

“Secuenciación automatizada como herramienta complementaria a las tecnologías multi-ómicas en el estudio sistemático de la microbiota ambiental y agroindustrial”,

CONTRATO N° PE501085431-2023- PROCIENCIA-BM

SOLICITUD DE COTIZACIONES ABIERTA NACIONAL

SDC N° 012-85431-2025-UNT

ADQUISICIÓN DE CABINA DE PCR, MICROCENTRÍFUGA Y VORTEX MIXER CON CABEZAL

La Universidad Nacional de Trujillo ha recibido financiamiento de PROCIENCIA, como parte del Contrato de préstamo 9334-PE suscrito entre la República del Perú y El Banco Mundial, para solventar el Proyecto “Secuenciación automatizada como herramienta complementaria a las tecnologías multi-ómicas en el estudio sistemático de la microbiota ambiental y agroindustrial” y contrato N° PE501085431-2023- PROCIENCIA-BM y se propone utilizar parte de los fondos para efectuar los pagos estipulados en el Contrato *adquisición de una cabina de PCR, una microcentrífuga y un vortex mixer con cabezal*.

La Universidad Nacional de Trujillo invita a proveedores a presentar cotizaciones para la adquisición de **una (01) cabina de PCR, una (01) microcentrífuga y un (01) vortex mixer con cabezal** con las características de las EETT adjuntadas, con una entrega que se realizará en el Laboratorio de Microbiología Ambiental (segundo piso del pabellón Jesús García Alvarado) – Facultad Ciencias Biológicas – UNT (Av. Juan Pablo II s/n - Campus universitario), previa coordinación con el Área Usuaria de la Universidad Nacional de Trujillo y con el área de almacén de la UNT, dentro de los 60 días calendarios desde la notificación de la orden de compra por la Universidad Nacional de Trujillo, bajo el método de Solicitud de Cotizaciones (SDC), conforme a lo previsto en las Regulaciones de Adquisiciones revisadas a noviembre 2020, el cual se encuentra publicado en la página web de la Universidad Nacional de Trujillo.


Los proveedores interesados podrán solicitar más información al ezverde@unitru.edu.pe del Comité Especial de Adquisiciones. El documento de Solicitud de Cotizaciones estará disponible en la página web de la Dirección de Investigación de la UNT: http://www.dic.unitru.edu.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=390&Itemid=171, en la página web del SEACE: <https://prod2.seace.gob.pe>.



Las cotizaciones se presentarán por digital o física, hasta el día 7 de agosto del año 2025, en digital al correo electrónico logística.mesadepartes@unitru.edu.pe o de manera física a la Unidad de Abastecimiento de la UNT ubicada en Jirón Diego de Almagro #344, de 7 am hasta las 2:45 pm, mayor información en la siguiente dirección de correo electrónico ezverde@unitru.edu.pe. El Contratante no será responsable por el extravío, en caso de entregarse en otra dirección o entrega tardía de cotizaciones; asimismo, los documentos entregados dentro del plazo establecido no serán devueltos independientemente del resultado del proceso.



Dr. Edgard David Zavaleta Verde
Presidente del Comité de Evaluación de Adquisiciones



Angela Fremiot Rodriguez Armas
Miembro Titular del Comité de Evaluación de Adquisiciones



Carlos Helí Quijano Jara
Miembro Titular del Comité de Evaluación de Adquisiciones

Trujillo, 22 julio del 2025

Sección 1. Instrucciones a los Proponentes

Trujillo, 22 de julio de 2025

Señores:

PROVEEDORES DE BIENES

Ref.: Solicitud de Cotizaciones SDC N°: 012-85431-2025-UNT

Objeto de la Invitación: “Adquisición de una (01) cabina de PCR, una (01) microcentrífuga y un (01) vortex mixer con cabezal”

1. *La Universidad Nacional de Trujillo ha recibido financiamiento de PROCIENCIA, como parte del Contrato de préstamo 9334-PE suscrito entre la República del Perú y El Banco Mundial, para solventar el Proyecto Secuenciación automatizada como herramienta complementaria a las tecnologías multi-ómicas en el estudio sistemático de la microbiota ambiental y agroindustrial” y contrato N° PE501085431-2023- PROCIENCIA-BM y se propone utilizar parte de los fondos para efectuar los pagos estipulados en el Contrato adquisición de una cabina de PCR, una microcentrífuga y un vortex mixer con cabezal.*
2. *La Universidad Nacional de Trujillo, en adelante el Comprador, invita a presentar cotizaciones para la adquisición de una cabina de PCR, una microcentrífuga y un vortex mixer con cabezal con las características de las EETT adjuntadas, con una entrega que se realizará en el Laboratorio de Microbiología Ambiental (segundo piso del pabellón Jesús García Alvarado) – Facultad Ciencias Biológicas – UNT (Av. Juan Pablo II s/n - Campus universitario), previa coordinación con el Área Usuaria de la Universidad Nacional de Trujillo y con el área de almacén de la UNT, dentro de los 60 días calendarios desde la notificación de la orden de compra por la Universidad Nacional de Trujillo.*
3. *La contratación se llevará a cabo mediante el método de Solicitud de Cotizaciones (SDC), conforme a lo previsto en las Regulaciones de Adquisiciones del Banco Mundial revisadas a noviembre 2020.*
4. *El Banco requiere el cumplimiento de sus Directrices Contra el Fraude y la Corrupción y de sus políticas y procedimientos de sanciones vigentes incluidos en el Marco de*

Sanciones del Grupo del Banco Mundial, conforme se describe en el Anexo A las Condiciones del Contrato de esta SDC. En virtud de esta política, los Licitantes deberán permitir al Banco —y requerir que lo permitan sus agentes (hayan sido declarados o no), subcontratistas, sub consultores, prestadores de servicios, proveedores y su personal— inspeccionar todas las cuentas, archivos y otros documentos relativos a los procesos de selección inicial o precalificación, las presentaciones de ofertas o propuestas y la ejecución de contratos (en el caso de adjudicación), y permitir que sean auditados por auditores designados por el Banco.

