ENMIENDAS

SDO N°: 008-2024-UNMSM

Adquisición de Lote 01: Adquisición de Calorímetro Isoperibólico y Lote 02: Analizador Elemental Automatizado

Contrato: PE501085738-2023-PROCIENCIA-BM

Enmienda 1

En la referencia del SDO

Sección: Especifico (SECCIÓN VII REQUISITOS DE LOS BIENES Y SERVICIOS CONEXOS. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS)

Numeral: 3

Dice:

3.1. LOTE 1 - CALORIMETRO ISOPERIBÓLICO

Resumen de las especificaciones técnicas. Los Bienes y Servicios Conexos deberán cumplir con las siguientes Especificaciones Técnicas y Normas:

N.º de artículo	Nombre de los Bienes o Servicios Conexos	Especificaciones Técnicas y Normas
1	Calorímetro Isoperibólico	<p><u>Descripción general:</u> El Calorímetro Isoperibólico es un calorímetro de bomba de oxígeno Isoperibólica controlado por un microprocesador que se usa ampliamente para pruebas de rutina y caloríficas ocasionales</p> <p><u>Características</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Tiempo de Operador por prueba: hasta 6 minutos• Tipo de calorímetro: Isoperibol• Precisión: 0.05 - 0.1%• Números de recipientes: 4• Tipo de Bomba y Bucket: Bomba móvil• Llenado de Bucket: Manual• Llenado de Oxígeno: Automático• Lavado de Bomba: Manual• Memoria: hasta 1000 pruebas• Resolución de temperatura: 0,0001 °C• Rango de muestra de 12000 calorías dependiendo del recipiente seleccionado
1	Instalación del equipo con todo lo solicitado	Se realizará con todo lo solicitado.

N.º de artículo	Nombre de los Bienes o Servicios Conexos	Especificaciones Técnicas y Normas
1	Entrenamiento en el uso y manejo del equipo	<p>TEMARIO (DIA 1 y 2 CAPACITACIÓN TEÓRICA)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introducción a la Calorimetría • Principales Aplicaciones • Calibración de la Bomba Calorimétrica • Partes del Equipo • Precauciones para Operar el equipo • Reconocimiento de Accesorios <p>TEMARIO (DIA 3 y 4 CAPACITACIÓN PRÁCTICA)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Familiarización con la parte Física del equipo calorímetro y con el sistema de recirculación de agua. • Cuidados básicos del equipo calorímetro y del sistema de recirculación de agua. • Mantenimiento a nivel usuario de los equipos • Familiarización con el sistema de control del equipo. • Calibración de la Bomba calorimétrica usando Acido Benzoico • Verificación de funcionamiento mediante una corrida con Acido Benzoico • Corrida de muestras del cliente • Reportes e interpretación.
2	Mantenimiento preventivo	Se realizará después del año una vez instalado el equipo (2025).
2	Verificación operacional del equipo	Se requerirá la realización de pruebas de puesta en funcionamiento y la verificación de las condiciones del equipo y los accesorios.

ACCESORIOS DEL CALORIMETRO ISOPERIBÓLICO

ORDEN	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (Unidad)
1	Sistema de manejo de agua	1
2	Montaje adicional para vaso calorimétrico	1
3	Kit de mantenimiento del vaso calorimétrico	1
4	Prensa de Pellet Manual, Simple	1

ORDEN	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (Unidad)
5	Pellets de ácido benzoico	100 g*
6	Alambre de fusible 10 cm, en aleación de Níquel	1
7	Hilo de encendido, carrete para la bomba	3
8	VM Crisol con cobertura W/COVER	10
	*	Gramos

3.2. LOTE 2 - ANALIZADOR ELEMENTAL AUTOMATIZADO

Resumen de las especificaciones técnicas. Los Bienes y Servicios Conexos deberán cumplir con las siguientes Especificaciones Técnicas y Normas:

N.º de artículo	Nombre de los Bienes o Servicios Conexos	Especificaciones Técnicas y Normas
1	Analizador Elemental Automatizado	<p><u>Descripción general:</u></p> <p>El Analizador Elemental Orgánico permite el análisis rápido del contenido de carbono, nitrógeno, hidrógeno, azufre y oxígeno en muestras variadas como aguas, suelos, material vegetal, alimentos, entre otros.</p> <p><u>Características generales</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Amplio rango de concentraciones para los 5 elementos a analizar.• Capaz de analizar muestras en estado sólido o líquido.• El sistema tiene que presentar capacidades para la inyección directa de muestras líquidas en el sistema de combustión sin el uso de autoinyectores.• Temperatura del horno de 1000°C o mayor.• Capaz de configurar el consumo de oxígeno de acuerdo a la aplicación y tipo de muestra de manera automática a través del software, para así ahorrar gas oxígeno.• El sistema tiene que cumplir con métodos de análisis oficiales como AOAC, ASTM, ISO, entre otros.• Capaz de analizar CHNSO en menos de 10 minutos• Capaz de utilizar uno o dos hornos en el mismo equipo.• Capaz de detectar CHNSO con un solo detector.• Capacidad para utilizar columnas de GC (Gas Chromatography) para la separación de los elementos.• La columna no debe ser un consumible.• El sistema tiene que usar un detector de conductividad térmica (TCD) o similar para la determinación de los elementos. No debe requerir mantenimiento.• Debe tener garantía de los hornos y detector de 15 años o más.• Debe tener la opción de analizar trazas de azufre con un detector fotométrico de llama o similar.

