



Página 0: Introducción

Introducción



UNIÓN EUROPEA

PO FEDER Galicia 2014-2020 "Una manera de hacer Europa"

El Programa Operativo se compone, principalmente, de ejes prioritarios que contienen una estrategia coherente con los fines comunitarios y las necesidades detectadas, una descripción del tipo de acciones que llevarán a cabo, una justificación de la lógica de intervención según los objetivos específicos establecidos, una selección adecuada de los indicadores de productividad y de resultados, un plan de financiación y una

relación de las autoridades que intervendrán en la gestión y control del programa.

El Reglamento (UE) Nº 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013 establece los detalles que deben contener los programas operativos 2014-2020. Antes de su entrada en vigor, la Comisión Europea debe aprobarlos. El Programa Operativo FEDER Galicia 2014-2020 se aprobó en fecha 12/02/2015 por Decisión de la Comisión y puede consultarse en el siguiente enlace [ligazón](#).

La Vicepresidencia Primeira e Consellería de Presidencia, Xustiza e Deportes desarrolla distintas operaciones dentro del marco de los objetivos específicos que se detallan a continuación:

Objetivo Temático	04 - Favorecer la transición a una economía baja en carbono en todos los sectores
Prioridad de Inversión	04.03 - Apoyo de la eficiencia energética, de la gestión inteligente de la energía y del uso de energías renovables en las infraestructuras públicas, incluidos los edificios públicos, y en las viviendas
Objetivo Específico	04.03.01 - Mejorar la eficiencia energética y reducción de emisiones de CO2 en la edificación y en las infraestructuras y servicios públicos.
Centro directivo gestor	Secretaría Xeral Técnica



Además, la Agencia Gallega de Emergencias (AXEGA) lleva a cabo igualmente operaciones en el marco del siguiente objetivo específico:

Objetivo Temático	05. Promover la adaptación al cambio climático y la prevención y gestión de riesgos
Prioridad de Inversión	05.02. Fomento de la inversión para hacer frente a riesgos específicos, garantizando una resiliencia frente a catástrofes y desarrollando sistemas de gestión de catástrofes.
Objetivo Específico	05.02.01. Fomento de la inversión para la prevención y gestión de riesgos específicos sobre las poblaciones, incluyendo protección civil.
Centro directivo gestor	Dirección Xeral de Emergencias e Interior

El acceso a las operaciones llevadas a cabo por la AXEGA se realizará a través del (Link a <http://www.axega112.org/>)

Documento/s relacionados

- Programa Operativo FEDER Galicia 2014-2020 (link a <https://www.conselleriadefacenda.gal/documents/10433/3678822/PO-FEDER-GALICIA-2014-2020-v7.0.pdf/acd7f79d-08d2-45d6-a96c-4b5ba7be11b5>)



FONDO EUROPEO DE
DESENVOLVIMENTO
REGIONAL
"Uma maneira de fazer Europa"

UNIÃO EUROPEA

*Página 1.1: Mejora de la eficiencia energética y reducción de emisiones de CO2 en las infraestructuras y servicios públicos
Actuaciones finalizadas*



MEDIDAS DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL EDIFICIO ADMINISTRATIVO DE FERROL

Coste total de la operación: 1.022.578,71 €

Ayuda FEDER: 796.711,99 €

Objetivo: Reducción del consumo de energía de los edificios administrativos con la finalidad de avanzar hacia una sociedad baja en carbono y hacia ciudades inteligentes en el uso y gestión de la energía.

Situación: Ferrol

Temporización: Primer semestre 2021 – diciembre 2023



Actuación:

El edificio tiene una calificación en energía primaria no renovable F (378,70 Kwh/m² año) y se pretende conseguir una calificación en energía primaria no renovable C (105,41 Kwh/m² año) y una mejora del consumo de energía primaria no renovable del 60,3 % (consta en el Certificado de Eficiencia Energética).

Se realizaron las siguientes actuaciones:

- Auditoría y memorias
- Proyecto, DO, DEO y CSS.

Las mejoras consistieron en:

- Instalación de un sistema de paneles fotovoltaicos (productor de autoconsumo con vertido de excedentes)
- Mejora de iluminación (luminarias LED y detectores de luminosidad y presencia)
- Mejora de la climatización (sustitución de la máquina actual por una alternativa de mejor rendimiento energético así como reforma de la alimentación eléctrica asociada)
- Mejora de sus sistemas de control.



Indicadores de productividad

Según los valores obtenidos del cálculo de la certificación energética actual y final del edificio una vez realizadas las obras de mejora energética y, conforme al programa informático CE3X V2.3 los valores de la reducción del consumo anual de energía primaria en edificios públicos **(CO32)** y la reducción anual estimada de gases de efecto invernadero (GEI) **(CO34)** antes y después de la operación son los siguientes:

Antes de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO2		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Versión con la que se calcula el CEE	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ / año)
	378,7	F	1.199.570,12	CEXv2,3	72,2	E	228.700,72
Después de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO2		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Versión con la que se calcula el CEE	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ / año)
	150,40	C	476.407,04	CEXv2,3	25,5	B	80.773,80

Link: <https://www.contratosdegalicia.gal/licitacion?OP=50&N=805346&lang=gl>



MEDIDAS DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL EDIFICIO ADMINISTRATIVO DE CORUÑA-MONELOS

Coste total de la operación: 2.439.317,31 €

Ayuda FEDER: 1.885.893,92 €

Objetivo: Reducción del consumo de energía de los edificios administrativos con la finalidad de avanzar hacia una sociedad baja en carbono y hacia ciudades inteligentes en el uso y gestión de la energía.

Situación: A Coruña

Temporización: Primer semestre 2021 – diciembre 2023



Actuación:

El edificio tiene una calificación en energía primaria no renovable D (138,0 Kwh/m² año) y se pretende conseguir una calificación en energía primaria no renovable A (38,3 Kwh/m² año) y una mejora del consumo de energía primaria no renovable del 72,25 % (consta en el Certificado de Eficiencia Energética).

Se realizaron las siguientes actuaciones:

- Proyecto, DO, DEO y CSS.

Las mejoras consistieron en:

- Instalación de calderas de biomasa (incluye retirada de calderas de gasóleo e inertización de los tanques de combustible)
- Mejora del sistema de control de la instalación así como modificación de la instalación de alumbrado.

