilizado y versión:	HU CTE-HE y CEE Versión 2.0.2300.1172, de fecha 9-may-2022		

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA OBTENIDA:

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE (kWh/m ² ·año)	EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO (kgCO ₂ /m ² ·año)
<p><12.30 A 12.30-23.3 B 23.30-39.40 C 39.40-63.10 D 63.10-134.20 E 134.20-146.20 F =>146.20 G</p> <p>13,78 B</p>	<p><2.90 A 2.90-5.40 B 5.40-9.20 C 9.20-14.70 D 14.70-32.70 E 32.70-36.90 F =>36.90 G</p> <p>2,33 A</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 06/03/2023

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:

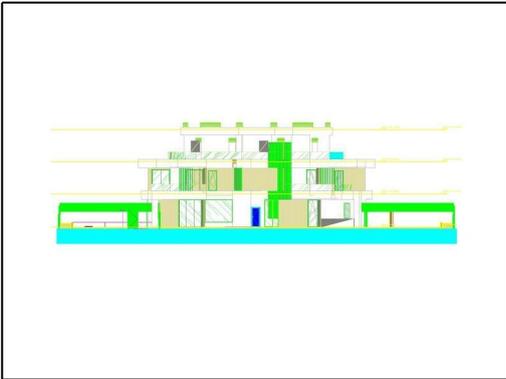
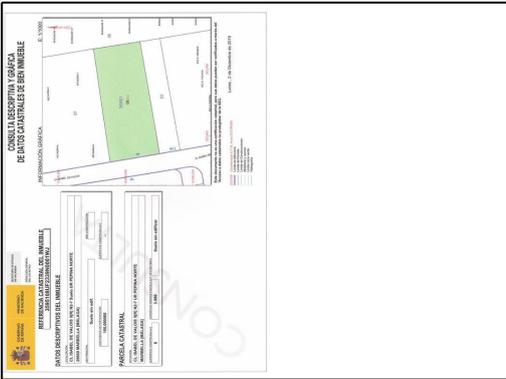
ANEXO I

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)	2308,65
---	---------

Imagen del edificio	Plano de situación
	

2. ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie (m ²)	Transmitancia (W/m ² K)	Modo de obtención
P01_E01_C1(B)	Fachada	47,58	0,42	Usuario
P01_E01_C2(B)	Fachada	20,44	0,42	Usuario
P01_E01_C3(B)	Fachada	85,50	0,42	Usuario
P01_E01_C4(B)	Fachada	15,97	0,42	Usuario
P01_E01_C5(B)	Fachada	211,88	0,42	Usuario
P01_E01_C6(B)	Fachada	42,10	0,42	Usuario
P01_E01_C8(B)	Fachada	15,88	0,42	Usuario
P01_E01_C9(B)	Fachada	3,83	0,42	Usuario
P01_E01_C10(B)	Fachada	1,10	0,42	Usuario
P01_E01_C12(B)	Fachada	16,97	0,42	Usuario
P01_E01_C13(B)	Fachada	16,97	0,42	Usuario
P01_E01_C14(B)	Fachada	16,97	0,42	Usuario
P01_E01_C17(B)	Fachada	9,53	0,42	Usuario
P01_E01_C18(B)	Fachada	33,50	0,42	Usuario
P01_E01_C19(B)	Fachada	6,72	0,42	Usuario
P01_E01_Suelo(B)	Suelo	969,06	0,43	Usuario
P01_E01_Techo(E)	Cubierta	845,25	0,29	Usuario
P01_E02_C1(B)	Fachada	3,27	0,42	Usuario
P01_E02_C2(B)	Fachada	7,30	0,42	Usuario
P01_E02_C3(B)	Fachada	17,16	0,42	Usuario
P01_E02_C4(B)	Fachada	5,11	0,42	Usuario
P01_E02_C5(B)	Fachada	17,89	0,42	Usuario
P01_E02_C6(B)	Fachada	1,09	0,42	Usuario
P01_E02_C7(B)	Fachada	20,46	0,42	Usuario
P01_E02_C8(B)	Fachada	37,78	0,42	Usuario
P01_E02_C9(B)	Fachada	20,96	0,42	Usuario