N.º de artículo	Nombre de los Bienes o Servicios Conexos	Especificaciones Técnicas y Normas
		<ul style="list-style-type: none"> • Debe ser capaz de acoplar un autosampler de líquidos o sólidos. • Debe incluir un autosampler para sólidos con capacidad de 30 muestras o mayor. Debe tener la opción de expandirse hasta 120 posiciones o más. • El autosampler debe tener un visor dedicado que permita el monitoreo en tiempo real de la combustión. • Tiene incluir un kit para inyectar líquidos directamente en el equipo. • El sistema debe usar helio como gas portador. • Debe usar oxígeno para la combustión. • El consumo de gas helio debe ser de 140 ml/min o menor. • El sistema requiere tener reductores y medidores de presión de helio y oxígeno incorporados que eviten la difusión del aire en el circuito neumático. • El sistema debe permitir analizar CHNSO en un rango de pesos de muestra variados. • Debe tener un rango de medición para cada elemento desde 0,01% o menor hasta 100%. • Debe permitir el análisis de hasta 1 ppm para muestras líquidas. • Debe incluir una microbalanza con legibilidad de 0,001 mg o menor. Debe permitir la transferencia automática del peso de la balanza al software. <p><u>Software</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Debe ser compatible con los sistemas operativos Microsoft Windows actuales. • Debe incluir métodos predeterminados disponibles para un fácil inicio y ejecución del instrumento. • Debe incluir biblioteca de referencia para el usuario. • Debe permitir la verificación automatizada de fugas a través de controladores electrónicos de flujo. • El software debe estar disponible en español. • Debe permitir la generación de reportes personalizados.

N.º de artículo	Nombre de los Bienes o Servicios Conexos	Especificaciones Técnicas y Normas
		<ul style="list-style-type: none"> • Debe ser capaz de exportación/importación de datos. • Debe tener una función para la evaluación automática de oxígeno según el tipo y el peso de la muestra. • Debe permitir el control de autosamplers. • Debe permitir configurar el acceso con contraseña. • Debe incluir funciones de activación, arranque y apagado. • Computadora con las siguientes especificaciones mínimas: PC con Windows actual, disco duro de 1 TB, 16 GB de RAM, Intel Core i5 o equivalente, monitor de al menos 22”, teclado y mouse para el manejo del instrumento y software, compatible con el software y equipo ofertado.
1	Instalación del equipo con todo lo solicitado	Se realizará con todo lo solicitado.
1	Entrenamiento en el uso y manejo del equipo	<p><u>LOS TEMAS DE LA CAPACITACIÓN SERÁN:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso correcto del ANALIZADOR ELEMENTAL AUTOMATIZADO • Preparación de muestras. • Operación del equipo y sus accesorios. • Operación del software. • Mantenimiento del equipo. • Resolución de problemas comunes.
2	Mantenimiento preventivo	Se realizará después del año una vez instalado el equipo (2025).
2	Verificación operacional del equipo	<p>PARA LA VERIFICACION SE REALIZARÁN PRUEBAS O ENSAYOS CON EL EQUIPO</p> <p>Las pruebas o ensayos serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificación del contenido de acuerdo con la lista del paquete. • Colocación del instrumento en mesa de trabajo. • Instalación del software. • Conexión entre instrumento y computadora. • Instalación de los gases a los puertos de entrada de gas.

N.º de artículo	Nombre de los Bienes o Servicios Conexos	Especificaciones Técnicas y Normas
		<ul style="list-style-type: none"> • Configuración de presiones. • Configuración de temperaturas, flujos de gas y temporización del sistema según la configuración. • Verificación de flujos de entrada. • Pruebas de fuga. • Operación de horno u hornos. • Estabilización de detector. • Preparación de método analítico.

ACCESORIOS DEL ANALIZADOR ELEMENTAL AUTOMATIZADO

ORDEN	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (Unidad)
1	Kit de herramientas para instalación y mantenimiento. que incluya al menos: llaves, destornilladores, llave Allen, herramienta para remoción de cenizas, fusibles, uniones de tuberías, ferrules.	1
2	Kit de al menos 2000 análisis para CHNS.	1
3	Kit de al menos 2000 análisis para oxígeno.	1
4	Crisol de cuarzo para remoción de cenizas	10
5	Mesa para el equipo, compatible con sus características de tamaño y peso.	1

Debe decir:

3.1. LOTE 1 - CALORIMETRO ISOPERIBÓLICO

Resumen de las especificaciones técnicas. Los Bienes y Servicios Conexos deberán cumplir con las siguientes Especificaciones Técnicas y Normas:

N.º de artículo	Nombre de los Bienes o Servicios Conexos	Especificaciones Técnicas y Normas
1	Calorímetro Isoperibólico	<p><u>Descripción general:</u> El Calorímetro Isoperibólico es un calorímetro de bomba de oxígeno Isoperibólica controlado por un microprocesador que se usa ampliamente para pruebas de rutina y caloríficas ocasionales</p> <p><u>Características</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tiempo de Operador por prueba: hasta 6 minutos • Tipo de calorímetro: Isoperibol • Precisión: 0.05 - 0.1% • Números de recipientes: 4

