Solicitud de Cotizaciones

PROYECTO "DOCTORADO EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN FÍSICA"

PE501084296-2023-PROCIENCIA-BM

SOLICITUD DE COTIZACIONES ABIERTA NACIONAL

SDC N° 0007 P.A. V 32 ítem 162

ADQUISICIÓN DE ACCESORIOS DE LABORATORIO – GRUPO 10

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 ACCESORIOS DE LABORATORIO – GRUPO 10.**

La Universidad Nacional de Ingeniería invita a proveedores a presentar cotizaciones para la ADQUISICIÓN DE ACCESORIOS DE LABORATORIO – GRUPO 10, el plazo para la presentación de la cotización será hasta el **martes 17 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 **martes 17 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: Soy el autor del documento
Fecha: 11/11/2026 14:08:31-0500

Dra. Mónica Marcela Gómez León

Presidente del Comité de Evaluación de Adquisiciones

Sección 1. Instrucciones a los Proponentes

Lima, 10 de noviembre de 2026

Señores:

Proveedores

Ref.: Solicitud de Cotizaciones SDC P.A. V 32 ítem 162

Objeto de la Invitación: "ADQUISICIÓN DE ACCESORIOS DE LABORATORIO – GRUPO 10"

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 ACCESORIOS DE LABORATORIO – GRUPO 10.**

2. La Universidad Nacional de Ingeniería, en adelante el comprador, invita a presentar cotizaciones para la **ADQUISICIÓN DE ACCESORIOS DE LABORATORIO – GRUPO 10** en un plazo de entrega de hasta 30 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 **martes 17 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 la sección 4, los lotes del 1 al 14)**

    Lugar 2: 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 la sección 4, los lotes del 15 al 17)**

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	Origen de los bienes de no-consultoría	Plazo de entrega
1	FILAMENTO DE TUNGSTENO PARA MICRÓSCOPICO ELECTRÓNICO DE BARRIDO (SEM)	Unidad	3	Bien	30 días calendario contabilizados a partir del día siguiente de la notificación de la orden de compra.
2	CONECTOR RECTO PARA TUBO FLEXIBLE 1.5 IN	Unidad	4	Bien	
3	ATOMIZADOR DE COPA ELECTROGIRATORIA CON GAS	Unidad	1	Bien	
4	EMBUDO DE FILTRACIÓN MAGNÉTICA POLIFENILSULFONA 47 MM	Unidad	3	Bien	
5	RAMPA MÚLTIPLE PARA EMBUDO DE FILTRACIÓN	Unidad	1	Bien	
6	BOLAS DE ZIRCONIO DE 1MM	Unidad	3	Bien	
7	BOLAS DE ZIRCONIO DE 5MM	Unidad	3	Bien	
8	JUEGO DE HERRAMIENTAS MANUALES X 5 PIEZAS	Unidad	1	Bien	
9	PLATO DE ACERO PARA REOMETRO 35 MM	Unidad	1	Bien	
10	MICROJERINGA DE VIDRIO 1.2 UL CON AGUJA DE ACERO INOXIDABLE	Unidad	5	Bien	
11	SONDA DE ALTO VOLTAJE PARA OSCILOSCOPIO CALTEST ELECTRONIC	Unidad	3	Bien	
12	LÁMINA DE CALIBRACIÓN 1 MM DE ESCALA DIVIDIDO EN 100 DIVISIONES (0.01 MM/DIV)	Unidad	1	Bien	
13	ADAPTADOR PARA 1TUBO DE 50 ML PARA CENTRÍFUGA	Unidad	2	Bien	
14	ROTOR OSCILANTE PARA CENTRÍFUGA DE 4 POSICIONES	Unidad	1	Bien	
15	JUEGO JUNTA TÓRICADE CELDA DE MUESTRA PARA EQUIPO DE EXTRACCIÓN DIONEX COD. 049457	Unidad	1	Bien	
16	JUEGO SELLO DE CELDA DE MUESTRA PARA EQUIPO DE EXTRACCIÓN COD. REF 061687	Unidad	10	Bien	
17	SISTEMA DE FILTRACIÓN AL VACÍO CON FILTRO Y MATRAZ RECEPTOR	Unidad	2	Bien	