P01_E02_C10(B)	Fachada	19,16	0,42	Usuario
P01_E02_C11(B)	Fachada	10,47	0,42	Usuario
P01_E02_C12(B)	Fachada	19,16	0,42	Usuario
P01_E02_C13(B)	Fachada	28,66	0,42	Usuario
P01_E02_C14(B)	Fachada	13,50	0,42	Usuario
P01_E02_Suelo(B)	Suelo	155,20	0,43	Usuario
P01_E03_C1(B)	Fachada	19,26	0,42	Usuario
P01_E03_C2(B)	Fachada	10,89	0,42	Usuario
P01_E03_C3(B)	Fachada	19,16	0,42	Usuario
P01_E03_C4(B)	Fachada	23,01	0,42	Usuario
P01_E03_C6(B)	Fachada	11,86	0,42	Usuario
P01_E03_C7(B)	Fachada	5,11	0,42	Usuario
P01_E03_C8(B)	Fachada	22,09	0,42	Usuario
P01_E03_C9(B)	Fachada	1,64	0,42	Usuario
P01_E03_C10(B)	Fachada	20,62	0,42	Usuario
P01_E03_C11(B)	Fachada	37,78	0,42	Usuario
P01_E03_C12(B)	Fachada	20,38	0,42	Usuario
P01_E03_Suelo(B)	Suelo	140,14	0,43	Usuario
P01_E04_C1(B)	Fachada	21,22	0,42	Usuario
P01_E04_C2(B)	Fachada	19,16	0,42	Usuario
P01_E04_C3(B)	Fachada	9,90	0,42	Usuario
P01_E04_C4(B)	Fachada	19,16	0,42	Usuario
P01_E04_C5(B)	Fachada	20,56	0,42	Usuario
P01_E04_C7(B)	Fachada	9,31	0,42	Usuario
P01_E04_C8(B)	Fachada	5,66	0,42	Usuario
P01_E04_C9(B)	Fachada	21,84	0,42	Usuario
P01_E04_C10(B)	Fachada	1,64	0,42	Usuario
P01_E04_C11(B)	Fachada	20,62	0,42	Usuario
P01_E04_C12(B)	Fachada	37,78	0,42	Usuario
P01_E04_Suelo(B)	Suelo	133,29	0,43	Usuario
P01_E05_C1(B)	Fachada	19,17	0,42	Usuario
P01_E05_C2(B)	Fachada	10,11	0,42	Usuario
P01_E05_C3(B)	Fachada	19,05	0,42	Usuario
P01_E05_C4(B)	Fachada	19,54	0,42	Usuario
P01_E05_C5(B)	Fachada	8,58	0,42	Usuario
P01_E05_C6(B)	Fachada	6,02	0,42	Usuario
P01_E05_C7(B)	Fachada	22,08	0,42	Usuario
P01_E05_C8(B)	Fachada	2,01	0,42	Usuario
P01_E05_C9(B)	Fachada	20,62	0,42	Usuario
P01_E05_C10(B)	Fachada	37,78	0,42	Usuario
P01_E05_C11(B)	Fachada	21,17	0,42	Usuario
P01_E05_Suelo(B)	Suelo	129,53	0,60	Usuario
P01_E06_C1(B)	Fachada	19,16	0,42	Usuario
P01_E06_C2(B)	Fachada	10,40	0,42	Usuario
P01_E06_C3(B)	Fachada	19,16	0,42	Usuario
P01_E06_C4(B)	Fachada	20,99	0,42	Usuario
P01_E06_C5(B)	Fachada	53,53	0,42	Usuario
P01_E06_C6(B)	Fachada	37,78	0,42	Usuario
P01_E06_C7(B)	Fachada	21,17	0,42	Usuario
P01_E06_Suelo(B)	Suelo	135,46	0,43	Usuario
P02_E01_C1(E)	Fachada	4,17	0,27	Usuario
P02_E01_C2(E)	Fachada	3,79	0,27	Usuario
P02_E01_C3(E)	Fachada	16,22	0,27	Usuario
P02_E01_C4(E)	Fachada	4,83	0,27	Usuario

