

CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

Nombre del edificio	VIVIENDA ALCOTANES 54		
Dirección	C/ALCOTANES, Nº54, URB. CARIB PLAYA		
Municipio	Marbella	Código Postal	29604
Provincia	Málaga	Comunidad Autónoma	Andalucía
Zona climática	A3	Año construcción	2020
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	CTE 2013		
Referencia/s catastral/es	3199118UF4339N0001WK		

Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:

<input type="radio"/> Edificio de nueva construcción	<input checked="" type="radio"/> Edificio Existente
<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="radio"/> Vivienda <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="radio"/> Unifamiliar <input type="radio"/> Bloque <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Bloque completo <input type="radio"/> Vivienda individual <input type="radio"/> Terciario <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Edificio completo <input type="radio"/> Local 	

DATOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR:

Nombre y Apellidos	Ignacio Merino Rivero	NIF(NIE)	72076354N
Razón social	-	NIF	-
Domicilio	PSO. CERRADO DE CALDERÓN, 18. EDIF. MERCURIO. PL. 1ª OFICINA K2		
Municipio	Málaga	Código Postal	29018
Provincia	Málaga	Comunidad Autónoma	Andalucía
e-mail:	ignacio@flow81.com	Teléfono	605928295
Titulación habilitante según normativa vigente	Arquitecto		
Procedimiento reconocido de calificación energética utilizado y versión:	CEXv2.3		

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA OBTENIDA:

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m ² año]	EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO ₂ / m ² año]
<p style="text-align: center;">59.1 C</p>	<p style="text-align: center;">10.3 C</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: 08/03/2021

Firma del técnico certificador

Anexo I. Descripción de las características energéticas del edificio.

Anexo II. Calificación energética del edificio.

Anexo III. Recomendaciones para la mejora de la eficiencia energética.

Anexo IV. Pruebas, comprobaciones e inspecciones realizadas por el técnico certificador.

Registro del Órgano Territorial Competente:

ANEXO 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]	346.05
---	--------



2. ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie [m ²]	Transmitancia [W/m ² ·K]	Modo de obtención
Muro con terreno	Fachada	226.0	0.50	Por defecto
Cubierta con aire	Cubierta	252.78	0.47	Por defecto
Muro de fachada SO - PSS	Fachada	23.43	0.50	Por defecto
Muro de fachada SE - PSS	Fachada	27.24	0.50	Por defecto
Muro de fachada NE - PSS	Fachada	32.65	0.50	Por defecto
Muro de fachada NO - PSS	Fachada	55.92	0.50	Por defecto
Muro de fachada SO - PB	Fachada	8.64	0.50	Por defecto
Muro de fachada SE - PB	Fachada	10.91	0.50	Por defecto
Muro de fachada NE - PB	Fachada	32.82	0.50	Por defecto
Muro de fachada NO - PB	Fachada	20.81	0.50	Por defecto

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie [m ²]	Transmitancia [W/m ² ·K]	Factor solar	Modo de obtención. Transmitancia	Modo de obtención. Factor solar
V10	Hueco	7.92	3.08	0.61	Estimado	Estimado
V11	Hueco	3.41	3.08	0.61	Estimado	Estimado
V12	Hueco	0.96	5.00	0.67	Estimado	Estimado
V21	Hueco	2.73	5.00	0.67	Estimado	Estimado
V15	Hueco	7.04	3.08	0.61	Estimado	Estimado
V18	Hueco	7.04	3.08	0.61	Estimado	Estimado
V22	Hueco	9.68	3.08	0.61	Estimado	Estimado
V26	Hueco	3.41	5.00	0.67	Estimado	Estimado

Nombre	Tipo	Superficie [m ²]	Transmitancia [W/m ² ·K]	Factor solar	Modo de obtención. Transmitancia	Modo de obtención. Factor solar
P	Hueco	1.8	5.00	0.67	Estimado	Estimado
V23	Hueco	0.96	5.00	0.67	Estimado	Estimado
V24	Hueco	0.96	5.00	0.67	Estimado	Estimado
V25	Hueco	3.96	3.08	0.61	Estimado	Estimado
V2	Hueco	8.64	3.08	0.61	Estimado	Estimado
V3	Hueco	8.88	3.08	0.61	Estimado	Estimado
V4	Hueco	8.88	3.08	0.61	Estimado	Estimado
V7	Hueco	2.98	5.00	0.67	Estimado	Estimado
V32	Hueco	3.36	5.00	0.67	Estimado	Estimado
V5	Hueco	6.58	5.00	0.67	Estimado	Estimado
V6	Hueco	6.58	5.00	0.67	Estimado	Estimado
V8	Hueco	10.56	3.08	0.61	Estimado	Estimado
V9	Hueco	0.96	5.00	0.67	Estimado	Estimado
V33	Hueco	4.56	5.00	0.67	Estimado	Estimado
V31	Hueco	3.36	5.00	0.67	Estimado	Estimado
V1	Hueco	8.16	5.00	0.67	Estimado	Estimado
P1	Hueco	3.26	5.00	0.67	Estimado	Estimado

3. INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Sólo calefacción	Caldera Estándar	24.0	61.8	Gas Natural	Estimado
TOTALES	Calefacción				

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
AD18LS1ERA (USOS VARIOS)	Maquina frigorífica		173.4	Electricidad	Estimado
AD12LS1ERA (D1)	Maquina frigorífica		173.4	Electricidad	Estimado
AD12LS1ERA (D2)	Maquina frigorífica		173.4	Electricidad	Estimado
AD12LS1ERA (D3)	Maquina frigorífica		173.4	Electricidad	Estimado
AD12LS1ERA (D4)	Maquina frigorífica		173.4	Electricidad	Estimado
AD24LS1ERA (ESTAR)	Maquina frigorífica		173.4	Electricidad	Estimado
AD24LS1ERA (COMEDOR)	Maquina frigorífica		173.4	Electricidad	Estimado
TOTALES	Refrigeración				

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diaria de ACS a 60° (litros/día)	140.0
---	-------

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
TERMO SIMEX 150L	Caldera Estándar		100.0	Electricidad	Estimado
TOTALES	ACS				

ANEXO II CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática	A3	Uso	Residencial
----------------	----	-----	-------------

1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES			
<p>< 4.4 A 4.4-8.4 B 8.4-14.2 C 14.2-22.8 D 22.8-44.3 E 44.3-53.1 F ≥ 53.1 G</p>	<p>10.3 C</p>	CALEFACCIÓN		ACS	
		Emisiones calefacción [kgCO ₂ /m ² año]	A	Emisiones ACS [kgCO ₂ /m ² año]	D
		1.36		2.49	
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
Emisiones globales [kgCO ₂ /m ² año]		Emisiones refrigeración [kgCO ₂ /m ² año]	D	Emisiones iluminación [kgCO ₂ /m ² año]	-
		6.43		-	

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	8.92	3085.79
Emisiones CO ₂ por otros combustibles	1.36	471.64

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			
<p>< 19.1 A 19.1-36.3 B 36.3-61.4 C 61.4-98.4 D 98.4-181.8 E 181.8-212.7 F ≥ 212.7 G</p>	<p>59.1 C</p>	CALEFACCIÓN		ACS	
		Energía primaria calefacción [kWh/m ² año]	A	Energía primaria ACS [kWh/m ² año]	E
		6.44		14.70	
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
Consumo global de energía primaria no renovable [kWh/m ² año]		Energía primaria refrigeración [kWh/m ² año]	F	Energía primaria iluminación [kWh/m ² año]	-
		37.94		-	

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					
<p>< 5.2 A 5.2-12.0 B 12.0-21.7 C 21.7-36.3 D 36.3-62.5 E 62.5-80.6 F ≥ 80.6 G</p>	<p>3.3 A</p>	<p>< 10.0 A 10.0-14.3 B 14.3-20.4 C 20.4-29.7 D 29.7-36.7 E 36.7-45.1 F ≥ 45.1 G</p>	<p>34.4 E</p>				
				Demanda de calefacción [kWh/m ² año]		Demanda de refrigeración [kWh/m ² año]	

El indicador global es resultado de la suma de los indicadores parciales más el valor del indicador para consumos auxiliares, si los hubiera (sólo ed. terciarios, ventilación, bombeo, etc...). La energía eléctrica autoconsumida se descuenta únicamente del indicador global, no así de los valores parciales

ANEXO III
RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

Apartado no definido

ANEXO IV PRUEBAS, COMPROBACIONES E INSPECCIONES REALIZADAS POR EL TÉCNICO CERTIFICADOR

Se describen a continuación las pruebas, comprobaciones e inspecciones llevadas a cabo por el técnico certificador durante el proceso de toma de datos y de calificación de la eficiencia energética del edificio, con la finalidad de establecer la conformidad de la información de partida contenida en el certificado de eficiencia energética.

Fecha de realización de la visita del técnico certificador	08/03/2021
---	------------

COMENTARIOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR