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	**FILAMENTO DE TUNGSTENO PARA MICRÓSCOPICO ELECTRÓNICO DE BARRIDO (SEM)** • Nombre del producto: Filamento de Tungsteno para SEM • Material: Tungsteno (W) de alta pureza (≥ 99.9 %). • Tipo de emisión: Termoiónica • Forma: Hairpin / Horquilla (V-shaped) • Punto de fusión (≈ 3422 °C) • Tipo de filamento: Emisor de electrones termoiónico (calentado por corriente) • Tratamiento: Recocido en vacío y alivio de tensiones antes del ensamble para mayor estabilidad • Temperatura de operación: >2000ºC (aprox.) • Aplicación: Fuente de electrones de cañon de SEM • Vida útil Estimada: 50-200 horas • Presentación: Caja de 10 unidades aprox. • Compatibilidad: Equipos SEM de fuente Termoiónica de tu Tungsteno (Adaptable al modelo Prisma E y marca Thermo Fisher Scientific)	3			
2	**CONECTOR RECTO PARA TUBO FLEXIBLE 1.5 IN** • Nombre del producto: Conector recto de rosca a tubo (Luer Slip Syringe To Tube Connector) • Acoples cilíndricos de teflón para unir el tubo de teflón con la punta de jeringa. • A prueba de fugas • Tipo de bien: Conector para jeringa y tubo • Configuración de conexión: Luer Slip a tubo • Forma: Cilíndrica • Material: Politetrafluoroetileno (PTFE o teflón) • Función: Conectar la punta de la jeringa con el tubo de distribución de solución • Aplicación: Alimentación de soluciones poliméricas en sistemas de electrohilado • Compatibilidad: Compatible con el sistema de alimentación de jeringa.	4			
3	**ATOMIZADOR DE COPA ELECTROGIRATORIA CON GAS** • Nombre de producto: El Sistema de Boquilla Electrogiratoria con Escudo de Gas (Gas Shield Electrospinning Nozzle System) • Tipo: Accesorio especializado para equipo de electrohilado • Función principal, Generar una atmósfera de protección gaseosa alrededor de la salida de la	1			

	solución polimérica • Principio de funcionamiento, Suministro de gas saturado con vapor de solvente hacia la boquilla de electrohilado • Gas de operación: Nitrógeno (N_2) o gas compatible con el proceso • Sistema de saturación: Debe permitir el contacto del gas con el solvente para generar una corriente gaseosa saturada • Boquilla: Diseño con salida central para la solución polimérica y salida circundante para el gas de protección • Regulación del flujo: Debe incluir un sistema de regulación de la velocidad o flujo del gas • Aplicación: Procesamiento de soluciones poliméricas con tendencia al secado prematuro y obstrucción de la boquilla • Compatibilidad: Compatible con el equipo de electrohilado instalado en el laboratorio, modelo PE-550, o con su configuración de boquilla correspondiente • Compatible con equipo inovenso nanospinner pilotline PE-550 Debe incluir: • Conjunto de boquilla con protección de gas. • Sistema de saturación del gas con solvente. • Regulador de flujo de gas. • Conexiones y accesorios necesarios para su integración al equipo de electrohilado.				
4	**EMBUDO DE FILTRACIÓN MAGNÉTICA POLIFENILSULFONA 47 MM** • Nombre del producto: Embudo de Filtración Magnética 47mm • Esterilizable en autoclave: 121-123 ºC a 1,0 bar durante 15-20 minutos • Cilindro, vástago pantalla de soporte: Polifenilsulfona • Diámetro (cm métrico)]: 8,9 cm • Dimensiones (Imperial in): 3,5 pulg • EFA (área de filtración efectiva) : 13,1 cm² • Capacidad del embudo (mL métrico): 500 ml Altura (cm métrico): 19,6 cm • Esterilización: Esterilizable UV	3			
5	**RAMPA MÚLTIPLE PARA EMBUDO DE FILTRACIÓN** • Nombre Del Producto: Manifold O Rampa De Filtración Al Vacío De Tres Posiciones Para Análisis Microbiológico. • Tipo: Manifold o rampa de filtración al vacío • Número de posiciones: 3 posiciones de filtración. • Material de tuberías y vástagos de válvulas: aceroAcero inoxidable AISI 316L • Material de soportes, collar de bloqueo de válvulas y perillas: Aluminio anodizado 6061-T6 • Dimensiones: 37.1mmx152.4mmx 99mm (Largo x Ancho x Alto) • Peso 1.71 kg • Soportes finales, collar de bloqueo de válvula y perillas • Aluminio anodizado 6061-T6 • Tuberías, vástagos de válvula, tapa final cerrada, tapa de manguera: Acero inoxidable 316 L	1			

	• Juntas tóricas de tubo: Silicona, rojo • Válvulas y juntas tóricas de adaptador: Elastómero de fluorocarbono, negro • Información para ordenar: El manifold incluye una base de múltiple de 3 posiciones, 3 válvulas de manifold, 1 tapa de extremo y 1 tapa de lengüeta de manguera.				
6	**BOLAS DE ZIRCONIO DE 1MM** • Nomenclatura: Zirconium Mill Balls • Solido Esférico de 1 mm	3			
7	**BOLAS DE ZIRCONIO DE 5MM** • Nomenclatura: Zirconium Mill Balls • Solido Esférico de 5 mm	3			
8	**JUEGO DE HERRAMIENTAS MANUALES X 5 PIEZAS** • Nombre del producto: Juego de Herramientas de rotor Mas de 4 mm (Kit Bruker 4 mm MAS Rotor Tools) • El kit incluye: **Herramienta de retiro de tapa**: permite retirar la tapa sin causar daños. **Herramienta de llenado:** permite cargar la muestra dentro del cuerpo/cañón del rotor. **Empaquetador / Compactador**: comprime la muestra dentro del rotor. **Herramienta de ajuste de condensadores**: permite posicionar correctamente la tapa del rotor. **Pluma marcadora para rotor**: marcador especializado diseñado para permitir una detección correcta y precisa de la velocidad de giro.	1			
9	**PLATO DE ACERO PARA REOMETRO 35 MM** • Nombre del Producto: Placa inferior dentada de acero inoxidable para reómetro • Diámetro 35 mm, compatible con ódulos de control de temperatura. • Diámetro: 35 mm. • Material: Acero inoxidable. • Superficie: Dentada (serrated). • Rango de temperatura: De -80 °C a 400 °C. • Uso: Compatible con geometrías de medición tipo placa/placa dentada.	1			
10	**MICROJERINGA DE VIDRIO 1.2 UL CON AGUJA DE ACERO INOXIDABLE** • Nombre del producto: Jeringuillas de inyección 1,2 µL para Análisis cromatográfico • Jeringa microlitro de alta precisión diseñada para microinyecciones en autosamplers CTC/LEAP PAL utilizados en cromatografía de gases (GC). • Presenta diseño plunger-in-needle (émbolo dentro de la aguja) que permite volumen muerto cero y entrega completa de la muestra, garantizando alta exactitud y reproducibilidad en análisis cromatográfico. • Volumen nominal: 1,2 µL • Tipo de jeringa: Microliter • Terminación: Knurled Hub (KH) – hub moleteado • Tipo de aguja: Aguja fija con terminación KH • Calibre de aguja: 26 gauge • Longitud de aguja: 2 pulgadas (50,8 mm) • Estilo de punta: AS – cónica para autosampler • Volumen muerto de aguja: 0 µL (zero dead	5			

	volume) • Precisión: ±1 % • Diámetro interno de aguja: 0,005 in (0,13 mm) • Diámetro externo de aguja: 0,0187 in (0,47 mm) • Presión máxima: 6000 psig (≈413 bar) • Temperatura máxima de operación: 50 °C • Temperatura mínima de operación: 20 °C • Esterilización: Esterilizable por gas • Autoclavable: No • Barril: vidrio borosilicato. • Émbolo: tungsteno de precisión. • Ruta del fluido: acero inoxidable, tungsteno y vidrio borosilicato.				
11	**SONDA DE ALTO VOLTAJE PARA OSCILOSCOPIO CAL TEST ELECTRONIC** • Nombre del producto: Sonda Activa De Corriente Para Osciloscopio • TipoSonda: activa de corriente eléctrica para osciloscopio • Principio de medición: Núcleo partido, que permita medir la corriente sin interrumpir el circuito • Ancho de banda: Desde corriente continua (DC) hasta 50 MHz, a −3 dB • Tiempo de subida: ≤ 7 ns • Corriente máxima continua: 30 A RMS • Corriente máxima de pico: 50 A • Rangos de medición:5 A y 30 A • Relación de transferencia: 1 V/A para el rango de 5 A y 0,1 V/A para el rango de 30 A • Resolución: 1 mA en el rango de 5 A y 10 mA en el rango de 30 A • Precisión en DC: ±(1 % de la lectura + 1 mA) en el rango de 5 A y ±(1 % de la lectura + 10 mA) en el rango de 30 A • Diámetro máximo del conductor: 5 mm • Tensión máxima nominal respecto a tierra: 300 V, categoría CAT I • Conexión de salida: Conector BNC • Longitud del cable de la sonda: ≥ 1 m • Alimentación: Adaptador externo de 12 V DC, 1 A Conexión **Debe incluir:** • Un (01) adaptador de alimentación de 12 V DC, 1 A. • Un (01) cable de conexión BNC. • Un (01) manual de instrucciones.	3			
12	**LÁMINA DE CALIBRACIÓN 1 MM DE ESCALA DIVIDIDO EN 100 DIVISIONES (0.01 MM/DIV)** • Nombre del bien: Lámina micrométrica para luz transmitida 1/100 mm • Tipo: micrómetro de platina para microscopio • Aplicación: Calibración de sistemas ópticos y retículas de ocular • Tipo de microscopía: Microscopía de luz transmitida • Escala principal: Intervalos de 1 mm • División de escala fina: 0,01 mm (1/100 mm) • Líneas de referencia de 1 mm: 5 líneas • Líneas de referencia de 0,01 mm:100 líneas • Patrón de graduación: Escala graduada de precisión	1			

	• Compatibilidad: con microscopio de luz refleja transmitida, retícula de ocular • Material: portaobjetos o sustrato de vidrio óptico adecuado para su utilización como patrón de calibración				
13	**ADAPTADOR PARA 1 TUBO DE 50 ML PARA CENTRÍFUGA** • Nombre: Adaptador para tubos cónicos de 50 ml • Tipo de producto: Adaptador para rotor de centrífuga • Compatibilidad: Rotor de ángulo fijo (FA -6x250), no al rotor S-4xUniversal • Capacidad: para 1 tubo cónico de 50 mL • Tipo de tubo: tubos cónicos tipo Falcon de 50 ml • Material: Plástico de alta resistencia (polipropileno, Delrin o material equivalente) • Resistencia: Adecuado para centrifugación de alta velocidad según especificación del rotor • Condición: Reutilizable • Presentación: Pack: 2 unidades.	2			
14	**ROTOR OSCILANTE PARA CENTRÍFUGA DE 4 POSICIONES** • Nombre: Rotor basculante S-4xUniversal con cestillos universales • Tipo de rotor: Rotor basculante ((swing-bucket) • Capacidad: Incluye 4 cestillos universales; compatible con tubos, frascos y placas mediante adaptadores específicos • Velocidad: máxima 4.500 RPM • Compatibilidad: con centrífuga Eppendorf 5910 R y/o 5910 Ri	1			
15	**JUEGO JUNTA TÓRICA DE CELDA DE MUESTRA PARA EQUIPO DE EXTRACCIÓN DIONEX COD. 049457** • Nombre del producto: JUNTA TORICA DE SELLADO PARA CELDA DE EXTRACCION • Tipo de bien, Junta tórica de sellado (O-ring) • Material, Fluoroelastómero tipo Viton (FKM) • Aplicación, Sellado externo de tapas de celdas de extracción • Compatibilidad, Sistemas de extracción acelerada con solventes y celdas compatibles • Función, Proporcionar un cierre hermético y reducir fugas durante el proceso de extracción • Material: Teflón • Presentación: Paquete de 50 unidades • Compatible con los equipos de extracción Dionex ASE 150 Thermo Fisher y/o compatibles con ASE 150, ASE 300 y ASE 350	1			
16	**JUEGO SELLO DE CELDA DE MUESTRA PARA EQUIPO DE EXTRACCIÓN COD. REF 061687** • Nombre del producto: Sello De Sellado Interno Para Tapa De Celda De Extracción, De Polímero Peek. • Tipo de bien: Sello de sellado para celda de extracción • Material: Polieteretercetona (PEEK) • Ubicación de instalación, Parte interna de la tapa de la celda de extracción • Función, Sellar la unión entre la tapa y el cuerpo de la celda de extracción • Aplicación, Sistemas de extracción acelerada con solventes	10			

	• Compatibilidad: con equipos de extracción Dionex ASE 100 Thermo Fisher y/o compatibles con ASE 150, ASE 300 y ASE 350 • Presentación, Paquete de 50 unidades				
17	**SISTEMA DE FILTRACIÓN AL VACÍO CON FILTRO Y MATRAZ RECEPTOR** • Nombre del producto: Sistema de filtración al vacio con filtro y matraz receptor. • Material: vidrio borosilicato • Matraz de vidrio de recepción de 1000 mL. • Embudo de 300 ml de capacidad • Conexión a vacío, Debe incluir: Clip metálico. • Cada aparato incluye: Embudo Sujetador de aluminio anodizado Malla de soporte de acero inoxidable Junta de PTFE Base de soporte de vidrio de 47 mm Vaso de filtración Malla de acero inoxidable de 80 x 80, con un tamaño de abertura de 0.0055", área abierta del 19.4%, y diámetro de hilo de 0.007" • Fabricado con vidrio de borosilicato de 33 expansiones, de bajo extractable • Cumple con las normas USP Tipo I y ASTM E438, Tipo I, Clase A. • Este aparato también se usa para producir un filtrado ultralimpio, ya que la malla de acero inoxidable no soltara partículas en el filtrado. • La conexión con junta de tierra elimina el posible riesgo de contaminación por ftalatos que puede ocurrir al usar tapones de silicona o neopreno.	2			
Garantía Comercial		06 meses			
Lugar de entrega		Lugar 1: UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA, en el almacén central, Av.Túpac Amaru N° 210 en Rímac, Lima. **Los lotes 1 al 14** Lugar 2: 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. **los lotes 15 al 17)**			
Plazo de entrega máximo		30 días			

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES DE NO CONSULTORÍA - ABIERTA

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

ADQUISICIÓN DE ACCESORIOS DE LABORATORIO – GRUPO 10
P.A - VERSIÓN N° 32 - PROCESO 162

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Adquisición de accesorios 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 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.