N.º de artículo	Nombre de los Bienes o Servicios Conexos	Especificaciones Técnicas y Normas
		<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Bomba y Bucket: Bomba móvil • Llenado de Bucket: Manual • Llenado de Oxígeno: Automático • Lavado de Bomba: Manual • Memoria: hasta 1000 pruebas • Resolución de temperatura: 0,0001 °C • Rango de muestra de 12000 calorías dependiendo del recipiente seleccionado
1	Instalación del equipo con todo lo solicitado	Se realizará con todo lo solicitado.
1	Entrenamiento en el uso y manejo del equipo	<p>TEMARIO (DIA 1 y 2 CAPACITACIÓN TEÓRICA)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introducción a la Calorimetría • Principales Aplicaciones • Calibración de la Bomba Calorimétrica • Partes del Equipo • Precauciones para Operar el equipo • Reconocimiento de Accesorios <p>TEMARIO (DIA 3 y 4 CAPACITACIÓN PRÁCTICA)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Familiarización con la parte Física del equipo calorímetro y con el sistema de recirculación de agua. • Cuidados básicos del equipo calorímetro y del sistema de recirculación de agua. • Mantenimiento a nivel usuario de los equipos • Familiarización con el sistema de control del equipo. • Calibración de la Bomba calorimétrica usando Acido Benzoico • Verificación de funcionamiento mediante una corrida con Acido Benzoico • Corrida de muestras del cliente • Reportes e interpretación.
2	Mantenimiento preventivo	Se realizará después del año una vez instalado el equipo (2025).
2	Verificación operacional del equipo	Se requerirá la realización de pruebas de puesta en funcionamiento y la verificación de las condiciones del equipo y los accesorios.

ACCESORIOS DEL CALORIMETRO ISOPERIBÓLICO

ORDEN	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (Unidad)
1	Sistema de manejo de agua	1

ORDEN	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (Unidad)
2	Montaje adicional para vaso calorimétrico	1
3	Kit de mantenimiento del vaso calorimétrico	1
4	Prensa de Pellet Manual, Simple	1
5	Pellets de ácido benzoico	100 g*
6	Alambre de fusible 10 cm, en aleación de Níquel	1
7	Hilo de encendido, carrete para la bomba	3
8	VM Crisol con cobertura W/COVER	10
	*	Gramos

5.1.2 CONDICIONES DE OPERACIÓN

Tensión de alimentación: 230 V/60 Hz

5.1.3 EMBALAJE, ROTULACIÓN O ETIQUETADO

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

5.1.4 TRANSPORTE Y SEGUROS

Contar con seguro. Servicios de carga y descarga. Traslado del equipo hasta el área donde se instalará el **CALORIMETRO ISOPERIBÓLICO**.

5.1.5 NORMAS TÉCNICAS

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

5.1.6 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.

5.1.7 ACONDICIONAMIENTO, MONTAJE O INSTALACIÓN

- Instalación del equipo en el Laboratorio de Nutrición y Pastos de la Estación Experimental IVITA Marangani de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Inspección visual de las unidades y piezas entregadas para verificación de daños.
- Montaje de todos los componentes.
- Prueba técnica de la unidad. Cualquier defecto mostrado durante la instalación se documentará en el certificado de instalación.

5.1.8 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.

5.1.9 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:

Los temas de la capacitación serán:

b) Uso correcto del **CALORIMETRO ISOPERIBÓLICO**

5.1. SERVICIOS CONEXOS

5.2.1 GARANTÍA COMERCIAL

Período de garantía: mínimo 12 meses, a partir de la fecha en la que se otorgó la conformidad de recepción del bien.

Las llamadas por garantía deberán ser atendidas en las instalaciones del LABORATORIO DE NUTRICIÓN Y PASTOS DE LA ESTACIÓN EXPERIMENTAL IVITA MARANGANI (CUSCO) DE LA FMV – UNMSM 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.

5.2.2 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 1 visita de mantenimiento preventivo en el año, por un técnico de servicios calificado por el fabricante del equipo. Por lo menos, al cumplirse 1 año de recibido los bienes, el proveedor deberá llevar a cabo una verificación operacional de acuerdo con procedimiento escrito del fabricante.

Los mantenimientos preventivos seguirán los protocolos del fabricante, siendo estos libres de costos adicionales para la entidad, previa coordinación con el Área Usuaría.

5.2.3 SOPORTE TÉCNICO

Soporte técnico sin costo durante el tiempo que dure la garantía. El proveedor deberá brindar el soporte técnico necesario y estar disponible cuando se le requiera. El soporte técnico deberá ser por cualquier medio: presencial, teléfono, correo electrónico, WhatsApp u otro medio. El proveedor deberá estar en comunicación constante y brindar el acompañamiento necesario al usuario del equipo para cualquier apoyo en la operatividad del equipo. El equipo y accesorios deben contar con sus respectivos manuales de operación, que serán otorgados al usuario.

5.2.4 CAPACITACIÓN Y/O ENTRENAMIENTO

La capacitación deberá ser presencial en el LABORATORIO DE NUTRICIÓN Y PASTOS DE LA ESTACIÓN EXPERIMENTAL IVITA MARANGANI (CUSCO) DE LA FMV – UNMSM de 32 horas para el uso del equipo y el software que lo controla durante 4 días, en una actividad tipo taller para 15 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 4 días calendarios posteriores a la instalación del equipo.