P02_E01_C5(E)	Fachada	6,81	0,27	Usuario
P02_E01_C6(E)	Fachada	1,03	0,27	Usuario
P02_E01_C7(E)	Fachada	19,34	0,27	Usuario
P02_E01_C8(E)	Fachada	32,00	0,27	Usuario
P02_E01_C9(E)	Fachada	13,77	0,27	Usuario
P02_E01_C10(E)	Fachada	9,46	0,27	Usuario
P02_E01_C11(E)	Fachada	3,16	0,27	Usuario
P02_E01_C12(E)	Fachada	17,73	0,27	Usuario
P02_E01_C13(E)	Fachada	9,82	0,27	Usuario
P02_E01_C14(E)	Fachada	5,20	0,27	Usuario
P02_E01_C15(E)	Fachada	9,47	0,27	Usuario
P02_E01_C16(E)	Fachada	11,96	0,27	Usuario
P02_E01_Suelo3(B)	Suelo	4,26	1,92	Usuario
P02_E01_Techo1(E)	Cubierta	10,10	0,29	Usuario
P02_E01_Techo2(E)	Cubierta	2,85	0,29	Usuario
P02_E01_Techo3(E)	Cubierta	1,72	0,29	Usuario
P02_E02_C1(E)	Fachada	17,71	0,27	Usuario
P02_E02_C2(E)	Fachada	7,24	0,27	Usuario
P02_E02_C3(E)	Fachada	9,97	0,27	Usuario
P02_E02_C4(E)	Fachada	3,71	0,27	Usuario
P02_E02_C5(E)	Fachada	11,21	0,27	Usuario
P02_E02_C6(E)	Fachada	4,83	0,27	Usuario
P02_E02_C7(E)	Fachada	7,54	0,27	Usuario
P02_E02_C8(E)	Fachada	1,55	0,27	Usuario
P02_E02_C9(E)	Fachada	19,49	0,27	Usuario
P02_E02_C10(E)	Fachada	31,54	0,27	Usuario
P02_E02_C11(E)	Fachada	12,75	0,27	Usuario
P02_E02_C12(E)	Fachada	8,94	0,27	Usuario
P02_E02_C13(E)	Fachada	5,64	0,27	Usuario
P02_E02_C14(E)	Fachada	11,97	0,27	Usuario
P02_E02_C15(E)	Fachada	7,42	0,27	Usuario
P02_E02_C16(E)	Fachada	4,84	0,27	Usuario
P02_E02_Techo1(E)	Cubierta	10,52	0,29	Usuario
P02_E03_C1(E)	Fachada	32,05	0,27	Usuario
P02_E03_C2(E)	Fachada	14,55	0,27	Usuario
P02_E03_C3(E)	Fachada	8,71	0,27	Usuario
P02_E03_C4(E)	Fachada	5,36	0,27	Usuario
P02_E03_C5(E)	Fachada	12,55	0,27	Usuario
P02_E03_C6(E)	Fachada	7,20	0,27	Usuario
P02_E03_C7(E)	Fachada	4,97	0,27	Usuario
P02_E03_C8(E)	Fachada	14,54	0,27	Usuario
P02_E03_C9(E)	Fachada	6,53	0,27	Usuario
P02_E03_C10(E)	Fachada	11,66	0,27	Usuario
P02_E03_C11(E)	Fachada	15,64	0,27	Usuario
P02_E03_C12(E)	Fachada	1,55	0,27	Usuario
P02_E03_C13(E)	Fachada	19,49	0,27	Usuario
P02_E03_Techo1(E)	Cubierta	10,20	0,29	Usuario
P02_E04_C1(E)	Fachada	14,11	0,27	Usuario
P02_E04_C2(E)	Fachada	9,94	0,27	Usuario
P02_E04_C3(E)	Fachada	5,60	0,27	Usuario
P02_E04_C4(E)	Fachada	13,34	0,27	Usuario
P02_E04_C5(E)	Fachada	6,58	0,27	Usuario
P02_E04_C6(E)	Fachada	5,23	0,27	Usuario
P02_E04_C7(E)	Fachada	16,18	0,27	Usuario

