

CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

Nombre del edificio	Local comercial		
Dirección	Calle Fundación Nº 6, Planta baja		
Municipio	Logroño	Código Postal	26002
Provincia	La Rioja	Comunidad Autónoma	La Rioja
Zona climática	D2	Año construcción	1983
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	NBE-CT-79		
Referencia/s catastral/es	5015406WN4051N0010KR		

Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:

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

DATOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR:

Nombre y Apellidos	Jesús Pérez Cabeza	NIF(NIE)	73009884H
Razón social	REM Arquitectura e Ingeniería de la Edificación S.C.P.	NIF	J99483141
Domicilio	Sagasta 72, Entresuelo izquierda		
Municipio	Zaragoza	Código Postal	50006
Provincia	Zaragoza	Comunidad Autónoma	Aragón
e-mail:	jesusperez.rem@coaaragon.org	Teléfono	976554252
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>317.6 F</p>	<p>53.8 E</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: 12/12/2018

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]	246.03
---	--------

Imagen del edificio	Plano de situación
	

2. ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie [m ²]	Transmitancia [W/m ² ·K]	Modo de obtención
Muro de fachada	Fachada	14.92	1.60	Por defecto
Medianería Sur	Fachada	69.96	0.00	
Medianería Norte	Fachada	99.81	0.00	
Muro de fachada fondo	Fachada	71.31	1.60	Por defecto
Suelo local	Partición Interior	246.03	1.40	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
Puerta acceso local	Hueco	4.4	3.44	0.44	Estimado	Estimado

3. INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Bomba de calor general	Bomba de Calor		116.6	Electricidad	Estimado
TOTALES	Calefacción				

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Bomba de calor general	Bomba de Calor		192.5	Electricidad	Estimado
TOTALES	Refrigeración				

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diaria de ACS a 60° (litros/día)	246.0
---	-------

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

4. INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN (sólo edificios terciarios)

Espacio	Potencia instalada [W/m ²]	VEEI [W/m ² ·100lux]	Iluminación media [lux]	Modo de obtención
Edificio Objeto	1.27	1.27	100.00	Estimado
Edificio Objeto	1.27	1.27	100.00	Estimado
Edificio Objeto	7.51	7.51	100.00	Estimado
Edificio Objeto	7.51	7.51	100.00	Estimado
Edificio Objeto	7.51	7.51	100.00	Estimado
Edificio Objeto	7.51	7.51	100.00	Estimado
Edificio Objeto	7.51	7.51	100.00	Estimado
Edificio Objeto	7.51	7.51	100.00	Estimado
Edificio Objeto	7.51	7.51	100.00	Estimado
Edificio Objeto	7.51	7.51	100.00	Estimado
Edificio Objeto	7.51	7.51	100.00	Estimado
Edificio Objeto	7.51	7.51	100.00	Estimado
Edificio Objeto	7.51	7.51	100.00	Estimado
Edificio Objeto	7.51	7.51	100.00	Estimado
Edificio Objeto	7.51	7.51	100.00	Estimado
TOTALES	26.24			

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

Espacio	Superficie [m ²]	Perfil de uso
Edificio	246.03	Intensidad Baja - 8h

ANEXO II CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática	D2	Uso	Intensidad Baja - 8h
----------------	----	-----	----------------------

1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

INDICADOR GLOBAL	INDICADORES PARCIALES			
	53.8 E		CALEFACCIÓN	ACS
	<i>Emisiones calefacción [kgCO₂/m² año]</i>	E	<i>Emisiones ACS [kgCO₂/m² año]</i>	F
	25.08		6.68	
	REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
<i>Emisiones globales [kgCO₂/m² año]</i>	<i>Emisiones refrigeración [kgCO₂/m² año]</i>	A	<i>Emisiones iluminación [kgCO₂/m² año]</i>	D
	0.29		21.75	

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
<i>Emisiones CO₂ por consumo eléctrico</i>	53.80	13236.57
<i>Emisiones CO₂ por otros combustibles</i>	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			
	317.6 F		CALEFACCIÓN	ACS
	<i>Energía primaria calefacción [kWh/m² año]</i>	G	<i>Energía primaria ACS [kWh/m² año]</i>	F
	148.07		39.45	
	REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
<i>Consumo global de energía primaria no renovable [kWh/m² año]</i>	<i>Energía primaria refrigeración [kWh/m² año]</i>	A	<i>Energía primaria iluminación [kWh/m² año]</i>	D
	1.71		128.38	

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.

