

LICITACIÓN PÚBLICA N.º 5/2023

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

FECHA DE APERTURA: 27/07/2023

COSTO DEL PLIEGO: **gratuito**

OBJETO: ADQUISICION DE UN CLUSTER DE ALTO RENDIMIENTO PARA CALCULO CIENTIFICO Y APLICACIONES TECNOLOGICAS.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

CONSIDERACIONES PARA LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- **"Clúster de alto rendimiento para cálculo científico y aplicaciones tecnológicas."**
 - **40 nodos de cómputo. Cada nodo debe estar compuesto por:**
 - 1 (un) procesador x86 64 bits con 32 núcleos (cores), frecuencia base mínima de 3.2 GHz, 256 MB caché nivel 3 (L3 cache) o mayor, soporte de instrucciones AVX512 o superiores, soporte de 12 canales de memoria.
 - placa madre para 1 (un) procesador con soporte de memoria RAM ECC.
 - 12 (doce) módulos de 16 GB de memoria ECC (total 192 GB por nodo). La memoria debe ser colocada de manera de obtener el mayor ancho de banda posible.
 - sin necesidad de disco rígido en el nodo.
 - Un puerto 10 GbE SFP+. Un puerto de gestión dedicado Ethernet de 1 Gb/s.
 - placa Infiniband HDR100 Gbps, con su correspondiente cable.
 - fuente de alimentación: puede ser individual o compartida entre varios nodos, debe tener una potencia especificada al menos 15 % mayor que la carga total asignada a consumo pico y tener eficiencia clase 80 Plus Platinum o superior.

- capacidad de administración remota IPMI o similar por puerto ethernet dedicado o compartido
- gabinete rackeable (puede contener más de un nodo de cómputo). La densidad debe ser de 2 nodos por cada unidad de rack o superior.
- **Conectividad, almacenamiento, servidor de administración, rack, UPS**
 - 1 (un) switch Infiniband que provea conectividad de 100 Gb/s para 48 conexiones o más, rackeable. Por ejemplo switch de HDR 200Gb/s con 40 bocas, con splitters, dando un total de 80 conexiones.
 - 1 (un) switch Ethernet Gigabit o superior de 48 bocas rackeable.
 - 1 (un) switch Ethernet 10Gbps o superior de 48 bocas SFP+ rackeable.
 - 2 (dos) cables adicionales InfiniBand HDR100Gbps de fibra óptica de 5 metros.
 - 4 (cuatro) cables adicionales InfiniBand HDR100Gbps de 3 metros.
 - Todos los nodos de cómputo deben tener red ethernet Gigabit o superior, con su correspondiente cable.
 - Servidor de administración: 1 procesador de 16 núcleos, frecuencia base 3GHz, cache L3 64MB o superior. Memoria DDR5 RDIMM 4800MHz 192GB. Puerto de red de 100 Gb/s, 10 GbE, 1Gb/s para gestión.
 - Servidor de almacenamiento: 270TB HDD SAS, 57.6TB SSD SATA. 2 procesadores de 16 cores cada uno, red de 100Gb/s. Controlador RAID 3908. RAM 128GB. Puerto de red de 100 Gb/s y 10 GbE. Puerto IPMI.
 - 2 (dos) rack de 42U donde se instalarán los nodos, switch ethernet y switch Infiniband.
 - PDU necesarias para conectar todos los equipos, teniendo en cuenta que las fuentes redundantes llevarán dos conexiones eléctricas. Por cada PDU, el consumo pico de los equipos conectados no podrá exceder 16A (dieciseis Amper).
 - 2 (dos) PDU adicionales del mismo tipo que las anteriores que quedarán sin conectar
 - 2 UPS online 10kVA.

1. **Tipo de cotización solicitada:**

CIP/CIF: CIP/CIF Ezeiza con entrega en Predio CONICET “Dr. Alberto Cassano” Colectora Ruta Nacional nº 168 Paraje el Pozo, 3000 Santa Fe, Argentina. 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: 12 meses.**

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 6 de julio 2023 hasta el día 25 de julio de 2023.

Los datos de contacto son: Tel 0342-4511370 interno 1279-mail: compras@santafe-conicet.gov.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 10:00 horas del día 27 de julio de 2023.

ARTÍCULO N.º 3: APERTURA DE OFERTAS.

El acto de apertura de las ofertas se realizará online el día 27 de julio de 2023 a las 10:00 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 CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS CONICET CUIT: 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 Centro de Investigación de Métodos Computacionales CIMEC, en la dirección Colectora Ruta Nacional N° 168 km 0, Paraje "El Pozo" CP 3000-Santa Fe 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 Mario Storti Al email: mario.storti@gmail.com; Tel: 342-5122135

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.