

CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

Nombre del edificio	M11. EDIFICIO DESTINADO A 36 VIVIENDAS, GARAJES Y TRASTEROS		
Dirección	Cabezo de la Joya 7 - - - -		
Municipio	Huelva	Código Postal	21004
Provincia	Huelva	Comunidad Autónoma	Andalucía
Zona climática	A4	Año construcción	Posterior a 2013
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	CTE HE 2013		
Referencia/s catastral/es	2160901PB8226S0001ZR		

Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:

☒ Edificio de nueva construcción	☐ Edificio Existente
☒ Vivienda ☐ Unifamiliar ☒ Bloque ☒ Bloque completo ☐ Vivienda individual	☐ Terciario ☐ Edificio completo ☐ Local

DATOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR:

Nombre y Apellidos	M. TERESA / M. GUSTAVO ESCRIBANO / ÁGUILA DOMÍNGUEZ / DEL CASTILLO	NIF/NIE	NIF
Razón social	ARQUITECTURA VALPARAÍSO	NIF	-
Domicilio	VALPARAÍSO 18 A - - - ACC		
Municipio	Sevilla	Código Postal	41013
Provincia	Sevilla	Comunidad Autónoma	Andalucía
e-mail:	gustavoaguiladelcastillo@gmail.com	Teléfono	954296751
Titulación habilitante según normativa vigente	ARQUITECTO		
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/m²·año)	EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO (kgCO2/m²·año)
<13.70 A 13.70-25.9 B 25.90-43.80 C 43.80-70.20 D 70.20-144.60 E 144.60-157.60 F =>157.60 G 34,73 C	<3.20 A 3.20-6.10 B 6.10-10.30 C 10.30-16.40 D 16.40-35.20 E 35.20-38.40 F =>38.40 G 5,92 B

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 05/07/2018

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.

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)	3360,11
---------------------------	---------

Imagen del edificio	Plano de situación
	

2. ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie (m²)	Transmitancia (W/m²K)	Modo de obtención
FACHADAS	Fachada	743,88	0,52	Usuario
FACHADAS	Fachada	784,76	0,52	Usuario
FACHADAS	Fachada	743,08	0,52	Usuario
FACHADAS	Fachada	778,68	0,52	Usuario
CUBIERTA_PLANA	Cubierta	675,03	0,32	Usuario
FORJADO_CON_AISLAMIENTO	Fachada	81,81	0,56	Usuario
LOSA_CIMENTACION	Suelo	600,25	1,74	Usuario
MURO_SOTANO	Suelo	73,50	3,45	Usuario
MURO_SOTANO	Suelo	73,50	3,45	Usuario
MURO_SOTANO	Suelo	73,50	3,45	Usuario
MURO_SOTANO	Suelo	73,50	3,45	Usuario

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie (m²)	Transmitancia (W/m²K)	Factor Solar	Modo de obtención transmitancia	Modo de obtención factor solar
VENTANAS	Hueco	123,40	1,75	0,39	Usuario	Usuario
VENTANAS	Hueco	132,95	1,75	0,39	Usuario	Usuario
VENTANAS	Hueco	131,06	1,75	0,39	Usuario	Usuario
VENTANAS	Hueco	141,33	1,75	0,39	Usuario	Usuario
PUERTAS	Hueco	32,20	2,20	0,06	Usuario	Usuario
PUERTAS	Hueco	16,10	2,20	0,06	Usuario	Usuario
PUERTAS	Hueco	25,30	2,20	0,06	Usuario	Usuario
PUERTAS	Hueco	13,80	2,20	0,06	Usuario	Usuario

3. INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción

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	7,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS_EQ1_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS2_EQ1_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS3_EQ2_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS4_EQ3_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS5_EQ4_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS6_EQ5_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS7_EQ6_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS8_EQ1_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS9_EQ2_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS10_EQ3_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS11_EQ4_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS12_EQ5_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS13_EQ1_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS14_EQ2_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS15_EQ3_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS16_EQ4_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS17_EQ5_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS18_EQ1_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	10,20	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS19_EQ2_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario

Generadores de calefacción

SIS20_EQ3_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	10,20	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS21_EQ4_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	13,40	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS22_EQ1_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	10,20	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS23_EQ2_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS24_EQ3_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	10,20	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS25_EQ1_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	10,20	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS26_EQ1_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	10,20	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS27_EQ2_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS28_EQ3_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	10,20	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS29_EQ4_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	10,20	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS30_EQ1_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	0,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS31_EQ2_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	0,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS32_EQ3_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	0,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS33_EQ4_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	0,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS34_EQ5_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	0,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS35_EQ6_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	0,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS36_EQ7_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	0,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS37_EQ8_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	0,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS38_EQ9_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	0,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS39_EQ10_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	0,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS40_EQ11_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	0,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS41_EQ12_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	0,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS42_EQ13_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	0,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS43_EQ14_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	0,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS44_EQ15_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	0,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS45_EQ16_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	0,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS46_EQ17_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	0,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS47_EQ18_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	0,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario

Generadores de calefacción

SIS48_EQ1_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	0,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS49_EQ2_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	0,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS50_EQ3_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	0,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS51_EQ4_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	0,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS52_EQ5_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	0,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS53_EQ6_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	0,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS54_EQ7_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	0,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS55_EQ8_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	0,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS56_EQ9_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	0,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS57_EQ10_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	0,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS58_EQ11_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	0,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS59_EQ12_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	0,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS60_EQ1_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS61_EQ1_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	0,00	187,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Sistema de sustitución	Sistema de rendimiento estacional constante	-	187,00	GasNatural	PorDefecto
TOTALES		249,00			

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal (kW)	Rendimiento Estacional (%)	Tipo de Energía	Modo de obtención
SIS30_EQ1_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	7,60	255,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS31_EQ2_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	7,60	255,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS32_EQ3_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	7,60	255,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS33_EQ4_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	7,60	255,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS34_EQ5_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	7,60	255,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS35_EQ6_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	7,60	255,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS36_EQ7_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	7,60	255,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS37_EQ8_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	7,60	255,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS38_EQ9_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	7,60	255,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS39_EQ10_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	7,60	255,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS40_EQ11_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	7,60	255,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS41_EQ12_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	7,60	255,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS42_EQ13_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	7,60	255,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS43_EQ14_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	7,60	255,00	ElectricidadPeninsular	Usuario

Generadores de refrigeración

SIS44_EQ15_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	7,60	255,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS45_EQ16_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	7,60	255,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS46_EQ17_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	7,60	255,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS47_EQ18_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	7,60	255,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS48_EQ1_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	10,50	255,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS49_EQ2_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	7,60	255,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS50_EQ3_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	10,50	255,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS51_EQ4_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	13,70	255,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS52_EQ5_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	10,50	255,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS53_EQ6_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	7,60	255,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS54_EQ7_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	10,50	255,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS55_EQ8_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	10,50	255,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS56_EQ9_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	10,50	255,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS57_EQ10_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	7,60	255,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS58_EQ11_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	10,50	255,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS59_EQ12_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	10,50	255,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS61_EQ1_EQ_ED_UnidadExterior-Defecto	Unidad exterior en expansión directa	7,60	255,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Sistema de sustitución	Sistema de rendimiento estacional constante	-	255,00	ElectricidadPeninsular	PorDefecto
TOTALES		264,90			

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diaria de ACS a 60° C (litros/día)	3724,00
---	---------

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	7,00	338,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS_EQ1_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	338,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS2_EQ1_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	338,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS3_EQ2_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	338,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS4_EQ3_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	338,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS5_EQ4_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	338,00	ElectricidadPeninsular	Usuario

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diaria de ACS a 60° C (litros/día)	3724,00
---	---------

