

ACLARACIONES DE CONSULTAS

Solicitud de Oferta N° 001-2024-UNAS

Adquisición de Lote 1: un (01) EXTRACTOR POR FLUIDO SUPERCRÍTICO, Lote 2: un (1) SECADOR POR ATOMIZACIÓN y Lote 3: un (1) LIOFILIZADOR”

Contrato: PE501086094-2023-PROCIENCIA-BM

CONSULTA 1.

Referencias:

- a) *En la Sección III. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos (Especificaciones técnicas), para el lote 1 señala: “Bomba para CO₂ hasta 700 bar con control de caudal”. En ese sentido cabe precisar que si bien es cierto muchas bombas para CO₂ de este tipo (incluido el nuestro) pueden alcanzar los 700 bar (10,152 psi) de presión, nominalmente pueden indicar 690 bar (10,000 psi) ya que una diferencia de 10 bar es intrascendente, debido a que este valor forma parte de la incertidumbre del valor de la presión a la cual se setea el equipo a tan altos valores ; por lo que, con el fin de ampliar la pluralidad de postores se solicita amablemente al comprador, tenga a bien, reemplazar la oración mencionada anteriormente por “Bomba para CO₂ hasta a 690 bar o mayor, con control de caudal”.*

RESPUESTA (a):

El valor de 700 bar es límite superior de la variación de presión, siendo aceptable el valor de 690 bar como límite inferior. **El valor de 690 bar será aceptado**, pues está dentro del rango aceptable de máxima presión.

- b) *En la Sección III. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos (Especificaciones técnicas), para el lote 1 señala: “Bomba de cosolvente hasta a 700 bar con control de caudal”. En ese sentido cabe precisar que si bien es cierto muchas bombas de cosolventes de este tipo (incluido el nuestro) pueden alcanzar los 700 bar(10,152 psi) de presión ,nominalmente pueden indicar 690 bar(10,000 psi) ya que una diferencia de 10 bar es intrascendente, debido a que este valor forma parte de la incertidumbre del valor de la presión a la cual se setea el equipo a tan altos valores ; por lo que , con el fin de ampliar la pluralidad de postores se solicita amablemente al comprador, tenga a bien, reemplazar la oración mencionada anteriormente por “Bomba de cosolvente hasta a 690 bar o mayor con control de caudal”.*

RESPUESTA (b):

El valor de 700 bar es límite superior de la variación de presión de la bomba de cosolvente, siendo aceptable el valor de 690 bar como límite inferior. **El valor de 690 bar será aceptado**, pues está dentro del rango aceptable de máxima presión de la bomba cosolvente.

- c) *En la Sección III. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos (Especificaciones técnicas), para el lote 1 señala: “Vasos de presión para diferentes volúmenes con canastas de acero inoxidable (30 mL, 50 mL y 100 mL)” En ese sentido cabe precisar que los extractores actuales alcanzan máxima densidad y poder*

de solvatación y así no dejar extractos en el vaso de presión, por lo que no es necesario el uso de canastas en vasos de volúmenes pequeños como los de 30 y 50 mL; en consecuencia, con el fin de aclarar este detalle y brindar una “mejora técnica”, se solicita amablemente al comprador, tenga a bien, reemplazar la oración mencionada anteriormente por **“Vasos de presión para diferentes volúmenes (30 mL, 50 mL y 100 mL), canastas de acero inoxidable para los vasos de 100 mL y con tecnología que otorgue máxima densidad y poder de solvatación”**.

RESPUESTA (c):

Los diferentes volúmenes de los vasos de presión sirven para alcanzar diferentes estados termodinámicos del CO₂, referenciando a la densidad, y con ello, poder determinar la condición óptima de extracción de analitos de la matriz. La solicitud por el ofertante es aceptable, pues mantiene la variabilidad del volumen y canastas de acero, será aceptada esa característica.

- d) *En la Sección III. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos (Especificaciones técnicas), para el lote 1 señala: “Circuito de reciclaje de CO₂”; en ese sentido cabe precisar que los extractores actuales alcanzan máxima densidad y poder de solvatación siendo más eficiente y mucho menor el consumo de CO₂, además de su liberación al medio ambiente. Si se toma en cuenta los gases contaminantes que podría liberar un circuito de recuperación de CO₂ como: CO, SO₂, COVs, entre otros, al tratar de cumplir con su función, la utilización de ese sería más una desventaja que una ventaja, si de cuidar al planeta se trata; por lo que se solicita amablemente al comprador, tenga a bien, reemplazar la oración mencionada anteriormente por “Circuito de reciclaje de CO₂ o tecnología que otorgue máxima densidad y poder de solvatación”.*

RESPUESTA (d):

El circuito de reciclaje de CO₂ no está en referencia a la condensación del CO₂ utilizado en el proceso de extracción, sino al reciclaje de CO₂ en el ambiente operacional por posibles fugas de este gas, por ejemplo, esto puede ser solucionado o monitoreado con un controlador de CO₂ en la línea de extracción como se menciona en las ETTs del Lote 1.

CONSULTA 2.

Referencias:

- a) *De acuerdo a este apartado se especifican los documentos (pruebas documentales) que acredite que los Bienes cumplen con las especificaciones técnicas y los estándares especificados en la Sección III. La prueba documental podrá consistir en material bibliográfico, planos o datos, y deberá incluir una descripción detallada de las características esenciales técnicas y de funcionamiento de cada artículo que demuestre conformidad sustancial de los Bienes y Servicios Conexos con las especificaciones técnicas. Sin embargo, es importante que se mencionen que se puedan incluir o aceptar documentos emitidos (cartas) o declaraciones juradas del*

fabricante donde se puedan verificar o constatar especificaciones del equipo requerido que no aparezcan de manera textual en las fichas, folletos y/o catálogos del fabricante.

RESPUESTA (a):

Referente a **Cumplimiento de las disposiciones:**“Los Licitantes podrán ofrecer otras normas de calidad, marcas y/o números de catálogo, siempre y cuando demuestren, a satisfacción del Comprador, que las sustituciones son sustancialmente equivalentes o superiores a las especificadas en la Sección III”. El apartado es tácito. Por otro lado, las características más importantes y críticos de la estructura y funcionamiento del equipo deben estar en los catálogos, y de existir alguna condición y/o característica no descrita en las fichas, catalogo u otro documento, se podrá presentar una carta en calidad de declaración jurada por parte del fabricante o distribuidor autorizado en el país.

- b) *De acuerdo a este apartado Solicitan “PLAZO DE ENTREGA: Será de 60 (sesenta) días calendarios, contados desde el día siguiente de suscrito el contrato” Es necesario que la Entidad tenga en cuenta que un equipo de secado por aspersión y de liofilización requiere de tiempos de importación, desaduanaje, nacionalización y traslado más amplios que los sistemas convencionales. Por este motivo resulta razonable establecer como tiempo de entrega la totalidad de 90 días calendarios. Solicitamos al comité de selección que en pro de ampliar el universo de postores, modifique el requerimiento en cuestión y quede como sigue: PLAZO DE ENTREGA: Será de 90 (noventa) días calendarios, contados desde el día siguiente de suscrito el contrato”*

RESPUESTA (b):

Remítase a las enmiendas 01, 02, 03, 04 y 05 del pliego de enmienda.

- c) *Solicitan “El Secador por Atomización debe permitir microencapsulación de compuestos de una muestra líquidas, suspensiones acuosas y/o solventes. Que incluya el sistema para secar solventes con extractos fitoquímicos” En el mercado existen atomizadores en modo abierto que pueden trabajar hasta con un 20% de solventes orgánicos, sin la necesidad de usar gases inertes como el nitrógeno. Siendo esta la aplicación estándar para en ensayos de secado en la industria de ciencias básicas, alimentos y bebidas. Por lo tanto, CONSULTAMOS si el comité admitirá propuestas con “El Secador por Atomización debe permitir microencapsulación de compuestos de una muestra líquidas, suspensiones acuosas y/o solventes (hasta con un 20% de solventes orgánicos). Que incluya el sistema para secar solventes con extractos fitoquímicos (hasta con un 20% de solventes orgánicos)*

RESPUESTA (c):

Remítase a la enmienda 01 del pliego de enmienda.

