



Ayto. de Mieres



Unión Europea

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
“Una manera de hacer Europa”



lmo. Ayto. de Mieres Libro General de Entrada



Numero: 2020004957

Fecha: 18-05-2020 12:02

Tipo: Solicitud

Destino: ALCALDIA

Solicitud tipo de financiación y propuesta de operación.

Mejora de la Eficiencia Energética en el Alumbrado Público.



Ayto. de Mieres



Unión Europea

Fondo Europeo de Desarrollo Regional “Una manera de hacer Europa”

SOLICITUD DE FINANCIACIÓN Y PROPUESTA DE OPERACIÓN

1.- Programa Operativo (PO) FEDER

- **Título:**
Programa Operativo Plurirregional de España FEDER 2014-2020
- **CCI:** 2014ES16RFOP002
- **Eje prioritario:**
12 Eje Urbano

2.- Estrategia DUSI

- **Nombre:**
ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE E INTEGRADO DE MIERES (FEDER 2014-2020)
- **Entidad DUSI:**
AYUNTAMIENTO DE MIERES
- **Convocatoria de ayudas FEDER:**
Orden HAP/2427/2015 de 13 de noviembre (BOE nº 275 de 17/11/15)

3.- Organismo Intermedio de Gestión (OIG)

- **Nombre:**
DIRECCIÓN GENERAL DE COOPERACIÓN AUTÓNOMICA Y LOCAL DEL MINISTERIO DE POLÍTICA TERRITORIAL Y FUNCIÓN PÚBLICA

4.- Organismo Intermedio Ligero (OIL)

- **Nombre:** AYUNTAMIENTO DE MIERES

5.- Financiación

- **Organismo con Senda Financiera (OSF):**
Ayuntamiento de Mieres.
- **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 periodo 2014-2020.

6.- Unidad Ejecutora (UUEE)

- **Concejalía:**
Concejalía de Desarrollo Urbano Sostenible.
- **Unidad, departamento, servicio, área municipal u organismo autónomo:**
Área de Dirección de Obras y Servicios.
- **Capacidad administrativa de la Unidad Ejecutora:**
Se adjunta declaración responsable.



Ayto. de Mieres



Unión Europea

Fondo Europeo de Desarrollo Regional "Una manera de hacer Europa"

7.- Expresión de interés

Justificación:

La tipología de la actuación se encuentra específicamente incluida dentro de la línea 1: "Ciudad Vertebrada y Dinámica", medida 1.3 de la Estrategia de Desarrollo Urbano Sostenible aprobada en pleno Municipal el 12-1-2016 y seleccionada, mediante, Resolución de 12 de diciembre de 2016, de la Secretaría de Estado de Presupuestos y Gastos, para su cofinanciación mediante el Programa Operativo FEDER de Crecimiento Sostenible 2014-2020, efectuado por Orden HAP/2427/2015, de 13 de noviembre.

La línea 1 de la estrategia se ocupa, fundamentalmente, de aumentar la calidad lumínica y la eficiencia del alumbrado público de los núcleos urbanos de la zona de actuación de la EDUSI, evitando el riesgo de marginalidad, reduciendo las emisiones de Gases de efecto Invernadero y potenciando el conjunto urbanístico del área metropolitana de Mieres a la vez que se reduce el consumo de energía primaria.

La Medida 1.3 de la línea 1, trata de eliminar la obsolescencia de aquellos equipos de alumbrado que aún hoy usan fuentes de iluminación ineficientes y con un alto consumo y producción de tCO2 equivalentes respecto a las tecnologías más actuales. La medida contempla la adopción de los más modernos sistemas de tele gestión punto a punto que se integrarán dentro de la red Smart del municipio, maximizando la eficiencia del uso de los recursos municipales y reduciendo las Ktep/año de las instalaciones públicas de alumbrado sobre las que se actúa.

La acción contribuye a la reducción de emisiones de carbono articulándose en torno a la eficiencia energética y contribuyendo, en el ámbito urbano, al objetivo del Plan Nacional de Acción Energética de reducción de emisiones y ahorro de energía primaria.