Nombre	Tipo	Potencia nominal (kW)	Rendimiento Estacional (%)	Tipo de Energía	Modo de obtención
SIS6_EQ5_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	338,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS7_EQ6_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	338,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS8_EQ1_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	338,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS9_EQ2_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	338,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS10_EQ3_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	338,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS11_EQ4_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	338,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS12_EQ5_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	338,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS13_EQ1_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	338,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS14_EQ2_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	338,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS15_EQ3_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	338,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS16_EQ4_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	338,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS17_EQ5_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	338,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS18_EQ1_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	10,20	338,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS19_EQ2_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	338,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS20_EQ3_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	10,20	338,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS21_EQ4_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	13,40	338,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS22_EQ1_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	10,20	338,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS23_EQ2_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	338,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS24_EQ3_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	10,20	338,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS25_EQ1_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	10,20	338,00	ElectricidadPeninsular	Usuario

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diaria de ACS a 60° C (litros/día)	3724,00
---	---------

Nombre	Tipo	Potencia nominal (kW)	Rendimiento Estacional (%)	Tipo de Energía	Modo de obtención
SIS26_EQ1_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	10,20	338,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS27_EQ2_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	338,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS28_EQ3_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	10,20	338,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS29_EQ4_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	10,20	338,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SIS60_EQ1_EQ_ED_AireAgua_BDC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	7,00	338,00	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	-	-	-	0,00
TOTALES	0,00	0,00	0,00	0,00

Eléctrica

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

ANEXO II

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática	A4	Uso	CertificacionVerificacionNuevo
----------------	----	-----	--------------------------------

1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES			
<3.20A 3.20-6.10B 6.10-10.30C 10.30-16.40D 16.40-35.20E 35.20-38.40F =>38.40G	5,92B	CALEFACCIÓN		ACS	
		Emisiones calefacción (kgCO ₂ /m ² año)	B	Emisiones ACS (kgCO ₂ /m ² año)	E
		1,53		1,96	
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
		Emisiones globales (kgCO ₂ /m ² año) ¹		Emisiones refrigeración (kgCO ₂ /m ² año)	B
2,43	-				

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
Emisiones CO ₂ por consumo eléctrico	5,73	19243,35
Emisiones CO ₂ por combustibles fósiles	0,19	654,85

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			
<13.70 A 13.70-25.9 B 25.90-43.80 C 43.80-70.20 D 70.20-144.60 E 144.60-157.60 F =>157.60 G 34,73 C		CALEFACCIÓN		ACS	
		Energía primaria no renovable calefacción (kWh/m²año)	B	Energía primaria no renovable ACS (kWh/m²año)	E
		8,80		11,59	
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
		Energía primaria no renovable refrigeración (kWh/m²año)	C	Energía primaria no renovable iluminación (kWh/m²año)	-
14,34	-				
Consumo global de energía primaria no renovable (kWh/m²año) ¹					

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	
<3.00 A 3.00-7.00 B 7.00-12.70 C 12.70-21.20 D 21.20-46.60 E 46.60-50.70 F =>50.70 G	9,00 C	<7.80 A 7.80-12.60 B 12.60-19.50 C 19.50-30.00 D 30.00-36.90 E 36.90-45.40 F =>45.40 G	18,69 C
Demanda de calefacción (kWh/m²año)		Demanda de refrigeración (kWh/m²año)	

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/m²·año)		EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO (kgCO2/m²·año)	
<13.70 A		<3.20 A	
13.70-25.9 B		3.20-6.10 B	
25.90-43.80 C		6.10-10.30 C	
43.80-70.20 D		10.30-16.40 D	
70.20-144.60 E		16.40-35.20 E	
144.60-157.60 F		35.20-38.40 F	
=>157.60 G		=>38.40 G	

CALIFICACIONES ENERGÉTICAS

DEMANDA DE CALEFACCIÓN (kWh/m²·año)		DEMANDA DE REFRIGERACIÓN (kWh/m²·año)	
<3.00 A		<7.80 A	
3.00-7.00 B		7.80-12.60 B	
7.00-12.70 C		12.60-19.50 C	
12.70-21.20 D		19.50-30.00 D	
21.20-46.60 E		30.00-36.90 E	
46.60-50.70 F		36.90-45.40 F	
=>50.70 G		=>45.40 G	

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/m²·año)										
Consumo Energía final (kWh/m²·año)										
Emisiones de CO ₂ (kgCO ₂ /m²·año)										
Demanda (kWh/m²·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	30/05/17
---	----------