

FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA EN ENERGIA DE CATALUNYA (IREC)

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
PARA EL SUMINISTRO DE UN CONVERTIDOR DE POTENCIA PARA TESTEO DE BATERÍAS PARA
EL LABORATORIO DE IREC SITUADO EN LA SEDE DE BARCELONA**

PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO NO SUJETO A REGULACIÓN ARMONIZADA

EXPEDIENTE Nº. 23-0141

1. Objeto

El objeto del presente pliego es definir las características técnicas y funcionales que regirán el suministro de un convertidor de potencia para testeo de baterías para el testeo de baterías para el laboratorio de IREC situado en la sede de Barcelona.

Las especificaciones que se detallan en este pliego no tienen carácter exhaustivo ni limitativo, de manera que cualquier otro elemento que la empresa licitadora considere conveniente deberá estar incluido y especificado en la oferta que se presente.

2. Descripción del objeto y las especificaciones requeridas

General

- El convertidor de potencia (de ahora en adelante “el equipo”) dispondrá de una potencia mínima de 35 kW.
- El equipo podrá trabajar con tensiones de hasta 500 V.
- El equipo será compatible con el equipo bidireccional regenerativo Regatron G5.BT.36.500.216 de manera que puedan trabajar conjuntamente con tensiones de hasta 1000 Voltios y potencia mínima de 70 kW.
- El equipo deberá ser compatible con equipos de la serie G5 de Regatron, permitiendo conexiones en serie y paralelo con éstos para obtener tensiones y corrientes de trabajo superiores a las de un equipo individual, permitiendo además que el conjunto pueda ser controlado como una sola unidad.
- El equipo deberá tener control de tensión, corriente, potencia y actuar como carga electrónica mediante resistencia regulable.
- El equipo permitirá flujo de potencia bidireccional.
- El equipo dispondrá de salidas y entradas analógicas que permitan la monitorización y control de las consignas de control de tensión, corriente, potencia y resistencia, permitiendo el funcionamiento junto a equipos de “Hardware in the Loop”.
- El equipo incorporará comunicaciones mediante bus CAN y Ethernet.
- El equipo incluirá el software necesario para realizar ensayos de baterías que permitan aplicar perfiles de carga/descarga determinados, así como adquirir datos de los tests.

Financiado por

- El equipo incluirá el software necesario para generar una salida determinada en función de las consignas de entrada (software generador de funciones).
- El equipo dispondrá de un panel frontal HMI que permita configurar y comandar de manera directa el equipo.

3. Soporte, mantenimiento y entrega de documentación

- El adjudicatario deberá dar soporte de hardware y software.
- El adjudicatario entregará una vez suministrado el equipo los manuales de usuario pertinentes que se entregarán en la lengua del país donde se entrega el equipo y/o en inglés.

4. Otras especificaciones requeridas

Los costes de embalaje y transporte del bien a suministrar a las instalaciones de IREC deben estar incluidos en la propuesta técnica y económica que presente el interesado, siendo causa suficiente para la exclusión del interesado el hecho de no incorporar explícitamente estos elementos en su oferta.

5. Plazo, lugar de entrega e instalación

El plazo de entrega será de un máximo de 5 meses desde la fecha de firma del contrato.

El equipo que se suministrará en las instalaciones de IREC debe incluir todos aquellos accesorios, partes necesarias y componentes que lo integren y que permitan el correcto funcionamiento como conjunto, de forma que sea totalmente operativo desde el momento de la entrega.

Una vez finalizado el proceso de entrega se formalizará este acto mediante un acta recepción que firmaran, por parte de IREC, el responsable de este contrato y, por parte de la empresa adjudicataria, el técnico que realice la entrega o bien un representante legal de la empresa.