P02_E04_C8(E)	Fachada	8,41	0,27	Usuario
P02_E04_C9(E)	Fachada	8,42	0,27	Usuario
P02_E04_C10(E)	Fachada	19,43	0,27	Usuario
P02_E04_C11(E)	Fachada	1,90	0,27	Usuario
P02_E04_C12(E)	Fachada	19,49	0,27	Usuario
P02_E04_C13(E)	Fachada	31,15	0,27	Usuario
P02_E04_Techo1(E)	Cubierta	9,71	0,29	Usuario
P02_E05_C1(E)	Fachada	15,08	0,27	Usuario
P02_E05_C2(E)	Fachada	9,18	0,27	Usuario
P02_E05_C3(E)	Fachada	4,04	0,27	Usuario
P02_E05_C4(E)	Fachada	12,75	0,27	Usuario
P02_E05_C5(E)	Fachada	6,63	0,27	Usuario
P02_E05_C6(E)	Fachada	5,27	0,27	Usuario
P02_E05_C7(E)	Fachada	16,17	0,27	Usuario
P02_E05_C8(E)	Fachada	8,26	0,27	Usuario
P02_E05_C9(E)	Fachada	43,16	0,27	Usuario
P02_E05_C10(E)	Fachada	30,85	0,27	Usuario
P02_E05_Techo1(E)	Cubierta	10,54	0,29	Usuario
P03_E01_C1(E)	Fachada	18,50	0,27	Usuario
P03_E01_C2(E)	Fachada	19,64	0,27	Usuario
P03_E01_C3(E)	Fachada	3,92	0,27	Usuario
P03_E01_C4(E)	Fachada	14,51	0,27	Usuario
P03_E01_C5(E)	Fachada	8,60	0,27	Usuario
P03_E01_C6(E)	Fachada	14,47	0,27	Usuario
P03_E01_C7(E)	Fachada	6,72	0,27	Usuario
P03_E01_C8(E)	Fachada	20,23	0,27	Usuario
P03_E01_C9(E)	Fachada	18,07	0,27	Usuario
P03_E01_C10(E)	Fachada	7,05	0,27	Usuario
P03_E01_C11(E)	Fachada	7,81	0,27	Usuario
P03_E01_C12(E)	Fachada	11,62	0,27	Usuario
P03_E01_C13(E)	Fachada	20,69	0,27	Usuario
P03_E01_C14(E)	Fachada	7,11	0,27	Usuario
P03_E01_Suelo2(E)	Fachada	2,38	0,40	Usuario
P03_E01_Techo(E)	Cubierta	144,84	0,29	Usuario
P03_E02_C1(E)	Fachada	50,19	0,27	Usuario
P03_E02_C2(E)	Fachada	20,82	0,27	Usuario
P03_E02_C3(E)	Fachada	3,99	0,27	Usuario
P03_E02_C4(E)	Fachada	15,61	0,27	Usuario
P03_E02_C5(E)	Fachada	8,58	0,27	Usuario
P03_E02_C6(E)	Fachada	15,42	0,27	Usuario
P03_E02_C7(E)	Fachada	7,32	0,27	Usuario
P03_E02_C8(E)	Fachada	17,32	0,27	Usuario
P03_E02_C9(E)	Fachada	17,26	0,27	Usuario
P03_E02_C10(E)	Fachada	3,51	0,27	Usuario
P03_E02_C11(E)	Fachada	14,20	0,27	Usuario
P03_E02_C12(E)	Fachada	12,81	0,27	Usuario
P03_E02_Suelo2(E)	Fachada	7,41	0,40	Usuario
P03_E02_Suelo3(E)	Fachada	2,05	0,40	Usuario
P03_E02_Techo(E)	Cubierta	166,70	0,29	Usuario
P03_E03_C1(E)	Fachada	20,89	0,27	Usuario
P03_E03_C2(E)	Fachada	20,40	0,27	Usuario
P03_E03_C3(E)	Fachada	1,21	0,27	Usuario
P03_E03_C4(E)	Fachada	3,95	0,27	Usuario
P03_E03_C5(E)	Fachada	15,56	0,27	Usuario

