

ANEXO II CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática	D1	Uso	Intensidad Media - 12h
-----------------------	----	------------	------------------------

1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES			
	54.93 C	CALEFACCIÓN		ACS	
		C		A	
		<i>Emisiones calefacción [kgCO₂/m² año]</i>		<i>Emisiones ACS [kgCO₂/m² año]</i>	
		26.60		0.00	
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
		C		B	
<i>Emisiones globales [kgCO₂/m² año]</i>		<i>Emisiones refrigeración [kgCO₂/m² año]</i>		<i>Emisiones iluminación [kgCO₂/m² año]</i>	
54.93		1.86		25.2	

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

2. 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.

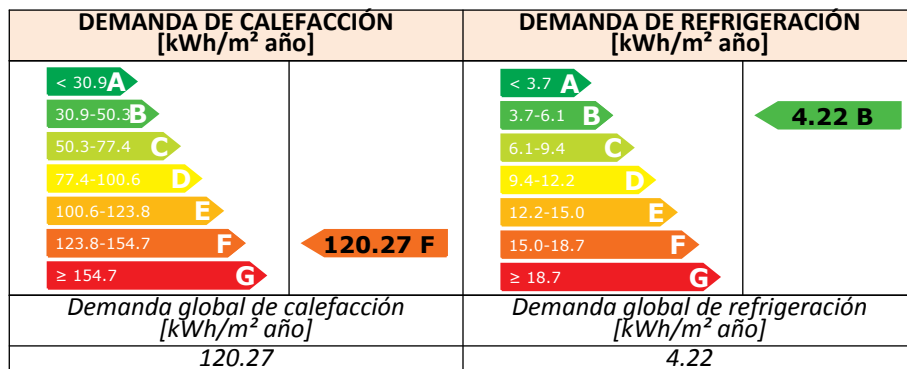
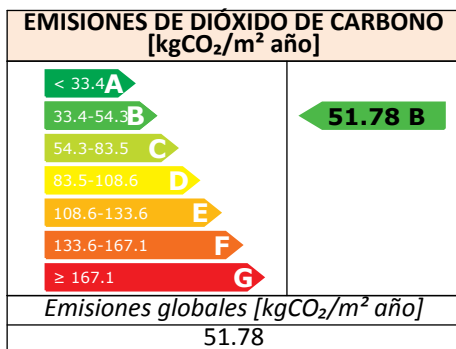
DEMANDA DE CALEFACCIÓN		DEMANDA DE REFRIGERACIÓN					
	117.76 F		4.86 C				
				<i>Demanda global de calefacción [kWh/m² año]</i>		<i>Demanda global de refrigeración [kWh/m² año]</i>	
				117.76		4.86	

3. CALIFICACIÓN PARCIAL DEL CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA

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.

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES			
	245.64 C	CALEFACCIÓN		ACS	
		D		A	
		<i>Energía primaria calefacción [kWh/m² año]</i>		<i>Energía primaria ACS [kWh/m² año]</i>	
		131.72		0.00	
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
		B		B	
<i>Consumo global de energía primaria [kWh/m² año]</i>		<i>Energía primaria refrigeración [kWh/m² año]</i>		<i>Energía primaria iluminación [kWh/m² año]</i>	
245.64		7.46		101.27	

ANEXO III
RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

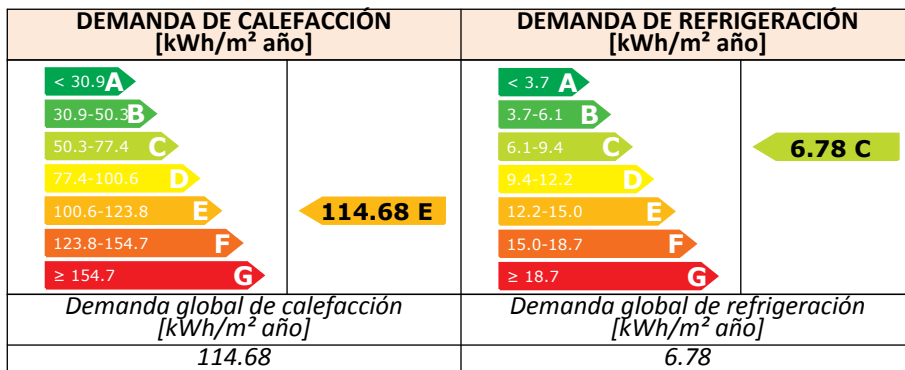
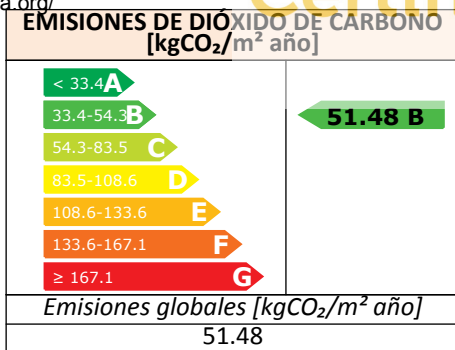


