



PERÚ

Ministerio  
de la Producción

Comité de Selección



Instituto  
Tecnológico  
de la Producción

## ACTA DE ADMISIÓN, EVALUACIÓN, CALIFICACIÓN DE OFERTAS Y OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

### LICITACIÓN PÚBLICA N°02-2024-ITP-1

#### ADQUISICIÓN DE SISTEMAS DE CROMATOGRAFÍA PARA LA INVERSIÓN VINCULADA AL CITE AGROINDUSTRIAL CHAVIMOCHIC

El día 13 de enero de 2025 se reunieron los miembros del Comité de Selección de la Licitación Pública N°02-2024-ITP-1, designados mediante Formato II N°65-2024-ITP/OA: Solicitud y Designación de miembros para integrar el Comité de Selección de fecha 18 de octubre de 2024, conformado por las siguientes personas:

Presidenta	Liz Elena Carhuanchu Mendoza	Titular	X	Dependencia:	Órgano Encargado de las Contrataciones
		Suplente			
Primer Miembro	Jessica Cano Andrade	Titular	X	Dependencia:	Órgano Encargado de las Contrataciones
		Suplente			
Segundo Miembro	Jorge Antonio Flores García	Titular	X	Dependencia:	Con conocimiento técnico
		Suplente			

Una vez reunidos los miembros del comité de selección, se da inicio a la presente sesión, a fin de desarrollarse los siguientes puntos:

#### AGENDA:

1. Verificar el listado de participantes registrados en el presente procedimiento de selección, a través del portal del Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado – SEACE. Asimismo, revisar el listado de ofertas presentadas por los mismos a través del referido portal.
2. Proceder con el desarrollo de las etapas de admisión, evaluación y calificación de las citadas ofertas.
3. Otorgamiento de la Buena Pro.

#### DESARROLLO DE LA AGENDA:

##### 1. VERIFICACIÓN DEL LISTADO DE PARTICIPANTES REGISTRADOS:

El colegiado procedió a verificar a través del portal del SEACE que, de acuerdo al cronograma del procedimiento, se registraron electrónicamente como participantes los siguientes proveedores:

Nro.	Tipo proveedor	RUC/Código	Nombre o Razón Social	Fecha de registro en el procedimiento	Estado
1	Proveedor con RUC	20100042500	CIMATEC SAC	05/11/2024	Válido
2	Proveedor con RUC	20100312736	MERCANTIL S A	05/11/2024	Válido
3	Proveedor con RUC	20100329205	H.W.KESSEL S.A.C.	22/10/2024	Válido
4	Proveedor con RUC	20101142176	SUMINISTROS DE LABORATORIO S.A.	24/10/2024	Válido
5	Proveedor con RUC	20178285336	REACTIVOS PARA ANALISIS S.A.C.	22/10/2024	Válido
6	Proveedor con RUC	20212980774	CIENTIFICA ANDINA S.A.C.	25/10/2024	Válido
7	Proveedor con RUC	20538630781	MS CONSULTORIA EMPRESARIAL S.A.C	22/10/2024	Válido



Nro.	Tipo proveedor	RUC/Código	Nombre o Razón Social	Fecha de registro en el procedimiento	Estado
8	Proveedor con RUC	20546357377	QSI PERU S.A.	31/10/2024	Válido
9	Proveedor con RUC	20566216109	ANALITICA DEL PACIFICO S.A.C.	14/11/2024	Válido
10	Proveedor con RUC	20600970951	BD INSTRUMENTS S.A.C.	22/10/2024	Válido

11	Proveedor con RUC	20603237120	EQUIPOS ANALITICOS Y TECNOLOGIA DE INFORMACION S.A.C. - EQUANTI S.A.C.	03/11/2024	Válido
12	Proveedor con RUC	20605605312	DEIKO GROUP S.A.C.	30/10/2024	Válido
13	Proveedor con RUC	20610723501	SKY BLUE PERU S.A.C.	25/10/2024	Válido

Sobre el particular, con fecha 05 de diciembre de 2024, se llevó a cabo la presentación de ofertas al procedimiento de manera electrónica. Y, según registro del SEACE, los siguientes participantes presentaron sus ofertas:

Nro. ítem	Descripción del ítem				
RUC / Código	Nombre o Razón Social		Fecha Presentación	Hora Presentación	Forma de presentación
1	UN (01) SISTEMA DE CROMATOGRAFIA LIQUIDA UHPLC MS/MS CON ESPECTROMETRO DE MASAS				
20538630781	MS CONSULTORIA EMPRESARIAL S.A.C		05/12/2024	12:51:16	Electronico
20546357377	QSI PERU S.A.		05/12/2024	16:42:20	Electronico
20101142176	SUMINISTROS DE LABORATORIO S.A.		05/12/2024	17:13:34	Electronico
20178285336	REACTIVOS PARA ANALISIS S.A.C.		05/12/2024	20:06:27	Electronico
2	UN (01) SISTEMA DE CROMATOGRAFIA DE GASES				
20538630781	MS CONSULTORIA EMPRESARIAL S.A.C		05/12/2024	12:51:16	Electronico
20603237120	EQUIPOS ANALITICOS Y TECNOLOGIA DE INFORMACION S.A.C. - EQUANTI S.A.C.		05/12/2024	16:44:52	Electronico
20212980774	CIENTIFICA ANDINA S.A.C.		05/12/2024	18:36:07	Electronico
20100042500	CIMATEC SAC		05/12/2024	19:24:31	Electronico
20178285336	REACTIVOS PARA ANALISIS S.A.C.		05/12/2024	20:06:27	Electronico

## 2. PROCEDER CON LAS ETAPAS DE ADMISIÓN, EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS CITADAS OFERTAS

### 2.1 Verificación de documentos requeridos para la admisión de ofertas:

El Comité de Selección, en primer lugar, precisa que siendo el encargado de la conducción del procedimiento de selección, **ha realizado una evaluación integral de las ofertas, las cuales supone verificar todos y cada uno de los documentos obrantes en la misma**, siempre y cuando no asuma la posición de los postores al realizar interpretaciones y/o suposiciones que favorezcan la condición de estos, ya que ello implicaría vulnerar los principios regulados en la Ley de Contrataciones del Estado; y, que cada postor debe ser diligente **presentando ofertas claras y congruentes**, toda vez que no es función del Comité de Selección interpretar el alcance de una oferta, esclarecer ambigüedades o precisar imprecisiones.

Por otro lado, el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado señala que para la admisión de ofertas – de manera previa a la evaluación de las mismas – el comité de selección debe verificar la presentación de los documentos requeridos en los literales a), b), c), e) y f) del artículo 52 del referido cuerpo normativo y determinar si las ofertas presentadas responden a las características y/o requisitos funcionales y condiciones de las especificaciones técnicas especificadas en las bases. Y, en caso de no cumplir con lo requerido, la oferta se considera **NO ADMITIDA**. Solo se evalúan las ofertas que cumplen con lo señalado.

De lo expuesto, se desprende que, de manera previa a la evaluación de las ofertas debe determinarse el cumplimiento de las características y/o requisitos funcionales y condiciones de las especificaciones técnicas, cuya función es asegurar a la Entidad que la propuesta de los postores cumplen con las características mínimas de idoneidad para proveer el bien objeto de la contratación, habilitando con ello las propuestas que ingresarán en competencia y que serán evaluadas posteriormente, para luego aplicar los factores de evaluación, los cuales contienen los elementos a partir de los cuales se asignará puntaje con la finalidad de seleccionar la mejor oferta.

**Es por tanto que, los postores tienen la obligación de cumplir con lo establecido en las Bases Integradas; tal es así que la Entidad tiene el deber de evaluar las propuestas conforme a las especificaciones técnicas y criterios objetivos de evaluación detallados en aquellas.**

Ahora bien, teniendo en cuenta que el literal e) del numeral 2.2.1.1. del Capítulo II de la Sección Específica de las Bases Integradas – concordante con lo solicitado en el numeral VII de las Especificaciones Técnicas que forma parte de los documentos del procedimiento – indica que para una oferta sea declarada como admitida por el Comité de Selección debe cumplir con la presentación de la siguiente documentación:

#### **ITEM 1: UN (01) SISTEMA DE CROMATOGRFÍA LIQUIDA UHPLC MS/MS CON ESPECTRÓMETRO DE MASAS**

El postor debe consignar la documentación necesaria para acreditar el cumplimiento de las características técnicas indicadas en los puntos **A01, A03, A04, A05, A06, A07, A09, A10, A11, A12, A13, A14, A15, A16, A17, A18, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A31, A32, A33, A34, A35, A36**, del literal A del punto VII de las Especificaciones Técnicas señaladas en el Capítulo III de las Bases tales como **folletos y/o instructivos y/o catálogos y/o fichas técnicas y/o manuales emitidos por el fabricante.**

**Se aceptará una carta del fabricante (suscrita por Representante Legal y/o Gerente General y/o Directivo y/o Gerente/Jefe de la división técnica o técnica-comercial) para acreditar aquellas características que no se puedan evidenciar en los documentos antes mencionados.**

No se tomará en consideración la carta del fabricante cuando detalle más de 04 características técnicas de las solicitadas para acreditar. El Postor deberá indicar los folios de su oferta donde se encuentra la acreditación de cada característica.

#### **Nota:**

1. En caso el postor fuese a fabricar, manufacturar o confeccionar el bien objeto de la contratación, debe presentar solo catálogo y/o ficha técnica de la marca ofertada para la acreditación correspondiente.
2. En caso el postor fuese representante, importador, concesionario del bien objeto de la contratación, debe presentar catálogo y/o ficha técnica y/o folleto y/o instructivo y/o manuales de la marca ofertada para la acreditación correspondiente.
3. **Los documentos se presentan en idioma español. Cuando los documentos no figuren en idioma español, se presenta la respectiva traducción por traductor público juramentado o traductor colegiado certificado, según corresponda.**

#### **ITEM 2: UN (01) SISTEMA DE CROMATOGRFÍA DE GASES**

El postor debe consignar la documentación necesaria para acreditar el cumplimiento de las características técnicas indicadas en los puntos **A01, A02, A03, A04, A05, A06, A08, A09, A10, A11, A12, A13, A14, A15, A17, A18, A19, A20, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A27, A29, A30** del literal A del punto VII de las Especificaciones Técnicas señaladas en el Capítulo III de las Bases tales como **folletos y/o instructivos y/o catálogos y/o fichas técnicas y/o manuales emitidos por el fabricante.**

**Se aceptará una carta del fabricante (suscrita por Representante Legal y/o Gerente General y/o Directivo y/o Gerente/Jefe de la división técnica o técnica-comercial) para acreditar aquellas características que no se puedan evidenciar en los documentos antes mencionados.**



No se tomará en consideración la carta del fabricante cuando detalle más de 08 características técnicas de las solicitadas para acreditar.