Indicadores de productividad

Según los valores obtenidos del cálculo de la certificación energética actual y final del edificio una vez realizadas las obras de mejora energética y, conforme al programa informático CE3X V2.3 los valores de la reducción del consumo anual de energía primaria en edificios públicos (**CO32**) y la reducción anual estimada de gases de efecto invernadero (GEI) (**CO34**) antes y después de la operación son los siguientes:

Antes de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Versión con la que se calcula el CEE	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	138,0	D	3.082.961,40	CEXv2.3	27,7	E	618.826,31
Después de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Versión con la que se calcula el CEE	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	38,3	A	855.633,49	CEXv2.3	6,97	A	155.711,89

Link a: <https://www.contratosdegalicia.gal/licitacion?OP=50&N=820028&lang=gl>



MEDIDAS DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL EDIFICIO ADMINISTRATIVO DE LUGO

Coste total de la operación: 2.765.126,26 €

Ayuda FEDER: 2.152.261,19 €

Objetivo: Reducción del consumo de energía de los edificios administrativos con la finalidad de avanzar hacia una sociedad baja en carbono y hacia ciudades inteligentes en el uso y gestión de la energía.

Situación: Lugo

Temporización: Primer semestre 2018 – septiembre 2023



Actuación:

El edificio tiene una calificación en energía primaria no renovable D y se pretende conseguir una calificación en energía primaria no renovable C y una mejora del consumo de energía primaria no renovable del 26,08% (consta en el Certificado de Eficiencia Energética).

Se realizaron las siguientes mejoras:

- Auditoría y memorias
- Proyecto, DO, DEO y CSS
- Mejora de la climatización
- Sistema de control
- Instalación de un sistema de ventilación y renovación de aire
- Mejora de iluminación (luminarias LED)
- Protecciones solares en fachadas con mayor soleamiento.

Indicadores de productividad

Según los valores obtenidos del cálculo de la certificación energética actual y final del edificio una vez realizadas las obras de mejora energética y, conforme al programa informático CE3X V2.3 los valores de la reducción del consumo anual de energía primaria en edificios públicos (**CO32**) y la reducción anual estimada de gases de efecto invernadero (GEI) (**CO34**) antes y después de la operación son los siguientes:

Antes de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Versión con la que se calcula el CEE	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ / año)
	166,40	D	3.684.062,72	V2.3	31,90	D	706.259,62
Después de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Ahorro respecto a la situación original	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ / año)
	123,01	C	2.723.195,40	26,08%	24,53	C	543.089,29

Link: <https://www.contratosdegalicia.gal/licitacion?OP=50&N=558346&lang=gl>

MEDIDAS DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL EDIFICIO DE LA PISCINA DE LA ACADEMIA GALEGA DE SEGURIDADE PÚBLICA (AGASP) EN A ESTRADA

Coste total de la operación: 282.802,19 €

Ayuda FEDER: 220.352,46 €

Objetivo: Reducción del consumo de energía de los edificios administrativos con la finalidad de avanzar hacia una sociedad baja en carbono y hacia ciudades inteligentes en el uso y gestión de la energía.

Situación: A Estrada

Temporización: Segundo semestre 2016 – octubre 2018



Actuación:

En el año 2016 se ejecutó una mejora sustancial de la eficiencia energética de la piscina de la Academia Galega de Seguridade Pública con una inversión más de 220.000 euros.

El edificio tenía una calificación energética F en consumo de energía primaria no renovable y se exigió que se incrementara al menos un nivel la calificación energética actual, reduciéndose los consumos en un 90% (2.067.741 kwh/año de E_{pnr} (Energía primaria no renovable)), reduciéndose las emisiones de CO₂ en un 93% (554 toneladas de CO₂/año), con unos ahorros económicos de aproximadamente 17.000 euros/año mediante la mejora de la cubierta y de la climatización, incluyendo la instalación de caldera de biomasa.

De estas actuaciones se han beneficiado 650 usuarios/as de la piscina.



Indicadores de productividad

Según los valores obtenidos del cálculo de la certificación energética actual y final del edificio una vez realizadas las obras de mejora energética y, conforme al programa informático CE3X V2.3 los valores de la reducción del consumo anual de energía primaria en edificios públicos (**CO32**) y la reducción anual estimada de gases de efecto invernadero (GEI) (**CO34**) antes y después de la operación son los siguientes:

Antes de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Versión con la que se calcula el CEE	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	2.228,20	F	2.291.525,44	V2.3	581,90	G	598.437,60
Después de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Ahorro respecto a la situación original	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	217,60	A	223.784,19	90,23 %	43,20	A	44.427,74

Link: <https://www.contratosdegalicia.gal/licitacion?OP=50&N=100431&lang=gl>

RESTAURACIÓN Y MEJORA DE LA ENVOLVENTE TÉRMICA DE LOS EDIFICIOS DEL COMPLEJO ADMINISTRATIVO DE SAN CAETANO

Coste total de la operación: 7.690.098,46 €

Ayuda FEDER: 5.988.389,68 €

Objetivo: Reducción del consumo de energía de los edificios administrativos con la finalidad de avanzar hacia una sociedad baja en carbono y hacia ciudades inteligentes en el uso y gestión de la energía.

Situación: Santiago de Compostela

Temporización: Primer semestre 2017 – junio 2020



Actuación:

Esta operación, llevada a cabo por la Vicepresidencia Primeira y Consellería de la Presidencia, Justicia y Deportes, consistió en la realización de dos tipos de actuaciones alrededor de los cinco edificios administrativos que integran el Complejo Administrativo de San Caetano de la Xunta de Galicia (Edificio central, Edificio lateral izquierdo, Edificio lateral derecho, Edificio posterior derecho y Edificio palacete) en Santiago de Compostela.

La primera actuación consistió en los trabajos en la envolvente, que englobaron actuaciones en la cubierta; en la fachada, con restauración de los distintos

materiales que la integraban; y en las carpinterías anteriores, con sustitución de las antiguas de aluminio por las actuales carpinterías de madera de castaño laminado.

La segunda actuación englobó los trabajos en el interior de las instalaciones: la mejora energética del sistema de iluminación con la sustitución de las luminarias existentes en todas las dependencias por otras LED y el reemplazo de las enfriadoras del 3º piso del Edificio Central.

De todas estas actuaciones se han beneficiado los dos mil trabajadores públicos que actualmente desempeñan sus funciones en el complejo administrativo San Caetano, así como los quinientos visitantes que acuden a diario a realizar sus trámites.