LÍNEA	MEDIDAS	AÑO							PRESUPUESTO	FINANCIACIÓN UE	FINANCIACIÓN AYUNTAMIENTO	
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020				
Línea1-Ciudad vertebrada y dinámica.	1.1 Recuperación de antiguas zonas de interés de la zona. Proyecto Mariposa.			1.150,000					1.150.000,00	230.000,00		
	1.2 Integración de la iluminación pública en el paisaje urbano al crearse un sistema de iluminación.							402.831.402,831,00	322.264,80	80.566,20		
	1.3 Fomento de mejoras para eficiencia energética del alumbrado.							1.060.305.160,305,00	848.244,00	212.061,00		
Línea2-Movilidad sostenible.	2.1 Recuperación de espacios públicos de uso múltiple. Proyecto Obión		241.883,33						241.883,33	193.507,06	48.376,77	
	2.2 Actuación de planes de movilidad sostenible en los centros de trabajo con el objetivo de mejorar la eficiencia energética.					450.000,00			450.000,00	360.000,00	90.000,00	
	2.3 Reducción de emisiones de carbono. Plan de actuación de eficiencia energética de edificios de titularidad municipal.			25,000					25.000,00	20.600,00	5.000,00	
	2.4 Sistema de recuperación de energía de las instalaciones deportivas públicas.			375.500					375.500,00	300.400,00	75.100,00	
Línea3-Ciudad socialmente integrada.	3.1 Formación y capacitación de recursos humanos en tecnologías de información.							60.000,00	48.000,00	12.000,00		
	3.2 Mejora de la accesibilidad de las personas con discapacidad en el transporte público.							740.000,00	620.000,00	140.000,00		
	3.3 Actuación de obras de reparación y mantenimiento de edificios.							194.999,99	155.999,20	38.999,80		
Línea4-Mejora ambiental y paisajística.	4.1 Eliminación de residuos de los terrenos de interés turístico. Prevención de inundaciones en el barrio de Abajo.					399,113			399,113,00	319.290,47	79.822,62	
	4.2 Aumento de la eficiencia energética. Alternativa a las fuentes de suministro de gas por tuberías. Proyecto Siron			60,000					60.000,00	48.000,00	12.000,00	
Línea5-Ciudad inteligente.	5.1 Acciones de mejora de la eficiencia energética y optimización de recursos.							620.000,00	310.000,00	496.000,00	124.000,00	
	5.2 Administración electrónica.			135,000				135.000,00	135.000,00	54.000,00		
Línea6-Participación.			7142,86	7142,86	7142,86	7142,86	7142,86	7142,86	7142,86	50.000,00	40.000,00	
Línea7-Sistema de Gestión.			21428,57	21428,57	21428,57	21428,57	21428,57	21428,57	21428,57	150.000,00	90.000,00	
TOTAL			270.455,26	489.071	1.178.571	1.032.684	1.098.670	1.088.576	1.111.402	6.249.634,02	4.999.705,541	1.249.928,38

Tabla 1: Resumen de las líneas, medidas y actuaciones y planificación de la estrategia de Desarrollo Urbano. Fuente: Estrategia de "Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado de Mieres".



Ayto. de Mieres



Unión Europea

Fondo Europeo de Desarrollo Regional “Una manera de hacer Europa”

8.- Operación propuesta

- **OBJETIVO TEMÁTICO (OT):**
Objeto temático: OT4
- **Prioridad de Inversión (PI):**
Pl. 4e0405
- **OBJETIVO ESPECÍFICO (OE):**
OE 4.5.3 (Mejora de la Eficiencia Energética en áreas Urbanas)
- **Categoría de Intervención (CI):**
CI015/CE013: Renovación de infraestructuras públicas con objeto de mejorar la eficiencia energética.
- **LÍNEA DE ACTUACIÓN (LA).**
 - **Nombre:**
Plan de Mejora de la eficiencia energética en la red de alumbrado público.
 - **Código de la L.A:**
Línea 1.3
- **Nombre de la Operación:**
Plan de Mejora de la eficiencia energética en la red de alumbrado público.
- **Descripción de la Operación:**
El objeto de la operación es la sustitución de la infraestructura urbana de alumbrado público. Esta sustitución contemplará, en los casos más sencillos, únicamente el reemplazo de la fuente de luz por otra más eficiente de tecnología de Diodo Emisor de Luz, mientras que, en la mayoría de los casos, y debido a la antigüedad de las instalaciones, la sustitución única de la luminaria no permitiría cumplir ni con el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre (por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07, BOE 19.11.08) ni con la ITC BT09 del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, por lo que será necesario sustituir la columna, la luminaria, el cableado, las protecciones, los mandos y la envolvente del cuadro, realizando una nueva redistribución de luminarias que garantice el cumplimiento de los niveles de iluminación, uniformidades y rendimiento medios requeridos por la normativa de eficiencia energética en vigor.
La mejora de la eficiencia energética se realiza en 3 niveles:
 - *La reducción de los consumos directos de cada punto de luz mediante la adopción de fuentes emisoras más eficientes.*
 - *Una mejor distribución de los puntos de luz, lo que pudiera permitir su minoración y una mejor calidad lumínica en cumplimiento del RD 1890/2008.*
 - *En todas las instalaciones sobre las que se actúa se sustituirán los elementos manuales de mando por autómatas programables en remoto, moduladores PLC y equipos en luminaria que permitan la gestión punto a punto del sistema.*
Esta gestión punto a punto se realizará mediante software específico que estará interconectado con el sistema de gestión integral Smart de la Ciudad, cuya implantación guarda relación directa con otras líneas de la estrategia de desarrollo urbano y con otros proyectos en el mismo sentido desarrollados por el consistorio con fondos propios.
Las ventajas de este sistema de control son tanto directas como indirectas: Por un lado un control de detalle de los niveles de flujo de cada luminaria permitirá un ahorro directo en Kw consumido, por otro, la monitorización constante de cada elemento permite optimizar las tareas de mantenimiento reduciendo desplazamientos y con ello las emisiones de CO2 y el resto de costes energéticos asociados. La inclusión de “driver” programables para cada punto de luz permite una regulación de potencias de amplio espectro mediante la adaptación de reducciones



