|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| **Fondo Europeo de Desarrollo Regional****Una manera de hacer Europa** |  |

**MODELO DE MEMORIA DESCRIPTIVA**

|  |
| --- |
| **SUBVENCIONES PARA ACTUACIONES DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN PYME Y GRAN EMPRESA DEL SECTOR INDUSTRIAL EN EXTREMADURA** |

**PROYECTO:** *(título)*

**TIPOLOGÍA DE ACTUACIONES A REALIZAR:** *(marcar las que procedan)*

[ ]  **Tipo 1: Mejora de la tecnología en equipos y procesos industriales**

[ ]  **Tipo 2: Implantación de sistemas de gestión energética**

**SOLICITANTE:** *(nombre o razón social)*

Todos los datos que figuren en la presente Memoria deberán ser coherentes con los consignados en la solicitud de subvención. Deberán contener, como mínimo, los aspectos que se detallan en el presente documento y deberá ser realizada y suscrita por técnico titulado competente en razón del tipo de proyecto a realizar. La cumplimentación incorrecta y/o incompleta de cualquiera de sus apartados, podrá ser motivo de denegación de la ayuda solicitada.

Esta memoria descriptiva se presentará junto con la solicitud de ayuda, conforme lo establecido en punto décimo de la Resolución de la Secretaría General de la Consejería para la Transición Ecológica y Sostenibilidad, de 28 de septiembre de 2020 por la que se establece la convocatoria de subvenciones para actuaciones de eficiencia energética en PYME y gran empresa del sector industrial en Extremadura.

**1. IDENTIFICACIÓN DEL SOLICITANTE Y DEL PROYECTO**

|  |
| --- |
| **1.1. DATOS DEL SOLICITANTE** |
| Nombre y apellidos o razón social | NIF | CNAE 2009 |
|  |  |  |
| Domicilio fiscal: |
|  |
| C.P. | Localidad | Provincia |
|  |  |  |
| Teléfono de contacto | Teléfono Móvil | Correo electrónico | Página web |
|  |  |  |  |
| **Tipo de solicitante** |
| [ ]  Empresa de servicios energéticos | [ ]  Empresa propietaria de la planta industrial |
| **Participación societaria de la empresa: (Desagregando la participación pública y la participación privada)** |
| Participación pública:       |
| Participación privada:       |
| **Existencia de socio gran empresa o empresa pública con más del 25% de participación:** [ ] SI [ ]  **NO** |

|  |
| --- |
| **1.2. DATOS DE PLANTA INDUSTRIAL DONDE SE REALIZA PROYECTO Y DE ENTIDAD PROPIETARIA** |
| **Nombre y apellidos o razón social** (*cumplimentar solo si el solicitante es una empresa de servicios energéticos)* | NIF |
|  |  |
| **Tipo de empresa conforme al Reglamento UE 651/2014,** de la comisión de 17 de junio de 2014 |
| [ ] Microempresa | [ ] Pequeña empresa | [ ] Mediana empresa | [ ] Gran empresa |
| **Sujeto al régimen de comercio de derechos de emisión para el período 2013-2020:** [ ] SI [ ] NO |
| **Nombre/denominación de planta industrial:** | **CNAE 2009** |
|  |  |
| **Ubicación de planta** |
| Dirección: |
| Código postal:  | Localidad:       | Provincia:       |
| Volumen de negocio del último año (€): |
| Balance general del último año (€): |
| Número de empleados actuales:  |

|  |
| --- |
| **1.3. DATOS GENERALES PROYECTO A REALIZAR** |
| **Denominación del proyecto:** |
|  |
| **Inversión total del proyecto sin IVA (€):** |
| **Empleo directo generado por la ejecución del proyecto (nº):** |
| **TIPOLOGÍAS DE ACTUACIONES PARA LAS QUE SE SOLICITA AYUDA** |
| **☐ Mejora de tecnología en equipos y procesos industriales: *(listado de actuaciones)*:** |
| **Denominación de la actuación:** | **Vida útil****instalaciones proyectadas****(años*)*** | **Capacidad****de producción (\*):** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **☐ Implantación de sistemas de gestión energética: *(listado de actuaciones)*:** |
| **Denominación de la actuación:** | **Vida útil****instalaciones proyectadas****(años*)*** | **Capacidad****de producción (\*):** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

