**Solicitud de Cotizaciones**

**PROYECTO "DOCTORADO EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN FÍSICA"**

**PE501084296-2023-PROCIENCIA-BM**

**SOLICITUD DE COTIZACIONES ABIERTA NACIONAL**

**SDC N° 0005 P.A. V 32 ítem 219**

**ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y MATERIALES DE LABORATORIO**

La Universidad Nacional de Ingeniería 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 DOCTORADO EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN FISICA y contrato N° PE501084296-2023-PROCIENCIA-BM y se propone utilizar parte de los fondos para efectuar los pagos estipulados en la **ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y MATERIALES DE LABORATORIO.**

La Universidad Nacional de Ingeniería invita a proveedores a presentar cotizaciones para la ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y MATERIALES DE LABORATORIO, el plazo para la presentación de la cotización será hasta el **lunes 09 de noviembre de 2026, hasta las 22:00 horas**, bajo el método de selección SDC Abierta, conforme a lo previsto en las Regulaciones de Adquisiciones del Banco Mundial revisadas a noviembre 2020, el cual se encuentra publicado en la página web de la Universidad Nacional de Ingeniería.

Los proveedores interesados podrán solicitar más información al correo electrónico compras29@uni.edu.pe, de la Unidad de Abastecimiento.

Las cotizaciones se presentarán al correo electrónico compras29@uni.edu.pe hasta el día **lunes 09 de noviembre de 2026, hasta las 22:00 horas.** El Contratante no será responsable en caso de entregarse en otra dirección o entrega tardía de cotizaciones.

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por: GOMEZ LEON Monica Marcela FAU 20169004359 hard
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 30/10/2026 17:41:55-0500

**Dra. Mónica Marcela Gómez León**

Presidente del Comité de Evaluación de Adquisiciones

## Sección 1. Instrucciones a los Proponentes

Lima, 30 de octubre de 2026

Señores:

Proveedores

**Ref.: Solicitud de Cotizaciones SDC P.A. V 32 ítem 219**

**Objeto de la Invitación: "ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y MATERIALES DE LABORATORIO"**

**1.** La Universidad Nacional de Ingeniería 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 "DOCTORADO EN CIENCIAS CON MENCION EN FISICA" y Contrato N° PE501084296-2023-PROCIENCIA-BM y se propone utilizar parte de los fondos para efectuar los pagos estipulados en el requerimiento de **ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y MATERIALES DE LABORATORIO.**

**2.** La Universidad Nacional de Ingeniería, en adelante el comprador, invita a presentar cotizaciones para la **ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y MATERIALES DE LABORATORIO** en un plazo de entrega de hasta 40 días calendario contabilizado a partir del día siguiente de notificado la orden de compra.

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 de 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 la Orden de Compra

   Sección 6. Modelo de Orden de Compra

6. Todo Proponente potencial que requiera alguna aclaración sobre los Documentos de la SDC deberá comunicarse con el Comprador a través del correo electrónico compras29@uni.edu.pe. El Comprador responderá por correo electrónico a todas las solicitudes de aclaración, siempre que dichas solicitudes sean recibidas al menos un (1) día 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 vía correo electrónico, a todas las empresas que hayan manifestado por escrito su interés en participar.

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 *(también instalaciones y entregas en la dirección que se requiera, o servicios conexos de ser el caso)* 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 el plazo de entrega y ser firmado por una persona facultada para tal efecto. autorizada.

12. Los Proponentes deberán cotizar la totalidad de los bienes requeridos. Las cotizaciones incompletas, por cantidades menores a las solicitadas, no serán aceptadas.

13. Las cotizaciones deberán ser presentadas en Soles.

14. Las cotizaciones deberán ser entregadas al correo electrónico compras29@uni.edu.pe. hasta el día **lunes 09 de noviembre de 2026.** Las cotizaciones deberán tener una validez de **30 días calendario** a partir de la fecha límite de presentación.

15. 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.

16. 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.

17. 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 correo electrónico. 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.

18. 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 correo electrónico la adjudicación del Contrato al Proponente seleccionado. El Informe no creará derechos a favor de ningún Proponente.

19. El plazo máximo para la entrega de los bienes requeridos es el que se indica que detalle de la Sección 2. Las cotizaciones que presenten un plazo mayor al requerido serán rechazadas.

20. El lugar de entrega de los bienes será de acuerdo al siguiente detalle:

    **Lugar 1:** UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA, en el almacén central, Av. Túpac Amaru N° 210 en Rímac, Lima (Según numeral 5.1.1 del listado adjunto, los lotes: 1 al 8).

**Lugar 2:** UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES, en el Laboratorio de Análisis Ambientales. Dirección: Av. Universitaria S/N, Ciudad Universitaria, Tumbes. (Según numeral 5.1.1 del listado adjunto, el lote 9).

**Lugar 3:** UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA, en el Laboratorio de Tecnologías Sustentables para la Extracción de Compuestos de Alto Valor. Dirección: Prolongación Calle Ancash s/n, Cercado Moquegua. Según numeral 5.1.1 del listado adjunto, los lotes: 10 al 15).

21. 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 director del Centro de Energías Renovables, previa verificación del bien y con el informe con visto bueno del responsable Técnico del Proyecto.

22. El proceso será declarado desierto cuando no se hubiera recibido ninguna cotización, o ninguna de las cotizaciones recibidas cumpliera con los requisitos establecidos en los presentes documentos.