Ayto. de Mieres



Unión Europea

Fondo Europeo de Desarrollo Regional "Una manera de hacer Europa"

de flujo por franja temporal y/o condiciones de contorno del emplazamiento de la luminaria, aumentando aún más las posibilidades de optimización de consumo de la instalación.

El grueso de las operaciones de mejora de la eficiencia energética del Alumbrado público se llevarán a cabo en la calle Manuel Llaneza, las calles perimetrales a los colegios Liceo y Aniceto Sela, el Parque Jovellanos, el Barrio de Vega de Arriba, el entorno del Barrio de San Pedro y el Poblado Minero de Bustiello. Todas las zonas de actuación contempladas se encuentran dentro del área de actuación de la estrategia.

Las potencias actuales de las luminarias instaladas varían entre los 100 y los 400Wattios, por lo que el potencial de ahorro es amplio. En todos los casos se actúa sobre instalaciones con muchos años de servicio por lo que la reforma de las mismas debe adaptarse al cumplimiento de la normativa vigente para instalaciones de alumbrado exterior, lo que, en muchos casos, obliga a la sustitución completa de la instalación (cableado, columna, cuadro, distribución y elementos de mando y protección) y no sólo del punto de luz lo que, por otra parte, tampoco sería posible, ya que no existen en el mercado ópticas LED adaptadas a soportes y luminarias tan antiguos.

En los casos donde se actúa sobre zonas urbanas catalogadas como Bien de interés cultural por la Consejería de Cultura, el punto de luz a instalar debe cumplir con unos condicionantes estéticos. Ambos condicionantes provocan un encarecimiento de la instalación.

En todos los casos se garantizará una reducción de consumo final del sistema de alumbrado respecto al valor de partida mediante una combinación de mejora de la tecnología de emisión y la de gestión. En total se actuará en, al menos, 569 puntos de luz.

- **Localización:**
33600/33612
- **Fecha de inicio Prevista:**
1 de Febrero de 2021
- **Plazo de ejecución o desarrollo:**
11 Meses.
- **Fecha estimada de conclusión:**
20/12/2021

**La presente expresión de interés se redacta bajo el estado nacional de alarma. El impacto de este estado de excepción sobre el desarrollo de la acción no puede ser determinado a fecha de esta expresión de interés, por lo que el plazo estimado para el fin de la actuación puede verse dilatado en el tiempo por causas de fuerza mayor relacionadas con la lucha contra el COVID-19.*

- **Importe del coste total subvencionable solicitado:**
UN MILLON SESENTA MIL TRESCIENTOS CINCO EUROS (1.060.305,00 €) EUROS.
- **Porcentaje de cofinanciación de la EU:**
80%
- **Importe de la ayuda FEDER:**
848.244,00€
- **Senda financiera:**
Previsión senda financiera por Años:

	AÑO2021	ImpPres
IMPORTE EJEC MATERIAL	736.374,05	736.374,05
IMPORTE EJEC POR CONTRATA	1.060.305,00	1.060.305,00
TOTAL IMPORTE SUBVENCIONABLE	848.244,00	848.244,00



