



ingelectus

Innovative electrical solutions

Asistencia técnica.
Modelado, control y
simulación del subsistema
de energía verde del
gemelo digital de una
planta de hidrógeno

Abril 2023

Información del documento

Título	Asistencia técnica. Modelado, control y simulación del subsistema de energía verde del gemelo digital de una planta de hidrógeno
Organización	Ingelectus SL

Procedimiento	Fecha de publicación	Plazo de propuestas
Licitación abierta	24/04/2023	12/05/2023

1. Elementos del contrato

1.1. Objeto del contrato

Es objeto del presente documento, por procedimiento abierto y pluralidad de criterios, la prestación de los servicios relativos al proyecto que se describe en los siguientes apartados.

1.2. Plazo de presentación ofertas

El plazo de presentación de ofertas estará vigente desde el día de publicación del presente hasta el 12 de mayo de 2023.

1.3. Plazo de ejecución de los desarrollos

Los desarrollos para los que se solicita la oferta tienen un plazo de ejecución de 11 meses, abarcando desde el 16 de mayo de 2023 hasta el 17 de abril de 2024, y deberán estar finalizados para esta última fecha.

2. Descripción del trabajo a realizar

Atendiendo a estas necesidades, la colaboración externa participará en los PT1, PT2, PT3, PT4 y PT5. Específicamente las tareas a realizar dentro de cada paquete de trabajo son las siguientes:

Paquete de Trabajo 1

- Revisión de la operación las etapas de conversión DC/DC y DC/AC.

Paquete de Trabajo 2

- Selección y modelado de planta fotovoltaica para generación de hidrógeno verde
- Selección y modelado de convertidores DC/DC y DC/AC
- Selección y modelado de red de distribución que enlaza planta fotovoltaica con electrolizador
- Integración en único modelo del subsistema de energía verde que contiene los elementos eléctricos y electrónica de potencia de la planta de hidrógeno verde

Paquete de Trabajo 3

- Definir las funcionalidades en cada nivel de control de la estructura de control del subsistema de energía verde.
- Validación unitaria mediante simulación de cada nivel de control

Paquete de Trabajo 4

- Integración del modelo del subsistema de energía verde e hidrógeno en un único modelo
- Integración del control del subsistema de energía verde e hidrógeno, así como su conexión con el Hydrogen Plant Controller

Paquete de Trabajo 5

- Soporte en la definición de los escenarios de simulación de operación normal y anormal del subsistema de energía verde.

Toda la información proporcionada por Ingelectus para la realización del presente proyecto tendrá carácter confidencial y no podrá ser utilizada por Ingelectus para diferentes fines.

3. Garantías

Todos los desarrollos elaborados por la empresa adjudicataria de esta oferta serán propiedad exclusiva de Ingelectus.

4. Valor estimado

El valor estimado de los servicios prestado se encuentra en torno a los 27.500,00 € (IVA no incluido).

5. Recepción y evaluación de ofertas.

Las ofertas deberán enviarse en el plazo indicado a la dirección de correo electrónico: dmorales@ingelectus.com

Los criterios a tener cuenta para la valoración de las ofertas:

- Criterio técnico: que el grupo o empresa ofertante tenga experiencia solvente en el servicio para el que se demanda la asistencia técnica.
- Criterio económico: cumpliendo con el criterio anterior, la oferta que se elegirá será la más económica.