# CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

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

Nombre del edificio	PROYECTO DE EJECUCIÓN CEIP EN VILLIMAR, BURGOS				
Dirección	CAMINO DE LA PLATA SGR DE 5605801				
Municipio	Burgos Código Postal 09006				
Provincia	Burgos	Comunidad Autónoma	Castilla y León		
Zona climática	E1	Año construcción	Posterior a 2013		
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	CTE HE 2013				
Referencia/s catastral/es	5605802VM4950N0001QZ				

Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:							
	☐ Edificio Existente						
☐ Vivienda	□ Terciario     □						
☐ Unifamiliar							
Bloque	Local						
☐ Bloque completo							
☐ Vivienda individual							

#### DATOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR:

Nombre y Apellidos	LORENZO MUÑOZ VICENTE			NIF/NIE	7857290F	
Razón social	Razón social			NIF	-	
Domicilio	REYES DE ESPAÑA 2 1 D			I D		
Municipio	Salamanca			Código Postal 37008		37008
Provincia	Salamanca			Comunidad Autónoma Castilla y		Castilla y León
e-mail:	-mail: Imv.arq@telefonica.net			Teléfono		-
Titulación habilitante según norma	abilitante según normativa vigente ARQUITECTO					
Procedimiento reconocido de calificación energética utilizado y versión:			HU CTE-H 3-mar-2017	E y CEE Versión 1.0. 7	1564.	1124, de fecha

## **CALIFICACIÓN ENERGÉTICA OBTENIDA:**

CONSUMO DE ENERO RENOVABLE (KI		EMISIONES DE DIÓXID (kgCO2/m²	
<89.49 A  89.49-145. B  145.42-223.7 C  223.73-290.85 D  290.85-357.97 E  357.97-447.46 F  =>447.46 G	96.22 B	<18.30 A  18.30-29.7 B  29.74-45.76 C  45.76-59.49 D  59.49-73.21 E  73.21-91.52 F  =>91.52 G	15.50 A

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 26/06/2019

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) 3795.91



#### 2. ENVOLVENTE TÉRMICA

#### **Cerramientos opacos**

Nombre	Tipo	Superficie (m²)	Transmitancia (W/m²K)	Modo de obtención
C01_CUBIERTA_PANEL_SANDWICH	Cubierta	228.84	0.13	Usuario
C02_Cubierta_plana_no_transi	Cubierta	2050.90	0.12	Usuario
C03_Cubierta_plana_no_transi	Cubierta	156.01	0.13	Usuario
C04_Cubierta_plana_no_transi	Cubierta	77.76	0.17	Usuario
C05_Cubierta_plana_no_transi	Cubierta	196.71	0.12	Usuario
C06_Cubierta_plana_no_transi	Cubierta	30.06	0.15	Usuario
C07_Cubierta_plana_no_transi	Cubierta	63.43	0.12	Usuario
C08_Fachada_de_panel_de_horm	Fachada	265.44	0.18	Usuario
C08_Fachada_de_panel_de_horm	Fachada	249.15	0.18	Usuario
C08_Fachada_de_panel_de_horm	Fachada	248.58	0.18	Usuario
C08_Fachada_de_panel_de_horm	Fachada	8.08	0.18	Usuario
C08_Fachada_de_panel_de_horm	Fachada	174.01	0.18	Usuario
C09_Fachada_de_panel_de_horm	Fachada	116.25	0.18	Usuario
C09_Fachada_de_panel_de_horm	Fachada	85.65	0.18	Usuario
C09_Fachada_de_panel_de_horm	Fachada	15.87	0.18	Usuario
C09_Fachada_de_panel_de_horm	Fachada	41.58	0.18	Usuario
C09_Fachada_de_panel_de_horm	Fachada	17.45	0.18	Usuario
C11_Fachada_revestida_de_mor	Fachada	134.87	0.17	Usuario
C11_Fachada_revestida_de_mor	Fachada	80.09	0.17	Usuario
C11_Fachada_revestida_de_mor	Fachada	189.25	0.17	Usuario
C11_Fachada_revestida_de_mor	Fachada	96.14	0.17	Usuario
C12_Fachada_revestida_de_mor	Fachada	70.66	0.17	Usuario
C12_Fachada_revestida_de_mor	Fachada	34.37	0.17	Usuario
C12_Fachada_revestida_de_mor	Fachada	16.15	0.17	Usuario
C12_Fachada_revestida_de_mor	Fachada	5.77	0.17	Usuario
C13_Fachada_revestida_de_mor	Fachada	17.76	0.17	Usuario