5. Los Documentos de Solicitud de Cotizaciones incluyen los siguientes documentos:

Sección 1. Instrucciones a los Proponentes;

Sección 2. Lista de bienes

Sección 3. Formulario de Cotización

Sección 4. Especificaciones Técnicas,

Sección 5. Condiciones de Contrato u Orden de Compra.

Sección 6. Modelo de Contrato

6. Todo Proponente potencial que requiera alguna aclaración sobre los Documentos de la SDC deberá comunicarse con el Comprador por escrito a la dirección del Comprador que se suministra más abajo. El Comprador responderá por escrito a todas las solicitudes de aclaración, siempre que dichas solicitudes sean recibidas al menos cuatro (4) días antes de la fecha límite para la presentación de cotizaciones. El Comprador enviará copia de las respuestas, incluyendo una descripción de las consultas realizadas, sin identificar su fuente, a todas las empresas que hayan sido invitadas directamente por el Comprador. Si como resultado de las aclaraciones, el Comprador considera necesario enmendar los Documentos de la SDC, deberá hacerlo siguiendo el procedimiento indicado en la siguiente cláusula.

7. El Comprador podrá, en cualquier momento antes del vencimiento del plazo para presentación de cotizaciones, modificar los Documentos de SDC mediante la emisión de una enmienda. Toda enmienda emitida formará parte integral de los Documentos de la SDC y será comunicada por escrito, vía correo electrónico, a todas las empresas que hayan manifestado por escrito su interés en participar, las aclaraciones y enmiendas también serán publicadas en el siguiente link de la página web de la Dirección de



Investigación de la UNT:
http://www.dic.unitru.edu.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=396&Itemid=171, en la página web del SEACE: <https://prod2.seace.gob.pe> o solicitarlo al correo: ezverde@unitru.edu.pe.

8. El Comprador podrá, a su discreción, prorrogar el plazo de presentación de cotizaciones a fin de dar a los posibles proveedores un plazo razonable para que puedan tomar en cuenta las enmiendas en la preparación de sus cotizaciones.
9. El Proponente financiará todos los costos relacionados con la preparación y presentación de su cotización, y el Comprador no estará sujeto ni será responsable en ningún caso por dichos costos, independientemente de la modalidad o del resultado del proceso.
10. La cotización, así como toda la correspondencia y documentos relativos a la cotización intercambiados entre el Proponente y el Comprador deberán ser escritos en español. Los documentos de soporte y material impreso que formen parte de la cotización, pueden estar en otro idioma a condición de que los apartes pertinentes estén acompañados de una traducción fidedigna. Para efectos de interpretación de la cotización, dicha traducción prevalecerá.
11. Los precios de las cotizaciones deberán incluir todos los impuestos, así como también los costos de instalaciones y presentarse en el Formulario de Cotización incluido en la Sección 3 de los Documentos de la SDC a ser completado por los Proponentes. El Formulario de Cotización tendrá que incluir los tres(03) lotes, el plazo de entrega y ser firmado por una persona facultada (autorizada) para tal efecto.
12. Los Proponentes deberán cotizar la totalidad de los bienes requeridos. Las cotizaciones incompletas, por cantidades menores a las solicitadas, no serán aceptadas. Las cotizaciones que presenten un plazo mayor al requerido serán rechazadas. Las cotizaciones deberán ser presentadas en Soles. Las cotizaciones deberán tener una validez de treinta (30) días calendario, a partir de la fecha límite de presentación.
13. Podrán participar todos los interesados que reúnan los requisitos de elegibilidad que se estipulan en las Regulaciones de Adquisiciones del Banco Mundial edición noviembre del 2020.
14. La evaluación de las cotizaciones tiene por objeto determinar preliminarmente el cumplimiento de las especificaciones técnicas y demás condiciones de este Documento




y luego revisar el costo de las cotizaciones aceptables y seleccionar la más conveniente, que es la que se ajuste al documento de SDC y ofrezca el costo evaluado más bajo. El comprador adjudicará el contrato al Proponente cuya cotización sea la más conveniente de acuerdo a la definición de este párrafo.

15. Para facilitar el proceso de revisión, evaluación y comparación de las cotizaciones, el Comprador podrá, a su discreción, solicitar a cualquier proponente aclaraciones sobre su cotización. No se considerarán aclaraciones a una cotización presentada cuando no sean en respuesta a una solicitud del Comprador. La solicitud de aclaración por el Comprador y la respuesta deberán ser hechas por escrito o digital. No se solicitará, ofrecerá o permitirá cambios en los precios o a la esencia de la cotización, excepto para confirmar correcciones de errores aritméticos descubiertos por el Comprador en la evaluación de las cotizaciones.
16. El Comprador preparará un informe detallado sobre la evaluación y comparación de las cotizaciones en el cual explique las razones en las cuales se basa la recomendación para la adjudicación del contrato, y comunicará por escrito la adjudicación del Contrato al Proponente seleccionado. El Informe no creará derechos a favor de ningún Proponente.
17. El plazo máximo para la entrega de una (01) cabina de PCR, una (01) microcentrífuga y un (01) vortex mixer con cabezal requerido es el que se indica que detalle de la Sección 2.
18. El lugar de entrega de los bienes será en el Laboratorio de Microbiología Ambiental (segundo piso del pabellón Jesús García Alvarado) – Facultad Ciencias Biológicas – UNT (Av. Juan Pablo II s/n - Campus universitario), previa coordinación con el Área Usaria de la Universidad Nacional de Trujillo y con el área de almacén de la UNT, el horario de 7:00 horas hasta las 14:45 horas de lunes a viernes.
19. El pago se efectuará después de la recepción, sin observaciones, de la totalidad de los bienes, la entrega de la factura correspondiente y una vez se cuente con la conformidad correspondiente por parte del Responsable Técnico Del Proyecto.
20. El proceso será declarado desierto cuando no se hubiera recibido ninguna cotización, o ninguna de las cotizaciones recibidas que cumplan con los requisitos establecidos en los presentes documentos.




Las direcciones referidas arriba son: Correos electrónicos: ezverde@unitru.edu.pe y logística.mesadepartes@unitru.edu.pe, dirección: Unidad de Abastecimiento de la UNT ubicada en Jirón Diego de Almagro #344, de 7 am hasta las 2:45 pm.