## Sección 2. Lista de bienes

| LOTE | DESCRIPCIÓN DEL BIEN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD |
|---|---|---|---|
| 1 | **CINTA CONDUCTORA DE CARBÓN DE DOBLE CONTACTO PARA MICROSCOPIO ELECTRÓNICO DE BARRIDO 12 MM X 20 M** | Unidad | 10 |
| 2 | **CINTA CONDUCTORA DE COBRE DE DOBLE CONTACTO PARA MICRÓSCOPIO ELECTRÓNICO DE BARRIDO 12.7 MM X 16.46 M** | Unidad | 5 |
| 3 | **FLUORURO DE POLIVINILIDENO X 1KG** | Kg | 12 |
| 4 | **FLUORURO DE POLIVINILIDENO X 1KG** | Kg | 12 |
| 5 | **CARTUCHO DE PURIFICACIÓN PARA PRODUCCIÓN DE AGUA ULTRAPURA PARA SISTEMA DE PURIFICACIÓN DE AGUA** | Unidad | 1 |
| 6 | **SET DE AGUJAS DE ACERO INOXIDABLE 19 G X 1 1/2 in Y 1 in CON CONECTOR LUER LOCK X 10 PIEZAS** | Unidad | 3 |
| 7 | **SET DE AGUJAS DE ACERO INOXIDABLE 21 G X 1 1/2 in Y 1 in CON CONECTOR LUER LOCK X 10 PIEZAS** | Unidad | 3 |
| 8 | **SET DE AGUJAS DE ACERO INOXIDABLE 23 G X 1 1/2 in Y 1 in CON CONECTOR LUER LOCK X 10 PIEZAS** | Unidad | 3 |
| 9 | **CRISOL DE PORCELANA DE 80 ML** | Unidad | 3 |
| 10 | **MICROPLACA DE POLIESTIRENO 96 POCILLOS FONDO PLANOMICROPLACA DE POLIESTIRENO 96 POCILLOS FONDO PLANO** | Unidad | 20 |
| 11 | **PAPEL FILTRO DE FIBRA DE VIDRIO TIPO WHATMAN GF/F Nº 45 DE 12.5 cm DE DIAMETRO X 100** | Unidad | 10 |
| 12 | **FILTRO DE MEMBRANA POLIETERSULFONA HIDROLIFICA 0.2 UM, 47 MM** | Unidad | 10 |
| 13 | **FILTRO PARA JERINGA DE NAILON 0.22 µm X 25 mm X 100** | Unidad | 10 |
| 14 | **CARTUCHO DE EXTRACCIÓN SPE C-18 6Ml X 500 mg X 30** | Unidad | 10 |
| 15 | **DETERGENTE BIODEGRADABLE ANIONICO LIBRE DE FOSFATOS X 3.78 L APROX.** | Unidad | 5 |

