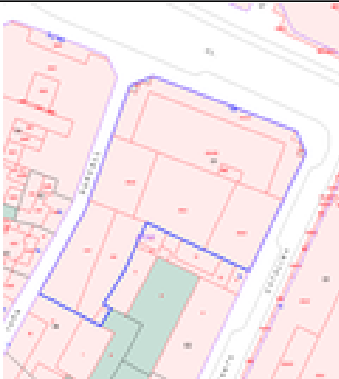


1. Propósito / Motivo de los Datos del Certificado			
☒ Inscripción	☐ Actualización de datos	☐ Actualización/Renovación	☐ Modificación
Número/s de inscripción/es en el Registro de certificados afectado/s por este certificado			
- No procede -			

2. Datos identificativos del edificio				
Nombre del edificio:		HOTEL REINO DE ARAGON		
Año construcción:		1997		
Superficie habitable (m²):		6182,34		
Zona climática:		D3 (Apéndice B, CTE-HE1-2013)		
Imagen del edificio		Plano de situación		
				
Referencia catastral	Subreferencia catastral*	Dirección	CP	Municipio(Provincia)
6734101XM7163D0001MI	2 - HOTEL REINO DE ARAGON	CL COSO 80 (TODOS)	50001	ZARAGOZA (ZARAGOZA)

3. Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica			
Nuevo		Existente	
☐ Proyecto Nueva Construcción	☒ Existente		
☐ Obra Terminada			
☐ Proyecto Reforma			
		Vivienda	Terciario
		☐ Unifamiliar	☒ Edificio completo
		☐ Bloque completo	☐ Local
		☐ Bloque: Vivienda individual	

4. Responsable del certificado de eficiencia energética			
NIF/NIE/Pasaporte	Nombre	Primer apellido	Segundo apellido
72968764E	JORGE	PAMPLONA	GARCIA
Razón social			NIF
Dirección			Código postal
CL EL GATOPARDO 56			50019
Municipio		Provincia	
ZARAGOZA		ZARAGOZA	
Teléfono 1	Teléfono 2	Correo electrónico	
659313858	876241678	jorpam@coaatz.org	
Titulación académica			
Arquitecto Técnico / Aparejador			

La persona firmante CERTIFICA que ha realizado la calificación 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 documentación adjunta al mismo.

5. Alternativa de calificación

Tipo: ☒ Simplificada ☐ General		Descripción: Edificio destinado a otros usos que no sea vivienda
Programa reconocido: CE3X_DBHE-2013 v.2.1 (o posterior)		Versión: 2.3
☐ Soluciones Singulares y/o Capacidades Adicionales		
Descripción de la Solución Singular:		Justificación de la Solución Singular:

6. Normativa energética de aplicación

Edificación: NBE-CT-79	Instalaciones térmicas: RICCA (1980)
----------------------------------	--

7. Características energéticas del edificio
Envolvente térmica: Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie [m²]	Transmitancia [W/m²·K]	Modo de obtención
FACHADA HOTEL N	Fachada	143,50	0,48	Usuario
MEDIANERA LOCAL COMERCIA	ParticionInteriorVertical	180,55	1,44	Por defecto
MEDIANERA TRASERA	ParticionInteriorVertical	275,55	1,44	Por defecto
FACHADA HOTEL E	Fachada	167,15	0,48	Usuario
FACHADA HOTEL O	Fachada	167,15	0,48	Usuario
SUELO PLANTA BAJA	ParticionInteriorHorizontal	1402,03	1,20	Por defecto
CUBIERTA PATIO	Cubierta	491,00	0,51	Estimado
FACHADA HOTEL N P15	Fachada	642,45	0,48	Usuario
FACHADA HOTEL N PA	Fachada	99,21	0,48	Usuario
FACHADA HOTEL E P14	Fachada	398,88	0,48	Usuario
FACHADA HOTEL E P5	Fachada	47,31	0,48	Usuario
FACHADA HOTEL E PA	Fachada	36,63	0,48	Usuario
FACHADA HOTEL O P1	Fachada	171,21	0,48	Usuario
FACHADA HOTEL O P25	Fachada	189,12	0,48	Usuario
FACHADA HOTEL O PA	Fachada	36,60	0,48	Usuario
Medianería Catalina	Adiabatico	136,20	0,00	Por defecto
Medianería Porcell	Adiabatico	28,11	0,00	Por defecto
FACHADA PATIO O	Fachada	205,20	0,49	Usuario
FACHADA PATIO O P14	Fachada	205,20	0,49	Usuario
FACHADA PATIO S P1	Fachada	57,54	0,49	Usuario
FACHADA PATIO S P24	Fachada	274,86	0,49	Usuario
FACHADA PATIO S P5	Fachada	125,55	0,49	Usuario
FACHADA PATIO S PA	Fachada	99,21	0,49	Usuario
CUBIERTA HOTEL	Cubierta	1213,36	0,51	Estimado