Sección 2. Lista de Bienes

| Lote | Descripción | Unidad | Cantidad | Origen de los bienes | Plazo de entrega |
|------|-----------------------------|--------|----------|----------------------|------------------------|
| 1 | CABINA DE PCR | Unidad | 01 | Diversos | 60 días calendarios |
| 2 | MICROCENTRÍFUGA | Unidad | 01 | Diversos | 60 días calendarios |
| 3 | VORTEX MIXER CON CABEZAL | Unidad | 01 | Diversos | 60 días calendarios |

SP *Quintana* 

Sección 3. Formulario de Cotización

(Lugar y fecha) _____

Señores

Dirección: _____

Solicitud de Cotizaciones N°: _____

Prestación/Adquisición de : " _____ "

Nombre y dirección del Proponente: _____

_____ (Nombre del Proponente) _____ abajo firmante, identificado con DNI N° _____, con domicilio real en la calle _____ de la ciudad de _____, Perú, quién se presenta en su carácter de titular y/o representante legal de la Empresa _____, con RUC N°. _____, en mérito al poder que obra inscrito en: _____ del Registro Público de _____, después de estudiar cuidadosamente los documentos adjuntos y no quedando duda alguna, propongo: proveer los servicios solicitados según los plazos previstos, por la suma total de Soles _____ (indicar en letras y números)

Certificamos que hemos tomado las medidas necesarias para garantizar que ninguna persona que actúe en nuestro nombre o representación incurra en prácticas fraudulentas o corruptas.

Firma y nombre del Representante

Legal del Proponente



Sección 4. Especificaciones Técnicas
LOTE N° 1 – [01 CABINA DE PCR] –

Lote 01

| (A) Especificaciones Técnicas y Requerimientos Solicitados | (B) Pedido | (C) Especificaciones Técnicas y Requerimientos Ofertados (a ser llenada por el Proponente) | (E) (Esta columna será llenada por el Comprador) | |
|---|--|---|--|-----------|
| | | | Cumple | No cumple |
| Cantidad: | 01 unidad | | | |
| Características: | <ul style="list-style-type: none"> ● Tamaño externo (W * D * H): 1000*705*1770 mm ● Tamaño interno (W * D * H): 900*595*560 mm ● Altura de la superficie de trabajo: 750mm ● Material: Cuerpo principal: Acero laminado en frío con recubrimiento en polvo anti-bacterias. Mesa de trabajo: acero inoxidable 304 ● Ventanas delanteras y laterales: Vidrio templado 5mm, anti-UV. ● Apertura máxima: 320mm ● Prefiltro: Fibra de poliéster, lavable ● Filtro HEPA: 99.999% de eficiencia a 0.3µm. ● Velocidad del flujo de aire: 0.3-0.5m / s, velocidad ajustable ● Ruido: ≤65(dB) ● Lámpara UV: 20W * 2. Emisión de 253.7 nanómetros, con temporizador UV. ● Lámpara de iluminación: 40W * 1 ● Iluminación: ≥1000Lux ● Estante con barra IV: Acero inoxidable, 502 * 150 * 50 mm (W * D * H) ● Castor: Lanzador universal con pies niveladores. ● Consumo: 300W ● Zócalo impermeable: Dos, carga total≤500W ● Lámpara UV, lámpara fluorescente, socket a prueba de agua *2 ● Pantalla LED. ● Alarma de audio: filtro de alarma reemplazo. ● Enclavamiento de función: lámpara UV sólo puede ser activado cuando la ventana frontal está cerrada, lo que garantiza la seguridad del operador. ● Temporizador UV (1-99 minutos): Cuando expire el tiempo establecido, la lámpara UV se apaga automáticamente en preparación para el siguiente experimento. | | | |

SP *Quintanilla* *S*

| | | | | |
|---------------------------|---|--|--|--|
| Requisitos del proveedor: | <p>No encontrarse inhabilitado para contratar con el Estado.</p> <p>No figurar en el Listado del Banco Mundial de empresas e individuos no elegibles.</p> <p>Representación oficial en Perú por parte del fabricante (acreditado con Carta de Representatividad vigente).</p> <p>Experiencia: <i>Experiencia general en ventas, comercialización de bienes y servicios conexos similares a lo indicado en el presente documento, por un monto de por lo menos dos (2) veces el valor de lo cotizado durante un máximo de los últimos tres (3) períodos fiscales.</i> <i>Dicha experiencia deberá acreditarse conforme lo especificado en las EETT adjuntas.</i></p> | | | |
| Seguridad: | El proveedor deberá proveer a su personal de los equipos de protección personal adecuados; será responsable de la seguridad de sus trabajadores dentro de la universidad; la universidad no será responsable en caso ocurriera algún accidente siendo este de entera responsabilidad del proveedor. | | | |
| Garantía comercial: | 12 meses, a partir de la fecha en la que se otorgó la conformidad de recepción del bien. | | | |
| Soporte técnico: | Soporte técnico sin costo durante el tiempo que dure la garantía. El proveedor deberá brindar el soporte técnico necesario y estar disponible cuando se le requiera. El soporte técnico deberá ser por cualquier medio: presencial, teléfono, correo electrónico, WhatsApp u otro medio. El proveedor deberá estar en comunicación constante y brindar el acompañamiento necesario al usuario de la instalación para cualquier apoyo en la operatividad de los mismos. | | | |
| Lugar de entrega | El lugar de entrega de los bienes será en el Laboratorio de Microbiología Ambiental (segundo piso del pabellón Jesús García Alvarado) – Facultad Ciencias Biológicas – UNT (Av. Juan Pablo II s/n - Campus universitario), previa coordinación con el Área Usuaria de la Universidad Nacional de Trujillo y con el área de almacén de la UNT, el horario de 7:00 horas hasta las 14:45 horas de lunes a viernes. | | | |
| Plazo de entrega máximo | 60 días calendarios desde la notificación de la orden de compra | | | |
| Daños y Perjuicios | El valor de la liquidación por daños y perjuicios, por la demora en la entrega de los bienes en la fecha acordada será: 2.5% por semana. El monto máximo de la liquidación por daños y perjuicios será: 10% | | | |

Nombre completo del representante legal

Firma

LOTE N° 2 – [01 MICROCENTRIFUGA] –

Lote 02

| (A) Especificaciones Técnicas y Requerimientos Solicitados | (B) Pedido | (C) Especificaciones Técnicas y Requerimientos Ofertados (a ser llenada por el Proponente) | (E) (Esta columna será llenada por el Comprador) | |
|---|---|---|--|-----------|
| | | | Cumple | No cumple |
| Cantidad: | 01 unidad | | | |
| Características: | <ul style="list-style-type: none"> ● Velocidad: 500 a 15000 rpm (hasta 16100 xg) ● Capacidad: 12 x 1,5/2,0ml ● Aceleración: 10 segundos ● Desaceleración: 12 segundos ● Incremento de velocidad: 100 rpm o 100 rcf ● Temporizador: 20 seg. a 99 min. /cont. ● Momentáneo: Sí ● Dimensiones: 22 x 27 x 15 cm ● Sistema de accionamiento sin escobillas y libre de mantenimiento. ● Una perilla de control. ● Pantalla LCD grande y brillante. ● Rotor de aluminio para tubos de 1,5 a 2,0 ml. | | | |
| Requisitos del proveedor: | <p>No encontrarse inhabilitado para contratar con el Estado. No figurar en el Listado del Banco Mundial de empresas e individuos no elegibles. Representación oficial en Perú por parte del fabricante (acreditado con Carta de Representatividad vigente). Experiencia: <i>Experiencia general en ventas, comercialización de bienes y servicios conexos similares a lo indicado en el presente documento, por un monto de por lo menos dos (2) veces el valor de lo cotizado durante un máximo de los últimos tres (3) períodos fiscales. Dicha experiencia deberá acreditarse conforme lo especificado en las EETT adjuntas.</i></p> | | | |
| Seguridad: | El proveedor deberá proveer a su personal de los equipos de protección personal adecuados; será responsable de la seguridad de sus trabajadores dentro de la universidad; la universidad no será responsable en caso ocurriera algún accidente siendo este de entera responsabilidad del proveedor. | | | |
| Garantía comercial: | 12 meses, a partir de la fecha en la que se otorgó la conformidad de recepción del bien. | | | |

| | | | | |
|-------------------------|--|--|--|--|
| Soporte técnico: | Soporte técnico sin costo durante el tiempo que dure la garantía. El proveedor deberá brindar el soporte técnico necesario y estar disponible cuando se le requiera. El soporte técnico deberá ser por cualquier medio: presencial, teléfono, correo electrónico, WhatsApp u otro medio. El proveedor deberá estar en comunicación constante y brindar el acompañamiento necesario al usuario de la instalación para cualquier apoyo en la operatividad de los mismos. | | | |
| Lugar de entrega | El lugar de entrega de los bienes será en el Laboratorio de Microbiología Ambiental (segundo piso del pabellón Jesús García Alvarado) – Facultad Ciencias Biológicas – UNT (Av. Juan Pablo II s/n - Campus universitario), previa coordinación con el Área Usuaria de la Universidad Nacional de Trujillo y con el área de almacén de la UNT, el horario de 7:00 horas hasta las 14:45 horas de lunes a viernes. | | | |
| Plazo de entrega máximo | 60 días calendarios desde la notificación de la orden de compra | | | |
| Daños y Perjuicios | El valor de la liquidación por daños y perjuicios, por la demora en la entrega de los bienes en la fecha acordada será: 2.5% por semana. El monto máximo de la liquidación por daños y perjuicios será: 10% | | | |

Nombre completo del representante legal

Firma



LOTE N° 3 – [01 VORTEX MIXER CON CABEZAL] –

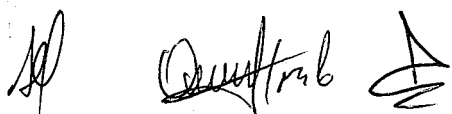
Lote 03

| (A) Especificaciones Técnicas y Requerimientos Solicitados | (B) Pedido | (C) Especificaciones Técnicas y Requerimientos Ofertados (a ser llenada por el Proponente) | (E) (Esta columna será llenada por el Comprador) | |
|---|--|---|--|-----------|
| | | | Cumple | No cumple |
| Cantidad: | 01 unidad | | | |
| Características: | <ul style="list-style-type: none"> • Rango de velocidad: 300 - 4200 rpm • Modos de funcionamiento: Toque o Continuo • Orbits: 4mm • Dimensiones (cm): 205x136x138 • Temperatura de funcionamiento: +5 a 40°C • Pantalla digital • Cabezal combinado para: microplaca, microtubos, y matraces (opcional). | | | |
| Requisitos del proveedor: | <p>No encontrarse inhabilitado para contratar con el Estado. No figurar en el Listado del Banco Mundial de empresas e individuos no elegibles. Representación oficial en Perú por parte del fabricante (acreditado con Carta de Representatividad vigente). Experiencia: <i>Experiencia general en ventas, comercialización de bienes y servicios conexos similares a lo indicado en el presente documento, por un monto de por lo menos dos (2) veces el valor de lo cotizado durante un máximo de los últimos tres (3) períodos fiscales.</i> <i>Dicha experiencia deberá acreditarse conforme lo especificado en las EETT adjuntas.</i></p> | | | |
| Seguridad: | El proveedor deberá proveer a su personal de los equipos de protección personal adecuados; será responsable de la seguridad de sus trabajadores dentro de la universidad; la universidad no será responsable en caso ocurriera algún accidente siendo este de entera responsabilidad del proveedor. | | | |
| Garantía comercial: | 12 meses, a partir de la fecha en la que se otorgó la conformidad de recepción del bien. | | | |