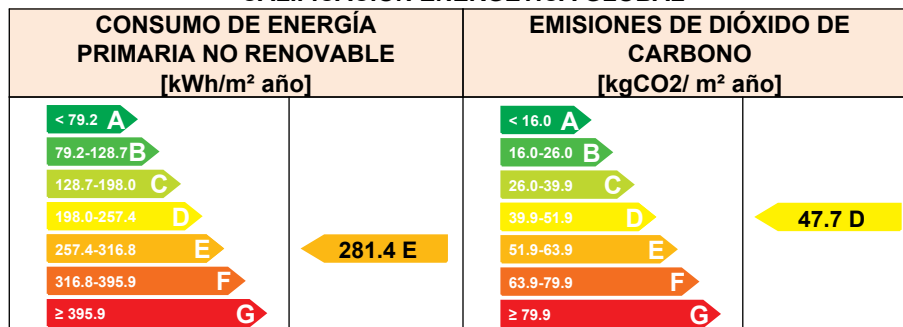
DEMANDA DE CALEFACCIÓN	DEMANDA DE REFRIGERACIÓN
88.4 G	1.7 A
<i>Demanda de calefacción [kWh/m² año]</i>	<i>Demanda de refrigeración [kWh/m² año]</i>

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

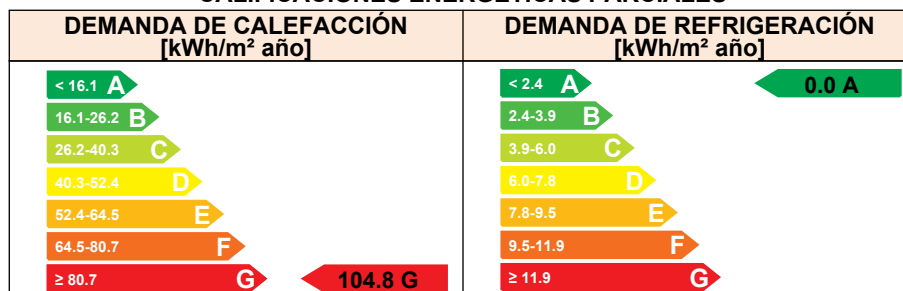
ANEXO III RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

OPCIÓN 1

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL



CALIFICACIONES ENERGÉTICAS PARCIALES



ANÁLISIS TÉCNICO

Indicador	Calefacción		Refrigeración		ACS		Iluminación		Total	
	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/m ² año]	89.87	-18.6%	0.00	99.5%	20.19	0.0%	33.95	48.3%	144.02	11.4%
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m ² año]	175.6 ₁ G	-18.6%	0.01 A	99.5%	39.45 F	0.0%	66.34 C	48.3%	281.4 ₁ E	11.4%
Emisiones de CO ₂ [kgCO ₂ /m ² año]	29.75 F	-18.6%	0.00 A	99.5%	6.68 F	0.0%	11.24 C	48.3%	47.67 D	11.4%
Demanda [kWh/m ² año]	104.7 ₉ G	-18.6%	0.01 A	99.5%						

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)

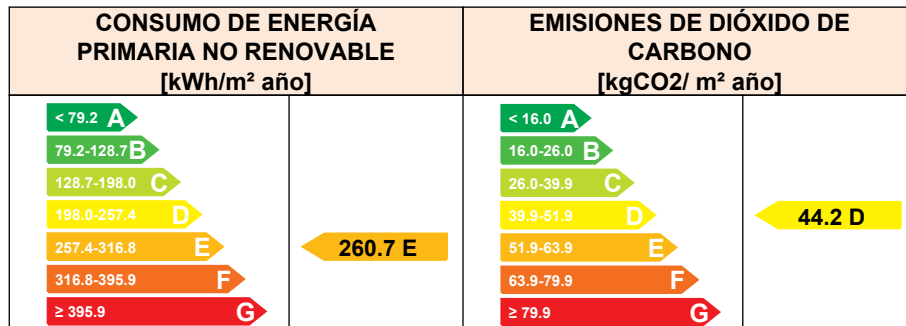
Sustitución de luminarias por sistema de iluminación de mayor eficiencia energética.

