

R E C E P C I Ó N	IDAE	
	202000008300 - 16/07/2020	
	DUS	Hora
	Oficina Virtual	11:52:05

MEMORIA DESCRIPTIVA

Programa: Programa de subvenciones a proyectos singulares de entidades locales que favorezcan el paso a una economía baja en carbono en el marco del programa operativo FEDER de crecimiento sostenible 2014-2020.

Medida 6. Renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior.

Título del Proyecto: Reducción de emisiones de CO2 en el alumbrado público exterior del municipio de Huéneja, por la aplicación de tecnologías eficientes energéticamente.

FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL (FEDER)

Memoria descriptiva de las actuaciones de eficiencia energética para la renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior del municipio de Huéneja

Medida 6: Renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior Página 1

Código Seguro de Verificación	IV67UAA6YEXMWXP7C4IE4LYWNY	Fecha	26/05/2020 12:05:16
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, 19 de diciembre, de firma electrónica		
Firmante	*.DIPGRA.ES		
Url de verificación	https://moad.dipgra.es/moad/verifirma-moad/code/IV67UAA6YEXMWXP7C4IE4LYWNY	Página	1/25



MEMORIA DESCRIPTIVA DE LAS ACTUACIONES

R E C E P C I O N	IDAE	
	Renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior	
	202000008300 - 16/07/2020	
	DUS	Hora
	Oficina Virtual	11:52:05
	Índice:	

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL SOLICITANTE DE LA AYUDA.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES

- 2.1. Inventario de la instalación y de sus componentes.
- 2.2. Análisis económico energético de las instalaciones.
- 2.3. Horarios de funcionamiento.
- 2.4. Ratios de alumbrado exterior.

3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA ACTUACIÓN

- 3.1. Descripción de las actuaciones a desarrollar.
- 3.2. Ámbito de aplicación.
 - 3.2.1 alumbrado exterior e iluminación ornamental
 - 3.2.2 semáforos

4. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

- 4.1. Tipo de identificación de las instalaciones municipales afectadas.
- 4.2. Descripción general de las instalaciones municipales afectadas.
- 4.3. Resumen de las medidas empleadas.
- 4.4. Balance anual de electricidad de las instalaciones inicial y previsto después de la actuación, y porcentaje de ahorro estimado.
- 4.5. Planificación de la actuación a desarrollar.
- 4.6. Contrataciones.

5. DETALLE PARA CADA MEDIDA DEL PROYECTO

- 5.1. Justificación documental de la actuación a realizar (ex ante).
- 5.2. Presupuesto total y desglosado por costes elegibles, inversión elegible y justificación de la cuantía del apoyo económico solicitado.
 - 5.2.1. Presupuesto total
 - 5.2.2. Presupuesto elegible desglosado
 - 5.2.3. Cálculo del coste elegible según la convocatoria
 - 5.2.4. Coste total elegible
 - 5.2.5. Límite del coste elegible
 - 5.2.6. Cálculo de la ayuda solicitada según coste elegible
- 5.3 Planificación en el tiempo de la convocatoria del procedimiento de contratación, del tipo de procedimiento, de su proceso de adjudicación y de la ejecución de las actuaciones y su
- 5.4. Indicadores de productividad aplicables incluidos en el eje de economía baja en carbono del pocs

Memoria descriptiva de las actuaciones de eficiencia energética para la renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior del municipio de Huéneja

Medida 6: Renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior Página 2

Código Seguro de Verificación	IV67UAA6YEXMWXP7C4IE4LYWNY	Fecha	26/05/2020 12:05:16
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, 19 de diciembre, de firma electrónica		
Firmante	*.DIPGRA.ES		
Url de verificación	https://moad.dipgra.es/moad/verifirma-moad/code/IV67UAA6YEXMWXP7C4IE4LYWNY	Página	2/25



RECEPCIÓN

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL SOLICITANTE DE LA AYUDA

20200000	Nombre del municipio o agrupación:	Ayuntamiento de Huéneja		
DUS	CIF:	P1809900B	Nº habitantes	1156
Oficina Virtual	Domicilio:	Plaza del Ayuntamiento, 5, Huéneja, Granada		
	Comunidad Autónoma:	Andalucía		

Persona de contacto:	Isaías García Gámez
Correo electrónico:	hueneja@dipgra.es
Teléfono:	958683001

Memoria descriptiva de las actuaciones de eficiencia energética para la renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior del municipio de Huéneja

Medida 6: Renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior Página 3

Código Seguro de Verificación	IV67UAA6YEXMWP7C4IE4LYWNY	Fecha	26/05/2020 12:05:16
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, 19 de diciembre, de firma electrónica		
Firmante	*.DIPGRA.ES		
Url de verificación	https://moad.dipgra.es/moad/verifirma-moad/code/IV67UAA6YEXMWP7C4IE4LYWNY	Página	3/25



2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES

2.1. Inventario de la instalación y de sus componentes

2.2 Análisis económico energético de las instalaciones

2.3 Horarios de funcionamiento

2.4 Ratios Alumbrado Exterior

202000008300 - 16/07/2020

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES

A continuación, se procede a realizar una descripción de las instalaciones de alumbrado exterior existentes en el municipio, en su estado actual, características de los equipos consumo y los costes de la energía eléctrica. La descripción incluye todas las instalaciones del municipio, independientemente de que el proyecto se ajuste solo a una parte de la misma.

2.1. INVENTARIO DE LA INSTALACIÓN Y DE SUS COMPONENTES.

Tabla 1. Inventario de los puntos de luz alumbrado e iluminación exterior (PL)					
Nº PL	Tipo de luminaria	Tipo de lámpara	Potencia lámpara (W)	Potencia equipo auxiliar (W)	Potencia total (kW)
67	Vial sin cierre	LED	35	5,25	2,70
11	Vial sin cierre	LED	40	6	0,51
2	Vial con cierre curvo	LED	35	5,25	0,08
26	Vial con cierre curvo	LED	50	7,5	2,19
38	Vial con cierre curvo	LED	50	7,5	2,19
302	Época lama empotrada	LED	35	5,25	12,16
62	Época sin lamas	VM	125	18,75	8,91
TOTAL	508				23,73

Inventario de los semáforos					
Nº	Diámetro del foco (mm)	Tipo de lámpara	Potencia lámpara (W)	Potencia equipo auxiliar (W)	Potencia total (kW)
No aplica					
TOTAL					

Inventario de los anuncios luminosos					
Nº	Superficie (m ²)	Tipo de iluminación	Potencia (W)	Potencia equipo auxiliar (W)	Potencia total (kW)
No aplica					
TOTAL					

Memoria descriptiva de las actuaciones de eficiencia energética para la renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior del municipio de Huéneja

Medida 6: Renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior

Página 4

Código Seguro de Verificación	IV67UAA6YEXMWXP7C4IE4LYWNY	Fecha	26/05/2020 12:05:16
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, 19 de diciembre, de firma electrónica		
Firmante	*.DIPGRA.ES		
Url de verificación	https://moad.dipgra.es/moad/verifirma-moad/code/IV67UAA6YEXMWXP7C4IE4LYWNY	Página	4/25