C14_Fachada_ventilada_acabad	Fachada	16.63	0.17	Usuario
C14_Fachada_ventilada_acabad	Fachada	13.70	0.17	Usuario
C14_Fachada_ventilada_acabad	Fachada	17.59	0.17	Usuario
C14_Fachada_ventilada_acabad	Fachada	45.30	0.17	Usuario
C15_Fachada_ventilada_acabad	Fachada	39.59	0.17	Usuario
C15_Fachada_ventilada_acabad	Fachada	15.00	0.17	Usuario
C15_Fachada_ventilada_acabad	Fachada	9.26	0.17	Usuario
C15_Fachada_ventilada_acabad	Fachada	36.83	0.17	Usuario
C16_Fachada_ventilada_con_pl	Fachada	5.35	0.63	Usuario
C16_Fachada_ventilada_con_pl	Fachada	21.80	0.63	Usuario
C16_Fachada_ventilada_con_pl	Fachada	12.65	0.63	Usuario
C18_Forjado_unidireccional_A	Fachada	145.72	0.18	Usuario
C21_Forjado_unidireccional	Fachada	2.31	0.61	Usuario
C26_Solera_ventilada_aislami	Suelo	700.92	0.31	Usuario
C27_Solera_ventilada_aislami	Suelo	1838.07	0.31	Usuario
C28_Solera_ventilada_aislami	Suelo	121.16	0.34	Usuario
C29_Solera_ventilada_aislami	Suelo	12.37	0.33	Usuario

## **Huecos y lucernarios**

Nombre	Tipo	Superficie (m²)	Transmitancia (W/m²K)	Factor Solar	Modo de obtención transmitancia	Modo de obtención factor solar
H01_Door	Hueco	1.73	1.90	0.05	Usuario	Usuario
H01_Door	Hueco	1.73	1.90	0.05	Usuario	Usuario
H02_Door	Hueco	5.40	2.25	0.06	Usuario	Usuario
H02_Door	Hueco	3.60	2.25	0.06	Usuario	Usuario
H05_Window	Hueco	18.56	1.35	0.45	Usuario	Usuario
H05_Window	Hueco	111.36	1.35	0.45	Usuario	Usuario
H06_Window	Hueco	13.34	1.35	0.45	Usuario	Usuario
H06_Window	Hueco	13.34	1.35	0.45	Usuario	Usuario
H07_Window	Hueco	9.28	1.35	0.45	Usuario	Usuario
H07_Window	Hueco	9.28	1.35	0.45	Usuario	Usuario
H08_Window	Hueco	8.12	1.35	0.44	Usuario	Usuario
H08_Window	Hueco	4.06	1.35	0.44	Usuario	Usuario
H09_Window	Hueco	7.31	1.35	0.45	Usuario	Usuario
H10_Window	Hueco	7.80	1.35	0.45	Usuario	Usuario
H11_Window	Hueco	8.70	1.35	0.44	Usuario	Usuario
H12_Window	Hueco	24.33	1.35	0.45	Usuario	Usuario
H13_Window	Hueco	12.85	1.35	0.45	Usuario	Usuario
H13_Window	Hueco	40.51	1.35	0.45	Usuario	Usuario
H14_Window	Hueco	2.82	1.35	0.45	Usuario	Usuario
H14_Window	Hueco	2.11	1.35	0.45	Usuario	Usuario
H15_Window	Hueco	4.32	1.35	0.45	Usuario	Usuario
H16_Window	Hueco	10.44	1.35	0.44	Usuario	Usuario
H16_Window	Hueco	10.44	1.35	0.44	Usuario	Usuario
H17_Window	Hueco	7.20	1.35	0.45	Usuario	Usuario
H17_Window	Hueco	7.20	1.35	0.45	Usuario	Usuario
H17_Window	Hueco	14.40	1.35	0.45	Usuario	Usuario
H18_Window	Hueco	10.00	1.35	0.45	Usuario	Usuario
H19_Window	Hueco	9.60	1.35	0.45	Usuario	Usuario
H20_Window	Hueco	9.00	1.35	0.45	Usuario	Usuario
H21_Window	Hueco	3.84	1.35	0.45	Usuario	Usuario
H22_Window	Hueco	30.24	1.35	0.45	Usuario	Usuario