ANÁLISIS TÉCNICO

Indicador	Calefacción		Refrigeración		ACS		Iluminación		Total	
Demanda [kWh/m ² año]	120.27	F	4.22	B						
Diferencia con situación inicial	-2.5 (-2.1%)		0.6 (13.2%)							
Energía primaria [kWh/m ² año]	134.52	D	6.48	B	0.00	A	87.31	B	233.50	C
Diferencia con situación inicial	-2.8 (-2.1%)		1.0 (13.1%)		0.0 (0.0%)		14.0 (13.8%)		12.1 (4.9%)	
Emisiones de CO ₂ [kgCO ₂ /m ² año]	27.17	D	1.61	B	0.00	A	21.71	B	51.78	B
Diferencia con situación inicial	-0.6 (-2.1%)		0.3 (13.4%)		0.0 (0.0%)		3.5 (13.8%)		3.1 (5.7%)	

DESCRIPCIÓN DE MEDIDA DE MEJORA

Conjunto 3: control de la iluminación

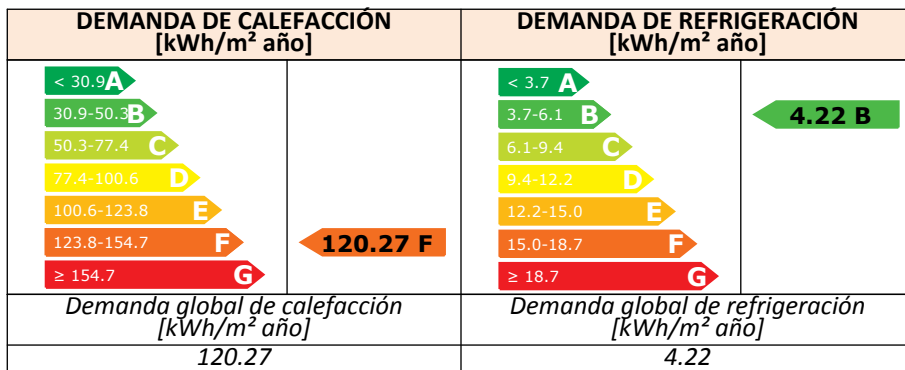
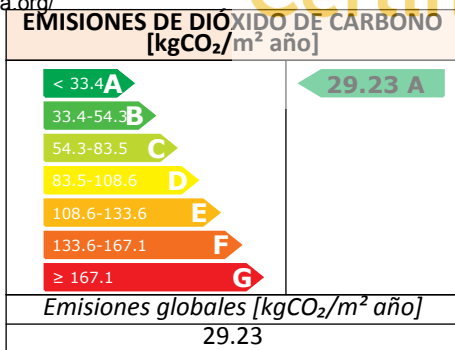


ANÁLISIS TÉCNICO

Indicador	Calefacción		Refrigeración		ACS		Iluminación		Total	
Demanda [kWh/m ² año]	114.68	E	6.78	C						
Diferencia con situación inicial	3.1 (2.6%)		-1.9 (-39.5%)							
Energía primaria [kWh/m ² año]	128.26	D	10.41	C	0.00	A	87.23	B	231.10	C
Diferencia con situación inicial	3.5 (2.6%)		-3.0 (-39.6%)		0.0 (0.0%)		14.0 (13.9%)		14.5 (5.9%)	
Emisiones de CO ₂ [kgCO ₂ /m ² año]	25.91	C	2.59	C	0.00	A	21.69	B	51.48	B
Diferencia con situación inicial	0.7 (2.6%)		-0.7 (-39.2%)		0.0 (0.0%)		3.5 (13.9%)		3.5 (6.3%)	

DESCRIPCIÓN DE MEDIDA DE MEJORA

Conjunto 4: sustitución ventanas + control de la iluminación
Sustitución de huecos



ANÁLISIS TÉCNICO

Indicador	Calefacción		Refrigeración		ACS		Iluminación		Total	
Demanda [kWh/m ² año]	120.27	F	4.22	B						
Diferencia con situación inicial	-2.5 (-2.1%)		0.6 (13.2%)							
Energía primaria [kWh/m ² año]	140.58	D	6.48	B	0.00	A	87.31	B	239.56	C
Diferencia con situación inicial	-8.9 (-6.7%)		1.0 (13.1%)		0.0 (0.0%)		14.0 (13.8%)		6.1 (2.5%)	
Emisiones de CO ₂ [kgCO ₂ /m ² año]	4.62	A	1.61	B	0.00	A	21.71	B	29.23	A
Diferencia con situación inicial	22.0 (82.6%)		0.3 (13.4%)		0.0 (0.0%)		3.5 (13.8%)		25.7 (46.8%)	

DESCRIPCIÓN DE MEDIDA DE MEJORA

Conjunto 5: caldera biomasa + control de la iluminación

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.

COMENTARIOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR

Los datos recogidos en la parte "coste de las medidas" en medidas de mejora, han sido obtenidos de catálogos, internet, etc. Son datos que pueden ser diferentes a los expuestos en este proyecto. Si el propietario/s del edificio pretendiera realizar alguna medida de la propuesta en este proyecto, debería consultar los precios de las empresas a las que fuera a contratar sus servicios.

DOCUMENTACION ADJUNTA

-Manuales CE3X -CTE (Código Técnico de la Edificación) -"Procedimiento de inspección periódica de eficiencia energética para calderas". Guía técnica nº5 (IDAE) -Planos del centro de formación "CENIFER"