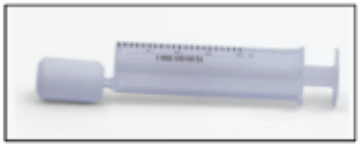
4. OBJETO DE LA ADQUISICIÓN

Adquisición de accesorios 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 DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES

5.1 Requisitos de los Bienes

5.1.1 Características Técnicas:

LOTE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN	CANTIDAD	LUGAR DE ENTREGA
1	FILAMENTO DE TUNGSTENO PARA MICRÓSCOPICO ELECTRÓNICO DE BARRIDO (SEM)	• Nombre del producto: Filamento de Tungsteno para SEM • Material: Tungsteno (W) de alta pureza (≥ 99.9 %). • Tipo de emisión: Termoiónica • Forma: Hairpin / Horquilla (V-shaped) • Punto de fusión (≈ 3422 °C) • Tipo de filamento: Emisor de electrones termoiónico (calentado por corriente) • Tratamiento: Recocido en vacío y alivio de tensiones antes del ensamble para mayor estabilidad • Temperatura de operación: >2000ºC (aprox.) • Aplicación: Fuente de electrones de cañon de SEM • Vida útil Estimada: 50-200 horas • Presentación: Caja de 10 unidades aprox. • Compatibilidad: Equipos SEM de fuente Termoiónica de tu Tungsteno (Adaptable al modelo Prisma E y marca Thermo Fisher Scientific)	3	Universidad Nacional De Ingeniería
2	CONECTOR RECTO PARA TUBO FLEXIBLE 1.5 IN	• Nombre del producto: Conector recto de rosca a tubo (Luer Slip Syringe To Tube Connector) • Acoples cilíndricos de teflón para unir el tubo de teflón con la punta de jeringa. • A prueba de fugas • Tipo de bien: Conector para jeringa y tubo • Configuración de conexión: Luer Slip a tubo • Forma: Cilíndrica • Material: Politetrafluoroetileno (PTFE o teflón) • Función: Conectar la punta de la jeringa con el tubo de distribución de solución • Aplicación: Alimentación de soluciones poliméricas en sistemas de electrohilado • Compatibilidad: Compatible con el sistema de alimentación de jeringa. Imagen refrencial: 	4	Universidad Nacional De Ingeniería

3	ATOMIZADOR DE COPA ELECTROGIRATORIA CON GAS	• Nombre de producto: El Sistema de Boquilla Electrogiratoria con Escudo de Gas (Gas Shield Electrospinning Nozzle System) • Tipo: Accesorio especializado para equipo de electrohilado • Función principal, Generar una atmósfera de protección gaseosa alrededor de la salida de la solución polimérica • Principio de funcionamiento, Suministro de gas saturado con vapor de solvente hacia la boquilla de electrohilado • Gas de operación: Nitrógeno (N_2) o gas compatible con el proceso • Sistema de saturación: Debe permitir el contacto del gas con el solvente para generar una corriente gaseosa saturada • Boquilla: Diseño con salida central para la solución polimérica y salida circundante para el gas de protección • Regulación del flujo: Debe incluir un sistema de regulación de la velocidad o flujo del gas • Aplicación: Procesamiento de soluciones poliméricas con tendencia al secado prematuro y obstrucción de la boquilla • Compatibilidad: Compatible con el equipo de electrohilado instalado en el laboratorio, modelo PE-550, o con su configuración de boquilla correspondiente • Compatible con equipo inovenso nanospinner pilotline PE-550 **Debe incluir**: Conjunto de boquilla con protección de gas. • Sistema de saturación del gas con solvente. • Regulador de flujo de gas. • Conexiones y accesorios necesarios para su integración al equipo de electrohilado. Imagen referencial: 	1	Universidad Nacional De Ingeniería
4	EMBUDO DE FILTRACIÓN MAGNÉTICA POLIFENILSULFONA 47 MM	• Nombre del producto: Embudo de Filtración Magnética 47mm • Esterilizable en autoclave: 121-123 °C a 1,0 bar durante 15-20 minutos • Cilindro, vástago pantalla de soporte: Polifenilsulfona • Diámetro (cm métrico)]: 8,9 cm • Dimensiones (Imperial in): 3,5 pulg • EFA (área de filtración efectiva) : 13,1 cm² • Capacidad del embudo (mL métrico): 500 ml Altura (cm métrico): 19,6 cm	3	Universidad Nacional De Ingeniería