Indicadores de productividad

Según los valores obtenidos del cálculo de la certificación energética actual y final del edificio una vez realizadas las obras de mejora energética y, conforme al programa informático CE3X V2.3 los valores de la reducción del consumo anual de energía primaria en edificios públicos (**CO32**) y la reducción anual estimada de gases de efecto invernadero (GEI) (**CO34**) antes y después de la operación son los siguientes:

Antes de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Versión con la que se calcula el CEE	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	177,26	Variable según edificio	4.338.300,83	CEXv2.3	31,54	Variable según edificio	780.844,74
Después de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Ahorro respecto a la situación original	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	94,57	Variable según edificio	2.341.278,04	46,65%	17,35	Variable según edificio	429.482,86

En obra, **link** <http://www.contratosdegalicia.gal/resultado.jsp?N=219204>

En dirección de obra, **link** <http://www.contratosdegalicia.gal/resultado.jsp?N=224310>

En dirección de ejecución de las obras, **link** <http://www.contratosdegalicia.gal/resultado.jsp?N=225237>



FONDO EUROPEO DE
DESENVOLVEMENTO
REXIONAL
"Unha maneira de facer Europa"

UNIÓN EUROPEA

OPTIMIZACIÓN ENERGÉTICA DEL NUEVO EDIFICIO JUDICIAL DE TUI

Coste total de la operación: 1.871.759,53 €

Ayuda FEDER: 1.459.754,66 €

Objetivo: Reducción del consumo de energía de los edificios administrativos con la finalidad de avanzar hacia una sociedad baja en carbono y hacia ciudades inteligentes en el uso y gestión de la energía.

Situación: Tui

Temporización: Segundo semestre 2016 – junio 2020



Actuación:

La operación tiene por objeto afrontar medidas de mejora de la eficiencia energética en el edificio de los Juzgados de Tui 1, 2, 3.

El edificio tenía una calificación energética E en consumo de energía primaria no renovable, por lo que se exigió una reducción significativa en el consumo de energía primaria no renovable, de modo que los niveles de ahorro fueran mayores o iguales al 15% y se produjese el incremento de al menos un nivel en la calificación energética actual mediante la mejora de la iluminación (instalación de tecnología LED y regulación), mejora de la envolvente (fachada y sótanos, así como en la cubierta, ventanas y sombreado y control) la mejora de la climatización (instalación bomba de calor de alta eficiencia energética).



Indicadores de productividad

Según los valores obtenidos del cálculo de la certificación energética actual y final del edificio una vez realizadas las obras de mejora energética y, conforme al programa informático CE3X V2.3 los valores de la reducción del consumo anual de energía primaria en edificios públicos (**CO32**) y la reducción anual estimada de gases de efecto invernadero (GEI) (**CO34**) antes y después de la operación son los siguientes:

Antes de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Versión con la que se calcula el CEE	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	169,22	E	247.079,81	V2.3	27,13	E	39.612,78
Después de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Ahorro respecto a la situación original	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	86,49	B	144.896,70	48,89%	12,63	B	21.159,04

En obra, **link** a <http://www.contratosdeg Galicia.gal/resultado.jsp?N=211511>

En dirección de obra, **link** a <http://www.contratosdeg Galicia.gal/resultado.jsp?N=211007>

En dirección de ejecución das obras, **link** a <http://www.contratosdeg Galicia.gal/resultado.jsp?N=212785>



FONDO EUROPEO DE
DESENVOLVEMENTO
REXIONAL
"Unha maneira de facer Europa"

UNIÓN EUROPEA

REHABILITACIÓN INTEGRAL DO EDIFICIO ADMINISTRATIVO EN LA CALLE BENITO CORBAL DE PONTEVEDRA

Coste total de la operación: 2.863.276,31 €

Ayuda FEDER: 2.230.079,43 €

Objetivo: Reducción del consumo de energía de los edificios administrativos con la finalidad de avanzar hacia una sociedad baja en carbono y hacia ciudades inteligentes en el uso y gestión de la energía.

Situación: Pontevedra

Temporización: Segundo semestre 2017 – marzo 2020



Actuación:

La rehabilitación del edificio de la calle Benito Corbal en Pontevedra, tiene por objeto convertir la antigua sede de la Xunta en la ciudad en un espacio moderno, cómodo, accesible y versátil para todos los usuarios y usuarias.

El edificio tiene una calificación energética D en consumo de energía primaria no renovable, por lo que se exigió una reducción significativa en el consumo de energía primaria no renovable, de modo que los niveles de ahorro fueran mayores o iguales al 15% y se produjese el incremento de al menos un nivel en la calificación energética actual.

La Vicepresidencia Primeira e Consellería de Presidencia, Xustiza e Deportes llevó a cabo actuaciones tales como la mejora de la cubierta, instalación de caldera de biomasa, climatización y ventilación de alta eficiencia energética, mejora de la

envolvente (aislamiento e impermeabilización, carpintería exterior y forjado sanitario), instalación de iluminación, protección contra incendios relacionada con la mejora de la eficiencia energética, fotovoltaica, así como la regulación y control.

Tras finalizar la primera fase de la rehabilitación, la segunda fase de la obra consistió en el acondicionamiento de las plantas 5ª a 8ª, cediéndose las tres primeras plantas para uso de la **Universidad de Vigo** y la 8ª planta para la utilización como sede y sala de exposiciones de la **Fundación Manuel Moldes**.

Indicadores de productividad

Según los valores obtenidos del cálculo de la certificación energética actual y final del edificio una vez realizadas las obras de mejora energética y, conforme al programa informático CE3X V2.3 los valores de la reducción del consumo anual de energía primaria en edificios públicos (**CO32**) y la reducción anual estimada de gases de efecto invernadero (GEI) (**CO34**) antes y después de la operación son los siguientes:

	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Versión con la que se calcula el CEE	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
Antes de la operación	156,90	D	908.356,86	LIDER- CALENER (HULC)- Calener VUP VYP	25,42	D	147.166,55
Después de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Ahorro respecto a la situación original	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	20,66	A	119.852,79	86,83%	2,88	A	16.707,46

En obra, **link** a <http://www.contratosdegalicia.gal/resultado.jsp?N=208279>

En dirección de obra, **link** a <http://www.contratosdegalicia.gal/resultado.jsp?N=211006>

En dirección de ejecución das obras, **link** a <http://www.contratosdegalicia.gal/resultado.jsp?N=212786>



MEDIDAS DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL EDIFICIO DEL TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DE GALICIA

Coste total de la operación: 674.267,24 €

Ayuda FEDER: 524.998,45 €

Objetivo: Reducción del consumo de energía de los edificios administrativos con la finalidad de avanzar hacia una sociedad baja en carbono y hacia ciudades inteligentes en el uso y gestión de la energía.

Situación: A Coruña

Temporización: Segundo semestre 2016 – junio 2020



Actuación:

La Vicepresidencia Primeira e Consellería de Presidencia, Xustiza e Deportes llevó a cabo actuaciones en el edificio judicial del Tribunal Superior de Xustiza de Galicia con calificación energética E en consumo de energía primaria no renovable.

A través de actuaciones en la electricidad, ventanas, cubierta, calefacción y agua caliente sanitaria se incrementó al menos en un nivel la calificación energética actual mejorando la eficiencia energética del edificio.

Indicadores de productividad

Según los valores obtenidos del cálculo de la certificación energética actual y final del edificio una vez realizadas las obras de mejora energética y, conforme al programa informático CE3X V2.3 los valores de la reducción del consumo anual de energía primaria en edificios públicos (**CO32**) y la reducción anual estimada de gases de efecto invernadero (GEI) (**CO34**) antes y después de la operación son los siguientes:



Antes de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Versión con la que se calcula el CEE	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	176,50	E	1.003.891,41	v2.3	42,20	F	240.023,89
Después de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Ahorro respecto a la situación original	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	99,52	C	566.046,87	43,61 %	20,62	C	117.281,82

Link:<https://www.contratosdegalicia.gal/licitacionOP=50&N=285807&lang=gl>



MEDIDAS DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL EDIFICIO DE LA AUDIENCIA PROVINCIAL DE LUGO

Coste total de la operación: 327.202,53 €

Ayuda FEDER: 255.007,99 €

Objetivo: Reducción del consumo de energía de los edificios administrativos con la finalidad de avanzar hacia una sociedad baja en carbono y hacia ciudades inteligentes en el uso y gestión de la energía.

Situación: Lugo

Temporización: Segundo semestre 2016 – junio 2020



Actuación:

El edificio de la Audiencia Provincial de Lugo tiene una calificación energética C en consumo de energía primaria no renovable y se exigió, en este caso, una reducción en el consumo de energía primaria no renovable de un 20%.

La Vicepresidencia Primeira e Consellería de Presidencia, Xustiza e Deportes llevó a cabo actuaciones para mejorar la eficiencia energética del edificio mediante el cambio de la iluminación a LED y la mejora del aislamiento a través de la instalación de doble ventana.

Indicadores de productividad

Según los valores obtenidos del cálculo de la certificación energética actual y final del edificio una vez realizadas las obras de mejora energética y, conforme al programa informático CE3X V2.3 los valores de la reducción del consumo anual de energía primaria en edificios públicos (CO32) y la reducción anual estimada de gases de efecto invernadero (GEI) (CO34) antes y después de la operación son los siguientes:

Antes de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Versión con la que se calcula el CEE	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	122,30	C	416.470,64	v2.3	22,98	C	78.254,25
Después de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Ahorro respecto a la situación original	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	94,78	C	322.756,23	22,50%	18,42	C	62.725,99

Link: <https://www.contratosdegalicia.gal/licitacionOP=50&N=279890&lang=gl>



MEDIDAS DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL EDIFICIO DE LOS JUZGADOS DE A ESTRADA

Coste total de la operación: 150.746,73 €

Ayuda FEDER: 117.622,61 €

Objetivo: Reducción del consumo de energía de los edificios administrativos con la finalidad de avanzar hacia una sociedad baja en carbono y hacia ciudades inteligentes en el uso y gestión de la energía.

Situación: A Estrada

Temporización: Segundo semestre 2016 – septiembre 2020



Actuación:

El edificio tiene una calificación en energía primaria no renovable D y se pretende conseguir una calificación en energía primaria no renovable C y una mejora del consumo de energía primaria no renovable del 34,19% (consta en el Certificado de Eficiencia Energética).

En el edificio de los juzgados de A Estrada se realizaron las siguientes mejoras:

- Auditoría y memorias;
- Proyecto, DO, DEO y CSS;
- Mejora de la envolvente: cubierta;
- Mejora de la envolvente: ventanas;
- Mejora de la climatización: bomba de calor de alta eficiencia.

Indicadores de productividad

Según los valores obtenidos del cálculo de la certificación energética actual y final del edificio una vez realizadas las obras de mejora energética y, conforme al programa informático CE3X V2.3 los valores de la reducción del consumo anual de energía primaria en edificios públicos **(CO32)** y la reducción anual estimada de gases de efecto invernadero (GEI) **(CO34)** antes y después de la operación son los siguientes:

Antes de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Versión con la que se calcula el CEE	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	120,50	D	53.708,06	V2.3	20,41	C	9.096,94
Después de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Ahorro respecto a la situación original	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	79,30	C	35.344,80	34,19%	13,40	B	5.972,51

Link: <https://www.contratosdeg Galicia.gal/licitacion?OP=50&N=283440&lang=gl>



MEDIDAS DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL EDIFICIO ADMINISTRATIVO DE PONTEVEDRA

Coste total de la operación: 380.000,00 €

Ayuda FEDER: 295.490,31 €

Objetivo: Reducción del consumo de energía de los edificios administrativos con la finalidad de avanzar hacia una sociedad baja en carbono y hacia ciudades inteligentes en el uso y gestión de la energía.

Situación: Pontevedra

Temporización: Segundo semestre 2016 – junio 2020



Actuación:

El edificio tiene una calificación en energía primaria no renovable B y se pretende conseguir una calificación en energía primaria no renovable A y una mejora del consumo de energía primaria no renovable del 19,95%. Para alcanzar dicho objetivo, se han llevado a cabo las siguientes mejoras:

- Auditorías y memorias
- Proyecto, DO, DEO y CSS
- Mejora de la envolvente: sombreamiento y control
- Mejora de la climatización: caldera de biomasa

Indicadores de productividad

Según los valores obtenidos del cálculo de la certificación energética actual y final del edificio una vez realizadas las obras de mejora energética y, conforme al programa informático CE3X V2.3 los valores de la reducción del consumo anual de energía primaria en edificios públicos (**CO32**) y la reducción anual estimada de gases de efecto invernadero (GEI) (**CO34**) antes y después de la operación son los siguientes:



Antes de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Versión con la que se calcula el CEE	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	156,90	D	908.356,86	LIDER-CALENER (HULC)-Calener VYP	25,42	D	147.166,55
Después de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Ahorro respecto a la situación original	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	20,66	A	119.852,79	86,83%	2,88	A	16.707,46

Link: <https://www.contratosdegalicia.gal/licitacion?OP=50&N=283420&lang=gl>



MEDIDAS DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL EDIFICIO DE LOS JUZGADOS DE CHANTADA

Coste total de la operación: 127.336,76 €

Ayuda FEDER: 99.192,31 €

Objetivo: Reducción del consumo de energía de los edificios administrativos con la finalidad de avanzar hacia una sociedad baja en carbono y hacia ciudades inteligentes en el uso y gestión de la energía.

Situación: Chantada

Temporización: Primer semestre 2017 – junio 2020



Actuación:

El edificio tiene una calificación en energía primaria no renovable A y se pretende alcanzar una mejora del consumo de energía primaria no renovable del 27,81%.