- d) *Solicitan “Sistema para obtener cambio del tamaño de partículas, Aglomeración de nano partículas, Secado de suspensiones, Recubrimiento de partículas y Elaboración de microcápsulas” El secado por aspersión permite una amplia gama de aplicaciones en diversas industrias. Colocar aplicaciones fijas podría restringir la participación de equipos con mejoras tecnológicas importantes para el sistema*

como Pantalla táctil con control de parámetros, Generación de reportes, ciclón revestido para aumentar rendimiento, boquilla, fabricada en acero inoxidable, se ha reforzado con un rubí en los lugares críticos, etc. Por lo tanto, CONSULTAMOS si el comité admitirá propuestas con “Sistema para obtener cambio del tamaño de partículas, Encapsulación de aditivos, encapsulación de sólidos, micronización, encapsulación de células, secado de suspensiones, Recubrimiento de partículas y Elaboración de microcápsulas”

RESPUESTA (d):

Remítase a la enmienda 01 del pliego de enmienda.

- e) Solicitan “Consumo de potencia máx. 2900 W y Potencia de calefacción eléctrica: 2300 W”

La potencia de calefacción eléctrica o consumo de potencia es una característica que depende del fabricante y no afecta la funcionalidad principal del equipo. Colocar valores fijos podría restringir la participación de equipos con mejoras tecnológicas importantes para el sistema como Pantalla táctil con control de parámetros, Generación de reportes, ciclón revestido para aumentar rendimiento, boquilla, fabricada en acero inoxidable, se ha reforzado con un rubí en los lugares críticos, etc. Por lo tanto, CONSULTAMOS si el comité admitirá propuestas con “Consumo eléctrico max. 2300 W”

RESPUESTA (e):

Remítase a la enmienda 01 del pliego de enmienda.

- f) Solicitan “Control del motor con convertidor de frecuencias”

OBSERVAMOS que el control del motor depende de la tecnología de fabricante y no afecta la funcionalidad principal del equipo. Asimismo, conforme diversos pronunciamientos del OSCE las especificaciones técnicas deben estar referidas a la tecnología del equipo solicitado, dado que el motor no tiene ninguna ventaja con respecto al funcionamiento del bien, siendo otras características del sistema más relevantes para un equipo de secado por aspersión como “Pantalla táctil con control de parámetros, Generación de reportes, ciclón revestido para aumentar rendimiento, etc. Por lo expuesto solicitamos al comité de selección que sirva eliminar la especificación en mención o en su defecto considerarla como opcional, como sigue “Control del motor con convertidor de frecuencias (OPCIONAL)”

RESPUESTA (f):

Remítase a la enmienda 01 del pliego de enmienda.

- g) Solicitan “Gas de pulverización: aire comprimido o nitrógeno con flujos de 200 - 800 l/h, con presiones de 5 – 8 bares”

Los flujos y presiones son características propias del fabricante y rangos fijos podría restringir la participación de equipos con mejoras tecnológicas importantes para el sistema como “Almacenamiento de métodos, Pantalla táctil con control de parámetros, Generación de reportes, ciclón revestido para aumentar rendimiento, etc.

Por lo expuesto solicitamos al comité de selección que en pro de ampliar el universo de postores modifique esta característica, como sigue “Gas de pulverización: aire comprimido o nitrógeno con flujos de 80 - 1800 l/h, con presiones de 6.5 – 7.0 bares”

RESPUESTA (g):

Se admitirá la propuesta, pues obedece a lo solicitado.

- h) Solicitan “Diámetro de la boquilla del yet: 0,7 mm estándar, 1,4 y 2,0 mm”*

Las boquillas con diferentes diámetros son accesorios propios del fabricante y establecer diámetros fijos podría restringir la participación de equipos con mejoras tecnológicas importantes para el sistema como “Temperatura de trabajo hasta 220°C, Pantalla táctil con control de parámetros, Generación de reportes, ciclón revestido para aumentar rendimiento, etc. Por lo tanto, CONSULTAMOS si el comité admitirá propuestas con diámetros similares como “Incluye juego de boquilla de 0.7 mm (estándar), incluye boquilla de dos fluidos 1.5 mm y con posibilidad de acoplar boquilla de 2.0 mm”

RESPUESTA (h):

Se admitirá la propuesta, pues obedece a lo solicitado.

- i) Solicitan “Sistema computarizado para variar las variables de secado”*

Los parámetros de control dependen de la tecnología de fabricante. Existen sistemas que permiten configurar diversas variables del proceso para asegurar la repetibilidad de los ensayos. Recomendamos al área usuaria especificar las variables que están interesados en controlar desde el interfaz. De esta manera se garantiza recibir un equipo de alta calidad. Por lo tanto, asumimos que recibirán propuestas con “Sistema que permite monitorear la temperatura de secado y controlar parámetros como flujo del gas de aspersión, gas de secado y la velocidad de la bomba”

RESPUESTA (i):

Remítase a la enmienda 02 del pliego de enmienda.

- j) OBSERVAMOS que No especifican el porcentaje de rendimiento que deba tener el equipo con respecto a la muestra alimentada*

Recomendamos al área usuaria se incluya como requerimiento que el equipo atomizador cumpla con un porcentaje de rendimiento de hasta 70% para la obtención de la muestra pulverizada con respecto a la alimentación.

RESPUESTA (j):

En los procesos de microencapsulación, el rendimiento del proceso depende de las combinaciones de las variables como temperatura de secado, flujo del gas de aspersión, presión de atomización, gas de secado, la velocidad de la bomba y del tipo y porcentaje del material de pared. Colocar un valor del rendimiento de proceso no se ajusta al proceso experimental.

- k) OBSERVAMOS que No indican la tecnología que debe tener el ciclón*

En los equipos atomizadores uno de los principales inconvenientes a la hora de obtener el polvo (atomizado) es que los mismos tienden a adherirse a las paredes del ciclón; existen equipos en el mercado que cuentan con ciclón con recubrimiento conductivo, los cuales crean un campo eléctrico con la muestra (polvo) y no

permiten que se adhieran al mismo; pudiendo recolectar mayor cantidad de la muestra en el vaso recolector (mayor rendimiento).

Por lo tanto; recomendamos al área usuaria en su beneficio y como MEJORA TECNOLÓGICA incluir la siguiente especificación: Ciclón con un recubrimiento conductivo para reducir la adherencia de la muestra a las paredes.

RESPUESTA (k):

Se admitirá la propuesta de Ciclón con un recubrimiento conductivo para reducir la adherencia de la muestra a las paredes. No amerita modificar las bases.

- l) OBSERVAMOS que no indican tecnología para transferencia de datos*
Entendiéndose que el equipo será destinado para el área académica; existen equipos en el mercado que pueden registrar y guardar datos de todas las variables operacionales del proceso; incluyendo gráficos y tendencias; estos datos pueden ser transferidos por medio de un USB a un computador para ser visualizados a mayor detalle y de esta manera generar informes técnicos; por lo tanto; recomendamos al área usuaria, por resultar en una MEJORA TECNOLÓGICA, incluir como especificación lo siguiente: Equipo con posibilidad de registrar todos los procesos realizados y puedan transferidos a un ordenador por medio de un dispositivo USB.

RESPUESTA (l):

Remítase a la enmienda 01 del pliego de enmienda.

- m) Solicitan “Accesorios:*
Manguera de silicona D4/7: 1
Boquilla de 2 fluidos: 1
Escobilla para limpieza de boquilla: 2
Pinza de manguera: 1
Manguera de gas comprimido: 2
Adaptador de manguera: 1
Llave hexagonal: 1
Manguera de silicona D2/4: 1
Cable de silicona de labor: 1
Llaves: 2
Manguera de Tygon: 1
Válvula de interrupción de alimentación: 1
Tapa de nuez: 1
Acoplamiento de manguera: 1
Accesorios de protección auditiva: 1
funcionamiento del equipo: 1
Montaje de vidrio completo: 1
Boquilla de 2 fluidos especial: 1”

OBSERVAMOS que estas características son propias de una marca específica. Conforme a diversos pronunciamientos del OSCE, las especificaciones técnicas deben fomentar la libre competencia y no restringir el universo de postores ni atentar contra los principios de pluralidad, libre participación y transparencia del proceso. De esta manera, no se limitaría a recibir sistemas con mejoras tecnológicas como Pantalla táctil con control de parámetros, Generación de reportes, ciclón revestido para aumentar rendimiento, etc.

En tal sentido solicitamos al comité de selección que acepte sistemas con accesorios similares, como:

“Accesorios:

Manguera de silicona: 1

Boquilla de dos fluidos, completa: 1

Cepillo de limpieza de boquilla: 1

Pinza para manguera 25-40 DIN3017: 1

Manguera de gas comprimido: 1

Adaptador de manguera 4/2: 1

Acoplamiento de manguera: 1

Fuente de alimentación: 1

Montaje de vidrio completo: 1

Accesorios de protección auditiva: 1

Accesorios para funcionamiento del equipo: 1

Boquilla de dos fluidos 1,5 mm, completa: 1”

RESPUESTA (m):

Los accesorios no representan a una marca específica, ellos representan a una conexión adecuada del equipamiento, sin embargo, los accesorios similares propuestos serán admitidos.

n) *Solicitan: Divergencia de la temperatura: ± 1 °C.*

Se entiende que lo más importante para una óptima liofilización es el contar con una bomba de vacío que accione con rapidez ante las variaciones de presión que le apliquemos al sistema mientras que se mantiene fija y/o estabilizada la temperatura final (en este caso la requerida de -55°C)., Por cual no interfiere en el proceso que se tenga una divergencia de temperatura de $\pm 1^{\circ}\text{C}$. Por lo tanto, en pro de ampliar el universo de postores ante este proceso CONSULTAMOS al comité de selección si; pudiesen aceptar un rango de divergencia de la temperatura entre $\pm 1 - 3$ °C.

RESPUESTA (n):

Remítase a la enmienda 02 del pliego de enmienda.

ñ) *Solicitan: Área superficial del condensador: Aprox. 1440 cm² Establecer un valor específico solo contribuye a limitar la participación de postores sobre el proceso. Por lo tanto; CONSULTAMOS amablemente al comité de selección si pudiese modificar esta especificación y establecer un rango para la misma entre 1400 a 1450 cm²; si aceptaran nuestra propuesta las bases quedarían de la siguiente manera: Área superficial del condensador: 1400 - 1440 cm².*

RESPUESTA (ñ):

No es necesario modificar las bases, pues se menciona: Área superficial del condensador: Aprox. 1440 cm², es un valor aproximado, no un valor fijo. Por consecuencia la oferta de Área superficial del condensador: 1400 - 1440 cm², cumple lo solicitado. No amerita modificar las EETTs.

o) *Solicitan: Humedad relativa máxima: 80% para temperaturas por encima de 25°C.*

La humedad relativa se estima a una temperatura de referencia que normalmente es la menor temperatura ambiental de funcionamiento del equipo; este valor de

temperatura puede variar dependiendo del lugar de procedencia del equipo. Por lo tanto, CONSULTAMOS al comité de selección si; por estar cercano al valor requerido pudiese aceptar un rango de temperatura de 25 -30°C para estimar la humedad relativa máxima. Si aceptaran nuestra propuesta las bases quedarían de la siguiente manera: Humedad relativa máxima: 80% para temperaturas por encima de 25°C – 30 °C.

RESPUESTA (o):

No es necesario modificar las bases, pues se menciona: “80% para temperaturas por encima de 25°C”. Por consecuencia, la oferta “80% para temperaturas por encima de 25°C – 30 °C”, cumple lo solicitado. No amerita modificar las EETTs.

p) Solicitan: Accesorios del liofilizador: Tapa de nuez.

Consultamos al comité de selección aclarar si: ¿¿Se podría considerar como equivalente a este accesorio requerido a la tapa del liofilizador donde se ubica el manifold con conexión para los balones??

RESPUESTA (p):

Sí es posible considerar esa equivalencia.

q) Solicitan: Accesorios de protección auditiva y visual durante el funcionamiento del equipo.

Durante el funcionamiento de un liofilizador no se generan ruidos fuertes que excedan los 65 db que sean perjudiciales para el usuario, así como peligros por exposición a agentes químicos, ya que la muestra es colocada dentro de la cámara acrílica o en los balones de secado. Por lo expuesto, solicitamos al comité de selección aclarar que accesorios de protección son los necesarios o requeridos o en su defecto pudiese ser colocado este requerimiento de manera OPCIONAL.

RESPUESTA (q):

El valor de 65 db está en el límite máximo, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) define como ruido cualquier sonido superior a 65 decibelios (dB), el impacto se nota por el tiempo de funcionamiento del equipo, que son altos para los liofilizadores. Además, el liofilizador hace parte de la línea de producción de microcápsulas bioactivas, en el mismo ambiente estarán distribuidos el extractor por fluido supercrítico y atomizador que generan ruido. Los accesorios son: Orejeras reductoras de ruido de grado profesional y Respiradores media cara 2 vías con filtros para vapores-gases y partículas 3M.

r) Solicitan: Adaptador T (incluye sellos y pinzas)

OBSERVAMOS este requerimiento; los accesorios necesarios u obligatorios para el funcionamiento de un liofilizador pueden variar dependiendo del lugar de fabricación o procedencia del equipo, por lo que solicitar este adaptador que no interfiere en la funcionalidad principal del bien a adquirir solo contribuye a limitar la participación de postores ante este proceso; existen otros accesorios de pedido obligatorio que recomendamos tomar en consideración como por ejemplo el O-RING para acoplar la cámara acrílica al equipo liofilizador y de esta manera permitir el sello para el vacío. Por lo cual solicitamos amablemente al comité de selección pudiese ser aceptado o incluido dentro de las especificaciones este accesorio. Si

*aceptaran nuestra propuesta las bases quedarían de la siguiente manera:
Adaptador T (incluye sellos y pinzas) ó O-RING.*

RESPUESTA (r):

Sí es posible aceptar ese tipo de adaptador. No amerita modificar las bases.

Fecha de elaboración, 27 de agosto del 2024

El Comité de Evaluación de Adquisiciones

ENMIENDAS

Solicitud de Oferta N° 001-2024-UNAS

Adquisición de Lote 1: un (01) EXTRACTOR POR FLUIDO SUPERCRÍTICO, Lote 2: un (1) SECADOR POR ATOMIZACIÓN y Lote 3: un (1) LIOFILIZADOR”

Contrato: PE501086094-2023-PROCIENCIA-BM

Enmienda 01

Sección III. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos

Especificaciones técnicas

Lote 2: Un (1) secador por atomización

Dice:

1. Características técnicas

N. de Artículo	Nombre de los bienes o servicios conexos	Especificaciones Técnicas
01	SECADOR POR ATOMIZACIÓN	<p>Generalidades</p> <p>El Secador por Atomización debe permitir microencapsulación de compuestos de una muestra líquida, suspensiones acuosas y/o solventes.</p> <p>Características</p> <ul style="list-style-type: none">• Que incluya el sistema para secar solventes con extractos fitoquímicos• Sistema para obtener cambio del tamaño de partículas, Aglomeración de nano partículas, Secado de suspensiones, Recubrimiento de partículas y Elaboración de microcápsulas• Consumo de potencia máx. 2300 W• Condiciones medioambientales:• Temperatura: 5 – 40 °C• Altitud: hasta 2000 m• Humedad: humedad relativa máxima 80 %• Capacidad de evaporación: 1,0 litros H₂O /h, más elevada para disolventes orgánicos• Flujo de aire: máximo de 35 m³/h• Control del motor con convertidor de frecuencias• Temperatura máxima de entrada 220 °C (temperatura de bulbo seco del aire)• Potencia de calefacción eléctrica: 2900 W• Gas de pulverización: aire comprimido o nitrógeno con flujos de 200 – 800 l/h, con presiones de 5 – 8 bares• Diámetro de la boquilla del yet: 0,7 mm estándar, 1,4 y 2,0 mm• Diámetro posible de las microcápsulas: 1 – 25 µm

N. de Artículo	Nombre de los bienes o servicios conexos	Especificaciones Técnicas
		<ul style="list-style-type: none"> Sistema computarizado para variar las variables de secado.

Accesorios del SECADOR POR ATOMIZACIÓN:

ORD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	Unidad de medida
1	Manguera de silicona D4/7	1	unidad
2	Boquilla de 2 fluidos	1	unidad
3	Escobilla para limpieza de boquilla	2	unidad
4	Pinza de manguera	1	unidad
5	Manguera de gas comprimido	2	unidad
6	Adaptador de manguera	1	unidad
7	Llave hexagonal	1	unidad
8	Manguera de silicona D2/4	1	unidad
9	Cable de silicona de labor	1	unidad
10	Llaves	2	unidad
11	Manguera de Tygon	1	unidad
12	Válvula de interrupción de alimentación	1	unidad
13	Tapa de nuez	1	unidad
14	Acoplamiento de manguera	1	unidad
15	Accesorios de protección auditiva y visual durante el funcionamiento del equipo	1	unidad
16	Montaje de vidrio completo	1	unidad
17	Boquilla de 2 fluidos especial	1	unidad

2. Condiciones de operación

Tensión de alimentación: 200 – 230 V \pm 10 %; Frecuencia 50/60 Hz

3. Embajale, rotulación o etiquetado

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

4. Transporte y seguros

Contar con seguro. Servicios de carga y descarga. Traslado del equipo hasta el área de instalación: Laboratorio Central de Investigación de la Universidad Nacional Agraria de la Selva. Dirección: Carretera Central km. 1.21; Tingo María-Perú

5. Normas técnicas.

Acorde con las normas ISO para el comercio internacional, referente a la 9001 para la calidad del producto y a la 9004 basada en la satisfacción de los clientes.

6. Impacto ambiental

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

7. Acondicionamiento, montaje o instalación

La instalación se llevará a cabo en el Laboratorio Central de Investigación de la UNAS durante el horario de atención del laboratorio, de 8:00 am hasta 2:00 pm, y es de completa responsabilidad del proveedor la adecuación de las facilidades existentes (preinstalación) que requiera la instalación del equipo. Cabe resaltar que el ambiente donde se instalará el equipo cuenta con aire acondicionado y red eléctrica.

Para el acondicionamiento el proveedor deberá de proveer a sus personal de todos los implementos de seguridad (equipos de protección personal EPP) así como del seguro complementario de trabajo de riesgo de ser el caso

8. Prueba de puesta en funcionamiento

Se requerirá la realización de pruebas de puesta en funcionamiento y la verificación de las condiciones del equipo y los accesorios.

9. Pruebas o ensayos para la conformidad de los bienes

Antes de otorgar la conformidad de recepción, se requerirá pruebas o ensayos en el equipo.

Las pruebas o ensayos serán:

- Obtención de microcápsulas bioactivas con solvente acuoso
- Obtención de microcápsulas bioactivas con solvente polar

Los temas de la capacitación serán:

- Fundamento del secado por atomización
- Manejo del sistema operativo del equipo
- Cambio de parámetros de atomización: Presión del aire comprimido, caudal de alimentación, temperatura del aire de secado (temperatura de bulbo húmedo y seco) y velocidad del aire de secado.
- Mantenimiento y limpieza del equipo

10. Servicios conexos

- Garantía comercial

Período de garantía: La garantía mínima del será de 24 meses contados a partir de la recepción a satisfacción del equipo.

- Mantenimiento preventivo

En la entrega de los equipos, el proveedor deberá presentar su Plan de Mantenimiento Preventivo con calendario y tiempos estimados. Durante el período de garantía del equipo, el proveedor deberá realizar por lo menos dos (2) visitas de mantenimiento preventivo en el año, por un técnico de servicios calificado por el fabricante del equipo. Por lo menos, al cumplirse un (1) año de recibido los bienes, el proveedor deberá llevar a cabo una verificación operacional de acuerdo con procedimiento escrito del fabricante.

- **Soporte técnico**

Las llamadas por garantía deberán ser atendidas en las instalaciones de la Universidad Nacional Agraria de la Selva y si el equipo o alguno de sus componentes requieren ser trasladados a los talleres del contratista, todos los costos por los traslados correrán por cuenta del contratista.

- **Capacitación y/o entrenamiento**

La capacitación deberá ser presencial en el laboratorio Central de Investigación de la Universidad Nacional Agraria de la Selva de 15 horas (10 horas de práctica y 5 horas de teoría) para el uso del equipo y el software que lo controla durante tres días, en una actividad tipo taller para al menos 05 personas, cuya distribución de horas se definirá una vez entregado el equipo. En esta capacitación se verán los aspectos teóricos y prácticos del funcionamiento del equipo.

La capacitación deberá realizarse como máximo 03 días calendarios posteriores a la instalación del equipo.

Entrega de certificado por capacitación de la empresa será a los 05 participantes con una duración de 15 Horas, previa evaluación teórica-práctica.

11. Disponibilidad de servicios conexos

El proveedor tiene que contar con repuestos, consumibles del equipo respaldo por la marca disponibles en el Perú. Evidenciado por la carta de representatividad.

12. 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).
- Persona jurídica, con experiencia en el rubro u objeto de la contratación
- RUC del proveedor vigente
- Deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre el cumplimiento de ventas totales de por lo menos CINCO veces el valor de la oferta, durante un máximo de los últimos 3 años periodos fiscales.
- Experiencia general en ventas, comercialización de bienes y servicios conexos similares a lo indicado en el presente documento, tales como, secadores convencionales con convención forzada, nano-spray dryers, entre otros, por un monto de por lo menos TRES veces el valor de la oferta durante un máximo de los últimos TRES períodos fiscales.
- **Acreditación:** La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro

documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago

13. Entrega y documentos

- El proveedor realizará la entrega de toda la documentación referente a los manuales técnicos e instructivos (en español y/o inglés) necesaria para la instalación, configuración, operación, administración y mantenimiento básico correspondiente al equipo. Esta documentación debe ser presentada en formato material impreso y digital.
- Todo el material a ser utilizado para su instalación (cables, conectores, adaptadores, etc.) deberá ser suministrado por el proveedor y deberán alinearse de acuerdo a las características del equipo.
- El proveedor deberá entregar:
 - Manuales técnicos, instructivos y/o tutoriales
 - Certificado y/o carta de garantía
 - Certificado de verificación y/o calibración del equipo (respaldado por las pruebas realizadas de acuerdo a los protocolos del fabricante)

14. Lugar y plazo de ejecución de entrega

Lugar: El equipo deberán ser ingresados en el Almacén Central de la Universidad Nacional Agraria de la Selva. Ubicado en la Carretera Central km. 1.21- Tingo María-Huánuco-Perú en el horario de 8:00 horas hasta las 13:00 horas de lunes a viernes.

PLAZO DE ENTREGA: Será de 60 (sesenta) días calendarios, contados desde el día siguiente de suscrito el contrato.

15. Condiciones de pago

El pago será único luego de otorgada la conformidad de recepción y servicio del bien por parte del Responsable Técnico del Proyecto vinculado a la Entidad hasta dentro de los 30 días. La instalación del equipo en el Laboratorio Central de Investigación de la Universidad Nacional Agraria de la Selva y después de la capacitación teórico-práctico al personal del proyecto (mínimo 05 personas) y prueba del equipo.

16. Modalidad de ejecución contractual

Suma global

17. 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.

18. 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 (02) años posteriores a la conformidad otorgada del bien.

Debe decir:

1. Características técnicas

N. de Artículo	Nombre de los bienes o servicios conexos	Especificaciones Técnicas
01	SECADOR POR ATOMIZACIÓN	<p>Generalidades</p> <p>El Secador por Atomización debe permitir microencapsulación de compuestos de una muestra líquida, suspensiones acuosas y/o solventes (hasta con un 20% de solventes orgánicos). Que incluya el sistema para secar solventes con extractos fitoquímicos (hasta con un 20% de solventes orgánicos).</p> <p>Características</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que incluya el sistema para secar solventes con extractos fitoquímicos • Sistema para obtener cambio del tamaño de partículas, microencapsulación de aditivos, microencapsulación de sólidos, micronización, encapsulación de células, secado de suspensiones, Recubrimiento de partículas y Elaboración de microcápsulas • Consumo de potencia máx. 2300 W • Condiciones medioambientales: • Temperatura: 5 – 40 °C • Altitud: hasta 2000 m • Humedad: humedad relativa máxima 80 % • Capacidad de evaporación: 1,0 litros H₂O /h, más elevada para disolventes orgánicos • Flujo de aire: máximo de 35 m³/h • Control del motor con convertidor de frecuencias (opcional) • Temperatura máxima de entrada 220 °C (temperatura de bulbo seco del aire) • Potencia de calefacción eléctrica: 2300 W • Gas de pulverización: aire comprimido o nitrógeno con flujos de 200 – 800 l/h, con presiones de 5 – 8 bares • Diámetro de la boquilla del yet: 0,7 mm estándar, 1,4 y 2,0 mm • Diámetro posible de las microcápsulas: 1 – 25 µm • Sistema que permite monitorear la temperatura de secado y controlar parámetros como flujo del gas de aspersión, gas de secado, la velocidad de la bomba de alimentación, y la presión de atomización • Equipo con posibilidad de registrar todos los procesos realizados y puedan transferidos a un ordenador por medio de un dispositivo USB.

Accesorios del SECADOR POR ATOMIZACIÓN:

ORD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	Unidad de medida
1	Manguera de silicona D4/7	1	unidad
2	Boquilla de 2 fluidos	1	unidad
3	Escobilla para limpieza de boquilla	2	unidad
4	Pinza de manguera	1	unidad
5	Manguera de gas comprimido	2	unidad
6	Adaptador de manguera	1	unidad
7	Llave hexagonal	1	unidad
8	Manguera de silicona D2/4	1	unidad
9	Cable de silicona de labor	1	unidad
10	Llaves	2	unidad
11	Manguera de Tygon	1	unidad
12	Válvula de interrupción de alimentación	1	unidad
13	Tapa de nuez	1	unidad
14	Acoplamiento de manguera	1	unidad
15	Accesorios de protección auditiva y visual durante el funcionamiento del equipo	1	unidad
16	Montaje de vidrio completo	1	unidad
17	Boquilla de 2 fluidos especial	1	unidad

2. Condiciones de operación

Tensión de alimentación: 200 – 230 V \pm 10 %; Frecuencia 50/60 Hz

3. Embajale, rotulación o etiquetado

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

4. Transporte y seguros

Contar con seguro. Servicios de carga y descarga. Traslado del equipo hasta el área de instalación: Laboratorio Central de Investigación de la Universidad Nacional Agraria de la Selva. Dirección: Carretera Central km. 1.21; Tingo María-Perú

5. Normas técnicas.

Acorde con las normas ISO para el comercio internacional, referente a la 9001 para la calidad del producto y a la 9004 basada en la satisfacción de los clientes.

6. Impacto ambiental

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

7. Acondicionamiento, montaje o instalación

La instalación se llevará a cabo en el Laboratorio Central de Investigación de la UNAS durante el horario de atención del laboratorio, de 8:00 am hasta 2:00 pm, y es de completa responsabilidad del proveedor la adecuación de las facilidades existentes (preinstalación) que requiera la instalación del equipo. Cabe resaltar que el ambiente donde se instalará el equipo cuenta con aire acondicionado y red eléctrica.

Para el acondicionamiento el proveedor deberá de proveer a sus personal de todos los implementos de seguridad (equipos de protección personal EPP) así como del seguro complementario de trabajo de riesgo de ser el caso

8. Prueba de puesta en funcionamiento

Se requerirá la realización de pruebas de puesta en funcionamiento y la verificación de las condiciones del equipo y los accesorios.

9. Pruebas o ensayos para la conformidad de los bienes

Antes de otorgar la conformidad de recepción, se requerirá pruebas o ensayos en el equipo.

Las pruebas o ensayos serán:

- Obtención de microcápsulas bioactivas con solvente acuoso
- Obtención de microcápsulas bioactivas con solvente polar

Los temas de la capacitación serán:

- Fundamento del secado por atomización
- Manejo del sistema operativo del equipo
- Cambio de parámetros de atomización: Presión del aire comprimido, caudal de alimentación, temperatura del aire de secado (temperatura de bulbo húmedo y seco) y velocidad del aire de secado.
- Mantenimiento y limpieza del equipo

10. Servicios conexos

- Garantía comercial

Período de garantía: La garantía mínima del será de 24 meses contados a partir de la recepción a satisfacción del equipo.

- Mantenimiento preventivo

En la entrega de los equipos, el proveedor deberá presentar su Plan de Mantenimiento Preventivo con calendario y tiempos estimados. Durante el período de garantía del equipo, el proveedor deberá realizar por lo menos dos (2) visitas de mantenimiento preventivo en el año, por un técnico de servicios calificado por el fabricante del equipo. Por lo menos, al cumplirse un (1) año de recibido los bienes, el proveedor deberá llevar a cabo una verificación operacional de acuerdo con procedimiento escrito del fabricante.

- Soporte técnico

Las llamadas por garantía deberán ser atendidas en las instalaciones de la Universidad Nacional Agraria de la Selva y si el equipo o alguno de sus componentes requieren ser trasladados a los talleres del contratista, todos los costos por los traslados correrán por cuenta del contratista.

- **Capacitación y/o entrenamiento**

La capacitación deberá ser presencial en el laboratorio Central de Investigación de la Universidad Nacional Agraria de la Selva de 15 horas (10 horas de práctica y 5 horas de teoría) para el uso del equipo y el software que lo controla durante tres días, en una actividad tipo taller para al menos 05 personas, cuya distribución de horas se definirá una vez entregado el equipo. En esta capacitación se verán los aspectos teóricos y prácticos del funcionamiento del equipo.

La capacitación deberá realizarse como máximo 03 días calendarios posteriores a la instalación del equipo.

Entrega de certificado por capacitación de la empresa será a los 05 participantes con una duración de 15 Horas, previa evaluación teórica-práctica.

11. Disponibilidad de servicios conexos

El proveedor tiene que contar con repuestos, consumibles del equipo respaldo por la marca disponibles en el Perú. Evidenciado por la carta de representatividad.

12. 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).
- Persona jurídica, con experiencia en el rubro u objeto de la contratación
- RUC del proveedor vigente
- Deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre el cumplimiento de ventas totales de por lo menos CINCO veces el valor de la oferta, durante un máximo de los últimos 3 años periodos fiscales.
- Experiencia general en ventas, comercialización de bienes y servicios conexos similares a lo indicado en el presente documento, tales como, secadores convencionales con convención forzada, nano-spray dryers, entre otros, por un monto de por lo menos TRES veces el valor de la oferta durante un máximo de los últimos TRES periodos fiscales.
- **Acreditación:** La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago

13. Entrega y documentos

- El proveedor realizará la entrega de toda la documentación referente a los manuales técnicos e instructivos (en español y/o inglés) necesaria para la instalación, configuración, operación, administración y mantenimiento básico correspondiente al equipo. Esta documentación debe ser presentada en formato material impreso y digital.

- Todo el material a ser utilizado para su instalación (cables, conectores, adaptadores, etc.) deberá ser suministrado por el proveedor y deberán alinearse de acuerdo a las características del equipo.
- El proveedor deberá entregar:
 - Manuales técnicos, instructivos y/o tutoriales
 - Certificado y/o carta de garantía
 - Certificado de verificación y/o calibración del equipo (respaldado por las pruebas realizadas de acuerdo a los protocolos del fabricante)

14.Lugar y plazo de ejecución de entrega

Lugar: El equipo deberán ser ingresados en el Almacén Central de la Universidad Nacional Agraria de la Selva. Ubicado en la Carretera Central km. 1.21- Tingo María-Huánuco-Perú en el horario de 8:00 horas hasta las 13:00 horas de lunes a viernes.

PLAZO DE ENTREGA: Será de **90 (noventa) días calendarios**, contados desde el día siguiente de suscrito el contrato.

15.Condiciones de pago

El pago será único luego de otorgada la conformidad de recepción y servicio del bien por parte del Responsable Técnico del Proyecto vinculado a la Entidad hasta dentro de los 30 días. La instalación del equipo en el Laboratorio Central de Investigación de la Universidad Nacional Agraria de la Selva y después de la capacitación teórico-practico al personal del proyecto (mínimo 05 personas) y prueba del equipo.

16.Modalidad de ejecución contractual

Suma global

17.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.

18.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 (02) años posteriores a la conformidad otorgada del bien.

Enmienda 02

Sección III. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos

Especificaciones técnicas

Dice:

Lote 3: Un (1) liofilizador

1. Características técnicas

N. de Artículo	Nombre de los bienes o servicios conexos	Especificaciones Técnicas
01	LIOFILIZADOR	<p>Generalidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Liofilizador debe permitir la evaporación del agua por sublimación de manera eficaz y amigable con el medioambiente. <p>Características</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con control a distancia de dispositivos móviles • Suministro eléctrico: 200 – 230 V \pm 10 %; Frecuencia 50/60 Hz • Consumo de potencia (máximo) 1800 W • Capacidad de condensación: \geq 6 kg/24h • Temperatura más baja del condensador: - 55 °C • Divergencia de temperatura: \pm 1.0 °C • Capacidad del condensador: \leq 6 kg • Área superficial del condensador: Aprox. 1440 cm² • Número de compresores: 1 • Refrigerante 1: R507 libre de CFC • Temperatura de bandeja de secado: Hasta 60 °C • Tolerancia de temperatura de bandeja de secado: máx \pm 1.0 °C • Vacío mínimo: 30 mTorr • Condiciones medioambientales para el correcto funcionamiento del equipo: • Temperatura ambiente: 15 – 30 °C, Humedad relativa máxima: 80% para temperaturas por encima de 25 °C • Temperatura máxima de almacenamiento: 45 °C

Accesorios del LIOFILIZADOR:

ORD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	Unidad de medida
1	Sensor de vacío (50 a 500 mTorr)	1	Unidad
2	Válvula de aireación	1	Unidad
3	Válvula principal	1	Unidad
4	Bomba de vacío	1	Unidad
5	Cámara de secado con bandejas con calentamiento y conexiones de balones	1	Unidad
6	Interface de usuario profesional	1	Unidad
7	Aplicativo móvil para monitoreo a distancia	1	Unidad
8	Kit de mantenimiento del equipo	1	Unidad

ORD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	Unidad de medida
10	Bandejas de secado de acero inoxidable (aprox. 220 mm de diámetro)	4	Unidad
11	Balones para secado de muestras líquidas, con protección para bajas temperaturas	4	Unidad
13	Tapa de nuez	1	Unidad
14	Acoplamiento de manguera	1	Unidad
15	Accesorios de protección auditiva y visual durante el funcionamiento del equipo	3 unidades de cada accesorio	Unidad
16	Cable de poder	1	Unidad
17	Hoja de datos técnicos	1	Unidad
18	Adaptador de tuberías de vacío,	1	Unidad
19	Tubería en cruz (incluye sellos y pinzas)	1	Unidad
20	Adaptador T (incluye sellos y pinzas)	1	Unidad
21	Codo 90°	1	Unidad
22	Válvula principal (incluye sellos y pinzas)	1	Unidad
23	Válvula de regulación de presión (incluye sellos y pinzas)	1	Unidad
24	Sensor de presión	1	Unidad
25	Pinzas de vacío	1	Unidad

2. Condiciones de operación

Tensión de alimentación: 220 V/60 Hz

3. Embajale, rotulación o etiquetado

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

4. Transporte y seguros

Contar con seguro. Servicios de carga y descarga. Traslado del equipo hasta el área de instalación: Laboratorio Central de Investigación de la Universidad Nacional Agraria de la Selva. Dirección: Carretera Central km. 1.21; Tingo María-Perú.

5. Normas técnicas

Acorde con las normas ISO para el comercio internacional, referente a la 9001 para la calidad del producto y a la 9004 basada en la satisfacción de los clientes

6. Acondicionamiento, montaje o instalación

La instalación se llevará a cabo en el Laboratorio Central de Investigación de la UNAS durante el horario de atención del laboratorio, de 8:00 am hasta 2:00 pm, y es de completa responsabilidad del proveedor la adecuación de las facilidades existentes (preinstalación) que requiera la instalación del equipo. Cabe resaltar que el ambiente donde se instalará el equipo cuenta con aire acondicionado y red eléctrica.

Para el acondicionamiento el proveedor deberá de proveer a sus personal de todos los implementos de seguridad (equipos de protección personal EPP) así como del seguro complementario de trabajo de riesgo de ser el caso.

7. Prueba de puesta en funcionamiento

Se requerirá la realización de pruebas de puesta en funcionamiento y la verificación de las condiciones del equipo y los accesorios.

8. Pruebas o ensayos para la conformidad de los bienes

Antes de otorgar la conformidad de recepción, se requerirá pruebas o ensayos en el equipo.

Las pruebas o ensayos serán:

- Secado de hojas de plantas medicinales
- Secado de extractos de plantas medicinales en solventes polares
- Secado de extractos acuosos de plantas medicinales

Los temas de la capacitación serán:

- Fundamento del secado por liofilización
- Manejo del sistema operativo del equipo
- Cambio de parámetros de liofilización: Presión de vacío y temperatura de evaporación.
- Mantenimiento y limpieza del equipo

9. Servicios conexos

- Garantía comercial

La garantía mínima del será de 12 meses contados a partir de la recepción a satisfacción del equipo

- Mantenimiento preventivo

En la entrega de los equipos, el proveedor deberá presentar su Plan de Mantenimiento Preventivo con calendario y tiempos estimados. Durante el período de garantía del equipo, el proveedor deberá realizar por lo menos dos (2) visitas de mantenimiento preventivo en el año, por un técnico de servicios calificado por el fabricante del equipo. Por lo menos, al cumplirse un (1) año de recibido los bienes, el proveedor deberá llevar a cabo una verificación operacional de acuerdo con procedimiento escrito del fabricante.

El proveedor deberá realizar un mantenimiento preventivo anual por dos años a partir de la recepción a satisfacción del equipo.

- Soporte técnico

Las llamadas por garantía deberán ser atendidas en las instalaciones de la Universidad Nacional Agraria de la Selva y si el equipo o alguno de sus componentes requieren ser trasladados a los talleres del contratista, todos los costos por los traslados correrán por cuenta del contratista.

- **Capacitación y/o entrenamiento**

La capacitación deberá ser presencial en el laboratorio Central de Investigación de la Universidad Nacional Agraria de la Selva de 15 horas (10 horas de práctica y 5 horas de teoría) para el uso del equipo y el software que lo controla durante tres días, en una actividad tipo taller para al menos 05 personas, cuya distribución de horas se definirá una vez entregado el equipo. En esta capacitación se verán los aspectos teóricos y prácticos del funcionamiento del equipo.

La capacitación deberá realizarse como máximo 03 días calendarios posteriores a la instalación del equipo.

Entrega de certificado por capacitación de la empresa será a los 05 participantes con una duración de 15 Horas, previa evaluación teórica-práctica.

10. Disponibilidad de servicios conexos

El proveedor tiene que contar con repuestos, consumibles del equipo respaldo por la marca disponibles en el Perú. Evidenciado por la carta de representatividad.

11. 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).
- Persona jurídica, con experiencia en el rubro u objeto de la contratación
- RUC del proveedor vigente
- Deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre el cumplimiento de ventas totales de por lo menos CINCO veces el valor de la oferta, durante un máximo de los últimos tres años periodos fiscales.
- Experiencia general en ventas, comercialización de bienes y servicios conexos similares a lo indicado en el presente documento, tales como, secadores en frio con dos compresores, congeladores, secadores por aspersión y/o atomización, entre otros, por un monto de por lo menos TRES veces el valor de la oferta durante un máximo de los últimos TRES últimos periodos fiscales.
- **Acreditación:** La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago

12. Entrega y documentos

- Se entregará toda la documentación referente a los manuales técnicos e instructivos (en español y/o inglés) necesaria para la instalación, configuración, operación, administración y mantenimiento básico correspondiente al equipo. Esta documentación debe ser presentada en formato material impreso y digital.
- Todo el material a ser utilizado para su instalación (cables, conectores, adaptadores, etc.)

deberá ser suministrado por el proveedor y deberán alinearse de acuerdo a las características del equipo.

- El proveedor deberá entregar:
 - Manuales técnicos, instructivos y/o tutoriales
 - Certificado y/o carta de garantía
 - Certificado de verificación y/o calibración del equipo (respaldado por las pruebas realizadas de acuerdo a los protocolos del fabricante).

13. Lugar y plazo de ejecución de entrega

Lugar: El equipo deberán ser ingresados en el Almacén Central de la Universidad Nacional Agraria de la Selva. Ubicado en la Carretera Central km. 1.21- Tingo María-Huánuco-Perú en el horario de 8:00 horas hasta las 13:00 horas de lunes a viernes.

PLAZO DE ENTREGA: Será de 60 (sesenta) días calendarios, contados desde el día siguiente de suscrito el contrato.

14. Impacto ambiental

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

15. Condiciones de pago

El pago será único luego de otorgada la conformidad de recepción y servicio del bien por parte del Responsable Técnico del Proyecto vinculado a la Entidad hasta dentro de los 30 días. La instalación del equipo en el Laboratorio Central de Investigación de la Universidad Nacional Agraria de la Selva y después de la capacitación teórico-practico al personal del proyecto (mínimo 05 personas) y prueba del equipo.

16. Modalidad de ejecución contractual

Suma global

17. 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.

18. 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 dos (02) años posterior a la conformidad otorgada del bien.

Debe decir:

Lote 3: Un (1) liofilizador

1. Características técnicas

N. de Artículo	Nombre de los bienes o servicios conexos	Especificaciones Técnicas
01	LIOFILIZADOR	<p>Generalidades</p> <ul style="list-style-type: none"> El Liofilizador debe permitir la evaporación del agua por sublimación de manera eficaz y amigable con el medioambiente. <p>Características</p> <ul style="list-style-type: none"> Con control a distancia de dispositivos móviles Suministro eléctrico: 200 – 230 V \pm 10 %; Frecuencia 50/60 Hz Consumo de potencia (máximo) 1800 W Capacidad de condensación: \geq 6 kg/24h Temperatura más baja del condensador: - 55 °C Divergencia de temperatura: \pm 1.0 °C Capacidad del condensador: \leq 6 kg Área superficial del condensador: Aprox. 1440 cm² Número de compresores: 1 Refrigerante 1: R507 libre de CFC Temperatura de bandeja de secado: Hasta 60 °C Tolerancia de temperatura de bandeja de secado: máx \pm 3.0 °C Vacío mínimo: 30 mTorr Condiciones medioambientales para el correcto funcionamiento del equipo: Temperatura ambiente: 15 – 30 °C, Humedad relativa máxima: 80% para temperaturas por encima de 25 °C Temperatura máxima de almacenamiento: 45 °C

Accesorios del LIOFILIZADOR:

ORD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	Unidad de medida
1	Sensor de vacío (50 a 500 mTorr)	1	Unidad
2	Válvula de aireación	1	Unidad
3	Válvula principal	1	Unidad
4	Bomba de vacío	1	Unidad
5	Cámara de secado con bandejas con calentamiento y conexiones de balones	1	Unidad
6	Interface de usuario profesional	1	Unidad
7	Aplicativo móvil para monitoreo a distancia	1	Unidad

ORD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	Unidad de medida
8	Kit de mantenimiento del equipo	1	Unidad
10	Bandejas de secado de acero inoxidable (aprox. 220 mm de diámetro)	4	Unidad
11	Balones para secado de muestras líquidas, con protección para bajas temperaturas	4	Unidad
13	Tapa de nuez	1	Unidad
14	Acoplamiento de manguera	1	Unidad
15	Accesorios de protección auditiva y visual durante el funcionamiento del equipo	3 unidades de cada accesorio	Unidad
16	Cable de poder	1	Unidad
17	Hoja de datos técnicos	1	Unidad
18	Adaptador de tuberías de vacío,	1	Unidad
19	Tubería en cruz (incluye sellos y pinzas)	1	Unidad
20	Adaptador T (incluye sellos y pinzas)	1	Unidad
21	Codo 90°	1	Unidad
22	Válvula principal (incluye sellos y pinzas)	1	Unidad
23	Válvula de regulación de presión (incluye sellos y pinzas)	1	Unidad
24	Sensor de presión	1	Unidad
25	Pinzas de vacío	1	Unidad

2. Condiciones de operación

Tensión de alimentación: 220 V/60 Hz

3. Embajale, rotulación o etiquetado

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

4. Transporte y seguros

Contar con seguro. Servicios de carga y descarga. Traslado del equipo hasta el área de instalación: Laboratorio Central de Investigación de la Universidad Nacional Agraria de la Selva. Dirección: Carretera Central km. 1.21; Tingo María-Perú.

5. Normas técnicas

Acorde con las normas ISO para el comercio internacional, referente a la 9001 para la calidad del producto y a la 9004 basada en la satisfacción de los clientes

6. Acondicionamiento, montaje o instalación

La instalación se llevará a cabo en el Laboratorio Central de Investigación de la UNAS durante el horario de atención del laboratorio, de 8:00 am hasta 2:00 pm, y es de completa responsabilidad del proveedor la adecuación de las facilidades existentes (preinstalación) que requiera la instalación del equipo. Cabe resaltar que el ambiente donde se instalará el equipo cuenta con aire acondicionado y red eléctrica.

Para el acondicionamiento el proveedor deberá de proveer a sus personal de todos los implementos de seguridad (equipos de protección personal EPP) así como del seguro complementario de trabajo de riesgo de ser el caso.

7. Prueba de puesta en funcionamiento

Se requerirá la realización de pruebas de puesta en funcionamiento y la verificación de las condiciones del equipo y los accesorios.

8. Pruebas o ensayos para la conformidad de los bienes

Antes de otorgar la conformidad de recepción, se requerirá pruebas o ensayos en el equipo.

Las pruebas o ensayos serán:

- Secado de hojas de plantas medicinales
- Secado de extractos de plantas medicinales en solventes polares
- Secado de extractos acuosos de plantas medicinales

Los temas de la capacitación serán:

- Fundamento del secado por liofilización
- Manejo del sistema operativo del equipo
- Cambio de parámetros de liofilización: Presión de vacío y temperatura de evaporación.
- Mantenimiento y limpieza del equipo

9. Servicios conexos

- Garantía comercial

La garantía mínima del será de 12 meses contados a partir de la recepción a satisfacción del equipo

- Mantenimiento preventivo

En la entrega de los equipos, el proveedor deberá presentar su Plan de Mantenimiento Preventivo con calendario y tiempos estimados. Durante el período de garantía del equipo, el proveedor deberá realizar por lo menos dos (2) visitas de mantenimiento preventivo en el año, por un técnico de servicios calificado por el fabricante del equipo. Por lo menos, al cumplirse un (1) año de recibido los bienes, el proveedor deberá llevar a cabo una verificación operacional de acuerdo con procedimiento escrito del fabricante.

El proveedor deberá realizar un mantenimiento preventivo anual por dos años a partir de la recepción a satisfacción del equipo.

- Soporte técnico

Las llamadas por garantía deberán ser atendidas en las instalaciones de la Universidad Nacional Agraria de la Selva y si el equipo o alguno de sus componentes requieren ser trasladados a los talleres del contratista, todos los costos por los traslados correrán por cuenta del contratista.

- **Capacitación y/o entrenamiento**

La capacitación deberá ser presencial en el laboratorio Central de Investigación de la Universidad Nacional Agraria de la Selva de 15 horas (10 horas de práctica y 5 horas de teoría) para el uso del equipo y el software que lo controla durante tres días, en una actividad tipo taller para al menos 05 personas, cuya distribución de horas se definirá una vez entregado el equipo. En esta capacitación se verán los aspectos teóricos y prácticos del funcionamiento del equipo.

La capacitación deberá realizarse como máximo 03 días calendarios posteriores a la instalación del equipo.

Entrega de certificado por capacitación de la empresa será a los 05 participantes con una duración de 15 Horas, previa evaluación teórica-práctica.

10. Disponibilidad de servicios conexos

El proveedor tiene que contar con repuestos, consumibles del equipo respaldo por la marca disponibles en el Perú. Evidenciado por la carta de representatividad.

11. 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).
- Persona jurídica, con experiencia en el rubro u objeto de la contratación
- RUC del proveedor vigente
- Deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre el cumplimiento de ventas totales de por lo menos CINCO veces el valor de la oferta, durante un máximo de los últimos tres años periodos fiscales.
- Experiencia general en ventas, comercialización de bienes y servicios conexos similares a lo indicado en el presente documento, tales como, secadores en frio con dos compresores, congeladores, secadores por aspersión y/o atomización, entre otros, por un monto de por lo menos TRES veces el valor de la oferta durante un máximo de los últimos TRES últimos periodos fiscales.
- **Acreditación:** La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago.

12. Entrega y documentos

- Se entregará toda la documentación referente a los manuales técnicos e instructivos (en español y/o inglés) necesaria para la instalación, configuración, operación, administración y mantenimiento básico correspondiente al equipo. Esta documentación debe ser presentada en formato material impreso y digital.

- Todo el material a ser utilizado para su instalación (cables, conectores, adaptadores, etc.) deberá ser suministrado por el proveedor y deberán alinearse de acuerdo a las características del equipo.
- El proveedor deberá entregar:
 - Manuales técnicos, instructivos y/o tutoriales
 - Certificado y/o carta de garantía
 - Certificado de verificación y/o calibración del equipo (respaldado por las pruebas realizadas de acuerdo a los protocolos del fabricante).

13. Lugar y plazo de ejecución de entrega

Lugar: El equipo deberán ser ingresados en el Almacén Central de la Universidad Nacional Agraria de la Selva. Ubicado en la Carretera Central km. 1.21- Tingo María-Huánuco-Perú en el horario de 8:00 horas hasta las 13:00 horas de lunes a viernes.

PLAZO DE ENTREGA: Será de **90 (noventa) días calendarios**, contados desde el día siguiente de suscrito el contrato.

14. Impacto ambiental

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

15. Condiciones de pago

El pago será único luego de otorgada la conformidad de recepción y servicio del bien por parte del Responsable Técnico del Proyecto vinculado a la Entidad hasta dentro de los 30 días. La instalación del equipo en el Laboratorio Central de Investigación de la Universidad Nacional Agraria de la Selva y después de la capacitación teórico-practico al personal del proyecto (mínimo 05 personas) y prueba del equipo.

16. Modalidad de ejecución contractual

Suma global

17. 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.

18. 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 dos (02) años posterior a la conformidad otorgada del bien.

Enmienda 03

Anuncio Específico de Adquisiciones (página 4)

Dice:

La UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA (UNAS) es el responsable de la ejecución del Proyecto, en el marco del cual se invita a los licitantes a presentar ofertas en sobres sellados para la Adquisición de: Lote 1 = Un (1) Extractor por Fluido Supercrítico, Lote 2 = Un (1) Secador por Atomización y Lote 3 = Un (1) Liofilizador, los cuales deberán ser instalados en el “Laboratorio Central de Investigación” adscrito a la Unidad del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, tal laboratorio está ubicado en la Carretera Central Km. 1,21-Tingo María, distrito de Rupa-Rupa, Provincia de Leoncio Prado, Departamento de Huánuco, el período de entrega del Lote 1 es máximo de noventa (90) días calendarios, y del Lote 2 y 3 es máximo de sesenta (60) días calendarios.

Debe decir:

La UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA (UNAS) es el responsable de la ejecución del Proyecto, en el marco del cual se invita a los licitantes a presentar ofertas en sobres sellados para la Adquisición de: Lote 1 = Un (1) Extractor por Fluido Supercrítico, Lote 2 = Un (1) Secador por Atomización y Lote 3 = Un (1) Liofilizador, los cuales deberán ser instalados en el “Laboratorio Central de Investigación” adscrito a la Unidad del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, tal laboratorio está ubicado en la Carretera Central Km. 1,21-Tingo María, distrito de Rupa-Rupa, Provincia de Leoncio Prado, Departamento de Huánuco, el período de entrega del **Lote 1, 2 y 3 es máximo de noventa (90) días calendarios.**

Enmienda 04

Sección I. Instrucciones a los Licitantes (página 6)

Dice:

Lote 2:

- **Un (1) Secador por Atomización**
- **Ubicación:** Laboratorio Central de Investigación ubicado en la Carretera Central Km. 1,21-Tingo María, distrito de Rupa-Rupa, Provincia de Leoncio Prado, Departamento de Huánuco.
- **Periodo de entrega:** 60 (sesenta) días calendarios, contados desde el día siguiente de suscrito el contrato.

Lote 3:

- **Un (1) Liofilizador**
- **Ubicación:** Laboratorio Central de Investigación ubicado en la Carretera Central Km. 1,21-Tingo María, distrito de Rupa-Rupa, Provincia de Leoncio Prado, Departamento de Huánuco.
- **Periodo de entrega:** 60 (sesenta) días calendarios, contados desde el día siguiente de suscrito el contrato.

La forma de adjudicación será por lotes

Debe decir:

Lote 2:

- **Un (1) Secador por Atomización**
- **Ubicación:** Laboratorio Central de Investigación ubicado en la Carretera Central Km. 1,21-Tingo María, distrito de Rupa-Rupa, Provincia de Leoncio Prado, Departamento de Huánuco.
- **Periodo de entrega:** 90 (noventa) días calendarios, contados desde el día siguiente de suscrito el contrato.

Lote 3:

- **Un (1) Liofilizador**
- **Ubicación:** Laboratorio Central de Investigación ubicado en la Carretera Central Km. 1,21-Tingo María, distrito de Rupa-Rupa, Provincia de Leoncio Prado, Departamento de Huánuco.
- **Periodo de entrega:** 90 (noventa) días calendarios, contados desde el día siguiente de suscrito el contrato.

La forma de adjudicación será por lotes

Enmienda 05

Condiciones del Contrato (página 53)

Dice:

15. Plazo de entrega: El plazo de entrega de los bienes conexos será de noventa (90) días calendario para el Lote 1, y sesenta (60) días calendario para el Lote 2 y 3 contados a partir de la fecha de firma del contrato.

Debe decir:

15. Plazo de entrega: El plazo de entrega de los bienes conexos será de noventa (90) días calendario para el Lote 1, 2 y 3, contados a partir de la fecha de firma del contrato.

Enmienda 06
Sección I. Instrucciones a los Licitantes

Dice:

<p>20. Plazo para presentar las ofertas</p>	<p>20.1. Para fines de <u>presentación de la oferta</u>, la dirección del Comprador es:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Atención: Proyecto: Comité De Evaluación del Proyecto: <i>Implementación tecnológica en la extracción verde de compuestos bioactivos de plantas medicinales amazónicas utilizando CO2 en estado de fluido supercrítico para producir microcápsulas con alta bioactividad sin efecto genotóxico en el Laboratorio Central de Investigación de la Universidad Nacional Agraria de la Selva.</i> ● Dirección: <i>Oficina del Directorio del Laboratorio Central de Investigación-Carretera Central Km. 1,21-Tingo María, distrito de Rupa-Rupa, Provincia de Leoncio Prado, Departamento de Huánuco-Perú: Tingo María, Perú.</i> <p>20.2. La fecha límite para presentar las ofertas es:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Fecha: 31 de agosto del 2024 ● Hora: hasta las <i>10:00 am</i> <p>20.3. Los Licitantes SI __ NO __ (X)_ tendrán la opción de presentar sus Ofertas a través de https://portalweb.unas.edu.pe/cotizaciones, o https://prod1.seace.gob.pe/portal/</p> <p>20.4. El Comprador podrá, a su discreción, extender el plazo para la presentación de Ofertas mediante una enmienda al Documento de Licitación. En este caso, todos los derechos y las obligaciones del Comprador y de los Licitantes previamente sujetos al plazo original para presentar las ofertas quedarán sujetos al plazo prorrogado.</p> <p>20.5. El Comprador no considerará ninguna Oferta que llegue con posterioridad al término del plazo para la presentación de Ofertas. Toda Oferta que reciba el Comprador después del plazo para la presentación de las Ofertas será declarada tardía, rechazada y devuelta al Licitante sin abrir.</p>
<p>21. Apertura de las ofertas</p>	<p>21.1. La apertura de las ofertas tendrá lugar en:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dirección: Laboratorio Central de Investigación. (el mismo lugar indicado en 20.1) ● Localidad: Tingo María ● País: Perú ● Fecha: 31 de agosto del 2024 ● Hora: 10:15 am <p>21.2. El Comprador no discutirá los méritos de las Ofertas ni</p>

	<p>rechazará ninguna (excepto las Ofertas tardías) en el acto de apertura de ofertas.</p> <p>21.3. El Comprador preparará un acta del acto de apertura de las Ofertas que incluirá como mínimo:</p> <p>(a) nombre del (los) Licitante(s) y si hubo retiro, sustitución o modificación;</p> <p>(b) el precio total de la Oferta, los precios por lotes, incluyendo cualquier descuento;</p> <p>(c) la existencia o no de Garantía de Mantenimiento de Oferta o de la Declaración de Mantenimiento de Oferta, de haberse requerido.</p>
--	--

Debe decir:

<p>20. Plazo para presentar las ofertas</p>	<p>20.1 Para fines de presentación de la oferta, la dirección del Comprador es:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Atención: Proyecto: Comité De Evaluación del Proyecto: <i>Implementación tecnológica en la extracción verde de compuestos bioactivos de plantas medicinales amazónicas utilizando CO2 en estado de fluido supercrítico para producir microcápsulas con alta bioactividad sin efecto genotóxico en el Laboratorio Central de Investigación de la Universidad Nacional Agraria de la Selva.</i> ● Dirección: <i>Oficina del Directorio del Laboratorio Central de Investigación-Carretera Central Km. 1,21-Tingo María, distrito de Rupa-Rupa, Provincia de Leoncio Prado, Departamento de Huánuco-Perú: Tingo María, Perú.</i> <p>20.2 La fecha límite para presentar las ofertas es:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Fecha: 12 de setiembre de 2024 ● Hora: hasta las 10:00 am <p>20.3 Los Licitantes SI __ NO __ (X) __ tendrán la opción de presentar sus Ofertas a través de https://portalweb.unas.edu.pe/cotizaciones, o https://prod1.seace.gob.pe/portal/</p> <p>20.4 El Comprador podrá, a su discreción, extender el plazo para la presentación de Ofertas mediante una enmienda al Documento de Licitación. En este caso, todos los derechos y las obligaciones del Comprador y de los Licitantes previamente sujetos al plazo original para presentar las ofertas quedarán sujetos al plazo prorrogado.</p> <p>20.5 El Comprador no considerará ninguna Oferta que llegue con posterioridad al término del plazo para la presentación de Ofertas. Toda Oferta que reciba el Comprador después del plazo para la presentación de las Ofertas será declarada tardía, rechazada y devuelta al Licitante sin abrir.</p>
--	---

<p>21. Apertura de las ofertas</p>	<p>21.1 La apertura de las ofertas tendrá lugar en:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dirección: Laboratorio Central de Investigación. (el mismo lugar indicado en 20.1) ● Localidad: Tingo María ● País: Perú ● Fecha: 12 de setiembre de 2024 ● Hora: 10:15 am <p>21.2 El Comprador no discutirá los méritos de las Ofertas ni rechazará ninguna (excepto las Ofertas tardías) en el acto de apertura de ofertas.</p> <p>21.3 El Comprador preparará un acta del acto de apertura de las Ofertas que incluirá como mínimo:</p> <p>(a) nombre del (los) Licitante(s) y si hubo retiro, sustitución o modificación;</p> <p>(b) el precio total de la Oferta, los precios por lotes, incluyendo cualquier descuento;</p> <p>(c) la existencia o no de Garantía de Mantenimiento de Oferta o de la Declaración de Mantenimiento de Oferta, de haberse requerido.</p>
---	--