**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 inscrita 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 | (A) Especificaciones Técnicas y Requerimientos Solicitados | (B) Cantidad | (C) Especificaciones Técnicas y Requerimientos Ofertados (a ser llenada por el Proponente) | (E) (Esta columna será llenada por el Comprador) | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Cumple | No cumple |
| **1** | **CINTA CONDUCTORA DE CARBÓN DE DOBLE CONTACTO PARA MICROSCOPIO ELECTRÓNICO DE BARRIDO 12 MM X 20 M** | 10 | • Nombre del producto: Cinta adhesiva conductiva de carbono de doble cara para microscopía electrónica<br>• Tipo: cinta adhesiva conductiva de carbono, de doble cara<br>• Aplicación: adecuada para preparación y montaje de muestras para microscopía electrónica de barrido (SEM) y análisis EDX/EDS<br>• Material: carbono conductivo<br>• Adhesivo: Adhesivo acrílico conductivo, sensible a la presión, en ambas caras<br>• Conductividad eléctrica: eléctricamente conductiva<br>• Característica: no porosa<br>• Configuración: Rollo<br>• Ancho: 12 mm<br>• Longitud: 20 m<br>• Espesor total: aproximadamente 0,15 mm<br>• Poder adhesivo, una cara: aproximadamente 2,97 N/10 mm<br>• Poder adhesivo, doble cara: aproximadamente 5,10 N/10 mm<br>• Resistencia eléctrica: aproximadamente 9,5 Ω/(25,4 $mm^2$)<br>• Presentación: 01 rollo de cinta conductiva de carbono de 12 mm × 20 m | | |
| **2** | **CINTA CONDUCTORA DE COBRE DE DOBLE CONTACTO PARA MICRÓSCOPIO ELECTRÓNICO DE BARRIDO 12.7 MM X 16.46 M** | 5 | • Nombre del producto: Cinta adhesiva conductiva de cobre de doble cara para microscopía electrónica<br>• Tipo: cinta conductiva de cobre, adhesiva por ambas caras<br>• Material: lámina de cobre conductivo<br>• Adhesivo: adhesivo conductivo en ambas caras<br>• Conductividad eléctrica: eléctricamente conductiva<br>• Aplicación: adecuada para preparación y montaje de muestras para microscopía electrónica de barrido (SEM)<br>• Configuración: Rollo<br>• Ancho: aproximadamente 12,7 mm (0,5 pulgadas) | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | • Longitud: aproximadamente 16,5 m (18 yardas)<br>• Resistencia a la rotura: aproximadamente 44 N/10 mm (25 lb/in)<br>• Adhesión al acero: aproximadamente 3,8 N/10 mm (35 oz/in)<br>• Presentación: 01 rollo de cinta conductiva de cobre de aproximadamente 12,7 mm × 16,5 m | | |
| **3** | **FLUORURO DE POLIVINILIDENO X 1KG** | 12 | • Nombre del producto: Polifluoruro de vinilideno (PVDF) en polvo<br>• Material: **Homopolímero** de polifluoruro de vinilideno (PVDF) en polvo.<br>• Presentación física: Polvo blanco.<br>• Tipo: Resina termoplástica fluorada.<br>• Aplicación principal: Fabricación de membranas para tratamiento de agua.<br>• Temperatura de fusión: 170 °C.<br>• Temperatura de transición vítrea (Tg): −40 °C.<br>• Densidad (23 °C): 1,77 – 1,79 g/cm$^3$.<br>• Índice de fluidez (MFR): 2 – 6 g/10 min (230 °C / 5 kg).<br>• Viscosidad de fusión (230 °C, 100 s$^{-1}$): 23 – 29 kPo.<br>• Módulo de tracción: 2000 MPa.<br>• Módulo de flexión: 1380 – 2310 MPa.<br>• Dureza: 76 – 80 Shore D.<br>• Resistencia a la compresión: 68,9 – 103 MPa.<br>• Absorción de agua: 0,02 %.<br>• Índice límite de oxígeno (LOI): 44 %.<br>• Alta resistencia química.<br>• Alta resistencia a la radiación UV | | |
| **4** | **FLUORURO DE POLIVINILIDENO X 1KG** | 12 | • Nombre del producto: Polifluoruro de vinilideno (PVDF) en polvo<br>• Material: **Copolímero** de polifluoruro de vinilideno (PVDF).<br>• Tipo: Resina termoplástica fluorada.<br>• Presentación física: Polvo.<br>• Aplicación principal: Aditivo para mejorar la velocidad de extrusión del LLDPE.<br>• Temperatura de fusión: 143 °C.<br>• Temperatura de transición vítrea (Tg): −40 °C.<br>• Densidad (23 °C): 1,77 – 1,80 g/cm$^3$.<br>• Índice de fluidez (MFR): 3 – 8 g/10 min (230 °C / 5 kg).<br>• Viscosidad de fusión (230 °C, 100 s$^{-1}$): 23 – 27 kPo.<br>• Módulo de tracción: 700 MPa.<br>• Módulo de flexión: 483 – 758 MPa.<br>• Dureza: 60 – 70 Shore D.<br>• Resistencia a la compresión: 31 – 41,4 MPa.<br>• Absorción de agua: 0,03 %.<br>• Índice límite de oxígeno (LOI): 42 %.<br>• Alta resistencia química. | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | • Alta resistencia a la radiación UV.<br>• Elevadas propiedades de barrera.<br>• Alta pureza. | | |
| **5** | **CARTUCHO DE PURIFICACIÓN PARA PRODUCCIÓN DE AGUA ULTRAPURA PARA SISTEMA DE PURIFICACIÓN DE AGUA** | 1 | • Tipo de producto: Cartucho de purificación para sistema de agua ultrapura.<br>• Tecnología de purificación: Resinas de intercambio iónico de lecho mixto y carbón activado.<br>• Función: Eliminación de contaminantes iónicos y orgánicos del agua, de acuerdo con los requerimientos del sistema.<br>• Tamaño de poro: 0,05 µm, sujeto a verificación en la ficha técnica del producto.<br>• Resistividad del agua producida: mayor a 18,0 MΩ·cm a 25 °C, sujeto a confirmación como requisito de desempeño del sistema.<br>• Agua de alimentación: Compatible con agua destilada, agua procedente de sistemas de ósmosis inversa (RO) u otras fuentes admitidas por el fabricante del sistema correspondiente.<br>• Compatibilidad: Compatible con el sistema de purificación de agua ultrapura para el cual se requiere el repuesto, lo que garantiza su correcta instalación y funcionamiento.<br>• Presentación: Cartucho. | | |
| **6** | **SET DE AGUJAS DE ACERO INOXIDABLE 19 G X 1 1/2 in Y 1 in CON CONECTOR LUER LOCK X 10 PIEZAS** | 3 | • Tipo: Agujas romas para jeringa.<br>• Calibre: 19G.<br>• Tipo de punta: Roma (sin filo).<br>• Presentación: Set de agujas. | | |
| **7** | **SET DE AGUJAS DE ACERO INOXIDABLE 21 G X 1 1/2 in Y 1 in CON CONECTOR LUER LOCK X 10 PIEZAS** | 3 | • Tipo: Agujas romas para jeringa.<br>• Calibre: 21G.<br>• Tipo de punta: Roma (sin filo).<br>• Presentación: Set de agujas. | | |
| **8** | **SET DE AGUJAS DE ACERO INOXIDABLE 23 G X 1 1/2 in Y 1 in CON CONECTOR LUER LOCK X 10 PIEZAS** | 3 | • Tipo: Agujas romas para jeringa.<br>• Calibre: 23G.<br>• Tipo de punta: Roma (sin filo).<br>• Presentación: Set de agujas. | | |
| **9** | **CRISOL DE PORCELANA DE 80 ML** | 3 | • Nombre del producto: Crisol de porcelana de forma alta.<br>• Tipo: crisol de laboratorio.<br>• Material: Porcelana vitrificada<br>• Acabado: Esmaltado en el interior y exterior, excepto en la superficie exterior inferior y el borde<br>• Forma: Alta (High Form).<br>• Capacidad: 80 mL.<br>• Diámetro superior: 60 mm.<br>• Altura: 48 mm.<br>• Temperatura máxima de uso: 1150 °C.<br>• Temperatura máxima bajo vacío: | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1300°C.<br>• Alta resistencia al choque térmico.<br>• Características adicionales: No poroso, rígido y resistente; adecuado para aplicaciones que requieran propiedades refractarias. | | |
| **10** | **MICROPLACA DE POLIESTIRENO 96 POCILLOS FONDO PLANOMICROPLACA DE POLIESTIRENO 96 POCILLOS FONDO PLANO** | 20 | • Nombre del producto Microplaca de poliestireno de 96 pocillos, fondo plano<br>• Tipo: Microplaca para laboratorio<br>• Material: Poliestireno<br>• Color: claro o transparente<br>• Número de pocillos: 96<br>• Configuración de pocillos: 96 pocillos, fondo plano (F Bottom)<br>• Volumen por pocillo: 350 µL<br>• Volumen de trabajo: por 280 µL pocillo<br>• Esterilidad: no estéril<br>• Rango de temperatura de uso: de aproximadamente -196 °C a | | |
| **11** | **PAPEL FILTRO DE FIBRA DE VIDRIO TIPO WHATMAN GF/F Nº 45 DE 12.5 cm DE DIAMETRO X 100** | 10 | • Nombre del producto Filtro de fibra de vidrio de borosilicato GF/F para filtración<br>• Tipo Filtro de microfibra de vidrio sin aglutinante<br>• Grado: GF/F<br>• Formato: Disco<br>• Forma: Circular<br>• Material: Fibra de vidrio de borosilicato<br>• Aglutinante: Sin aglutinante (Binder-Free)<br>• Retención de partículas: aproximadamente 0,7 µm<br>• Diámetro: 125 mm (12,5 cm)<br>• Espesor: aproximadamente 420 µm<br>• Velocidad de flujo de agua: aproximadamente 41 mL/min<br>• Velocidad de flujo: aproximadamente 19 s/100 mL/pulg$^2$<br>• Temperatura máxima de uso: 500 °C<br>• Presentación: Discos de filtro, según presentación comercial ofertada | | |
| **12** | **FILTRO DE MEMBRANA POLIETERSULFONA HIDROLIFICA 0.2 UM, 47 MM** | 10 | • Nombre del producto: Filtro de malla de nylon.<br>• Material: Membrana de nailon, filtro liso, filtro blanco<br>• Descripción: 0,2 um de tamaño de poro, membrana hidrofílica de nailon, 47 mm de diámetro<br>• Esterilidad: No estériles<br>• Característica: hidrofílico<br>• Filtro silencioso: 47 mm<br>• Grosor: ≥153 µm (6 mils), Típico 175 µm (6,9 mils)<br>• Tamaño de los poros: 0,2 µm de tamaño de poro<br>• Punto burbuja: ≥42 psi (2,9 bar) | | |
| **13** | **FILTRO PARA JERINGA DE NAILON 0.22 µm X 25 mm X 100** | 10 | • Nombre del producto: Filtro de jeringa desechable con membrana de nylon hidrofilico, 0.20 µm de tamaño de poro y 25 mm de diámetro. | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | • Tipo de producto: Filtro para jeringa desechable.<br>• Material de la membrana: Nailon (poliamida).<br>• Carácter de la membrana: Hidrofílica, sujeto a confirmación en la ficha técnica.<br>• Tamaño de poro: 0,2 µm.<br>• Diámetro: 25 mm.<br>• Material de la carcasa: Polipropileno.<br>• Prefiltro: No debe incorporar prefiltro.<br>• Presión nominal: 90 psi.<br>• Aplicación: Filtración y preparación de muestras para HPLC y SPE.<br>• Esterilidad: No estéril.<br>• Uso: Desechable, de un solo uso.<br>• Presentación: Paquete de 100 unidades. | | |
| **14** | **CARTUCHO DE EXTRACCIÓN SPE C-18 6Ml X 500 mg X 30** | 10 | • Nombre del producto: Cartucho de extraccion en fase solida (Solid Phase Extraction - SPE) con fase reversa C18, 500 mg, capacidad de 6 mL<br>• Tipo de producto: Cartucho de extracción en fase sólida (SPE)<br>• Fase estacionaria / sorbente: C18 (fase reversa).<br>• Peso del sorbente: 500 mg<br>• Volumen del cartucho: 6 Ml<br>• Tamaño de partícula: 40–60 µm<br>• Aplicación: Extracción de compuestos no polares a moderadamente polares<br>• Presentación: Cartucho. | | |
| **15** | **DETERGENTE BIODEGRADABLE ANIONICO LIBRE DE FOSFATOS X 3.78 L APROX.** | 5 | • Nombre del producto: Detergente líquido analítico para laboratorio.<br>• Tipo: Detergente aniónico concentrado.<br>• Presentación: Galón de aproximadamente 3.8 L.<br>• pH: Aproximadamente 8.5.<br>• Composición: Libre de fosfatos.<br>• Solubilidad: Completamente soluble en agua dura y blanda.<br>• Aplicación: Limpieza manual y ultrasónica de material de laboratorio.<br>• Enjuague: De fácil enjuague, sin dejar residuos que interfieran en los análisis.<br>• Biodegradabilidad: Biodegradable y de fácil disposición.<br>• Dilución recomendada: Aproximadamente 1:100.<br>• Uso: Adecuado para la limpieza de material utilizado en laboratorio y en aplicaciones analíticas.<br>• Características adicionales: Producto concentrado, de acción suave y apto para procesos de limpieza que requieran minimizar residuos.<br>• Presentación requerida: Unidad de aproximadamente 3.8 L. | | |