2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES

R E C E P C I Ó N	2.1. Inventario de la instalación y de los componentes		2.2 Análisis económico energético de las instalaciones	2.3 Horarios de funcionamiento	2.4 Ratios Alumbrado Exterior	
	Sistemas de regulación y control propios de cada instalación:					
	202000006300-16/07/2020	Cuadros eléctricos de mando y control	Equipos de encendido	Elementos de medida	Elementos de reducción de potencia	Sistemas de maniobra y protección
	DUS	11-52-04				
	Oficina Virtual	CM-01	Interruptores crepusculares	Telegestión	No	No
		CM-02	Interruptores crepusculares	Telegestión	No	No
		CM-03-A	Interruptores crepusculares	Telegestión	No	No
		CM-03-B	Interruptores crepusculares	Telegestión	No	No
		CM-04	Interruptores crepusculares	Telegestión	No	No
		CM-05	Interruptores crepusculares	Contador eléctrico	No	No
	CM-06	Interruptores crepusculares	Contador eléctrico	No	No	
	CM-07	Interruptores crepusculares	Telegestión	No	No	
	CM-10	Interruptores crepusculares	Contador eléctrico	No	No	

Memoria descriptiva de las actuaciones de eficiencia energética para la renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior del municipio de Huéneja

Medida 6: Renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior Página 5

Código Seguro de Verificación	IV67UAA6YEXMWP7C4IE4LYWNY	Fecha	26/05/2020 12:05:16
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, 19 de diciembre, de firma electrónica		
Firmante	*.DIPGRA.ES		
Url de verificación	https://moad.dipgra.es/moad/verifirma-moad/code/IV67UAA6YEXMWP7C4IE4LYWNY	Página	5/25



2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES

R E C E P C I Ó N	2.1. Inventario de la instalación y de componentes IDAE	2.2 Análisis económico energético de las instalaciones	2.3 Horarios de funcionamiento	2.4 Ratios Alumbrado Exterior
	202000008300 - 16/07/2020			
	2.2. ANÁLISIS ECONÓMICO ENERGÉTICO DE LAS INSTALACIONES			
DUS	Se aportará el balance económico y energético de la instalación de alumbrado e iluminación, semáforos y anuncios luminosos en el último año:			
Oficina Virtual				

Tabla 2. Análisis Económico Energético de las instalaciones (IVA incluido)

Potencia instalada	23,73 kW
Potencia reducida	
Potencia contratada	62,77 kW
Consumo anual de electricidad	252.098 kWh/año
Coste anual de electricidad	37.264,46 €/año (con IVA)
Otros costes anuales asociados de mantenimiento y reposición	0,00 €/año

Memoria descriptiva de las actuaciones de eficiencia energética para la renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior del municipio de Huéneja

Medida 6: Renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior

Página 6

Código Seguro de Verificación	IV67UAA6YEXMWXP7C4IE4LYWNY	Fecha	26/05/2020 12:05:16
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, 19 de diciembre, de firma electrónica		
Firmante	*.DIPGRA.ES		
Url de verificación	https://moad.dipgra.es/moad/verifirma-moad/code/IV67UAA6YEXMWXP7C4IE4LYWNY	Página	6/25



2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES

2.1. Inventario de la instalación y de componentes IDAE
2.2. Análisis económico energético de las instalaciones
2.3. Horarios de funcionamiento
2.4. Ratios Alumbrado Exterior

202000008300 - 16/07/2020

2.3. HORARIOS DE FUNCIONAMIENTO

DUS El horario de funcionamiento de las estaciones de alumbrado exterior es el siguiente.

11:52:05

Centro mando	Horario anual de funcionamiento					
	General			Reducido		
	Invierno	Primavera-Otoño	Verano	Invierno	Primavera-Otoño	Verano
CM-01	INTERRUPTOR CREPUSCULAR					
CM-02	INTERRUPTOR CREPUSCULAR					
CM-03-A	INTERRUPTOR CREPUSCULAR					
CM-03-B	INTERRUPTOR CREPUSCULAR					
CM-04	INTERRUPTOR CREPUSCULAR					
CM-05	INTERRUPTOR CREPUSCULAR					
CM-06	INTERRUPTOR CREPUSCULAR					
CM-07	INTERRUPTOR CREPUSCULAR					
CM-10	INTERRUPTOR CREPUSCULAR					

Memoria descriptiva de las actuaciones de eficiencia energética para la renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior del municipio de Huéneja

Medida 6: Renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior

Página 7

Código Seguro de Verificación	IV67UAA6YEXMWP7C4IE4LYWNY	Fecha	26/05/2020 12:05:16
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, 19 de diciembre, de firma electrónica		
Firmante	*.DIPGRA.ES		
Url de verificación	https://moad.dipgra.es/moad/verifirma-moad/code/IV67UAA6YEXMWP7C4IE4LYWNY	Página	7/25



2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES

R E C E P C I Ó N	2.1. Inventario de la instalación y de componentes IDAE	2.2 Análisis económico energético de las instalaciones	2.3 Horarios de funcionamiento	2.4 Ratios Alumbrado Exterior
	202000008300 - 16/07/2020			
2.4. RATIOS DE ALUMBRADO EXTERIOR				
DUS	Hora			
Oficina Virtual	11:52:05			

RATIOS DEL ALUMBRADO EXTERIOR		
Número de habitantes del municipio	1.156	hab
Número de puntos de luz	508	PL
Potencia instalada por habitante	23,99	W/hab
Puntos de luz por 1.000 habitantes	439,45	PL/1000 hab
Potencia instalada por superficie de población	23,99	W/m ²
Facturación anual de electricidad por potencia instalada	1.343,72	€/kW
Consumo anual de electricidad por potencia instalada	9.090,43	kWh/kW
Consumo anual de electricidad por habitante	218.077,85	Wh/hab
Superficie de viales asociada al cuadro	24.298,98	m ² /cuadro

Memoria descriptiva de las actuaciones de eficiencia energética para la renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior del municipio de Huéneja

Medida 6: Renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior Página 8

Código Seguro de Verificación	IV67UAA6YEXMWP7C4IE4LYWNY	Fecha	26/05/2020 12:05:16
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, 19 de diciembre, de firma electrónica		
Firmante	*.DIPGRA.ES		
Url de verificación	https://moad.dipgra.es/moad/verifirma-moad/code/IV67UAA6YEXMWP7C4IE4LYWNY	Página	8/25



3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA ACTUACIÓN

3.1 DESCRIPCIÓN de las actuaciones a desarrollar

3.2. Ámbito de aplicación

IDAE

3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA ACTUACIÓN

En el siguiente apartado se realiza una descripción y alcance de la instalación prevista en el proyecto, con las unidades de los equipos que se prevé instalar y los resultados energéticos previstos mediante la estimación de la reducción anual del consumo de energía que se obtendría con las nuevas instalaciones de alumbrado exterior.