El Postor deberá indicar los folios de su oferta donde se encuentra la acreditación de cada característica.

Nota:

1. En caso el postor fuese a fabricar, manufacturar o confeccionar el bien objeto de la contratación, debe presentar solo catálogo y/o ficha técnica de la marca ofertada para la acreditación correspondiente.

2. En caso el postor fuese representante, importador, concesionario del bien objeto de la contratación, debe presentar catálogo y/o ficha técnica y/o folleto y/o instructivo y/o manuales de la marca ofertada para la acreditación correspondiente.

**3. Los documentos se presentan en idioma español. Cuando los documentos no figuren en idioma español, se presenta la respectiva traducción por traductor público juramentado o traductor colegiado certificado, según corresponda.**

En virtud de lo expuesto y **contando con la revisión integral y opinión del miembro de comité con conocimiento técnico respecto a las características y/o requisitos funcionales y condiciones de las especificaciones técnicas**, el colegiado procedió a verificar el cumplimiento de la documentación de presentación obligatoria para la admisión de las ofertas presentadas por los postores, detalladas en el numeral 2.2.1.1. del Capítulo II de la Sección Específica de las Bases Integradas del procedimiento de selección, en cumplimiento del numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

En consecuencia, el resultado de ello se expone en los siguientes cuadros demostrativos:

## ITEM 1: UN (01) SISTEMA DE CROMATOGRAFÍA LIQUIDA UHPLC MS/MS CON ESPECTRÓMETRO DE MASAS

N°	POSTOR	POSTOR 1		POSTOR 2		POSTOR 3		POSTOR 4	
		MS CONSULTORIA EMPRESARIAL S.A.C  Marca: THERMO SCIENTIFIC Modelo: VANQUISH FLEX, TQS ALTIS PLUS		QSI PERU S.A.  Marca: WATERS CORPORATION Modelo: UPLC H-CLASS PLUS con XEVO TQ-Smicro		SUMINISTROS DE LABORATORIO S.A.  Marca: SCIEX Modelo: ExionLC AE QTRAP 6500+		REACTIVOS PARA ANALISIS S.A.C. Marca: THERMO SCIENTIFIC Modelo: VANQUISH FLEX, TSQ ALTIS PLUS	
Documentos para la admisión de la oferta:		PRESENTA	CUMPLE	PRESENTA	CUMPLE	PRESENTA	CUMPLE	PRESENTA	CUMPLE
a	Declaración jurada de datos del postor. (Anexo N° 1)	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
b	Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.  En caso de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.  En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda.  En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
c	Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (Anexo N° 2)	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI



PERÚ

Ministerio  
de la Producción

Comité de Selección

Instituto  
Tecnológico  
de la Producción

<b>d</b>	Declaración jurada de cumplimiento de las Especificaciones Técnicas contenidas en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. <b>(Anexo N° 3)</b>	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
<b>e</b>	<p>Acreditación de características técnicas durante la presentación de ofertas del proceso:</p> <p>El postor debe consignar la documentación necesaria para acreditar el cumplimiento de las características técnicas indicadas en los puntos <b>A01, A03, A04, A05, A06, A07, A09, A10, A11, A12, A13, A14, A15, A16, A17, A18, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A31, A32, A33, A34, A35, A36</b>, del literal A del punto VII de las Especificaciones Técnicas señaladas en el Capítulo III de las Bases <b>tales como folletos y/o instructivos y/o catálogos y/o fichas técnicas y/o manuales emitidos por el fabricante.</b></p>								
	<b>Bomba Binaria UHPLC</b>								
<b>A01</b>	Con capacidad para seleccionar mínimo 2 solventes	Folio 55	SI	Folio 14	NO	Folio 20	SI	Folio 28	SI
<b>A03</b>	Con desgasificador de solventes	Folio 61	SI	Folio 14	NO	Folio 20	SI	Folio 28	SI
<b>A04</b>	Con detección o sensor de fugas	Folio 60	SI	Folio 14	NO	Folio 25	NO	Folio 28	SI
<b>A05</b>	Rango de flujo programable: 0.001 - 2.0 mL/min o mayor rango	Folio 60	SI	Folio 14	NO	Folio 20	SI	Folio 28	SI
<b>A06</b>	Rango de presión: $\geq 15,000$ psi o 1034 bar o equivalente en otras unidades de presión.	Folio 60	SI	Folio 14	NO	Folio 20	SI	Folio 28	SI
<b>A07</b>	Rango de pH de 2.0 a 12 o mayor rango.	Folio 60	SI	Folio 14	NO	Folio 20	SI	Folio 28	SI
<b>A09</b>	Precisión de Flujo: $\leq 0.075\%$ de RSD	Folio 60	SI	Folio 15	NO	Folio 20	SI	Folio 28	SI
<b>A10</b>	Exactitud de la composición o Exactitud de gradiente: $\pm 0.5\%$ o menor.	Folio 60 y 100 Carta	SI	Folio 15	NO	Folio 20	SI	Folio 28	SI

		de Fabricante)							
	<b>Automuestreador</b>								
<b>A11</b>	Capacidad o control de temperatura para la bandeja o compartimiento de muestras: 4 °C a 40 °C.	Folio 72	SI	Folio 15	SI	Folio 21	SI	Folio 39	SI
<b>A12</b>	Con capacidad de muestra: 96 viales de 2 mL o 1.5 mL como mínimo.	Folio 72 y 100 (Carta de Fabricante)	SI	Folio 15	SI	Folio 20	SI	Folio 39	NO
<b>A13</b>	Rango de volumen de inyección: 0.1 hasta 10 uL o mayor rango.	Folio 72	SI	Folio 15	SI	Folio 20	SI	Folio 39	SI
<b>A14</b>	Precisión y/o Exactitud de volumen de inyección: $\pm 0.5\%$ para 10uL.	Folio 72	SI	Folio 15	SI	Folio 21	SI	Folio 39	SI
<b>A15</b>	Arrastre de muestra (Arrastre) y/o contaminación cruzada: $\leq 0.002\%$	Folio 72	SI	Folio 16	SI	Folio 21	SI	Folio 39	SI
<b>A16</b>	Con lavado de aguja externo	Folio 72	SI	Folio 15	NO	Folio 21	NO	Folio 39	SI
<b>A17</b>	Con detección o sensor de fugas	Folio 72	SI	Folio 14	SI	Folio 27	NO	Folio 39	SI
<b>A18</b>	Linealidad $\geq 0.999$	Folio 72	SI	Folio 15	SI	Folio 20	SI	Folio 39	SI
	<b>Compartimiento de Columna</b>								
<b>A21</b>	Rango del alcance de control de temperatura: temperatura ambiente +5°C hasta 85 °C como mínimo. En incrementos de temperatura de acuerdo a especificaciones del fabricante.	Folio 82 y 100 (Carta de Fabricante)	SI	Folio 16	SI	Folio 21	SI	Folio 49	SI
<b>A22</b>	Exactitud de temperatura: $\leq \pm 0.5\text{ °C}$	Folio 82	SI	Folio 16	SI	Folio 21	SI	Folio 49	SI

<b>A23</b>	Estabilidad: $\leq \pm 0.5$ °C	Folio 82	SI	Folio 16	SI	Folio 21	NO	Folio 49	SI
<b>A24</b>	Cuenta con sensores para el control de fugas de acuerdo al Fabricante.	Folio 82	SI	Folio 14	SI	Folio 29	NO	Folio 49	SI
	<b>Detector de masas tandem</b>								
<b>A25</b>	Rango de masas: entre 5– 2000 m/z (Da) o mayor rango	Folio 92	SI	Folio 22	SI	Folio 30	NO	Folio 58	SI
<b>A26</b>	Estabilidad de masa: $\leq 0.1$ Da/24horas	Folio 92	SI	Folio 22	SI	Folio 30	NO	Folio 58	SI
<b>A27</b>	Rango dinámico o linealidad de la respuesta: $\geq 6$ órdenes	Folio 90	SI	Folio 22	SI	Folio 31	NO	Folio 56	SI
<b>A28</b>	Fuente de ionización: HESI o ESI y APCI.	Folio 92	SI	Folio 20	SI	Folio 34	SI	Folio 56 y 57	SI
<b>A29</b>	Velocidad de barrido o velocidad de escaneo: $\geq 15000$ Da/s o UMA/s.	Folio 92	SI	Folio 22	SI	Folio 30	NO	Folio 58	SI
<b>A30</b>	Velocidad de conmutación o cambio de polaridad: $\leq 20$ ms.	Folio 92	SI	Folio 22	SI	Folio 30	NO	Folio 58	SI
<b>A31</b>	Filtros o analizadores de masa: 02 del tipo cuadrupolo con filtro.	Folio 90	SI	Folio 21	SI	Folio 41	SI	Folio 56	SI
<b>A32</b>	Con celda de colisión y/o con control de gases programable de acuerdo a especificaciones del fabricante	Folio 90	SI	Folio 21	SI	Folio 41	SI	Folio 56	SI
<b>A33</b>	Modos de adquisición y/o Función de escaneo: barrido completo (SCAN o SIM o MRM o MS), barrido de ion producto, barrido de ion precursor, barrido de pérdida	Folio 91	SI	Folio 22	SI	Folio 41	SI	Folio 57	SI





PERÚ

Ministerio  
de la Producción

Comité de Selección

Instituto  
Tecnológico  
de la Producción

	neutra, monitoreo de reacciones seleccionadas (SRM o MRM).								
A34	Sistema de vacío con 01 bomba turbomolecular como mínimo de triple entrada o tres etapas	Folio 90	SI	Folio 21	NO	Folio 53-B y 53-C	NO	Folio 56	SI
A35	Sensibilidad: Sensibilidad (Positiva): Señal/ruido > 600 000:1, para 1 pg de Reserpina o mejor. Sensibilidad (Negativa): Señal/ruido > 200 000:1, para 1 pg de Cloranfenicol o mejor.	Folio 92	SI	Folio 22 y 23	SI	Folio 43	SI	Folio 66	SI
A36	Detector tipo electromultiplicador o fotomultiplicador o de acuerdo al diseño de fabricante.	Folio 90	SI	Folio 21	SI	Folio 41	SI	Folio 56	SI
f	Declaración jurada de plazo de entrega. <b>(Anexo N° 4) hasta 120 DIAS CALENDARIO.</b>	SI	SI	SI	SI	SI	SI 100 DIAS CALENDARIO	SI	SI
g	Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. <b>(Anexo N° 5)</b>	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
h	El precio de la oferta en SOLES. Adjuntar obligatoriamente el <b>Anexo N° 6</b>	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
RESULTADO ==>		ADMITIDO		NO ADMITIDO		NO ADMITIDO		NO ADMITIDO	



▪ **MS CONSULTORIA EMPRESARIAL S.A.C**

Se precisa que el presente postor ha cumplido con presentar los documentos de presentación obligatoria de acuerdo a lo estipulado en el numeral 2.2.1.1 del Capítulo II de la Sección Específica de las Bases Integradas, y de la revisión realizada por el Colegiado esta cumple con lo requerido en los documentos del procedimiento; por lo que su propuesta es declarada **ADMITIDA**.

▪ **QSI PERU S.A.**

El Colegiado realizó la evaluación integral de la oferta presentada por el postor, en la cual se evidencia lo siguiente:

**Bomba Binaria UHPLC**

No cumple con acreditar las características técnicas A01, A03, A04, A05, A06, A07, A09 y A10 (Con capacidad para seleccionar mínimo 2 solventes, Con desgasificador de solventes, Con detección o sensor de fugas, Rango de flujo programable: 0.001 - 2.0 mL/min o mayor rango, Rango de presión:  $\geq 15,000$  psi o 1034 bar o equivalente en otras unidades de presión, Rango de pH de 2.0 a 12 o mayor rango, Precisión de Flujo:  $\leq 0.075\%$  de RSD, Exactitud de la composición o Exactitud de gradiente:  $\pm 0.5\%$  o menor, folios 14 y 15), el postor no oferta una **BOMBA BINARIA UHPLC**, puesto que es uno de los componentes más importante del sistema, la cual permite realizar análisis de ensayos rápidos y precisos, con alta reproducibilidad y capacidad para soportar presiones elevadas. Asimismo, la referida bomba es adecuada para un cromatógrafo líquido-UHPLC, asegurando el desarrollo de los métodos de ensayos en el Laboratorio del CITEagroindustrial Chavimochic.

No obstante, a lo antes señalado, en el folio 14, el postor oferta como característica técnica **"formación de gradientes"** precisando el término **"gradiente cuaternario con mezcla a baja presión"**, la cual identifica a la característica de una bomba cuaternaria.<sup>1</sup>

**Automuestreador**

No cumple con acreditar parte de la característica técnica **A16 Con lavado de aguja externo** (folio 13 y 15), el postor no acredita en su oferta **"aguja externo"**, característica muy importante del automuestreador, porque, el lavado de la aguja externo, permite evitar la contaminación cruzada y prevenir la acumulación de residuos durante la inyección de diferentes muestras, por lo tanto, el lavado externo de la aguja es una medida preventiva fundamental que contribuye a obtener resultados analíticos precisos, confiables y consistentes.

Considerando lo antes expuesto es oportuno indicar que de acuerdo a las bases integradas se precisó que **"Se aceptará una carta del fabricante (suscrita por Representante Legal y/o Gerente General y/o Directivo y/o Gerente/Jefe de la división técnica o técnica-comercial) para acreditar aquellas características que no se puedan evidenciar en los documentos antes mencionados"**, sin embargo de la revisión del folio 13 presentado por el postor se evidencia que dicho documento no se encuentra suscrito por Representante Legal y/o Gerente General y/o Directivo y/o Gerente/Jefe de la división técnica o técnica-comercial, conforme se visualiza a continuación:

<sup>1</sup> <https://www.waters.com/blog/es/binary-vs-quaternary-high-pressure-mixing-vs-low-pressure-mixing/?srsltid=AfmBOopCgKVukgVMdv5ym7QqQohvoa0EWJgjbmb-i1aiA16hpJGwhULG>



PERÚ

Ministerio  
de la Producción

Comité de Selección



Instituto  
Tecnológico  
de la Producción

13



### Carta de Cumplimiento de Especificaciones Técnicas

Lima, 11 de noviembre de 2024

Estimados Señores:  
Abastecimiento de la Oficina de Administración  
Instituto Tecnológico de la Producción - ITP:

Por medio de la presente, nos dirigimos a ustedes en el marco de la licitación pública N° 02 -2024 – ITP, para la “Adquisición de sistemas de cromatografía para la inversión vinculada al CITE Agroindustrial Chavimochic”. Agradecemos la oportunidad de participar en este proceso.

Nos complace confirmar que el sistema cromatográfico ofertado, modelo UPLC H-CLASS PLUS con XEVO TQ-S micro de la marca Waters, cumple con las siguientes especificaciones solicitadas:

- **A12:** Capacidad de muestra: 96 viales como mínimo de 2 mL.
- **A16:** Con lavado de aguja externo.
- **A33:** Modos de adquisición y/o Función de escaneo, barrido completo (SCAN o SIM o MRM o MS), barrido de ion producto, barrido de ion precursor, barrido de pérdida neutra, monitoreo de reacciones seleccionadas (SRM o MRM).
- **A34:** Sistema de vacío con 01 bomba turbo-molecular como mínimo de triple entrada o tres etapas.

Quedamos a su disposición para cualquier consulta adicional que puedan tener.

Atentamente,

  
15E2C58A8289477...  
Tim D'Souza  
Commercial Vice President-Americas  
Waters Corporation  
34 Maple Street Milford Massachusetts 01757 USA  
+1 (978) 853-0601  
[Tim\\_DSouza@waters.com](mailto:Tim_DSouza@waters.com)



Firmado digitalmente por:  
ANGIE FIORELLA MACAVILCA  
PAREDES  
Area: EQUIPOS INDUSTRIALES  
Cargo: APODERADO  
Empresa: CITE PERU S.A.  
Fecha: 2024.12.05 16:03:49 -0500

34 Maple Street Milford, MA 01757-3695 U.S.A. [T] 508.478.2000 [F] 1.800.252.4752 [F] 508.872.1990 [W] [www.waters.com](http://www.waters.com)

#### Detector de masas tandem

No cumple parte de la acreditación de la característica técnica A34 Sistema de vacío con 01 bomba turbomolecular como mínimo de triple entrada o tres etapas (folio 13), el postor no acredita en su oferta como mínimo de triple entrada o tres etapas, característica muy importante del detector de masas, porque, el sistema que opera con una bomba turbomolecular como mínimo de triple entrada o tres



etapas, permite manejar distintos flujos de gases o diferentes zonas de presión en el espectrómetro, adaptándose a los requerimientos de cada etapa del análisis.

Considerando lo antes expuesto es oportuno indicar que de acuerdo a las bases integradas se precisó que ***“Se aceptará una carta del fabricante (suscrita por Representante Legal y/o Gerente General y/o Directivo y/o Gerente/Jefe de la división técnica o técnica-comercial) para acreditar aquellas características que no se puedan evidenciar en los documentos antes mencionados”***, sin embargo de la revisión del folio 13 presentado por el postor se evidencia que dicho documento no se encuentra suscrito por Representante Legal y/o Gerente General y/o Directivo y/o Gerente/Jefe de la división técnica o técnica-comercial.

En este sentido, el numeral 1.7 del Capítulo I de la Sección General de las Bases Integradas del presente procedimiento de selección, señala lo siguiente: (...) *En la apertura electrónica de la oferta, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos funcionales y condiciones de las Especificaciones Técnicas, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*

Considerando lo citado, se concluye que la oferta del postor no cumple con lo solicitado en las bases integradas, por tanto, corresponde declarar como **NO ADMITIDA** su Oferta.

#### ▪ SUMINISTROS DE LABORATORIO S.A.

Es oportuno traer a colación, que de acuerdo a las bases integradas se precisó que ***“El postor debe consignar la documentación necesaria para acreditar el cumplimiento de las características técnicas indicadas en los puntos A01, A03, A04, A05, A06, A07, A09, A10, A11, A12, A13, A14, A15, A16, A17, A18, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A31, A32, A33, A34, A35, A36, del literal A del punto VII de las Especificaciones Técnicas señaladas en el Capítulo III de las Bases tales como folletos y/o instructivos y/o catálogos y/o fichas técnicas y/o manuales emitidos por el fabricante”***.

El Colegiado realizó la evaluación integral de la oferta presentada por el postor, en la cual se evidencia lo siguiente:

##### **Bomba Binaria UHPLC**

No cumple con la acreditación de la característica técnica **A04 Con detección o sensor de fugas**, puesto que de la revisión del folio 25 se visualiza una **Guía del usuario del hardware RUO-IDV-05-15703-A**, documento distinto a los que se encuentran establecidos en las bases integradas.

##### **Automuestreador**

De la revisión del folio 21, se evidencia que no cumple con acreditar la característica **A16 Con lavado de aguja externo**, puesto que no acredita en su oferta “aguja externo”, característica muy importante del automuestreador, debido a que el lavado de la aguja externo, permite evitar la contaminación cruzada y prevenir la acumulación de residuos durante la inyección de diferentes muestras, por lo tanto, el lavado externo de la aguja es una medida preventiva fundamental que contribuye a obtener resultados analíticos precisos, confiables y consistentes.

No cumple con la acreditación de la característica técnica **A17 Con detección o sensor de fugas**, puesto que de la revisión de los folios 26 y 27 se visualiza una **Guía del usuario**, documento distinto a los que se encuentran establecidos en las bases integradas.

##### **Compartimiento de Columna**

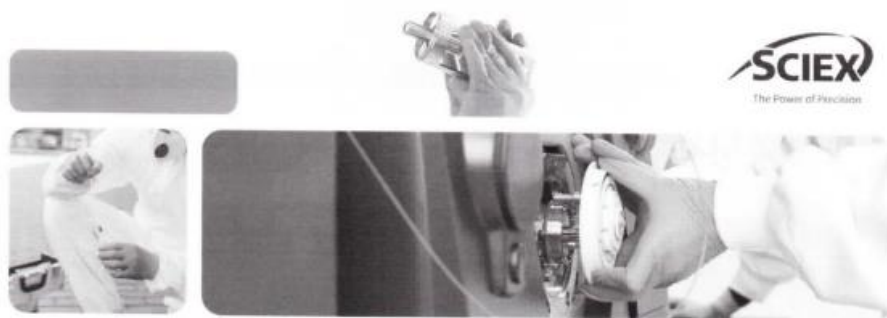
No cumple con la acreditación de la característica técnica **A23 Estabilidad:  $\leq \pm 0.5$  °C**, debido a que el postor indica en el folio 21 de su oferta “PRECISIÓN DE TEMPERATURA +/- 0.05%” el cual es un parámetro diferente a lo solicitado “ESTABILIDAD:  $\leq \pm 0.5$  °C”.