		• Esterilización: Esterilizable UV		
5	RAMPA MÚLTIPLE PARA EMBUDO DE FILTRACIÓN	• Nombre del producto: MANIFOLD o RAMPA DE FILTRACIÓN AL VACÍO DE TRES POSICIONES PARA ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO. • Tipo: Manifold o rampa de filtración al vacío • Número de posiciones: 3 posiciones de filtración. • Material de tuberías y vástagos de válvulas: aceroAcero inoxidable AISI 316L • Material de soportes, collar de bloqueo de válvulas y perillas: Aluminio anodizado 6061-T6 • Dimensiones: 37.1mmx152.4mmx 99mm (Largo x Ancho x Alto) • Peso 1.71 kg • Soportes finales, collar de bloqueo de válvula y perillas • Aluminio anodizado 6061-T6 • Tuberías, vástagos de válvula, tapa final cerrada, tapa de manguera: Acero inoxidable 316 L • Juntas tóricas de tubo: Silicona, rojo • Válvulas y juntas tóricas de adaptador: Elastómero de fluorocarbono, negro • Información para ordenar: El manifold incluye una base de múltiple de 3 posiciones, 3 válvulas de manifold, 1 tapa de extremo y 1 tapa de lengüeta de manguera.	1	Universiada Nacional De Ingeniería
6	BOLAS DE ZIRCONIO DE 1MM	• Nomenclatura: Zirconium Mill Balls • Solido Esférico de 1 mm	3	Universidad Nacional De Ingeniería
7	BOLAS DE ZIRCONIO DE 5MM	• Nomenclatura: Zirconium Mill Balls • Solido Esférico de 5 mm	3	Universidad Nacional De Ingeniería
8	JUEGO DE HERRAMIENTAS MANUALES X 5 PIEZAS	• Nombre del producto: Juego de Herramientas de rotor Mas de 4 mm (Kit Bruker 4 mm MAS Rotor Tools) • El kit incluye: **Herramienta de retiro de tapa**: permite retirar la tapa sin causar daños. **Herramienta de llenado:** permite cargar la muestra dentro del cuerpo/cañón del rotor. **Empaquetador / Compactador**: comprime la muestra dentro del rotor. **Herramienta de ajuste de condensadores**: permite posicionar correctamente la tapa del rotor. **Pluma marcadora para rotor**: marcador especializado diseñado para permitir una detección correcta y precisa de la velocidad de giro. Imagen referencial: 	1	Universidad Nacional De Ingeniería

9	PLATO DE ACERO PARA REOMETRO 35 MM	• Nombre del Producto: Placa inferior dentada de acero inoxidable para reómetro • Diámetro 35 mm, compatible con ódulos de control de temperatura. • Diámetro: 35 mm. • Material: Acero inoxidable. • Superficie: Dentada (serrated). • Rango de temperatura: De -80 °C a 400 °C. • Uso: Compatible con geometrías de medición tipo placa/placa dentada.	1	Universidad Nacional De Ingeniería
10	MICROJERINGA DE VIDRIO 1.2 UL CON AGUJA DE ACERO INOXIDABLE	• Nombre del producto: Jeringuillas de inyección 1,2 µL para Análisis cromatográfico • Jeringa microlitro de alta precisión diseñada para microinyecciones en autosamplers CTC/LEAP PAL utilizados en cromatografía de gases (GC). • Presenta diseño plunger-in-needle (émbolo dentro de la aguja) que permite volumen muerto cero y entrega completa de la muestra, garantizando alta exactitud y reproducibilidad en análisis cromatográfico. • Volumen nominal: 1,2 µL • Tipo de jeringa: Microliter • Terminación: Knurled Hub (KH) – hub moleteado • Tipo de aguja: Aguja fija con terminación KH • Calibre de aguja: 26 gauge • Longitud de aguja: 2 pulgadas (50,8 mm) • Estilo de punta: AS – cónica para autosampler • Volumen muerto de aguja: 0 µL (zero dead volume) • Precisión: ±1 % • Diámetro interno de aguja: 0,005 in (0,13 mm) • Diámetro externo de aguja: 0,0187 in (0,47 mm) • Presión máxima: 6000 psig (≈413 bar) • Temperatura máxima de operación: 50 °C • Temperatura mínima de operación: 20 °C • Esterilización: Esterilizable por gas • Autoclavable: No • Barril: vidrio borosilicato. • Émbolo: tungsteno de precisión. • Ruta del fluido: acero inoxidable, tungsteno y vidrio borosilicato. Imagen referencial: 	5	Universidad Nacional De Ingeniería