## **Huecos y lucernarios**

Nombre	Tipo	Superficie (m²)	Transmitancia (W/m²K)	Factor Solar	Modo de obtención transmitancia	Modo de obtención factor solar
H23_Window	Hueco	6.96	1.35	0.45	Usuario	Usuario
H23_Window	Hueco	69.54	1.35	0.45	Usuario	Usuario
H23_Window	Hueco	6.96	1.35	0.45	Usuario	Usuario
H23_Window	Hueco	27.84	1.35	0.45	Usuario	Usuario
H24_Window	Hueco	73.08	1.35	0.45	Usuario	Usuario
H24_Window	Hueco	10.44	1.35	0.45	Usuario	Usuario
H25_Window	Hueco	71.94	1.35	0.45	Usuario	Usuario
H25_Window	Hueco	172.80	1.35	0.45	Usuario	Usuario
H26_Window	Hueco	3.00	1.35	0.45	Usuario	Usuario
H27_Window	Hueco	7.83	1.35	0.44	Usuario	Usuario
H28_Window	Hueco	3.48	1.35	0.45	Usuario	Usuario
H28_Window	Hueco	3.48	1.35	0.45	Usuario	Usuario
H29_Window	Hueco	2.90	1.35	0.45	Usuario	Usuario
H29_Window	Hueco	8.70	1.35	0.45	Usuario	Usuario

## 3. INSTALACIONES TÉRMICAS

#### Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal (kW)	Rendimiento Estacional (%)	Tipo de Energía	Modo de obtención
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_1	Rendimiento Constante	-	72.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_2	Rendimiento Constante	-	72.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_3	Rendimiento Constante	-	72.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_4	Rendimiento Constante	-	72.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_5	Rendimiento Constante	-	72.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_6	Rendimiento Constante	-	72.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_7	Rendimiento Constante	-	72.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_8	Rendimiento Constante	-	72.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_9	Rendimiento Constante	-	72.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_10	Rendimiento Constante	-	72.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_11	Rendimiento Constante	-	72.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_12	Rendimiento Constante	-	72.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_13	Rendimiento Constante	-	72.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_14	Rendimiento Constante	-	72.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_15	Rendimiento Constante	-	72.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_16	Rendimiento Constante	-	72.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_17	Rendimiento Constante	-	72.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario

## Generadores de calefacción

EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 18
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 19
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 20  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 20  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 21  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 21  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 22  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 22  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 23  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 23  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 24  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 25  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 26  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 27  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 26  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 27  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 27  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 27  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 28  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 28  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 29  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 20  EQ_sis_climat_uniz_ren
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 21  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 22  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 22  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 23  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 23  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 24  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 24  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 25  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 25  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 26  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 26  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 27  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 28  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 28  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 28  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 28  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 29  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 30  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 30  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 30  EQ_sis_climat_uniz_rendimient Rendimiento - 72.00  ElectricidadPeninsul Usuario ar  FRENDIMENTATIONAL PROMINENTATIONAL PROMI
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 22  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 23  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 23  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 24  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 24  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 25  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 25  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 26  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 27  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 27  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 27  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 27  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 28  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 28  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 28  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 28  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 29  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 29  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 29  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 30  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 31  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 31
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 23  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 24  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 24  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 25  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 26  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 26  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 27  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 27  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 27  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 28  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 28  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 28  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 29  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 29  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 29  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 30  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 30  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 31  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 31  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 31  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 31  EValuatio Usuario ar  EValuatio ar  EValuatio Ara  EValuatio Ara  EValuatio Ara  EValuatio Ara  EVALUATIONAL Electricidad Peninsul ar  EVALUATIONAL Electricidad Peninsul ar  EVALUATIONAL ELECTRICIDAD ELECTRICI
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 24  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 25  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 25  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 26  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 27  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 27  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 27  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 28  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 28  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 29  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 29  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 30  EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 31
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 25Rendimiento Constante-72.00ElectricidadPeninsul arUsuarioEQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 26Rendimiento Constante-72.00ElectricidadPeninsul arUsuarioEQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 27Rendimiento Constante-72.00ElectricidadPeninsul arUsuarioEQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 28Rendimiento Constante-72.00ElectricidadPeninsul arUsuarioEQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 29Rendimiento Constante-72.00ElectricidadPeninsul arUsuarioEQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 30Rendimiento Constante-72.00ElectricidadPeninsul arUsuarioEQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 31Rendimiento Constante-72.00ElectricidadPeninsul arUsuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 26
o constante 27       Constante       ar         EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 28       Rendimiento Constante       - 72.00       ElectricidadPeninsul ar         EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 29       Rendimiento Constante       - 72.00       ElectricidadPeninsul ar         EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 30       Rendimiento Constante       - 72.00       ElectricidadPeninsul ar         EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 31       Rendimiento Constante       - 72.00       ElectricidadPeninsul ar
o constante 28     Constante     ar       EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 29     Rendimiento Constante     - 72.00     ElectricidadPeninsul ar       EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 30     Rendimiento Constante     - 72.00     ElectricidadPeninsul ar       EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 31     Rendimiento Constante     - 72.00     ElectricidadPeninsul ar
o_constante 29     Constante     ar       EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 30     Rendimiento Constante     - 72.00     ElectricidadPeninsul ar       EQ_sis_climat_uniz_rendimient o constante 31     Rendimiento Constante     - 72.00     ElectricidadPeninsul ar
o_constante     ar       EQ_sis_climat_uniz_rendimient     Rendimiento       o_constante     -       72.00     ElectricidadPeninsul       Usuario       ar
o_constante_31 Constante ar
L FO signalizate unit randimient   Dandimienta   TO 00   Floatriaidad Daningul   Hayaria
o_constante_32 Constante ar
EQ_sis_climat_uniz_rendimient Rendimiento - 72.00 ElectricidadPeninsul Usuario o_constante_33
EQ_sis_climat_uniz_rendimient Rendimiento - 72.00 ElectricidadPeninsul Usuario o_constante_34 Constante ar
EQ_sis_climat_uniz_rendimient Rendimiento - 72.00 ElectricidadPeninsul Usuario o_constante_35 - Constante ar
EQ_sis_climat_uniz_rendimient Rendimiento - 72.00 ElectricidadPeninsul Usuario o_constante_36 - ar
EQ_sis_climat_uniz_rendimient Rendimiento - 72.00 ElectricidadPeninsul Usuario o_constante_37 - 72.00 ElectricidadPeninsul Usuario ar
EQ_sis_climat_uniz_rendimient Rendimiento - 72.00 ElectricidadPeninsul Usuario o_constante_38
EQ_sis_climat_uniz_rendimient Rendimiento - 72.00 ElectricidadPeninsul Usuario o_constante_39 - 72.00 ElectricidadPeninsul Usuario ar
EQ_sis_climat_uniz_rendimient Rendimiento - 72.00 ElectricidadPeninsul Usuario o_constante_40 - ar
EQ_sis_climat_uniz_rendimient Rendimiento - 72.00 ElectricidadPeninsul Usuario o constante 41 constante ar
EQ_sis_climat_uniz_rendimient Rendimiento - 72.00 ElectricidadPeninsul Usuario o constante 42 constante ar
EQ_sis_climat_uniz_rendimient Rendimiento - 72.00 ElectricidadPeninsul Usuario o constante 43 Constante ar
EQ_sis_climat_uniz_rendimient Rendimiento - 72.00 ElectricidadPeninsul Usuario o constante 44 Constante ar
EQ_sis_climat_uniz_rendimient Rendimiento - 72.00 ElectricidadPeninsul Usuario o constante 45 constante ar
EQ_sis_climat_uniz_rendimient Rendimiento - 72.00 ElectricidadPeninsul Usuario o constante 46 constante ar
EQ_sis_climat_uniz_rendimient Rendimiento - 72.00 ElectricidadPeninsul Usuario o constante 47 Constante ar
EQ_sis_climat_uniz_rendimient Rendimiento - 72.00 ElectricidadPeninsul Usuario o constante 48 Constante ar
EQ_sis_climat_uniz_rendimient Rendimiento - 72.00 ElectricidadPeninsul Usuario o constante 49 Constante ar
EQ_sis_climat_uniz_rendimient     Rendimiento     -     72.00     ElectricidadPeninsul     Usuario       o_constante_50     Constante     ar

5605802VM4950N0001QZ

## Generadores de calefacción

EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_51	Rendimiento Constante	-	72.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_52	Rendimiento Constante	-	72.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_53	Rendimiento Constante	-	72.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_54	Rendimiento Constante	-	72.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_55	Rendimiento Constante	-	72.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_56	Rendimiento Constante	-	72.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_57	Rendimiento Constante	-	72.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_58	Rendimiento Constante	-	72.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_59	Rendimiento Constante	-	72.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_60	Rendimiento Constante	-	72.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_61	Rendimiento Constante	-	72.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_62	Rendimiento Constante	-	72.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_63	Rendimiento Constante	-	72.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_64	Rendimiento Constante	-	72.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_65	Rendimiento Constante	-	72.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_66	Rendimiento Constante	-	72.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_67	Rendimiento Constante	-	72.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_68	Rendimiento Constante	-	72.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_69	Rendimiento Constante	-	72.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
TOTALES		0.00			

## Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal (kW)	Rendimiento Estacional (%)	Tipo de Energía	Modo de obtención
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_1	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_2	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_3	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_4	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_5	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_6	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_7	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_8	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_9	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_10	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario

## Generadores de refrigeración

EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_11	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_12	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_13	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_14	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_15	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_16	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_17	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_18	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_19	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_20	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_21	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_22	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_23	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_24	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_25	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_26	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_27	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_28	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_29	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_30	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_31	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_32	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_33	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_34	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_35	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_36	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_37	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_38	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_39	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_40	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_41	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_42	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario

## Generadores de refrigeración

EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_43	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_44	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_45	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_46	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_47	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_48	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_49	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_50	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_51	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_52	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_53	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_54	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_55	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_56	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_57	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_58	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_59	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_60	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_61	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_62	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_63	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_64	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_65	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_66	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_67	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_68	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
EQ_sis_climat_uniz_rendimient o_constante_69	Rendimiento Constante	-	654.00	ElectricidadPeninsul ar	Usuario
TOTALES		0.00			

## 4. INSTALACIÓN DE ILUMINACION

Nombre del espacio	Potencia instalada (W/m²)	VEEI (W/m²100lux)	lluminancia media (lux)
P01_E01_PLANTA_BA	5.00	5.00	30.00
P01_E02_PLANTA_BA	5.00	5.00	30.00

## 4. INSTALACIÓN DE ILUMINACION

P01_E04_PLANTA_BA	5.00	5.00	30.00
P01_E05_PLANTA_BA	5.00	5.00	30.00
P01_E06_PLANTA_BA	5.00	5.00	30.00
P01_E07_PLANTA_BA	5.00	5.00	30.00
P01_E08_PLANTA_BA	5.00	5.00	30.00
P01_E11_PLANTA_BA	5.00	5.00	30.00
P01_E12_CIRCULACI	0.00	6.00	25.00
P01_E16_PLANTA_BA	5.00	5.00	30.00
P01_E17_PLANTA_BA	5.00	5.00	30.00
P01_E19_PLANTA_BA	5.00	5.00	30.00
P01_E22_GIMNASIO	5.00	5.00	30.00
P02_E01_PLANTA_PR	5.00	5.00	30.00
P02_E02_PLANTA_PR	5.00	5.00	30.00
P02_E03_PLANTA_PR	5.00	5.00	30.00
P02_E05_PLANTA_PR	5.00	5.00	30.00
P02_E09_PLANTA_PR	5.00	5.00	30.00
P02_E11_PLANTA_PR	5.00	5.00	30.00
P02_E12_GIMNASIO	5.00	5.00	30.00

## 5. CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y OCUPACIÓN

Espacio	Superficie (m²)	Perfil de uso
P01_E01_PLANTA_BA	989.39	noresidencial-8h-baja
P01_E02_PLANTA_BA	260.22	noresidencial-8h-baja
P01_E03_ESPACIOS	4.88	perfildeusuario
P01_E04_PLANTA_BA	73.57	noresidencial-8h-baja
P01_E05_PLANTA_BA	135.41	noresidencial-8h-baja
P01_E06_PLANTA_BA	78.00	noresidencial-8h-baja
P01_E07_PLANTA_BA	6.18	noresidencial-8h-baja
P01_E08_PLANTA_BA	8.91	noresidencial-8h-baja
P01_E09_ESPACIOS	99.79	perfildeusuario
P01_E10_ESPACIOS	5.15	perfildeusuario
P01_E11_PLANTA_BA	258.37	noresidencial-8h-baja
P01_E12_CIRCULACI	30.16	noresidencial-8h-baja
P01_E13_ESPACIOS	7.38	perfildeusuario
P01_E14_ESPACIOS	16.22	perfildeusuario
P01_E15_ESPACIOS	4.99	perfildeusuario
P01_E16_PLANTA_BA	9.41	noresidencial-8h-baja
P01_E17_PLANTA_BA	227.83	noresidencial-8h-baja
P01_E18_ESPACIOS	30.14	perfildeusuario
P01_E19_PLANTA_BA	190.61	noresidencial-8h-baja
P01_E20_ESPACIOS	6.07	perfildeusuario
P01_E21_ESPACIOS	5.00	perfildeusuario
P01_E22_GIMNASIO	308.85	noresidencial-8h-baja
P02_E01_PLANTA_PR	59.25	noresidencial-8h-baja
P02_E02_PLANTA_PR	290.69	noresidencial-8h-baja
P02_E03_PLANTA_PR	59.46	noresidencial-8h-baja
P02_E04Espacio0	2.35	perfildeusuario
P02_E05_PLANTA_PR	286.27	noresidencial-8h-baja
P02_E06_ESPACIOS	16.19	perfildeusuario