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**
**PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES DE NO CONSULTORÍA**

**CENTRO DE ENERGIAS RENOVABLES - CER**
**PROYECTO "DOCTORADO EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN FÍSICA"**
**Contrato N° PE501084296-2023-PROCIENCIA-BM**

**ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y MATERIALES DE LABORATORIO**
**P.A - VERSIÓN N° 32 - PROCESO 219**

## 1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Adquisición de insumos y materiales de laboratorio, para el DOCTORADO EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN FÍSICA, en cumplimiento de lo establecido en el Contrato N° PE501084296-2023-PROCIENCIA-BM.

## 2. FINALIDAD PÚBLICA

La presente adquisición forma parte del programa que permitirá promover la investigación formativa en beneficio de la comunidad académica a fin de optimizar la investigación e innovación en ciencia y tecnología por parte de docentes y estudiantes, programadas en cada hito del proyecto de investigación denominado" ALIANZAS INTERINSTITUCIONALES PARA PROGRAMAS DE DOCTORADO" de acuerdo con el contrato PE501084296-2023-PROCIENCIA-BM.

## 3. ANTECEDENTES

La República del Perú firmó el contrato de préstamo BIRF Nº 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 Entidad Ejecutora Universidad Nacional de Ingeniería ha recibido un financiamiento del Programa Nacional de Investigación Científica y Estudios Avanzados - PROCIENCIA (recursos provenientes del Préstamo BIRF Nº 9334-PE) para financiar el costo del proyecto: DOCTORADO EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN FÍSICA, en cumplimiento de lo establecido en el Contrato PE501084296-2023-PROCIENCIA-BM derivado de la Convocatoria del Esquema Financiero N° E033-2023-01-BM.

## 4. OBJETO DE LA ADQUISICIÓN

Adquisición de insumos y materiales de laboratorio, destinados a apoyar el desarrollo de las actividades académicas, de investigación y de gestión del Programa de Doctorado en Ciencias con mención en Física, en el marco de la ejecución del programa y en cumplimiento de lo establecido en el Contrato N° PE501084296-2023-PROCIENCIA-BM.

## 5. ALCANCE Y DESCRIPCION DE LOS BIENES

### 5.1 Requisitos de los Bienes

#### 5.1.1 Características Técnicas:

| LOTE | DESCRIPCIÓN DEL BIEN | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | Lugar de entrega |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **CINTA CONDUCTORA DE CARBÓN DE DOBLE CONTACTO PARA MICROSCOPIO ELECTRÓNICO DE BARRIDO 12 MM X 20 M** | • Nombre del producto: Cinta adhesiva conductiva de carbono de doble cara para microscopía electrónica<br>• Tipo: cinta adhesiva conductiva de carbono, de doble cara<br>• Aplicación: adecuada para preparación y montaje de muestras para microscopía electrónica de barrido (SEM) y análisis EDX/EDS<br>• Material: carbono conductivo<br>• Adhesivo: Adhesivo acrílico conductivo, sensible a la presión, en ambas caras<br>• Conductividad eléctrica: eléctricamente conductiva<br>• Característica: no porosa<br>• Configuración: Rollo<br>• Ancho: 12 mm<br>• Longitud: 20 m<br>• Espesor total: aproximadamente 0,15 mm<br>• Poder adhesivo, una cara: aproximadamente 2,97 N/10 mm<br>• Poder adhesivo, doble cara: aproximadamente 5,10 N/10 mm<br>• Resistencia eléctrica: aproximadamente 9,5 Ω/(25,4 $mm^2$)<br>• Presentación: 01 rollo de cinta conductiva de carbono de 12 mm × 20 m | Unidad | 10 | Unidad Nacional de Ingeniería |
| 2 | **CINTA CONDUCTORA DE COBRE DE DOBLE CONTACTO PARA MICRÓSCOPIO ELECTRÓNICO DE BARRIDO 12.7 MM X 16.46 M** | • Nombre del producto: Cinta adhesiva conductiva de cobre de doble cara para microscopía electrónica<br>• Tipo: cinta conductiva de cobre, adhesiva por ambas caras<br>• Material: lámina de cobre conductivo<br>• Adhesivo: adhesivo conductivo en ambas caras<br>• Conductividad eléctrica: eléctricamente conductiva<br>• Aplicación: adecuada para preparación y montaje de muestras para microscopía electrónica de barrido (SEM)<br>• Configuración: Rollo<br>• Ancho: aproximadamente 12,7 mm (0,5 pulgadas)<br>• Longitud: aproximadamente 16,5 m (18 yardas)<br>• Resistencia a la rotura: aproximadamente 44 N/10 mm (25 lb/in)<br>• Adhesión al acero: aproximadamente 3,8 N/10 mm (35 oz/in)<br>• Presentación: 01 rollo de cinta conductiva de cobre de aproximadamente 12,7 mm × 16,5 m | Unidad | 5 | Unidad Nacional de Ingeniería |
| 3 | **FLUORURO DE POLIVINILIDENO X 1KG** | • Nombre del producto: Polifluoruro de vinilideno (PVDF) en polvo<br>• Material: **Homopolímero** de polifluoruro de vinilideno (PVDF) en polvo.<br>• Presentación física: Polvo blanco.<br>• Tipo: Resina termoplástica fluorada. | Kg | 12 | Unidad Nacional de Ingeniería |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | • Aplicación principal: Fabricación de membranas para tratamiento de agua.<br>• Temperatura de fusión: 170 °C.<br>• Temperatura de transición vítrea (Tg): −40 °C.<br>• Densidad (23 °C): 1,77 – 1,79 g/cm³.<br>• Índice de fluidez (MFR): 2 – 6 g/10 min (230 °C / 5 kg).<br>• Viscosidad de fusión (230 °C, 100 $s^{-1}$): 23 – 29 kPo.<br>• Módulo de tracción: 2000 MPa.<br>• Módulo de flexión: 1380 – 2310 MPa.<br>• Dureza: 76 – 80 Shore D.<br>• Resistencia a la compresión: 68,9 – 103 MPa.<br>• Absorción de agua: 0,02 %.<br>• Índice límite de oxígeno (LOI): 44 %.<br>• Alta resistencia química.<br>• Alta resistencia a la radiación UV | | | |
| 4 | **FLUORURO DE POLIVINILIDENO X 1KG** | • Nombre del producto: Polifluoruro de vinilideno (PVDF) en polvo<br>• Material: **Copolímero** de polifluoruro de vinilideno (PVDF).<br>• Tipo: Resina termoplástica fluorada.<br>• Presentación física: Polvo.<br>• Aplicación principal: Aditivo para mejorar la velocidad de extrusión del LLDPE.<br>• Temperatura de fusión: 143 °C.<br>• Temperatura de transición vítrea (Tg): −40 °C.<br>• Densidad (23 °C): 1,77 – 1,80 g/cm³.<br>• Índice de fluidez (MFR): 3 – 8 g/10 min (230 °C / 5 kg).<br>• Viscosidad de fusión (230 °C, 100 $s^{-1}$): 23 – 27 kPo.<br>• Módulo de tracción: 700 MPa.<br>• Módulo de flexión: 483 – 758 MPa.<br>• Dureza: 60 – 70 Shore D.<br>• Resistencia a la compresión: 31 – 41,4 MPa.<br>• Absorción de agua: 0,03 %.<br>• Índice límite de oxígeno (LOI): 42 %.<br>• Alta resistencia química.<br>• Alta resistencia a la radiación UV.<br>• Elevadas propiedades de barrera.<br>• Alta pureza. | Kg | 12 | Unidad Nacional de Ingeniería |
| 5 | **CARTUCHO DE PURIFICACIÓN PARA PRODUCCIÓN DE AGUA ULTRAPURA PARA SISTEMA DE PURIFICACIÓN DE AGUA** | • Tipo de producto: Cartucho de purificación para sistema de agua ultrapura.<br>• Tecnología de purificación: Resinas de intercambio iónico de lecho mixto y carbón activado.<br>• Función: Eliminación de contaminantes iónicos y orgánicos del agua, de acuerdo con los requerimientos del sistema.<br>• Tamaño de poro: 0,05 µm, sujeto a verificación en la ficha técnica del producto.<br>• Resistividad del agua producida: mayor a 18,0 MΩ·cm a 25 °C, sujeto a confirmación como requisito de desempeño del sistema.<br>• Agua de alimentación: Compatible con agua destilada, agua procedente de sistemas de ósmosis inversa (RO) u otras fuentes admitidas por el fabricante del sistema correspondiente.<br>• Compatibilidad: Compatible con el sistema de purificación de agua ultrapura para el cual se requiere el repuesto, lo que | Unidad | 1 | Unidad Nacional de Ingeniería |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | garantiza su correcta instalación y funcionamiento.<br>• Presentación: Cartucho. | | | |
| 6 | **SET DE AGUJAS DE ACERO INOXIDABLE 19 G X 1 1/2 in Y 1 in CON CONECTOR LUER LOCK X 10 PIEZAS** | • Tipo: Agujas romas para jeringa.<br>• Calibre: 19G.<br>• Tipo de punta: Roma (sin filo).<br>• Presentación: Set de agujas. | Unidad | 3 | Unidad Nacional de Ingeniería |
