**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 12. Redes de distribución de fluidos térmicos, instalaciones de producción de frio, equipos de depuración de gases, siempre y cuando estén asociados al uso térmico de biomasa, de biogás o de CDR/CSR (acciones complementarias a instalaciones existentes)** |
| **Título del Proyecto:** |

**FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL**

**(FEDER)**

 Versión 13/07/2017

# MODELO DE MEMORIA DESCRIPTIVA DE LAS ACTUACIONES

En el presente modelo de Memoria Descriptiva se establece un único capítulo en el que se debe justificar la actuación elegible, que corresponda de las citadas en la medida 12 del Anexo I de las Bases, o la combinación de varias de ellas.

La redacción de la Memoria seguirá el índice establecido en este documento y deberá responder, como mínimo, a los contenidos que se detallan en el mismo.

La Memoria deberá estar suscrita, fechada y referenciada por técnico responsable de la entidad solicitante.

**MEMORIA DESCRIPTIVA DE LAS ACTUACIONES**

**CAPÍTULO ÚNICO**

**Redes de distribución de fluidos térmicos, instalaciones de producción de frio, equipos de depuración de gases, siempre y cuando estén asociados al uso térmico de biomasa, de biogás o de CDR/CSR (acciones complementarias a instalaciones existentes)**

***NOTA: Según el artículo 6 del Real Decreto 616/2017 ”para acogerse a la convocatoria, los proyectos singulares susceptibles de las subvenciones reguladas por el presente real decreto habrán de conseguir una reducción de las emisiones de dióxido de carbono, mediante la mejora de la eficiencia energética, la movilidad urbana sostenible o la utilización de fuentes de energía renovables, a través de alguna o varias de las medidas siguientes, cuya descripción completa se incluye en el anexo I de este real decreto…”.***

# DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL SOLICITANTE DE LA AYUDA

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre del municipio o agrupación: |  |
| CIF: |  | Nº habitantes |  |
| Domicilio: |  |
| Comunidad Autónoma: |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Persona de contacto: |  |
| Correo electrónico: |  |
| Teléfono: |  |

# DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA ACTUACIÓN

Identificación de las diferentes actuaciones planteadas en el proyecto. Las actuaciones indicadas se enunciarán de forma breve y precisa. Las actuaciones elegibles son aquellas que tienen como denominador común partir de la utilización como fuente energética de biomasa, biogás o CDR/CSR (con un contenido renovable 100%), ligadas a equipos de generación de calor por combustión/incineración existentes con independencia de esta actuación.

|  |
| --- |
| **Las actuaciones conllevan las siguientes opciones:** |
| Ejecutar nuevas instalaciones o reformas de redes de distribución de fluidos térmicos, instalaciones de producción de frío o equipos de depuración de gases asociados a instalaciones existentes para aprovechamiento de biomasa  |   |
| Ejecutar nuevas instalaciones o reformas de redes de distribución de fluidos térmicos, instalaciones de producción de frío o equipos de depuración de gases asociados a instalaciones existentes para aprovechamiento de biogás |   |
| Ejecutar nuevas instalaciones o reformas de redes de distribución de fluidos térmicos, instalaciones de producción de frío o equipos de depuración de gases asociados a instalaciones existentes para aprovechamiento de combustibles sólidos recuperados (CSR) (con un contenido renovable 100%)  |   |

En esta medida, indicar en la siguiente tabla las actuaciones a ejecutar:

|  |  |
| --- | --- |
| Equipos de reducción de emisiones al aire |   |
| Distribución de calor y/o frio a los distintos puntos de consumo mediante nuevas redes de tuberías o ampliación de redes de tuberías aisladas, así como adaptación de las salas de máquinas existentes incorporando los intercambiadores, sistemas hidráulicos y demás elementos y obras necesarias |   |
| Equipos de producción de frio a partir de calor, tales como máquinas de absorción, ampliando el número de horas de utilización anual del generador de calor |   |

* Indique si la potencia térmica nominal de generación de calor de la instalación es superior a 40 kW e inferior a 30 MW.