Ayto. de Mieres



Unión Europea

Fondo Europeo de Desarrollo Regional “Una manera de hacer Europa”

- **Criterios de selección:**

- **Generales:**

1. *La unidad de ejecución cuenta con los recursos necesarios para desarrollar la actuación.*
2. *La actuación se encuentra descrita en la estrategia, permitiendo el desarrollo de la misma.*
3. *La actuación se encuentra alineada con otras operaciones contenidas en la estrategia, como son: la creación de una nueva zona verde en la Mayacina, la transición de Mieres hacia una ciudad inteligente, la reducción de emisiones de CO2, la mejora de la eficiencia energética en edificios municipales, y la creación de puntos de recarga de vehículos eléctricos.*
4. *La actuación contribuye, por tanto, al desarrollo urbano sostenible e integrado y al programa operativo.*
5. *La actuación aborda los problemas de una forma integrada con vínculos claros con otros proyectos cuyo desarrollo depende del desarrollo de esta acción.*
6. *La unidad de ejecución poseen suficiente experiencia y capacidad para desarrollar esta acción.*

- **Específicos:**

1. *La acción estará recogida dentro de un proyecto de obra, por lo que cuenta con suficiente solidez técnica y madurez de la misma para garantizar su ejecución en forma y plazo con los mínimos riesgos.*
2. *La actuación contribuye al cumplimiento de indicadores de productividad de su prioridad de inversión.*
3. *La actuación cumple con los principios de integración de principios horizontales de igualdad, sostenibilidad, medioambientales y de adaptación al cambio climático*
4. *La acción se encuentra específicamente incluida dentro de la EDUSI de Mieres.*

- **Operaciones objeto de un procedimiento de recuperación:**

La operación NO incluye actividades que eran parte de una operación que ha sido, o hubiera debido ser, objeto de un procedimiento de recuperación conforme al artículo 71 del RDC, a raíz de la relocalización de una actividad productiva fuera de la zona del Programa Operativo.

9.- Indicadores

- **Contribución a la Prioridad de Inversión:**

La operación seleccionada garantiza su contribución al logro de los objetivos y resultados específicos de la Prioridad de Inversión a la que corresponde.

- **Indicadores de Productividad:**

Principal E001 (Reducción del consumo de energía final en infraestructuras públicas.)

- **Unidad de medida:**

El valor del indicador es el ahorro teórico en ktep/año adicionales que son consecuencia de la operación de eficiencia energética ayudada.

- **Valor estimado 2023:**

0.024 total directo + indirecto.

- **Nivel de logro estimado con la operación:**

Junto a la justificación de gastos para las solicitudes de reembolso, se deberá proporcionar un informe sobre el nivel de logro de los indicadores de productividad estimados.

- **Indicador de Resultado:**

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 seleccionadas (ktep/año).

10.- Aspectos evaluables de la operación propuesta

- **Nivel de impacto en el Indicador de Resultado:**

Medio.

- **Nivel de impacto en los Indicadores de Productividad:**

Medio.



Ayto. de Mieres



Unión Europea

Fondo Europeo de Desarrollo Regional “Una manera de hacer Europa”

- **Nivel de impacto en la consecución del Marco de Rendimiento:**
Medio.
- **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: entrevistas pautadas a los grupos políticos, representantes de los movimientos asociativos y foros cívicos; mesas grupales dirigidas a los agentes sociales de importancia (grupos políticos, sindicatos mayoritarios, consejo de participación ciudadana, unión de comerciantes, foros cívicos); y cuestionarios “on line”.
- **Indicar el grado de participación o consenso de la iniciativa propuesta:**
Alto

11.- Requisitos para ser considerada BUENA PRÁCTICA

- **LA ACTUACIÓN SE PRESENTA COMO BUENA PRÁCTICA : NO**

En caso afirmativo, cubrir el resto de los apartados

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

Elementos innovadores que incorpora (EI):

- **Grado de cobertura sobre la población a la que se dirige (CP):**
- **Grado de adecuación de los resultados que se esperan obtener a los objetivos iniciales previstos (AR):**
- **Consideración de los Principios Horizontales que contempla (PH):**
- **Otras políticas o instrumentos de intervención pública con las que tiene sinergias (SP):**

Difusión de la operación (MC):

Mieres a 1/4/2020

La Concejala de Desarrollo Urbano Sostenible

Firmado digitalmente por
DELIA CAMPOMANES
ISIDORO - 71773719B
Fecha: 2020.04.01 10:43:02
+02'00'

Fdo: Delia Campomanes Isidoro