En ese contexto, el VIM-Vocabulario Internacional de Metrología (2012) precisa los parámetros antes citados de la siguiente manera: **PRECISIÓN** “proximidad entre las indicaciones o los valores medidos obtenidos en mediciones repetidas de un mismo objeto, o de objetos similares, bajo condiciones especificadas”, mientras define a la **ESTABILIDAD** como “propiedad de un instrumento de medida por la que éste conserva constantes sus características metroológicas a lo largo del tiempo”. (La estabilidad puede expresarse cuantitativamente de varias formas, ejemplo 1 Mediante un intervalo de tiempo en el curso del cual una característica metroológica varía una cantidad determinada, ejemplo 2 Por la variación de una propiedad en un intervalo de tiempo determinado), por consiguiente, no cumple con lo establecido en las bases integradas.

No cumple con la acreditación de la característica técnica **A24 Cuenta con sensores para el control de fugas de acuerdo al Fabricante**, puesto que de la revisión del folio 29 se visualiza una **Guía del usuario del hardware RUO-IDV-05-15706-A**, documento distinto a los que se encuentran establecidos en las bases integradas.

## Detector de masas tándem

No cumple con la acreditación de las características técnicas **A25 Rango de masas: entre 5– 2000 m/z (Da) o mayor rango, A26 Estabilidad de masa:  $\leq 0.1$  Da/24horas, A27 Rango dinámico o linealidad de la respuesta:  $\geq 6$  órdenes, A29 Velocidad de barrido o velocidad de escaneo:  $\geq 15000$  Da/s o UMA/s, A30 Velocidad de conmutación o cambio de polaridad:  $\leq 20$  ms**, puesto que de la revisión de los folios 30 y 31 se evidencia que las citadas características son ilegibles, por lo que no es posible tener la certeza de lo ofertado, conforme se visualiza a continuación:



Sistema LC-MS/MS SCIEX QTRAP 6500+

### Especificaciones del sistema



El sistema SCIEX QTRAP 6500+ es un sistema triple híbrido de ultra alta sensibilidad. Espectrómetro de masas con trampa aceleradora lineal cuadrupolo diseñado para análisis LC-MS/MS. Equipado con tecnología IonDrive multicompensada que consiste en avances en producción de iones, transmisión de iones y deflexión de iones, este instrumento supera los límites en sensibilidad, robustez y rango dinámico para ensayos exigentes. La combinación de trampa aceleradora lineal y funcionalidad de triple cuadrupolo permite realizar análisis tanto cualitativos como cuantitativos en un solo experimento. La eficacia electrónica demostrada en Q y la falta de colisión LINAC Curved brindan un soporte invaluable para aplicaciones de cromatografía rápida. El dispositivo opcional SelectIon+ DMS (separación por movilidad diferencial) agrega una nueva dimensión de selectividad a Análisis LC-MS/MS.

[illegible][illegible]





Es oportuno traer a colación, que de acuerdo a las bases integradas se precisó que **“El postor debe consignar la documentación necesaria para acreditar el cumplimiento de las características técnicas indicadas en los puntos A01, A03, A04, A05, A06, A07, A09, A10, A11, A12, A13, A14, A15, A16, A17, A18, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A31, A32, A33, A34, A35, A36, del literal A del punto VII de las Especificaciones Técnicas señaladas en el Capítulo III de las Bases tales como folletos y/o instructivos y/o catálogos y/o fichas técnicas y/o manuales emitidos por el fabricante”.**

Asimismo, se estableció que “Se aceptará una carta del fabricante (suscrita por Representante Legal y/o Gerente General y/o Directivo y/o Gerente/Jefe de la división técnica o técnica-comercial) para acreditar aquellas características que no se puedan evidenciar en los documentos antes mencionados”.

En consecuencia, se precisa que el Comité de Selección siendo el encargado de la conducción del procedimiento de selección, ha realizado una evaluación integral de la oferta, la cual supone verificar todos y cada uno de los documentos obrantes en la misma, siempre y cuando no asuma la posición de los postores al realizar interpretaciones y/o suposiciones que favorezcan la condición de estos, ya que ello implicaría vulnerar los principios regulados en la Ley de Contrataciones del Estado; y, que cada postor debe ser diligente presentando ofertas claras y congruentes, toda vez que **no es función del Comité de Selección interpretar el alcance de una oferta, esclarecer ambigüedades o precisar imprecisiones.**

En este sentido respecto a la acreditación de la característica **Característica A12 Con capacidad de muestra: 96 viales de 2 mL o 1.5 mL como mínimo**, se evidencia lo siguiente:

En el folio 12 de la oferta el postor señala que dicha característica se encuentra en el folio 39 de la oferta, conforme se visualiza a continuación:

A07. Rango de pH de 2.0 a 12 o mayor rango.	CUMPLE	Rango de pH: 2 - 12	Especificaciones del producto 73056 – Bombas Vanquish	28
A08. Exactitud de flujo: $\leq \pm 1.0\%$	CUMPLE	Exactitud de flujo: $\pm 0.1\%$	Especificaciones del producto 73056 – Bombas Vanquish	28
A09. Precisión de flujo: $\leq 0.075\%$ de RSD	CUMPLE	Precisión de flujo: $< 0.05\%$ RSD	Especificaciones del producto 73056 – Bombas Vanquish	28
A10. Exactitud de la composición o exactitud de gradiente: $\pm 0.5\%$ o menor.	CUMPLE	Exactitud de composición: $\pm 0.2\%$	Especificaciones del producto 73056 – Bombas Vanquish	28
<b>Automuestreador.</b>		<b>Automuestreador.</b>		
A11. Capacidad o control de temperatura para la bandeja o compartimiento de muestras: $4^{\circ}\text{C}$ a $40^{\circ}\text{C}$	CUMPLE	Rango de temperatura del compartimiento de muestra: $4 - 40^{\circ}\text{C}$	Especificaciones del producto 73319 – Muestreadores Vanquish	39
A12. Con capacidad de muestra: 96 viales de 2mL o 1.5mL como mínimo.	CUMPLE	El sampler tiene capacidad de muestras: Viales de $54 \times 12$ mm de diámetro exterior ( $\leq 1.5$ ml) Nuestra oferta incluye 4 bandejas y cada bandeja tiene una capacidad de 54 viales.	Especificaciones del producto 73319 – Muestreadores Vanquish	39
A13. Rango de volumen de inyección: 0.1 hasta 10uL o mayor rango.	CUMPLE	Rango de volumen de inyección: 0.01 – 25 uL	Especificaciones del producto 73319 – Muestreadores Vanquish	39
A14. Precisión y/o exactitud de volumen de inyección: $\pm 0.5\%$ para 10uL.	CUMPLE	Precisión del volumen de inyección: Típicamente $\pm 0.5\%$ para 10 uL de agua	Especificaciones del producto 73319 – Muestreadores Vanquish	39
A15. Arrastre de muestra (arrastre) y/o contaminación cruzada: $\leq 0.002\%$	CUMPLE	Arrastre (UV): $< 0.002\%$ con cafeína (típicamente $< 0.0004\%$ )	Especificaciones del producto 73319 – Muestreadores Vanquish	39
A16. Con lavado de aguja externo.	CUMPLE	Lavado de agujas (externo): 1 disolvente por unidad de inyección, enjuague por inmersión y enjuague continuo	Especificaciones del producto 73319 – Muestreadores Vanquish	39
A17. Con detección o sensor de fugas.	CUMPLE	características de seguridad: Detección de fugas y manipulación segura de fugas	Especificaciones del producto 73319 –	39

Sin embargo, de la revisión del catálogo presentado en el folio 39 de la oferta no se evidencia la acreditación **característica A12 Con capacidad de muestra: 96 viales de 2 mL o 1.5 mL como mínimo**, conforme se demuestra a continuación:



KATHERINE AGÜERO PAREDES  
Traductora Colegiada Certificada – CTP N° 386

TRADUCCIÓN CERTIFICADA N° 0229-2024

Página 2 de 5

Especificación

	Split Sampler HT	Muestreador Dual Split HT	Split sampler FT	Muestreador de doble división FT	Split Sampler CT	Split Sampler C
Unidades de inyección	1	2	1	2	1	1
Principio de funcionamiento	inyección en bucle dividido					
Rango de presión	5-151 MPa (50-1517 bar, 700-22.000 psi)		2-103 MPa (20-1034 bar, 290-15.000 psi)		3-70 MPa, (20-700 bar, 290-10, 100 psi)	
Rango de volumen de inyección	Predeterminado: 0,01-25 µL, paso mín. = 0,01 µL. Opcional: 0,01-100 µL, paso mín. = 0,01 µL, hasta 250 µL o hasta 1000 µL con la opción Multidraw, paso mín. = 0,01 µL.				Predeterminado: 0,01-100 µL, paso mín. = 0,01 µL. Opcional: 0,01-250 µL, hasta a 1000 µL con opción Multidraw, paso mín. = 0,01 µL.	
Precisión del volumen de inyección	Típicamente ±0,5% para 10 µL de agua.				Típicamente ±0,5% a 50 µL y ±1% a 10 µL de agua.	
Precisión del volumen de inyección	<0,25% área RSD para 1 µL (cafeína en agua) Típicamente <0,5% RSD de área para 0,5 µL (cafeína en agua).				<0,25% área RSD para 3 µL (cafeína en agua) Normalmente <0,5% de RSD de área para 1 µL (cafeína en agua)	
Linealidad de inyección > 0,99999 (cafeína en agua)						
Duración del ciclo de inyección	Hasta 8 s en función de las condiciones de separación					
Muestra mínima necesaria	a 1 µ de volumen de inyección					
Arrastre (UV)	<0,002% con cafeína (típicamente: <0,0004%)					
Lavado de agujas (externo)	1 disolvente por unidad de inyección, enjuague por inmersión y enjuague continuo					
Rango de temperatura del compartimento de muestras	4-40 °C (23 K por debajo de la temperatura ambiente a <80% HR)					
Precisión de la temperatura de la muestra	-2 °C/+4 °C					
Estabilidad de la temperatura de la muestra	±1 °C					
Volumen de retardo (contribución del automuestreador al volumen de retardo del gradiente del sistema)	110 µL con bucle de muestra de 25 µL (configuración predeterminada); 83 µL con bucle de muestra de 10 µL.				255 µL con bucle de muestra de 100 µL (configuración por defecto); 124 µL con bucle de muestra de 10 µL.	
Capacidad de transferencia de métodos	Contribución libremente sintonizable del muestreador al volumen de retardo del gradiente del sistema entre el volumen de inyección y 100 µL.				Contribución del muestreador libremente sintonizable al volumen de retardo del gradiente del sistema entre 0 y 230 µL.	
Capacidad de	muestreoCualquiera de las cuatro siguientes (huella SBS): • Viales de 54 × 12 mm de diámetro exterior (51,5 mL). • Viales de 96 × 6,7 y 8 mm de diámetro exterior (51,2 mL). • Viales de 16 × 15 mm de diámetro exterior (54 mL). • Viales de 9 × 22,5 mm de diámetro exterior (510 mL). • Placas de pocillos (96 y 384, profundas y poco profundas). • capacidad de 12 × 22,5 mm OD viales (510 mL) en el carrusel.					
Automatización con lectura de códigos de barras	Lectura de códigos de barras: • Detección de segmentos vacíos • Verificación de gradillas/placas de pocillos • Gestión de existencias					
Programación de manipulación de líquidos	Si	-	Si	-	Si	Si
GLP	Funciones de rendimiento predictivo para programar procedimientos de mantenimiento basados en las condiciones reales de funcionamiento y uso del muestreador. Todos los parámetros del sistema se registran en el Registro de auditoría del sistema de datos de cromatografía (CDS) Thermo Scientific™ Chromeleon™.					
Conexión a PC	USB 2.0; HUB de 3 puertos para conectar otros módulos Vanquish					
Interfaces I/O	2x6 conectores Mini-DIN de 6 patillas cada uno con funcionalidad: 1 entrada, 1 salida de relé					
Características de seguridad	Detección de fugas y manipulación segura de fugas					



COLEGIO DE TRADUCTORES DEL PERÚ  
Fecha: 28/11/2024 10:10:06 UTC-05:00  
ID: 20376746943  
<https://ftp.itp.gov.co/publicaciones/verificar/020897A-C01E-4C4B-812C-E8EA0795C0A>



Katherine Agüero Paredes  
Fecha: 28/11/2024 10:08:54 UTC-05:00  
ID: IDCOPE-42306620



En este sentido, el numeral 1.7 del Capítulo I de la Sección General de las Bases Integradas del presente procedimiento de selección, señala lo siguiente: (...) *En la apertura electrónica de la oferta, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos funcionales y condiciones de las Especificaciones Técnicas, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*

Considerando lo citado, se concluye que la oferta del postor no cumple con lo solicitado en las bases integradas, por tanto, corresponde declarar como **NO ADMITIDA** su Oferta.



## ITEM 2: UN (01) SISTEMA DE CROMATOGRFIA DE GASES

N°	POSTOR	POSTOR 1		POSTOR 2		POSTOR 3		POSTOR 4		POSTOR 5	
		MS CONSULTORIA EMPRESARIAL S.A.C  Marca: THERMO SCIENTIFIC Modelo: TRACE 1610		EQUIPOS ANALITICOS Y TECNOLOGIA DE INFORMACION S.A.C  Marca: AGILENT TECHNOLOGIES Modelo: 8890		CIENTIFICA ANDINA S.A.C  Marca: PERKIN ELMER Modelo: GC 2400		CIMATEC S.A.C  Marca: SCION INSTRUMENTS Modelo: GC 8500		REACTIVOS PARA ANALISIS S.A.C  Marca: THERMO SCIENTIFIC Modelo: TRACE 1610	
Documentos para la admisión de la oferta:		PRESENTA	CUMPLE	PRESENTA	CUMPLE	PRESENTA	CUMPLE	PRESENTA	CUMPLE	PRESENTA	CUMPLE
a	Declaración jurada de datos del postor. (Anexo N° 1)	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
b	Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.  En caso de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.  En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda.  En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI



PERÚ

Ministerio  
de la Producción

Comité de Selección

Instituto  
Tecnológico  
de la Producción

<b>c</b>	Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. <b>(Anexo Nº 2)</b>	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
<b>d</b>	Declaración jurada de cumplimiento de las Especificaciones Técnicas contenidas en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. <b>(Anexo Nº 3)</b>	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
<b>e</b>	<p>Acreditación de características técnicas durante la presentación de ofertas del proceso:</p> <p>El postor debe consignar la documentación necesaria para acreditar el cumplimiento de las características técnicas indicadas en los puntos <b>A01, A02, A03, A04, A05, A06, A08, A09, A10, A11, A12, A13, A14, A15, A17, A18, A19, A20, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A27, A29, A30</b> del literal A del punto VII de las Especificaciones Técnicas señaladas en el Capítulo III de las Bases tales como <b>folletos y/o instructivos y/o catálogos y/o fichas técnicas y/o manuales emitidos por el fabricante.</b></p>										
<b>A01</b>	Que incluya detector FID.	Folio 132 y 158	SI	Folio 36	SI	Folio 26 y 30	SI	Folio 25 y 36	SI	Folio 95 y 100	SI
<b>A02</b>	Permite el intercambio de detectores e inyectores.	Folio 131	SI	Folio 23	NO	Folio 26, 29 y 40	SI	Folio 21, 25, 28 y 29	SI	Folio 94 y 95	SI
<b>A03</b>	Trabaja hasta como mínimo con 2 inyectores y 2 detectores, incluido 1 detector de masas.	Folio 136 y 137	SI	Folio 34	NO	Folio 26, 29 y 40	SI	Folio 23 y 25	SI	Folio 95	SI
<b>A04</b>	Pantalla táctil.	Folio 134	SI	Folio 33	SI	Folio 16	SI	Folio 23	SI	Folio 97	SI
<b>A05</b>	Repetibilidad de tiempo de retención: menor a 0.0008 minutos o 0.008% para compuestos con más de 10 Carbonos.	Folio 135	SI	Folio 33	NO	Folio 27	SI	Folio 23	SI	Folio 98	SI
	<b>Horno de columna</b>										

A06	Volumen como mínimo: 12.9 L o 787 pulgadas cúbica.	Folio 135	SI	Folio 34	SI	Folio 28	SI	Folio 21	SI	Folio 98	SI
A08	Resolución de temperatura: 0.1 °C	Folio 135	SI	Folio 34	SI	Folio 28	SI	Folio 23	SI	Folio 98	SI
A09	Velocidad máxima de calentamiento: 120°C/min o mayor valor.	Folio 135	SI	Folio 34	SI	Folio 27	SI	Folio 23	SI	Folio 98	SI
A10	Rango del alcance de enfriamiento del horno como mínimo: 400 °C a 50 °C en menos de 4 minutos.	Folio 135	SI	Folio 34	NO	Folio 27	SI	Folio 23	NO	Folio 98	SI
A11	Que permita trabajar con columnas capilares.	Folio 135 y 136	SI	Folio 35	SI	Folio 28	SI	Folio 40	SI	Folio 98	SI
	<b>Control de Gas Carrier para todos los inyectores</b>										
A12	Ratio de Split o relación de división: $\leq 12500:1$	Folio 135	SI	Folio 35	SI	Folio 30	SI	Folio 24	NO	Folio 98	SI
A13	Rango de presión: De 0 a 150 psi como mínimo.	Folio 135	SI	Folio 35	SI	Folio 30	SI	Folio 24	SI	Folio 98	SI
A14	Rango de Flujo: desde 0 hasta 1200 mL/min o mayor rango de flujo.	Folio 136	SI	Folio 35	SI	Folio 30	SI	Folio 24	SI	Folio 99	SI
A15	Control electrónico o neumático de gas Integrado o automatizado.	Folio 135	SI	Folio 33, 35 y 36	SI	Folio 28	SI	Folio 23, 34 y 35	SI	Folio 95	SI
	<b>Inyector Split</b>										
A17	Temperatura máxima: 400 °C o mayor valor.	Folio 136	SI	Folio 35	SI	Folio 30	SI	Folio 24	SI	Folio 99	SI
A18	Rango de Flujo: desde 0 hasta 1200 mL/min o mayor rango de flujo. Ratio de Split o relación de división: $\leq 12500:1$	Folio 135 y 136	SI	Folio 35	SI	Folio 30	SI	Folio 24	NO	Folio 98 y 99	SI
A19	Soporta conexiones con accesorios P&T o Desorción Térmica o Headspace.	Folio 134	SI	Folio 45	SI	Folio 40	SI	Folio 30	SI	Folio 97	SI



PERÚ

Ministerio  
de la Producción

Comité de Selección

Instituto  
Tecnológico  
de la Producción

<b>A20</b>	Permite trabajar con columnas capilares.	Folio 135 y 136	SI	Folio 35	SI	Folio 40	SI	Folio 34	SI	Folio 99	SI
	<b>Detector de Ionización de Flama FID</b>										
<b>A21</b>	Detección de apagado de flama y reignición o encendido automática.	Folio 137	SI	Folio 37	SI	Folio 30	SI	Folio 25	SI	Folio 100	SI
<b>A22</b>	Mínima cantidad detectable: < 1.2 pg C/seg. sustancia según fabricante.	Folio 137 y 158	SI	Folio 36	SI	Folio 30	SI	Folio 25	NO	Folio 100	SI
<b>A23</b>	Linealidad o rango dinámico lineal: > 10 <sup>7</sup>	Folio 137	SI	Folio 36	SI	Folio 30	SI	Folio 25	NO	Folio 100	SI
<b>A24</b>	Temperatura máxima: 450 °C.	Folio 137	SI	Folio 37	SI	Folio 30	SI	Folio 25	SI	Folio 100	SI
<b>A25</b>	Velocidad de adquisición de datos: ≥ 600 Hz.	Folio 137	SI	Folio 36	SI	Folio 30	SI	Folio 25	SI	Folio 100	SI
	<b>Automuestreador</b>										
<b>A26</b>	Capacidad: 100 viales de 2 mL como mínimo con extensión de head space para analizar muestras en estado gaseoso.	Folio 156, 157 y 159	SI	Folio 23 y 42	NO	Folio 36, 37 y 39	SI	Folio 26	SI	Folio 119 y 120	SI



<b>A27</b>	Rango de volumen de inyección: 0,01 uL a 10uL o 0.5 uL a 5 uL. Con posibilidad de trabajar con volúmenes menores y mayores dentro de los rangos solicitados.	Folio 159	SI	Folio 23 y 42	NO	Folio 51	NO	Folio 26	NO	Folio 119	SI
<b>A29</b>	Pre lavado o lavado con muestra y eliminación de burbujas.	Folio 157	SI	Folio 23	NO	Folio 39 y 51	SI	Folio 33	SI	Folio 118, 162	SI
<b>A30</b>	Permite trabajar con diferentes modos o profundidad de penetración de la aguja.	Folio 157	SI	Folio 23	NO	Folio 39 y 50	SI	Folio 32	SI	Folio 162	SI
<b>f</b>	Declaración jurada de plazo de entrega. <b>(Anexo Nº 4) hasta 120 DIAS Calendario.</b>	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI
<b>g</b>	Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. <b>(Anexo Nº 5)</b>	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
<b>h</b>	El precio de la oferta en SOLES. Adjuntar obligatoriamente el <b>Anexo Nº 6</b>	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
<b>RESULTADO ==&gt;</b>		<b>ADMITIDO</b>		<b>NO ADMITIDO</b>		<b>NO ADMITIDO</b>		<b>NO ADMITIDO</b>		<b>NO ADMITIDO</b>	



## ITEM 2: UN (01) SISTEMA DE CROMATOGRFIA DE GASES

### ■ MS CONSULTORIA EMPRESARIAL S.A.C

Se precisa que el presente postor ha cumplido con presentar los documentos de presentación obligatoria de acuerdo a lo estipulado en el numeral 2.2.1.1 del Capítulo II de la Sección Específica de las Bases Integradas, y de la revisión realizada por el Colegiado esta cumple con lo requerido en los documentos del procedimiento; por lo que su propuesta es declarada **ADMITIDA**.

### ■ EQUIPOS ANALITICOS Y TECNOLOGIA DE INFORMACION S.A.C.

Es oportuno traer a colación, que de acuerdo a las bases integradas se precisó que *“El postor debe consignar la documentación necesaria para acreditar el cumplimiento de las características técnicas indicadas en los puntos A01, A03, A04, A05, A06, A07, A09, A10, A11, A12, A13, A14, A15, A16, A17, A18, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A31, A32, A33, A34, A35, A36, del literal A del punto VII de las Especificaciones Técnicas señaladas en el Capítulo III de las Bases tales como folletos y/o instructivos y/o catálogos y/o fichas técnicas y/o manuales emitidos por el fabricante”*.

Asimismo, se estableció que *“Se aceptará una carta del fabricante (suscrita por Representante Legal y/o Gerente General y/o Directivo y/o Gerente/Jefe de la división técnica o técnica-comercial) para acreditar aquellas características que no se puedan evidenciar en los documentos antes mencionados”*.

El Colegiado realizó la evaluación integral de la oferta presentada por el postor, en la cual se evidencia lo siguiente:

No cumple con acreditar la característica técnica **A02 Permite el intercambio de detectores e inyectores** puesto que el documento presentado en el folio 23 de la oferta, no se encuentra suscrito por **Representante Legal y/o Gerente General y/o Directivo y/o Gerente/Jefe de la división técnica o técnica-comercial**, conforme se visualiza a continuación:

23



EQUIPOS ANALITICOS Y TECNOLOGIA DE INFORMACION S.A.C.  
RODOLFO BARRANTZ S.A.  
Gerente General

No cumple con acreditar parte de la característica técnica **A03 Trabaja hasta como mínimo con 2 inyectores y 2 detectores, incluido 1 detector de masas**, en este sentido de la revisión del folio 34 se evidencia que el postor no acredita en su oferta **“incluido 1 detector de masas”**, característica muy importante del sistema de cromatografía de gases, que permite ampliar la capacidad de análisis, lograr resultados más precisos, detallados, específicos, en muestras o mezclas complejas.

No cumple con la acreditación de la característica técnica **A05 Repetibilidad de tiempo de retención: menor a 0.0008 minutos o 0.008% para compuestos con más de 10 Carbonos**, debido a que el postor indica en el folio 33 de su oferta **“REPRODUCIBILIDAD”** el cual es un parámetro diferente a lo solicitado **“REPETIBILIDAD”**, en ese contexto, según la norma NTP-ISO 5725-1 (2018), la REPETIBILIDAD *“es la precisión bajo condiciones de repetibilidad, las condiciones donde los resultados del ensayo se obtienen independientemente, con el mismo método sobre materiales de ensayo idénticos, en el mismo laboratorio, por el mismo operador que usa el mismo equipo en intervalos cortos del tiempo”* mientras la REPRODUCIBILIDAD *“es la precisión bajo condiciones de reproducibilidad, las condiciones donde los resultados del ensayo son obtenidos con el mismo método sobre materiales de ensayo idénticos, en diferentes laboratorios con diferentes operadores usando equipos diferentes”*. por consiguiente, no cumple con lo establecido en las bases integradas.

### Horno de columna

No cumple con la acreditación de la característica técnica **A10 Rango del alcance de enfriamiento del horno como mínimo: 400 °C a 50 °C en menos de 4 minutos**, el postor en el folio 34 oferta **“velocidad de enfriamiento en 4.5 minutos”** no ajustándose a lo solicitado **“en menos de 4 minutos”**, característica imprescindible de trabajo en el laboratorio, puesto que el CITEagroindustrial Chavimochic tiene establecido analizar una alta carga de muestras (demanda de servicios), por lo tanto, se requiere un rápido enfriamiento (menos de 4 minutos) para continuar con los ensayos y por consiguiente obtener mayor productividad de servicios de ensayos de laboratorio.

### Automuestreador

No cumple con la acreditación de la característica técnica **A26 Capacidad: 100 viales de 2 mL como mínimo con extensión de head space para analizar muestras en estado gaseoso**, de la revisión del folio 23<sup>2</sup> no se indica dicha característica, respecto al folio 42 se advierte un documento en un idioma distinto al idioma español sin su respectiva traducción por traductor público juramentado o traductor colegiado certificado, conforme se visualiza a continuación:

42

#### Chromatographic performance

- Sample discrimination >10%<sup>1</sup>
- Better than 0.2% RSD area reproducibility<sup>1</sup>
- Less than 5% RSD in response factor variation<sup>1</sup>
- Less than 1 part in 100,000 carryover<sup>1</sup>

<sup>1</sup> From coal on-column analysis of C<sub>10</sub>-C<sub>20</sub> alkenes in hexane (ASTM D265)

<sup>2</sup> Chromatographic conditions for C<sub>10</sub>-C<sub>20</sub> 1 µL injection (5 µL syringe)

10 injections  
One sample wash, six sample pumps  
Inlet: 180 °C (constant flow)  
3 mL/min (constant flow)  
Column: HP-1M, 30 m x 0.25 mm ID, 0.25 µm film  
Oven: 180 °C Isothermal  
Detector: FID

<sup>3</sup> Chromatographic conditions for C<sub>10</sub>-C<sub>20</sub> 10 µL sample

10 injections for each volume, injection volumes from 10 to 50%  
Two sample washes, six sample pumps  
Three solvent A and 8 washes postinjection  
Inlet: 180 °C (constant flow)  
3.2 mL/min (constant flow)  
Column: HP-1M, 30 m x 0.25 mm ID, 0.25 µm film  
Oven: 180 °C (1 minute), 30 °C (rise to 250 °C)  
Detector: FID

<sup>4</sup> Determined by residual analysis area measured in subsequent solvent blank (One solvent A and four solvent B postinjection)

#### Injection features

- Fast and on-column default injection types
- Fully programmable dispense rate, draw rate, and injection rate
- Fast injections are performed in less than 100 ms
- Support of 250 and 500 µL syringes with optional Enhanced Sample Handling Syringe Carriage
- User-definable sandwich injection mode

- Transfer turret can hold up to three 2 mL vials at once for use with advanced sampler capabilities
- Active vial-gripping mechanism
- Sensors in the vial-gripper mechanism to detect that a sample vial has been gripped
- Sensors in the injector turret to detect that the sample vial has been transferred to the injector
- Sensors to detect the presence of Enhanced Sample Handling Syringe Carriage
- Sensors to detect the injection port location for easy movement between front and rear inlet ports
- Illuminated syringe for easy viewing
- User-changeable syringe carriage
- Self-aligning injector and tray
- Available solvent-saving mode extends solvent capacity by up to eightfold

Table 1. Sample injection parameters.

Parameter	Value
Injection Parameter Control	Parameter range
Transfer Sampling Depth	0 to 10 mm (user default)
Pre- and Postinjection Springs	0 to 10 mm for each of solvent A and B (range)
Sample Preinjection	0 to 10 mm (range)
Preinjection Delay	0 to 7 seconds
Preinjection Sample Pump	0 to 10 pumps
Maximum Sample Injection	10 to 100 µL (or 1 µL sample)
Maximum Sample Injection	0.01 µL with 100 µL syringe (standard syringe) 200 µL with 500 µL syringe and Enhanced Sample Handling Syringe Carriage
Injection Syringe Speed	Programmable
On-Column Injection Mode	Automatic
Multiple Injection Mode	1 to 99 injections of specified volume
Injection Delay Time	0 to 1 minute (after multiple injection mode)
Preinjection Delay Time	0 to 1 minute
Postinjection Delay Time	0 to 1 minute
Solvent Save	Set at 10, 20, 30, 40, and 50% of syringe volume
Injection Range	1 to 99% of syringe volume in increments of 1%
Syringe Size	1, 2, 5, 10, 20, 50, and 100 µL maximum volume with standard syringe carriage 250 and 500 µL maximum volume with optional Enhanced Sample Handling Syringe Carriage

#### Sample injection

The 7653A injector provides a wide range of injection capabilities to provide maximum flexibility. see Table 1.

#### Sample management

##### Vial handling

• System supports neckless (shell) vials, standard 2 mL vials, and micro vial inserts

• 16 samples with injection tower and standalone turret

• 150 samples with injection tower and tray

• Sampler tray positioned away from GC to minimize exposure to heat

• Tray samples stored in three removable 5 x 10 racks

• Racks are compatible with multiple pipettes

<sup>2</sup> El documento no se encuentra suscrito por Representante Legal y/o Gerente General y/o Directivo y/o Gerente/Jefe de la división técnica o técnica-comercial.



No cumple con la acreditación de la característica técnica **A27 Rango de volumen de inyección: 0,01 uL a 10uL o 0.5 uL a 5 uL. Con posibilidad de trabajar con volúmenes menores y mayores dentro de los rangos solicitados**, de la revisión del documento presentado (folio 23)<sup>3</sup> no indica dicha característica, respecto al folio 42 se advierte un documento en un idioma distinto al idioma español sin su respectiva traducción por traductor público juramentado o traductor colegiado certificado, conforme se señaló líneas arriba.

No cumple con la acreditación de las características técnicas **A29 Pre lavado o lavado con muestra y eliminación de burbujas y A30 Permite trabajar con diferentes modos o profundidad de penetración de la aguja**, puesto que de la revisión del documento presentado en el folio 23 no indica las características técnicas requeridas.

#### ▪ CIENTIFICA ANDINA S.A.C

Es oportuno traer a colación, que de acuerdo a las bases integradas se precisó que *“El postor debe consignar la documentación necesaria para acreditar el cumplimiento de las características técnicas indicadas en los puntos A01, A03, A04, A05, A06, A07, A09, A10, A11, A12, A13, A14, A15, A16, A17, A18, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A31, A32, A33, A34, A35, A36, del literal A del punto VII de las Especificaciones Técnicas señaladas en el Capítulo III de las Bases tales como folletos y/o instructivos y/o catálogos y/o fichas técnicas y/o manuales emitidos por el fabricante”*.

El Colegiado realizó la evaluación integral de la oferta presentada por el postor, en la cual se evidencia lo siguiente:

##### **Automuestreador**

No cumple con la acreditación de la característica técnica **A27 Rango de volumen de inyección: 0,01 uL a 10uL o 0.5 uL a 5 uL. Con posibilidad de trabajar con volúmenes menores y mayores dentro de los rangos solicitados**, puesto que de la revisión del folio 51 se visualiza el documento “HT2800T\_Guía de usuario, documento distinto a los que se encuentran establecidos en las bases integradas.

En este sentido, el numeral 1.7 del Capítulo I de la Sección General de las Bases Integradas del presente procedimiento de selección, señala lo siguiente: (...) *En la apertura electrónica de la oferta, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos funcionales y condiciones de las Especificaciones Técnicas, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*

Considerando lo citado, se concluye que la oferta del postor no cumple con lo solicitado en las bases integradas, por tanto, corresponde declarar como **NO ADMITIDA** su Oferta.

#### ▪ CIMATEC SAC

El Colegiado realizó la evaluación integral de la oferta presentada por el postor, en la cual se evidencia lo siguiente:

##### **Horno de columna**

No cumple con la acreditación de la característica técnica **A10 Rango del alcance de enfriamiento del horno como mínimo: 400 °C a 50 °C en menos de 4 minutos**, el postor en el folio 23 oferta **“velocidad de enfriamiento en 4.5 minutos”** no ajustándose a lo solicitado **“en menos de 4 minutos”**, característica imprescindible de trabajo en el laboratorio, puesto que el CITEagroindustrial Chavimochic tiene establecido analizar una alta carga de muestras (demanda de servicios), por lo tanto, se requiere un rápido enfriamiento (menos de 4 minutos) para continuar con los ensayos y por consiguiente obtener mayor productividad de servicios de ensayos de laboratorio.

##### **Control de Gas Carrier para todos los inyectores**

No cumple con la acreditación de la característica técnica **A12 Ratio de Split o relación de división: ≤ 12500:1**, puesto que de la revisión del folio 24 se indica otro parámetro "Rango de división: 1-10,

<sup>3</sup> El documento no se encuentra suscrito por Representante Legal y/o Gerente General y/o Directivo y/o Gerente/Jefe de la división técnica o técnica-comercial.





000", sin embargo, el ratio de Split o relación de división solicitado es un parámetro clave en el sistema de inyección que permite controlar la cantidad de muestra que entra en la columna cromatográfica y limitada al ajuste puntual en el análisis, mientras que el rango de división define la flexibilidad del sistema para diferentes tipos de análisis.

### Inyector Split

No cumple con parte de la acreditación de la característica técnica **A18 Rango de Flujo: desde 0 hasta 1200 mL/min o mayor rango de flujo, Ratio de Split o relación de división:  $\leq 12500: 1$** , puesto que de la revisión del folio 24 se indica otro parámetro "Rango de división: 1-10, 000", sin embargo, el ratio de Split o relación de división solicitado es un parámetro clave en el sistema de inyección que permite controlar la cantidad de muestra que entra en la columna cromatográfica y limitada al ajuste puntual en el análisis, mientras que el rango de división define la flexibilidad del sistema para diferentes tipos de análisis.

### Detector de Ionización de Flama FID

No cumple con la acreditación de la característica técnica **A22 Mínima cantidad detectable:  $< 1.2$  pg C/seg.** sustancia según fabricante, el postor oferta en el folio 25 un valor de 1.2 pg C/s y no se ajusta a lo solicitado  **$\leq 1.2$  pg C/seg** en relación a la mínima cantidad detectable, característica imprescindible puesto que el laboratorio del CITEagroindustrial Chavimochic desarrollará métodos de ensayos estandarizados y realizará trabajos de investigación, por lo tanto se requiere un sistema de cromatografía de gases con mayor sensibilidad que permitirá detectar valores por debajo de  $< 1.2$  pg para compuestos de baja concentración.

No cumple con la acreditación de la característica técnica **A23 Linealidad o rango dinámico lineal:  $> 10^7$** , el postor oferta en el folio 25 **rango dinámico lineal  $10^7$**  y no se ajusta a lo solicitado en relación a la linealidad o rango dinámico lineal  **$\geq 10^7$** , característica imprescindible puesto que el laboratorio del CITEagroindustrial Chavimochic analizará muestras complejas con concentraciones altas, por lo tanto, se requiere un sistema de cromatografía de gases con un mayor rango dinámico lineal ( **$\geq 10^7$** ), porque, garantiza que el detector no se sature o muestre una respuesta no lineal, lo que evitará errores de cuantificación en concentraciones altas.

No cumple con la acreditación de la característica técnica **A27 Rango de volumen de inyección: 0,01 uL a 10uL o 0.5 uL a 5 uL.** con posibilidad de trabajar con volúmenes menores y mayores dentro de los rangos solicitados, de la revisión del folio 26 no se evidencia la acreditación correspondiente, considerando que dicha característica del automuestreador es muy importante porque permite garantizar la flexibilidad para diversas aplicaciones, precisión y optimización de métodos analíticos que se desarrollarán en el laboratorio del CITEagroindustrial Chavimochic.

Asimismo, en el folio 48 de la oferta del postor se visualiza el **ANEXO N°04 DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE ENTREGA**, precisando que se realizará en 120 días calendario, advirtiéndose que indica como plazo de capacitación "TRES (03) días calendario", conforme se visualiza a continuación:

ANEXO N° 4  
DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE ENTREGA  
ITEM 2: Un (01) sistema de cromatografía de gases

Señores:  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
LICITACIÓN PÚBLICA N° 02-2024-ITP  
Presente. -

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a entregar los bienes objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de CIENTO VEINTE (120) días calendario para cumplir con todas y cada una de las obligaciones contractuales, de acuerdo al siguiente detalle:

DETALLE	DÍAS CALENDARIO
PLAZO DE ENTREGA	CIEEN (100) días calendario
PLAZO DE INSTALACIÓN	DIEZ (10) días calendario
PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO	SIETE (07) días calendario
PLAZO DE CAPACITACIÓN	TRES (03) días calendario
PLAZO TOTAL	CIENTO VEINTE (120) días calendario

Lima, 05 de diciembre de 2024

Ricardo Antonio Espinoza Torres  
Representante Legal  
CIMATEC S.A.C.

Av. Vicerambla 2392 Lima 1 - Perú  
Tel: 001 336-5151 / Fax: 001 336-5279  
E-mail: ventas@cimatec.com.pe / www.cimatec.pe



Sin embargo, en las bases integradas se precisó el plazo y lugar de entrega (horario de atención), conforme se detalla a continuación:

**X. PLAZO**

El plazo total para cumplir con todas y cada una de las obligaciones contraídas por el contratista, valga decir la entrega, instalación, prueba de funcionamiento y capacitación del bien, es hasta los **CIENTO VEINTE (120) días calendario**, contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato.

**Nota**

1. El postor deberá presentar el desagregado de los plazos de cada obligación.

**XI. LUGAR DE ENTREGA**

La entrega, instalación, prueba de funcionamiento y capacitación es de entera responsabilidad del contratista en el LABORATORIO del CITEagroindustrial Chavimochic, de la sede destino, ubicado en Panamericana Norte Km N° 513 Campamento San José – Virú del departamento de la Libertad - Perú, en el horario de atención de lunes a viernes desde las 08:00 hasta las 17:00 horas, con un periodo de descanso desde las 13:00 hasta las 14:00 horas.

La entrega del bien por parte del contratista en el punto de destino, distinto al almacén de la sede central, se acreditará a través de la suscripción de la guía de remisión por parte del responsable de la recepción en el punto de destino al momento de finalizada la verificación de las características físicas del bien.

Página  
6

Considerando que se solicita i) un tiempo total de CUARENTA (40) horas para la capacitación y ii) se establece el horario de atención del CITE de Lunes a Viernes desde las 08:00 hasta las 17:00 horas, con un periodo de descanso desde las 13:00 hasta las 14:00 horas, se concluye que la oferta del postor no cumple con lo solicitado.

Asimismo, resulta pertinente señalar lo estipulado en el numeral 60.2 del artículo 60 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado que prevé lo siguiente “*Son subsanables, entre otros, los siguientes errores materiales o formales: a) La omisión de determinada información en formatos y declaraciones juradas, **distintas al plazo parcial o total ofertado** y al precio u oferta económica*”, en consecuencia, no siendo subsanable este anexo, la oferta del postor no cumple con lo solicitado en las bases integradas.

▪ **REACTIVOS PARA ANALISIS S.A.C.**

El Colegiado realizó la evaluación integral de la oferta presentada por el postor, en la cual se evidencia que el postor presentó “**DECLARACION JURADA DE ACCESORIOS QUE SE INCLUYEN, CONDICIONES DE OPERACIÓN ITEM N°02**” (folios 224 y 225), declarando cumplir con “**Reguladores para cada gas especial (tanto para la salida del gas y a la entrada del equipo) y conectores para los gases. Incluye: 01 balón de 8 m3 cargado de helio UHP, 01 balón de 4 m3 cargado de hidrógeno UHP, y 01 balón de 7.5 m3 o 8 m3 cargado de aire HUP o 4.5 de pureza, además se incluye una carga de los mencionados gases**”, como se observa a continuación:



CONSTRUIMOS  
SOLUCIONES  
INTEGRALES

Reguladores para cada gas especial (tanto para la salida del gas y a la entrada del equipo) y conectores para los gases.
Incluye: 01 balón de 8m <sup>3</sup> cargado de helio UHP, 01 balón de 4m <sup>3</sup> cargado de hidrogeno UHP, y 01 balón de 7.5m <sup>3</sup> o 8m <sup>3</sup> cargado de aire HUP o 4.5 de pureza, además se incluye una carga de los mencionados gases
01 mesa de soporte adecuado para el funcionamiento del equipo cromatógrafo de gases (con 4 ruedas, 2 de ellas con freno)
01 mesa de soporte adecuado para el funcionamiento del automuestreador y sistema operativo (con 4 ruedas, 2 de ellas con freno).
Sistema de Protección Eléctrica:
Incluir 01 UPS de KVA.
Transformador de aislamiento de 6 KVA.
Tablero eléctrico que incluye supresor de transitorios a la entrada y la salida, llave general, módulo de bypass

**CONDICIONES DE OPERACIÓN.**

Tensión: 220V/ instalación: monofásico.
Frecuencia: 60Hz

 RPA  
RESEARCH  
PARTNERS  
ASSOCIATES  
Reactivos Para Análisis S.A.C.

Christopher Lay Whitembury  
Gerente General  
REACTIVOS PARA ANÁLISIS S.A.C.

→ Av. Guardia Civil N°657 - 661 / Sto. Domingo / San Borja

→ [rpasa@rpaperu.com](mailto:rpasa@rpaperu.com)

→ (511) 451 2457 / 561 0781

→ [rpaperu.com](http://rpaperu.com)





Considerando que las bases integradas establecen que los accesorios que debe incluir el equipo “(...) B08 Instalación de Gases Especiales: Incluye: 01 balón de 7 m3 cargado de helio UHP, **01 balón de 7 m3 cargado de hidrógeno UHP**, y 01 balón de 7.5 m3 o 8 m3 cargado de aire UHP o 4.5 de pureza, además deberá incluir una carga de los mencionados gases o incluir generador de hidrógeno y generador de aire, se evidencia la incongruencia en la oferta respecto a la Declaración Jurada de Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas ANEXO N°3 (folio 009) y la DECLARACION JURADA DE ACCESORIOS QUE SE INCLUYEN, CONDICIONES DE OPERACIÓN ITEM N°02” (folios 224 y 225), con respecto al cumplimiento de las especificaciones técnicas, que no permitiría determinar el cumplimiento de la citada característica. (se brinda información contradictoria no permitiendo tener certeza de cuál es el alcance de la oferta, no siendo posible conocer fehacientemente cual ha sido la declaración del postor y lo que está ofertando).<sup>4</sup>

Finalmente, cabe precisar que el Tribunal de Contrataciones del Estado en reiterados pronunciamientos estableció que, “(...) no es obligación del comité de selección interpretar el alcance de una oferta, esclarecer ambigüedades, precisar contradicciones o imprecisiones, sino aplicar las bases integradas y evaluar las ofertas en virtud a ellas, realizando un análisis integral de la información y documentación de éstas, que permita **generar convicción de lo realmente ofertado**, lo contrario implicaría una contravención al principio de competencia, previsto en el literal e) del artículo 2 de la Ley”.

En este sentido, el numeral 1.7 del Capítulo I de la Sección General de las Bases Integradas del presente procedimiento de selección, señala lo siguiente: (...) *En la apertura electrónica de la oferta, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos funcionales y condiciones de las Especificaciones Técnicas, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*

Considerando lo citado, se concluye que la oferta del postor no cumple con lo solicitado en las bases integradas, por tanto, corresponde declarar como **NO ADMITIDA** su oferta.

## 2.2 Etapa de Evaluación:

El comité de selección, en aplicación del Art. 74° del Reglamento de la LCE, procede a determinar las ofertas con el mejor puntaje y el orden de prelación, según el factor de evaluación del presente procedimiento de selección.

### A. PRECIO (100 puntos).

La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:

$$P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$$

i = Oferta

P<sub>i</sub> = Puntaje de la oferta a evaluar

O<sub>i</sub> = Precio i

O<sub>m</sub> = Precio de la oferta más baja

PMP = Puntaje máximo del precio

<sup>4</sup> El Tribunal de Contrataciones del Estado, se ha referido a este tema en la Resolución N° 1269-2022-TCE-S4, en el cual menciona que: “La incongruencia se da cuando la documentación de la oferta, contiene declaraciones que resultan excluyentes entre sí, vale decir, se brinda información contradictoria no permitiendo tener certeza de cuál es el alcance de la oferta, no siendo posible conocer fehacientemente cual ha sido la declaración del postor y lo que está ofertando. (...)”

**PERÚ**Ministerio  
de la Producción

Comité de Selección

Instituto  
Tecnológico  
de la Producción**ITEM 1: UN (01) SISTEMA DE CROMATOGRFÍA LIQUIDA UHPLC MS/MS CON ESPECTRÓMETRO DE MASAS**

Nro.	POSTOR	Oferta Económica (Oi) S/	Precio de la oferta más baja (Om) S/	Puntaje máximo del precio (PMP)	PUNTAJE TOTAL	ORDEN DE PRELACION
1	MS CONSULTORIA EMPRESARIAL S.A.C	1,598,000.00	1,598,000.00	100	100	1°

**ITEM 2: UN (01) SISTEMA DE CROMATOGRFÍA DE GASES**

Nro.	POSTOR	Oferta Económica (Oi) S/	Precio de la oferta más baja (Om) S/	Puntaje máximo del precio (PMP)	PUNTAJE TOTAL	ORDEN DE PRELACION
1	MS CONSULTORIA EMPRESARIAL S.A.C	441,500.00	441,500.00	100	100	1°

**PERÚ**Ministerio  
de la Producción

Comité de Selección

Instituto  
Tecnológico  
de la Producción**2.3 ETAPA DE CALIFICACION:**

Conforme con lo establecido en las bases integradas el Comité de selección debe determinar si las ofertas cumplen con los requisitos de calificación previstos en la sección específica de las mismas, por lo que se procede al siguiente detalle:

**ITEM 1: UN (01) SISTEMA DE CROMATOGRFÍA LIQUIDA UHPLC MS/MS CON ESPECTRÓMETRO DE MASAS**

Orden de Prelación		1°	
POSTOR		MS CONSULTORIA EMPRESARIAL S.A.C	
Documentos para acreditar los requisitos de calificación		Presenta	Cumple
A.  EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD	<b>REQUISITOS:</b>	SI	SI
	<b>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 2,000,000.00 (DOS MILLONES CON 00/100 SOLES)</b> por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.		
	Se consideran bienes similares a los siguientes equipos de laboratorio: Cromatógrafo de gases y/o analizador de masas y/o cromatógrafo iónico y/o cromatógrafo de gases con detector de masa y/o cromatógrafo en general.		
	<b>ACREDITACIÓN:</b>		
	La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.		
SITUACION		CALIFICADO	

**ITEM 2: UN (01) SISTEMA DE CROMATOGRFÍA DE GASES**

Orden de Prelación		1°	
POSTOR		MS CONSULTORIA EMPRESARIAL S.A.C	
Documentos para acreditar los requisitos de calificación		Presenta	Cumple
A.  EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD	<b>REQUISITOS:</b> El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/1,000,000.00 (UN MILLON CON 00/100 SOLES), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.		
	Se consideran bienes similares a los siguientes equipos de laboratorio: Cromatógrafo de gases y/o analizador de masas y/o cromatógrafo iónico y/o cromatógrafo de gases con detector de masa y/o cromatógrafo en general y/o espectrometría de masa con plasma acoplado inductivamente (ICP-MS) y/o espectrometría de emisión óptica con plasma acoplado inductivamente (ICP-OES).		
	<b>ACREDITACIÓN:</b>		

**PERÚ**Ministerio  
de la Producción

Comité de Selección

Instituto  
Tecnológico  
de la Producción

	La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.	SI	SI
<b>SITUACION</b>		<b>CALIFICADO</b>	

Según se muestra el resultado de la calificación y conforme lo dispuesto en el Art.º 75 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, se ha calificado las ofertas admitidas, verificando que el postor **MS CONSULTORIA EMPRESARIAL S.A.C** cumple con los requisitos de calificación señalados en el numeral 3.2.del Capítulo III de las bases integradas.

### 3. OTORGAMIENTO DE BUENA PRO:

Los miembros del Comité de Selección, habiendo adoptado los mecanismos que otorguen validez legal a las manifestaciones de voluntad realizadas por los mismos y habiendo contado con toda la información necesaria para la toma de decisiones, proceden a otorgar la Buena Pro del procedimiento de selección de la **LICITACIÓN PÚBLICA Nº 02-2024-ITP** al siguiente postor:

#### ITEM 1: UN (01) SISTEMA DE CROMATOGRAFÍA LIQUIDA UHPLC MS/MS CON ESPECTRÓMETRO DE MASAS

POSTOR	MONTO ADJUDICADO S/
<b>MS CONSULTORIA EMPRESARIAL S.A.C</b>	<b>1,598,000.00</b>

#### ITEM 2: UN (01) SISTEMA DE CROMATOGRAFÍA DE GASES

POSTOR	MONTO ADJUDICADO S/
<b>MS CONSULTORIA EMPRESARIAL S.A.C</b>	<b>441,500.00</b>

En ese sentido, este Colegiado solicita al Órgano Encargado de las Contrataciones que, en uso de sus facultades y atribuciones, realizar la fiscalización posterior de los documentos presentados en las Ofertas del postor **MS CONSULTORIA EMPRESARIAL S.A.C** de conformidad con lo establecido en el numeral 64.6 del Artículo 64 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Finalmente, se procede a dar lectura a la presente acta y estando los asistentes de acuerdo con su contenido, la suscriben en aceptación de lo que en ella se dice, sin observaciones.