P03_E03_C6(E)	Fachada	10,36	0,27	Usuario
P03_E03_C7(E)	Fachada	14,63	0,27	Usuario
P03_E03_C8(E)	Fachada	4,44	0,27	Usuario
P03_E03_C9(E)	Fachada	17,32	0,27	Usuario
P03_E03_C10(E)	Fachada	18,58	0,27	Usuario
P03_E03_C11(E)	Fachada	3,64	0,27	Usuario
P03_E03_C12(E)	Fachada	13,46	0,27	Usuario
P03_E03_C13(E)	Fachada	11,72	0,27	Usuario
P03_E03_C14(E)	Fachada	28,14	0,27	Usuario
P03_E03_C15(E)	Fachada	1,49	0,27	Usuario
P03_E03_Suelo2(E)	Fachada	2,54	0,40	Usuario
P03_E03_Techo(E)	Cubierta	167,06	0,29	Usuario
P03_E04_C1(E)	Fachada	20,89	0,27	Usuario
P03_E04_C2(E)	Fachada	20,97	0,27	Usuario
P03_E04_C3(E)	Fachada	5,01	0,27	Usuario
P03_E04_C4(E)	Fachada	14,33	0,27	Usuario
P03_E04_C5(E)	Fachada	1,14	0,27	Usuario
P03_E04_C6(E)	Fachada	9,97	0,27	Usuario
P03_E04_C7(E)	Fachada	13,26	0,27	Usuario
P03_E04_C8(E)	Fachada	4,40	0,27	Usuario
P03_E04_C9(E)	Fachada	17,24	0,27	Usuario
P03_E04_C10(E)	Fachada	13,53	0,27	Usuario
P03_E04_C11(E)	Fachada	5,26	0,27	Usuario
P03_E04_C12(E)	Fachada	5,29	0,27	Usuario
P03_E04_C13(E)	Fachada	13,59	0,27	Usuario
P03_E04_C14(E)	Fachada	12,46	0,27	Usuario
P03_E04_C15(E)	Fachada	28,95	0,27	Usuario
P03_E04_C16(E)	Fachada	1,82	0,27	Usuario
P03_E04_Suelo2(E)	Fachada	2,54	0,40	Usuario
P03_E04_Techo(E)	Cubierta	166,20	0,29	Usuario
P03_E05_C1(E)	Fachada	15,95	0,27	Usuario
P03_E05_C2(E)	Fachada	10,10	0,27	Usuario
P03_E05_C3(E)	Fachada	13,49	0,27	Usuario
P03_E05_C4(E)	Fachada	4,94	0,27	Usuario
P03_E05_C5(E)	Fachada	17,32	0,27	Usuario
P03_E05_C6(E)	Fachada	19,01	0,27	Usuario
P03_E05_C7(E)	Fachada	5,04	0,27	Usuario
P03_E05_C8(E)	Fachada	13,62	0,27	Usuario
P03_E05_C9(E)	Fachada	13,68	0,27	Usuario
P03_E05_C10(E)	Fachada	48,41	0,27	Usuario
P03_E05_C11(E)	Fachada	20,49	0,27	Usuario
P03_E05_C12(E)	Fachada	5,47	0,27	Usuario
P03_E05_Suelo2(E)	Fachada	3,77	0,40	Usuario
P03_E05_Techo(E)	Cubierta	172,73	0,29	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
H01_Puerta	Hueco	8,69	3,30	0,07	Usuario	Usuario
H02_Ventana	Hueco	39,52	1,97	0,61	Usuario	Usuario
H02_Ventana	Hueco	124,43	1,97	0,61	Usuario	Usuario
H02_Ventana	Hueco	264,50	1,97	0,61	Usuario	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
H02_Ventana	Hueco	138,16	1,97	0,61	Usuario	Usuario

3. INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal (kW)	Rendimiento Estacional (%)	Tipo de Energía	Modo de obtención
SIS_EQ1_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	11,20	503,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS1_EQ2_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	11,20	0,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS2_EQ3_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	11,20	503,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS3_EQ4_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	11,20	0,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS4_EQ1_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	11,20	503,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS5_EQ2_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	11,20	0,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS6_EQ3_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	11,20	503,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS7_EQ4_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	11,20	40,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS8_EQ1_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	11,20	506,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS9_EQ2_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	11,20	0,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS14_EQ1_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto_VIV_1	Unidad exterior en expansión directa	18,00	185,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS16_EQ1_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	18,00	218,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS17_EQ2_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	18,00	223,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS18_EQ1_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	18,00	235,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS19_EQ2_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	18,00	219,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS10_EQ1_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	18,00	132,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS11_EQ2_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	18,00	151,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS12_EQ3_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	18,00	146,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS13_EQ4_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	18,00	145,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS14_EQ5_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	18,00	146,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
TOTALES		292,00			

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal (kW)	Rendimiento Estacional (%)	Tipo de Energía	Modo de obtención
SIS14_EQ1_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto_VIV_1	Unidad exterior en expansión directa	15,50	617,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS16_EQ1_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	15,50	603,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS17_EQ2_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	15,50	605,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS18_EQ1_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	15,50	595,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS19_EQ2_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	15,50	620,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS10_EQ1_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	15,50	566,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS11_EQ2_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	15,50	574,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS12_EQ3_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	15,50	571,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS13_EQ4_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	15,50	567,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS14_EQ5_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	15,50	577,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SISTEMA_SUSTITUCION-Ficticio	Sistema de rendimiento estacional constante	-	252,00	ElectricidadPeninsular	PorDefecto
TOTALES		155,00			