| 7 | **SET DE AGUJAS DE ACERO INOXIDABLE 21 G X 1 1/2 in Y 1 in CON CONECTOR LUER LOCK X 10 PIEZAS** | • Tipo: Agujas romas para jeringa.<br>• Calibre: 21G.<br>• Tipo de punta: Roma (sin filo).<br>• Presentación: Set de agujas. | Unidad | 3 | Unidad Nacional de Ingeniería |
| 8 | **SET DE AGUJAS DE ACERO INOXIDABLE 23 G X 1 1/2 in Y 1 in CON CONECTOR LUER LOCK X 10 PIEZAS** | • Tipo: Agujas romas para jeringa.<br>• Calibre: 23G.<br>• Tipo de punta: Roma (sin filo).<br>• Presentación: Set de agujas. | Unidad | 3 | Unidad Nacional de Ingeniería |
| 9 | **CRISOL DE PORCELANA DE 80 ML** | • Nombre del producto: Crisol de porcelana de forma alta.<br>• Tipo: crisol de laboratorio.<br>• Material: Porcelana vitrificada<br>• Acabado: Esmaltado en el interior y exterior, excepto en la superficie exterior inferior y el borde<br>• Forma: Alta (High Form).<br>• Capacidad: 80 mL.<br>• Diámetro superior: 60 mm.<br>• Altura: 48 mm.<br>• Temperatura máxima de uso: 1150 °C.<br>• Temperatura máxima bajo vacío: 1300°C.<br>• Alta resistencia al choque térmico.<br>• Características adicionales: No poroso, rígido y resistente; adecuado para aplicaciones que requieran propiedades refractarias. | Unidad | 3 | Universidad Nacional de Tumbes |
| 10 | **MICROPLACA DE POLIESTIRENO 96 POCILLOS FONDO PLANOMICROPLACA DE POLIESTIRENO 96 POCILLOS FONDO PLANO** | • Nombre del producto Microplaca de poliestireno de 96 pocillos, fondo plano<br>• Tipo: Microplaca para laboratorio<br>• Material: Poliestireno<br>• Color: claro o transparente<br>• Número de pocillos: 96<br>• Configuración de pocillos: 96 pocillos, fondo plano (F Bottom)<br>• Volumen por pocillo: 350 µL<br>• Volumen de trabajo: por 280 µL pocillo<br>• Esterilidad: no estéril<br>• Rango de temperatura de uso: de aproximadamente -196 °C a | Unidad | 20 | Universidad Nacional de Moquegua |
| 11 | **PAPEL FILTRO DE FIBRA DE VIDRIO TIPO WHATMAN GF/F Nº 45 DE 12.5 cm DE DIAMETRO X 100** | • Nombre del producto Filtro de fibra de vidrio de borosilicato GF/F para filtración<br>• Tipo Filtro de microfibra de vidrio sin aglutinante<br>• Grado: GF/F<br>• Formato: Disco<br>• Forma: Circular<br>• Material: Fibra de vidrio de borosilicato<br>• Aglutinante: Sin aglutinante (Binder-Free)<br>• Retención de partículas: aproximadamente 0,7 µm<br>• Diámetro: 125 mm (12,5 cm) | Unidad | 10 | Universidad Nacional De Moquegua |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | • Espesor: aproximadamente 420 µm<br>• Velocidad de flujo de agua: aproximadamente 41 mL/min<br>• Velocidad de flujo: aproximadamente 19 s/100 mL/pulg$^2$<br>• Temperatura máxima de uso: 500 °C<br>• Presentación: Discos de filtro, según presentación comercial ofertada | | | |
| 12 | **FILTRO DE MEMBRANA POLIETERSULFONA HIDROLIFICA 0.2 UM, 47 MM** | • Nombre del producto: Filtro de malla de nylon.<br>• Material: Membrana de nailon, filtro liso, filtro blanco<br>• Descripción: 0,2 um de tamaño de poro, membrana hidrofílica de nailon, 47 mm de diámetro<br>• Esterilidad: No estériles<br>• Característica: hidrofílico<br>• Filtro silencioso: 47 mm<br>• Grosor: ≥153 µm (6 mils), Típico 175 µm (6,9 mils)<br>• Tamaño de los poros: 0,2 µm de tamaño de poro<br>• Punto burbuja: ≥42 psi (2,9 bar) | Unidad | 10 | Universidad Nacional de Moquegua |
| 13 | **FILTRO PARA JERINGA DE NAILON 0.22 µm X 25 mm X 100** | • Nombre del producto: Filtro de jeringa desechable con membrana de nylon hidrofilico, 0.20 µm de tamaño de poro y 25 mm de diámetro.<br>• Tipo de producto: Filtro para jeringa desechable.<br>• Material de la membrana: Nailon (poliamida).<br>• Carácter de la membrana: Hidrofílica, sujeto a confirmación en la ficha técnica.<br>• Tamaño de poro: 0,2 µm.<br>• Diámetro: 25 mm.<br>• Material de la carcasa: Polipropileno.<br>• Prefiltro: No debe incorporar prefiltro.<br>• Presión nominal: 90 psi.<br>• Aplicación: Filtración y preparación de muestras para HPLC y SPE.<br>• Esterilidad: No estéril.<br>• Uso: Desechable, de un solo uso.<br>• Presentación: Paquete de 100 unidades. | Unidad | 10 | Universidad Nacional de Moquegua |
| 14 | **CARTUCHO DE EXTRACCIÓN SPE C-18 6Ml X 500 mg X 30** | • Nombre del producto: Cartucho de extraccion en fase solida (Solid Phase Extraction - SPE) con fase reversa C18, 500 mg, capacidad de 6 mL<br>• Tipo de producto: Cartucho de extracción en fase sólida (SPE)<br>• Fase estacionaria / sorbente: C18 (fase reversa).<br>• Peso del sorbente: 500 mg<br>• Volumen del cartucho: 6 Ml<br>• Tamaño de partícula: 40–60 µm<br>• Aplicación: Extracción de compuestos no polares a moderadamente polares<br>• Presentación: Cartucho. | Unidad | 10 | Universidad Nacional de Moquegua |
| 15 | **DETERGENTE BIODEGRADABLE ANIONICO LIBRE DE FOSFATOS X 3.78 L** | • Nombre del producto: Detergente líquido analítico para laboratorio.<br>• Tipo: Detergente aniónico concentrado.<br>• Presentación: Galón de aproximadamente 3.8 L. | Unidad | 5 | Universidad Nacional de Moquegua |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **APROX.** | • pH: Aproximadamente 8.5.<br>• Composición: Libre de fosfatos.<br>• Solubilidad: Completamente soluble en agua dura y blanda.<br>• Aplicación: Limpieza manual y ultrasónica de material de laboratorio.<br>• Enjuague: De fácil enjuague, sin dejar residuos que interfieran en los análisis.<br>• Biodegradabilidad: Biodegradable y de fácil disposición.<br>• Dilución recomendada: Aproximadamente 1:100.<br>• Uso: Adecuado para la limpieza de material utilizado en laboratorio y en aplicaciones analíticas.<br>• Características adicionales: Producto concentrado, de acción suave y apto para procesos de limpieza que requieran minimizar residuos.<br>• Presentación requerida: Unidad de aproximadamente 3.8 L. | | | |