*(\*) En caso de un aumento de capacidad de producción del equipo o proceso, indicar el porcentaje por actuación. Si no hay aumento indicar “sin aumento de la capacidad de producción”)*

**2. DATOS BÁSICOS DEL PROYECTO**

Se proporcionarán los datos por solicitud de ayuda a presentar. Únicamente se considerará una ubicación con todas sus actuaciones.

**2.1 Definición y verificación del proyecto a realizar (proyecto con ahorro de energía)**

Descripción del proceso productivo. Se identificarán además, los combustibles actualmente empleados.

Diagrama de bloques del proceso productivo identificando consumos energéticos (térmico y eléctrico) de cada una de las operaciones.

Identificación, dentro del diagrama de bloques, de los equipos u operaciones que van a ser modificadas por el proyecto a realizar.

Descripción del proceso productivo después de haber realizado el proyecto.

Descripción de la/s medida/s y actuación/es propuesta/s de ahorro y eficiencia energética y alcance técnico y cuantitativo de la/s misma/s.

**2.2. Definición y verificación del proyecto de referencia**

Descripción de la/s medida/s y actuación/es propuesta/s de referencia y alcance técnico y cuantitativo de la/s misma/s, así como de los aspectos relativos a las características de los equipos/instalaciones de referencia (tecnología, potencias, rendimientos, etc.).

Se deberá realizar una breve descripción indicando cuál sería la inversión del proyecto de referencia (proyecto con mismo nivel de producción, pero sin mejora ambiental ni ahorro de energía), es decir, la inversión debidamente justificada en tecnología no eficiente o en tecnología con la eficiencia mínima exigida por la legislación vigente.

En las actuaciones del tipo 1 no hay proyecto de referencia cuando no hay sustitución de equipamiento. Si existe proyecto de referencia, cuando hay sustitución de equipamientos. La actuación de referencia, será la equivalente a la situación de partida, siempre y cuando esta sea todavía legal.

En las actuaciones del tipo 2 no hay proyecto de referencia.

**2.3. Ofertas de los equipos y/o instalaciones por actuación que constituyen la inversión a realizar**

Las ofertas deben estar suficientemente desglosadas, especificando los equipos y trabajos a realizar y el coste de cada uno de ellos. Los datos de las ofertas de cada actuación se anotarán en una tabla.

|  |
| --- |
| **Nombre de la actuación:**  |
| Concepto | Proveedor | NIF | Importe(IVA no incluido) |
|  |  |  |  |

**2.4 Ofertas de los equipos y/o instalaciones por actuación que constituyen la inversión de referencia o justificación de la inversión de referencia adoptada**

Las ofertas deben incluir todos los conceptos que hagan que el proyecto de referencia sea viable. Debe incluir todos los costes asociados a su instalación.

En las actuaciones de tipo 1 con sustitución de equipamientos, para justificar la inversión de referencia habrá que buscar en el mercado la máquina que se sustituye y obtener su oferta. En caso de no encontrarla habrá que hacer la actualización del precio que se pagó por el proyecto de la máquina vieja a dinero corriente actual, y aportar la factura de esta.

En las actuaciones de tipo 2, o tipo 1 sin sustitución de equipamiento, la inversión de referencia es 0 €.

En el caso de que el proyecto a realizar implique un aumento de la capacidad de producción, la oferta de la inversión de referencia debe referirse a la producción de partida y no a la prevista.