## 5. CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y OCUPACIÓN

Espacio	Superficie (m²)	Perfil de uso
P02_E07_ESPACIOS	25.46	perfildeusuario
P02_E08Espacio0	2.97	perfildeusuario
P02_E09_PLANTA_PR	167.36	noresidencial-8h-baja
P02_E10Espacio0	3.28	perfildeusuario
P02_E11_PLANTA_PR	124.07	noresidencial-8h-baja
P02_E12_GIMNASIO	231.92	noresidencial-8h-baja

## 6. ENERGÍAS RENOVABLES

## Térmica

Nombre	Consumo de Energía Fin	Demanda de ACS cubierta (%)				
	Calefacción Refrigeración ACS					
Sistema solar térmico	-	-	-	0.00		
TOTALES	0	0	0	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** E1 **Uso** CertificacionVerificacionNuevo

#### 1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES			
<18.30 A	15.50 A	CALEFACCIÓN		ACS	
29.74-45.76 C 45.76-59.49 D		Emisiones calefacción (kgCO₂/m² año)	А	Emisiones ACS (kgCO₂/m² año)	-
59.49-73.21 E		11.03		0.00	
73.21-91.52 F =>91.52 G		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
Emisiones globales (kgCO₂/m	n² año)¹	Emisiones refrigeración (kgCO₂/m² año)	D	Emisiones iluminación (kgCO₂/m² año)	E
		0.57		3.90	

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
Emisiones CO2 por consumo eléctrico	0.50	1888.95
Emisiones CO2 por combustibles fósiles	42.36	160783.91

#### 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			
<89.49 A		CALEFACCIÓN		ACS	
89.49-145. B 145.42-223. C 223.73-290.8 D	96.22 B	Energía primaria no renovable calefacción (kWh/m²año)	А	Energía primaria no renovable ACS (kWh/m²año)	
290.85-357.97 E		65.09		0.00	
357.97-447.46 F =>447.46 G		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
Consumo global de energía primario (kWh/m²año)¹	a no renovable	Energía primaria no renovable refrigeración (kWh/m²año)	D	Energía primaria no renovable iluminación (kWh/m²año)	E
(KVVIIIII alio)		3.39		27.73	

#### 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		
<26.82 A	24.03 A	<1.51 A		
26.82-43.5 B		1.51-2.45 B		
43.58-67.05 C		2.45-3.78 C		
67.05-87.17 D		3.78-4.91 D		
87.17-107.29 E		4.91-6.04 E		
107.29-134.11 F		6.04-7.55 F		
=>134.11 G		=>7.55 G	11.36 G	
Demanda de calefacción (kWh/m²año)		Demanda de refrigeracio (kWh/m²año)	ón	

<sup>&</sup>lt;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.

Fecha de generación del documento

26/06/2019

 Ref. Catastral
 5605802VM4950N0001QZ
 Página 11 de 13

## **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)
<89.49 A 89.49-145. B 145.42-223.7 C 223.73-290.85 D 290.85-357.97 E	<18.30 A  18.30-29.7 B  29.74-45.76 C  45.76-59.49 D  59.49-73.21 E
357.97-447.46 F =>447.46 G	73.21-91.52 F =>91.52 G

#### **CALIFICACIONES ENERGÉTICAS**

DEMANDA DE CALEFACCIÓN	DEMANDA DE REFRIGERACIÓN
(kWh/m²•año)	(kWh/m²•año)
<26.82 A 26.82-43.5 B 43.58-67.05 C 67.05-87.17 D 87.17-107.29 E 107.29-134.11 F =>134.11 G	<1.51 A  1.51-2.45 B  2.45-3.78 C  3.78-4.91 D  4.91-6.04 E  6.04-7.55 F  =>7.55 G

#### **ANÁLISIS TÉCNICO**

	Cale	efac	ción	Refr	iger	ación		ACS	8	llum	lluminación			Total		
Indicador	Valor		% respecto al anterior	Valo	r	% 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 <sub>2</sub> (kgCO <sub>2</sub> /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 certifica	ador 01/01/00
	·