**5.1.2 Condiciones de operación**

No aplica

**5.1.3 Embalaje, rotulado o etiquetado**

En el rotulado para el transporte deberá consignarse el nombre del bien 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 hasta el área donde se entregarán el bien.

**5.1.5 Normas técnicas**

No aplica

**5.1.6 Impacto ambiental**

No aplica

**5.1.7 Acondicionamiento, montaje o instalación**

No aplica

**5.1.8 Prueba de puesta en funcionamiento**

No aplica

**5.1.9 Pruebas o ensayos para la conformidad de los bienes**

No aplica

**5.2 Servicios conexos**

**5.2.1 Garantía comercial.**

Período de garantía: tres meses (03), a partir de la fecha en la que se otorgó la conformidad de recepción del bien

## 6. 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) (de ser el caso)

**6.1.1 Experiencia:**

El proveedor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a dos (02) veces el valor de la cotización por la contratación de bienes iguales o similares al objeto de la contratación; se considerarán bienes similares la venta de materiales, insumos, accesorios y/o reactivos de laboratorio. Se acreditará mediante copia simple de contratos u órdenes de compra, su respectiva conformidad y/o constancia de prestación y/o comprobantes de pago, cuya cancelación se acreditará documental y fehacientemente mediante constancia de depósito y/o reporte de estado de cuenta y/o reporte de consulta amigable del SIAF.

## 7. ENTREGA DE DOCUMENTOS

La entrega de la documentación deberá realizarse en el Almacén Central, adjuntando la Guía de Remisión y una copia de la Orden de Compra. Asimismo, la factura correspondiente deberá presentarse en el área de facturación, según corresponda.
En caso de que el lugar de entrega sea una institución distinta de la UNI, la Guía de Remisión deberá contar con el visto bueno de la institución receptora, como constancia de la entrega del bien.

## 8. LUGAR Y PLAZO DE ENTREGA DEL BIEN

8.1 **Plazo**

El plazo de entrega del bien será a los 40 días calendario, contabilizado a partir del día siguiente de la notificación de la orden de compra.

8.2 **Lugar**

Lugar 1: UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA, en el almacén central, Av. Túpac Amaru N° 210 en Rímac, Lima (**Según numeral 5.1.1 del listado adjunto, los lotes: 1 al 8)**

Lugar 2: UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES, en el Laboratorio de Análisis Ambientales. Dirección: Av. Universitaria S/N, Ciudad Universitaria, Tumbes. **(Según numeral 5.1.1 del listado adjunto, el lote 9)**

Lugar 3: UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA, en el Laboratorio de Tecnologías Sustentables para la Extracción de Compuestos de Alto Valor. Dirección: Prolongación Calle Ancash s/n, Cercado Moquegua. **Según numeral 5.1.1 del listado adjunto, los lotes: 10 al 15)**

## 9. CONDICIONES DE PAGO

El pago se efectuará en un único pago, luego de otorgada la conformidad por el área usuaria; para ello, el proveedor deberá presentar su comprobante de pago y la guía de remisión debidamente firmada y sellada por el almacén central de la UNI.

## 10. MODALIDAD DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Suma global.

## 11. 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.

## 12. 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 03 meses posterior a la conformidad otorgada del bien.

## 13. CONFORMIDAD DEL BIEN

La conformidad del bien será emitida por el Área Usuaria, a cargo del Director del Centro de Energías Renovables, previa verificación del bien y con el informe con visto bueno del Responsable Técnico del Proyecto.

Firmado digitalmente por: CASTROMONTE FLORES Cesar Manuel FAU 20166004359 hard
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 25/10/2024 17:03:27-0500

**Dr. César Manuel Castromonte Flores**
**DIRECTOR**
**CENTRO DE ENERGIAS RENOVABLES**
**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA**

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por: GOMEZ LEON Monica Marcela FAU 20166004359 hard
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 28/10/2024 13:55:31-0500

**Dra. Mónica Marcela Gómez León**
**RESPONSABLE TÉCNICO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**
**PE501084296-2023-PROCIENCIA-BM**

## Sección 5. Condiciones del Contrato u Orden de Compra

1. El Contrato u Orden de Compra se regirá por las leyes de la República de Perú, en el marco del Contrato de Financiamiento N° PE501084296-2023-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 del bien será de 40 días calendario contabilizado a partir del día siguiente de la notificación de la orden de compra.

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 **al uno por ciento (1%) del precio de los bienes atrasados por cada semana de retraso hasta alcanzar el cinco por ciento (5%) 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 el bien 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 los bienes provistos 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 servicios de no-consultoría/bienes entregados, abonándolo dentro de los treinta (30) días calendario 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 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**

**(El texto de este anexo no deberá modificarse)**

## 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

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.

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 éstas 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 Banco[1]; (ii) ser nominada[2]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 inspeccionar[3]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.

# Sección 6. Modelo de Orden de compra



ORDEN DE COMPRA - GUIA DE INTERNAMIENTO N°

N° Exp. SAC :

UNIDAD EJECUTORA : [illegible] UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA
NRO. IDENTIFICACIÓN : [illegible]

| 1. DATOS DEL PROVEEDOR | 2. CONDICIONES GENERALES |
|---|---|
| Señor(es) : | N° Cuadro Adquisición : |
| Dirección : | Tipo de Proceso : |
| DOI : | N° Contrato : |
| RUC : Teléfono : Fax : | Moneda : S/ F/C : |
| Concepto : | |

| Código | Cant. | Unid. Med. | Descripción | Precio Unitario S/ | Precio Total S/ |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

AFECTACIÓN PRESUPUESTAL

| Nota Mensualidad | Cadena Funcional | FF/Mo | Clasif. Gasto | Monto | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | S/ |

Vale ... S/

Enunciado :
V. Venta :
I.G.V. :
Total :

Facturar a nombre de : UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA
Dirección : AV. PACIFICO - URB. BUENOS AIRES 300 - CHIMBOTE - SANTA - ANCASH
R.U.C. : [illegible]
Agradecemos atender nuestra orden a la siguiente dirección :
URB. BELLAVISTA - EL UNIVERSITARIO / NUEVO CHIMBOTE - SANTA - ANCASH

| ELABORADO POR | DESTINACIÓN DE LA COMPRA | | COMPROMISO | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | CUENTAS A PAGAR S/ |
| | | | | Fecha Día Mes Año |
| | RESPONSABLE DE ADQUISICIONES | RESPONSABLE DE ABASTECIMIENTO Y SERV. ALMACENES | RESPONSABLE DE ALMACEN | |

NOTA IMPORTANTE :
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]