Entrega de certificado por capacitación de la empresa será a los 15 participantes con una duración de 32 horas.

La capacitación será por cuatro días en el uso y funcionamiento del equipo.

Debe contar con un (01) año de experiencia en capacitaciones sobre el uso y/o manejo de equipo y mediciones **CALORIMETRO ISOPERIBÓLICO**.

- **Lugar:** Laboratorio de Nutrición y Pastos de la Estación Experimental IVITA Marangani (Cusco) de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- **Número de asistentes para la capacitación:** 15.
- **Duración:** 32 horas en 4 días.
- **Certificado de capacitación:** El proveedor otorgará certificado de capacitación a los participantes.
- **TEMARIO (DIA 1 y 2 CAPACITACIÓN TEÓRICA)**
 - Introducción a la Calorimetría
 - Principales Aplicaciones
 - Calibración de la Bomba Calorimétrica
 - Partes del Equipo
 - Precauciones para Operar el equipo
 - Reconocimiento de Accesorios
- **TEMARIO (DIA 3 y 4 CAPACITACIÓN PRÁCTICA)**
 - Familiarización con la parte Física del equipo calorímetro y con el sistema de recirculación de agua.
 - Cuidados básicos del equipo calorímetro y del sistema de recirculación de agua.
 - Mantenimiento a nivel usuario de los equipos
 - Familiarización con el sistema de control del equipo.
 - Calibración de la Bomba calorimétrica usando Acido Benzoico
 - Verificación de funcionamiento mediante una corrida con Acido Benzoico
 - Corrida de muestras del cliente
 - Reportes e interpretación.

5.2. 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.

5.3. 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).

5.4. 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 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)
 - Manual de métodos para **CALORIMETRO ISOPERIBÓLICO**

5.5. LUGAR Y PLAZO DE ENTREGA

- **Lugar:** La entrega será en el Almacén Central de la Entidad sito en Calle Lima, Marangani, provincia de Canchis, departamento del Cusco, posteriormente su instalación será en el Laboratorio de Nutrición y Pastos de la Estación Experimental IVITA Marangani de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, previa coordinación con el Área Usuaria.
- **Tiempo de entrega del equipo:** Hasta 120 días calendarios, contados desde el día siguiente de suscrito el contrato.

5.6. CONDICIONES DE PAGO

El pago será único, luego de otorgada la conformidad de recepción y servicio conexo del bien por parte de la Entidad hasta dentro de los 30 días.

5.7. MODALIDAD DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Suma global.

5.8. CONFIDENCIALIDAD

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

5.9. RESPONSABILIDAD DEL PROVEEDOR POR VICIOS OCULTOS EN EL BIEN

El Proveedor será responsable por fallas en el bien adquirido, debiendo ser subsanado bajo su responsabilidad y costo; por el periodo de un (01) año posterior a la conformidad otorgada del bien.

6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

13 Donaciones y Transferencias - CONTRATO N° PE501085738-2023-PROCIENCIA-BM.

7. CONFORMIDAD DE RECEPCIÓN DEL BIEN

La conformidad del bien será otorgada por el docente investigador Responsable Técnico del proyecto de investigación con CONTRATO N° PE501085738-2023-PROCIENCIA-BM.

8. DAÑOS Y PERJUICIOS

En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto de la Orden de Compra, se aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día del retraso, calculado de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = 0.10 \times \text{Monto} \\ F \times \text{plazo en días}$$

Donde F tendrá los siguientes valores:

Plazos menores o iguales a 60 días: F= 0.40

Plazos mayores a 60 días: F= 0.25

Tanto el monto como el plazo se refieren según corresponda, al contrato, o en caso éste involucra obligaciones de ejecución periódica, a la prestación parcial que fuera materia del retraso, cuando se lleguen cubrir al monto máximo de la penalidad, la entidad podrá

resolver el contrato por incumplimiento”. Para efectos del cálculo de la penalidad diaria se considera el monto del contrato vigente.

9. REPOSICIÓN DEL BIEN DEFECTUOSO

La empresa proveedora deberá responder al llamado por cualquier falla de funcionamiento y/o operatividad en un plazo no mayor a 48 horas.

La empresa proveedora se comprometer a ofrecer un equipo de reemplazo en un plazo no mayor a 120 días, en caso de confirmar la inoperatividad completa y total del instrumento, y luego de los diagnósticos correspondientes.

10. FRAUDE Y CORRUPCIÓN

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 B05D-ANEXO N° 3 Fraude y Corrupción, de la Guía de Soporte, Seguimiento y Evaluación de Proyectos. En virtud de esta política, el/los Proponente/proponentes deberán permitir al Banco — y requerir que lo permitan sus agentes (hayan sido declarados o no), subcontratistas, subconsultores, 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 o cotizaciones y la ejecución de contratos/ordenes (en el caso de adjudicación), y permitir que sean auditados por auditores designados por el Banco.