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diaria de ACS a 60° C (litros/día)	840,00
---	--------

Nombre	Tipo	Potencia nominal (kW)	Rendimiento Estacional (%)	Tipo de Energía	Modo de obtención
SIS_EQ1_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	11,20	503,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS2_EQ3_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	11,20	503,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS4_EQ1_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	11,20	503,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS6_EQ3_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	11,20	503,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS8_EQ1_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	11,20	506,00	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	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTALES	0,00	0,00	0,00	0,00

Eléctrica

Nombre	Energía eléctrica generada y autoconsumida (kWh/año)
Fotovoltaica insitu	0,0
TOTALES	0

ANEXO II CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática	A3	Uso	Certificación Verificación Nuevo
----------------	----	-----	----------------------------------

1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

INDICADOR GLOBAL	INDICADORES PARCIALES			
	2,33 A		CALEFACCIÓN	
	<i>Emisiones calefacción (kgCO₂/m² año)</i>	A	ACS	
	0,09		<i>Emisiones ACS (kgCO₂/m² año)</i>	
			0,51	A
	REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
<i>Emisiones globales (kgCO₂/m² año)¹</i>	<i>Emisiones refrigeración (kgCO₂/m² año)</i>		<i>Emisiones iluminación (kgCO₂/m² año)</i>	
	1,44		B	-

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>	2,33	5388,03
<i>Emisiones CO₂ 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			
	13,78 B		CALEFACCIÓN	
	<i>Energía primaria no renovable calefacción (kWh/m²año)</i>	A	ACS	
	0,50		<i>Energía primaria no renovable ACS (kWh/m²año)</i>	
			2,99	A
	REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
<i>Consumo global de energía primaria no renovable (kWh/m²año)¹</i>	<i>Energía primaria no renovable refrigeración (kWh/m²año)</i>		<i>Energía primaria no renovable iluminación (kWh/m²año)</i>	
	8,51		B	-

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: #8BC34A; color: white; padding: 2px; text-align: center;">12.30-23.3 B</div> <div style="background-color: #FFEB3B; color: white; padding: 2px; text-align: center;">23.30-39.40 C</div> <div style="background-color: #FFC107; color: white; padding: 2px; text-align: center;">39.40-63.10 D</div> <div style="background-color: #FF9800; color: white; padding: 2px; text-align: center;">63.10-134.20 E</div> <div style="background-color: #FF5722; color: white; padding: 2px; text-align: center;">134.20-146.20 F</div> <div style="background-color: #D32F2F; 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: #8BC34A; color: white; padding: 2px; text-align: center;">2.90-5.40 B</div> <div style="background-color: #FFEB3B; color: white; padding: 2px; text-align: center;">5.40-9.20 C</div> <div style="background-color: #FFC107; color: white; padding: 2px; text-align: center;">9.20-14.70 D</div> <div style="background-color: #FF9800; color: white; padding: 2px; text-align: center;">14.70-32.70 E</div> <div style="background-color: #FF5722; color: white; padding: 2px; text-align: center;">32.70-36.90 F</div> <div style="background-color: #D32F2F; 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: #8BC34A; color: white; padding: 2px; text-align: center;">3.00-7.00 B</div> <div style="background-color: #FFEB3B; color: white; padding: 2px; text-align: center;">7.00-12.70 C</div> <div style="background-color: #FFC107; color: white; padding: 2px; text-align: center;">12.70-21.20 D</div> <div style="background-color: #FF9800; color: white; padding: 2px; text-align: center;">21.20-46.60 E</div> <div style="background-color: #FF5722; color: white; padding: 2px; text-align: center;">46.60-50.70 F</div> <div style="background-color: #D32F2F; 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: #8BC34A; color: white; padding: 2px; text-align: center;">5.50-8.90 B</div> <div style="background-color: #FFEB3B; 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: #FF9800; color: white; padding: 2px; text-align: center;">21.30-26.30 E</div> <div style="background-color: #FF5722; color: white; padding: 2px; text-align: center;">26.30-32.40 F</div> <div style="background-color: #D32F2F; 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)					[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

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	06/10/22
---	----------