 ✍

|  |
| --- |
|  |

# DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

Breve resumen de la descripción del alcance del proyecto a ejecutar (máximo 400 palabras). Deberá aportar las características de las medidas a incorporar, así como las acciones a ejecutar.

## TIPO DE IDENTIFICACIÓN de la instalación existente

Para la instalación existente se indicará:

|  |  |
| --- | --- |
| **DATOS** | **INSTALACIÓN EXISTENTE** |
| Nombre/uso |  |
| Dirección  |  |

## DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

Contempla la descripción de la instalación existente 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.

|  |  |
| --- | --- |
| **DATOS** | **INSTALACIÓN EXISTENTE** |
| Potencia nominal (kW) |  |
| Consumo de energía final (kWh/año) |  |
| Combustible |  |
| En caso de red, longitud actual de la red (m) |  |

Indicar los usuarios a los que da servicio la instalación existente actualmente.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DATOS DEL EDIFICIO/INFRAESTRUCTURA** | **EDIFICIO/INFRAESTRUCTURA A** | **EDIFICIO/INFRAESTRUCTURA B** | **EDIFICIO/INFRAESTURCTURA C** | **EDIFICIO/INFRAESTURCTURA I** |
| Potencia de intercambio (kW) |  |  |  |  |
| Consumo de energía final (PCI) (kWh/año) |  |  |  |  |

Indicar los usuarios a los que dará servicio la instalación tras la ejecución del proyecto.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DATOS DEL EDIFICIO/INFRAESTRUCTURA** | **EDIFICIO/INFRAESTRUCTURA A** | **EDIFICIO/INFRAESTRUCTURA B** | **EDIFICIO/INFRAESTURCTURA C** | **EDIFICIO/INFRAESTURCTURA I** |
| Potencia de intercambio (kW) |  |  |  |  |
| Consumo de energía final (PCI) (kWh/año) |  |  |  |  |

## resumen de las medidas empleadas

Indique de forma ordenada y resumida la descripción de las actuaciones marcadas en el punto 2 de este documento. Dicha descripción debe comprender las características técnicas de los equipos, sistemas de control, etc. Se indicará:

|  |
| --- |
| **Equipos de reducción de emisiones al aire** |
| Tecnología de reducción de emisiones |  |
| Caudal de gases a tratar (m3/h) |  |
| Emisiones (mg/Nm3) de los principales componentes de los gases de escape, incluyendo al menos partículas, NOx y SO2 |  |

|  |
| --- |
| **Redes de distribución de calor y/o frío** |
| Nueva red o ampliación de red existente |  |
| Tipo de red (dos tubos, cuatro tubos, etc.) |  |
| Longitud del trazado de la red (m) |  |
| Nº estaciones de intercambio |  |
| Potencia de las estaciones de intercambio (kW) (1) |  |
| En su caso, producción adicional de energía renovable térmica (kWh/año) |  |
| (1) En caso de redes, indicar la potencia de cada una de las estaciones de intercambio, Utilizar la nomenclatura del apartado 3.2.  |

|  |
| --- |
| **Equipos de producción de frío a partir de calor** |
| Potencia nominal (kW) |  |
| Rendimiento medio estacional (%) |  |
| Aumento número de horas de funcionamiento anual del generador de calor |  |

## NORMATIVA Y requisitos técnicos

* Las instalaciones realizadas cumplen con los requisitos establecidos en el Reglamento de Instalaciones Térmicas de los Edificios (RITE), en el documento reconocido del RITE “Guía Técnica: Instalaciones de biomasa térmica en los edificios”, publicada por el IDAE, y disponible en el Registro Oficial de Documentos del RITE en la Web del Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital.

 ✍

|  |
| --- |
|  |

* Las emisiones procedentes de las instalaciones de más de 1 MW deberán cumplir con los requisitos de emisiones para instalaciones existentes de la Directiva (UE) 2015/2193 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2015, sobre la limitación de las emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de las instalaciones de combustión medianas, así como con la legislación nacional sobre emisiones al aire correspondiente que pudiera desarrollarse

 ✍

|  |
| --- |
|  |

## PLANIFICACIÓN DE LA ACTUACIÓN A DESARROLLAR

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.

## CONTRATACIONES

Se incluirá un resumen de las contrataciones previstas para la ejecución

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Objeto del contrato** | **Presupuesto previsto** | **Fecha prevista de contratación** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

# DETALLE PARA CADA MEDIDA DEL PROYECTO

## Características técnicas de la nueva instalación

Descripción técnica de las actuaciones a realizar, incluyendo descripción de la tecnología, marcas y modelos comerciales de los equipos principales a emplear. Se incluirá esquema de principio, planos de implantación, de salas de máquinas, etc. Se indicarán las especificaciones a cumplir.

Se indicarán las características del combustible/combustibles previstos por el fabricante de los equipos. Se aportará documentación que permita verificar que el contenido de los CDR/CSR es 100% renovable.

## CONSUMO DE ENERGÍA EXPRESADO EN TÉRMINOS DE ENERGÍA FINAL

Detalles de consumos y/o producciones energéticas expresados en energía final, emisiones de dióxido de carbono, actuales y futuras (a desarrollar en el informe justificativo).

En el caso de redes los datos energéticos se desagregaran al menos a nivel mensual. Se tendrán en cuenta la evolución de la ocupación y se detallará la incorporación de nuevos consumidores.

## COSTES DE ENERGÍA EXPRESADO EN TÉRMINOS DE ENERGÍA FINAL

Detalles de costes energéticos actuales y futuros (a desarrollar en el informe justificativo).

## JUSTIFICACIÓN DOCUMENTAL DE LA ACTUACIÓN A REALIZAR (EX ANTE)

La justificación se realizará mediante la presentación de la documentación que, con carácter general, se establece en el artículo 12.4 de las Bases Reguladoras, y adicionalmente, el siguiente documento:

* Informe justificativo, siguiendo el modelo disponible en la web de IDAE.

## Presupuesto total y desglosado por costes elegibles, inversión elegible y justificación de la cuantía del apoyo económico solicitado

4.5.1. PRESUPUESTO TOTAL

El presupuesto total 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.

La información a proporcionar estará separada para cada uno de los municipios a los que corresponda la ejecución del proyecto.

4.5.2. PRESUPUESTO ELEGIBLE DESGLOSADO

Sólo podrán considerarse financiables aquellos conceptos a los que haga referencia el artículo 7 de las Bases Reguladoras, 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 ayuda. Se enumerarán las unidades de obra del presupuesto de contrata que el solicitante considera elegibles. Las actuaciones elegibles deberán tener unidades de obra diferenciadas e identificadas respecto a otras actuaciones que no lo sean.

|  |
| --- |
| **PRESUPUESTO ACTUACIONES ELEGIBLES (1) (2)** |
|  **CAPÍTULO XX** |  |  |  |
| **Código de la partida de obra** | **Nombre de la partida de obra** | **Cantidad** | **Precio unitario (€)** | **Total partida de obra (€)** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **TOTAL CAPÍTULO** |
|  |  |  |  |  |
| **TOTAL COSTE DE EJECUCIÓN ELEGIBLE** |
| (1) Se añadirán a este cuadro tantas filas como se consideren necesarias, ordenando las partidas de obra que el solicitante considere elegibles por capítulo.(2) En el presupuesto, el IVA y demás impuestos aplicables, se expresarán de forma desglosada. |

4.5.3. CÁLCULO DEL COSTE ELEGIBLE SEGÚN LA CONVOCATORIA

Se considerará un coste elegible máximo, que será el que resulte de las siguientes expresiones en función del caso que corresponde:

* Instalaciones de tratamiento de humos

Coste elegible máximo (€) = 120,66 x P 0,81

Siendo P (kW) la potencia útil de los equipos de generación de calor

* Instalaciones de redes e intercambio para generación de calor o frio

Coste elegible máximo (€) para instalaciones de dos tubos =

 2.207.056,18 x P(kW)-0,17/ N + 318,03 x L (m)

Coste elegible máximo (€) para instalaciones de cuatro tubos =

2.207.056,18 x P(kW)-0,17/ N + 435,95 x L (m)

siendo P la potencia útil de la totalidad de las estaciones de intercambio, N el número total de estaciones de la red y L la longitud del trazado de la red (longitud de zanja).

En el caso de proyectos especiales por el tipo de instalación (número de tubos), potencia útil de las estaciones de intercambio, número total de estaciones de la red o la propia longitud de dicha red (longitud de zanjas), el IDAE, podrá autorizar de forma justificada en la evaluación, la superación de este límite en el coste elegible.

* Instalaciones de producción de frio

Coste elegible máximo (€) = 5.630 x P0,55

Siendo P (kW) la potencia útil de los equipos de generación de calor

Una solicitud podrá considerar más de una actuación elegible y por tanto el coste elegible componerse por la agregación de varios.

Los anteriores costes elegibles máximos son sin IVA/IGIC, por lo que, en los casos en que este impuesto no sea susceptible de recuperación o compensación, dichos valores máximos se incrementarán con el impuesto que resulte aplicable.

4.5.4. COSTE TOTAL ELEGIBLE:

Comparados los valores de los apartados 4.5.2. y 4.5.3., será el valor más bajo de ambos:

|  |
| --- |
| **COSTE TOTAL ELEGIBLE (€)** |
|  |

4.5.5. LÍMITE DEL COSTE ELEGIBLE

Serán elegibles aquellos proyectos que supongan una inversión elegible superior a 50.000 €. La inversión elegible no podrá ser mayor de 4.000.000 €.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Límite inferior de coste elegible** | **Coste elegible** **(€)** | **Límite superior de coste elegible** |
| **> 50.000 €** |  | **<= 4.000.000 €** |

4.5.6. COSTE SUBVENCIONABLE

Será de aplicación para la determinación del gasto subvencionable lo establecido en el artículo 61 del Reglamento (UE) nº 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre, en aquellas operaciones generadoras de ingresos netos una vez finalizadas (a desarrollar, en su caso, en el informe justificativo).

4.5.7. CÁLCULO DE LA AYUDA SOLICITADA SEGÚN COSTE SUBVENCIONABLE

La ayuda solicitada será el resultado de la aplicación sobre el coste subvencionable 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 /****Ciudad Autónoma** | **Coste subvencionable (€)** | **Tasa de** **cofinanciación** **(%)** | **Ayuda solicitada (€)** |
|  |  |  |  |

## 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 puesta en servicio

La fecha de inicio de la actuación que figure en la planificación, será posterior al 1 de enero de 2014, y no podrá haber concluido antes de la fecha de resolución de la ayuda, según el artículo 7, apartado 3 de las bases. En dicha planificación se incluirá tanto la planificación de la convocatoria del procedimiento de contratación, como de la resolución del mismo y de la ejecución de las actuaciones y su puesta en servicio

## INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD APLICABLES INCLUIDOS EN EL EJE DE ECONOMÍA BAJA EN CARBONO DEL POCS

Presentación justificada de los siguientes indicadores de productividad.

* E007 Capacidad adicional de producción de energía renovable térmica [ktep/año]
* C034 Reducción de emisiones de GEI [tCO2 eq/año]

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

En el caso de esta medida, en la que el combustible renovable a utilizar tiene un poder calorífico inferior, el valor del indicador de la capacidad adicional de producción de energía renovable térmica se calculará multiplicando el PCI del combustible por la cantidad adicional de combustible que esté prevista utilizar, en las unidades indicadas.

El valor del indicador de reducción de emisiones de CO2 se realizará utilizando los valores recogidos en la siguiente tabla:

|  |  |
| --- | --- |
| **Combustible** | **kg CO2** **/ kWh E. Final** |
| **Electricidad** | 0,521 |
| **Gasóleo calefacción** | 0,311 |
| **GLP** | 0,254 |
| **Gas Natural** | 0,252 |
| **Carbón** | 0,472 |
| **Biomasa no densificada** | 0,018 |
| **Biomasa densificada (pellets)** | 0,018 |
| **Otros** | A justificar |

**En xxxxxx, a xx de xxxxx de 201x**

**Fdo.: xxxxxxxxxxxxxx**