Los datos de las ofertas de cada inversión de referencia se anotarán en una tabla.

|  |
| --- |
| **Nombre de la actuación:**  |
| Concepto | Proveedor | NIF | Importe(IVA no incluido) |
|  |  |  |  |

**3. BALANCE DE RESULTADOS ENERGÉTICOS DEL PROYECTO**

En primer lugar, se determinarán los consumos de energía final térmica (tep/año) y/o eléctrica (MWh/año), para cada una de las tipologías y actuaciones que constituyen el proyecto, en la situación inicial (de partida, antes de ejecutar el proyecto) y prevista (tras la puesta en servicio del proyecto), y en consecuencia, determinar los ahorros térmicos y eléctricos en energía final del proyecto a realizar, respecto a la situación de partida, así como el ahorro de energía total (suma de los dos anteriores) en tep/año. Traslado de datos a toneladas de CO2 evitadas (apartado 3.1).

Los valores anteriores se referirán a las referencias de producción en términos físicos (toneladas/año o equivalente) del proyecto en la situación de partida y tras la realización del proyecto (situación prevista). Así mismo, se tendrá en cuenta las horas/día y días/año de producción en ambas situaciones: de partida y prevista (apartado 3.2).

En caso de incremento de producción, se debe tener en cuenta que el consumo de energía previsto se corresponde a la producción actual.

Con la información anterior, y en virtud de los costes reales de la energía en la planta objeto del proyecto, se determinará los costes energéticos en las situaciones de partida y prevista, calculando por diferencia el ahorro económico en coste energético (apartado 3.3).

**3.1. Determinación y verificación de los consumos de energía final térmica (tep/año) y/o eléctrica (MWh/año).**

Para cada una de las actuaciones que constituyen el proyecto, se evalúa la situación inicial (de referencia) y la situación prevista y en consecuencia se determinan, los consumos energéticos y los ahorros energéticos en energía final del proyecto a realizar, respecto al proyecto de referencia.

a) Denominación de la actuación (una tabla para cada actuación):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Consumos | Ahorro energético |
| Situación inicial | Situación prevista |
| Energía eléctrica (MWh/año) |  |  |  |
| Energía térmica (tep/año)\* |  |  |  |
| \*Tipo de combustible |  |  |  |

b) Ahorro energético final del proyecto:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Consumos | Ahorro energético |
| Situación inicial | Situación prevista |
| Energía eléctrica (MWh/año) |  |  |  |
| Energía térmica (tep/año) |  |  |  |

c) Cálculo de las toneladas de CO2 evitadas:

Se calculan las toneladas de CO2 evitadas para cada actuación y para el proyecto.

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre de la actuación** | **T CO2/año** |
| Nombre actuación 1 |  |
| Nombre actuación 2 … |  |
| Total de proyecto |  |

Los factores de conversión a utilizar son los de la tabla siguiente:

|  |  |
| --- | --- |
| **Fuente de energía** | **kgCO2/kWh E. final** |
| Electricidad\* | 0,521 |
| Gasóleo calefacción | 0,331 |
| GLP | 0,254 |
| Gas natural | 0,252 |
| Carbón | 0,472 |
| Biomasa no densificada | 0,018 |
| Biomasa densificada (pellets) | 0.018 |

*\* En electricidad el factor de conversión de energía no-renovable a emisiones de CO2 de referencia es de 0,521 kgCO2/kWh de energía final*

**3.2. Determinación y verificación de la producción en términos físicos (toneladas/año o equivalente) del proyecto en la situación inicial (de referencia) y una vez aplicado el proyecto (situación prevista). Determinación y verificación del número de horas/día de producción, del número de días/año de producción y del número de horas año de producción para la situación de referencia y para la situación prevista.**

Se aportarán los datos en la tabla siguiente:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Situación | Producción anual del proyecto(t/año o equivalente) | Horas anuales de producción(horas/año) |
| Situación inicial |  |  |
| Situación prevista |  |  |

Hay que justificar los cambios que haya entre los datos de la situación inicial y la prevista.

**3.3. Determinación y verificación de los costes unitarios de energía térmica y energía eléctrica**

Los costes unitarios de energía térmica y eléctrica se determinan mediante facturas (12 facturas relativas al año anterior a la fecha de presentación de la documentación) u otro medio de verificación que cuente con las mismas características que las aportadas por las facturas. Se adjuntará a esta memoria las facturas.

El coste unitario (€/kWh) se calculará dividiendo la base imponible sin impuestos (€) por la energía activa (kWh).

* Energía eléctrica:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Periodo de facturación | Energía activa(kWh) | Base imponiblesin impuestos (€) | Coste unitario(€/kWh) |
| Fecha inicial | Fecha final |
|  |  |  |  |  |
| **TOTAL** |  |  |  |

* Energía térmica: *(una tabla por cada combustible empleado)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Periodo de facturación | Energía\*(kWh) | Base imponiblesin impuestos (€) | Coste unitario(€/kWh) |
| Fecha inicial | Fecha final |
|  |  |  |  |  |
| **TOTAL** |  |  |  |

*\* Factor de conversión: 1 MWh equivale a 0,086 tep (en caso de que las facturas no vengan expresadas en kWh)*

**3.4. Determinación y verificación del ahorro en coste energético (€)**

Con los datos del apartado 3.1.b): Ahorro energético final del proyecto y el valor del coste unitario medio obtenido del apartado anterior 3.3, se determina el ahorro en coste de energía eléctrica y energía térmica del proyecto (€).

**4. INFORMACIÓN ECONÓMICA DEL PROYECTO**

A los presupuestos se acompañarán junto a esta memoria, catálogos y documentación técnica de los principales equipos objeto de las actuaciones.

**4.1. Inversión total**

Es la inversión bruta asociada al proyecto.

En este apartado se deberá incluir una descripción de las distintas partidas del proyecto de eficiencia energética para el cual solicita la ayuda, incluyendo precio unitario, número de unidades y precio total, detallado según diferentes capítulos (equipos, instalaciones, sistemas de regulación y control, elementos auxiliares, montaje, obra civil, ingeniería, etc.). El presupuesto no incluirá el IVA.

Se corresponde con la suma de las ofertas y presupuestos que acompaña esta memoria.

**4.2. Inversión elegible**

Es la inversión directamente relacionada con el ahorro y eficiencia energética; es decir, la parte de la inversión total dedicada a implantar tecnología eficiente. Por tanto, del desglose de inversión bruta presentada anteriormente hay que descartar los costes no elegibles, tales como: los costes de personal propio, los costes de funcionamiento o gastos generales y el coste de la obra civil que exceda el 20% de la inversión elegible (ver anexo I de la Resolución de 28 de septiembre de 2020). Esta inversión debe justificarse mediante un presupuesto desglosado (ofertas de los suministros a realizar con descripción total de los equipos a instalar). El presupuesto no incluirá el IVA.

Cuando hay un incremento de la capacidad productiva debida a los nuevos equipos, hay que calcular la inversión directamente relacionada con el ahorro y la eficiencia energética. El coste elegible de la adquisición del nuevo equipamiento y su instalación será el resultado de multiplicar el valor de la inversión por el cociente capacidad productiva del equipo sustituido / capacidad productiva del nuevo equipo.

**4.3. Inversión de referencia**

Es el coste del proyecto de referencia (proyecto con mismo nivel de producción, pero sin mejora ambiental ni ahorro de energía); es decir, la inversión debidamente justificada en tecnología no eficiente o en tecnología con la eficiencia mínima exigida por la legislación vigente. El presupuesto no incluirá el IVA.

Como se apuntaba en el apartado 2.4, se presentarán las ofertas valoradas de proveedores de los equipos y/o instalaciones que avalen el presupuesto de una inversión similar que implique menor eficiencia energética y que se podría realizar de forma creíble sin subvención. Estas ofertas se presentarán de forma independiente por cada actuación.

Se deberá justificar la inversión de referencia que se determine y, en su caso, su ausencia. El proyecto de referencia debe ser una alternativa creíble de la inversión que se adopten en caso de no recibir incentivo, y que contemple todos los costes necesarios para realizarlo.

**4.4. Coste subvencionable**

La determinación del coste subvencionable se realiza en función de la inversión elegible y la inversión de referencia para cada actuación. El coste subvencionable se calcula mediante la siguiente ecuación:

Coste subvencionable = Inversión elegible – Inversión de referencia

**4.5. Límite de ayuda sobre coste subvencionable**

De acuerdo a lo establecido en el punto Sexto de la convocatoria de ayudas, la cuantía máxima de las ayudas será **la menor** de las siguientes:

a) El 30% de la inversión elegible del proyecto.

b) La cuantía obtenida al aplicar el porcentaje correspondiente sobre el coste subvencionable, según el tamaño de empresa:

- Gran empresa: 45%

- Mediana empresa: 55%

- Pequeña empresa: 65%

c) Un máximo de 600.000 euros por solicitud y de 1.000.000 de euros por beneficiario.

**5. MEDIDAS APLICADAS EN LOS PROYECTOS POR ACTUACIÓN**

Este apartado trata de recoger y sintetizar, actuación por actuación, la parte técnica, energética y económica que forman el proyecto de actuación.

**5.1. Datos de las medidas eficientes utilizadas en el proyecto por actuación**

a) Descripción básica de la/s actuación/es propuesta/s de ahorro y eficiencia energética y alcance técnico y cuantitativo de la/s misma/s.

b) Consumos energéticos en la situación actual (referencia) y prevista y en consecuencia ahorro energético previsto por actuación respecto a la actuación que sustituye y respecto al consumo energético total del proyecto, donde se aplica.

En caso de proyectos con incremento de producción, el consumo energético previsto se calculará multiplicando la producción actual por el consumo específico por unidad de producción. Es decir, que el ahorro energético previsto se corresponde a multiplicar la reducción del consumo específico actual y previsto, para la producción actual.

Trasladar los datos del apartado 3.1

c) Costes energéticos térmico y eléctrico asociados a cada actuación.

Trasladar los datos del apartado 3.4

d) Verificación del ratio económico-energético. El solicitante deberá verificar que se cumple el ratio económico-energético al que se refiere el apartado 4 (Requisitos de eficiencia energética) del Anexo IV del Real Decreto 263/2019, de 12 de abril, expresado como la relación entre la inversión elegible en euros y el ahorro de energía final en tep para la tipología asocia a cada actuación.

El ratio económico-energético máximo para cada actuación del tipo 1 es de 14.379 €/tep, y para cada actuación del tipo 2 es de 14.501 €/tep.

e) Verificación del Periodo de Recuperación Simple (PRS). El solicitante deberá verificar que se cumple el Periodo de Recuperación Simple, expresado como la relación entre el importe de la inversión eficiente elegible en euros y el ahorro económico anual en euros derivado de los ahorros energéticos. Dicho periodo de recuperación no puede superar la vida útil de la instalación ejecutada.

**5.2. Información económica por actuación(es) propuesta en el proyecto**

* Inversión elegible.
* Inversión de referencia.

**6. CALENDARIO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO**

Calendario previsto para inicio y final de los trabajos de ejecución de la instalación.

**7. DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA**

Se acompañará a la presente memoria la siguiente documentación:

* Presupuesto desglosado de los equipos e instalaciones por actuación que constituyen la inversión a realizar.
* Presupuesto desglosado de los equipos e instalaciones por actuación que constituyen la inversión de referencia.
* En su caso, copia de las facturas indicadas en el apartado 3.3.
* Plano de situación de las instalaciones con la distribución inicial de equipos.
* Reportaje fotográfico de la instalación inicial sobre la que se va(n) a realizar la(s) actuación(es), identificando equipos y/o instalaciones a sustituir, así como de las placas de características de los mismos.
* Catálogos o documentación técnica de los principales equipos objeto de las actuaciones.
* Relacionar otros documentos que en su caso se acompañen.

La presente memoria descriptiva ha sido realizada por D/Dña , con DNI número , actuando como *(titulación técnica)* .

En , a  de  de

Fdo.