Las actuaciones previstas cuentan como denominador:

- Se reduce la potencia lumínica de las instalaciones de alumbrado.
- Se sustituyen los actuales equipos por luminarias de mayor rendimiento.
- Se incluyen nuevas fuentes de luz de mayor eficiencia energética.
- Los cuadros de alumbrado se proveerán con las protecciones necesarias de acuerdo al REBT y la regulación y control se conseguirá mediante los drivers dispuestos en las luminarias con un mínimo de 5 niveles de regulación, los cuales estarán programados de fábrica y contarán con posibilidad de telegestión.

Todo ello permite conseguir:

- Reducir el consumo de energía eléctrica de la instalación reformada en 79,02 %, respecto de la situación de partida.
- Regular los niveles de iluminación según diferentes horarios nocturnos y tipos de vías, ajustándose a las necesidades de los ciudadanos.

3.1. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIONES A DESARROLLAR

Después de analizar la información obtenida por las unidades de campo el equipo auditor, propone las siguientes intervenciones a realizar en cada tipo de área para una correcta utilización del alumbrado público del municipio.

En concreto se pretende actuar sobre las tecnologías de mayor consumo, como son el vapor de mercurio, bajo consumo y halógenas. El número total de luminarias a sustituir es de 59 y se añadirán 13 nuevas luminarias para cumplir con los niveles exigidos por el REEAE. El cambio de las luminarias existentes y la instalación de nuevas luminarias incluirán también el cambio e instalación de lámpara y equipo auxiliar. Además, se cambiarán las columnas de 3.5 metros de altura existentes en la carretera por otras de 6 metros de altura.

Actuación propuesta	Descripción
Sustitución luminaria completa con fuente de luz basada en tecnología LED.	La principal medida de eficiencia energética es la sustitución de las actuales luminarias por otras de mayor rendimiento lumínico y la incorporación de tecnología LED como fuente principal, para sustituir los puntos de luz actuales basados en tecnologías de mercurio, sodio o halogenuros, principalmente. La incorporación de la tecnología LED permitirá reducir la potencia total instalada a menos de la mitad. Por otro lado, las nuevas luminarias sustituirán a las actuales. El rendimiento lumínico será de Fshi<1%. Actualmente, las luminarias presentan un Fshi muy superior, entre 10 y 35%, según el modelo del que se trate. La estética o tipo de las nuevas luminarias vendrá condicionado por el uso y ubicación de las mismas y quedará definido en proyecto.
Renovación de los cuadros de alumbrado público.	Estos elementos serán equipados con las protecciones necesarias según el REBT. Además, se conseguirá que los cuadros tengan una capacidad de reserva de, al menos, un 30%.
Adaptación de red de BT a cumplimiento de REBT.	La red de BT, tras la reforma, contará con las secciones necesarias para el correcto funcionamiento de la instalación, según la tipología de la instalación, además de los elementos necesarios para una correcta puesta a tierra, de forma que se dé cumplimiento al REBT.

Memoria descriptiva de las actuaciones de eficiencia energética para la renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior del municipio de Huéneja

Código Seguro de Verificación	IV67UAA6YEXMWXP7C4IE4LYWNY	Fecha	26/05/2020 12:05:16
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, 19 de diciembre, de firma electrónica		
Firmante	*.DIPGRA.ES		
Url de verificación	https://moad.dipgra.es/moad/verifirma-moad/code/IV67UAA6YEXMWXP7C4IE4LYWNY	Página	9/25



3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA ACTUACIÓN

3.1 DESCRIPCIÓN de las actuaciones a desarrollar

3.2. Ámbito de aplicación

IDAE

3.2 ÁMBITO DE APLICACIÓN

202000008300 - 16/07/2020

DUS

3.2.1 Alumbrado exterior e iluminación ornamental

- Las instalaciones renovadas cumplen, **cuando les fuese de aplicación**, los preceptos establecidos en el **Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior (aprobado por Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre)** y en el **Reglamento electrotécnico para baja tensión (aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto)**
- La instalación reformada tiene una calificación energética A o B y cumple con los requerimientos de iluminación, calidad y confort visual reglamentados
- La reforma de instalaciones de alumbrado exterior con tecnología LED tiene en consideración lo establecido en el documento "Requisitos técnicos exigibles para luminarias con tecnología LED de alumbrado exterior" elaborado por el IDAE y el Comité Español de Iluminación (CEI) y publicado en la web del IDAE

3.2.2 Semáforos

No aplica.

Memoria descriptiva de las actuaciones de eficiencia energética para la renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior del municipio de Huéneja

Medida 6: Renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior Página 10

Código Seguro de Verificación	IV67UAA6YEXMWXP7C4IE4LYWNY	Fecha	26/05/2020 12:05:16
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, 19 de diciembre, de firma electrónica		
Firmante	*.DIPGRA.ES		
Url de verificación	https://moad.dipgra.es/moad/verifirma-moad/code/IV67UAA6YEXMWXP7C4IE4LYWNY	Página	10/25



4. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

R E C E P C I Ó N	4.1. Tipo de identificación de las instalaciones municipales afectadas	4.2. Descripción general de las instalaciones municipales afectadas	4.3. Resumen de las medidas empleadas	4.4. Balance anual de electricidad de	4.5. Planificación de la actuación a desarrollar	4.6. Contrataciones
	202000008300-16/07/2020					
DUS	Hora					
Oficina Virtual	4.2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS INSTALACIONES MUNICIPALES AFECTADAS					

Contempla la descripción de la instalación municipal a reformar en su estado actual, que deberá contener los datos, características y mediciones sobre los que es objeto la citada medida en el programa de ayudas.

Sobre aquellas instalaciones objeto de reforma, se adaptarán en este apartado las tablas anteriormente cumplimentadas en el apartado 2.1 pero con la información del alcance de la reforma propuesta.

Inventario de los puntos de luz alumbrado e iluminación exterior (PL)					
Nº PL	Tipo de luminaria	Tipo de lámpara	Potencia lámpara (W)	Potencia equipo auxiliar (W)	Potencia total (kW)
59	ÉPOCA SIN LAMAS	VM	125	18.75	8.48

Memoria descriptiva de las actuaciones de eficiencia energética para la renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior del municipio de Huéneja

Medida 6: Renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior Página 12

Código Seguro de Verificación	IV67UAA6YEXMWXP7C4IE4LYWNY	Fecha	26/05/2020 12:05:16
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, 19 de diciembre, de firma electrónica		
Firmante	*.DIPGRA.ES		
Url de verificación	https://moad.dipgra.es/moad/verifirma-moad/code/IV67UAA6YEXMWXP7C4IE4LYWNY	Página	12/25



4. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

R E C E P C I O N	4.1. Tipo de identificación de las instalaciones municipales afectadas	4.2. Descripción general de las instalaciones municipales afectadas	4.3. Resumen de las medidas empleadas	4.4. Balance anual de electricidad de	4.5. Planificación de la actuación a desarrollar	4.6. Contrataciones
	202000008300-16/07/2020					
DUS		Hora				
	4.3. RESUMEN DE LAS MEDIDAS EMPLEADAS					
	Oficina Virtual					

Se exponen a continuación, ordenado por centro de mando, la justificación de las actuaciones en base a los criterios de niveles de iluminación, reducción de la contaminación lumínica, regulación de flujos de luz en función de los horarios y eficiencia energética en la nueva instalación. La actuación se realizará con luminarias LED siguiendo los "Requisitos técnicos exigibles para luminarias con tecnología LED de alumbrado exterior" elaborado por el IDAE y el Comité Español de Iluminación (CEI) y publicado en la web del IDAE

Tabla ().

1. Niveles de iluminación en las distintas vías a reformar	DEFICIENTE
2. Reducción de la contaminación lumínica	NO CUMPLE
3. Regulación de flujos de luz en función de horarios	NO TIENE
4. Eficiencia energética de la nueva instalación:	$I_e > 1,1$
4.1. Reducción del consumo de energía eléctrica: ...%	79,02 %
4.2. Calificación energética de la nueva instalación (si le afectara)	A

Con la finalidad de conseguir unos adecuados niveles de iluminación de las vías en la que se va a actuar y para dar cumplimiento con la normativa vigente, además de la sustitución de los 59 puntos de luz inventariados anteriormente, se llevará a cabo la instalación de nuevos puntos de luz.

A continuación, se incluye el inventario con las nuevas luminarias a disponer:

CENTRO DE MANDO	CALLE	UNIDADES	TIPOLOGÍA	ALTURA	POTENCIA
10	Urbanización Los Olivos	42	Villa	3.5	18
10	Camino Real (Urb. Los Olivos)	6	Vial	6	36
10	Camino Real	6	Villa	3.5	18
10	Carretera hasta urbanización	18	Vial	6	36

Código Seguro de Verificación	IV67UAA6YEXMWP7C4IE4LYWNY	Fecha	26/05/2020 12:05:16
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, 19 de diciembre, de firma electrónica		
Firmante	*.DIPGRA.ES		
Url de verificación	https://moad.dipgra.es/moad/verifirma-moad/code/IV67UAA6YEXMWP7C4IE4LYWNY	Página	13/25



4. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

R E C E P C I Ó N	4.1. Tipo de identificación de las instalaciones municipales afectadas	4.2. Descripción general de las instalaciones municipales afectadas	4.3. Resumen de las medidas empleadas	4.4. Balance anual de electricidad de	4.5. Planificación de la actuación a desarrollar	4.6. Contrataciones
	202000008300-16/07/2020					
DUS	Hora					
Oficina Virtu	4.4. BALANCE ANUAL DE ELECTRICIDAD DE LAS INSTALACIONES INICIAL Y PREVISTO DESPUÉS DE LA ACTUACIÓN, Y PORCENTAJE DE AHORRO ESTIMADO					

Situación Actual:

Se incluye el escenario de la SITUACIÓN ACTUAL en el municipio mediante el cuadro resumen que se adjunta. Los cálculos de consumo y coste se han hecho mediante una simulación teórico

Situación actual							
CM	NºPL	Tipo de lámpara	Potencia lámpara (W)	Potencia equipo auxiliar (W)	Potencia total (kW)	Consumo de energía (kWh/año)	Coste energía (€/año)
2	4	VM	125	18.75	0.58	2518.50	453.33
10	55	VM	125	18.75	7.91	34629.38	6233.29
	59				8.48	37147.88	6686.62

Situación futura:

El ESCENARIO FUTURO, asumidas las reformas propuestas, y con las consecuencias energéticas y económicas derivadas de su implantación.

Situación futura							
CM	NºPL	Tipo de lámpara	Potencia lámpara (W)	Potencia equipo auxiliar	Potencia total (kW)	Consumo de energía (kWh/año)	Coste energía (€/año)
10	48	LED	18	1.80	0.95	3896.64	701.40
10	24	LED	36	3.60	0.95	3896.64	701.40
	72				1.90	7793.28	1402.79

Memoria descriptiva de las actuaciones de eficiencia energética para la renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior del municipio de Huéneja

Medida 6: Renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior

Página 14

Código Seguro de Verificación	IV67UAA6YEXMWP7C4IE4LYWNY	Fecha	26/05/2020 12:05:16
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, 19 de diciembre, de firma electrónica		
Firmante	*.DIPGRA.ES		
Url de verificación	https://moad.dipgra.es/moad/verifirma-moad/code/IV67UAA6YEXMWP7C4IE4LYWNY	Página	14/25



4. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

R E C E P C I Ó N	4.1. Tipo de identificación de las instalaciones municipales afectadas	4.2. Descripción general de las instalaciones municipales afectadas	4.3. Resumen de las medidas empleadas	4.4. Balance anual de electricidad de	4.5. Planificación de la actuación a desarrollar	4.6. Contrataciones
	202000008300 - 16/07/2020					
DUS		Hora	4.5. PLANIFICACIÓN DE LA ACTUACIÓN A DESARROLLAR			
Oficina Virtual						

Se describirá la planificación de cada una de las medidas a ejecutar en el proyecto, así como la forma en la cual se pretenden llevar a cabo las mismas.

Tabla 54. Cronograma de actuación

Fase	Mes1	Mes2	Mes3	Mes4	Mes5	Mes6	Mes7	Mes8	Mes9	Mes10	Mes11	Mes12
Preparación contratación pública												
Fase de Publicación licitación y adjudicación												
Fase de instalación												
Identificación y comprobación del estado de las farolas cuyas lámparas se van a sustituir												
Sustitución de las luminarias completas existentes por las nuevas luminarias												
Puesta en marcha de las farolas con la nueva lámpara												
Fase de verificación												
Fase Justificación ayuda (en su caso)												

Memoria descriptiva de las actuaciones de eficiencia energética para la renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior del municipio de Huéneja

Medida 6: Renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior Página 15

Código Seguro de Verificación	IV67UAA6YEXMWP7C4IE4LYWNY	Fecha	26/05/2020 12:05:16
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, 19 de diciembre, de firma electrónica		
Firmante	*.DIPGRA.ES		
Url de verificación	https://moad.dipgra.es/moad/verifirma-moad/code/IV67UAA6YEXMWP7C4IE4LYWNY	Página	15/25



4. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

R E C E P C I Ó N	4.1. Tipo de IDAE Identificación de las instalaciones municipales afectadas	202000008300 - 16/07/2020	4.2. Descripción general de las instalaciones municipales afectadas	4.3. Resumen de las medidas empleadas	4.4. Balance anual de electricidad	4.5. Planificación de la actuación a desarrollar	4.6. Contrataciones
	DUS	Hora	4.6. CONTRATACIONES				
Oficina Virtua	Resumen de las contrataciones previstas para la ejecución						

Objeto del contrato	Presupuesto previsto	Fecha prevista de contratación
Redacción de Proyecto y Dirección de Obra.	4.337,75 € (IVA INC)	01/01/2021
Ejecución de Proyecto.	82.564,34 € (IVA INC)	01/07/2023