| | | | | |
|-------------------------|--|--|--|--|
| Soporte técnico: | Soporte técnico sin costo durante el tiempo que dure la garantía. El proveedor deberá brindar el soporte técnico necesario y estar disponible cuando se le requiera. El soporte técnico deberá ser por cualquier medio: presencial, teléfono, correo electrónico, WhatsApp u otro medio. El proveedor deberá estar en comunicación constante y brindar el acompañamiento necesario al usuario de la instalación para cualquier apoyo en la operatividad de los mismos. | | | |
| Lugar de entrega | El lugar de entrega de los bienes será en el Laboratorio de Microbiología Ambiental (segundo piso del pabellón Jesús García Alvarado) – Facultad Ciencias Biológicas – UNT (Av. Juan Pablo II s/n - Campus universitario), previa coordinación con el Área Usuaria de la Universidad Nacional de Trujillo y con el área de almacén de la UNT, el horario de 7:00 horas hasta las 14:45 horas de lunes a viernes. | | | |
| Plazo de entrega máximo | 60 días calendarios desde la notificación de la orden de compra | | | |
| Daños y Perjuicios | El valor de la liquidación por daños y perjuicios, por la demora en la entrega de los bienes en la fecha acordada será: 2.5% por semana. El monto máximo de la liquidación por daños y perjuicios será: 10% | | | |

Nombre completo del representante legal

Firma



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ADQUISICIÓN: Cabina de PCR, Microcentrífuga y Vórtex mixer con cabezal

1. Denominación de la contratación

Adquisición de una (01) cabina de PCR, una (01) microcentrífuga y un (01) vortex mixer con cabezal, para el Proyecto *"Secuenciación automatizada como herramienta complementaria a las tecnologías multi-ómicas en el estudio sistemático de la microbiota ambiental y agroindustrial"*, en cumplimiento de lo establecido en el Contrato N° PE501085431-2023-PROCIENCIA-BM derivado de la Convocatoria E044-2023-01-BM – PROCIENCIA.

2. Finalidad Pública

Mejorar las condiciones básicas de calidad para la formación profesional mediante la mejora de los laboratorios de investigación y la formación de personal técnico y directivo de dichos laboratorios con el fin de mejorar la capacidad de los beneficiarios para llevar a cabo investigación de calidad en las áreas estratégicas, con la realización de adquisiciones oportunas que permitan la atención de las necesidades de acondicionamiento de del laboratorio donde se instalará y utilizará el equipo mayor del proyecto *Secuenciación automatizada como herramienta complementaria a las tecnologías multi-ómicas en el estudio sistemático de la microbiota ambiental y agroindustrial*.

3. Antecedentes.

La República del Perú firmó el contrato de préstamo BIRF N° 9334-PE con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) para la ejecución del Proyecto "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CTI PARA FORTALECER EL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN", cuya finalidad es mejorar el desempeño del SINACTI (que implica mejor gestión, mejor priorización y asignación de recursos de CTI, mayor investigación aplicada, entre otros), con la finalidad de contribuir a la diversificación económica y competitividad del Perú, ayudando de esta manera a reducir la vulnerabilidad del aparato productivo del Perú y a su vez logrando el desarrollo sostenible en el tiempo basado en el conocimiento.

La **Universidad Nacional de Trujillo** ha recibido un financiamiento de PROCIENCIA (recursos provenientes del Préstamo BIRF N° 9334-PE) para financiar el costo del Proyecto: *"Secuenciación automatizada como herramienta complementaria a las tecnologías multi-ómicas en el estudio sistemático de la microbiota ambiental y agroindustrial"*

4. Objetivos de la contratación

Adquirir una cabina de PCR, una microcentrífuga y un vortex mixer con cabezal, para el Proyecto "Secuenciación automatizada como herramienta complementaria a las tecnologías multi-ómicas en el estudio sistemático de la microbiota ambiental y agroindustrial"

5. Alcance y descripción de los bienes a contratar

5.1. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos

5.1.1 Características técnicas

Lote 1. Cabina de PCR

| N. de Artículo | Nombre de los bienes o servicios conexos | Especificaciones Técnicas |
|-----------------------|---|---|
| 01 | Cabina de PCR | <p>La cabina de PCR, en flujo laminar vertical proporciona una protección más eficiente del producto, garantizando que las muestras que se trabajen en la cabina sólo se exponen al aire filtrado por HEPA. Las Cabinas de flujo laminar son ampliamente utilizados en laboratorios de investigación médica, hospitales, instalaciones de fabricación y otros entornos de investigación y producción.</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tamaño externo aproximado (W * D * H): 1000*705*1770 mm• Tamaño interno aproximado (W * D * H): 900*595*560 mm• Altura aproximada de la superficie de trabajo: 750mm• Material: Cuerpo principal: Acero laminado en frío con recubrimiento en polvo anti-bacterias. Mesa de trabajo: acero inoxidable 304 |



| | | |
|--|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> ● Ventanas delanteras y laterales: Vidrio templado 5mm, anti-UV. ● Apertura máxima: 320mm ● Prefiltro: Fibra de poliéster, lavable ● Filtro HEPA: 99.999% de eficiencia a 0.3µm. ● Velocidad del flujo de aire: 0.3-0.5m / s, velocidad ajustable ● Ruido: ≤65(dB) ● Lámpara UV: 20W * 2. Emisión de 253.7 nanómetros, con temporizador UV. ● Lámpara de iluminación: 40W * 1 ● Iluminación: ≥1000Lux ● Estante con barra IV: Acero inoxidable ● Castor: Lanzador universal con pies niveladores. ● Consumo: 300W ● Zócalo impermeable: Dos, carga total≤500W ● Lámpara UV, lámpara fluorescente, socket a prueba de agua *2 ● Pantalla LED. ● Alarma de audio: filtro de alarma reemplazo. ● Enclavamiento de función: lámpara UV sólo puede ser activado cuando la ventana frontal está cerrada, lo que garantiza la seguridad del operador. ● Temporizador UV (1-99 minutos): Cuando expire el tiempo establecido, la lámpara UV se apaga automáticamente en preparación para el siguiente experimento. |
|--|--|---|