Coste estimado de la medida

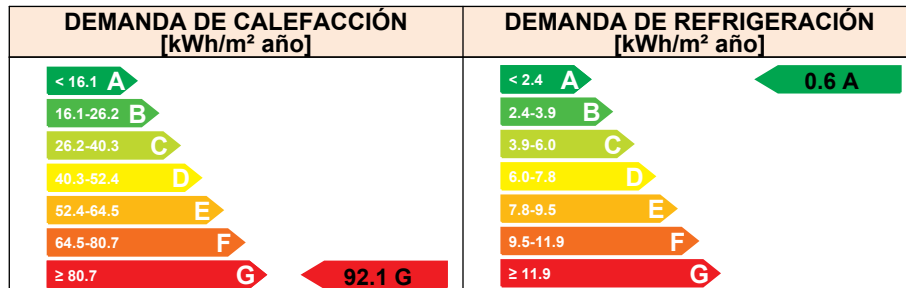
-

Otros datos de interés

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL



CALIFICACIONES ENERGÉTICAS PARCIALES



ANÁLISIS TÉCNICO

Indicador	Calefacción		Refrigeración		ACS		Iluminación		Total	
	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/m ² año]	78.97	-4.2%	0.33	61.8%	20.19	0.0%	33.95	48.3%	133.44	17.9%
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m ² año]	154.30 G	-4.2%	0.65 A	61.8%	39.45 F	0.0%	66.34 C	48.3%	260.74 E	17.9%
Emisiones de CO ₂ [kgCO ₂ /m ² año]	26.14 E	-4.2%	0.11 A	61.8%	6.68 F	0.0%	11.24 C	48.3%	44.17 D	17.9%
Demanda [kWh/m ² año]	92.08 G	-4.2%	0.64 A	61.8%						

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)

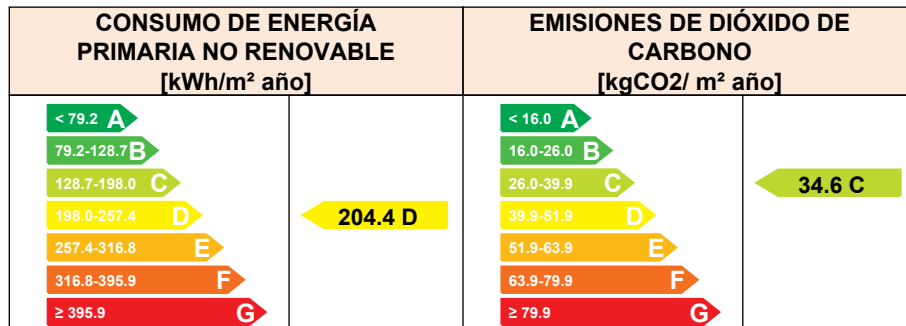
Sustitución de luminarias por sistema de iluminación de mayor eficiencia energética y adición de trasdosado por cara interior de muros de fachada.

Coste estimado de la medida

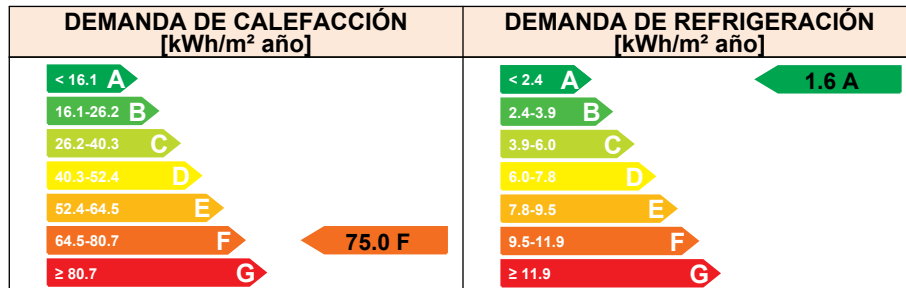
-

Otros datos de interés

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL



CALIFICACIONES ENERGÉTICAS PARCIALES



ANÁLISIS TÉCNICO

Indicador	Calefacción		Refrigeración		ACS		Iluminación		Total	
	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/m ² año]	17.87	76.4%	0.85	2.5%	20.19	0.0%	65.70	0.0%	104.61	35.6%
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m ² año]	34.91 B	76.4%	1.67 A	2.5%	39.45 F	0.0%	128.38 D	0.0%	204.40 D	35.6%
Emisiones de CO ₂ [kgCO ₂ /m ² año]	5.91 A	76.4%	0.28 A	2.5%	6.68 F	0.0%	21.75 D	0.0%	34.62 C	35.6%
Demanda [kWh/m ² año]	75.04 F	15.1%	1.65 A	2.5%						

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)

Adición de trasdosado por cara interior de muros de fachada y sustitución de equipo de generación para calefacción por bomba de calor de alta eficiencia energética.

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	12/12/2018
---	------------

COMENTARIOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR

Dimensiones de cerramientos, particiones y carpinterías realizadas mediante medición de las estancias sobre plano. Identificación de elementos estructurales y constructivos. Toma de datos de instalaciones de calefacción, ACS y climatización y estimación de las especificaciones técnicas de los equipos identificados. Se supone termo eléctrico para instalación de ACS.



	IDENTIFICACIÓN		Ref. Catastral	5015406WN4051N0010KR	Versión informe asociado	12/12/2018
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	12/12/2018

Informe descriptivo de la medida de mejora



DENOMINACIÓN DE LA MEDIDA DE MEJORA
OPCIÓN 1


DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA DE MEJORA
Características de la medida (modelo de equipos, materiales, parámetros característicos) Sustitución de luminarias por sistema de iluminación de mayor eficiencia energética.
Coste estimado de la medida -
Otros datos de interés

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m ² año]	EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO ₂ / m ² año]
	
281.41 E	47.67 D

CALIFICACIONES ENERGÉTICAS PARCIALES

DEMANDA DE CALEFACCIÓN [kWh/ m ² año]	DEMANDA DE REFRIGERACIÓN [kWh/m ² año]
	
104.79 G	0.01 A

	IDENTIFICACIÓN			Ref. Catastral	5015406WN4051N0010KR	Versión informe asociado	12/12/2018
	Id. Mejora			Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	12/12/2018

ANÁLISIS TÉCNICO

Indicador	Calefacción		Refrigeración		ACS		Iluminación		Total	
	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/m ² año]	89.87	-18.6%	0.00	99.5%	20.19	0.0%	33.95	48.3%	144.02	11.4%
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m ² año]	175.6 ₁	G -18.6%	0.01	A 99.5%	39.45	F 0.0%	66.34	C 48.3%	281.4 ₁	E 11.4%
Emissiones de CO2 [kgCO2/m ² año]	29.75	F -18.6%	0.00	A 99.5%	6.68	F 0.0%	11.24	C 48.3%	47.67	D 11.4%
Demanda [kWh/m ² año]	104.7 ₉	G -18.6%	0.01	A 99.5%						


ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie actual [m ²]	Transmitancia actual [W/m ² K]	Superficie post mejora [m ²]	Transmitancia post mejora [W/m ² K]
Muro de fachada	Fachada	14.92	1.60	14.92	1.60
Medianería Sur	Fachada	69.96	0.00	69.96	0.00
Medianería Norte	Fachada	99.81	0.00	99.81	0.00
Muro de fachada fondo	Fachada	71.31	1.60	71.31	1.60
Suelo local	Partición Interior	246.03	1.40	246.03	1.40

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie actual [m ²]	Transmitancia actual del hueco [W/m ² K]	Transmitancia actual del vidrio [W/m ² K]	Superficie post mejora [m ²]	Transmitancia post mejora [W/m ² K]	Transmitancia post mejora del vidrio [W/m ² K]
Puerta acceso local	Hueco	4.40	3.44	3.30	4.40	3.44	3.30

	IDENTIFICACIÓN		Ref. Catastral	5015406WN4051N0010KR	Versión informe asociado	12/12/2018
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	12/12/2018

INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción


Nombre	Tipo	Potencia nominal	Rendimiento Estacional	Estimación Energía Consumida anual	Tipo post mejora	Potencia nominal post mejora	Rendimiento o estacional post mejora	Estimación Energía Consumida anual Post mejora	Energía anual ahorrada
		[kW]	[%]	[kWh/m²año]		[kW]	[%]	[kWh/m²año]	[kWh/m²año]
Bomba de calor general	Bomba de Calor		116.6%	-	Bomba de Calor		116.6%	-	-
TOTALES									

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal	Rendimiento Estacional	Estimación Energía Consumida anual	Tipo post mejora	Potencia nominal post mejora	Rendimiento o estacional post mejora	Estimación Energía Consumida anual Post mejora	Energía anual ahorrada
		[kW]	[%]	[kWh/m²año]		[kW]	[%]	[kWh/m²año]	[kWh/m²año]
Bomba de calor general	Bomba de Calor		192.5%	-	Bomba de Calor		192.5%	-	-
TOTALES		-		-		-		-	-

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Nombre	Tipo	Potencia nominal	Rendimiento Estacional	Estimación Energía Consumida anual	Tipo post mejora	Potencia nominal post mejora	Rendimiento o estacional post mejora	Estimación Energía Consumida anual Post mejora	Energía anual ahorrada
		[kW]	[%]	[kWh/m²año]		[kW]	[%]	[kWh/m²año]	[kWh/m²año]
Equipo ACS	Caldera Estándar		100.0%	-	Caldera Estándar		100.0%	-	-
TOTALES		-		-		-		-	-