Memoria descriptiva de las actuaciones de eficiencia energética para la renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior del municipio de Huéneja

Medida 6: Renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior Página 16

Código Seguro de Verificación	IV67UAA6YEXMWXP7C4IE4LYWNY	Fecha	26/05/2020 12:05:16
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, 19 de diciembre, de firma electrónica		
Firmante	*.DIPGRA.ES		
Url de verificación	https://moad.dipgra.es/moad/verifirma-moad/code/IV67UAA6YEXMWXP7C4IE4LYWNY	Página	16/25



5. DETALLE PARA CADA MEDIDA DEL PROYECTO

R E C E P C I Ó N	5.1. Justificación documental de la actuación a realizar (ex ante)			5.2. Presupuesto total y desglosado por costes elegibles, inversión elegible y justificación de la cuantía del apoyo económico solicitado	5.3. Planificación del procedimiento de contratación, tipo de procedimiento, proceso de adjudicación y ejecución actuaciones y su puesta en servicio	5.4. Indicadores de productividad aplicables incluidos en el eje de economía baja en carbono del pocs
	202000008300 - 16/07/2020					
	DUS	Hora				
	Oficina Virtual	11:52:05				

5. DETALLE PARA CADA MEDIDA DEL PROYECTO

5.1. JUSTIFICACIÓN DOCUMENTAL DE LA ACTUACIÓN A REALIZAR (EX ANTE)

Las actuaciones recogidas en la presente Memoria, están recogidas en la Auditoria Energética de Alumbrado Exterior realizada por el municipio de Huéneja. La citada auditoria se realizó conforme al protocolo de auditoria del I.D.A.E, y firmada por un técnico competente.

Se adjunta copia del citado documento y de su documentación aneja.

Memoria descriptiva de las actuaciones de eficiencia energética para la renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior del municipio de Huéneja

Medida 6: Renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior Página 17

Código Seguro de Verificación	IV67UAA6YEXMWP7C4IE4LYWNY	Fecha	26/05/2020 12:05:16
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, 19 de diciembre, de firma electrónica		
Firmante	*.DIPGRA.ES		
Url de verificación	https://moad.dipgra.es/moad/verifirma-moad/code/IV67UAA6YEXMWP7C4IE4LYWNY	Página	17/25



5. DETALLE PARA CADA MEDIDA DEL PROYECTO

R E C E P C I O N	5.1. Justificación documental IDAE a actuación a realizar (ex ante)		5.2. Presupuesto total y desglosado por costes elegibles, inversión elegible y justificación de la cuantía del apoyo económico solicitado	5.3 procedimiento de contratación, adjudicación y ejecución de servicio	Planificación de tipo de proceso de ejecución y puesta en	5.4. Indicadores de productividad aplicables incluidos en el eje de economía baja en carbono del POCS
	202000008300 - 16/07/2020					
	DUS	Hora				
	5.2.1. Presupuesto total	5.2.2. Presupuesto desglosado	5.2.3. Cálculo coste elegible	5.2.4. Coste total elegible	5.2.5. Limite del coste elegible	5.2.6. Cálculo ayuda solicitada
	Oficina Virtual	11:52:05				

5.2. PRESUPUESTO TOTAL Y DESGLOSADO POR COSTES ELEGIBLES, INVERSIÓN ELEGIBLE Y JUSTIFICACIÓN DE LA CUANTÍA DEL APOYO ECONÓMICO SOLICITADO

5.2.1. PRESUPUESTO TOTAL

El presupuesto estará desglosado por las distintas partidas de diseño, obra y suministros, y todas aquellas que permitan diferenciar claramente si un coste o inversión puede considerarse elegible.

5.2.1. PRESUPUESTO TOTAL	
Partidas presupuestarias	Importe Total (sin IVA)
Redacción Proyecto Ejecución	1,642.56 €
Asistencia técnica-Dirección de Obra	1,942.35 €
	-
Obra Civil	
Montaje/Sustitución luminarias	68.234,99
Actuaciones Centros Mando	
Telegestión	
IVA total (21%)	15.082,18 €
TOTAL (IVA INCLUIDO)	86.902,09 €

En este apartado se han actualizado los costes previstos en la auditoria para adecuarlos a la situación del mercado actual.

Código Seguro de Verificación	IV67UAA6YEXMWXP7C4IE4LYWNY	Fecha	26/05/2020 12:05:16
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, 19 de diciembre, de firma electrónica		
Firmante	*.DIPGRA.ES		
Url de verificación	https://moad.dipgra.es/moad/verifirma-moad/code/IV67UAA6YEXMWXP7C4IE4LYWNY	Página	18/25



5. DETALLE PARA CADA MEDIDA DEL PROYECTO

R E C E P C I O N	5.1. Justificación documental IDAE a actuación a realizar (ex ante)		5.2. Presupuesto total y desglosado por costes elegibles, inversión elegible y justificación de la cuantía del apoyo económico solicitado		5.3 procedimiento de contratación, adjudicación y puesta en servicio	Planificación de tipo de proceso de ejecución y puesta en	5.4. Indicadores de productividad aplicables incluidos en el eje de economía baja en carbono del POCS
	202000008300 - 16/07/2020						
	DUS	5.2.1.	5.2.2.	5.2.3.	5.2.4.	5.2.5.	5.2.6.
	Oficina Virtual	Presupuesto total	Presupuesto elegible	Cálculo coste elegible	Coste total elegible	Limite del coste elegible	Cálculo ayuda solicitada

5.2.2. PRESUPUESTO ELEGIBLE DESGLOSADO

Sólo podrán considerarse financiables aquellos conceptos a los que haga **referencia el artículo 7 de las Bases Regulatorias**, que de manera indubitada respondan a la naturaleza de la actividad a financiar y resulten estrictamente necesarios, en base a la descripción de las actuaciones aportada en la Memoria de solicitud.

El presupuesto elegible desglosado incluirá un listado de las actuaciones elegibles, de forma que queden perfectamente identificadas y segregadas de otras actuaciones que pudieran incluirse en el proyecto pero no sean objeto de la ayuda. Se enumerarán las **unidades de obra del presupuesto de contrata** que el solicitante considere elegibles. Las actuaciones elegibles deberán tener unidades de obra diferenciadas e identificadas respecto a otras actuaciones que no lo sean. Las partidas de obra de presupuesto de contrata y del apartado de "Mediciones y Presupuesto" del proyecto técnico deben coincidir.

Se rellenará un cuadro con la siguiente información:

Memoria descriptiva de las actuaciones de eficiencia energética para la renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior del municipio de Huéneja

Código Seguro de Verificación	IV67UAA6YEXMWP7C4IE4LYWNY	Fecha	26/05/2020 12:05:16
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, 19 de diciembre, de firma electrónica		
Firmante	*.DIPGRA.ES		
Url de verificación	https://moad.dipgra.es/moad/verifirma-moad/code/IV67UAA6YEXMWP7C4IE4LYWNY	Página	19/25



5. DETALLE PARA CADA MEDIDA DEL PROYECTO

R E C E P C I O N	5.1. Justificación documental IDAE a actuación a realizar (ex ante)	5.2. Presupuesto total y desglosado por costes elegibles, inversión elegible y justificación de la cuantía del apoyo económico solicitado		5.3. Procedimiento de contratación, adjudicación y puesta en servicio	Planificación de tipo de proceso de ejecución y puesta en	5.4. Indicadores de productividad aplicables incluidos en el eje de economía baja en carbono del POCS
	202000008300 - 16/07/2020					
	DUS Oficina Virtual	5.2.1. Presupuesto total	5.2.2. Hora elegible	5.2.3. Presupuesto desglosado	5.2.4. Coste total elegible	5.2.5. Limite del coste elegible

ACTUACIONES ELEGIBLES				
CAPÍTULO 01. CAMBIO DE LUMINARIAS				
Código de la partida de obra	Nombre de la partida de obra	Medición	Precio unitario (€)	Total partida de obra (€)
1.01	Ud. Luminaria LED	72.00	411.65	29638.56
TOTAL CAPÍTULO 01				29638.56
CAPÍTULO 02. ADAPTACIÓN A NORMATIVA				
Código de la partida de obra	Nombre de la partida de obra	Medición	Precio unitario (€)	Total partida de obra (€)
2.01	Actuaciones en cuadros	1.00	3993.93	3993.93
TOTAL CAPÍTULO 02				3993.93
CAPÍTULO 03. CONEXIÓN ENTRE CIRCUITOS				
Código de la partida de obra	Nombre de la partida de obra	Medición	Precio unitario (€)	Total partida de obra (€)
3.01	Conexión entre luminarias para cambio de circuitos	1.00	60.00	60.00
TOTAL CAPÍTULO 03				60.00
CAPÍTULO 04. OBRA CIVIL				
Código de la partida de obra	Nombre de la partida de obra	Medición	Precio unitario (€)	Total partida de obra (€)
GRAPTREN	Grapeado	98.00	9.11	892.78
MTT112326	Conductor instalación aérea	113.00	9.95	1124.35
OC071130	Conductor instalación subterránea	277.50	3.34	926.85
OC0704	Canalización subterránea	124.50	18.12	2255.59
MTT112312	Conductor puesta a tierra	390.50	6.05	2361.05
OC070906	Pica para puesta a tierra	16.00	36.59	585.44
OC08112	Arqueta	7.00	66.42	464.94
TUBBAJ	Tubo bajante	3.00	26.34	79.02
TUBCONEX	Tubo polietileno conexión arqueta-luminaria	14.00	2.51	35.14
OC070901	Soldadura	30.00	7.22	216.60
D04PM212	Solera hormigón	23.20	34.20	793.44
TOTAL CAPÍTULO 04				9735.20
CAPÍTULO 05. INSTALACIÓN COLUMNA				
Código de la partida de obra	Nombre de la partida de obra	Medición	Precio unitario (€)	Total partida de obra (€)
OC0602123	Columna luminaria	24.00	383.68	9208.32
DESMCOLUMN	Desmontaje de columna	14.00	45.68	639.52
DESMBAS	Demolición basamento existente	14.00	29.36	411.04
TOTAL CAPÍTULO 05				10258.88
CAPÍTULO 06. INSTALACIÓN BRAZOS				
Código de la partida de obra	Nombre de la partida de obra	Medición	Precio unitario (€)	Total partida de obra (€)
601	Desmontaje brazo	3	23	69
602	Brazo para villa	6	86.55	519.3
OC080942	Cofred derivación	6	12.2	73.2
TOTAL CAPÍTULO 06				661.5
CAPÍTULO 07. GESTIÓN DE RESIDUOS				
Código de la partida de obra	Nombre de la partida de obra	Medición	Precio unitario (€)	Total partida de obra (€)
701	Estudio de seguridad y salud	1.00	684.26	684.26
TOTAL CAPÍTULO 07				684.26
CAPÍTULO 08. SEGURIDAD Y SALUD				
Código de la partida de obra	Nombre de la partida de obra	Medición	Precio unitario (€)	Total partida de obra (€)
801	Estudio de seguridad y salud	1.00	1400.00	1400.00
TOTAL CAPÍTULO 08				1400.00
CAPÍTULO 09. CONTROL DE CALIDAD				
Código de la partida de obra	Nombre de la partida de obra	Medición	Precio unitario (€)	Total partida de obra (€)
901	Actualización de inventario	1.50	72.00	108.00
TOTAL CAPÍTULO 09				108.00
CAPÍTULO 10. SERVICIOS AFECTADOS				
Código de la partida de obra	Nombre de la partida de obra	Medición	Precio unitario (€)	Total partida de obra (€)
1001	Servicios afectados	1	700	700
TOTAL CAPÍTULO 10				700.00
CAPÍTULO 11. CATA PARA IDENTIFICACIÓN CONDUCCIONES				
Código de la partida de obra	Nombre de la partida de obra	Medición	Precio unitario (€)	Total partida de obra (€)
1101	Cata mediante medios mecánicos	1	100	100
TOTAL CAPÍTULO 11				100.00
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL				57340.33
GASTOS GENERALES (13%)				7454.24
BENEFICIO INDUSTRIAL (6%)				3440.42
SUMA P.E.M, G.G, B.I.				68234.99
HONORARIOS TÉCNICOS				1642.56
DIRECCIÓN TÉCNICA				1942.36
TOTAL (SIN IVA)				71819.91
TOTAL (CON IVA)				86902.09

Memoria descriptiva de las actuaciones de eficiencia energética para la renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior del municipio de Huéneja

Código Seguro de Verificación	IV67UAA6YEXMWP7C4IE4LYWNY	Fecha	26/05/2020 12:05:16
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, 19 de diciembre, de firma electrónica		
Firmante	*.DIPGRA.ES		
Url de verificación	https://moad.dipgra.es/moad/verifirma-moad/code/IV67UAA6YEXMWP7C4IE4LYWNY	Página	20/25



5. DETALLE PARA CADA MEDIDA DEL PROYECTO

R E C E P C I O N	5.1. Justificación documental IDAE a actuación a realizar (ex ante)		5.2. Presupuesto total y desglosado por costes elegibles, inversión elegible y justificación de la cuantía del apoyo económico solicitado		5.3 procedimiento de contratación, adjudicación y ejecución de actuaciones y puesta en servicio	Planificación de tipo de proceso de ejecución	5.4. Indicadores de productividad aplicables incluidos en el eje de economía baja en carbono del POCS	
	202000008300 - 16/07/2020							
	DUS	Hora	5.2.1. Presupuesto total	5.2.2. Presupuesto desglosado	5.2.3. Cálculo coste elegible	5.2.4. Coste total elegible	5.2.5. Limite del coste elegible	5.2.6. Cálculo ayuda solicitada
	Oficina Virtual	11:52:05						