Para ello, se han llevado a cabo las siguientes mejoras:

- Auditorías y memorias
- Proyecto, DO, DEO y CSS
- Mejora de la iluminación (LED y regulación)
- Mejora de la envolvente: ventanas

Indicadores de productividad

Según los valores obtenidos del cálculo de la certificación energética actual y final del edificio una vez realizadas las obras de mejora energética y, conforme al programa informático CE3X V2.3 los valores de la reducción del consumo anual de energía primaria en edificios públicos (**CO32**) y la reducción anual estimada de gases de efecto invernadero (GEI) (**CO34**) antes y después de la operación son los siguientes:

Antes de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Versión con la que se calcula el CEE	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ / año)
	59,00	A	56.761,54	V2.3	11,90	A	11.448,51
Después de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Ahorro respecto a la situación original	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ / año)
	42,59	A	40.974,14	27,81%	9,15	A	8.802,85

Link: <https://www.contratosdegalicia.gal/licitacion?OP=50&N=348673&lang=gl>

MEDIDAS DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL EDIFICIO DE LOS JUZGADOS Y SECCIÓN DE LA AUDIENCIA DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Coste total de la operación: 826.419,59 €

Ayuda FEDER: 643.392,76 €

Objetivo: Reducción del consumo de energía de los edificios administrativos con la finalidad de avanzar hacia una sociedad baja en carbono y hacia ciudades inteligentes en el uso y gestión de la energía.

Situación: Santiago de Compostela

Temporización: Primer semestre 2017 – septiembre 2020



Actuación:

El edificio tiene una calificación en energía primaria no renovable C y se pretende conseguir una calificación en energía primaria no renovable A y una mejora del consumo de energía primaria no renovable del 72,12% (consta en el Certificado de Eficiencia Energética). Para ello, se han llevado a cabo las siguientes mejoras:

- Auditoría y memorias
- Proyecto, DO, DEO y CSS
- Mejora de la iluminación (LED y regulación)
- Mejora de la climatización: caldera de biomasa
- Mejora de la climatización: bomba de calor de alta eficiencia.

Indicadores de productividad

Según los valores obtenidos del cálculo de la certificación energética actual y final del edificio una vez realizadas las obras de mejora energética y, conforme al programa informático CE3X V2.3 los valores de la reducción del consumo anual de energía primaria en edificios públicos (**CO32**) y la reducción anual estimada de gases de efecto invernadero (GEI) (**CO34**) antes y después de la operación son los siguientes:

Antes de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Versión con la que se calcula el CEE	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	195,10	C	1.601.788,56	V2.3	41,40	D	339.897,73
Después de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Ahorro respecto a la situación original	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	54,40	A	446.628,90	72,12%	9,50	A	77.995,86

Link: <https://www.contratosdegalicia.gal/licitacion?OP=50&N=372469&lang=gl>



MEDIDAS DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL EDIFICIO DE LA AUDIENCIA PROVINCIAL DE PONTEVEDRA

Coste total de la operación: 296.753,19 €

Ayuda FEDER: 231.347,79 €

Objetivo: Reducción del consumo de energía de los edificios administrativos con la finalidad de avanzar hacia una sociedad baja en carbono y hacia ciudades inteligentes en el uso y gestión de la energía.

Situación: Pontevedra

Temporización: Primer semestre 2017 – junio 2021



Actuación:

El edificio tiene una calificación en energía primaria no renovable E y se pretende conseguir una calificación en energía primaria no renovable C y una mejora del consumo de energía primaria no renovable del 28,99% (consta en el Certificado de Eficiencia Energética).

Para alcanzar dicho objetivo, se han llevado a cabo las siguientes mejoras:

- Auditoría y memorias
- Proyecto, DO, DEO y CSS
- Mejora de la iluminación (LED y regulación)
- Mejora de la envolvente: ventanas
- Mejora de la climatización: bomba de calor de alta eficiencia.

Indicadores de productividad

Según los valores obtenidos del cálculo de la certificación energética actual y final del edificio una vez realizadas las obras de mejora energética y, conforme al programa informático CE3X V2.3 los valores de la reducción del consumo anual de energía primaria en edificios públicos (**CO32**) y la reducción anual estimada de gases de efecto invernadero (GEI) (**CO34**) antes y después de la operación son los siguientes:

Antes de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Versión con la que se calcula el CEE	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	214,20	E	1.018.041,19	V2.3	40,40	E	192.011,50
Después de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Ahorro respecto a la situación original	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	152,10	C	722.894,80	28,99%	30,46	D	144.769,07

Link: <https://www.contratosdegalicia.gal/licitacion?OP=50&N=558345&lang=gl>



MEDIDAS DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL EDIFICIO DEL JUZGADO DE CAMBADOS

Coste total de la operación: 133.263,28 €

Ayuda FEDER: 104.178,76 €

Objetivo: Reducción del consumo de energía de los edificios administrativos con la finalidad de avanzar hacia una sociedad baja en carbono y hacia ciudades inteligentes en el uso y gestión de la energía.

Situación: Cambados

Temporización: Primer semestre 2017 – diciembre 2020



Actuación:

El edificio tiene una calificación en energía primaria no renovable C y se pretende conseguir una calificación en energía primaria no renovable B y una mejora del consumo de energía primaria no renovable del 45,73% (consta en el Certificado de Eficiencia Energética). Para ello, se han realizado las siguientes mejoras:

- Auditoría y memorias
- Proyecto, DO, DEO y CSS
- Mejora de la iluminación (LED y regulación)
- Mejora de la envolvente: ventanas
- Mejora de la climatización: bomba de calor de alta eficiencia.

Indicadores de productividad

Según los valores obtenidos del cálculo de la certificación energética actual y final del edificio una vez realizadas las obras de mejora energética y, conforme al programa informático CE3X V2.3 los valores de la reducción del consumo anual de energía primaria en edificios públicos (**CO32**) y la reducción anual estimada de gases de efecto invernadero (GEI) (**CO34**) antes y después de la operación son los siguientes:

Antes de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Versión con la que se calcula el CEE	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	160,30	C	260.085,15	V2.3	27,10	C	43.969,48
Después de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Ahorro respecto a la situación original	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	87,00	B	141.156,63	45,73%	14,70	B	23.850,60

Link: <https://www.contratosdegalicia.gal/licitacion?OP=50&N=552055&lang=gl>

MEDIDAS DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL EDIFICIO ADMINISTRATIVO DE LA ESCOLA GALEGA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA (EGAP)

Coste total de la operación: 593.279,80 €

Ayuda FEDER: 464.049,32 €

Objetivo: Reducción del consumo de energía de los edificios administrativos con la finalidad de avanzar hacia una sociedad baja en carbono y hacia ciudades inteligentes en el uso y gestión de la energía.

Situación: Santiago de Compostela

Temporización: Primer semestre 2019 – junio 2021



Actuación:

El edificio tiene una calificación en energía primaria no renovable E (191,3 Kwh/m² año) y se pretende conseguir una calificación en energía primaria no renovable C (105,0 Kwh/m² año) lo que supone una mejoría del 45,10% (conforme al Certificado de Eficiencia Energética).

Se realizaron las siguientes actuaciones:

- Auditoría y memorias
- Proyecto, DO, DEO y CSS

Las mejoras consistieron en:

- Mejora de iluminación (luminarias LED),
- Instalación de una caldera de biomasa y válvulas termostáticas en radiadores

- Mejora de la climatización (mejora de la producción instalando nuevas bombas de calor e instalación de sistemas pasivos para el control de la insolación mejorando vidrios).

Indicadores de productividad

Según los valores obtenidos del cálculo de la certificación energética actual y final del edificio una vez realizadas las obras de mejora energética y, conforme al programa informático CE3X V2.3 los valores de la reducción del consumo anual de energía primaria en edificios públicos (**CO32**) y la reducción anual estimada de gases de efecto invernadero (GEI) (**CO34**) antes y después de la operación son los siguientes:

Antes de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Versión con la que se calcula el CEE	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	191,30	E	1.966.565,91	V2.3	45,50	F	467.740,45
Después de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Ahorro respecto a la situación original	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	105,00	C	1.079.401,05	45,10%	24,00	C	246.720,24

Link: <https://www.contratosdegalicia.gal/licitacion?OP=50&N=563016&lang=gl>

MEDIDAS DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL EDIFICIO ADMINISTRATIVO DE LA XUNTA DE GALICIA EN VIGO

Coste total de la operación: 1.326.152,68 €

Ayuda FEDER: 1.035.793,24 €

Objetivo: Reducción del consumo de energía de los edificios administrativos con la finalidad de avanzar hacia una sociedad baja en carbono y hacia ciudades inteligentes en el uso y gestión de la energía.

Situación: Vigo

Temporización: Segundo semestre 2019 – junio 2022



Actuación:

El edificio tiene una calificación en energía primaria no renovable D (189,30 Kwh/m² año) y se pretende conseguir una calificación en energía primaria no renovable C (128,60 Kwh/m² año), lo que supone una mejora del 32,10% (conforme al Certificado de Eficiencia Energética).

Se realizaron las siguientes actuaciones:

- Auditoría y memorias
- Proyecto, DO, DEO y CSS

Las mejoras consistieron en:

- Mejora de iluminación (cambio a iluminación LED y sistemas de control de encendido)
- Mejora de la climatización (instalación de nuevas bombas de calor)
- Renovación del sistema de regulación y control.

Indicadores de productividad

Según los valores obtenidos del cálculo de la certificación energética actual y final del edificio una vez realizadas las obras de mejora energética y, conforme al programa informático CE3X V2.3 los valores de la reducción del consumo anual de energía primaria en edificios públicos (**CO32**) y la reducción anual estimada de gases de efecto invernadero (GEI) (**CO34**) antes y después de la operación son los siguientes:

Antes de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Versión con la que se calcula el CEE	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ / año)
	189,30	D	2.106.944,96	V2.3	32,10	C	357.279,10
Después de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Ahorro respecto a la situación original	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ / año)
	128,60	C	1.431.342,43	32,10%	21,80	B	242.638,14

Link: <https://www.contratosdegalicia.gal/licitacion?OP=50&N=629699&lang=gl>



MEDIDAS DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL EDIFICIO ADMINISTRATIVO DE OURENSE

Coste total de la operación: 528.057,25 €

Ayuda FEDER: 413.334,06 €

Objetivo: Reducción del consumo de energía de los edificios administrativos con la finalidad de avanzar hacia una sociedad baja en carbono y hacia ciudades inteligentes en el uso y gestión de la energía.

Situación: Ourense

Temporización: Primer semestre 2018 – diciembre 2021



Actuación:

El edificio tiene una calificación en energía primaria no renovable C y se pretende conseguir una calificación en energía primaria no renovable B y una mejora del consumo de energía primaria no renovable del 31,49%. Se realizaron las siguientes mejoras:

- Auditoría y memorias
- Proyecto, DO, DEO y CSS
- Mejora de iluminación (luminarias LED)
- Mejora de la sala de calderas (caldera de gas)
- Mejora de la envolvente (doble ventana).



Indicadores de productividad

Según los valores obtenidos del cálculo de la certificación energética actual y final del edificio una vez realizadas las obras de mejora energética y, conforme al programa informático CE3X V2.3 los valores de la reducción del consumo anual de energía primaria en edificios públicos **(CO32)** y la reducción anual estimada de gases de efecto invernadero (GEI) **(CO34)** antes y después de la operación son los siguientes:

Antes de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Versión con la que se calcula el CEE	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	215,30	C	845.633,81	V2.3	46,40	C	182.245,28
Después de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Ahorro respecto a la situación original	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	147,50	B	579.335,75	31,49%	28,80	B	113.117,76

Link: <https://www.contratosdegalicia.gal/licitacion?OP=50&N=552054&lang=gl>



MEDIDAS DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL EDIFICIO DE LOS NUEVOS JUZGADOS DE OURENSE

Coste total de la operación: 470.305,00 €

Ayuda FEDER: 368.465,68 €

Objetivo: Reducción del consumo de energía de los edificios administrativos con la finalidad de avanzar hacia una sociedad baja en carbono y hacia ciudades inteligentes en el uso y gestión de la energía.

Situación: Ourense

Temporización: Segundo semestre 2019 – diciembre 2021



Actuación:

El edificio tiene una calificación en energía primaria no renovable B (126,60 Kwh/m² año) y se pretende conseguir una calificación en energía primaria no renovable A (97,50 Kwh/m² año) lo que supone una mejoría del 23,00 % (conforme al Certificado de Eficiencia Energética).

Se realizaron las siguientes actuaciones:

- Auditoría y memorias; Proyecto, DO, DEO y CSS.

Las mejoras consistieron en:

- Mejora de iluminación, nuevas luminarias LED
- Reducción del consumo de las UTAS, favoreciendo la ventilación natural.

Indicadores de productividad

Según los valores obtenidos del cálculo de la certificación energética actual y final del edificio una vez realizadas las obras de mejora energética y, conforme al programa informático CE3X V2.3 los valores de la reducción del consumo anual de energía primaria en edificios públicos **(C032)** y la reducción anual estimada de gases de efecto invernadero (GEI) **(C034)** antes y después de la operación son los siguientes:

Antes de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Versión con la que se calcula el CEE	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	126,60	B	1.591.868,40	V2.3	21,40	B	269.083,60
Después de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Ahorro respecto a la situación original	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	97,50	A	1.225.965,00	23,00%	16,50	A	207.471,00

Link: <https://www.contratosdegalicia.gal/licitacion?OP=50&N=622905&lang=gl>



MEDIDAS DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL EDIFICIO DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE EMERGENCIAS E INTERIOR (UPA)

Coste total de la operación: 669.239,70 €

Ayuda FEDER: 520.209,61 €

Objetivo: Reducción del consumo de energía de los edificios administrativos con la finalidad de avanzar hacia una sociedad baja en carbono y hacia ciudades inteligentes en el uso y gestión de la energía.

Situación: Santiago de Compostela

Temporización: Segundo semestre 2019 – junio 2021



Actuación:

El edificio tiene una calificación en energía primaria no renovable C (295,30 Kwh/m² año) y se pretende conseguir una calificación en energía primaria no renovable A (122,00 Kwh/m² año) y una mejora del consumo de energía primaria no renovable del 58,60% (consta en el Certificado de Eficiencia Energética).

Se realizaron las siguientes actuaciones:

- Auditoría y memorias
- Proyecto, DO, DEO y CSS

Las mejoras consistieron en:

- Mejora de iluminación (luminarias LED)
- Mejora de la calefacción (caldera de biomasa)
- Mejora de la climatización (nueva bomba de calor y adaptación del sistema de control)
- Mejora de la envolvente

Indicadores de productividad

Según los valores obtenidos del cálculo de la certificación energética actual y final del edificio una vez realizadas las obras de mejora energética y, conforme al programa informático CE3X V2.3 los valores de la reducción del consumo anual de energía primaria en edificios públicos (**CO32**) y la reducción anual estimada de gases de efecto invernadero (GEI) (**CO34**) antes y después de la operación son los siguientes:

Antes de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Versión con la que se calcula el CEE	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	295,30	C	1.189.232,16	V2.3	50,70	C	204.179,04
Después de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Ahorro respecto a la situación original	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	122,11	A	491.761,39	58,60%	21,24	A	85.537,73

Link: <https://www.contratosdegalicia.gal/licitacion?OP=50&N=622906&lang=gl>



FONDO EUROPEO DE
DESENVOLVEMENTO
REXIONAL
"Unha maneira de facer Europa"

UNIÓN EUROPEA

MEDIDAS DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL EDIFICIO DE LOS JUZGADOS DE NEGREIRA

Coste total de la operación: 69.862,08 €

Ayuda FEDER: 55.889,66 €

Objetivo: Reducción del consumo de energía de los edificios administrativos con la finalidad de avanzar hacia una sociedad baja en carbono y hacia ciudades inteligentes en el uso y gestión de la energía.

Situación: Negreira

Temporización: Segundo semestre 2016 – abril 2017



Actuación:

El edificio tiene una calificación energética B en consumo de energía primaria, y se exigirá alcanzar una reducción en el consumo de energía primaria no renovable de un 20% en las distintas actuaciones que se lleven a cabo.

Se han llevado a cabo mejoras en la climatización (instalación caldera biomasa) y en la iluminación (cambio de la iluminación a LED).

Indicadores de productividad

Según los valores obtenidos del cálculo de la certificación energética actual y final del edificio una vez realizadas las obras de mejora energética y, conforme al programa informático CE3X V2.3 los valores de la reducción del consumo anual de energía primaria en edificios públicos (**CO32**) y la reducción anual estimada de gases de efecto invernadero (GEI) (**CO34**) antes y después de la operación son los siguientes:

Antes de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Versión con la que se calcula el CEE	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	141,34	B	156.613,20	V2.3	30,12	C	33.374,77
Después de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Ahorro respecto a la situación original	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	43,56	A	48.267,09	69,18%	7,95	A	8.809,08



MEDIDAS DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL EDIFICIO DE LOS JUZGADOS DE ORDES

Coste total de la operación: 56.117,67 €

Ayuda FEDER: 44.894,14 €

Objetivo: Reducción del consumo de energía de los edificios administrativos con la finalidad de avanzar hacia una sociedad baja en carbono y hacia ciudades inteligentes en el uso y gestión de la energía.

Situación: Ordes

Temporización: Segundo semestre 2016 – abril 2017



Actuación:

El edificio tiene una calificación energética C en consumo de energía primaria, y se exigirá, debido a la inclusión de una caldera de biomasa para calefacción, que con las actuaciones se alcance una calificación energética B en energía primaria no renovable.

Se han llevado a cabo mejoras en la climatización (instalación caldera biomasa) y en la iluminación (cambio de la iluminación a LED).

Indicadores de productividad

Según los valores obtenidos del cálculo de la certificación energética actual y final del edificio una vez realizadas las obras de mejora energética y, conforme al programa informático CE3X V2.3 los valores de la reducción del consumo anual de energía primaria en edificios públicos (**CO32**) y la reducción anual estimada de gases de efecto invernadero (GEI) (**CO34**) antes y después de la operación son los siguientes:



Antes de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Versión con la que se calcula el CEE	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	249,97	C	235.394,25	V2.3	48,26	C	45.445,96
Después de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Ahorro respecto a la situación original	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	35,00	A	32.959,15	86,00%	7,10	A	6.686,00

MEDIDAS DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL EDIFICIO DE LOS JUZGADOS DE SARRIA

Coste total de la operación: 63.194,15 €

Ayuda FEDER: 50.555,32 €

Objetivo: Reducción del consumo de energía de los edificios administrativos con la finalidad de avanzar hacia una sociedad baja en carbono y hacia ciudades inteligentes en el uso y gestión de la energía.

Situación: Sarria

Temporización: Segundo semestre 2016 – diciembre 2018



Actuación:

El edificio tiene una calificación energética D en consumo de energía primaria no renovable, por lo que se exigió una reducción significativa en el consumo de energía primaria no renovable, de modo que los niveles de ahorro sean mayores o iguales al 15% y se produzca el incremento de al menos un nivel en la calificación energética actual.

Las actuaciones llevadas a cabo son la mejora de la iluminación (cambio de la iluminación a LED) y mejora de la climatización (instalación de la caldera de biomasa).

Indicadores de productividad

Según los valores obtenidos del cálculo de la certificación energética actual y final del edificio una vez realizadas las obras de mejora energética y, conforme al programa informático CE3X V2.3 los valores de la reducción del consumo anual de energía primaria en edificios públicos (**CO32**) y la reducción anual estimada de gases de efecto invernadero (GEI) (**CO34**) antes y después de la operación son los siguientes:



Antes de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Versión con la que se calcula el CEE	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	266,15	D	203.194,88	V2.3	62,75	E	47.907,12
Después de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Ahorro respecto a la situación original	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	49,42	A	37.730,19	81,43%	8,79	A	6.710,81

MEDIDAS DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL EDIFICIO DE LOS JUZGADOS DE POBRA DE TRIVES

Coste total de la operación: 50.819,44 €

Ayuda FEDER: 40.655,55 €

Objetivo: Reducción del consumo de energía de los edificios administrativos con la finalidad de avanzar hacia una sociedad baja en carbono y hacia ciudades inteligentes en el uso y gestión de la energía.

Situación: A Pobra de Trives

Temporización: Segundo semestre 2016 – diciembre 2017



Actuación:

El edificio tiene actualmente una calificación energética B en consumo de energía primaria no renovable y se exigirá una reducción en el consumo de energía primaria no renovable de al menos un 20% en las distintas actuaciones que se lleven a cabo.

Las actuaciones que se han llevado a cabo son la mejora de la iluminación (cambio de la iluminación a LED) y la mejora de la envolvente (sustitución de ventanas por otras con vidrio doble).

Indicadores de productividad

Según los valores obtenidos del cálculo de la certificación energética actual y final del edificio una vez realizadas las obras de mejora energética y, conforme al programa informático CE3X V2.3 los valores de la reducción del consumo anual de energía primaria en edificios públicos (CO32) y la reducción anual estimada de gases de efecto invernadero (GEI) (CO34) antes y después de la operación son los siguientes:

Antes de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Versión con la que se calcula el CEE	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	75,80	B	42.250,16	V2.3	13,50	B	7.524,77
Después de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Ahorro respecto a la situación original	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	43,71	A	24.363,52	42,34%	8,15	A	4.542,73



MEDIDAS DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL EDIFICIO DE LOS JUZGADOS DE VERÍN

Coste total de la operación: 71.801,01 €

Ayuda FEDER: 57.440,81 €

Objetivo: Reducción del consumo de energía de los edificios administrativos con la finalidad de avanzar hacia una sociedad baja en carbono y hacia ciudades inteligentes en el uso y gestión de la energía.

Situación: Verín

Temporización: Segundo semestre 2016 – diciembre 2017



Actuación:

El edificio tiene una calificación energética D en consumo de energía primaria no renovable, por lo que se exigió una reducción significativa en el consumo de energía primaria no renovable, de modo que los niveles de ahorro sean mayores o iguales al 15% y se produzca el incremento de al menos un nivel en la calificación energética actual.

Las actuaciones llevadas a cabo fueron la mejora de la iluminación (cambio de la iluminación a LED), de la climatización (instalación caldera de biomasa) y de la envolvente (sellado de puertas y ventanas).

Indicadores de productividad

Según los valores obtenidos del cálculo de la certificación energética actual y final del edificio una vez realizadas las obras de mejora energética y, conforme al programa informático CE3X V2.3 los valores de la reducción del consumo anual de energía primaria en edificios públicos (**CO32**) y la reducción anual estimada de gases de efecto invernadero (GEI) (**CO34**) antes y después de la operación son los siguientes:

Antes de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Versión con la que se calcula el CEE	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	217,17	D	214.209,97	V2.3	50,06	D	49.377,68
Después de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Ahorro respecto a la situación original	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	67,88	A	66.954,80	68,74%	11,83	A	11.668,76

MEDIDAS DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL EDIFICIO DE LOS JUZGADOS DE XINZO DE LIMIA

Coste total de la operación: 24.116,71 €

Ayuda FEDER: 19.193,37€

Objetivo: Reducción del consumo de energía de los edificios administrativos con la finalidad de avanzar hacia una sociedad baja en carbono y hacia ciudades inteligentes en el uso y gestión de la energía.

Situación: Xinzo de Limia

Temporización: Segundo semestre 2016 – diciembre 2017



Actuación:

El edificio tiene actualmente una calificación energética A en consumo de energía primaria no renovable y se exigirá una reducción en el consumo de energía primaria no renovable de al menos un 20% en las distintas actuaciones que se lleven a cabo.

Las actuaciones que se han llevado a cabo son la mejora de la iluminación (cambio de la iluminación a LED) y mejora de la envolvente (sustitución de ventanas).

Indicadores de productividad

Según los valores obtenidos del cálculo de la certificación energética actual y final del edificio una vez realizadas las obras de mejora energética y, conforme al programa informático CE3X V2.3 los valores de la reducción del consumo anual de energía primaria en edificios públicos (**CO32**) y la reducción anual estimada de gases de efecto invernadero (GEI) (**CO34**) antes y después de la operación son los siguientes:

Antes de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Versión con la que se calcula el CEE	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	88,63	A	65.872,47	V2.3	16,22	A	12.055,19
Después de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Ahorro respecto a la situación original	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	42,90	A	31.884,57	51,60%	8,60	A	6.391,78

MEDIDAS DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL EDIFICIO DE SANIDAD EN PONTEVEDRA

Coste total de la operación: 40.794,81 €

Ayuda FEDER: 32.635,85 €

Objetivo: Reducción del consumo de energía de los edificios administrativos con la finalidad de avanzar hacia una sociedad baja en carbono y hacia ciudades inteligentes en el uso y gestión de la energía.

Situación: Pontevedra

Temporización: Segundo semestre 2016 – diciembre 2018



Actuación:

El edificio tiene una calificación energética E en consumo de energía primaria no renovable, por lo que se exigirá una reducción significativa en el consumo de energía primaria no renovable, de modo que los niveles de ahorro sean mayores o iguales al 15% y se produzca el incremento de al menos un nivel en la calificación energética actual.

Las actuaciones que se han llevado a cabo son la mejora de la climatización (cambio de caldera de gasóleo por una de gas natural) y mejora de la iluminación (cambio de la iluminación a LED).

Indicadores de productividad

Según los valores obtenidos del cálculo de la certificación energética actual y final del edificio una vez realizadas las obras de mejora energética y, conforme al programa informático CE3X V2.3 los valores de la reducción del consumo anual de energía primaria en edificios públicos (**CO32**) y la reducción anual estimada de gases de efecto invernadero (GEI) (**CO34**) antes y después de la operación son los siguientes:

Antes de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Versión con la que se calcula el CEE	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	190,70	E	452.721,80	V2.3	45,40	F	107.779,60
Después de la operación	Energía primaria no renovable				Emisiones de CO ₂		
	(kWh/m ² año)	Calificación energética	(kWh/año)	Ahorro respecto a la situación original	(kgCO ₂ / m ² año)	Calificación energética	(kgCO ₂ /año)
	160,48	D	380.979,52	15,85%	32,60	D	77.392,40