



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

ACLARACIONES DE CONSULTAS

SDO-002-2024-UNTRM

Solicitud de Oferta para la Adquisición de un Cromatógrafo Líquido de Alto Rendimiento

Contrato N°: PE501086005-2023-BM-PROCIENCIA

Consulta 1:

Estación de trabajo para el control de instrumento, adquisición, almacenamiento y procesamiento de datos.

Sistema operativo con Windows 10 con licencia para Windows 11.

Estación auxiliar de procesamiento de datos

Sistema operativo con Windows 10 con licencia para Windows 11.

Actualmente las estaciones de trabajo y computadoras tienen como sistema operativo de windows 11, esto debido que en octubre del 2025 Microsoft finalizara el soporte del sistema operativo windows 10. Actualmente todos los softwares de las marcas más reconocidas en equipamiento de cromatografía migraron los softwares para poder instalar en sistema operativo windows 10, tal es el caso que Agilent micro al sistema operativo windows 11 pro.

Con el objeto de mantener la transparencia del proceso, solicitamos se aclare que aceptarán estaciones de trabajo y estaciones auxiliares con sistemas operativos Windows 11 pro, u otro sistema operativo que garantice el correcto funcionamiento del software.

RESPUESTA:

Se está realizando una enmienda a las especificaciones técnicas, remitirse a la enmienda N° 01.

Consulta 2:

Consiste en realizar una práctica demostrativa con el equipo en plantas, en donde se pueda demostrar parámetros como intercambio gaseoso en hojas (CO₂ y O₂), Clorofila, entre otros parámetros fisiológicos configurados en el equipo.

Al parecer hay un error de tipeo, puesto que el sistema cromatográfico solicitado no realiza los análisis indicados. Al realizar una verificación operacional, se debe realizar bajo condiciones indicadas por el fabricante a fin de que las pruebas realizadas cumplan con los protocolos de calificación.



Aceptaran como verificación operacional los protocolos indicados por el fabricante de los sistemas de cromatografía líquida HPLC del modelo ofertado, cumpliendo con las especificaciones y parámetros indicados por el fabricante.

RESPUESTA:

Se está realizando una enmienda a las especificaciones técnicas, remitirse a la enmienda N° 01.

Consulta 3:

Generalidades

El cromatógrafo líquido 1290 Infinity II, posee un sistema de HPLAC y UHPLC de ultra alto rendimiento en una sola ruta de flujo.....

Indicar el modelo Cromatógrafo sesga la participación de proveedores, impidiendo la participación de otras marcas

Aceptaran retirar el nombre 1290 Infinity II, para garantizar la pluralidad de proveedores

RESPUESTA:

Se está realizando una enmienda a las especificaciones técnicas, remitirse a la enmienda N° 01.



JUAN CARLOS GUERRERO ABAD Ph.D.
PRESIDENTE



LIC. YOSELYN MUÑOZ ZABALETA
Miembro Titular 1



Ing. MIGUELINA ZAYDA SILVA ZUTA
Miembro Titular 2



ENMIENDA 01

SDO-002-2024-UNTRM

Solicitud de Oferta para la Adquisición de un Cromatógrafo Líquido de Alto Rendimiento

Contrato N°: PE501086005-2023-BM-PROCIENCIA

Enmienda 1

3. Especificaciones técnicas

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

Dice:

Nº de artículo	Nombre de los Bienes o Servicios Conexos	Especificaciones Técnicas y Normas
1	CROMATÓGRAFO LÍQUIDO DE ALTO RENDIMIENTO	<p>Generalidades</p> <p>El cromatógrafo líquido 1290 Infinity II, posee un sistema de HPLC y UHPLC de ultra alto rendimiento en una sola ruta de flujo, diseñado para el análisis de compuestos bioactivos para los experimentos con dispersión baja. Su versatilidad en tener una bomba de alta presión en más de 1200 bar, posibilita a que se pueda analizar moléculas bioactivas de partícula menores hasta de 1.9 µm. Este equipo posee tres detectores, entre ellos el Detector de arreglo de diodos de alta sensibilidad (DAD), el Detector de fluorescencia de alta sensibilidad (FLD) y el Detector de índice de refracción de alta sensibilidad (RID), todos ellos acoplado a un sistema colector de fracciones.</p> <p>5.2.1. El sistema cromatográfico incluye los siguientes módulos:</p> <ul style="list-style-type: none">- Desgasificador en línea por vacío integrado en la bomba- Bomba cuaternaria de ultra alta presión- Inyector automático para ultra alta presión, con funciones para preparación de muestras- Horno para columnas cromatográficas de gran capacidad y rango de operación- Detector de arreglo de diodos- Detector de fluorescencia con funciones de barrido espectral- Detector de índice de refracción- Colector de fracciones- Estación de trabajo para el control del instrumento, adquisición, almacenamiento y procesamiento de



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Nº de artículo	Nombre de los Bienes o Servicios Conexos	Especificaciones Técnicas y Normas
		<p>datos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estación auxiliar de procesamiento de datos - Módulo para filtración de solventes - Módulo de adecuación del suministro eléctrico - Módulo de adecuación para las condiciones ambientales - Accesorios varios para la instalación y puesta en funcionamiento en la modalidad de llave en mano - Kit de bienes de consumo requeridos para los mantenimientos preventivos a realizarse durante el período de garantía - Kit de bienes de consumo para la operación inicial - Kit de estándares y reactivos no controlados para la etapa de capacitación, con la implementación a nivel de estándares de los análisis de aminoácidos y azúcares <p>5.2.2. Características Generales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Año de fabricación 2024 - Para operar con energía monofásica a 220 V. y 60 HZ - Para operar en un ambiente con temperatura entre 15 a 30°C con una fluctuación menor a 2°C/hr y una humedad relativa < 90% - Control centralizado de todo el instrumento - Preparado para preparar con todo tipo de columnas (de UHPLC, HPLC y semi preparativas) según se requiera - Con sensores de fuga asociados a una señal de alarma, que apaga automáticamente la bomba. - Compatible para acoplar un detector de espectrometría de masas - Cumpla con la norma RHOS sobre contenido de metales pesados <p>5.2.3. Características específicas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desgasificador en línea por vacío - Integrado en la bomba cuaternaria - Mínimo con cuatro canales independientes - Volumen interno por canal menor a 2 ml <p>5.2.4. Bomba cuaternaria de ultra alta presión</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para operar hasta 1300 bar o mayor presión en el rango de flujo de 0.01 a 2 ml/min, seleccionable en pasos de 0.001 ml/min - Permita trabajar en el rango de pH de 1 a 12.5 o mayor - Rango de flujo igual o mayor > a 2 ml/min - Precisión del flujo < 0.1 % de RSD en tiempos de retención - Capacidad para formar gradientes binarios, ternarios y cuaternarios en el rango de 0 a 100% - Exactitud de la mezcla de +/- 0.5% o menor, con una



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Nº de artículo	Nombre de los Bienes o Servicios Conexos	Especificaciones Técnicas y Normas
		<p>precisión <0.15% de desviación estándar relativa (RSD por sus siglas en inglés) en el rango de flujo de operación</p> <ul style="list-style-type: none">- Volumen de retardo < 380 ul <p>5.2.5. Inyector automático para ultra alta presión</p> <ul style="list-style-type: none">- Para operar en modo UHPLC hasta 1300 bar o mayor presión- Con funciones para preparación de muestras: dilución, adición de estándares y reactivos, derivatización pre columna- Capacidad mínima para 100 muestras en viales de 2 ml.- Acepte trabajar con microplacas de pocillos y tubos de microcentrífuga- Rango de inyección de 0.1 a 100 ul, con los accesorios para ampliarlo hasta 1400 ul o mayor (para mayor sensibilidad y/o colección de muestras.- Efecto memoria (carry over en inglés) < 0.004%- Reproducibilidad del volumen de inyección < 0.2 de RSD expresado en cuentas de área <p>5.2.6. Horno para columnas cromatográficas</p> <ul style="list-style-type: none">- Capacidad hasta para 4 columnas de 30 cm, con sus respectivas pre columnas.- Rango de operación: 5 a 110°C o mayor rango,- Temperatura de operación regulable en pasos de 0.1°C- Con sistema de precalentamiento de la fase móvil- Precisión de la temperatura de 0.05°C para mayor reproducción de los tiempos de retención.- Capacidad para instalar válvulas que amplíen sus funciones, contando con dos zonas de calefacción independientes (en uno o más módulos interconectados- Detector de arreglo de diodos- Con tecnología de óptica reversa, con un arreglo de 1024 diodos o mejor.- Rango de longitud de onda de 190 a 640 nm o mayor, usando solo una lámpara de deuterio- Con ventana para el haz de luz ajustable en pasos de 1 hasta 16 nm o mayor, para optimizar la adquisición de datos, sea para optimizar la resolución o sensibilidad.- Velocidad de adquisición regulable hasta 200 Hz o mayor, según el modo en que se esté operando HPLC o UHPLC- Debe venir con una celda estándar y una celda para alta sensibilidad con 60 mm de paso óptico o mayor.- Debe presentar una lectura de ruido a corto plazo



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Nº de artículo	Nombre de los Bienes o Servicios Conexos	Especificaciones Técnicas y Normas
		<p>(método ASTM de cálculo) igual o menor a 0.7×10^{-6} AU leído a 230 nm, con una ranura (Slit) de 4 nm. En modo alta sensibilidad</p> <p>5.2.7. Detector de fluorescencia</p> <ul style="list-style-type: none">- Con la capacidad de obtener en línea el espectro de excitación y/o el de emisión durante una corrida- Debe tener una óptica iluminada por una lámpara de xenón de larga vida útil (> 4000 horas)- Con una velocidad de adquisición de datos de 140 Hz o mayor, compatible con los picos rápidos al operar en modo UHPLC- Rango de excitación de 200 a 1200 nm y de emisión de 300 a 1200 nm con un ancho de banda de 20 nm o mejor- Debe tener una relación señal /ruido para el pico Raman del H₂O mayor de 3000:1 para una lectura del ruido medido con celda oscura (flujo detenido). <p>5.2.8. Detector de índice de refracción</p> <ul style="list-style-type: none">- Rango de lectura de índice refractivo de 1.00 – 1.75 RIU- Control de la temperatura de la óptica en el rango de 5 a 50°C o mayor rango, para una adecuada estabilidad- Sistema de purga automática de la celda de referencia- Ruido: $< \pm 1.75 \cdot 10^{-9}$ RIU (unidad de índice de refracción)- Deriva: $< 200 \cdot 10^{-9}$ RIU/hr- Celda de bajo volumen interno ($< 3 \mu\text{l}$), que permita operar con las columnas de baja dispersión- Con una velocidad de adquisición de datos de 140 Hz o mayor, compatible con los picos rápidos al operar en modo UHPLC <p>5.2.9. Colector de fracciones</p> <ul style="list-style-type: none">- Para uso en cromatografía semi preparativa a nivel analítico- Permita coleccionar en el rango de flujo de 1 a 5 ml/min o mayor- Programable de acuerdo a la señal emitida por un detector de arreglo de diodos, uno de fluorescencia o uno de índice de refracción, seleccionable por el usuario- Para coleccionar en tubos de 30 x 48 mm y/o 30 x 75 mm. Se incluye un paquete de 100 tubos del tamaño que use el equipo propuesto- Capacidad para adicionar en una segunda etapa un módulo que permita regular la temperatura de las muestras colectadas, para su mejor preservación en trabajo desatendido