	IDENTIFICACIÓN		Ref. Catastral	5015406WN4051N0010KR	Versión informe asociado	12/12/2018
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	12/12/2018

Torres de refrigeración (sólo edificios terciarios)


Nombre	Tipo	Servicio asociado	Consumo de energía [kWh/año]	Tipo post mejora	Servicio asociado post mejora	Consumo de energía post mejora

Ventilación y bombeo (sólo edificios terciarios)

Nombre	Tipo	Servicio asociado	Consumo de energía [kWh/año]	Tipo post mejora	Servicio asociado post mejora	Consumo de energía post mejora


INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN (sólo edificios terciarios)

Espacio	Potencia instalada [W/m ²]	VEEI [W/m ² 100lux]	Iluminancia media [lux]	Potencia instalada post mejora [W/m ²]	VEEI post mejora [W/m ² 100lux]	Iluminancia media post mejora [lux]
Edificio Objeto	1.27	1.3	100	3.0	3.0	100.0
Edificio Objeto	1.27	1.3	100	3.0	3.0	100.0
Edificio Objeto	7.51	7.5	100	3.0	3.0	100.0
Edificio Objeto	7.51	7.5	100	3.0	3.0	100.0
Edificio Objeto	7.51	7.5	100	3.0	3.0	100.0
Edificio Objeto	7.51	7.5	100	3.0	3.0	100.0
Edificio Objeto	7.51	7.5	100	3.0	3.0	100.0
Edificio Objeto	7.51	7.5	100	3.0	3.0	100.0
Edificio Objeto	7.51	7.5	100	3.0	3.0	100.0
Edificio Objeto	7.51	7.5	100	3.0	3.0	100.0
Edificio Objeto	7.51	7.5	100	3.0	3.0	100.0
Edificio Objeto	7.51	7.5	100	3.0	3.0	100.0
Edificio Objeto	7.51	7.5	100	3.0	3.0	100.0
Edificio Objeto	7.51	7.5	100	3.0	3.0	100.0
Edificio Objeto	7.51	7.5	100	3.0	3.0	100.0
TOTALES	26.24	-	-	13.56	-	-

	IDENTIFICACIÓN		Ref. Catastral	5015406WN4051N0010KR	Versión informe asociado	12/12/2018
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	12/12/2018

CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y OCUPACIÓN (sólo edificios terciarios)

Espacio	Superficie [m ²]	Perfil de uso
Edificio Objeto	246.03	Intensidad Baja - 8h

	IDENTIFICACIÓN		Ref. Catastral	5015406WN4051N0010KR	Versión informe asociado	12/12/2018
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	12/12/2018

Informe descriptivo de la medida de mejora

DENOMINACIÓN DE LA MEDIDA DE MEJORA
OPCIÓN 2


DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA DE MEJORA
Características de la medida (modelo de equipos, materiales, parámetros característicos) Sustitución de luminarias por sistema de iluminación de mayor eficiencia energética y adición de trasdosado por cara interior de muros de fachada.
Coste estimado de la medida -
Otros datos de interés

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m ² año]	EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO ₂ / m ² año]
<p>< 79.2 A</p> <p>79.2-128.7 B</p> <p>128.7-198.0 C</p> <p>198.0-257.4 D</p> <p>257.4-316.8 E</p> <p>316.8-395.9 F</p> <p>≥ 395.9 G</p>	<p>< 16.0 A</p> <p>16.0-26.0 B</p> <p>26.0-39.9 C</p> <p>39.9-51.9 D</p> <p>51.9-63.9 E</p> <p>63.9-79.9 F</p> <p>≥ 79.9 G</p>
260.74 E	44.17 D

CALIFICACIONES ENERGÉTICAS PARCIALES

DEMANDA DE CALEFACCIÓN [kWh/ m ² año]	DEMANDA DE REFRIGERACIÓN [kWh/m ² año]
<p>< 16.1 A</p> <p>16.1-26.2 B</p> <p>26.2-40.3 C</p> <p>40.3-52.4 D</p> <p>52.4-64.5 E</p> <p>64.5-80.7 F</p> <p>≥ 80.7 G</p>	<p>< 2.4 A</p> <p>2.4-3.9 B</p> <p>3.9-6.0 C</p> <p>6.0-7.8 D</p> <p>7.8-9.5 E</p> <p>9.5-11.9 F</p> <p>≥ 11.9 G</p>
92.08 G	0.64 A

	IDENTIFICACIÓN			Ref. Catastral	5015406WN4051N0010KR	Versión informe asociado	12/12/2018
	Id. Mejora			Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	12/12/2018

ANÁLISIS TÉCNICO

Indicador	Calefacción		Refrigeración		ACS		Iluminación		Total	
	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/m ² año]	78.97	-4.2%	0.33	61.8%	20.19	0.0%	33.95	48.3%	133.44	17.9%
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m ² año]	154.30	G -4.2%	0.65	A 61.8%	39.45	F 0.0%	66.34	C 48.3%	260.74	E 17.9%
Emissiones de CO2 [kgCO2/m ² año]	26.14	E -4.2%	0.11	A 61.8%	6.68	F 0.0%	11.24	C 48.3%	44.17	D 17.9%
Demanda [kWh/m ² año]	92.08	G -4.2%	0.64	A 61.8%						


ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie actual [m ²]	Transmitancia actual [W/m ² K]	Superficie post mejora [m ²]	Transmitancia post mejora [W/m ² K]
Muro de fachada	Fachada	14.92	1.60	14.92	0.27
Medianería Sur	Fachada	69.96	0.00	69.96	0.00
Medianería Norte	Fachada	99.81	0.00	99.81	0.00
Muro de fachada fondo	Fachada	71.31	1.60	71.31	0.27
Suelo local	Partición Interior	246.03	1.40	246.03	1.40

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie actual [m ²]	Transmitancia actual del hueco [W/m ² K]	Transmitancia actual del vidrio [W/m ² K]	Superficie post mejora [m ²]	Transmitancia post mejora [W/m ² K]	Transmitancia post mejora del vidrio [W/m ² K]
Puerta acceso local	Hueco	4.40	3.44	3.30	4.40	3.44	3.30

	IDENTIFICACIÓN		Ref. Catastral	5015406WN4051N0010KR	Versión informe asociado	12/12/2018
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	12/12/2018

INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción


Nombre	Tipo	Potencia nominal	Rendimiento Estacional	Estimación Energía Consumida anual	Tipo post mejora	Potencia nominal post mejora	Rendimiento o estacional post mejora	Estimación Energía Consumida anual Post mejora	Energía anual ahorrada
		[kW]	[%]	[kWh/m ² año]		[kW]	[%]	[kWh/m ² año]	[kWh/m ² año]
Bomba de calor general	Bomba de Calor		116.6%	-	Bomba de Calor		116.6%	-	-
TOTALES									

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal	Rendimiento Estacional	Estimación Energía Consumida anual	Tipo post mejora	Potencia nominal post mejora	Rendimiento o estacional post mejora	Estimación Energía Consumida anual Post mejora	Energía anual ahorrada
		[kW]	[%]	[kWh/m ² año]		[kW]	[%]	[kWh/m ² año]	[kWh/m ² año]
Bomba de calor general	Bomba de Calor		192.5%	-	Bomba de Calor		192.5%	-	-
TOTALES		-		-		-		-	-

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Nombre	Tipo	Potencia nominal	Rendimiento Estacional	Estimación Energía Consumida anual	Tipo post mejora	Potencia nominal post mejora	Rendimiento o estacional post mejora	Estimación Energía Consumida anual Post mejora	Energía anual ahorrada
		[kW]	[%]	[kWh/m ² año]		[kW]	[%]	[kWh/m ² año]	[kWh/m ² año]
Equipo ACS	Caldera Estándar		100.0%	-	Caldera Estándar		100.0%	-	-
TOTALES		-		-		-		-	-

	IDENTIFICACIÓN		Ref. Catastral	5015406WN4051N0010KR	Versión informe asociado	12/12/2018
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	12/12/2018

Torres de refrigeración (sólo edificios terciarios)


Nombre	Tipo	Servicio asociado	Consumo de energía [kWh/año]	Tipo post mejora	Servicio asociado post mejora	Consumo de energía post mejora

Ventilación y bombeo (sólo edificios terciarios)

Nombre	Tipo	Servicio asociado	Consumo de energía [kWh/año]	Tipo post mejora	Servicio asociado post mejora	Consumo de energía post mejora


INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN (sólo edificios terciarios)