11	SONDA DE ALTO VOLTAJE PARA OSCILOSCOPIO CAL TEST ELECTRONIC	• Nombre del producto: Sonda Activa De Corriente Para Osciloscopio • TipoSonda: activa de corriente eléctrica para osciloscopio • Principio de medición: Núcleo partido, que permita medir la corriente sin interrumpir el circuito • Ancho de banda: Desde corriente continua (DC) hasta 50 MHz, a −3 dB • Tiempo de subida: ≤ 7 ns • Corriente máxima continua: 30 A RMS • Corriente máxima de pico: 50 A • Rangos de medición:5 A y 30 A • Relación de transferencia: 1 V/A para el rango de 5 A y 0,1 V/A para el rango de 30 A • Resolución: 1 mA en el rango de 5 A y 10 mA en el rango de 30 A • Precisión en DC: ±(1 % de la lectura + 1 mA) en el rango de 5 A y ±(1 % de la lectura + 10 mA) en el rango de 30 A • Diámetro máximo del conductor: 5 mm • Tensión máxima nominal respecto a tierra: 300 V, categoría CAT I • Conexión de salida: Conector BNC • Longitud del cable de la sonda: ≥ 1 m • Alimentación: Adaptador externo de 12 V DC, 1 A - Conexión **<u>Debe incluir:</u>** Un (01) adaptador de alimentación de 12 V DC, 1 A. Un (01) cable de conexión BNC. Un (01) manual de instrucciones. Imagen referencial: 	3	Universidad Nacional De Ingeniería
12	LÁMINA DE CALIBRACIÓN 1 MM DE ESCALA DIVIDIDO EN 100 DIVISIONES (0.01 MM/DIV)	• Nombre del bien: Lámina micrométrica para luz transmitida 1/100 mm • Tipo: micrómetro de platina para microscopio • Aplicación: Calibración de sistemas ópticos y retículas de ocular • Tipo de microscopía: Microscopía de luz transmitida • Escala principal: Intervalos de 1 mm • División de escala fina: 0,01 mm (1/100 mm) • Líneas de referencia de 1 mm: 5 líneas • Líneas de referencia de 0,01 mm:100 líneas • Patrón de graduación: Escala graduada de	1	Universidad Nacional de Ingeniería

		precisión • Compatibilidad: con microscopio de luz refleja transmitida, retícula de ocular • Material: portaobjetos o sustrato de vidrio óptico adecuado para su utilización como patrón de calibración		
13	ADAPTADOR PARA 1 TUBO DE 50 ML PARA CENTRÍFUGA	• Nombre: Adaptador para tubos cónicos de 50 ml • Tipo de producto: Adaptador para rotor de centrífuga • Compatibilidad: Rotor de ángulo fijo (FA - 6x250), no al rotor S-4xUniversal • Capacidad: para 1 tubo cónico de 50 mL • Tipo de tubo: tubos cónicos tipo Falcon de 50 ml • Material: Plástico de alta resistencia (polipropileno, Delrin o material equivalente) • Resistencia: Adecuado para centrifugación de alta velocidad según especificación del rotor • Condición: Reutilizable • Presentación: Pack: 2 unidades.	2	Universidad Nacional de Ingeniería
14	ROTOR OSCILANTE PARA CENTRÍFUGA DE 4 POSICIONES	• Nombre: Rotor basculante S-4xUniversal con cestillos universales • Tipo de rotor: Rotor basculante ((swing-bucket) • Capacidad: Incluye 4 cestillos universales; compatible con tubos, frascos y placas mediante adaptadores específicos • Velocidad: máxima 4.500 RPM • Compatibilidad: con centrífuga Eppendorf 5910 R y/o 5910 Ri Imagen referencial: 	1	Universidad Nacional de Ingeniería

15	JUEGO JUNTA TÓRICA DE CELDA DE MUESTRA PARA EQUIPO DE EXTRACCIÓN DIONEX COD. 049457	• Nombre del producto: JUNTA TORICA DE SELLADO PARA CELDA DE EXTRACCION • Tipo de bien, Junta tórica de sellado (O-ring) • Material, Fluoroelastómero tipo Viton (FKM) • Aplicación, Sellado externo de tapas de celdas de extracción • Compatibilidad, Sistemas de extracción acelerada con solventes y celdas compatibles • Función, Proporcionar un cierre hermético y reducir fugas durante el proceso de extracción • Material: Teflón • Presentación: Paquete de 50 unidades • Compatible con los equipos de extracción Dionex ASE 150 Thermo Fisher y/o compatibles con ASE 150, ASE 300 y ASE 350 • Imagen referencial: 	1	Universidad Nacional De Moquegua
16	JUEGO SELLO DE CELDA DE MUESTRA PARA EQUIPO DE EXTRACCIÓN COD. REF 061687	• Nombre del producto: SELLO DE SELLADO INTERNO PARA TAPA DE CELDA DE EXTRACCIÓN, DE POLÍMERO PEEK. • tipo de bien: Sello de sellado para celda de extracción • Material: Polieteretercetona (PEEK) • Ubicación de instalación, Parte interna de la tapa de la celda de extracción • Función, Sellar la unión entre la tapa y el cuerpo de la celda de extracción • Aplicación, Sistemas de extracción acelerada con solventes • Compatibilidad: con equipos de extracción Dionex ASE 100 Thermo Fisher y/o compatibles con ASE 150, ASE 300 y ASE 350 • Presentación, paquete de 50 unidades Imagen referencial: 	10	Universidad Nacional De Moquegua