Envolvente térmica: Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie [m²]	Transmitancia [W/m²·K]	Factor solar	Modo de obtención. Transmitancia	Modo de obtención. Factor solar
V1 PB	Hueco	15,00	5,70	0,76	Estimado	Estimado
V2 PB	Hueco	15,00	5,70	0,76	Estimado	Estimado
V3 PB	Hueco	15,00	5,70	0,76	Estimado	Estimado
V4 PB	Hueco	15,75	5,70	0,76	Estimado	Estimado
V1 PB E	Hueco	9,30	5,70	0,63	Estimado	Estimado
V2 PB E	Hueco	9,30	5,70	0,63	Estimado	Estimado
V3 PB E	Hueco	14,10	5,70	0,69	Estimado	Estimado
V4 PB E	Hueco	9,60	5,70	0,60	Estimado	Estimado
V1 PB O	Hueco	24,30	5,70	0,63	Estimado	Estimado

CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

Fecha emisión: 07/10/2022

CRC: A2INSIJ54L36IYBT5J

Envolvente térmica: Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie [m²]	Transmitancia [W/m²·K]	Factor solar	Modo de obtención. Transmitancia	Modo de obtención. Factor solar
V2 PB O	Hueco	10,20	5,70	0,63	Estimado	Estimado
VH N P15	Hueco	140,80	3,78	0,63	Estimado	Estimado
VH N PA	Hueco	20,40	3,78	0,63	Estimado	Estimado
VH1 E P14	Hueco	28,16	3,78	0,58	Estimado	Estimado
VH2 E P14	Hueco	133,76	3,78	0,58	Estimado	Estimado
VH1 E P5	Hueco	7,04	3,78	0,58	Estimado	Estimado
VH2 E P5	Hueco	8,36	3,78	0,58	Estimado	Estimado
VH1 E PA	Hueco	3,20	3,78	0,58	Estimado	Estimado
VH2 E PA	Hueco	1,60	3,78	0,55	Estimado	Estimado
VH1 O P1	Hueco	7,04	3,78	0,58	Estimado	Estimado
VH2 O P1	Hueco	8,36	3,78	0,58	Estimado	Estimado
VH3 O P1	Hueco	47,52	3,78	0,58	Estimado	Estimado
VH1 O P25	Hueco	28,16	3,78	0,58	Estimado	Estimado
VH2 O P25	Hueco	16,72	3,78	0,58	Estimado	Estimado
VH1 PATIO O P14	Hueco	40,92	3,78	0,58	Estimado	Estimado
VH2 PATIO O P14	Hueco	15,84	3,78	0,55	Estimado	Estimado
VH1 PATIO S P1	Hueco	1,92	3,78	0,36	Estimado	Estimado
VH2 PATIO S P1	Hueco	4,18	3,78	0,42	Estimado	Estimado
VH3 PATIO S P1	Hueco	7,04	3,78	0,52	Estimado	Estimado
VH1 PATIO S P24	Hueco	5,76	3,78	0,36	Estimado	Estimado
VH2 PATIO S P24	Hueco	42,24	3,78	0,52	Estimado	Estimado
VH3 PATIO S P24	Hueco	3,84	3,78	0,47	Estimado	Estimado
VH1 PATIO S P5	Hueco	0,25	3,78	0,25	Estimado	Estimado
VH2 PATIO S P5	Hueco	14,08	3,78	0,52	Estimado	Estimado
VH3 PATIO S P5	Hueco	1,92	3,78	0,36	Estimado	Estimado
VH1 PATIO S PA	Hueco	1,28	3,78	0,47	Estimado	Estimado
VH2 PATIO S PA	Hueco	0,25	3,78	0,25	Estimado	Estimado
VH4 PATIO S PA	Hueco	10,56	3,78	0,52	Estimado	Estimado
VH3 PATIO S PA	Hueco	1,92	3,78	0,36	Estimado	Estimado

Instalaciones térmicas: Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Modalidad	Potencia nominal [kW]	Rendimiento [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
BOMBAS DE CALOR	Bomba de Calor	Individual	99999999,99	1,27	Electricidad	Estimado
BOMBAS DE CALOR CAFETERIA	Bomba de Calor	Individual	99999999,99	1,27	Electricidad	Estimado
BOMBAS DE CALOR COCINA	Bomba de Calor	Individual	99999999,99	1,27	Electricidad	Estimado
BOMBAS DE CALOR RECEPCION Y SALAS	Bomba de Calor	Individual	99999999,99	1,27	Electricidad	Estimado

Instalaciones térmicas: Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Modalidad	Potencia nominal [kW]	Rendimiento [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
BOMBAS DE CALOR	Bomba de Calor	Individual	99999999,99	2,26	Electricidad	Estimado
BOMBAS DE CALOR CAFETERIA	Bomba de Calor	Individual	99999999,99	2,26	Electricidad	Estimado
BOMBAS DE CALOR COCINA	Bomba de Calor	Individual	99999999,99	2,26	Electricidad	Estimado
BOMBAS DE CALOR RECEPCION Y SALAS	Bomba de Calor	Individual	99999999,99	2,26	Electricidad	Estimado

Instalaciones térmicas: Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diaria de ACS a 60°C (litros/día)	4968,00
--	---------

Nombre	Tipo	Modalidad	Potencia nominal [kW]	Rendimiento [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
EQUIPO ACS	Caldera Estándar	Individual	99999999,99	0,90	Electricidad	Estimado

Instalaciones de iluminación

Espacio	Potencia instalada [W/m²]	VEII [W/m²·100lux]	Iluminación media [lux]	Modo de obtención
Iluminación habitaciones	6051,03	1,27	100,00	Estimado
Iluminación Planta baja	21051,50	7,51	200,00	Estimado

Ventilación y bombeo

Nombre	Tipo	Servicio asociado	Consumo de energía [kWh/año]
BOMBAS AGUA ACS	Bomba Caudal constante	ACS	8800,00
BOMBAS AGUA CALEFACCION	Bomba Caudal constante	Calefacción	54120,00
BOMBAS AGUA REFRIGERACION	Bomba Caudal constante	Calefacción	24840,00

Condiciones de funcionamiento y ocupación

Espacio	Superficie [m²]	Carga de ocupación	Nº de horas de funcionamiento
PLANTA BAJA - RECEPCIÓN Y SALONES	1402,03	Media	24
PLANTAS ALZADAS HABITACIONES	4780,31	Media	24

Aporte de energías renovables

Contribución solar en ACS (%)	0,00		
Instalación solar térmica (m²)	0,00		
Potencia fotovoltaica instalada (kWp)	0,00		
Caldera biomasa (kW)	0,00		
Geotermia: Potencia eléctrica (kW)	0,00	Geotermia: Potencia térmica (kW)	0,00
Reducción global Energía Primaria No Renovable		Reducción global emisiones CO2	

Producción y consumo de energías renovables: Térmica

Nombre	Consumo de Energía Final, en función del servicio asociado (%)			Demanda de ACS cubierta (%)
	Calefacción	Refrigeración	ACS	

Producción y consumo de energías renovables: Electricidad

Nombre	Energía eléctrica generada y autoconsumida (kWh/año)
--------	--

Cogeneración

Tecnología	Combustible	Potencia nominal (kW)	Rendimiento eléctrico equivalente (%)
------------	-------------	-----------------------	---------------------------------------

8. Calificación energética del edificio

Indicador Global		Indicadores Parciales			
	52,44	Calefacción		ACS	
		Emisiones calefacción [KgCO2/m² año]	C	Emisiones ACS [KgCO2/m² año]	G
		22,44		9,85	
		Refrigeración		Iluminación	
		Emisiones refrigeración [KgCO2/m² año]	B	Emisiones iluminación [KgCO2/m² año]	B
		5,76		9,69	
		Emisiones globales [KgCO2/m² año]			

La calificación global del edificio se expresa en términos de dióxido de carbono liberado a la atmósfera como consecuencia del consumo energético del mismo.

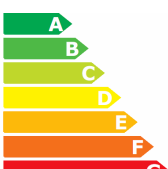
	kgCO2/m².año	kgCO2/año
Emisiones CO2 por consumo eléctrico	52,44	324171,32
Emisiones CO2 por otros combustible	0,00	0,00

9. Calificación parcial de la demanda energética de calefacción y refrigeración

Demanda de calefacción		Demanda de refrigeración	
	85,83		39,34
Demanda global de calefacción [kWh/m² año]		Demanda global de refrigeración [kWh/m² año]	
85,83		39,34	

La demanda energética de calefacción y refrigeración es la energía necesaria para mantener las condiciones internas de confort del edificio.

10. Calificación parcial del consumo de energía primaria

Indicador Global		Indicadores Parciales			
	309,54	Calefacción		ACS	
		Energía primaria calefacción [kWh/m² año]	E	Energía primaria ACS [kWh/m² año]	G
		132,47		58,13	
		Refrigeración		Iluminación	
		Energía primaria refrigeración [kWh/m² año]	B	Energía primaria iluminación [kWh/m² año]	B
		33,98		57,22	
		Consumo global de energía primaria [kWh/m² año]			

Por energía primaria se entiende la energía consumida por el edificio procedente de fuentes renovables y no renovables que no ha sufrido ningún proceso de conversión o transformación.

11. Documentación aportada

Nombre	Tipo	Resumen del archivo (SHA-256) o CSV
XML_ImagenEdificio.png	Imagen del edificio	XPzA+LZJeaUcZTvJFFRcM4hKTSx3GvjEW/DISVFDWak=
XML_PlanoEdificio.png	Plano de situación del edificio	UTWL7EfmmY5WEdnWA9hs82klwBWq7Vgr+SoC6mc/+58=
HOTEL REINO DE ARAGON.xml	XML de cálculo	nISx0utCo0dYlay5+jzZkiyH72gEtS74FI/bUNtbQgs=
HOTEL REINO DE ARAGON.cex	Archivos de cálculo	20LiHYGm5TYrvILMZsQFs2RspB25Fcvf6/5f2r1dv34=
CEE HOTEL REINO DE ARAGON.pdf	Resultado	1zFTJNgLi7/etp3KZtNoCburJHnwZcA8BpKTNnwPbA=

12. Pruebas, comprobaciones e inspecciones realizadas por el técnico certificador

Descripción de las pruebas, comprobaciones e inspecciones llevadas a cabo por el técnico certificador durante el proceso de toma de datos y de la 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.

Lista de tipos de pruebas, comprobaciones e inspecciones realizadas

Visita al edificio

Visitas realizadas

07/10/2022	- El presente certificado tiene una validez de diez años desde la fecha de su firma, siempre y cuando no se realice ninguna modificación que afecte a la envolvente térmica y/o a las instalaciones del edificio objeto de la certificación. - Los datos sobre el consumo de energía y las emisiones de dióxido de carbono, contenidos en el presente certificado energético se han obtenido mediante el programa reconocido CE3X, considerando unas condiciones normales de funcionamiento y ocupación. - Para la determinación de los precios de las unidades de obra que componen las medidas de mejora propuestas, se ha utilizado la experiencia propia del técnico que certifica. - El patrón de sombra considerado a los efectos del cálculo de la eficiencia energética del edificio, se considera la mejor aproximación que el técnico certificador ha podido obtener a partir de una toma de datos genérica del entorno.
------------	---

13. Medidas de mejora propuestas

¿Existe un potencial razonable para la mejora de los niveles óptimos o rentables de la eficiencia energética del edificio, o su parte, en comparación con los requisitos de eficiencia energética vigentes?

SI.

¿Existen medidas técnicamente viables para conseguir la mejora de la eficiencia energética?

SI.

El periodo de amortización se ha calculado en función de:

Ahorros teóricos

13.1 Medidas de mejora. Análisis económico

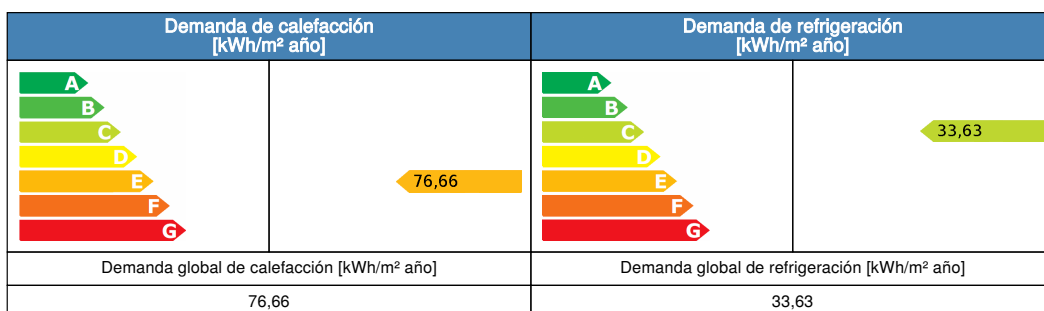
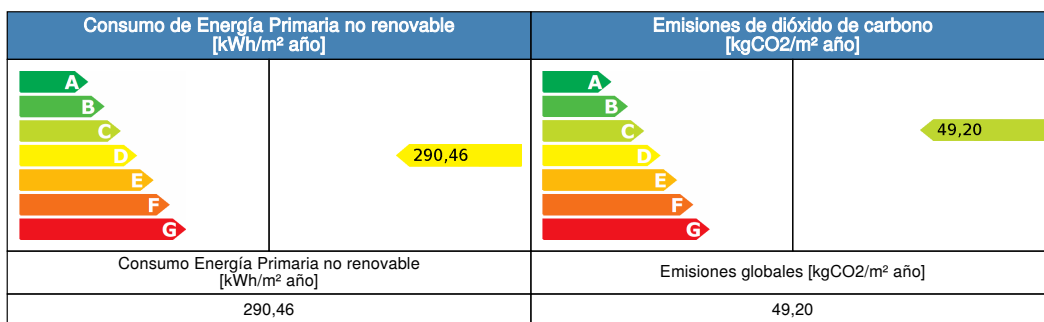
Nº	Denominación	Coste de la medida (€)	Amortización (Años)	VAN (€)
1	SUSTITUCIÓN DE VENTANAS	160000,00	0	0,00
2	SOLAR TERMICA	50000,00	0	0,00
3	MEJORA ILUMINACION	60000,00	0	0,00

13.2 Medidas de mejora. Clasificación de las medidas propuestas

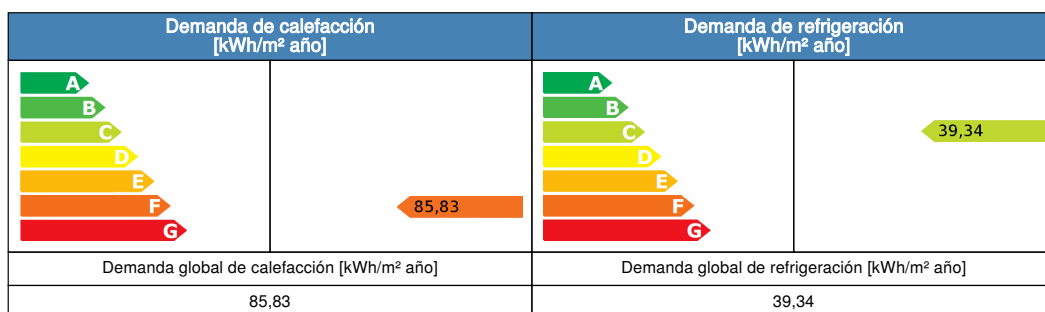
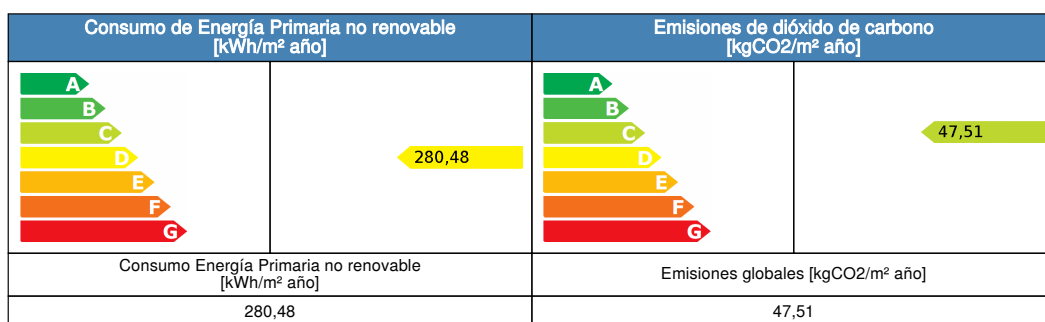
Nº	Descripción	Capítulo	Categoría
1	-	Huecos	Cerramiento - Cambio ventanas
2	-	ACS	Renovables - Instalaciones - Solar térmica
3	-	Iluminación	Instalaciones - Sustitución equipo generadores

13.3 Medidas de mejora. Análisis técnico de las medidas propuestas

Mejora 1: -										
Indicador	Calefacción		Refrigeración		ACS		Iluminación		Total	
Consumo Energía final [kWh/m² año]	60,56		14,87		29,75		29,28		148,65	
Diferencia con situación inicial	71,91 (54,28%)		19,11 (56,24%)		28,38 (48,82%)		27,94 (48,83%)		160,89 (51,98%)	
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m² año]	118,33	E	29,05	B	58,13	G	57,22	B	290,46	D
Diferencia con situación inicial	14,14 (10,67%)		4,93 (14,51%)		0,00 (0,00%)		0,00 (0,00%)		19,08 (6,16%)	
Emisiones de CO2 [kgCO2/m² año]	20,04	C	4,92	B	9,85	G	9,69	B	49,20	C
Diferencia con situación inicial	2,40 (10,70%)		0,84 (14,58%)		0,00 (0,00%)		0,00 (0,00%)		3,24 (6,18%)	
Demanda [kWh/m² año]	76,66	E	33,63	C						
Diferencia con situación inicial	9,17 (10,68%)		5,71 (14,51%)							
Otros datos										