Lote 2. Microcentrífuga

| N. de Artículo | Nombre de los bienes o servicios conexos | Especificaciones Técnicas |
|-----------------------|---|----------------------------------|
| | | |

| | | |
|----|-----------------|---|
| 01 | Microcentrífuga | <p>Las microcentrífugas en biología molecular y genética facilitan procesos como la extracción de ADN, la amplificación por PCR y la purificación de ácidos nucleicos. Estas técnicas son fundamentales para el estudio de la información genética, la identificación de mutaciones genéticas y el análisis de la expresión génica.</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Velocidad: 500 a 15000 rpm (hasta 16100 xg) ● Capacidad: 12 x 1,5/2,0ml ● Aceleración: 10 segundos ● Desaceleración: 12 segundos ● Incremento de velocidad: 100 rpm o 100 rcf ● Temporizador: 20 seg. a 99 min. /cont. ● Momentáneo: Sí ● Dimensiones: 22 x 27 x 15 cm ● Sistema de accionamiento sin escobillas y libre de mantenimiento. ● Una perilla de control. ● Pantalla LCD grande y brillante. ● Rotor de aluminio para tubos de 1,5 a 2,0 ml. |
|----|-----------------|---|

Lote 3. Vórtex mixer con cabezal

| N. de Artículo | Nombre de los bienes o servicios conexos | Especificaciones Técnicas |
|-----------------------|---|--|
| 01 | Vórtex mixer con cabezal | <p>Un vortex es un equipo de laboratorio que se utiliza para mezclar sustancias en tubos de ensayo o viales de líquido. También se le conoce como agitador de tubos vortex o mezclador de vórtice.</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Rango de velocidad: 300 - 4200 rpm |

| | | |
|--|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> ● Modos de funcionamiento: Toque o Continuo ● Orbita: 4mm ● Dimensiones (cm): 205x136x138 ● Temperatura de funcionamiento: +5 a 40°C ● Pantalla digital ● Cabezal combinado para: microplaca, microtubos, y matraces (opcional). |
|--|--|---|

5.1.2 Condiciones de operación.

Suministro de energía 220 V, 60 Hz

5.1.3 Embalaje, rotulación o etiquetado.

En el rotulado para el transporte deberá consignarse el nombre del equipo, identificando el proceso de adquisición y los adicionales que considere necesario para su correcta identificación y transporte.

5.1.4 Transporte y seguros.

Contar con seguro. Servicios de carga y descarga. Traslado del equipo hasta el área donde se instalará el cromatógrafo líquido.

5.1.5 Normas técnicas.

Acorde con las normas internacionales de calidad como la ISO 9001.

5.1.6 Seguridad y salud en el trabajo

El proveedor deberá proveer a su personal de los equipos de protección personal adecuados; será responsable de la seguridad de sus trabajadores dentro de la universidad; la universidad no será responsable en caso ocurriera algún accidente siendo este de entera responsabilidad del proveedor.

5.1.7 Impacto ambiental.

La operación del equipo debe garantizar la sostenibilidad ambiental, evitar impactos ambientales negativos y garantizar la seguridad de los usuarios en el ambiente de trabajo durante su operación; así como el consumo eficiente de energía.

5.1.8 Acondicionamiento, montaje o instalación.

Debe ser proporcionado por la empresa proveedora del bien.

Lugar: La instalación se realizará en el Laboratorio de Microbiología Ambiental (segundo piso del pabellón Jesús García Alvarado) – Facultad Ciencias Biológicas – UNT (Av. Juan Pablo II s/n - Campus universitario), previa coordinación con el Área Usuaria de la Universidad Nacional de Trujillo.

5.1.9 Prueba de puesta en funcionamiento.

Se requerirá la realización de pruebas de puesta en funcionamiento y la verificación, del bien adquirido.

5.1.10 Pruebas o ensayos para la conformidad de los bienes.

Antes de otorgar la conformidad de recepción, se requerirán pruebas de funcionamiento del bien adquirido.

5.2. Servicios conexos

5.2.1 Garantía comercial.

Período de garantía: Un año (01), a partir de la fecha en la que se otorgue la conformidad de recepción del bien.

5.2.2 Soporte técnico.

Soporte técnico sin costo durante el tiempo que dure la garantía. El proveedor deberá brindar el soporte técnico necesario y estar disponible cuando se le requiera. El soporte técnico deberá ser por cualquier medio: presencial, teléfono, correo electrónico, WhatsApp u otro medio. El proveedor deberá estar en comunicación constante y brindar el acompañamiento necesario al usuario de la instalación para cualquier apoyo en la operatividad de los mismos.

5.3. Disponibilidad de servicios conexos.

El proveedor tiene que contar con repuestos de la instalación de respaldo de la marca disponibles en el Perú.

5.4. Requisitos del proveedor.

No encontrarse inhabilitado para contratar con el Estado.

No figurar en el Listado del Banco Mundial de empresas e individuos no elegibles.

Representación oficial en Perú por parte del fabricante (acreditado con Carta de Representatividad vigente).

Experiencia:

Experiencia general en ventas, comercialización de bienes y servicios conexos similares a lo indicado en el presente documento, por un monto de por lo menos dos (2) veces el valor de lo cotizado durante un máximo de los últimos tres (3) períodos fiscales.

Dicha experiencia deberá acreditarse de la siguiente manera:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con constancia de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago (El solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Es válido el sello colocado por el cliente del postor (sea utilizando el término "cancelado" o "pagado")), o comprobante de retención electrónico emitido por SUNAT por la retención del IGV, correspondientes a un máximo de veinte contrataciones. En caso el postor sustente su experiencia en la especialidad mediante contrataciones realizadas con privados (Se entiende "privados" como aquellos que no son entidades contratantes), para acreditar debe presentar de forma obligatoria lo indicado en el numeral (ii) del presente párrafo; no es posible que acredite su experiencia únicamente con la presentación de contratos u órdenes de compra con conformidad o constancia de prestación.

5.5. Entrega y documentos

Todo el material utilizado para su instalación (cables, conectores, etc.) deberá ser suministrado por el proveedor y deberán alinearse de acuerdo a las características de los equipos que se instalarán. Esta documentación debe ser presentada en formato material impreso y digital

5.6. Lugar y plazo de ejecución de entrega.

Lugar: La entrega de los bienes se realizará en el Laboratorio de Microbiología Ambiental (segundo piso del pabellón Jesús García Alvarado) – Facultad Ciencias Biológicas – UNT (Av.