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Nº de artículo	Nombre de los Bienes o Servicios Conexos	Especificaciones Técnicas y Normas
		<p>5.2.10. Estación de trabajo para el control del instrumento, adquisición, almacenamiento y procesamiento de datos</p> <ul style="list-style-type: none">- Tiene que cumplir las exigencias del fabricante, siendo sus características mínimas (equivalentes o superior):- Procesador Xeon o i9, con 64 Gb de memoria RAM, dos discos duros sólidos SSD de 1 Tb cada uno, doble tarjeta de red, tarjeta de comunicación wifi, monitor LCD de 24", monitor, teclado y mouse de la misma marca por compatibilidad. Sistema operativo Windows 10 con licencia para Windows 11- Impresora multifuncional a colores con inyección por tanque continuo de tinta. Incluye juego de tinta de repuesto- Software cromatográfico para control y adquisición de datos con licencia permanente <p>Estación auxiliar de procesamiento de datos</p> <ul style="list-style-type: none">- Su función es permitir a los investigadores reprocesar los datos adquiridos, sin afectar el flujo de las operaciones del instrumento.- Sus características mínimas son Procesador Xeon o i9, con 64 Gb de memoria RAM, dos discos duros sólidos SSD de 1 Tb cada uno, doble tarjeta de red, tarjeta de comunicación wifi, monitor LCD de 24", monitor, teclado y mouse de la misma marca por compatibilidad. Sistema operativo Windows 10 con licencia para Windows 11,- Software cromatográfico para procesamiento de datos con licencia permanente- MS-Office última versión con licencia permanente <p>5.2.11. Módulo para filtración de solventes</p> <ul style="list-style-type: none">- Requerido para la preparación de la fase móvil- En vidrio borosilicato con conectores completos- Incluye bomba de vacío de capacidad adecuada- Baño de ultrasonido mínimo de 2 lt de capacidad- Juego de 3 micropipetas con sus tips para adición de modificadores- Juego de 3 dosificadores de solventes <p>5.2.12. Módulo de adecuación del suministro eléctrico</p> <ul style="list-style-type: none">- Suministro de un pozo y línea de tierra con una resistividad menor a 5 ohmios, adecuada para el uso con instrumentos analíticos- Un transformador de ultra aislamiento de 6 KVA- Un UPS true on line de 6 KVA- Tendido del conjunto de tomacorrientes requerido- Tablero de maniobra con filtro TVSS a la entrada- Módulo de adecuación para las condiciones



Nº de artículo	Nombre de los Bienes o Servicios Conexos	Especificaciones Técnicas y Normas
		<p>ambientales</p> <ul style="list-style-type: none">- Unidad de aire acondicionado de 24,000 BTU/hora mínima que permita mantener una temperatura estable con una variación menor a 2°C/Hr.- Accesorios varios para la instalación y puesta en funcionamiento en la modalidad de llave en mano- Kit de bienes de consumo requeridos para los mantenimientos preventivos a realizarse durante el período de garantía de acuerdo a las especificaciones del fabricante <p>5.2.13. Kit de columnas cromatográficas Con fines de instrucción e investigación se requiere la inclusión del siguiente kit de columnas (o equivalente en la marca propuesta)</p> <p>Análisis de Aminoácidos Poroshell HPH-C18, 4.6x100mm, 2.7um UHPLC Grd, Poroshell HPH-C18, 4.6mm, 3pk</p> <p>Análisis Azúcares Hi-Plex H, 300 x 6.5 mm PL HI-PLEX H GUARD CARTRIDGES 5X3MM</p> <p>Análisis ácidos orgánicos Hi-Plex H, 300 x 7.7 mm PL Hi-Plex H Guard Column 50X7.7mm</p> <p>Análisis de PAH Eclipse PAH, 4.6x100mm, 1.8um, 600bar</p> <p>Evaluación Fases estacionarias distintas C18, C8 y fenilo encapadas de 4.6 x 5 um y 100 cm de longitud</p> <p>Evaluación tamaño partícula distinto Eclipse XDB-C18, 4.6x50mm, 5um XDB-C18 Rapid Res 3.5um, 4.6x50mm HPLC Eclipse XDB-C18, 4.6x50mm, 1.8um, 600bar</p> <p>Evaluación diámetro columna distinto Eclipse XDB-C18 4.6x150 5u Analytical Eclipse XDB-C18 3.0x150 5u Solvent Saver Eclipse XDB-C18 2.1x150 5u Narrow-Bore</p> <p>Columna semi preparativa Zorbax SB-C18, 5um, 9.4 x 150 mm</p> <p>5.2.14. Kit de bienes de consumo para la operación inicial</p> <ul style="list-style-type: none">- Los estándares que plantee el postor mínimo cuatro (04) con fines educativos para la etapa de capacitación- 1000 juegos de vial ámbar de 2 ml con graduación y zona de escritura, con tapa rosca y septa,- 1000 juegos de vial claros de 2 ml con graduación y zona de escritura, con tapa rosca y septa, conectores de columnas- 500 juegos de los tubos que use el colector de fracciones