3.2. LOTE 2 - ANALIZADOR ELEMENTAL AUTOMATIZADO

Resumen de las especificaciones técnicas. Los Bienes y Servicios Conexos deberán cumplir con las siguientes Especificaciones Técnicas y Normas:

N.º de artículo	Nombre de los Bienes o Servicios Conexos	Especificaciones Técnicas y Normas
1	Analizador Elemental Automatizado	<p><u>Descripción general:</u></p> <p>El Analizador Elemental Orgánico permite el análisis rápido del contenido de carbono, nitrógeno, hidrógeno, azufre y oxígeno en muestras variadas como aguas, suelos, material vegetal, alimentos, entre otros.</p> <p><u>Características generales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Amplio rango de concentraciones para los 5 elementos a analizar. • Capaz de analizar muestras en estado sólido o líquido. • El sistema tiene que presentar capacidades para la inyección directa de muestras líquidas en el sistema de combustión sin el uso de autoinyectores. • Temperatura del horno de 1000°C o mayor.

N.º de artículo	Nombre de los Bienes o Servicios Conexos	Especificaciones Técnicas y Normas
		<ul style="list-style-type: none"> • Capaz de configurar el consumo de oxígeno de acuerdo a la aplicación y tipo de muestra de manera automática a través del software, para así ahorrar gas oxígeno. • El sistema tiene que cumplir con métodos de análisis oficiales como AOAC, ASTM, ISO, entre otros. • Capaz de analizar CHNSO en menos de 10 minutos • Capaz de utilizar uno o dos hornos en el mismo equipo. • Capaz de detectar CHNSO con un solo detector. • Capacidad para utilizar columnas de GC (Gas Chromatography) para la separación de los elementos. • La columna no debe ser un consumible. • El sistema tiene que usar un detector de conductividad térmica (TCD) o similar para la determinación de los elementos. No debe requerir mantenimiento. • Debe tener garantía de los hornos y detector de 15 años o más. • Debe tener la opción de analizar trazas de azufre con un detector fotométrico de llama o similar. • Debe ser capaz de acoplar un autosampler de líquidos o sólidos. • Debe incluir un autosampler para sólidos con capacidad de 30 muestras o mayor. Debe tener la opción de expandirse hasta 120 posiciones o más. • El autosampler debe tener un visor dedicado que permita el monitoreo en tiempo real de la combustión. • Tiene incluir un kit para inyectar líquidos directamente en el equipo. • El sistema debe usar helio como gas portador. • Debe usar oxígeno para la combustión. • El consumo de gas helio debe ser de 140 ml/min o menor. • El sistema requiere tener reductores y medidores de presión de helio y oxígeno incorporados que eviten la difusión del aire en el circuito neumático.

N.º de artículo	Nombre de los Bienes o Servicios Conexos	Especificaciones Técnicas y Normas
		<ul style="list-style-type: none"> • El sistema debe permitir analizar CHNSO en un rango de pesos de muestra variados. • Debe tener un rango de medición para cada elemento desde 0,01% o menor hasta 100%. • Debe permitir el análisis de hasta 1 ppm para muestras líquidas. • Debe incluir una microbalanza con legibilidad de 0,001 mg o menor. • Debe permitir la transferencia automática del peso de la balanza al software. <p><u>Software</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Debe ser compatible con los sistemas operativos Microsoft Windows actuales. • Debe incluir métodos predeterminados disponibles para un fácil inicio y ejecución del instrumento. • Debe incluir biblioteca de referencia para el usuario. • Debe permitir la verificación automatizada de fugas a través de controladores electrónicos de flujo. • El software debe estar disponible en español. • Debe permitir la generación de reportes personalizados. • Debe ser capaz de exportación/importación de datos. • Debe tener una función para la evaluación automática de oxígeno según el tipo y el peso de la muestra. • Debe permitir el control de autosamplers. • Debe permitir configurar el acceso con contraseña. • Debe incluir funciones de activación, arranque y apagado. • Computadora con las siguientes especificaciones mínimas: PC con Windows actual, disco duro de 1 TB, 16 GB de RAM, Intel Core i5 o equivalente, monitor de al menos 22", teclado y mouse para el manejo del instrumento y software,

N.º de artículo	Nombre de los Bienes o Servicios Conexos	Especificaciones Técnicas y Normas
		compatible con el software y equipo ofertado.
1	Instalación del equipo con todo lo solicitado	Se realizará con todo lo solicitado.
1	Entrenamiento en el uso y manejo del equipo	<p><u>LOS TEMAS DE LA CAPACITACIÓN SERÁN:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso correcto del ANALIZADOR ELEMENTAL AUTOMATIZADO • Preparación de muestras. • Operación del equipo y sus accesorios. • Operación del software. • Mantenimiento del equipo. • Resolución de problemas comunes.
2	Mantenimiento preventivo	Se realizará después del año una vez instalado el equipo (2025).
2	Verificación operacional del equipo	<p>PARA LA VERIFICACION SE REALIZARÁN PRUEBAS O ENSAYOS CON EL EQUIPO</p> <p>Las pruebas o ensayos serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificación del contenido de acuerdo con la lista del paquete. • Colocación del instrumento en mesa de trabajo. • Instalación del software. • Conexión entre instrumento y computadora. • Instalación de los gases a los puertos de entrada de gas. • Configuración de presiones. • Configuración de temperaturas, flujos de gas y temporización del sistema según la configuración. • Verificación de flujos de entrada. • Pruebas de fuga. • Operación de horno u hornos. • Estabilización de detector. • Preparación de método analítico.

ACCESORIOS DEL ANALIZADOR ELEMENTAL AUTOMATIZADO

ORDEN	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (Unidad)
1	Kit de herramientas para instalación y mantenimiento. que incluya al menos: llaves, destornilladores, llave Allen, herramienta para	1

ORDEN	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (Unidad)
	remoción de cenizas, fusibles, uniones de tuberías, ferrules.	
2	Kit de al menos 2000 análisis para CHNS.	1
3	Kit de al menos 2000 análisis para oxígeno.	1
4	Crisol de cuarzo para remoción de cenizas	10
5	Mesa para el equipo, compatible con sus características de tamaño y peso.	1

5.1.10 CONDICIONES DE OPERACIÓN

Tensión de alimentación: 220 V/60 Hz

Para la operación del equipo mayor debe de instalarse un UPS de 5KVA o mayor, que incluya instalación de tablero y seis (06) puntos de alimentación - tomacorrientes. Un (01) pozo a tierra de 5 ohm de resistividad máxima dedicado para el equipo, a una distancia no mayor de 15 metros del lugar de instalación del equipo (la ubicación del pozo a tierra deberá situarse en la periferia externa del Laboratorio de nutrición y pastos). Asimismo, se requerirá un (01) transformador de aislamiento de 5kva para la polarización que incluya servicio de mantenimiento de UPS por 1 año.

El equipo mayor requiere la instalación de gases, el cual debe incluir: gas helio y oxígeno, cilindros, instalación de tubería a distancia máxima de 10 metros a nivel del piso, con tubería exterior de acero de 1/4", manómetros de 2 etapas para cilindros, manómetros de punto de consumo, instalación de caseta y tableros de gases, que incluya sistema de desfogue de sobrepresión

5.1.11 EMBALAJE, ROTULACIÓN O ETIQUETADO

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

5.1.12 TRANSPORTE Y SEGUROS

Contar con seguro. Servicios de carga y descarga. Traslado del equipo hasta el área donde se instalará el **ANALIZADOR ELEMENTAL AUTOMATIZADO**

5.1.13 NORMAS TÉCNICAS

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

5.1.14 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.

5.1.15 ACONDICIONAMIENTO, MONTAJE O INSTALACIÓN

- Instalación en la primera planta (primer piso) del equipo en el Laboratorio de Nutrición y Pastos de la Estación Experimental IVITA Marangani de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Inspección visual de las unidades y piezas entregadas para verificación de daños.

- Montaje de todos los componentes.
- Prueba técnica de la unidad. Cualquier defecto mostrado durante la instalación se documentará en el certificado de instalación.

5.1.16 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.

5.1.17 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:

- a) Verificación del contenido de acuerdo con la lista del paquete.
- b) Colocación del instrumento en mesa de trabajo.
- c) Instalación del software.
- d) Conexión entre instrumento y computadora.
- e) Instalación de los gases a los puertos de entrada de gas.
- f) Configuración de presiones.
- g) Configuración de temperaturas, flujos de gas y temporización del sistema según la configuración.
- h) Verificación de flujos de entrada.
- i) Pruebas de fuga.
- j) Operación de horno u hornos.
- k) Estabilización de detector.
- l) Preparación de método analítico.

Los temas de la capacitación serán:

- d) Uso correcto del **ANALIZADOR ELEMENTAL AUTOMATIZADO**
- e) Preparación de muestras.
- f) Operación del equipo y sus accesorios.
- g) Operación del software.
- h) Mantenimiento del equipo.
- i) Resolución de problemas comunes.

5.2. SERVICIOS CONEXOS

5.2.5 GARANTÍA COMERCIAL

Período de garantía: Dieciocho (18) meses, a partir de la fecha en la que se otorgó la conformidad de recepción del bien.

Las llamadas por garantía deberán ser atendidas en las instalaciones del LABORATORIO DE NUTRICIÓN Y PASTOS DE LA ESTACIÓN EXPERIMENTAL IVITA MARANGANI (CUSCO) DE LA FMV – UNMSM 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.

5.2.6 MANTENIMIENTO PREVENTIVO

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 1 visita de mantenimiento preventivo en el año a partir de la conformidad del equipo, por un técnico de servicios calificado por el fabricante del equipo. Por lo menos, al cumplirse 1 año de recibido los bienes, el proveedor deberá llevar a cabo una verificación operacional de acuerdo con procedimiento escrito del fabricante.

5.2.7 SOPORTE TÉCNICO

Soporte técnico sin costo durante el tiempo que dure la garantía. El proveedor deberá brindar

el soporte técnico necesario y estar disponible cuando se le requiera. El soporte técnico deberá ser por cualquier medio: presencial, teléfono, correo electrónico, WhatsApp u otro medio. El proveedor deberá estar en comunicación constante y brindar el acompañamiento necesario al usuario del equipo para cualquier apoyo en la operatividad del equipo. El equipo y accesorios deben contar con sus respectivos manuales de operación, que serán otorgados al usuario.

5.2.8 CAPACITACIÓN Y/O ENTRENAMIENTO

La capacitación será por tres días en el uso y funcionamiento del equipo.

El profesional responsable de la capacitación del equipo debe acreditar estar capacitado por el fabricante en el manejo y/o instalación y/o funcionamiento del equipo. Debe contar con un (01) año de experiencia en capacitaciones sobre el uso y/o manejo de equipo y mediciones del **ANALIZADOR ELEMENTAL AUTOMATIZADO**.

- Lugar: Laboratorio de Nutrición y Pastos de la Estación Experimental IVITA Marangani (Cusco) de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Número de asistentes para la capacitación: 15.
- Duración: 20 horas en 3 días.
- Certificado de capacitación: El proveedor otorgará certificado de capacitación a los 15 participantes con una duración de 20 horas.

La capacitación deberá realizarse como máximo 5 días calendarios posteriores a la instalación del equipo.

5.3. DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS CONEXOS

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

5.4. REQUISITOS DEL PROVEEDOR

- No encontrarse inhabilitado para contratar con el Estado.
- No figurar en el Listado del Banco Mundial de empresas e individuos no elegibles.
- Representación oficial en Perú por parte del fabricante (acreditado con Carta de Representatividad vigente).

5.5. 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 utilizado para su instalación (cables, conectores, adaptadores, etc.) deberá ser suministrado por el proveedor y deberán alinearse de acuerdo con 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 con los protocolos del fabricante)
 - Manual de métodos para ANALISIS ELEMENTAL ORGANICO

5.6. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN DE ENTREGA

- **Lugar:** La entrega será en el Almacén Central de la Entidad sito en Calle Lima, Maranganí, provincia de Canchis, departamento del Cusco, posteriormente su instalación será en el Laboratorio de Nutrición y Pastos de la Estación Experimental

IVITA Marangani de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, previa coordinación con el Área Usuaria.

- **Plazo de entrega:** a ciento veinte días (120) días calendarios, contados desde el día siguiente de suscrito el contrato.

5.7. CONDICIONES DE PAGO

El pago será único, luego de otorgada la conformidad de recepción y servicio del bien por parte de la Entidad hasta dentro de los 30 días calendarios.

5.8. MODALIDAD DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Suma Global

5.9. CONFIDENCIALIDAD

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

5.10. RESPONSABILIDAD DEL PROVEEDOR POR VICIOS OCULTOS EN EL BIEN

El Proveedor será responsable por fallas en el bien adquirido, debiendo ser subsanado bajo su responsabilidad y costo; por el periodo de dieciocho (18) meses posteriores a la conformidad otorgada del bien.

11. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

13 Donaciones y Transferencias - CONTRATO N° PE501085738-2023-PROCIENCIA-BM.

12. CONFORMIDAD DE RECEPCIÓN DEL BIEN

La conformidad del bien será otorgada por el docente investigador Responsable Técnico del proyecto de investigación con CONTRATO N° PE501085738-2023-PROCIENCIA-BM.

13. DAÑOS Y PERJUICIOS

En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del Contrato, se aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día del retraso, calculado de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = 0.10 \times \text{Monto} \\ \text{F} \times \text{plazo en días}$$

Donde F tendrá los siguientes valores:

Plazos menores o iguales a 60 días: F= 0.40

Plazos mayores a 60 días: F= 0.25

Tanto el monto como el plazo se refieren según corresponda, al contrato, o en caso éste involucra obligaciones de ejecución periódica, a la prestación parcial que fuera materia del retraso, cuando se lleguen cubrir al monto máximo de la penalidad, la entidad podrá resolver el contrato por incumplimiento". Para efectos del cálculo de la penalidad diaria se considera el monto del contrato vigente.

14. REPOSICIÓN DEL BIEN DEFECTUOSO

La empresa proveedora deberá responder al llamado por cualquier falla de funcionamiento y/o operatividad en un plazo no mayor a 48 horas.

La empresa proveedora se comprometer a ofrecer un equipo de reemplazo en un plazo no mayor a 120 días, en caso de confirmar la inoperatividad completa y total del instrumento, y luego de los diagnósticos correspondientes.

15. FRAUDE Y CORRUPCIÓN

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 B05D-ANEXO N° 3 Fraude y Corrupción, de la Guía de Soporte, Seguimiento y Evaluación de Proyectos. En virtud de esta política, el/los Proponente/proponentes deberán permitir al Banco — y requerir que lo permitan sus agentes (hayan sido declarados o no), subcontratistas, subconsultores, 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 o cotizaciones y la ejecución de contratos/ordenes (en el caso de adjudicación), y permitir que sean auditados por auditores designados por el Banco

Enmienda 02

Sección II. Datos de Licitación (DDL)

Dice:

D. Presentación y apertura de las Ofertas	
IAL 22.1	<p>Para fines de presentación de la Oferta, la dirección del Comprador es: Atención: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.</p> <p>Dirección: Laboratorio de Nutrición y Pastos de la Estación Experimental IVITA Marangani de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Ubicada en la Calle Lima 106, Marangani, Canchis, Cusco.</p> <p>Ciudad Marangani, Canchis, Cusco</p> <p>Código postal: 08256</p> <p>País: Perú.</p> <p>La fecha límite para presentarlas ofertas es:</p> <p>Fecha: 03 de julio de 2024</p> <p>Hora: 16:30 horas, hora local</p>

IAL 25.1	<p>La apertura de las Ofertas tendrá lugar en: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.</p> <p>Dirección: Calle Lima 106 (Dirección Administrativa de la Estación Experimental IVITA Marangani de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad nacional Mayor de San Marcos</p> <p>Ciudad: Marangani, Canchis, Cusco</p> <p>País: Perú.</p> <p>Fecha: 03 de julio de 2024</p> <p>Hora: 16:30 horas</p>
-----------------	--

Debe decir:

D. Presentación y apertura de las Ofertas	
IAL 22.1	<p>Para fines de presentación de la Oferta, la dirección del Comprador es:</p> <p>Atención: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.</p> <p>Dirección: Laboratorio de Nutrición y Pastos de la Estación Experimental IVITA Marangani de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Ubicada en la Calle Lima 106, Marangani, Canchis, Cusco.</p> <p>Ciudad Marangani, Canchis, Cusco</p> <p>Código postal: 08256</p> <p>País: Perú.</p> <p>La fecha límite para presentarlas ofertas es:</p> <p>Fecha: 03 de julio de 2024</p> <p>Hora: 16:30 horas, hora local</p>
IAL 25.1	<p>La apertura de las Ofertas tendrá lugar en: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.</p> <p>Dirección: Calle Lima 106 (Dirección Administrativa de la Estación Experimental IVITA Marangani de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad nacional Mayor de San Marcos</p> <p>Ciudad: Marangani, Canchis, Cusco</p> <p>País: Perú.</p> <p>Fecha: 03 de julio de 2024</p> <p>Hora: 16:45 horas</p>

Enmienda 3

Sección II. Datos de la Licitación (DDL)

Inserción

IAL 26.1	No se divulgará a los Licitantes ni a ninguna persona que no participe oficialmente en el proceso de Licitación, información relacionada con la evaluación de las Ofertas o con la recomendación de adjudicación del contrato hasta que la información sobre la adjudicación del Contrato se haya comunicado a todos los Licitantes, con arreglo a la IAL 40.
-----------------	---

Enmienda 4

Sección II. Datos de la Licitación (DDL)

Inserción

IAL 40.1	No aplica
-----------------	-----------

Enmienda 5

Sección II. Datos de la Licitación (DDL)

Inserción

IAL 43.1	El plazo suspensivo no aplica. El Comprador notificará al Licitante seleccionado, por escrito, que su Oferta ha sido aceptada. En la notificación de adjudicación (denominada adelante y en los Formularios del Contrato, la "Carta de Aceptación") se especificará el monto que pagará al Proveedor por la ejecución del Contrato (denominado en lo sucesivo, así como en las Condiciones Contractuales y en los Formularios del Contrato, el "Precio del Contrato").
-----------------	---

Enmienda 6

Sección II. Datos de la Licitación (DDL)

Inserción

IAL 44.1	Tras recibir del Comprador la Notificación de Adjudicación del Contrato a la que se hace referencia en la IAL 43.1, los Licitantes no favorecidos tendrán un plazo de tres (3) días hábiles para presentar una solicitud de explicaciones por escrito dirigida al Comprador. El Comprador deberá brindar las explicaciones correspondientes a todos los Licitantes cuya solicitud se reciba dentro del plazo establecido.
-----------------	---

Enmienda 7

Sección II. Datos de la Licitación (DDL)

Inserción

IAL 44.2	Cuando se reciba un pedido de explicación dentro de este plazo, el Comprador deberá proporcionarla dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores, a menos que decida, por razones justificadas, hacerlo fuera de ese período.
-----------------	--

Enmienda 8

Sección II. Datos de la Licitación (DDL)

Inserción

IAL 44.3	Cuando el Comprador reciba un pedido de explicaciones después de concluido el plazo de tres (3) días hábiles, deberá hacer llegar dicha explicación tan pronto como le sea posible y normalmente a más tardar a los quince (15) días hábiles después de la fecha de publicación de la Notificación de Adjudicación del Contrato.
-----------------	--

Enmienda 9

Sección II. Datos de la Licitación (DDL)

Inserción

IAL 44.4	Las explicaciones a los Licitantes no seleccionados podrán darse por escrito o verbalmente. Los gastos incurridos para asistir a la reunión a recibir las explicaciones correrán por cuenta del Licitante.
-----------------	--

Enmienda 10

Sección II. Datos de la Licitación (DDL)

Inserción

IAL 45.2	El Licitante seleccionado tendrá un plazo de quince (15) días calendarios después de la fecha de recibo del formulario del Convenio de Contrato para firmarlo, fecharlo y devolverlo al Comprador.
-----------------	--

Enmienda 11

Sección II. Datos de la Licitación (DDL)

Inserción

IAL 46.1	<p>Dentro de los quince (15) días calendario posteriores a la fecha en que reciba la Carta de Aceptación enviada por el Comprador, el Licitante seleccionado deberá presentar la Garantía de Cumplimiento del Contrato, de conformidad con la Cláusula 18 de las CGC, utilizando para ello el formulario de Garantía de Cumplimiento incluido en la Sección X, "Formularios del Contrato", u otro formulario aceptable para el Comprador. Si el Licitante seleccionado presenta la Garantía de Cumplimiento del Contrato en forma de fianza, deberá cerciorarse de que esta haya sido emitida por una empresa de fianzas o seguros que resulte aceptable para el Comprador. Toda institución extranjera que proporcione una fianza deberá tener una institución financiera corresponsal domiciliada en el País del Comprador, salvo que este haya acordado por escrito que la existencia de dicha institución financiera corresponsal no es obligatoria.</p> <p>La fianza que presente el Licitante sólo podrá ser otorgada por empresas que se encuentren bajo el ámbito de supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (SBS) y estén autorizadas para emitir garantías o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.</p>
-----------------	---

Lima, 18 de junio de 2024

El Comité de Evaluación de Adquisiciones