Mejora 2: -										
Indicador	Calefacción		Refrigeración		ACS		Iluminación		Total	
Consumo Energía final [kWh/m² año]	67,80		17,39		14,87		29,28		143,54	
Diferencia con situación inicial	64,67 (48,82%)		16,59 (48,82%)		43,26 (74,42%)		27,94 (48,83%)		166,00 (53,63%)	
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m² año]	132,47	E	33,98	B	29,07	F	57,22	B	280,48	D
Diferencia con situación inicial	0,00 (0,00%)		0,00 (0,00%)		29,06 (49,99%)		0,00 (0,00%)		29,06 (9,39%)	
Emisiones de CO2 [kgCO2/m² año]	22,44	C	5,76	B	4,92	F	9,69	B	47,51	C
Diferencia con situación inicial	0,00 (0,00%)		0,00 (0,00%)		4,93 (50,05%)		0,00 (0,00%)		4,93 (9,40%)	
Demanda [kWh/m² año]	85,83	F	39,34	C						
Diferencia con situación inicial	0,00 (0,00%)		0,00 (0,00%)							
Otros datos										



Mejora 3: -										
Indicador	Calefacción		Refrigeración		ACS		Iluminación		Total	
Consumo Energía final [kWh/m² año]	69,68		17,22		29,75		24,58		155,43	
Diferencia con situación inicial	62,79 (47,40%)		16,76 (49,32%)		28,38 (48,82%)		32,64 (57,04%)		154,11 (49,79%)	
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m² año]	136,15	F	33,66	B	58,13	G	48,04	B	303,72	D
Diferencia con situación inicial	-3,68 (-2,78%)		0,32 (0,94%)		0,00 (0,00%)		9,18 (16,04%)		5,82 (1,88%)	
Emisiones de CO2 [kgCO2/m² año]	23,06	D	5,70	B	9,85	G	8,14	B	51,45	C
Diferencia con situación inicial	-0,62 (-2,76%)		0,06 (1,04%)		0,00 (0,00%)		1,55 (16,00%)		0,99 (1,89%)	
Demanda [kWh/m² año]	88,21	F	38,96	C						
Diferencia con situación inicial	-2,38 (-2,77%)		0,38 (0,97%)							
Otros datos										



CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

Fecha emisión: 07/10/2022

CRC: A2INSIJ54L36IYBT5J

	303,72		51,45
Consumo Energía Primaria no renovable [kWh/m² año]		Emisiones globales [kgCO2/m² año]	
303,72		51,45	

Demanda de calefacción [kWh/m² año]		Demanda de refrigeración [kWh/m² año]	
	88,21		38,96
Demanda global de calefacción [kWh/m² año]		Demanda global de refrigeración [kWh/m² año]	
88,21		38,96	

PROTECCIÓN DE DATOS:

El responsable de la información será la Dirección General de Energía y Minas.

Finalidad: La finalidad del registro es el almacenamiento de los datos de carácter personal obtenidos en la gestión y funcionamiento del registro de certificación de eficiencia energética de edificios de la Comunidad Autónoma de Aragón con el objeto de cumplir dicho registro las funciones previstas en las disposiciones del real decreto 235/2013, de 5 de abril.

Legitimación: la licitud del tratamiento de los datos es la obligación legal para el responsable.

Destinatarios: Los datos se comunicarán a otras Administraciones Públicas siempre que sea necesario para cumplir con los fines enumerados anteriormente y exista normativa legal que lo ampare.

Derechos: podrá ejercer sus derechos de acceso, rectificación, supresión y portabilidad de sus datos, de limitación y oposición a su tratamiento, de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento General de Protección de Datos, ante la Dirección General de Energía y Minas, con dirección postal Pso. María Agustín, 36, Edif. Pignatelli, 50004 Zaragoza, obteniendo información en la dirección de correo electrónico planificacionenergetica@aragon.es

Más información: podrá consultar información adicional y detallada en el Registro de Actividades de Tratamiento del Gobierno de Aragón, http://aplicaciones.aragon.es/notif_l opd_pub/ identificando la siguiente Actividad de Tratamiento "REGISTRO DE CERTIFICACIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS"