



FIRMADO POR

Javier Raro Gualda
TENIENTE DE ALCALDE DELEGADO DEL ÁREA DE
TERRITORIO Y SOSTENIBILIDAD
02/06/2022



Ajuntament de Sagunt

C/L'Autonomia, 2
46500 Sagunt - València
Telf. 96-265.58.58
www.sagunt.es

NIF: P4622200F



AJUNTAMENT DE SAGUNT

FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL
"Una manera de hacer Europa"



Unión Europea

Mantenimiento

Expediente 983594D

FORMULARIO PARA LAS EXPRESIONES DE INTERÉS SOLICITUD DE FINANCIACIÓN Y PROPUESTA DE OPERACIÓN

1. Programa Operativo (PO) FEDER

1.1 Título:

Plurirregional de España FEDER 2014-2020 PO

1.2 CCI:

2014ES16RFOP002

1.3 Eje prioritario:

12 Eje Urbano

2. Estrategia DUSI

2.1 Nombre:

Join Sagunt

2.2 Entidad DUSI:

Ajuntament de Sagunt

2.3 Convocatoria de ayudas FEDER:

Orden HAP/2427/2015 de 13 de noviembre; Orden HFP/888/2017 de 19 de septiembre.

3. Organismo Intermedio de Gestión (OIG)

3.1 Nombre:

Dirección General de Cooperación Autonómica y Local.

4. Organismo Intermedio Ligero (OIL)

4.1 Nombre:

Ajuntament de Sagunt

5. Financiación

5.1 Organismo con Senda Financiera (OSF):

Ajuntament de Sagunt

5.2 Norma Aplicable sobre los gastos subvencionables:

Orden HFP/1979/2016, de 29 de diciembre (BOE nº 315 de 30-dic-2016), por la que se aprueban las normas sobre los gastos subvencionables de los programas operativos del FEDER para el período 2014-2020.

1

Join Sagunt



AJUNTAMENT DE SAGUNT

Código Seguro de Verificación: J9AA VW2X CJNQ YL2C KVNA

Solicitud inclusión operación "Renovación Climatización Camí Real" - SEFYCU 3293628

La comprobación de la autenticidad de este documento y otra información está disponible en <https://sagunt.sedipualba.es/>

Pág. 1 de 17



FIRMADO POR

Javier Raro Gualda
TENIENTE DE ALCALDE DELEGADO DEL ÁREA DE
TERRITORIO Y SOSTENIBILIDAD
02/06/2022



Ajuntament de Sagunt

C/L'Autonomia, 2
46500 Sagunt - València
Telf. 96-265.58.58
www.sagunt.es

NIF: P4622200F



AJUNTAMENT DE SAGUNT

Mantenimiento

Expediente 983594D



Unión Europea

FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL
"Una manera de hacer Europa"

6. Departamento, Unidad u Oficina Municipal

6.1 Área Municipal:

Área del Territorio y Sostenibilidad.

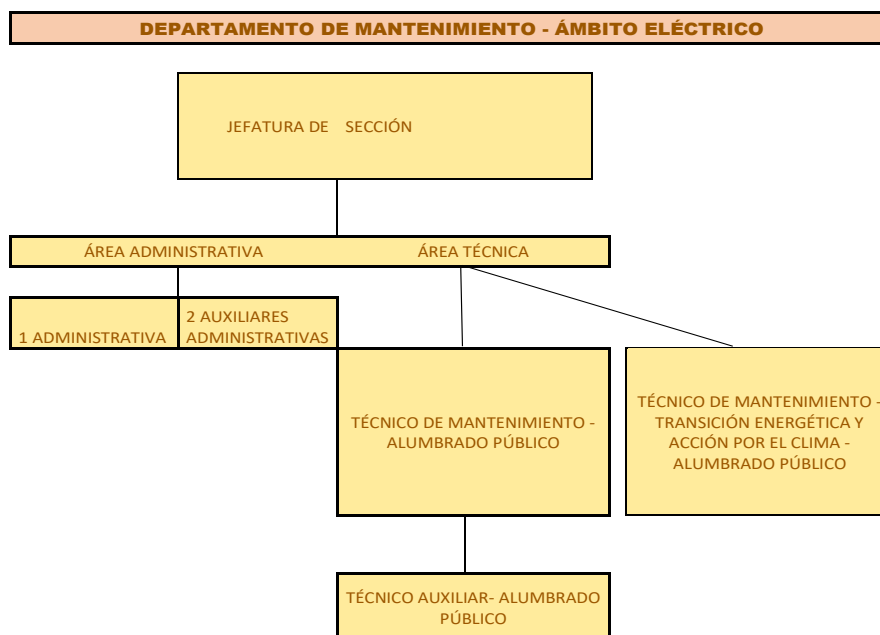
6.2 Unidad, departamento, servicio, área municipal u organismo autónomo:

Departamento de Mantenimiento.

6.3 Capacidad administrativa de la Unidad Ejecutora (UE):

El servicio responsable de iniciar y ejecutar la operación dispone de capacidad administrativa, financiera y operativa suficiente para garantizar tanto el control como la buena gestión de la operación a realizar, a través de la asignación de los recursos humanos apropiados (con las capacidades técnicas necesarias a los distintos niveles y para las distintas funciones a desempeñar en el control y gestión de dicha operación)

La unidad encargada de ejecutar la operación está compuesta por:



2

Join Sagunt



AJUNTAMENT DE SAGUNT

Código Seguro de Verificación: J9AA VW2X CJNQ YL2C KVNA

Solicitud inclusión operación "Renovación Climatización Camí Real" - SEFYCU 3293628

La comprobación de la autenticidad de este documento y otra información está disponible en <https://sagunt.sedipualba.es/>

Pág. 2 de 17



FIRMADO POR

Javier Raro Gualda
TENIENTE DE ALCALDE DELEGADO DEL ÁREA DE
TERRITORIO Y SOSTENIBILIDAD
02/06/2022

Ajuntament de Sagunt

C/L'Autonomia, 2
46500 Sagunt - València
Telf. 96-265.58.58
www.sagunt.es

NIF: P4622200F



AJUNTAMENT DE SAGUNT

FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL
"Una manera de hacer Europa"

Unión Europea

Mantenimiento

Expediente 983594D

7. Expresión de interés

7.1 Justificación:

El Ayuntamiento de Sagunto está comprometido en la lucha contra el cambio climático, por ello tiene el firme compromiso de adaptar sus dependencias, infraestructuras e instalaciones para hacerlas más sostenibles y eficientes con el fin de disminuir la emisión de gases de efecto invernaderos, fomentar la utilización de energías verdes y renovables, así como reducir el consumo energético.