5.2.3. CÁLCULO DEL COSTE ELEGIBLE SEGÚN LA CONVOCATORIA

Deben identificarse el total de los costes elegibles (sin IVA) especificados en el artículo 7 de las bases reguladoras y deben desglosarse en la siguiente tabla:

MEDIDA 6: Renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización	
CONCEPTO	COSTE ELEGIBLE (€)
a. Honorarios Técnicos (Proyecto, certificado energético...)	1642.56
b. Dirección facultativa	1942.36
c. Coste Ejecución obra	68234.99
c.1. Costes de obra civil asociada	15706.22
c.2. Adquisición equipos y materiales	46932.85
c.3. Montaje instalaciones	5595.92
TOTAL COSTE ELEGIBLE MEDIDA 6 (sin IVA)	71819.91
TOTAL COSTE ELEGIBLE MEDIDA 6 (con IVA)	86902.09

A estos efectos se considerarán gastos elegibles aquéllos que sean necesarios para conseguir los objetivos de ahorro energético y reducción de emisiones, que podrán incluir, entre otros, los siguientes conceptos: la elaboración, por el técnico competente, de los proyectos técnicos relacionados con las actuaciones (incluidos los estudios energéticos necesarios), los costes de dirección facultativa de obra, los costes de ejecución de la obra civil asociada a la actuación, los de adquisición de equipos y materiales, y los de montaje de las instalaciones. No se incluirán licencias, tasas, impuestos o tributos (salvo el IVA de acuerdo a lo previsto en el párrafo anterior).

Memoria descriptiva de las actuaciones de eficiencia energética para la renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior del municipio de Huéneja

Medida 6: Renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior Página 21

Código Seguro de Verificación	IV67UAA6YEXMWXP7C4IE4LYWNY	Fecha	26/05/2020 12:05:16
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, 19 de diciembre, de firma electrónica		
Firmante	*.DIPGRA.ES		
Url de verificación	https://moad.dipgra.es/moad/verifirma-moad/code/IV67UAA6YEXMWXP7C4IE4LYWNY	Página	21/25



5. DETALLE PARA CADA MEDIDA DEL PROYECTO

R E C E P C I O N	5.1. Justificación documental IDAE a actuación a realizar (ex ante)		5.2. Presupuesto total y desglosado por costes elegibles, inversión elegible y justificación de la cuantía del apoyo económico solicitado	5.3 procedimiento de contratación, adjudicación y puesta en servicio	Planificación de tipo de proceso de ejecución y puesta en	5.4. Indicadores de productividad aplicables incluidos en el eje de economía baja en carbono del POCS		
	202000008300 - 16/07/2020							
	DUS	Hora	5.2.1. Presupuesto total	5.2.2. Presupuesto desglosado	5.2.3. Cálculo coste elegible	5.2.4. Coste total elegible	5.2.5. Limite del coste elegible	5.2.6. Cálculo ayuda solicitada
	Oficina Virtual	11:52:05						

5.2.4. COSTE TOTAL ELEGIBLE:

Considerando los valores anteriores., se obtendrá el coste total elegible:

COSTE TOTAL ELEGIBLE (€)
86.902,09

5.2.5. LÍMITE DEL COSTE ELEGIBLE

Serán elegibles aquellos proyectos que supongan una inversión elegible superior a 100.000 € y no mayor de 1.000.000 €.

Límite inferior de coste elegible	Coste elegible (€)	Límite superior de coste elegible
> 100.000 €	86.902,09	<= 1.000.000 €

5.2.6. CÁLCULO DE LA AYUDA SOLICITADA SEGÚN COSTE ELEGIBLE

La ayuda solicitada será el resultado de la aplicación sobre el coste elegible del correspondiente porcentaje de cofinanciación de los fondos FEDER en cada comunidad autónoma, según se indica en el Artículo 3 de las Bases Reguladoras.

Comunidad	Coste elegible (€)	Tasa cofinanciación (%)	Ayuda solicitada (€)
Andalucía	86.902,09	80%	69.521,67

Memoria descriptiva de las actuaciones de eficiencia energética para la renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior del municipio de Huéneja

Código Seguro de Verificación	IV67UAA6YEXMWXP7C4IE4LYWNY	Fecha	26/05/2020 12:05:16
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, 19 de diciembre, de firma electrónica		
Firmante	*.DIPGRA.ES		
Url de verificación	https://moad.dipgra.es/moad/verifirma-moad/code/IV67UAA6YEXMWXP7C4IE4LYWNY	Página	22/25



5. DETALLE PARA CADA MEDIDA DEL PROYECTO

R E C E P C I O N	5.1. Justificación documental IDAE a actuación a realizar (ex ante)	5.2. Presupuesto total y desglosado por costes elegibles, inversión elegible y justificación de la cuantía del apoyo económico solicitado	5.3. Planificación del procedimiento de contratación, tipo de procedimiento, proceso de adjudicación y ejecución actuaciones y su puesta en servicio	5.4. Indicadores de productividad aplicables incluidos en el eje de economía baja en carbono del pocs
	202000008300 - 16/07/2020			
	DUS	Hora		
	Oficina Virtual	11:52:05		

5.3 PLANIFICACIÓN EN EL TIEMPO DE LA CONVOCATORIA DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN, TIPO DE PROCEDIMIENTO, PROCESO DE ADJUDICACIÓN Y EJECUCIÓN DE LAS ACTUACIONES Y PUESTA EN SERVICIO.

La Planificación tendrá como **fecha de inicio** la **Fecha de Notificación de la Resolución de la Concesión de la Ayuda**, de acuerdo con la solicitud planteada.

Procedimiento de Contratación y Adjudicación.

Tras obtener la citada notificación, se procederá a **convocar el Procedimiento Público de Contratación** de las actuaciones previstas en el proyecto, en concreto:

- Redacción de proyecto y Dirección de Obra.
- Ejecución de las obras de mejora del alumbrado a través de tecnologías eficientes

Las actuaciones de **inicio de la tramitación de la contratación** se realizarán en un **plazo máximo de seis meses** desde la notificación de la resolución de concesión de ayuda, y se publicitarán a través de los Anuncios publicados en los Diarios Oficiales, Perfil de Contratante, etc que acrediten fehacientemente el inicio de las actuaciones previstas.

Por la naturaleza de la actividad el contrato será calificado como un Contrato de Obras, tal y como establece el apartado 1º del artículo 6 del TRLCSP:

“1. Son contratos de obras aquellos que tienen por objeto la realización de una obra o la ejecución de alguno de los trabajos enumerados en el Anexo I o la realización por cualquier medio de una obra que responda a las necesidades especificadas por la entidad del sector público contratante. Además de estas prestaciones, el contrato podrá comprender, en su caso, la redacción del correspondiente proyecto”.

Tabla () Actividades a que se refiere el apartado 1 del artículo 6					
Sección F			Construcción		Código CPV
División	Grupo	Clase	Descripción	Notas	
45	45.3	45.34	Otras instalaciones de edificios y obras	Esta clase comprende: • la instalación de sistemas de iluminación y señalización de carreteras, puertos y aeropuertos • la instalación en edificios y otras obras de construcción de aparatos y dispositivos no clasificados en otra parte	45234115 45316000 45340000
Fuente: TRLCSP					

Por razón de la cuantía, se tramitará como un procedimiento Abierto, de tramitación armonizada, regulado en los artículos () y siguientes del TRLCSP.