17	SISTEMA DE FILTRACIÓN AL VACÍO CON FILTRO Y MATRAZ RECEPTOR	• Nombre del producto: Sistema de filtración al vacio con filtro y matraz receptor. • Material: vidrio borosilicato • Matraz de vidrio de recepción de 1000 mL. • Embudo de 300 ml de capacidad • Conexión a vacío, Debe incluir: Clip metálico. • Cada aparato incluye: Embudo Sujetador de aluminio anodizado Malla de soporte de acero inoxidable Junta de PTFE Base de soporte de vidrio de 47 mm Vaso de filtración Malla de acero inoxidable de 80 x 80, con un tamaño de abertura de 0.0055", área abierta del 19.4%, y diámetro de hilo de 0.007" • Fabricado con vidrio de borosilicato de 33 expansiones, de bajo extractable • Cumple con las normas USP Tipo I y ASTM E438, Tipo I, Clase A. • Este aparato también se usa para producir un filtrado ultralimpio, ya que la malla de acero inoxidable no soltara partículas en el filtrado. • La conexión con junta de tierra elimina el posible riesgo de contaminación por ftalatos que puede ocurrir al usar tapones de silicona o neopreno. Imagen referencial: 	2	Universidad Nacional De Moquegua

Equipos de extracción

- Marca: Thermo Fisher
- Modelo: Dionex ASE 100
- codigo de inventario: 536412870001

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 necesarios para su correcta identificación y transporte.

5.1.4 Transporte y seguros

Contar con un seguro. Servicios de carga y descarga. Traslado al área donde se entregará 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: seis meses (06), 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)

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 considerará como bienes similares la venta de accesorios 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 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 ser presentada en el área de facturación, según corresponda.
En caso de que el lugar de entrega sea una institución distinta a 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 30 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 ítems del 1 al 14)**

Lugar 2: 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 ítems del 15 al 17)**

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, 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 de las fallas en el bien adquirido, las cuales deberán ser subsanadas bajo su responsabilidad y costo durante el periodo de 03 meses posterior a la conformidad otorgada al 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 20169004359 hard
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 02/11/2026 18:54:30-0500

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

FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por: GOMEZ LEON Mónica Marcela FAU 20169004359 hard
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 02/11/2026 15:14:36-0500

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 30 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,

---

[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.

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.

[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. SIAF :

Día	Mes	Año

UNIDAD EJECUTORA : 001 UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA
NRO. IDENTIFICACIÓN : 000014

1. DATOS DEL PROVEEDOR	2. CONDICIONES GENERALES
Señor(es) :	N° Cuadro Adquisitivo :
Dirección :	Tipo de Proceso :
CCI :	N° Contrato :
RUC : Teléfono : Fax :	Moneda : S/ TIC :
Concepto :	

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

AFECTACION PRESUPUESTAL					
Meta/ Mensuración	Cadena Funcional	FF/RR	Clasif. Gasto	Monto	S/

Vale ... S/

Exonerado :
V. Venta :
I.G.V. :
Total :

Facturar a nombre de: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA
Dirección: AV. PACIFICO - URB. BUENOS AIRES 000 - CHIMBOTE - SANTA - ANCASH RUC: 20140000109
Aprobaciones enviar los bienes a la siguiente dirección :
URB. BELLAMAR S/N - AV. UNIVERSITARIA / NUEVO CHIMBOTE - SANTA - ANCASH

ELABORADO POR	ORDENACION DE LA COMPRA		COMPRAMOS	
				CUENTA A PAGAR S/
	RESPONSABLE DE ADQUISICIONES	RESPONSABLE DE MANTENIMIENTO Y SERV. AUXILIARES	RESPONSABLE DE ALMACEN	Fecha Día Mes Año

NOTA IMPORTANTE :
- El Proveedor debe adjuntar a su Factura copia de la O/C obtenida
- Esta Orden se rige por las firmas y sellos reglamentarios o autorizados
- Son reservados el derecho de devolver la mercadería que no esté de acuerdo con las especificaciones técnicas
- El Contratista Proveedor se obliga a cumplir las obligaciones que le corresponden, bajo pena de no quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento