

CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS EXISTENTES

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

Nombre del edificio	[REDACTED]		
Dirección	[REDACTED]		
Municipio	Barcelona	Código Postal	08003
Provincia	Barcelona	Comunidad Autónoma	Cataluña
Zona climática	C2	Año construcción	1912
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	Anterior a la NBE-CT79		
Referencia/s catastral/es	[REDACTED]		

Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:

<ul style="list-style-type: none"> ● Vivienda <ul style="list-style-type: none"> ○ Unifamiliar ● Bloque <ul style="list-style-type: none"> ○ Bloque completo ● Vivienda individual 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Terciario <ul style="list-style-type: none"> ○ Edificio completo ○ Local
---	---

DATOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR:

Nombre y Apellidos	Antonio Salort Arbona	NIF	[REDACTED]
Razón social		CIF	
Domicilio	Torre de'n Damians 13, 2o 1a		
Municipio	Barcelona	Código Postal	08014
Provincia	Barcelona	Comunidad Autónoma	Cataluña
e-mail	salortoni@gmail.com		
Titulación habilitante según normativa vigente	Arquitecto Superior		
Procedimiento reconocido de calificación energética utilizado y versión:	CEX v1.0		

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA OBTENIDA:



El técnico certificador abajo 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 sus anexos:

Fecha: 2/2/2013

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]	60
---	----

Imagen del edificio	Plano de situación

2. ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie [m²]	Transmitancia [W/m²·K]	Modo de obtención
Muro de fachada	Fachada	15.5	2.38	Estimado
Muro de fachada 2	Fachada	15.5	2.38	Estimado
Muro de fachada 3 (falsa medianera)	Fachada	31.0	2.38	Estimado
Medianera	Fachada	31.0	0.00	Por defecto

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie [m²]	Transmitancia [W/m²·K]	Factor solar	Modo de obtención. Transmitancia	Modo de obtención. Factor solar
Hueco1	Hueco	5.0	5.70	0.82	Estimado	Estimado
Hueco2	Hueco	1.2	5.70	0.82	Estimado	Estimado
Hueco3	Hueco	4.5	5.70	0.82	Estimado	Estimado

3. INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención

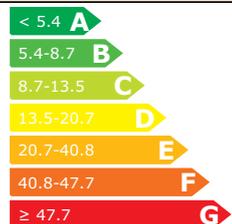
Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Equipo ACS	Caldera Estándar	24.0	44.5	Gas Natural	Estimado

ANEXO II CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática	C2	Uso	Vivienda Individual
----------------	----	-----	---------------------

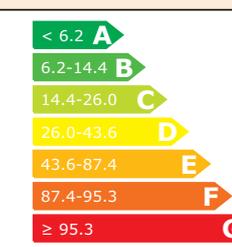
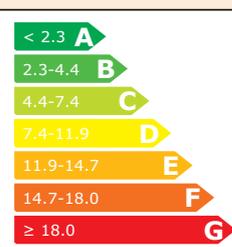
1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES	
	31.82 E	CALEFACCIÓN	ACS
		E	G
		<i>Emisiones calefacción</i> [kgCO ₂ /m ² año]	<i>Emisiones ACS</i> [kgCO ₂ /m ² año]
		22.93	5.85
		REFRIGERACIÓN	ILUMINACIÓN
E		E	-
<i>Emisiones globales</i> [kgCO ₂ /m ² año]		<i>Emisiones refrigeración</i> [kgCO ₂ /m ² año]	<i>Emisiones iluminación</i> [kgCO ₂ /m ² año]
31.82		3.04	-

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

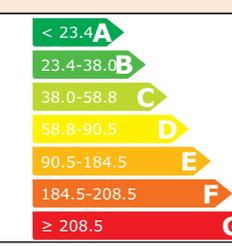
2. CALIFICACIÓN PARCIAL DE LA DEMANDA ENERGÉTICA DE CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN

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

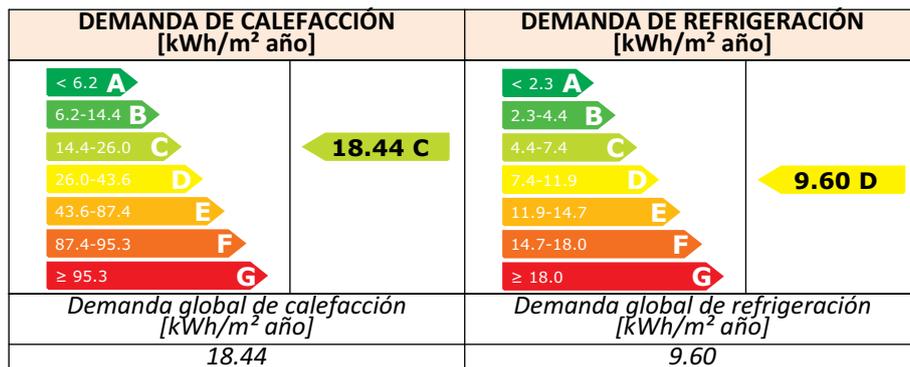
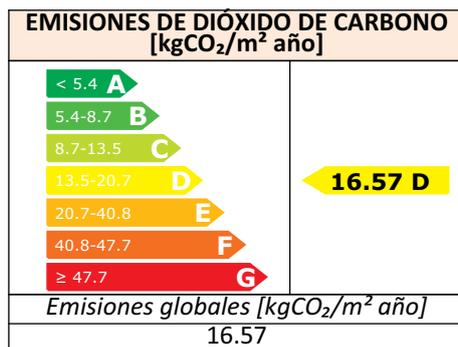
DEMANDA DE CALEFACCIÓN		DEMANDA DE REFRIGERACIÓN			
	59.91 E		7.98 D		
				<i>Demanda global de calefacción</i> [kWh/m ² año]	<i>Demanda global de refrigeración</i> [kWh/m ² año]
				59.91	7.97

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	
	127.47 E	CALEFACCIÓN	ACS
		E	G
		<i>Energía primaria calefacción</i> [kWh/m ² año]	<i>Energía primaria ACS</i> [kWh/m ² año]
		86.27	28.96
		REFRIGERACIÓN	ILUMINACIÓN
E		E	-
<i>Consumo global de energía primaria</i> [kWh/m ² año]		<i>Energía primaria refrigeración</i> [kWh/m ² año]	<i>Energía primaria iluminación</i> [kWh/m ² año]
127.47		12.24	-

ANEXO III RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA



ANÁLISIS TÉCNICO

Indicador	Calefacción		Refrigeración		ACS		Iluminación		Total	
Demanda [kWh/m ² año]	18.44	C	9.60	D						
Diferencia con situación inicial	41.5 (69.2%)		-1.6 (-20.4%)							
Energía primaria [kWh/m ² año]	26.56	C	14.74	E	28.96	G	-	-	70.26	D
Diferencia con situación inicial	59.7 (69.2%)		-2.5 (-20.4%)		0.0 (0.0%)		- (-%)		57.2 (44.9%)	
Emisiones de CO ₂ [kgCO ₂ /m ² año]	7.06	C	3.67	E	5.85	G	-	-	16.57	D
Diferencia con situación inicial	15.9 (69.2%)		-0.6 (-20.4%)		0.0 (0.0%)		- (-%)		15.2 (47.9%)	

DESCRIPCIÓN DE MEDIDA DE MEJORA

Posibles mejoras:
 Sustitución de ventanas por carpintería de aluminio con rotura de puente térmico y acristalamiento doble con cámara.
 Adición de aislamiento térmico en fachada por el interior.
 Sustitución de Equipo ACS obsoleto por uno de alta eficiencia.

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.

COMENTARIOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR

Inspección física de la vivienda. Comprobación de gruesos de elementos de envolvente. Toma de dimensiones generales de los diferentes recintos habitables. Toma de medidas de huecos en fachadas. Inspeccion visual de la instalación eléctrica. Instalación de gas - ACS. Inspección de facturas de suministro Gas Natural - Electricidad.

DOCUMENTACION ADJUNTA

Se adjuntan fichas normalizadas de toma de datos.