Juan Pablo II s/n - Campus universitario), previa coordinación con el Área Usuaria de la Universidad Nacional de Trujillo y con el área de almacén de la UNT.

Plazo de Entrega: 60 días calendarios una vez notificada la orden de compra.

5.7. Condiciones de pago

El pago será único previa entrega del bien en el almacén de la Universidad Nacional de Trujillo situado en la calle Diego de Almagro 344, e instalación del bien en el Laboratorio de Microbiología Ambiental del Departamento de Microbiología y Parasitología de la Universidad Nacional de Trujillo, ubicado en la Ciudad Universitaria Av. Juan Pablo II S/N y la capacitación para el uso del equipo.

5.8. Modalidad de ejecución contractual.

Suma global.

5.9. Confidencialidad.

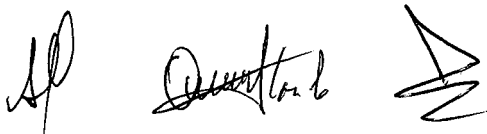
A la firma del contrato y/o notificación de la orden de compra, el proveedor queda expresamente obligado a mantener absoluta confidencialidad y reserva sobre la información fruto de la compra, implementación o cualquier otro aspecto, no pudiendo difundir, aplicar ni comunicar a terceros información a la que haya tenido acceso durante la venta del mismo, no pudiendo copiar o utilizar esta información con fin distinto a su objeto. Esta obligación se mantendrá incluso después de emitida la conformidad del producto.

5.10. Responsabilidad del proveedor por vicios ocultos en el bien.

El Proveedor será responsable por fallas en el bien adquirido, debiendo ser subsanado bajo su responsabilidad y costo; por el periodo de un año posterior a la conformidad otorgada del bien.

Sección 5. Condiciones del Contrato u Orden de Compra

1. El Contrato u Orden de Compra se registrará por las leyes de la República de Perú, en el marco del Contrato de financiamiento N° PE501085431-2023- PROCIENCIA-BM, y se interpretará conforme a dichas leyes.
2. El Banco requiere el cumplimiento de sus Directrices Contra el Fraude y la Corrupción y de sus políticas y procedimientos de sanciones vigentes incluidos en el Marco de Sanciones del Grupo Banco Mundial, conforme a lo estipulado en el **Anexo de las Condiciones de Contrato**. El Comprador exige al Proveedor que divulgue aquellas



comisiones u honorarios que pudieran haber sido pagados o que hayan de ser pagados a los agentes o cualquier otra parte con relación al proceso de Licitación o ejecución del Contrato u Orden de Compra. La información divulgada deberá incluir al menos el nombre y domicilio del agente o de la otra parte, el monto y la moneda, y el propósito de la comisión, gratificación u honorario.

3. El plazo de entrega de una (01) cabina de PCR, una microcentrífuga y un vortex mixer con cabeza será de 60 días, contados a partir de la fecha de firma del contrato.
4. En caso de incumplimiento del plazo establecido, el Contratante podrá deducir del Precio del Contrato u Orden de Compra, por concepto de liquidación por daños y perjuicios, una suma equivalente a **dos punto cinco por ciento (2.5%) del precio de los bienes atrasados por cada semana o parte de la semana de retraso hasta alcanzar el diez por ciento (10%) del Precio del Contrato u Orden de Compra.**
5. Una vez alcanzado el máximo establecido en la cláusula anterior, el Comprador podrá dar por resuelto el Contrato u Orden de Compra e incluir el nombre del Proveedor en la base de datos de empresas que no cumplieron sus contratos u Orden de Compra excluyéndose de futuras invitaciones, y podrá notificar la adjudicación del Contrato u Orden de Compra al Proponente que haya presentado la siguiente cotización evaluada como el precio más bajo.
6. La verificación de la correcta prestación de los servicios a cargo del Proveedor si los hubiere, será llevada a cabo por el personal técnico que el Contratante designe a tales efectos.
7. Una vez recibidos los bienes - con la conformidad del personal técnico del Comprador, se firmará entre éste y el Proveedor un Acta de Recepción, que permitirá que el Proveedor presente la factura correspondiente.
8. El Proveedor presentará al Comprador la factura por el bien provisto una vez que hayan sido recibidos sin observaciones junto con una copia del Acta de Recepción que refleje la conformidad del personal técnico del Comprador. El Comprador dará curso a la factura siempre que no medien observaciones a los bienes entregados, abonándola dentro de los 30 días contados a partir de la fecha de entrega de la factura.

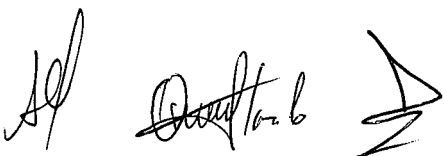


9. El Contratante tendrá derecho a resolver el Contrato u Orden de Compra cuando el Proveedor:

- a. No entregue los bienes total o parcialmente dentro del plazo establecido, superándose el tope de monto de multa establecido,
- b. No cumpla con cualquier otra obligación derivada del Contrato u Orden de Compra,
- c. Se declarase en estado de quiebra o insolvencia, o
- d. ha participado en actos de fraude y corrupción, según se define en la cláusula 2 de estas Condiciones de Contrato.

El Comprador también podrá resolver el Contrato u Orden de Compra de bienes total o parcialmente, en cualquier momento, por razones de conveniencia.

10. Cualquier desacuerdo o controversia en relación con el Contrato u Orden de Compra que el Comprador y el Proveedor no hayan podido resolver amigablemente mediante negociaciones directas informales, será resuelta mediante arbitraje en el Centro de Análisis y Resolución de Conflictos de la Pontificia Universidad Católica del Perú.



Anexo a las Condiciones del Contrato u Orden de Compra

Fraude y Corrupción

1. Propósito

1.1 Las Directrices Contra el Fraude y la Corrupción del Banco y este anexo se aplicarán a las adquisiciones en el marco de las operaciones de Financiamiento para Proyectos de Inversión del Banco.