Espacio	Potencia instalada [W/m ²]	VEEI [W/m ² 100lux]	Iluminancia media [lux]	Potencia instalada post mejora [W/m ²]	VEEI post mejora [W/m ² 100lux]	Iluminancia media post mejora [lux]
Edificio Objeto	1.27	1.3	100	3.0	3.0	100.0
Edificio Objeto	1.27	1.3	100	3.0	3.0	100.0
Edificio Objeto	7.51	7.5	100	3.0	3.0	100.0
Edificio Objeto	7.51	7.5	100	3.0	3.0	100.0
Edificio Objeto	7.51	7.5	100	3.0	3.0	100.0
Edificio Objeto	7.51	7.5	100	3.0	3.0	100.0
Edificio Objeto	7.51	7.5	100	3.0	3.0	100.0
Edificio Objeto	7.51	7.5	100	3.0	3.0	100.0
Edificio Objeto	7.51	7.5	100	3.0	3.0	100.0
Edificio Objeto	7.51	7.5	100	3.0	3.0	100.0
Edificio Objeto	7.51	7.5	100	3.0	3.0	100.0
Edificio Objeto	7.51	7.5	100	3.0	3.0	100.0
Edificio Objeto	7.51	7.5	100	3.0	3.0	100.0
Edificio Objeto	7.51	7.5	100	3.0	3.0	100.0
Edificio Objeto	7.51	7.5	100	3.0	3.0	100.0
TOTALES	26.24	-	-	13.56	-	-

	IDENTIFICACIÓN		Ref. Catastral	5015406WN4051N0010KR	Versión informe asociado	12/12/2018
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	12/12/2018

CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y OCUPACIÓN (sólo edificios terciarios)

Espacio	Superficie [m ²]	Perfil de uso
Edificio Objeto	246.03	Intensidad Baja - 8h

	IDENTIFICACIÓN		Ref. Catastral	5015406WN4051N0010KR	Versión informe asociado	12/12/2018
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	12/12/2018

Informe descriptivo de la medida de mejora

DENOMINACIÓN DE LA MEDIDA DE MEJORA
OPCIÓN 3


DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA DE MEJORA
Características de la medida (modelo de equipos, materiales, parámetros característicos)
Adición de trasdosado por cara interior de muros de fachada y sustitución de equipo de generación para calefacción por bomba de calor de alta eficiencia energética.
Coste estimado de la medida
-
Otros datos de interés

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m ² año]	EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO ₂ / m ² año]
<p>< 79.2 A</p> <p>79.2-128.7 B</p> <p>128.7-198.0 C</p> <p>198.0-257.4 D</p> <p>257.4-316.8 E</p> <p>316.8-395.9 F</p> <p>≥ 395.9 G</p>	<p>< 16.0 A</p> <p>16.0-26.0 B</p> <p>26.0-39.9 C</p> <p>39.9-51.9 D</p> <p>51.9-63.9 E</p> <p>63.9-79.9 F</p> <p>≥ 79.9 G</p>
204.4 D	34.62 C

CALIFICACIONES ENERGÉTICAS PARCIALES

DEMANDA DE CALEFACCIÓN [kWh/ m ² año]	DEMANDA DE REFRIGERACIÓN [kWh/m ² año]
<p>< 16.1 A</p> <p>16.1-26.2 B</p> <p>26.2-40.3 C</p> <p>40.3-52.4 D</p> <p>52.4-64.5 E</p> <p>64.5-80.7 F</p> <p>≥ 80.7 G</p>	<p>< 2.4 A</p> <p>2.4-3.9 B</p> <p>3.9-6.0 C</p> <p>6.0-7.8 D</p> <p>7.8-9.5 E</p> <p>9.5-11.9 F</p> <p>≥ 11.9 G</p>
75.04 F	1.65 A

	IDENTIFICACIÓN			Ref. Catastral	5015406WN4051N0010KR	Versión informe asociado	12/12/2018
	Id. Mejora			Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	12/12/2018

ANÁLISIS TÉCNICO

Indicador	Calefacción		Refrigeración		ACS		Iluminación		Total	
	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/m ² año]	17.87	76.4%	0.85	2.5%	20.19	0.0%	65.70	0.0%	104.61	35.6%
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m ² año]	34.91	B 76.4%	1.67	A 2.5%	39.45	F 0.0%	128.38	D 0.0%	204.40	D 35.6%
Emissiones de CO ₂ [kgCO ₂ /m ² año]	5.91	A 76.4%	0.28	A 2.5%	6.68	F 0.0%	21.75	D 0.0%	34.62	C 35.6%
Demanda [kWh/m ² año]	75.04	F 15.1%	1.65	A 2.5%						


ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie actual [m ²]	Transmitancia actual [W/m ² K]	Superficie post mejora [m ²]	Transmitancia post mejora [W/m ² K]
Muro de fachada	Fachada	14.92	1.60	14.92	0.27
Medianería Sur	Fachada	69.96	0.00	69.96	0.00
Medianería Norte	Fachada	99.81	0.00	99.81	0.00
Muro de fachada fondo	Fachada	71.31	1.60	71.31	0.27
Suelo local	Partición Interior	246.03	1.40	246.03	1.40

