

LICITACIÓN PÚBLICA CCT SALTA JUJUY N° 08/2023

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

FECHA DE APERTURA: 21/12/2023

COSTO DEL PLIEGO: **gratuito**

OBJETO: Adquisición de Multipotenciostato/Galvanostato con Microbalanza de Cristal de Cuarzo

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

CONSIDERACIONES PARA LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Multipotenciostato-Galvanostato con microbalanza de cristal de cuarzo para estudios electroquímicos en sistemas de dos, tres y cuatro electrodos, para análisis cuali y cuantitativo. El mutipotenciostato/galvanostato y la microbalanza de cristal de cuarzo deberán contar con sus respectivos gabinetes o chasis con los canales y accesorios necesarios para los mutipropósitos que se detallan en el apartado "Especificaciones", y contar con el software para control del instrumento y análisis de datos, incluido monitor y PC con los requerimientos necesarios para el normal funcionamiento del equipo. Todos los equipos deberán ser nuevos, sin uso y del modelo más reciente o actual, y contendrán todos los perfeccionamientos recientes en materia de diseño y materiales. El presupuesto incluirá la instalación y puesta en marcha por personal técnico calificado, así como un breve curso de utilización en el lugar de instalación para el personal que operará el equipo. El presupuesto deberá incluir los viáticos y la estadía del personal técnico calificado que realizará la instalación y puesta en marcha del equipo.

Especificaciones

Respecto del Multipotenciostato-Galvanostato

- A) Que cuente con un gabinete con capacidad preferencial no menor a 10 canales y software de control del equipamiento.

- B) Que cuente con canales con capacidad de medir Espectroscopia de Impedancia Electroquímica, de preferencia en un rango de frecuencia del generador de 0.01 MHz a 1 MHz y de 0.1mV a 10 V de rango de voltaje en corriente continua o alterna; sin que impida que estos canales se usen con propósitos de potencióstato-galvanostato.
- C) Que cuente con canales para mediciones potencióstáticas-galvanostáticas, con dos y tres electrodos, con rango de voltaje de $\pm 10V$ ajustables y expandibles, preferentemente con rango de corriente de 10uA a un mínimo de 400 mA con opciones ajustables y automáticos, de ser posible en ambos casos ajustable la resolución. Que entre estos canales puedan realizarse medidas especiales GITT-PITT (Técnica de Titulación Intermitente Galvanostática o Potencióstática) de larga duración (no excluyente). Que de estos canales, al menos 2 de los canales cuenten con la capacidad de ser usados para sistemas de 4 electrodos. Dichos cables deberán tener conexiones tipo banana y sus correspondientes pinzas cocodrilos.
- D) Que cuente con los cables necesarios para los canales que se incluyan, de diferentes longitudes, con al menos dos cables de 2 metros o más, con al menos ocho cables de 5 metros o más, con al menos un cable de 10 metros o más.
- E) Que cuente con un Booster con su respectivo chasis o gabinete multicanal de 10 A y $\pm 10V$, de ser posible con pulsador de emergencia (no excluyente).

Respecto a la Microbalanza de Cristal de Cuarzo

- F) Que cuente con su gabinete o chasis, con los canales necesarios para su funcionamiento, con el software necesario que sincronice tanto las medidas de frecuencia propias de la microbalanza de cristal de cuarzo con las medidas electroquímicas que se vayan a realizar. En el caso que el proveedor no pueda cumplir con el inciso A de estas especificaciones, los canales faltantes pueden estar incluidos en este chasis.
- G) Que cuente con al menos un canal que sea mutipropósito, en modo potencióstato, galvanostato y espectroscopia de impedancia electroquímica, con los rangos de frecuencias y voltajes del generador aclaradas en el apartado B de estas especificaciones
- H) Que cuente con al menos un canal con modo potencióstato-galvanostato con los requerimientos de rango de potenciales y corrientes planteadas en el apartado C de estas especificaciones.
- I) Que cuente con una unidad de control de la celda de la microbalanza de cristal de cuarzo.
- J) Que cuente con una unidad de control de flujo para celdas que funcionen en modo batch y en modo continuo.
- K) Que cuente con una celda de flujo que pueda funcionar en los dos modos (batch y continuo).
- L) Que el resonador sea de 6 Mhz o 10 Mhz (cualquiera sea el caso, de frecuencia fija o variable), que mida en manera simultánea la frecuencia principal como al menos tres sobretonos. De ser posible que se puedan medir no solo las diferencias de frecuencias durante los cambios

químicos, sino también los cambios en la resistencia e inductancia del modelo físico que use el software.

- M) Que incluyan los electrodos adecuados para la celda, tanto contraelectrodo como electrodo de referencia.
- N) Que incluya los electrodos de trabajo, al menos 100 unidades del mismo, esto es el cristal de cuarzo necesario para que funcione en la frecuencia fundamental con ambas caras impresas con electrodos de oro y/o carbono vitreo, con su sustrato-soporte metálico correspondiente.

1. **Tipo de cotización solicitada:**

CIP/CIF: Tipo de oferta: CIP Ezeiza. La oferta debe incluir el flete y seguro hasta destino (CIDMEJu, Centro de Investigación y desarrollo en materiales avanzados y almacenamiento de energía de Jujuy, Av. Rojas s/n, Palpalá, CP 4612, Provincia de Jujuy). Según se aclara en el art. 8 del presente pliego

2. **Condición de entrega.** Armado y puesto en marcha en lugar de entrega

3. **Garantía: No menor a 12 meses a partir de su puesta en marcha.**

CONSIDERACIONES GENERALES

ARTÍCULO N.º 1: CONSULTA Y RETIRO DE PLIEGOS.

Los pliegos y toda la documentación que integra las bases del concurso podrán consultarse, sin cargo alguno, desde el día 05 de diciembre de 2023 hasta el día 19 de diciembre de 2023.

Los datos de contacto son: Dr. Walter Torres - mail: wtorres@unju.edu.ar

Los pliegos se entregarán sin cargo, personalmente o vía email.

ARTÍCULO N.º 2: FECHA DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS.

La presentación de las ofertas se hará en sobre cerrado en la forma establecida en el Artículo 11 "Forma de Presentación" del Pliego de Condiciones Generales para la Contratación de Bienes y/o Servicios Conexos, aceptándose la recepción

de las mismas hasta las 14 horas del día 20 de diciembre de 2023 en el CIDMEJu, Centro de Desarrollo Tecnológico General Savio, Juan A. Rojas esq. San Martín, CP 4612, Palpalá, Jujuy Argentina.

ARTÍCULO N.º 3: APERTURA DE OFERTAS.

El acto de apertura de las ofertas se realizará online el día 21 de diciembre de 2023 a las 14:00 horas, en un todo conforme con lo establecido en el Artículo N.º 18 del Pliego de Condiciones Generales para la Contratación de Bienes y/o Servicios Conexos, "Apertura de Ofertas".

ARTÍCULO N.º 4: GARANTÍA DEL BIEN/EQUIPO.

Para dar cumplimiento al OBJETO del presente, el equipo requerido deberá ser nuevo, y deberá encontrarse al momento de la entrega en perfecto estado de conservación.

Con tal propósito presentará un CERTIFICADO DE GARANTÍA DE CALIDAD ESCRITA, el cual incluirá una cláusula en la cual se manifieste que se hará cargo de las reparaciones que resulten necesarias durante su período de validez; debiendo solucionar los defectos que se presenten en el lugar del territorio nacional de la REPÚBLICA ARGENTINA donde se encuentre en ese momento el equipo, o donde el Adjudicatario lo determine, siendo exclusivo responsable del transporte de ida y vuelta y estando a su exclusivo cargo la totalidad de los gastos que resultarán del transporte como así también de los seguros correspondientes.

En el período de garantía estarán cubiertas todas aquellas fallas y/o defectos de piezas, accesorios, componentes y sistemas del equipo, cuando las causas no provengan del mal uso del mismo.

El traslado del equipo a un centro de reparación dentro del período de garantía, y las erogaciones por repuestos y accesorios, desmontaje, desarmado, montaje y armado deberán ser soportados en su totalidad por el oferente.

En caso de ocurrir esta situación, el oferente deberá establecer un plazo máximo de reposición del material.

ARTÍCULO N.º 5: FORMA DE PAGO. MONEDA.

- Es requisito para el pago que el oferente sea titular de la cuenta bancaria a la cual se realizará la transferencia.
- Pago de bienes y servicios suministrados desde el país del Comprador:

El pago de los bienes y servicios suministrados desde el país del Comprador se efectuará en pesos argentinos.

En el supuesto de que el Contrato se firme en moneda extranjera, la factura deberá confeccionarse en moneda de curso legal en la República Argentina.

El Comprador abonará la factura dentro de los treinta (30) días a partir de la fecha de recepción de la misma, y anterior recepción y aceptación por el Comprador de los bienes y/o servicios.

Pago de bienes y servicios importados

El pago de los bienes y/o servicios importados se efectuará en Dólares estadounidenses.

La forma y condición de pago al Proveedor en virtud del Contrato será la siguiente:

Forma de pago:

I. Anticipo: El cien por ciento (100 %) del precio total del Contrato se pagará dentro de los treinta (30) días siguientes a la firma del contrato con la presentación de la factura y de una garantía de cumplimiento de contrato según se indica en el art. 29 del pliego de condiciones generales que forma parte de esta licitación.

ARTÍCULO N.º 6: LUGAR Y FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS FACTURAS.

El Proveedor requerirá el pago al Organismo mediante la siguiente documentación:

1. Original y una (1) copia de la factura, dada la condición de EXENTO de la institución, a nombre del CONICET, CUIT N.º 30-54666038-5, con la descripción de los bienes y/o servicios, indicando cantidad, y monto total.
2. Toda otra documentación que la institución requiera.

ARTÍCULO N.º 7: OBLIGACIONES DEL OFERENTE.

1. Acreditar ser fabricante y/o representante oficial para ventas y servicios de mantenimiento y la cantidad de servicios post venta en el país de la marca del equipo cotizado, lo que deberá acreditar con el Certificado de Representación en la oferta.
2. En caso de defecto o falla de fábrica o de producción del bien, el oferente deberá establecer un plazo máximo de reposición de las unidades.

ARTÍCULO N.º 8: PLAZO, LUGAR, Y SERVICIO DE ENTREGA DE LOS BIENES.

Los mismos se entregarán a nombre del CIDMEJu (Centro de Investigación y Desarrollo en Materiales Avanzados y Almacenamiento de Energía de Jujuy), en la dirección Centro de Desarrollo Tecnológico General Savio, Av. Martijena S/N, CP 4612 Palpalá, provincia de Jujuy, siendo a cargo del proveedor la totalidad de gastos como son el seguro de traslado, flete e instalación.

Los gastos mencionados deberán ser discriminados en forma separada, pero formarán parte del total de la oferta.

PLAZO DE ENTREGA: Hasta sesenta (60) días corridos a partir de la notificación de la orden de compra.

Para cualquier información comunicarse con Dr. Walter Torres - email: wtorres@unju.edu.ar

ARTÍCULO N.º 9: RECEPCIÓN.

La Institución no asumirá ningún costo de transporte o mano de obra que se requiera para la entrega del equipamiento en el lugar indicado.

En el momento de la entrega del equipo, se conformará el Acta de Recepción Provisoria de las mismas, verificando el estado de funcionamiento de todos los sistemas y la documentación exigida.

Finalizada la verificación y de conformidad con esta, la institución conformará el Acta de Recepción Definitiva de los bienes.

ARTÍCULO N.º 10: SERVICIO DE POST-VENTA.

Los oferentes, en su oferta, deberán especificar y garantizar los agentes autorizados en todo el Territorio Nacional; por lo tanto y a tal efecto, adjuntarán a la oferta el listado de Concesionarios Oficiales y/o Talleres Autorizados donde conste nombre, dirección y teléfono de cada uno.