

SOLICITUD DE CONTRATACIÓN

MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA, SERVICIO O SUMINISTRO.

NOMBRE DEL RESPONSABLE O DE LOS RESPONSABLES DEL CONTRATO.

D. Juan Félix González González, Investigador Principal de la línea de Actuación 4 y la línea de actuación 5 del Programa de I+D+I en el área de Energía e Hidrógeno Verde, dentro de los Planes Complementarios con cargo a los fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

OBJETO DE LA CONTRATACIÓN. (Suministro)

Sistema de compresión y almacenamiento (Lote 1) de productos procedentes de la planta de reformado de biometano para Planta Piloto de Generación de Hidrógeno y Biometano a partir de Biomasa, y Sistema de compresión y almacenamiento (Lote 2) de productos procedentes de la planta Fischer-Tropsch para Planta de Generación de biocombustibles a partir de hidrógeno y CO₂.

JUSTIFICACIÓN DETALLADA DE LA NECESIDAD.

La Comunidad Autónoma participa en el Programa de I+D+I en el área de Energía e Hidrógeno Verde de los Planes Complementarios con las comunidades autónomas, dentro del Plan de Recuperación Transformación y Resiliencia, junto con País Vasco, Principado de Asturias, Aragón, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla León, Canarias, Comunidad Foral de Navarra y Comunidad de Madrid, así como el CSIC. El Programa desarrollará acciones estratégicas basadas en el Hidrógeno Verde para transformar el paradigma energético actual y minimizar la emisión de gases de efecto invernadero. Dentro del programa, Extremadura participa, entre otras, a) en la Línea de Actuación 4: Generación de hidrógeno y biometano a partir de biomasa, de forma simultánea y coordinada con las CCAA de Aragón y Castilla La Mancha, donde cada una de las comunidades desarrollará su solución particular, compartiendo y apoyándose en los desarrollos de las otras comunidades participantes, b) en la Línea de Actuación 5: Generación de biocombustibles a partir de hidrógeno y CO₂ donde participan también Castilla La Mancha, Navarra y el CSIC, y c) en la Línea de Actuación 8: Usos del hidrógeno en el sector industrial. Combustión, en la que Extremadura colabora con las comunidades de Aragón, Asturias, Madrid y País Vasco. Por parte de la Comunidad Autónoma de Extremadura, en la Línea de Actuación 4, su participación comprenderá: diseño, instalación y puesta en marcha del biodigestor; así como la generación de biohidrógeno a partir de biogás mediante reforming con vapor de agua, para ello es necesario disponer de un Sistema de limpieza, compresión y almacenamiento de biometano que no es objeto de esta licitación, pero sí los sistemas de compresión y almacenamiento de las dos corrientes gaseosas que se generan en esta planta. La primera corriente corresponde con el hidrógeno separado por la membrana de la corriente principal. La segunda corriente corresponde con el resto de gases que quedan al retirar el hidrógeno como CO₂, CO, CH₄, N₂ y trazas de H₂ no separado. Esto corresponde al suministro e instalación incluida en el LOTE 1 de esta solicitud. Respecto a la Línea de Actuación 5 se hará cargo de la generación de biocombustibles a partir de gas de síntesis mediante reacciones Fischer-Tropsch, y se requerirá de un Sistema de compresión y almacenamiento de gas de síntesis generado en planta piloto de gasificación, que no es objeto de esta licitación, pero sí el sistema de compresión y almacenamiento de los productos procedentes de la planta piloto de Fischer-Tropsch (incluida dentro de esta solicitud como LOTE 2).

En toda la duración del proyecto se mantendrá un contacto permanente para la armonización y estandarización de protocolos para facilitar la comparación entre los datos recabados por las diferentes comunidades durante el progreso de la investigación, el desarrollo de instalaciones auxiliares y aumento de potencia de las instalaciones.

En el ámbito de la instalación y puesta en marcha de sistemas de generación de hidrógeno y biocombustibles con base en biohidrógeno verde a partir de biometano y gas de síntesis, se

hace necesario adquirir el equipamiento objeto de esta solicitud de contratación, consistente en sistemas de limpieza, compresión y almacenamiento de los gases de cola generados tanto en la planta de reforming de biogás como de la planta de producción de biocombustibles mediante reacciones Fischer-Tropsch. Se requiere que las dos instalaciones dispongan de un sistema de monitorización y control, con los sensores instalados en diferentes puntos de las instalaciones cuyos registros se almacenarán en un Scada. Por ello, estas dos instalaciones deben incluir, de fábrica, un sistema de toma de datos de precisión (a partir de los sensores y actuadores ubicados en puntos singulares de las mismas, con objeto de hacer una réplica digital de la planta completa. De otra forma, la operación en el equipo para incluir el sistema de adquisición de estas medidas podría dar lugar a la pérdida de garantía del equipo. La razón de la inclusión de estas dos instalaciones en lotes es una gran similitud de la instalación en cuanto a equipos que las componen y además que estarán de alguna forma conectadas e integradas en el sistema de automatización y control de la planta global de generación de bihidrógeno y biocombustibles a partir de biomasa, así como en la planta de combustión de uso del H₂. Se trata de instalaciones muy parejas que lo que cambia es la composición del gas.

IMPORTE MÁXIMO DE LICITACIÓN DEL CONTRATO (I.V.A. EXCLUIDO). Si es por lotes, indicar el importe máximo de cada uno de ellos.

LOTE 1: 80.000,00 €, IVA excluido
 LOTE 2: 60.000,00 €, IVA excluido
 Anualidad 2024: 100%

FINANCIACIÓN. (Indicando Convenio, Proyecto, Decreto, etc., que se adjuntará como anexo, y si hay cofinanciación, señalar cuál).

100% Subvención del PRTR. Fondo Europeo Desarrollo Regional. Una manera de hacer Europa.

APLICACIÓN PRESUPUESTARIA.

LOTE 1: 18.GA.L1.03.FA 541A 640.MR
 LOTE 2: 18.GA.L1.04.FA 541A 640.MR

PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO. (Plazo de entrega, señalando además plazo límite para la justificación del gasto).

2 meses, a partir de la firma del contrato

FECHA Y FIRMA

Badajoz, a fecha de firma electrónica

El responsable del contrato,
**GONZALEZ
 GONZALEZ
 JUAN FELIX -
 80036022R**

Firmado digitalmente por GONZALEZ
 GONZALEZ JUAN FELIX - 80036022R
 Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
 serialNumber=IDCES-80036022R,
 givenName=JUAN FELIX,
 sn=GONZALEZ GONZALEZ,
 cn=GONZALEZ GONZALEZ JUAN FELIX
 - 80036022R
 Fecha: 2024.05.22 14:41:13 +02'00'

Juan Félix González González