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Nº de artículo	Nombre de los Bienes o Servicios Conexos	Especificaciones Técnicas y Normas
		<ul style="list-style-type: none"> - 12 litros de acetonitrilo grado HPLC. - 4 litros de isopropanol grado HPLC - 200 membranas filtrantes de fases móviles de Nylon de 0,2 µm de tamaño de poro, 47 mm. de diámetro. <p>5.2.15. Kit de estándares y reactivos no controlados para la etapa de capacitación, con la implementación a nivel de estándares de los análisis de aminoácidos y azúcares, entre otros materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mobiliario para la Instalación - Mesa para la PC de procesamiento de los datos - Na₂HPO₄ (fosfato de disodio) - Na₂B₄O₇ · 10H₂O, (borato de sodio – BORAX) - H₃PO₄, (Ácido ortofosforico)
1	Instalación del equipo con todo lo solicitado	Se realizará con todo lo solicitado.
1	Entrenamiento en el uso y manejo del equipo	Número de asistentes de 10 personas por 24 horas en 5 días con los temas: a) Análisis del perfil de fenoles y aminoácidos b) Análisis del perfil de azúcares y ácidos orgánicos
2	Mantenimiento preventivo	Se realizará después del año una vez instalado el equipo (2025 y 2026).
2	Verificación operacional del equipo	Consiste en realizar una práctica demostrativa con el equipo en plantas, en donde se pueda demostrar parámetros como intercambio gaseoso en hojas (CO ₂ y O ₂), Clorofila, entre otros parámetros fisiológicos configurados en el equipo.

Debe decir:

N.º de artículo	Nombre de los Bienes o Servicios Conexos	Especificaciones Técnicas y Normas
1	CROMATÓGRAFO LÍQUIDO DE ALTO RENDIMIENTO	<p>Generalidades</p> <p>El cromatógrafo líquido, posee un sistema de HPLC y UHPLC de ultra alto rendimiento en una sola ruta de flujo, diseñado para el análisis de compuestos bioactivos para los experimentos con dispersión baja. Su versatilidad en tener una bomba de alta presión en más de 1200 bar, posibilita a que se pueda analizar moléculas bioactivas de partícula menores hasta de 1.9 µm. Este equipo posee tres detectores, entre ellos el</p>



N.º de artículo	Nombre de los Bienes o Servicios Conexos	Especificaciones Técnicas y Normas
		<p>Detector de arreglo de diodos de alta sensibilidad (DAD), el Detector de fluorescencia de alta sensibilidad (FLD) y el Detector de Índice de refracción de alta sensibilidad (RID), todos ellos acoplado a un sistema colector de fracciones.</p> <p>5.2.1. El sistema cromatográfico incluye los siguientes módulos:</p> <ul style="list-style-type: none">- Desgasificador en línea por vacío integrado en la bomba- Bomba cuaternaria de ultra alta presión- Inyector automático para ultra alta presión, con funciones para preparación de muestras- Horno para columnas cromatográficas de gran capacidad y rango de operación- Detector de arreglo de diodos- Detector de fluorescencia con funciones de barrido espectral- Detector de índice de refracción- Colector de fracciones- Estación de trabajo para el control del instrumento, adquisición, almacenamiento y procesamiento de datos- Estación auxiliar de procesamiento de datos- Módulo para filtración de solventes- Módulo de adecuación del suministro eléctrico- Módulo de adecuación para las condiciones ambientales- Accesorios varios para la instalación y puesta en funcionamiento en la modalidad de llave en mano- Kit de bienes de consumo requeridos para los mantenimientos preventivos a realizarse durante el período de garantía- Kit de bienes de consumo para la operación inicial- Kit de estándares y reactivos no controlados para la etapa de capacitación, con la implementación a nivel de estándares de los análisis de aminoácidos y azúcares <p>5.2.2. Características Generales</p> <ul style="list-style-type: none">- Año de fabricación 2024- Para operar con energía monofásica a 220 V. y 60 HZ- Para operar en un ambiente con temperatura entre 15 a 30°C con una fluctuación menor a 2°C/hr y una humedad relativa < 90%- Control centralizado de todo el instrumento- Preparado para preparar con todo tipo de columnas (de UHPLC, HPLC y semi preparativas) según se requiera- Con sensores de fuga asociados a una señal de alarma, que apaga automáticamente la bomba.



N.º de artículo	Nombre de los Bienes o Servicios Conexos	Especificaciones Técnicas y Normas
		<ul style="list-style-type: none"> - Compatible para acoplar un detector de espectrometría de masas - Cumpla con la norma RHOS sobre contenido de metales pesados <p>5.2.3. Características específicas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desgasificador en línea por vacío - Integrado en la bomba cuaternaria - Mínimo con cuatro canales independientes - Volumen interno por canal menor a 2 m <p>5.2.4. Bomba cuaternaria de ultra alta presión</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para operar hasta 1300 bar o mayor presión en el rango de flujo de 0.01 a 2 ml/min, seleccionable en pasos de 0.001 ml/min - Permita trabajar en el rango de pH de 1 a 12.5 o mayor - Rango de flujo igual o mayor > a 2 ml/min - Precisión del flujo < 0.1 % de RSD en tiempos de retención - Capacidad para formar gradientes binarios, ternarios y cuaternarios en el rango de 0 a 100% - Exactitud de la mezcla de +/- 0.5% o menor, con una precisión <0.15% de desviación estándar relativa (RSD por sus siglas en inglés) en el rango de flujo de operación - Volumen de retardo < 380 ul <p>5.2.5. Inyector automático para ultra alta presión</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para operar en modo UHPLC hasta 1300 bar o mayor presión - Con funciones para preparación de muestras: dilución, adición de estándares y reactivos, derivatización pre columna - Capacidad mínima para 100 muestras en viales de 2 ml. - Acepte trabajar con microplacas de pocillos y tubos de microcentrifuga - Rango de inyección de 0.1 a 100 ul, con los accesorios para ampliarlo hasta 1400 ul o mayor (para mayor sensibilidad y/o colección de muestras. - Efecto memoria (carry over en inglés) < 0.004% - Reproducibilidad del volumen de inyección < 0.2 de RSD expresado en cuentas de área <p>5.2.6. Horno para columnas cromatográficas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad hasta para 4 columnas de 30 cm, con sus respectivas pre columnas. - Rango de operación: 5 a 110°C o mayor rango, - Temperatura de operación regulable en pasos de 0.1°C - Con sistema de precalentamiento de la fase móvil - Precisión de la temperatura de 0.05°C para mayor



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

N.º de artículo	Nombre de los Bienes o Servicios Conexos	Especificaciones Técnicas y Normas
		<p>reproducción de los tiempos de retención.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad para instalar válvulas que amplíen sus funciones, contando con dos zonas de calefacción independientes (en uno o más módulos interconectados) - Detector de arreglo de diodos - Con tecnología de óptica reversa, con un arreglo de 1024 diodos o mejor. - Rango de longitud de onda de 190 a 640 nm o mayor, usando solo una lámpara de deuterio - Con ventana para el haz de luz ajustable en pasos de 1 hasta 16 nm o mayor, para optimizar la adquisición de datos, sea para optimizar la resolución o sensibilidad. - Velocidad de adquisición regulable hasta 200 Hz o mayor, según el modo en que se esté operando HPLC o UHPLC - Debe venir con una celda estándar y una celda para alta sensibilidad con 60 mm de paso óptico o mayor. - Debe presentar una lectura de ruido a corto plazo (método ASTM de cálculo) igual o menor a 0.7×10^{-6} AU leído a 230 nm, con una ranura (Slit) de 4 nm. En modo alta sensibilidad <p>5.2.7. Detector de fluorescencia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Con la capacidad de obtener en línea el espectro de excitación y/o el de emisión durante una corrida - Debe tener una óptica iluminada por una lámpara de xenón de larga vida útil (> 4000 horas) - Con una velocidad de adquisición de datos de 140 Hz o mayor, compatible con los picos rápidos al operar en modo UHPLC - Rango de excitación de 200 a 1200 nm y de emisión de 300 a 1200 nm con un ancho de banda de 20 nm o mejor - Debe tener una relación señal /ruido para el pico Raman del H₂O mayor de 3000:1 para una lectura del ruido medido con celda oscura (flujo detenido). <p>5.2.8. Detector de índice de refracción</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rango de lectura de índice refractivo de 1.00 – 1.75 RIU - Control de la temperatura de la óptica en el rango de 5 a 50°C o mayor rango, para una adecuada estabilidad - Sistema de purga automática de la celda de referencia - Ruido: $< \pm 1.75 \cdot 10^{-9}$ RIU (unidad de índice de refracción) - Deriva: $< 200 \cdot 10^{-9}$ RIU/hr - Celda de bajo volumen interno (<3ul) , que permita operar con las columnas de baja dispersión - Con una velocidad de adquisición de datos de 140 Hz





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

N.º de artículo	Nombre de los Bienes o Servicios Conexos	Especificaciones Técnicas y Normas
		<p>o mayor, compatible con los picos rápidos al operar en modo UHPLC</p> <p>5.2.9. Colector de fracciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para uso en cromatografía semi preparativa a nivel analítico - Permita coleccionar en el rango de flujo de 1 a 5 ml/min o mayor - Programable de acuerdo a la señal emitida por un detector de arreglo de diodos, uno de fluorescencia o uno de índice de refracción, seleccionable por el usuario - Para coleccionar en tubos de 30 x 45 mm y/o 30 x 75 mm. Se incluye un paquete de 100 tubos del tamaño que use el equipo propuesto - Capacidad para adicionar en una segunda etapa un módulo que permita regular la temperatura de las muestras coleccionadas, para su mejor preservación en trabajo desatendido <p>5.2.10. Estación de trabajo para el control del instrumento, adquisición, almacenamiento y procesamiento de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tiene que cumplir las exigencias del fabricante, siendo sus características mínimas (equivalentes o superior): - Procesador Xeon o i9, con 64 Gb de memoria RAM, dos discos duros sólidos SSD de 1 Tb cada uno, doble tarjeta de red, tarjeta de comunicación wifi, monitor LCD de 24", monitor, teclado y mouse de la misma marca por compatibilidad. Sistema operativo Windows 10 con licencia para Windows 11 u otro sistema equivalente - Impresora multifuncional a colores con inyección por tanque continuo de tinta. Incluye juego de tinta de repuesto - Software cromatográfico para control y adquisición de datos con licencia permanente <p>Estación auxiliar de procesamiento de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Su función es permitir a los investigadores reprocesar los datos adquiridos, sin afectar el flujo de las operaciones del instrumento. - Sus características mínimas son Procesador Xeon o i9, con 64 Gb de memoria RAM, dos discos duros sólidos SSD de 1 Tb cada uno, doble tarjeta de red, tarjeta de comunicación wifi, monitor LCD de 24", monitor, teclado y mouse de la misma marca por compatibilidad. Sistema operativo Windows 10 con licencia para Windows 11, - Software cromatográfico para procesamiento de datos con licencia permanente - MS-Office última versión con licencia permanente





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

N.º de artículo	Nombre de los Bienes o Servicios Conexos	Especificaciones Técnicas y Normas
		<p>5.2.11. Módulo para filtración de solventes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Requerido para la preparación de la fase móvil - En vidrio borosilicato con conectores completos - Incluye bomba de vacío de capacidad adecuada - Baño de ultrasonido mínimo de 2 lt de capacidad - Juego de 3 micropipetas con sus tips para adición de modificadores - Juego de 3 dosificadores de solventes <p>5.2.12. Módulo de adecuación del suministro eléctrico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suministro de un pozo y línea de tierra con una resistividad menor a 5 ohmios, adecuada para el uso con instrumentos analíticos - Un transformador de ultra aislamiento de 6 KVA - Un UPS true on line de 6 KVA - Tendido del conjunto de tomacorrientes requerido - Tablero de maniobra con filtro TVSS a la entrada - Módulo de adecuación para las condiciones ambientales - Unidad de aire acondicionado de 24,000 BTU/hora mínima que permita mantener una temperatura estable con una variación menor a 2°C/Hr. - Accesorios varios para la instalación y puesta en funcionamiento en la modalidad de llave en mano - Kit de bienes de consumo requeridos para los mantenimientos preventivos a realizarse durante el período de garantía de acuerdo a las especificaciones del fabricante <p>5.2.13. Kit de columnas cromatográficas Con fines de instrucción e investigación se requiere la inclusión del siguiente kit de columnas (o equivalente en la marca propuesta)</p> <p>Análisis de Aminoácidos Poroshell HPH-C18, 4.6x100mm, 2.7um UHPLC Grd, Poroshell HPH-C18, 4.6mm, 3pk</p> <p>Análisis Azúcares Hi-Plex H, 300 x 6.5 mm PL HI-PLEX H GUARD CARTRIDGES 5X3MM</p> <p>Análisis ácidos orgánicos Hi-Plex H, 300 x 7.7 mm PL Hi-Plex H Guard Column 50X7.7mm</p> <p>Análisis de PAH Eclipse PAH, 4.6x100mm, 1.8um, 600bar</p> <p>Evaluación Fases estacionarias distintas C18, C8 y fenilo encapadas de 4.6 x 5 um y 100 cm de longitud</p> <p>Evaluación tamaño partícula distinta Eclipse XDB-C18, 4.6x50mm, 5um XDB-C18 Rapid Res 3.5um, 4.6x50mm HPLC</p>



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

N.º de artículo	Nombre de los Bienes o Servicios Conexos	Especificaciones Técnicas y Normas
		<p>Eclipse XDB-C18, 4.6x50mm, 1.8um, 600bar Evaluación diámetro columna distinto Eclipse XDB-C18 4.6x150 5u Analytical Eclipse XDB-C18 3.0x150 5u Solvent Saver Eclipse XDB-C18 2.1x150 5u Narrow-Bore Columna semi preparativa Zorbax SB-C18, 5um, 9.4 x 150 mm</p> <p>5.2.14. Kit de bienes de consumo para la operación inicial</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los estándares que plantee el postor mínimo cuatro (04) con fines educativos para la etapa de capacitación - 1000 juegos de vial ámbar de 2 ml con graduación y zona de escritura, con tapa rosca y septa, - 1000 juegos de vial claros de 2 ml con graduación y zona de escritura, con tapa rosca y septa, conectores de columnas - 500 juegos de los tubos que use el colector de fracciones - 12 litros de acetonitrilo grado HPLC. - 4 litros de isopropanol grado HPLC - 200 membranas filtrantes de fases móviles de Nylon de 0,2 µm de tamaño de poro, 47 mm. de diámetro. <p>5.2.15. Kit de estándares y reactivos no controlados para la etapa de capacitación, con la implementación a nivel de estándares de los análisis de aminoácidos y azúcares, entre otros materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mobiliario para la Instalación - Mesa para la PC de procesamiento de los datos - Na₂HPO₄ (fosfato de disodio) - Na₂B₄O₇·10H₂O, (borato de sodio – BORAX) - H₃PO₄, (Ácido ortofosforico)
1	Instalación del equipo con todo lo solicitado	Se realizará con todo lo solicitado.
	Entrenamiento en el uso y manejo del equipo	<p>Número de asistentes de 10 personas por 24 horas en 5 días con los temas:</p> <p>a) Análisis del perfil de fenoles y aminoácidos b) Análisis del perfil de azúcares y ácidos orgánicos</p>
	Mantenimiento preventivo	Se realizará después del año una vez instalado el equipo (2025 y 2026).
	Verificación operacional del equipo	verificación operacional del equipo consistirá realizar una práctica demostrativa en el: a) Análisis del perfil de fenoles y aminoácidos, b) Análisis del perfil de azúcares y ácidos orgánicos, c) Análisis del perfil de triglicéridos.



5.3. Condiciones de operación.

Tensión de alimentación: 220 V/50 Hz

5.4. 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.

5.5. Transporte y seguros.

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

5.6. Normas técnicas.

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

5.7. Impacto ambiental.

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

5.8. Acondicionamiento, montaje o instalación.

- Instalación del equipo en el Laboratorio de Biología Molecular de Plantas del edificio de Ingeniería de los alimentos y Poscosecha del Instituto de Investigación, Innovación y Desarrollo para el Sector Agrario y Agroindustrial (IIDA) – FICA – UNTRM.
- 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.

5.9. 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.

5.10. Pruebas o ensayos para la conformidad de los bienes.

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

Las pruebas o ensayos serán:

Los temas de la capacitación serán:

- a) Análisis del perfil de fenoles y aminoácidos
- b) Análisis del perfil de azúcares y ácidos orgánicos
- c) Análisis del perfil de triglicéridos

5.11. Prestaciones accesorias a la prestación principal.

5.11.1. Garantía comercial.

Período de garantía: Dos años (02), a partir de la fecha en la que se otorgó la conformidad de recepción del bien.

5.11.2. Mantenimiento preventivo.

La empresa proveedora realizará como mínimo una vez por año el mantenimiento preventivo del equipo, durante el periodo de garantía



comercial, que se brindará a partir de la fecha en la que se otorgó la conformidad de recepción del bien en adelante. Los mantenimientos preventivos seguirán los protocolos del fabricante, siendo estos libres de costos adicionales para la entidad, previa coordinación con el Área Usuaria.

6. 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.

7. Capacitación y/o entrenamiento.

La capacitación será por cinco 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 del HPLC.

- **Lugar:** Laboratorio de Biología Molecular de Plantas del edificio de Ingeniería de los Alimentos y Poscosecha del Instituto de Investigación, Innovación y Desarrollo para el Sector Agrario y Agroindustrial (IIDA) – FICA – UNTRM.
- **Número de asistentes para la capacitación:** Diez (10)
- **Duración:** 40 horas
- **Certificado de capacitación:** El proveedor otorgará certificado de capacitación a los participantes.

7.11. Disponibilidad de servicios y repuestos.

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

8. Requisitos del proveedor y/o personal.

Del Proveedor	Persona jurídica, con experiencia en el rubro u objeto de la contratación RUC del proveedor vigente Contar con CCI vinculado al RUC
Capacidad Financiera	Deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre el cumplimiento de ventas totales de por lo menos dos veces 02 (dos) veces el valor de la adquisición, durante un máximo de los últimos 08 (ocho) períodos fiscales.
Experiencia y capacidad técnica	Experiencia general en ventas, comercialización de bienes y servicios conexos similares a lo indicado en el presente documento, por un monto de por lo menos dos (02) veces el valor de lo requerido durante un máximo de los últimos cinco (05) últimos períodos fiscales.

9. Documentos entregables.

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 cromatografía líquida, en físico y/o digital.

10. Lugar y plazo de ejecución de entrega.

Lugar: La entrega será en el Almacén Central de la Entidad sito en Calle Higos Urco N° 342, Ciudad de Chachapoyas, provincia de Chachapoyas, posteriormente su instalación será en el Laboratorio de Biología Molecular de Plantas del edificio de Ingeniería de los Alimentos y Poscosecha del Instituto de Investigación, Innovación y Desarrollo para el Sector Agrario y Agroindustrial (IIDAA) – FICA – UNTRM, previa coordinación con el Área Usuaria.

PLAZO DE ENTREGA: CIENTO VEINTE (120) DÍAS CALENDARIOS, contados a partir del día siguiente de la firma del contrato.

11. Conformidad de entrega

Áreas que coordinarán con el proveedor: Responsable técnico del proyecto.

Área que brindará la conformidad: Responsable técnico del proyecto.

Forma de pago.

El pago será único, luego de otorgada la conformidad por parte de la entidad, donde se corrobore la recepción, capacitación y puesta en marcha del bien en los plazos establecidos en el contrato.

13. 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.

14. 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 posteriores a la conformidad otorgada del bien.

15. Cláusula de compromiso

De darse el caso, el proveedor deberá retirar el equipo en el momento que reciba la comunicación notarial y optar por la devolución íntegra del dinero recibido como pago del mismo o suministrar un nuevo equipo que si cumpla las especificaciones en un plazo no mayor a sesenta días.



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

La conformidad de la recepción de los equipos no invalida el reclamo posterior por desperfectos, fallas, inadecuación de las Especificaciones Técnicas u otras situaciones anómalas que puedan ser descubiertas y verificadas durante el uso de los equipos en el periodo de garantía.

16. Norma específica.

Regulaciones de Adquisiciones del Banco Mundial edición de noviembre de 2020

Enmienda 2

Sección II. Datos de la Licitación (DDL)

Dice:

IAL 1.2 (a)	Sistema electrónico de adquisiciones El Comprador usará el siguiente sistema electrónico de adquisiciones para publicar solamente el Aviso Específico de Adquisiciones: Página web de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza - www.untrm.edu.pe y en el SEACE
--------------------	--

Debe decir:

IAL 1.2 (a)	Sistema electrónico de adquisiciones El Comprador usará el siguiente sistema electrónico de adquisiciones para publicar solamente el Aviso Específico de Adquisiciones: Página web de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza https://www.untrm.edu.pe/portal/es/contenido/procesos-de-adquisicion.html y en el SEACE
--------------------	--

Dice:

IAL 2.1	El nombre del Prestatario es: Banco Mundial
----------------	---

Debe decir

IAL 2.1	El nombre del Prestatario es: La Republica del Perú
----------------	--

Dice:



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

IAL 7.1

Para aclaraciones del proceso de Licitación solamente, la dirección del Comprador es:

Atención: Presidente de Comité de Evaluación.

Dirección: Sede central de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza - Calle Higos Urco N° 342 - Pabellón PROCEPIT-Primer Nivel, Chachapoyas, Perú

Ciudad: Chachapoyas, distrito Chachapoyas, provincia Chachapoyas, departamento Amazonas.

Código postal: 01001

País: Perú

Teléfono: 942 435 271

Dirección de correo electrónico: juan.guerrero@untrm.edu.pe

El Comprador no recibirá solicitudes de aclaraciones luego de: 20/05/2024

Página web: www.untrm.edu.pe

Debe decir:

IAL 7.1

Para aclaraciones del proceso de Licitación solamente, la dirección del Comprador es:

Atención: Presidente de Comité de Evaluación.

Dirección: Sede central de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza - Calle Higos Urco N° 342 - Pabellón PROCEPIT-Primer Nivel, Chachapoyas, Perú

Ciudad: Chachapoyas, distrito Chachapoyas, provincia Chachapoyas, departamento Amazonas.

Código postal: 01001

País: Perú

Teléfono: 942 435 271

Dirección de correo electrónico: juan.guerrero@untrm.edu.pe

El Comprador no recibirá solicitudes de aclaraciones luego de: 20/05/2024

Página

web:

<https://www.untrm.edu.pe/portal/es/contenido/procesos-de-adquisicion.html>



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Dice:

IAL 18.1	La Oferta deberá ser válida hasta: 23 de agosto de 2024.
----------	--

Debe decir:

IAL 18.1	La Oferta deberá ser válida hasta: 06 de setiembre del 2024.
----------	---

Dice:

D. Presentación y apertura de las Ofertas	
IAL 22.1	<p>Para fines de <u>presentación de la Oferta</u>, la dirección del Comprador es:</p> <p>Atención: Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza Dirección: Sede central de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza - Calle Higos Urco N° 342 - Pabellón PROCEPIT-Primer Nivel, Chachapoyas, Perú Ciudad: Chachapoyas, distrito Chachapoyas, provincia Chachapoyas, departamento Amazonas Código postal: 01001 País: Perú.</p> <p>La fecha límite para presentar las ofertas es: Fecha: 08 de junio del 2024. Hora: 16:30 horas, hora local</p>
IAL 25.1	<p>La apertura de las Ofertas tendrá lugar en:</p> <p>Dirección: Sede central de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza - Calle Higos Urco N° 342 - Pabellón PROCEPIT-Primer Nivel, Chachapoyas, Perú Ciudad: Chachapoyas, distrito Chachapoyas, provincia Chachapoyas, departamento Amazonas País: Perú</p> <p>Fecha: 08 de junio del 2024. Hora: 16:45 horas</p>

Debe decir:

D. Presentación y apertura de las Ofertas	
IAL 22.1	<p>Para fines de <u>presentación de la Oferta</u>, la dirección del Comprador es:</p> <p>Atención: Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza Dirección: Sede central de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza - Calle Higos Urco N° 342 - Pabellón PROCEPIT-Primer Nivel, Chachapoyas, Perú Ciudad: Chachapoyas, distrito Chachapoyas, provincia Chachapoyas, departamento Amazonas</p>



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	<p>Código postal: 01001 País: Perú.</p> <p>La fecha límite para presentar las ofertas es: Fecha: 14 de junio del 2024. Hora: 16:30 horas, hora local</p>
IAL 25.1	<p>La apertura de las Ofertas tendrá lugar en:</p> <p>Dirección: Sede central de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza - Calle Higos Urco N° 342 - Pabellón PROCEPIT-Primer Nivel, Chachapoyas, Perú Ciudad: Chachapoyas, distrito Chachapoyas, provincia Chachapoyas, departamento Amazonas País: Perú</p> <p>Fecha: 14 de junio del 2024. Hora: 16:45 horas</p>



Enmienda 3

Sección II. Datos de la Licitación (DDL)

Inserción



IAL 39	No aplica.
---------------	------------

Enmienda 4

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 5

Sección II. Datos de la Licitación (DDL)

Inserción

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



Enmienda 6

Sección II. Datos de la Licitación (DDL)

Inserción

IAL 43.1	<p>El plazo suspensivo no aplica.</p> <p>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").</p>
-----------------	--

Enmienda 7

Sección II. Datos de la Licitación (DDL)

Inserción

IAL 44.1	<p>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.</p>
-----------------	--

Enmienda 8

Sección II. Datos de la Licitación (DDL)

Inserción

IAL 44.2	<p>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.</p>
-----------------	---

Enmienda 9

Sección II. Datos de la Licitación (DDL)

Inserción

IAL 44.3	<p>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.</p>
-----------------	---



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Enmienda 10

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 11

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 12

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>
-----------------	---



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Lima, 23 de mayo de 2024

El Comité de Evaluación de Adquisiciones

