Un dibujo animado con letras

Descripción generada automáticamente con confianza bajaLogotipo, nombre de la empresa

Descripción generada automáticamente



MODELO DEL INFORME JUSTIFICATIVO DE LA ADECUADA REALIZACIÓN DE LA ACTUACIÓN, A APORTAR POR EL BENEFICIARIO

• N.º de expediente PR-PILOTO-0\_-202\_-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Proyecto: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

* **Actuación n.º \_\_\_\_\_: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Versión 10/10/2023

MEMORIA TÉCNICA ACREDITATIVA DE LA ADECUADA REALIZACIÓN DE LAS ACTUACIONES ACOGIDAS AL PROGRAMA DE INCENTIVOS A PROYECTOS PILOTO SINGULARES DE COMUNIDADES ENERGÉTICAS (PROGRAMA CE IMPLEMENTA) EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA, FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA, NEXTGENERATIONEU

OBSERVACIÓN:

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

**La memoria técnica deberá de estar suscrita, fechada y referenciada por técnico titulado competente autor del proyecto o, en su defecto, el director de obra o, en su caso, el instalador autorizado autor de la memoria técnica de diseño de la actuación ejecutada.**

En esta memoria técnica se ha de justificar la correcta realización de las actuaciones, y que cuenta con todos los elementos, equipos e infraestructuras que son necesarios para el adecuado cumplimiento de la resolución de concesión de la ayuda.

**Se ha de incluir como anexo el proyecto técnico definitivo de la instalación firmado por técnico titulado competente y los documentos justificativos de los valores de los indicadores de productividad y del presupuesto financiable justificado**.

1. **IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, SOLICITANTE Y LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA**
   1. **Datos del Expediente**

|  |  |
| --- | --- |
| **N.º de Expediente:**  **PR-PILOTO-01-2022-XXXXX/**  **PR-PILOTO-02-2022-XXXXX** |  |
| **Nombre del proyecto** |  |
| **Áreas de Actuación** | 1. Energías renovables eléctricas 2. Energías renovables térmicas 3. Eficiencia energética 4. Movilidad sostenible 5. Gestión de la demanda |
| **Coste Subvencionable (€)** |  |
| **Importe de la ayuda total concedida (€)** |  |
| **Importe del anticipo concedido (€)** |  |

* 1. **Datos de la Entidad Beneficiaria**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre / Razón social del beneficiario** |  |
| **NIF Beneficiario** |  |
| **Dirección fiscal** |  |
| **Municipio** |  |
| **Provincia** |  |
| **Comunidad Autónoma** |  |
| **Código Postal** |  |

* 1. **Datos del Técnico Competente que firma el Certificado Final de las Actuaciones**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre y apellidos** |  |
| **Titulación habilitante** |  |
| **N.º Colegiación** |  |
| **NIF / NIE del técnico competente** |  |
| **Dirección postal** |  |
| **Correo electrónico** |  |
| **Teléfono** |  |

1. **DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIONES REALIZADAS.**

Contempla la descripción y el alcance de la instalación REALIZADA con las unidades de los equipos que se han instalado y los resultados energéticos previstos, y con el cálculo de la reducción anual del consumo de energía obtenido con las nuevas instalaciones.

* + **Descripción general de las actuaciones.**

El presente proyecto se presenta a la cofinanciación por la Unión Europea en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) con el fin de conseguir una economía más limpia y sostenible.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objeto del proyecto** | | |  | |
| **Fecha de inicio de las actuaciones** | | |  | |
| **Fecha finalización de las actuaciones** | | |  | |
| **Detalle general de las actuaciones realizadas** | | | | |
| **Actuación** | **Área Actuación** | **Tipo de Actuación** | | **Coste elegible justificado (€) (1)** |
| **1** |  |  | |  |
| **2** |  |  | |  |
| **..** |  |  | |  |
| **Desarrollo General del proyecto (2)** | | | |  |
| **Total** | | | |  |

**En caso de que alguna actuación prevista en solicitud no se hubiera llevado a cabo, en este apartado se deberán indicar cuales y justificar el motivo de no ejecución**

1. Se debe indicar el coste elegible justificado en la memoria económica por cada una de las actuaciones
2. Desarrollo general del proyecto hace referencia a aquellos costes elegibles no incluidos en ninguna de las actuaciones subvencionables,
   * **Detalle de las instalaciones, sistemas, equipos o elementos nuevos instalados**

Se incluirá un cuadro descriptivo por cada una de las instalaciones realizadas y en caso de que existan más de tres instalaciones se debe adjuntar a esta memoria un plano de ubicación donde se identifiquen todas las instalaciones. Se eliminarán los cuadros y/o celdas de las áreas y/o tecnologías que no apliquen.

1. **Energías renovables eléctricas**

Se incluirá un cuadro descriptivo por cada una de las instalaciones realizadas y en caso de que existan más de tres instalaciones se debe acompañar a esta memoria un plano de ubicación donde se identifiquen todas las instalaciones.

|  |  |
| --- | --- |
| **Nº Actuación** |  |
| **Ubicación exacta de la actuación (1)** |  |
| **Tipo de actuación (biomasa, biogás, eólica, hidroeléctrica y solar fotovoltaica)** |  |
| **Potencia de la instalación de generación. Potencia nominal de los equipos de generación eléctrica (kW)(2)** |  |
| **Energía anual estimada producida por la instalación (kWh)** |  |
| **Identificación, en las actuaciones de autoconsumo, del punto o de los puntos de consumo al / a los que se va a suministrar la energía eléctrica (CUPS) (3)** |  |
| **Para Fotovoltaica: Potencia nominal de módulos FV (kWp) (4)** |  |
| **Para biomasa: Combustible (indicar la norma de aplicación del combustible o describirlo)** |  |
| **Para biogás: Sustratos o materias primas Descripción** |  |
| **Para Hidroeléctrica: densidad de potencia de la instalación de generación de electricidad (W/m2)** |  |
| **Descripción del sistema de monitorización de la energía eléctrica producida (funcionalidades)** | |
|  | |
| **Desviaciones (5)** | |
|  | |

1. La ubicación exacta de la actuación deberá quedar claramente identificada pudiendo aportarse la dirección postal completa (calle, número o km y municipio), municipio y parcela o número de polígono, la referencia catastral y/o las coordenadas UTM;
2. Para instalaciones fotovoltaicas la potencia nominal de los inversores;
3. Se podrá aportar plano con la ubicación de los puntos de consumo indicando el CUPS de cada uno de ellos.
4. Parámetro utilizado para el cálculo de la ayuda;
5. Descripción de las desviaciones de la instalación ejecutada con respecto a la instalación prevista en la solicitud de la ayuda
6. **Energías renovables térmicas**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nº Actuación** | |  | |
| **Ubicación exacta de la actuación(1):** | |  | |
| **Tipo de actuación (geotermia, aerotermia, hidrotermia, biomasa, biogás, solar térmica, redes de tuberías de distribución y subestaciones de intercambio)** | |  | |
| **Potencia térmica de la instalación de generación(2)** | |  | |
| **Energía anual estimada producida por la instalación (kWh)** | |  | |
| **Para biomasa: Combustible(3)** | |  | |
| **Unidad de Generación(4)** | |  | |
| **Fabricante** | |  | |
| **Marca** | |  | |
| **Modelo** | |  | |
| **Para geotermia, aerotermia e hidrotermia: Rendimiento Medio Estacional** | | | |
| **Calor (SCOP)** | **Frio (SEER)** | | **A.C.S. (SCOPDHW)(5)** |
|  |  | |  |
| **Descripción del sistema de monitorización de la energía eléctrica producida (funcionalidades)** | | | |
|  | | | |
| **Desviaciones (6)** | | | |
|  | | | |

1. La ubicación exacta de la actuación deberá quedar claramente identificada pudiendo realizarse aportando la dirección postal completa (calle, número o km y municipio), municipio y parcela o número de polígono, la referencia catastral y/o las coordenadas UTM;
2. Para geotermia y energía ambiente (aerotermia e hidrotermia): se tomará como potencia de la instalación la potencia en calefacción extraída de la ficha técnica o especificaciones del fabricante de acuerdo con los ensayos de la norma UNE-EN 14511, es decir, para las bombas de calor geotérmicas se tomará el valor de la potencia de calefacción B0W35. En su defecto el indicado en el informe técnico o empresa instaladora;

Para biomasa: la potencia térmica se corresponderá con la potencia nominal de los equipos de generación térmica;

Para biogás: caudal del biogás utilizado en caldera o equipo en Nm3/h multiplicado por el poder calorífico superior del biogás expresado en kWh/Nm3, con independencia de la placa del equipo, expresada en kWt;

Para solar térmica: se calculará teniendo en cuenta la ratio de 0,7 kW/m2 área total captador;

1. Para instalaciones con potencia térmica menores de 1 MW de uso no industrial según la UNE-EN-ISO 17225, la norma UNE 164003 o la norma UNE 164004, y para instalaciones mayores o iguales a 1 MW de no ser un combustible recogido en dicha norma, deberá describirse).
2. Para solar térmica, el fabricante, la marca y el modelo se refieren a los captadores solares.
3. Disponible en las especificaciones técnicas del fabricante.
4. Descripción de las desviaciones de la instalación ejecutada con respecto a la instalación prevista.
5. **Eficiencia energética (Envolvente térmica edificios)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nº Actuación** | |  | |
| **Ubicación exacta de la actuación (1):** | |  | |
| **Referencia catastral** | |  | |
| **Año de construcción** | |  | |
| **Uso del edificio** | |  | |
| **Superficie construida (m2)** | |  | |
| **Descripción de la actuación por cerramiento** | | | |
| **Cerramiento (2)** | **Descripción (3)** | | **Superficie afectada (m2) (4)** |
|  |  | |  |
|  |  | |  |
|  |  | |  |
| **Consumo de energía primaria no renovable inicial (KWh/m2año)** | |  | |
| **Consumo de energía primaria no renovable Final (KWh/m2año)** | |  | |
| **Reducción consumo de energía primaria no renovable (%)(5)** | |  | |
| **Desviaciones(6)** | | | |
|  | | | |

1. La ubicación exacta de la actuación deberá quedar claramente identificada pudiendo realizarse aportando la dirección postal completa (calle, número o km y municipio), municipio y parcela o número de polígono,
2. Tipo de cerramiento: fachada, suelos y/o soleras, cubiertas, ventanas y/o lucernarios, protecciones solares u otras actuaciones;
3. Descripción en una línea de la actuación incluyendo características técnicas tales como: tipo aislamiento, espesor y conductividad, tipo de doble vidrio (conductividad, factor solar) y tipo de carpintería;
4. Superficie afectada, indicando tipo de medición: total, descontando huecos, a cinta corrida;
5. Deberá acreditarse una reducción del consumo de energía primaria no renovable de al menos un 30% con respecto a la situación de partida según el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios, regulado por el Real Decreto 390/2021, de 1 de junio, para lo cual se deberá aportar el certificado de eficiencia energética del edificio existente en su estado actual y el certificado energético del edificio alcanzado tras la reforma propuesta para la que se solicita ayuda. La reducción del consumo de energía primaria no renovable de al menos un 30% con respecto a la situación de partida podrá obtenerse mediante actuaciones de esta área de actuación o por una combinación de esta con otras actuaciones de las áreas de actuación I y/o II de este mismo anexo: «energías renovables eléctricas» e «energías renovables térmicas» contenidas en el proyecto energético presentado a la convocatoria. No obstante, la reducción del consumo de energía primaria no renovable de al menos un 30% con respecto a la situación de partida se debe conseguir con las actuaciones consideradas elegibles del proyecto, no pudiendo incluir para la justificación del ahorro de energía primaria no renovable ninguna actuación que no sea objeto de subvención por la presente línea de ayudas o que no se presente en el mismo expediente de solicitud de ayuda, aunque se vayan a llevar a cabo de manera simultánea por cuenta y riesgo del beneficiario.
6. Descripción de las desviaciones de la instalación ejecutada con respecto a la instalación prevista en la solicitud de la ayuda.
7. **Movilidad Sostenible**
   1. **Adquisición de vehículos eléctricos “enchufables” y de pila de combustible para movilidad compartida, colectiva o comunitaria**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nº de Actuación** | | |  | | | |
| **Nº de vehículos** | **Categoría (2)** | **Motorización (2)** | **Autonomía eléctrica (km)** | **Modelo (3)** | **Emisiones gCO2/Km (4)** | |
|  |  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  |  | |
| **Motocicletas Categorías L3e, L4e y L5e (5)** | | | | | | |
| **Tipo de batería** | | **Potencia del motor eléctrico (kW)** | | **Autonomía (km)** | | |
|  | |  | |  | | |
| **Adquisiciones de vehículos por medio de operaciones de financiación por «renting»** | | | | | | **SI/NO** |
| **Fecha formalización contrato** | | |  | | | |
| **Duración contrato** | | |  | | | |
| **Empresa de “renting”** | | |  | | | |
| **Desviaciones (6)** | | | | | | |
|  | | | | | | |

1. Turismos M1; Furgonetas o camiones ligeros N1; Furgones o camiones ligeros N2; Furgones o camiones N3; Cuadriciclos ligeros L6e; Cuadriciclos pesados L7e; Motocicletas L3e, L4e, L5e; Ciclomotores L1e y L2e;
2. Vehículos eléctricos puros (BEV), Vehículos eléctricos de autonomía extendida (EREV), Vehículos híbridos «enchufables» (PHEV), Vehículo eléctrico de células de combustible (FCV), Vehículo eléctrico híbrido de células de combustible (FCHV), pila de combustible.
3. Los modelos de vehículos susceptibles de ser incentivados deben figurar en la base de vehículos del IDAE (<http://coches.idae.es/base-datos/vehiculos-elegiblesprograma-MOVES> ), salvo para el caso de L1e y L2e que no se exigirá,
4. No serán financiables los vehículos M1 y N1 cuyas emisiones sean superiores a 50 gCO2/km y los vehículos de categoría L de más de 0 gCO2/km. Descripción de las desviaciones de la instalación ejecutada con respecto a la instalación prevista;
5. Deben ser nuevo y estar propulsados exclusivamente por motores eléctricos y estar homologados como vehículos eléctricos; han de tener baterías de litio, motor eléctrico con una potencia del motor igual o superior a 3 kW, y una autonomía mínima de 70 km.
6. Descripción de las desviaciones de la instalación ejecutada con respecto a la instalación prevista en la solicitud de la ayuda.
   1. **Implantación de infraestructura de recarga de vehículos eléctricos que cumpla condiciones art. 36. Bis Reglamento 651/2014**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nº de actuación** | | |  | | |
| **Ubicación exacta de la instalación (1)** | | |  | | |
| **Nº de puntos de recarga de la actuación** | | |  | | |
| **Potencia de la instalación (kW)** | | |  | | |
| **Tipo de recarga (pública o privada)** | | |  | | |
| **Usos (2)** | | |  | | |
| **Descripción puntos de recarga** | | | | | |
| **Nº de puntos** | **Sistema de Recarga (3)** | **Tipo de conectores (4)** | | **Nº de conectores por punto de recarga** | **Alimentación (5)** |
|  |  |  | |  |  |
|  |  |  | |  |  |
| **Descripción detallada de acceso a los miembros de la comunidad energética y de terceros, si es el caso.** | | | | | |
|  | | | | | |
| **Descripción sistema de conectividad** | | | | | |
|  | | | | | |
| **Desviaciones (6)** | | | | | |
|  | | | | | |

1. La ubicación de la actuación deberá quedar claramente identificada pudiendo realizarse aportando la dirección postal completa (calle, número o km y municipio), municipio y parcela o número de polígono, la referencia catastral y/o las coordenadas UTM.
2. La infraestructura de recarga podrá estar destinada a los siguientes usos:

i. Uso público en sector no residencial (aparcamientos públicos, hoteles, centros comerciales, universidades, hospitales, polígonos industriales, centros deportivos, etc.).

ii. Uso privado en zonas de estacionamiento de empresas privadas y públicas, para dar servicio a su propia flota.

iii. Uso público en zonas de estacionamiento de empresas privadas y públicas, para dar servicio a sus trabajadores y clientes. Los modelos de vehículos susceptibles de ser incentivados deben figurar en la Base de Vehículos del IDAE (<http://coches.idae.es/base-datos/vehiculos-elegiblesprograma-MOVES> ), salvo para el caso de L1e y L2e que no se exigirá. Para solar térmica, el fabricante, la marca y el modelo se refieren a los captadores solares.

1. (3) Los sistemas de recarga se clasificarán, según su potencia, de la siguiente forma:

i. Sistema de recarga vinculado: Potencia inferior a 7 kW.

ii. Sistema de recarga convencional: Potencia igual o superior a 7 kW e inferior a 15 kW.

iii. Sistema de carga semirrápida: Potencia igual o superior a 15 kW e inferior a 40 kW.

iv. Sistema de carga rápida: Potencia igual o superior a 40 kW e inferior a 100 kW.

v. Sistema de carga ultra rápida: Potencia igual o superior a 100 kW.

En caso de existir distintas potencias en un mismo sistema de recarga, éste se clasificaría atendiendo a la potencia máxima de los puntos de recarga de la actuación.

1. Para el caso de recarga de acceso público, deberá disponer, al menos, de conector tipo 2 según IEC 62.196-2, o conector CCS2- Combo 2, según IEC 62196, con compatibilidad con modo 3 o modo 4 según instalación, con medida de energía integrada. Según el artículo 4 del Real Decreto 639/2016, de 9 de diciembre, proporcionará la posibilidad de recarga puntual a los usuarios de vehículos eléctricos, sin necesidad de que medie contrato con el operador del punto de recarga que se trate, facilitando el servicio de recarga a disposición de los usuarios interesados de una forma abierta, transparente y no discriminatoria
2. Debe ser monofásica o trifásica 230-400 VAC o voltajes superiores para el caso de recarga ultra rápida.
3. Descripción de las desviaciones de la instalación ejecutada con respecto a la instalación prevista en la solicitud de la ayuda
4. **Gestión de la demanda**
   1. **Almacenamiento detrás del contador**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nº de actuación** |  |
| **Ubicación exacta de la instalación (1)** |  |
| **Capacidad del sistema de almacenamiento (KWh)(2)** |  |
| **Potencia de la instalación de almacenamiento (kW)** |  |
| **Tecnología(3)** |  |
| **Desviaciones (4)** | |
|  | |

1. La ubicación de la actuación deberá quedar claramente identificada pudiendo realizarse aportando la dirección postal completa (calle, número o km y municipio), municipio y parcela o número de polígono, la referencia catastral y/o las coordenadas UTM.
2. Salvo en el caso de instalaciones aisladas de red, solo serán consideradas elegibles las instalaciones de almacenamiento que no superen una ratio de capacidad nominal instalada de almacenamiento frente a potencia de generación de 5 kWh/kW. Además, deberán contar con una garantía mínima de 5 años.
3. Las tecnologías plomo-ácido para almacenamiento no serán subvencionable.
4. Descripción de las desviaciones de la instalación ejecutada con respecto a la instalación prevista en la solicitud de la ayuda.
   1. **Equipos de medición, regulación y control**

Descripción de los equipos de medición, regulación y control destinados a la obtención de datos de consumo en tiempo real o casi real y a implementar medidas de gestión de la demanda, indicando las desviaciones con respecto al previsto en la solicitud de la ayuda.

* 1. **Software**

Descripción del software destinado a facilitar la recogida, comunicación y análisis de datos para optimizar el funcionamiento de la actuación o las actuaciones desarrolladas en el proyecto indicando las desviaciones con respecto al previsto en la solicitud de la ayuda.

* + **Descripción del impacto social del proyecto y en la actividad económica del entorno, en la igualdad de género, sobre el reto demográfico y la transición justa** (máximo 4 páginas)
* Mejoras producidas en las actividades económicas del entorno, distintas de la propia ejecución de las actuaciones subvencionables. Indicar si eran las previstas en la solicitud de la ayuda.
* Empleo directo e indirecto creado durante el proceso de construcción y puesta en marcha de las actuaciones y durante el funcionamiento de las mismas, incluyendo una perspectiva de género, distinguiendo entre el ámbito local, regional o nacional.
* Descripción de las iniciativas, recogidas en el plan de negocio, que se han llevado a cabo para lograr la representación equilibrada entre mujeres y hombres y los resultados obtenidos.
* Descripción de las actuaciones realizadas dentro del plan de dinamización social presentado en la solicitud, destinatarios y resultados obtenidos.
* Resultados obtenidos en la ejecución del proyecto en relación con la implantación del plan de dinamización para abordar proactivamente la lucha contra el reto demográfico y la promoción de una transición justa.
* Indicar número de socios o miembros de la comunidad actuales, incluyendo el número de socios que son consumidores vulnerables, consumidores vulnerables severos o consumidores vulnerables en riesgo de exclusión social, definidos como beneficiarios del bono social eléctrico y del bono social térmico, según lo establecido en el Real Decreto 897/2017 de 6 de octubre.

1. **CERTIFICACIÓN FINAL DE LAS ACTUACIONES**

El técnico que firma este documento, CERTIFICA que las actuaciones realizadas y los resultados obtenidos, así como que han sido ejecutadas conforme al plan de trabajo de la solicitud de ayuda y a lo exigido por las bases reguladoras de la subvención, la convocatoria y la resolución de concesión

En \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, a \_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_\_

Fdo.:

[Nombre y apellidos]

[Titulación habilitante y N.º Colegiación]