El proceso de adjudicación del contrato, se realizará en base a criterios objetivos, y de determinación automática.

La **Adjudicación** se formalizará en un **plazo máximo de un año** desde la notificación de la resolución de concesión de la ayuda. Esto será acreditado por medio de la documentación administrativa que lo acredite, como los pliegos de condiciones administrativas y técnicas del concurso y el contrato. En caso de que, durante el proceso de contratación de las actuaciones, se produzca un reajuste a la baja de la inversión prevista en el proyecto, se comunicará esta situación al I.D.A.E.

Ejecución Material de las actuaciones.

Memoria descriptiva de las actuaciones de eficiencia energética para la renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior del municipio de Huéneja

Código Seguro de Verificación	IV67UAA6YEXMWP7C4IE4LYWNY	Fecha	26/05/2020 12:05:16
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, 19 de diciembre, de firma electrónica		
Firmante	*.DIPGRA.ES		
Url de verificación	https://moad.dipgra.es/moad/verifirma-moad/code/IV67UAA6YEXMWP7C4IE4LYWNY	Página	23/25



5. DETALLE PARA CADA MEDIDA DEL PROYECTO

R E C E P C I O N	5.1. Justificación documental IDAE de la actuación a realizar (ex ante)	5.2. Presupuesto total y desglosado por costes elegibles, inversión elegible y justificación de la cuantía del apoyo económico solicitado	5.3. Planificación del procedimiento de contratación, tipo de procedimiento, proceso de adjudicación y ejecución actuaciones y su puesta en servicio	5.4. Indicadores de productividad aplicables incluidos en el eje de economía baja en carbono del pocs
	202000008300 - 16/07/2020			
	DUS	Hora		
	Oficina Virtual	11:52:05		

La ejecución de las actuaciones previstas en el proyecto se realizará en un plazo máximo de treinta meses desde la fecha de notificación de la resolución de la solicitud.

Recepción y puesta en servicio.

Una vez ejecutada la obra, se emitirá "certificado final de obra", en donde conste dicha fecha, firmado por técnico competente.

Justificación de la ayuda.

De acuerdo con lo previsto en el artículo 15, del Real Decreto 616/2017¹, la justificación de la realización de las actuaciones que conforman el proyecto se realizará en el **plazo máximo de dos meses contados a partir de la fecha en que expire el plazo de ejecución de la actuación** que figura en la Resolución.

Suponiendo que el presente proyecto sea aprobado el día **01/07/2020**

Tabla () Planificación en el tiempo de la convocatoria del procedimiento de contratación						
Año	2021		2022		2023	
Meses	1er semestre	2 semestre	1er semestre	2 semestre	1er semestre	2 semestre
Convocatoria Contratación	01/01/2021					
Adjudicación Contrato		01/07/2021				
Ejecución Material Recepción/Puesta en servicio					01/01/2023	
Justificación						01-03-2023

Fuente: Elaboración Propia

Tabla () Planificación Temporal del proyecto. Elaboración Propia		
Actuación	Fecha Prevista	
Convocatoria Contratación	Como máximo en 6 meses desde comunicación de adjudicación.	01/01/2021
Adjudicación Contrato	Como máximo en 12 meses desde comunicación de adjudicación	01/07/2021
Ejecución Material	Como máximo en 30 meses desde comunicación de adjudicación	01/01/2023
Recepción/Puesta en servicio		
Justificación	Como máximo dentro de los 2 meses siguientes a la finalización del proyecto.	01/03/2023

Fuente: Elaboración Propia

¹ Real Decreto 616/2017 por el que se regula la concesión directa de subvenciones a proyectos singulares de entidades locales que favorezcan el paso a una economía baja en carbono en el marco del programa operativo FEDER de crecimiento sostenible 2014-2020,

Código Seguro de Verificación	IV67UAA6YEXMWP7C4IE4LYWNY	Fecha	26/05/2020 12:05:16
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, 19 de diciembre, de firma electrónica		
Firmante	*.DIPGRA.ES		
Url de verificación	https://moad.dipgra.es/moad/verifirma-moad/code/IV67UAA6YEXMWP7C4IE4LYWNY	Página	24/25



5. DETALLE PARA CADA MEDIDA DEL PROYECTO

R E C E P C I Ó N	5.1. Justificación documental IDAE a actuación a realizar (ex ante)	5.2. Presupuesto total y desglosado por costes elegibles, inversión elegible y justificación de la cuantía del apoyo económico solicitado	5.3. Planificación del procedimiento de contratación, tipo de procedimiento, proceso de adjudicación y ejecución actuaciones y su puesta en servicio	5.4. Indicadores de productividad aplicables incluidos en el eje de economía baja en carbono del pocs
	202000008300 - 16/07/2020			
	DUS	Hora		
	Oficina Virtual	11:52:05		

5.4. INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD APLICABLES INCLUIDOS EN EL EJE DE ECONOMÍA BAJA EN CARBONO DEL POCs

Se aportan los valores previstos a 31 de diciembre de 2018 y 31 de diciembre de 2023, según artículo 12 de la convocatoria de ayudas.

Cod.	Indicador	Unidades	31 diciembre 2018	31 diciembre 2023
E001	Reducción del consumo de energía final en infraestructuras públicas o empresas	[ktep/año]	0	0,003
C034	Reducción de emisiones de GEI	[tCO2eq/año]	0	15,29

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Memoria Modelo I.D.A.E.

La siguiente tabla muestra los factores de paso de consumo de energía final (kWh) a emisiones (en kg CO2) y a energía primaria (kWh).

Combustible	kg CO2 / kWh E. Final	kWh E. Primaria / kWh E. Final
Electricidad	0,521	2,135

Fuente: Memoria Modelo I.D.A.E

En este sentido la finalización de la obra, de manera orientativa, se prevé para 01/07/2020

	E001 (Ktep/año)	C034 (tCO2eq/año)
SITUACIÓN ACTUAL	0,00319471768	19,35
SITUACIÓN FUTURA	0,00067022208	4,06
REDUCCIÓN	-0,003	-15,29

En Granada, a 30 de diciembre de 2019.

Fdo.: Dº Vicente Terrés Roig

Colegiado nº20.663



Memoria descriptiva de las actuaciones de eficiencia energética para la renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior del municipio de Huéneja

Medida 6: Renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior Página 25

Código Seguro de Verificación	IV67UAA6YEXMWXP7C4IE4LYWNY	Fecha	26/05/2020 12:05:16
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, 19 de diciembre, de firma electrónica		
Firmante	*.DIPGRA.ES		
Url de verificación	https://moad.dipgra.es/moad/verifirma-moad/code/IV67UAA6YEXMWXP7C4IE4LYWNY	Página	25/25