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie actual [m ²]	Transmitancia actual del hueco [W/m ² K]	Transmitancia actual del vidrio [W/m ² K]	Superficie post mejora [m ²]	Transmitancia post mejora [W/m ² K]	Transmitancia post mejora del vidrio [W/m ² K]
Puerta acceso local	Hueco	4.40	3.44	3.30	4.40	3.44	3.30

	IDENTIFICACIÓN		Ref. Catastral	5015406WN4051N0010KR	Versión informe asociado	12/12/2018
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	12/12/2018

INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción


Nombre	Tipo	Potencia nominal	Rendimiento Estacional	Estimación Energía Consumida anual	Tipo post mejora	Potencia nominal post mejora	Rendimiento o estacional post mejora	Estimación Energía Consumida anual Post mejora	Energía anual ahorrada
		[kW]	[%]	[kWh/m²año]		[kW]	[%]	[kWh/m²año]	[kWh/m²año]
Bomba de calor general	Bomba de Calor		116.6%	-	Bomba de Calor		116.6%	-	-
Nueva instalación calefacción	-	-	-	-	Bomba de Calor		420.0%	-	-
TOTALES									

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal	Rendimiento Estacional	Estimación Energía Consumida anual	Tipo post mejora	Potencia nominal post mejora	Rendimiento o estacional post mejora	Estimación Energía Consumida anual Post mejora	Energía anual ahorrada
		[kW]	[%]	[kWh/m²año]		[kW]	[%]	[kWh/m²año]	[kWh/m²año]
Bomba de calor general	Bomba de Calor		192.5%	-	Bomba de Calor		192.5%	-	-
TOTALES		-		-		-		-	-

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Nombre	Tipo	Potencia nominal	Rendimiento Estacional	Estimación Energía Consumida anual	Tipo post mejora	Potencia nominal post mejora	Rendimiento o estacional post mejora	Estimación Energía Consumida anual Post mejora	Energía anual ahorrada
		[kW]	[%]	[kWh/m²año]		[kW]	[%]	[kWh/m²año]	[kWh/m²año]
Equipo ACS	Caldera Estándar		100.0%	-	Caldera Estándar		100.0%	-	-
TOTALES		-		-		-		-	-

	IDENTIFICACIÓN		Ref. Catastral	5015406WN4051N0010KR	Versión informe asociado	12/12/2018
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	12/12/2018

Torres de refrigeración (sólo edificios terciarios)


Nombre	Tipo	Servicio asociado	Consumo de energía [kWh/año]	Tipo post mejora	Servicio asociado post mejora	Consumo de energía post mejora

Ventilación y bombeo (sólo edificios terciarios)

Nombre	Tipo	Servicio asociado	Consumo de energía [kWh/año]	Tipo post mejora	Servicio asociado post mejora	Consumo de energía post mejora

INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN (sólo edificios terciarios)

Espacio	Potencia instalada [W/m ²]	VEEI [W/m ² 100lux]	Iluminancia media [lux]	Potencia instalada post mejora [W/m ²]	VEEI post mejora [W/m ² 100lux]	Iluminancia media post mejora [lux]
Edificio Objeto	1.27	1.3	100	1.27	1.3	100
Edificio Objeto	1.27	1.3	100	1.27	1.3	100
Edificio Objeto	7.51	7.5	100	7.51	7.5	100
Edificio Objeto	7.51	7.5	100	7.51	7.5	100
Edificio Objeto	7.51	7.5	100	7.51	7.5	100
Edificio Objeto	7.51	7.5	100	7.51	7.5	100
Edificio Objeto	7.51	7.5	100	7.51	7.5	100
Edificio Objeto	7.51	7.5	100	7.51	7.5	100
Edificio Objeto	7.51	7.5	100	7.51	7.5	100
Edificio Objeto	7.51	7.5	100	7.51	7.5	100
Edificio Objeto	7.51	7.5	100	7.51	7.5	100
Edificio Objeto	7.51	7.5	100	7.51	7.5	100
Edificio Objeto	7.51	7.5	100	7.51	7.5	100
TOTALES	26.24	-	-	26.24	-	-

	IDENTIFICACIÓN		Ref. Catastral	5015406WN4051N0010KR	Versión informe asociado	12/12/2018
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	12/12/2018

CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y OCUPACIÓN (sólo edificios terciarios)

Espacio	Superficie [m ²]	Perfil de uso
Edificio Objeto	246.03	Intensidad Baja - 8h