2. Requisitos

2.1 El Banco exige que los Prestatarios (incluidos los beneficiarios del financiamiento del Banco), licitantes (postulantes / proponentes), consultores, contratistas y proveedores, todo subcontratista, subconsultor, prestadores de servicios o proveedores, todo agente (haya sido declarado o no), y todo miembro de su personal, observen las más elevadas normas éticas durante el proceso de contratación la selección y la ejecución de contratos financiados por el Banco, y se abstengan de prácticas fraudulentas y corruptas.

2.2 Con ese fin, el Banco:

- a. Define de la siguiente manera, a los efectos de esta disposición, las expresiones que se indican a continuación:
 - i. Por "práctica corrupta" se entiende el ofrecimiento, entrega, aceptación o solicitud directa o indirecta de cualquier cosa de valor con el fin de influir indebidamente en el accionar de otra parte.
 - ii. Por "práctica fraudulenta" se entiende cualquier acto u omisión, incluida la tergiversación de información, con el que se engañe o se intente engañar en forma deliberada o imprudente a una parte con el fin de obtener un beneficio financiero o de otra índole, o para evadir una obligación.
 - iii. Por "práctica colusoria" se entiende todo arreglo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito ilícito, como el de influir de forma indebida en el accionar de otra parte.



- iv. Por "práctica coercitiva" se entiende el perjuicio o daño o la amenaza de causar perjuicio o daño directa o indirectamente a cualquiera de las partes o a sus bienes para influir de forma indebida en su accionar.
- v. Por "práctica de obstrucción" se entiende:
- (a) la destrucción, falsificación, alteración u ocultamiento deliberado de pruebas materiales referidas a una investigación o el acto de dar falsos testimonios a los investigadores para impedir materialmente que el Banco investigue denuncias de prácticas corruptas, fraudulentas, coercitivas o colusorias, o la amenaza, persecución o intimidación de otra parte para evitar que revele lo que conoce sobre asuntos relacionados con una investigación o lleve a cabo la investigación, o
 - (b) los actos destinados a impedir materialmente que el Banco ejerza sus derechos de inspección y auditoría establecidos en el párrafo 2.2 e, que figura a continuación.
- b. Rechazará toda propuesta de adjudicación si determina que la empresa o persona recomendada para la adjudicación, los miembros de su personal, sus agentes, subconsultores, subcontratistas, prestadores de servicios, proveedores o empleados han participado, directa o indirectamente, en prácticas corruptas, fraudulentas, colusorias, coercitivas u obstructivas para competir por el contrato en cuestión.
- c. Además de utilizar los recursos legales establecidos en el convenio legal pertinente, podrá adoptar otras medidas adecuadas, entre ellas declarar que las adquisiciones están viciadas, si determina en cualquier momento que los representantes del prestatario o de un receptor de una parte de los fondos del préstamo participaron en prácticas corruptas, fraudulentas, colusorias, coercitivas u obstructivas durante el proceso de contratación, o la selección o ejecución del contrato en cuestión, y que el prestatario no tomó medidas oportunas y adecuadas, satisfactorias para el Banco, para abordar dichas prácticas cuando estas ocurrieron, como informar en tiempo y forma a este último al tomar conocimiento de los hechos.



- d. Podrá sancionar, conforme a lo establecido en sus directrices de lucha contra la corrupción y a sus políticas y procedimientos de sanciones vigentes, a cualquier empresa o persona en forma indefinida o durante un período determinado, lo que incluye declarar a dicha empresa o persona inelegibles públicamente para: (i) obtener la adjudicación o recibir cualquier beneficio, ya sea financiero o de otra índole, de un contrato financiado por el Banco¹; (ii) ser nominada² como subcontratista, consultor, fabricante o proveedor, o prestador de servicios de una firma que de lo contrario sería elegible a la cual se le haya adjudicado un contrato financiado por el Banco, y (iii) recibir los fondos de un préstamo del Banco o participar más activamente en la preparación o la ejecución de cualquier proyecto financiado por el Banco.
- e. Exigirá que en los documentos de solicitud de ofertas/propuestas y en los contratos financiados con préstamos del Banco se incluya una cláusula en la que se exija que los licitantes (postulantes /proponentes), consultores, contratistas y proveedores, así como sus respectivos subcontratistas, subconsultores, prestadores de servicios, proveedores, agentes y personal, permitan al Banco inspeccionar³ todas las cuentas, registros y otros documentos referidos a la presentación de ofertas y la ejecución de contratos, y someterlos a la auditoría de profesionales nombrados por este.

¹ A fin de disipar toda duda al respecto, la inelegibilidad de una parte sancionada en relación con la adjudicación de un contrato implica, entre otras cosas, que la empresa o persona no podrá: (i) presentar una solicitud de precalificación, expresar interés en una consultoría, y participar en una licitación, ya sea directamente o en calidad de subcontratista nominado, consultor nominado, fabricante o proveedor nominado, o prestador de servicios nominado, con respecto a dicho contrato, ni (ii) firmar una enmienda mediante la cual se introduzca una modificación sustancial en cualquier contrato existente.

² Un subcontratista nominado, consultor nominado, fabricante o proveedor nominado, o prestador de servicios nominado (se utilizan diferentes nombres según el Documento de Licitación del que se trate) es aquel que: (i) ha sido incluido por el licitante en su solicitud de precalificación u oferta por aportar experiencia y conocimientos técnicos específicos y esenciales que le permiten al licitante cumplir con los requisitos de calificación para la oferta particular; o (ii) ha sido designado por el Prestatario.

³ Las inspecciones que se llevan a cabo en este contexto suelen ser de carácter investigativo (es decir, forense). Consisten en actividades de constatación realizadas por el Banco o por personas nombradas por este para abordar asuntos específicos relativos a las investigaciones/auditorías, como determinar la veracidad de una denuncia de fraude y corrupción a través de los mecanismos adecuados. Dicha actividad incluye, entre otras cosas, acceder a la información y los registros financieros de una empresa o persona, examinarlos y hacer las copias que corresponda; acceder a cualquier otro tipo de documentos, datos o información (ya sea en formato impreso o electrónico) que se considere pertinente para la investigación/auditoría, examinarlos y hacer las copias que corresponda; entrevistar al personal y otras personas; realizar inspecciones físicas y visitas al emplazamiento, y someter la información a la verificación de terceros.