8. Operación propuesta

8.1 OBJETIVO TEMÁTICO (OT):

El objetivo en el que se encuadra la operación según el Plan de Implementación recogido en la EDUSI corresponde al Objetivo Temático 4 Economía Baja en Carbono.

8.2 Prioridad de Inversión (PI):

La operación se enmarca, conforme al Programa Operativo FEDER de Crecimiento Sostenible 2014-2020, en la prioridad de inversión PI.4e (PI0405) correspondiente al Fomento de estrategias de reducción de carbono para todo tipo de territorio, especialmente las zonas urbanas, incluido el fomento de la movilidad urbana multimodal sostenible y las medidas de adaptación con efecto de mitigación.

8.3 OBJETIVO ESPECÍFICO (OE):

En el Objetivo Específico en el que se incluye la operación corresponde al 040e3 (OE040503) sobre Mejora de la eficiencia energética y aumento de las energías renovables en las áreas urbanas, según el Plan de Implementación recogido en la EDUSI.

8.4 Categoría de Intervención (CI):

La operación se incluye en la categoría de intervención CI016/CE014: Renovación del parque inmobiliario existente con objeto de la eficiencia energética, proyectos de demostración y medidas de apoyo.

8.5 LÍNEA DE ACTUACIÓN (LA).

8.5.1 Nombre:

La operación se incluye en la línea de actuación "Mejorar la eficiencia energética de edificios y equipamientos municipales."

8.5.2 Código de la LA:

El código de la línea de actuación corresponde a la L.A 4.3.

3

Join Sagunt



AJUNTAMENT DE SAGUNT

Código Seguro de Verificación: J9AA VW2X CJNQ YL2C KVNA

Solicitud inclusión operación "Renovación Climatización Camí Real" - SEFYCU 3293628

La comprobación de la autenticidad de este documento y otra información está disponible en <https://sagunt.sedipualba.es/>

Pág. 3 de 17



FIRMADO POR

Javier Raro Gualda
TENIENTE DE ALCALDE DELEGADO DEL ÁREA DE
TERRITORIO Y SOSTENIBILIDAD
02/06/2022

Ajuntament de Sagunt

C/L'Autonomia, 2
46500 Sagunt - València
Telf. 96-265.58.58
www.sagunt.es

NIF: P4622200F



AJUNTAMENT DE SAGUNT

FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL
"Una manera de hacer Europa"

Unión Europea

Mantenimiento

Expediente 983594D

8.6 Nombre de la Operación:

"Proyecto de reforma de la instalación de climatización y ventilación para el Centro Cívico Camí Reial para la mejora de la eficiencia energética y sostenibilidad del edificio."

8.7 Descripción de la Operación:

El objeto de la operación es el cambio y modernización del sistema de climatización del Centro Cívico Camí Reial, instalando un nuevo sistema mucho más eficiente, sostenible y económico.

El Centro Cívico Camí Reial es un edificio de siete plantas y 4.521,62 m², situado en la c/ Camí Reial, 65 en donde el Ayuntamiento de Sagunto presta diversos servicios administrativos a la ciudadanía y de atención al público.

El actual sistema de climatización tiene una antigüedad superior a los 20 años, estaban diseñados para la climatización de zonas diáfanas y sobre todo utilizan como gas refrigerante el R- 22, que es un gas refrigerante de Hidroclorofluorocarburos (HCFC), catalizador de la destrucción de la capa de ozono, por lo que está prohibida su utilización incluso en labores de mantenimiento. Esta situación conlleva que cualquier avería por pérdida de gas refrigerante conlleva el no funcionamiento de la zona de la instalación afectada, dejando sin climatización. a las personas usuarias del edificio

Por ello, se realizará una reforma integral de la instalación de climatización existente, sustituyendo, toda la instalación de climatización (generación, distribución, conductos, difusores, control) por un sistema de climatización de alta eficiencia energética, (**energía renovable por aerotermia**), adaptado a la distribución actual de las dependencias y con un sistema de control centralizado que gestione el uso y ahorro energético de la instalación. La instalación de este sistema de climatización conllevará aparejado una disminución de la potencia térmica y eléctrica instalada y sobre todo un importante ahorro energético y económico en la factura eléctrica. Este nuevo sistema será de alta eficiencia energética y tendrá la consideración de energía renovable (**aerotermia**) y permitirá mejorar la clasificación energética del edificio como mínimo en una letra.

Se instalará un sistema de climatización de volumen de refrigerante variable cuya principal ventaja es la posibilidad de conectar múltiples unidades interiores, todas ellas independientes entre sí, dando la máxima flexibilidad al sistema. Además, la regulación inverter de los compresores adapta en cada momento el consumo a la demanda de las unidades interiores, siendo óptima su eficiencia energética tanto a carga nominal como a cargas parciales.

Los sistemas de volumen de refrigerante variables son soluciones integrales que se desarrollan en base a criterios de flexibilidad, zonificación, y bajo nivel sonoro,

4

Join Sagunt



AJUNTAMENT DE SAGUNT

Código Seguro de Verificación: J9AA VW2X CJNQ YL2C KVNA

Solicitud inclusión operación "Renovación Climatización Camí Real" - SEFYCU 3293628

La comprobación de la autenticidad de este documento y otra información está disponible en <https://sagunt.sedipualba.es/>

Pág. 4 de 17



FIRMADO POR

Javier Raro Gualda
TENIENTE DE ALCALDE DELEGADO DEL ÁREA DE
TERRITORIO Y SOSTENIBILIDAD
02/06/2022



FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL
"Una manera de hacer Europa"



Unión Europea

Mantenimiento

Expediente 983594D

condiciones más relevantes en climatización. La flexibilidad se obtiene dando un funcionamiento completamente independiente a cada unidad interior, consiguiendo de esta forma los requerimientos de confort de su zona de actuación.

La eficiencia energética de la instalación se maximiza al funcionar solamente las máquinas de aquellas zonas que así lo requieran y de acuerdo con las necesidades térmicas de la zona, lo que facilita un ahorro energético de entre un 25 al 35 % respecto a un sistema de climatización centralizado. Además de adaptar las condiciones de confort de una zona más personalizada a las personas usuarias.

El factor de contaminación ambiental por ruido queda minimizado, ya que, las unidades interiores de VRV son las más silenciosas de su género, evitando el cansancio y stress producidos por ruido muy comunes en las instalaciones convencionales y centralizadas.

Las unidades exteriores de climatización serán homologadas con unos coeficientes energéticos estacionales mínimos: SEER de 6 y SCOP de 4 según la norma EN-14825.

8.8 Localización:

El edificio objeto de la actuación está situado en la c/ Camí Real nº 65, Sagunto C.P: 46500 (Valencia).

8.9 Fecha de inicio:

La fecha prevista para el inicio de la ejecución de la actuación para la reforma de la climatización y ventilación del edificio Centro Cívico Camí Reial es el 01/12/2022.

8.10 Plazo de ejecución o desarrollo:

El plazo previsto para la ejecución de las instalaciones será de 12 meses aproximadamente.

8.11 Fecha estimada de conclusión:

La fecha prevista para la conclusión material de la actuación es el 30/11/2023.

8.12 Importe del coste total subvencionable solicitado:

El importe del coste total subvencionable solicitado es de 955.020,49 €.

8.13 Importe de la ayuda FEDER:

El importe de la ayuda FEDER solicitada corresponderá al 50 % del importe del apartado 8.12, es decir, a 477.510,25 €.

Join Sagunt



AJUNTAMENT DE SAGUNT

Código Seguro de Verificación: J9AA VW2X CJNQ YL2C KVNA

Solicitud inclusión operación "Renovación Climatización Camí Real" - SEFYCU 3293628

La comprobación de la autenticidad de este documento y otra información está disponible en <https://sagunt.sedipualba.es/>



FIRMADO POR

Javier Raro Gualda
TENIENTE DE ALCALDE DELEGADO DEL ÁREA DE
TERRITORIO Y SOSTENIBILIDAD
02/06/2022

FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL
"Una manera de hacer Europa"



Unión Europea

8.14 Senda financiera si se dispone de ella:

Se adjunta tabla resumen de anualidades al respecto.

Año	2022	2023
Importe	8% (955.020,49 €) 76.401,64 €	92% (955.020,49 €) 878.618,85 €

8.15 Criterios de selección:

De conformidad con la relación de criterios generales, básicos y específicos contemplados en las fichas relativas a los Criterios y Procedimientos de Selección de Operaciones (CPSO) aprobados por el Comité de Seguimiento, se detallan a continuación los contemplados en la operación propuesta:

Las operaciones seleccionadas dentro de esta actuación deberán satisfacer los siguientes criterios:

1. Respetar los principios generales definidos en los artículos 7 y 8 de Reglamento (UE) nº1303/2013 (no discriminación, igualdad de género y desarrollo sostenible) y cumplir la legislación de la Unión y Nacional, así como de la norma de subvencionabilidad para los PO FEDER 2014-20.
2. Respetar los principios de igualdad entre beneficiarios, eficiencia, eficacia y sostenibilidad de las operaciones, capacidad de los beneficiarios, para implementar y estrategia por alineamiento con otras operaciones e instrumentos.
3. Contribuir a la consecución de la EDUSI, del reto identificado y del objetivo de la Línea de Actuación, abordando los problemas de una forma integrada y mostrando vínculos claros con otras intervenciones o proyectos coexistentes, mostrando sus gestores experiencia y capacidad.
4. Adecuación a los principios rectores específicos (OE 4.5.3).
 1. Las actuaciones en edificios públicos, se debe tomar como base la clasificación energética inicial y se deben de buscar mejoras significativas (de por lo menos una letra de clasificación energética), de acuerdo con el Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de

6

Join Sagunt



AJUNTAMENT DE SAGUNT

Código Seguro de Verificación: J9AA VW2X CJNQ YL2C KVNA

Solicitud inclusión operación "Renovación Climatización Camí Real" - SEFYCU 3293628La comprobación de la autenticidad de este documento y otra información está disponible en <https://sagunt.sedipualba.es/>

Pág. 6 de 17



FIRMADO POR

Javier Raro Gualda
TENIENTE DE ALCALDE DELEGADO DEL ÁREA DE
TERRITORIO Y SOSTENIBILIDAD
02/06/2022

FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL
"Una manera de hacer Europa"



los edificios, mediante la utilización de alguno de los programas informáticos reconocidos.

2. Los proyectos de promoción en eficiencia energética deberán hacerse siempre a través de proyectos que partan de la realización de una auditoria/estudio/análisis energético que permita estructurar el proyecto apuntando a soluciones integradas en eficiencia energética, incluida la utilización y producción de energía renovable para autoconsumo.

8.16 Operaciones objeto de un procedimiento de recuperación:

La operación planteada no incluye actividades que formen parte de una operación que ha sido, o hubiera debido ser, objeto de un procedimiento de recuperación conforme a lo dispuesto en el artículo 71 del Reglamento (UE) N° 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013, a raíz de la relocalización de una actividad productiva fuera de la zona del Programa Operativo.

Las actuaciones incluidas en la operación propuesta se realizan sobre unos bienes exclusivamente de titularidad pública, conforme al artículo 25 de la LBRL.

9. Indicadores

9.1 Contribución a la Prioridad de Inversión:

La operación propuesta, de conformidad con los indicadores de productividad ligados a prioridades de inversión y directamente proporcionales al gasto realizado estaría contemplada en la Prioridad de Inversión PI.4e(PI0405) sobre Fomento de estrategias de reducción de carbono para todo tipo de territorio, especialmente las zonas urbanas, incluido el fomento de la movilidad urbana multimodal sostenible y las medidas de adaptación con efecto de mitigación.

9.2 Indicadores de Productividad:

C032: Reducción del consumo anual de energía primaria en edificios públicos.

C034: Reducción anual estimada de gases de efecto invernadero

9.3 Unidad de medida:

C032: Kwh/año

C034: teqCO2/año.

El factor general de conversión considerado es de 0,521 kg CO₂/kWh eléctrico de energía final.

9.4 Valor estimado 2023:

Según el documento "Estudio de la Eficiencia Energética de la Instalación de Climatización del Edificio Administrativo Centro Cívico del Camí Reial" realizado

7

Join Sagunt





FIRMADO POR

Javier Raro Gualda
TENIENTE DE ALCALDE DELEGADO DEL ÁREA DE
TERRITORIO Y SOSTENIBILIDAD
02/06/2022

Ajuntament de Sagunt

C/L'Autonomia, 2
46500 Sagunt - València
Telf. 96-265.58.58
www.sagunt.es

NIF: P4622200F



AJUNTAMENT DE SAGUNT

Mantenimiento

Expediente 983594D



Unión Europea

FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL
"Una manera de hacer Europa"

por el Ingeniero Técnico Industrial, colegiado 7881 del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Valencia, técnico redactor del Proyecto de reforma de la instalación de climatización y ventilación para el Centro Cívico Camí Reial para la mejora de la eficiencia energética y sostenibilidad del edificio, en el que tras realizar el inventariado de potencias y medir el consumo energético actual y analizar el proyecto de renovación redactado, concluye que la ejecución del proyecto reducirá en **183.997 kwh/h** anual de energía primaria, lo que es equivalente a **95,86 teqCO2/año**. En la tabla siguiente se puede observar el consumo actual de energía primaria para la climatización y ventilación del edificio, la situación futura prevista tras la actuación, así como, los ahorros totales y porcentuales.

	P Total instalada (W)	Consumo anual (kWh)	Emisiones tCO2eq
SITUACIÓN ACTUAL	168.200 W	355.238 Kwh	185,08 tCO2eq
SITUACIÓN FUTURA	81.080 W	171.241 Kwh	89,22 tCO2eq
AHORROS TOTALES	87.120 W	183.997 Kwh	95,86 tCO2eq
AHORROS TOTALES %	52%	52%	52%

El valor del indicador está dentro de la horquilla de gasto/valor de indicador (0,1 y 9 EUR de gasto total/(Kwh/año), ya que, para la inversión de 955.020,49 € y el ahorro total de 183.997 Kwh resulta un indicador del 5,19 que está dentro del rango establecido para la actuación.

9.5 Nivel de logro estimado con la operación:

En base al documento "Estudio de la Eficiencia Energética de la Instalación de Climatización del Edificio Administrativo Centro Cívico del Camí Reial" realizado por el Ingeniero Técnico Industrial, colegiado 7881 del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Valencia, técnico redactor del Proyecto de reforma de la instalación de climatización y ventilación para el Centro Cívico Camí Reial para la mejora de la eficiencia energética y sostenibilidad del edificio, en el que tras realizar el inventariado de potencias y medir el consumo energético actual y analizar el proyecto de renovación redactado, concluye que la ejecución del proyecto reducirá un 52 % el consumo anual de energía primaria en el edificio, para la climatización y ventilación del mismo en comparación con los valores de consumo actuales.

8

Join Sagunt



AJUNTAMENT DE SAGUNT

Código Seguro de Verificación: J9AA VW2X CJNQ YL2C KVNA

Solicitud inclusión operación "Renovación Climatización Camí Real" - SEFYCU 3293628La comprobación de la autenticidad de este documento y otra información está disponible en <https://sagunt.sedipualba.es/>

Pág. 8 de 17



FIRMADO POR

Javier Raro Gualda
TENIENTE DE ALCALDE DELEGADO DEL ÁREA DE
TERRITORIO Y SOSTENIBILIDAD
02/06/2022

Ajuntament de Sagunt

C/L'Autonomia, 2
46500 Sagunt - València
Telf. 96-265.58.58
www.sagunt.es

NIF: P4622200F



AJUNTAMENT DE SAGUNT

FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL
"Una manera de hacer Europa"

Unión Europea

Mantenimiento

Expediente 983594D

Por tanto, la ejecución de la operación tiene un logro propio del 100%.

Certificado Eficiencia Energética Estado Actual

De acuerdo con el Certificado de Eficiencia Energética (CEE) del Edificio Administrativo Centro Cívico Camí Reial realizado por el Ingeniero Técnico Industrial, colegiado 7881 del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Valencia redactado con fecha 17 de diciembre del 2020 y realizado según el Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios, se obtiene una calificación energética **Indicador Global F (50,7)** para el **ESTADO ACTUAL** del edificio, antes de realizar la actuación propuesta.

**ANEXO II
CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO**

Zona climática	B3	Uso	Intensidad Media - 12h
----------------	----	-----	------------------------

1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES			
 50.7 F		CALEFACCIÓN		ACS	
		Emisiones calefacción [kgCO ₂ /m ² año]	G	Emisiones ACS [kgCO ₂ /m ² año]	G
		22.29		0.58	
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
		Emisiones refrigeración [kgCO ₂ /m ² año]	F	Emisiones iluminación [kgCO ₂ /m ² año]	D
		12.34		15.45	
Emisiones globales [kgCO ₂ /m ² 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.

	kgCO ₂ /m ² año	kgCO ₂ /año
Emisiones CO ₂ por consumo eléctrico	49.46	223616.93
Emisiones CO ₂ por otros combustibles	1.20	5427.39

La calificación energética del edificio en consumo de energía primaria no renovable (se entiende por energía primaria no renovable la que no ha sufrido ningún proceso de conversión o transformación) un **Indicador Global F (297,6)**, siendo la energía primaria no renovable para climatización (calefacción y refrigeración) el mayor consumo energético del edificio, aproximadamente el 70% del total consumido por el edificio, tal y como se puede observar en la tabla adjunta.

9

Join Sagunt

Estratègia de
Desenvolupament
Urbà
Sostenible
Integrat
de SAGUNT

AJUNTAMENT DE SAGUNT

Código Seguro de Verificación: J9AA VW2X CJNQ YL2C KVNA

Solicitud inclusión operación "Renovación Climatización Camí Real" - SEFYCU 3293628La comprobación de la autenticidad de este documento y otra información está disponible en <https://sagunt.sedipualba.es/>

Pág. 9 de 17



FIRMADO POR

Javier Raro Gualda
TENIENTE DE ALCALDE DELEGADO DEL ÁREA DE
TERRITORIO Y SOSTENIBILIDAD
02/06/2022

Ajuntament de Sagunt

C/L'Autonomia, 2
46500 Sagunt - València
Telf. 96-265.58.58
www.sagunt.es

NIF: P4622200F



AJUNTAMENT DE SAGUNT

Mantenimiento

Expediente 983594D



Unión Europea

FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL
"Una manera de hacer Europa"

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			
< 67.3 A 67.3-106.2 B 106.3-130.2 C 130.3-210.0 D 210.0-260.1 E 260.1-336.3 F ≥ 336.3 G 297.6 F		CALEFACCIÓN		ACS	
		Energía primaria calefacción [kWh/m²-año]	G	Energía primaria ACS [kWh/m²-año]	G
		130.18		3.39	
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
Consumo global de energía primaria no renovable [kWh/m²-año]		Energía primaria refrigeración [kWh/m²-año]	F	Energía primaria iluminación [kWh/m²-año]	D
		72.86		91.18	

Certificado Eficiencia Energética Estado Reformado

De acuerdo con el Certificado de Eficiencia Energética (CEE) del Edificio Administrativo Centro Cívico Camí Reial realizado por el Ingeniero Técnico Industrial, colegiado 7881 del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Valencia redactado con fecha 5 de abril del 2022 y realizado según el Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios, se obtiene una calificación energética **Indicador Global D (33,2)** para el **ESTADO REFORMADO** del edificio, una vez realizada la actuación propuesta.

ANEXO II
CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática	B3	Uso	Intensidad Media - 12h
----------------	----	-----	------------------------

1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES				
 33.2 D		CALEFACCIÓN		ACS		
		Emisiones calefacción [kgCO2/m² año]		E	Emisiones ACS [kgCO2/m² año]	
		12.72			0.58	
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN		
		Emisiones refrigeración [kgCO2/m² año]		B	Emisiones iluminación [kgCO2/m² año]	
		4.45			15.45	
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.

	kgCO ₂ /m² año	kgCO ₂ /año
Emisiones CO ₂ por consumo eléctrico	26.87	121501.86
Emisiones CO ₂ por otros combustibles	6.32	28564.57

La calificación energética del edificio en consumo de energía primaria no renovable (se entiende por energía primaria no renovable la que no ha sufrido

10

Join Sagunt

Estratègia de
Desenvolupament
Urban
Sostenible
Integrat
de SAGUNT

AJUNTAMENT DE SAGUNT

Código Seguro de Verificación: J9AA VW2X CJNQ YL2C KVNA

Solicitud inclusión operación "Renovación Climatización Camí Real" - SEFYCU 3293628

La comprobación de la autenticidad de este documento y otra información está disponible en <https://sagunt.sedipualba.es/>

Pág. 10 de 17



FIRMADO POR

Javier Raro Gualda
TENIENTE DE ALCALDE DELEGADO DEL ÁREA DE
TERRITORIO Y SOSTENIBILIDAD
02/06/2022

NIF: P4622200F



FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL
"Una manera de hacer Europa"



Unión Europea

Mantenimiento

Expediente 983594D

ningún proceso de conversión o transformación) un **Indicador Global D (188,5)**, siendo la energía primaria no renovable para climatización (calefacción y refrigeración) el mayor consumo energético del edificio, aproximadamente el 50% del total consumido por el edificio, tal y como se puede observar en la tabla adjunta.

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					
	188.5 D	CALEFACCIÓN		ACS			
		Energía primaria calefacción [kWh/m²·año]	G	Energía primaria ACS [kWh/m²·año]	G		
		67.60		3.39			
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN			
		Consumo global de energía primaria no renovable [kWh/m²·año]		Energía primaria refrigeración [kWh/m²·año]	B	Energía primaria iluminación [kWh/m²·año]	D
				26.29		91.18	

En resumen, una vez realizada la actuación de la reforma y sustitución del sistema de climatización existente en el edificio, se puede observar según lo indicado en los certificados de eficiencia energética del edificio, estado actual y estado reformado, una **mejora de 2 letras** en la calificación energética del edificio, ya que, se ha pasado de una **Indicador Global F** (50,7 kgCO₂/m²·año) a un **Indicador Global D** (33,2 kgCO₂/m²·año) en el estado reformado. Se cumple por tanto con los criterios de selección indicados en el punto 8.15 de este documento y con la adecuación a los principios rectores específicos (OE 4.5.3) en el que se indica que las actuaciones en edificios públicos, se debe tomar como base la clasificación energética inicial y se deben de buscar mejoras significativas (**de por lo menos una letra de clasificación energética**), de acuerdo con el Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios, mediante la utilización de alguno de los programas informáticos reconocidos.

9.6 Indicadores de Resultados.

R045D: Consumo de energía final en el sector de la edificación y en las infraestructuras y servicios públicos en ciudades que cuentan con estrategias de desarrollo urbano integrado seleccionada. (Ktpe/año)

10. Aspectos evaluables de la operación propuesta

10.1 Nivel de impacto en el Indicador de Resultado:

Alto.

11

Join Sagunt



AJUNTAMENT DE SAGUNT

Código Seguro de Verificación: J9AA VW2X CJNQ YL2C KVNA

Solicitud inclusión operación "Renovación Climatización Camí Real" - SEFYCU 3293628

La comprobación de la autenticidad de este documento y otra información está disponible en <https://sagunt.sedipualba.es/>

Pág. 11 de 17



FIRMADO POR

Javier Raro Gualda
TENIENTE DE ALCALDE DELEGADO DEL ÁREA DE
TERRITORIO Y SOSTENIBILIDAD
02/06/2022

Ajuntament de Sagunt

C/L'Autonomia, 2
46500 Sagunt - València
Telf. 96-265.58.58
www.sagunt.es

NIF: P4622200F



AJUNTAMENT DE SAGUNT

Mantenimiento

Expediente 983594D



Unión Europea

FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL

"Una manera de hacer Europa"

En base al documento "Estudio de la Eficiencia Energética de la Instalación de Climatización del Edificio Administrativo Centro Cívico del Camí Reial", junto a los Certificados de Eficiencia Energética (CEE) con el ESTADO ACUTAL y el ESTADO REFORMADO del sistema de climatización del Edificio Administrativo Centro Cívico Camí Reial realizados por el Ingeniero Técnico Industrial, Juan Chorda Guillem colegiado 7881 del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Valencia y según los indicadores para la OT 4 y la L.A.4.3 habrá que tomar como valor el R045D referente al consumo de energía final en el sector de la edificación y en las infraestructuras y servicios públicos en ciudades, se estima que el nivel de impacto en el indicador de resultado, sería ALTO.

10.2 Nivel de impacto en los Indicadores de Productividad:

Alto.

En base al documento "Estudio de la Eficiencia Energética de la Instalación de Climatización del Edificio Administrativo Centro Cívico del Camí Reial", junto a los Certificados de Eficiencia Energética (CEE) con el ESTADO ACUTAL y el ESTADO REFORMADO del sistema de climatización del Edificio Administrativo Centro Cívico Camí Reial realizados por el Ingeniero Técnico Industrial, Juan Chorda Guillem colegiado 7881 del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Valencia y según los indicadores para la OT 4 y la L.A.4.3 habrá que tomar como valor el R045D referente al consumo de energía final en el sector de la edificación y en las infraestructuras y servicios públicos en ciudades, se estima que el nivel de impacto en el indicador de resultado, sería ALTO.

10.3 Nivel de impacto en la consecución del Marco de Rendimiento:

Alto.

En base al documento "Estudio de la Eficiencia Energética de la Instalación de Climatización del Edificio Administrativo Centro Cívico del Camí Reial", junto a los Certificados de Eficiencia Energética (CEE) con el ESTADO ACUTAL y el ESTADO REFORMADO del sistema de climatización del Edificio Administrativo Centro Cívico Camí Reial realizados por el Ingeniero Técnico Industrial, Juan Chorda Guillem colegiado 7881 del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Valencia y según los indicadores para la OT 4 y la L.A.4.3 habrá que tomar como valor el R045D referente al consumo de energía final en el sector de la edificación y en las infraestructuras y servicios públicos en ciudades, se estima que el nivel de impacto en el indicador de resultado, sería ALTO.

12

Join Sagunt

Estratègia de
Desenvolupament
Urbà
Sostenible
Integrat
de SAGUNT

AJUNTAMENT DE SAGUNT

Código Seguro de Verificación: J9AA VW2X CJNIQ YL2C KVNA

Solicitud inclusión operación "Renovación Climatización Camí Real" - SEFYCU 3293628

La comprobación de la autenticidad de este documento y otra información está disponible en <https://sagunt.sedipualba.es/>

Pág. 12 de 17



FIRMADO POR

Javier Raro Gualda
TENIENTE DE ALCALDE DELEGADO DEL ÁREA DE
TERRITORIO Y SOSTENIBILIDAD
02/06/2022

Ajuntament de Sagunt

C/L'Autonomia, 2
46500 Sagunt - València
Telf. 96-265.58.58
www.sagunt.es

NIF: P4622200F



AJUNTAMENT DE SAGUNT

FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL
"Una manera de hacer Europa"

Unión Europea

Mantenimiento

Expediente 983594D

10.4 Propuesta participada con:

El conjunto de las actuaciones de la Estrategia, y, por ende, esta actuación, fue sometida a una fase de participación ciudadana en la que se realizaron: talleres transversales y sectoriales además de encuestas electrónicas.

10.5 Grado de participación o consenso de la iniciativa propuesta:

La operación propuesta se obtiene como respuesta a unas necesidades de los trabajadores y trabajadoras y la ciudadanía que, a través de la participación ciudadana, se ha tenido constancia de ellas y se pretenden abordar y solucionar. De esta manera, se ha tenido constancia de la preocupación por parte de la ciudadanía, del elevado consumo energético en equipamientos municipales, incluyendo problemas y vulnerabilidad de carácter ambiental.

Así pues, se considera que la operación propuesta responde a la necesidad de reducir el consumo energético, consistente en la reforma y sustitución del actual sistema de climatización del edificio, con una antigüedad de más de 20 años, considerado obsoleto sobre todo en el ámbito de la seguridad y la eficiencia energética por un nuevo sistema de climatización de alta eficiencia energética, que utiliza energía renovable aerotermia, para su funcionamiento, dotado además de un sistema de control que permite la programación horaria, temperaturas de consigna, lectura de consumos energéticos, etc..., por lo que podría identificarse con un grado alto de participación.

11. Requisitos para ser considerada BUENA PRÁCTICA

11.1 Problema o debilidad a cuya resolución contribuye la operación (RP):

En la actualidad los equipos de climatización principales existentes en las dependencias del Centro Cívico Camí Reial tienen una antigüedad superior a los 20 años, estaban diseñados para la climatización de zonas diáfanas y sobre todo utilizan como gas refrigerante el R-22, que es un gas refrigerante de Hidroclorofluorocarburos (HCFC), catalizador de la destrucción de la capa de ozono, por lo que está prohibida su utilización incluso en labores de mantenimiento. Esta situación conlleva que cualquier avería por pérdida de gas refrigerante conllevaría el no funcionamiento de la zona de la instalación afectada, dejando a los usuarios del edificio sin climatización. Además las condiciones de eficiencia energética que ofrece el sistema de climatización existente resultan claramente insuficientes dado el desarrollo tecnológico que han experimentado los equipos de climatización a lo largo de estos años y los nuevos requerimientos en materia de eficiencia energética establecidos mediante la IT 1.2. Exigencia de eficiencia energética, energías renovables y residuales del Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el

13

Join Sagunt



AJUNTAMENT DE SAGUNT

Código Seguro de Verificación: J9AA VW2X CJNQ YL2C KVNA

Solicitud inclusión operación "Renovación Climatización Camí Real" - SEFYCU 3293628

La comprobación de la autenticidad de este documento y otra información está disponible en <https://sagunt.sedipualba.es/>

Pág. 13 de 17



FIRMADO POR

Javier Raro Gualda
TENIENTE DE ALCALDE DELEGADO DEL ÁREA DE
TERRITORIO Y SOSTENIBILIDAD
02/06/2022

NIF: P4622200F

FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL
"Una manera de hacer Europa"

Unión Europea

Mantenimiento

Expediente 983594D

Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) y todas sus modificaciones.

Por tanto, dada la antigüedad de las instalaciones y los cambios normativos de aplicación a este tipo de instalaciones en el ámbito de la eficiencia energética, se considera que las instalaciones han llegado al fin de su vida útil y por tanto se consideran obsoletas e ineficientes siendo necesario acometer una renovación completa con criterios de eficiencia energética de tal modo que se consiga un mejor rendimiento de la instalación, disminuyendo el consumo y mejorando las condiciones térmicas, todo ello acompañado del consiguiente ahorro energético y por lo tanto económico.

Ante esta situación, se propone realizar una actuación de reforma integral de la instalación de climatización existente, sustituyendo para ello, toda la instalación de climatización existente (generación, distribución, conductos, difusores, control, etc.) por un sistema de climatización actual de alta eficiencia energética, (energía renovable por aerotermia), adaptado a la distribución actual de las dependencias y con un sistema de control centralizado que gestione el uso y ahorro energético de la instalación.

11.2 Elementos innovadores que incorpora (EI):

El sistema de instalación previsto para la climatización del edificio administrativo Centro Cívico Camí Reial será un sistema de climatización de volumen de refrigerante variable cuya principal ventaja es la posibilidad de conectar múltiples unidades interiores, todas ellas independientes entre sí, dando la máxima flexibilidad al sistema. Además, la regulación inverter de los compresores adapta en cada momento el consumo a la demanda de las unidades interiores, siendo óptima su eficiencia energética tanto a carga nominal como a cargas parciales, siendo el SEER (EN-14825) de las unidades exteriores mayor de 6 (energía aerotérmica).

La instalación dispondrá de un sistema de control y regulación centralizado para todos los equipos de climatización del edificio, tanto unidades exteriores como interiores. Dispondrá de pantalla táctil a color y servidor web. Se podrán incorporar planos del edificio para una mejor gestión y visualización de la instalación facilitando el uso. Será compatible con dispositivos IOS, Android OS y PC y permite visualizar y operar los equipos siempre que el dispositivo esté conectado en la misma red LAN o WLAN que el control centralizado. El control será adaptable a cualquier requerimiento y dispondrá de gestión energética avanzada, administración de cuentas de usuario, control centralizado integrado, función interlock y función BACnetTM.

14

Join Sagunt



AJUNTAMENT DE SAGUNT

Código Seguro de Verificación: J9AA VW2X CJNQ YL2C KVNA

Solicitud inclusión operación "Renovación Climatización Camí Real" - SEFYCU 3293628

La comprobación de la autenticidad de este documento y otra información está disponible en <https://sagunt.sedipualba.es/>

Pág. 14 de 17

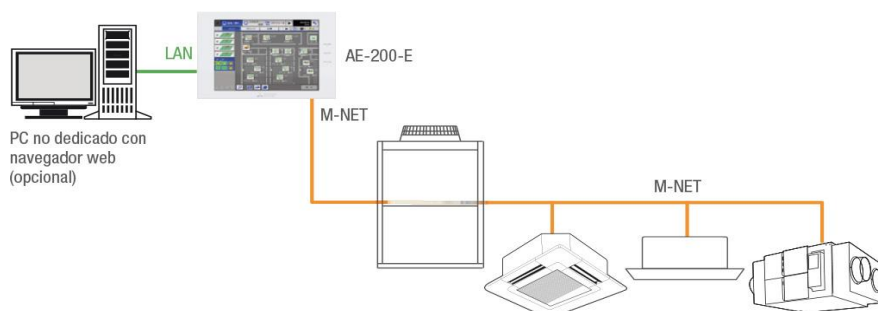


FIRMADO POR

Javier Raro Gualda
TENIENTE DE ALCALDE DELEGADO DEL ÁREA DE
TERRITORIO Y SOSTENIBILIDAD
02/06/2022



FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL
"Una manera de hacer Europa"



11.3 Grado de cobertura sobre la población a la que se dirige (CP):

La actuación prevista de la reforma de la instalación de climatización del edificio administrativo Centro Cívico Camí Reial, 65, va a suponer un beneficio de mejora del confort térmico principalmente a los 150 trabajadores aproximados del edificio, así como, a las personas vecinas y usuarias del mismo que vayan a realizar gestiones administrativas y de registro de documentación, con una estimación aproximada de 200 personas/día.

11.4 Grado de adecuación de los resultados que se esperan obtener a los objetivos iniciales previstos (AR):

La operación que se propone es la renovación del sistema de climatización y ventilación del edificio administrativo Centro Cívico Camí Reial consistente en la sustitución del actual sistema considerado obsoleto sobre todo en el ámbito de la seguridad y la eficiencia energética por un nuevo sistema de alta eficiencia energética dotado además de un sistema de gestión y control con la posibilidad de programar distintos niveles de funcionamiento, temperatura, confort, ahorro energético, consumos, por lo que se considera que el grado de adecuación de los resultados que se esperan obtener a los objetivos iniciales previstos es ALTO.

11.5 Consideración de los Principios Horizontales que contempla (PH):

La operación que se propone por parte del Departamento de Mantenimiento, sigue las directrices detalladas en Estrategia DUSI «Join Sagunt», incorporando la igualdad entre mujeres y hombres como principio de aplicación, a través de un enfoque dual con medidas específicas que permitan superar obstáculos específicos para la participación y desarrollo de las mujeres y que contribuyan a promover y fomentar la igualdad entre hombres y mujeres, conforme al principio horizontal de no discriminación que se encuentra en el mismo Reglamento: "los

15

Join Sagunt





FIRMADO POR

Javier Raro Gualda
TENIENTE DE ALCALDE DELEGADO DEL ÁREA DE
TERRITORIO Y SOSTENIBILIDAD
02/06/2022

FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL
"Una manera de hacer Europa"



Unión Europea

Estados miembros y la Comisión tomarán las medidas oportunas para evitar cualquier discriminación por razón de sexo, raza u origen étnico, religión o convicciones, discapacidad, edad u orientación sexual durante la preparación y ejecución de los programas."

11.6 Otras políticas o instrumentos de intervención pública con las que tiene sinergias (SP):

La operación propuesta, se incluye en el objetivo marcado por parte del Ayuntamiento de Sagunto, el cual, a fin de traducir su compromiso político en materia de clima y energía comunes a toda la UE para aplicarlos en su territorio, se encuentra adherido desde 10/09/2020 al actual Pacto de las Alcaldías para el Clima y la Energía (Covenant of Mayors for Climate and Energy) con el que se compromete a cumplir con todos los objetivos establecidos en el 'documento de compromisos oficial'.

En este sentido, con fecha 27 de mayo de 2021 el Pleno de la Corporación Municipal adopta el acuerdo de aprobar el "Plan de acción para el clima y la energía sostenible del municipio de Sagunto – Horizonte 2030 (PACES)".

Asimismo, dentro de las acciones incluidas en el PACES, se encuentra incluidas en la Línea 2 de Transición Energética:

- L2.P2.6. OPTIMIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA DEMANDA EN EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN Y CALEFACCIÓN.
- L2.P2.7. SUSTITUCIÓN DE EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN OBSOLETOS.
- L2.P2.9 REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS.

La acción consiste en la reforma y sustitución de los equipos de climatización centralizados existentes con refrigerante R-22 por equipos de climatización con sistemas de refrigerante variable por zonas, de alta eficiencia energética SEER>6 según EN-14825 y que utiliza la aerotermia como energía renovable.

11.7 Difusión de la operación (MC):

Se procederá a difundir la operación, así como la financiación por parte del Fondo Europeo de Desarrollo Regional, mediante los canales oficiales del Ayuntamiento de Sagunto, incluyendo prensa local, redes sociales, así como en la unidad de Transición Energética y Acción por el Clima, para conocimiento de todas las personas beneficiarias, y público en general.





FIRMADO POR

Javier Raro Gualda
TENIENTE DE ALCALDE DELEGADO DEL ÁREA DE
TERRITORIO Y SOSTENIBILIDAD
02/06/2022



FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL
"Una manera de hacer Europa"



Unión Europea

Mantenimiento

Expediente 983594D

12. Medidas antifraude

12.1 Control de una doble financiación:

El Departamento de Mantenimiento, como responsable y actuando en este caso como unidad ejecutora de la operación, no ha obtenido ninguna ayuda para la misma operación, ni va a solicitar otra en el mismo sentido.

La operación ha sido dotada presupuestariamente para el ejercicio 2022.

En el caso de recibir otras ayudas por la misma operación, el Departamento de Mantenimiento se compromete a declararlo en el futuro, con el objeto de verificar su compatibilidad.

12.2 Conflicto de intereses.

En esta operación, y a fecha de la presentación de esta expresión de interés, el personal perteneciente al Departamento de Mantenimiento, como unidad ejecutora de la operación en cuestión, no incurren en conflicto de intereses, estando a lo dispuesto en la normativa reguladora en la materia en cuanto a las posteriores fases de tramitación, en las que se abstendría de intervenir en el procedimiento, y lo comunicaría a su superior inmediato, conforme a lo descrito en el artículo 23 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

En cualquier caso, se exigirá una declaración de conflicto de intereses a todas, y cada una de las personas, que participen en dicho procedimiento.

17

Join Sagunt



AJUNTAMENT DE SAGUNT

Código Seguro de Verificación: J9AA VW2X CJNQ YL2C KVNA

Solicitud inclusión operación "Renovación Climatización Camí Real" - SEFYCU 3293628

La comprobación de la autenticidad de este documento y otra información está disponible en <https://sagunt.sedipualba.es/>

Pág. 17 de 17