CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

Nombre del edificio	Reforma (>25% envolv) Edif administrativo - cultural. Proyecto				
Dirección	Av Bajamar				
Municipio	El Puerto de Santa María Código Postal 11500				
Provincia	Cádiz Comunidad Autónoma Andalucía				
Zona climática	A3 Año construcción 2022				
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	CTE 2013				
Referencia/s catastral/es	8339701QA4583G0001	IGO			

Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:				
o Edificio de nueva construcción	Edificio Existente			
○ Vivienda	Terciario			
○ Unifamiliar	Edificio completo			
∘ Bloque	○ Local			
o Bloque completo				
○ Vivienda individual				

DATOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR:

DATOO DEL TEORIOO GERTII TOADOR.								
Nombre y Apellidos	ACTA sl			NIF(NIE)				
Razón social	ACTA sl			NIF				
Domicilio		c Imagen						
Municipio		Sevilla	Código Postal 41003					
Provincia		Sevilla	Comunida	Comunidad Autónoma Andalucía				
e-mail:		actaestudio@gmail.com Teléfono		954564807				
Titulación habilitante según norn	Arquitectos			·				
Procedimiento reconocido de versión:	ergética utilizado y	CEXv2.3						

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA OBTENIDA:

CONSUMO DE ENE PRIMARIA NO RENC [kWh/m² año]	VABLE	EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO2/ m² año]		
<108.5 A 108.5-176.B 176.4-271.4 C 271.4-352.8 D 352.8-434.2 E 434.2-542.7 F ≥ 542.7 G	< 14.5 A	 19.9 A 19.9-32.3 B 32.3-49.7 C 49.7-64.6 D 64.6-79.5 E 79.5-99.4 F 299.4 G 	2.5 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: 20/05/2022

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.

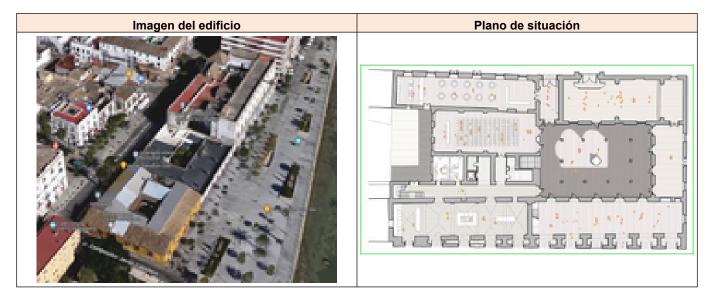
Registro del Órgano Territorial Competente:

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] 34	3461.0
------------------------------	--------



2. ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie [m²]	Transmitancia [W/m²·K]	Modo de obtención
CUBIERTA INCL TEJA	Cubierta	266.0	0.29	Estimadas
fachada SE1	Fachada	638.87	0.41	Conocidas
med	Fachada	509.0	0.00	
fachada SE2 - patio	Fachada	171.75	0.41	Conocidas
fachada NE1	Fachada	322.96	0.41	Conocidas
fachada NE1 - patio	Fachada	67.09	0.41	Conocidas
fachada NO1	Fachada	446.68	0.41	Conocidas
fachada NO2 - patio	Fachada	171.75	0.41	Conocidas
fachada SO	Fachada	167.69	0.41	Conocidas
fachada SO2 - patio	Fachada	210.99	0.41	Conocidas
cubierta plana - finca 1	Cubierta	1413.0	0.29	Estimadas
suelo	Suelo	1360.0	0.26	Estimadas

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie [m²]	Transmitancia [W/m²·K]	Factor solar	Modo de obtención. Transmitancia	Modo de obtención. Factor solar
hSE03	Hueco	12.6	1.43	0.24	Conocido	Conocido
hSE01	Hueco	21.45	1.43	0.24	Conocido	Conocido
hSE02	Hueco	38.26	1.43	0.10	Conocido	Conocido
hSE04	Hueco	6.08	1.43	0.09	Conocido	Conocido
hSE05	Hueco	23.4	1.43	0.09	Conocido	Conocido

 Fecha
 08/06/2022

 Ref. Catastral
 8339701QA4583G0001GO

Nombre	Tipo	Superficie [m²]	Transmitancia [W/m²·K]	Factor solar	Modo de obtención. Transmitancia	Modo de obtención. Factor solar
hSE06	Hueco	27.9	1.43	0.10	Conocido	Conocido
hSE07	Hueco	11.34	1.43	0.10	Conocido	Conocido
hNE01	Hueco	10.2	1.43	0.38	Conocido	Conocido
hNE02	Hueco	12.5	1.43	0.38	Conocido	Conocido
hNE03	Hueco	13.0	1.43	0.38	Conocido	Conocido
hNE04	Hueco	7.56	1.43	0.38	Conocido	Conocido
hNE05	Hueco	18.35	1.43	0.38	Conocido	Conocido
hNO01	Hueco	28.35	1.43	0.38	Conocido	Conocido
hNO02	Hueco	20.58	1.43	0.38	Conocido	Conocido
PP01	Hueco	9.39	5.68	0.21	Estimado	Estimado
PP02	Hueco	6.72	5.68	0.21	Estimado	Estimado
hNO03	Hueco	8.0	1.43	0.38	Conocido	Conocido
hNO09	Hueco	27.9	1.43	0.38	Conocido	Conocido
hNO10	Hueco	11.34	1.43	0.38	Conocido	Conocido
hSO01	Hueco	21.45	1.43	0.38	Conocido	Conocido
hSO02	Hueco	6.34	1.43	0.38	Conocido	Conocido
hSO03	Hueco	2.52	1.99	0.06	Conocido	Conocido

3. INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
bc revers	Bomba de Calor		420.0	Electricidad	Conocido
TOTALES	Calefacción				

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
bc revers	Bomba de Calor		381.0	Electricidad	Conocido
TOTALES	Refrigeración				

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diaria de ACS a 60° (litros/día)	530.0
--	-------

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Equipo ACS	Bomba de Calor		280.0	Electricidad	Conocido
TOTALES	ACS				

4. INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN (sólo edificios terciarios)

Espacio	Potencia instalada [W/m²]	VEEI [W/m²·100lux]	lluminación media [lux]	Modo de obtención
Edificio Objeto	4.50	0.90	500.00	Conocido
TOTALES	4.50			

5. CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y OCUPACIÓN (sólo edificios terciarios)

Espacio	Superficie [m²]	Perfil de uso			
Edificio	3461.0	Intensidad Alta - 12h			

6. ENERGÍAS RENOVABLES

Eléctrica

Nombre	Energía eléctrica generada y autoconsumida [kWh/año]
aut	55508.17
TOTAL	55508.17

ANEXO II CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática A3 Uso Intensidad Alta - 12h

1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

INDICADOR GLOBA	INDICADORES PARCIALES				
<19.9 A 19.9-32.3 B	2.5 A	CALEFACCIÓN		ACS	
32.3-49.7 C 49.7-64.6 D		Emisiones calefacción [kgCO2/m² año]	A	Emisiones ACS [kgCO2/m² año]	С
64.6-79.5 E		0.32		0.35	
79.5-99.4 F ≥ 99.4 G		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
Emisiones globales [kgCC	02/m² año]	Emisiones refrigeración [kgCO2/m² año] 2.70	Α	Emisiones iluminación [kgCO2/m² año] 4.40	A

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	2.45	8495.33
Emisiones CO2 por otros combustibles	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				
< 108.5 A	14.5 A	CALEFACCIÓN		ACS	
176.4-271.4 C		Energía primaria calefacción [kWh/m²año]	А	Energía primaria ACS [kWh/m² año]	С
352.8-434.2 E		1.86		2.06	
434.2-542.7 F ≥ 542.7 G		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
Consumo global de energía primar [kWh/m² año]	ria no renovable	Energía primaria refrigeración [kWh/m² año] 15.91	A	Energía primaria iluminación [kWh/m²año] 25.99	Α

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 CALEFA	CCIÓN	DEMANDA DE REFRIGERACIÓN				
< 9.4 A 9.4-15.3 B 15.3-23.5 C 23.5-30.6 D 30.6-37.6 E 37.6-47.0 F ≥ 47.0 G	4.0 A	<25.6 A 25.6-41.6 B 41.6-64.0 C 64.0-83.2 D 83.2-102.4 E 102.4-128.0 F ≥ 128.0 G	31.0 B			
Demanda de calefacción [k	Wh/m² año]	Demanda de refrigeración [kWh/m² 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

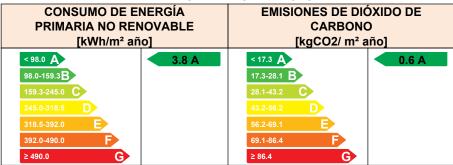
 Fecha
 08/06/2022

 Ref. Catastral
 8339701QA4583G0001GO

ANEXO III RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

mejoras

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL



CALIFICACIONES ENERGÉTICAS PARCIALES



ANÁLISIS TÉCNICO

	Cal	efa	cción	Refrigeración			ACS			lluminación			Total		
Indicador	Valor	-	ahorro respecto a la situación original	Valor		ahorro respecto a la situación original	Valor	-	ahorro respecto a la situación original	Valor	-	ahorro respecto a la situación original	Valor		ahorro respecto a la situación original
Consumo Energía final [kWh/m² año]	0.36		62.2%	7.93		2.7%	0.62		41.7%	13.30		0.0%	1.96		73.6%
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m² año]	0.70	Α	62.2%	15.49	Α	2.7%	1.20	В	41.7%	25.99	Α	0.0%	3.82	Α	73.6%
Emisiones de CO2 [kgCO2/m² año]	0.12	Α	62.2%	2.62	Α	2.7%	0.20	В	41.7%	4.40	Α	0.0%	0.65	Α	73.6%
Demanda [kWh/m² año]	1.51	Α	62.2%	30.20	В	2.7%									

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 LA MEDIDA DE MEJORA	
Características 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	20/05/2022	
COMENTARIOS DEL TÉCNI	CO CERTIFICADO	₹