

## ACTA – 01

### PREGUNTAS, RESPUESTAS Y ACLARACIONES

Señores  
**OFERENTES**  
Presente

**ASUNTO: CONCURSO DE OFERTAS No. CO-EPP-145-2025 – SERVICIO DE INSPECCIÓN TÉCNICA CON HERRAMIENTA INSTRUMENTADA "SMART PIG" UTILIZANDO LA TECNOLOGÍA MFL Y GEO (CALIPER) AL OLEODUCTO EPF-OCP, CPF-SRF Y SHUSHUFINDI - JIVINO VERDE OPERADOS POR EP PETROECUADOR - Aclaración 1**

De nuestra consideración:

Por convenir a los intereses de EP PETROECUADOR y de conformidad con el numeral 3 “Preguntas y Aclaraciones” del Concurso de Ofertas CO-EPP-145-2025 para la prestación del servicio de la referencia, agradeceré tomar en cuenta lo siguiente:

En la ciudad de Nueva Loja, a los 08 días del mes de diciembre del año 2025, siendo las 08:00 horas, de forma presencial se reúne la Comisión designada mediante Memorando Nro. PETRO-RODA-2025-0397-M del 01 de diciembre de 2025, documento suscrito por el Ing. Gilberto Wilfrido Quinto Silva - INTENDENTE RODA; conformada de la siguiente manera:

- HARO VELASCO OMAR ARTURO / CRIOLLO GARZÓN ANDRES GERARDO – FISCALIZADOR RODA B56 LAGO AGRIO – DELEGADO DEL ORDENADOR DE GASTO – PRESIDENTE DE LA COMISIÓN.
- LOPEZ VARGAS NANCY FABIOLA / LOPEZ MAYGUA LUIS ARMANDO – FISCALIZADOR RODA B49 BERMEJO – REPRESENTANTE DEL ÁREA USUARIA.
- PADILLA CABRERA SERGIO JAVIER / SANDOVAL QUISHPE FAUSTO RAMIRO – INGENIERO DE INTEGRIDAD MECÁNICA RODA ZONA NORTE – REPRESENTANTE AFÍN DE LA CONTRATACIÓN.
- JIMÉNEZ ESPÍN JESSICA PAULINA – ANALISTA DE CONTABILIDAD – SERVIDOR DEL ÁREA FINANCIERA.
- LOAIZA MIRANDA DIANA ALEXANDRA – ABOGADO DE ASESORÍA JURÍDICA Y CONTRATOS – SERVIDOR DEL ÁREA LEGAL, quien participará con voz, pero sin voto conforme la letra c) del número 3.1.2.2. CONCURSO DE OFERTAS, del REGLAMENTO A LA NORMATIVA APLICABLE A LOS PROCEDIMIENTOS PARA CONTRATACIONES DE ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE RECURSOS HIDROCARBURÍFEROS DE PETROAMAZONAS EP, asiste con voz, pero sin voto.

## ORDEN DEL DÍA

1. Verificación del Quórum.
2. Absolución de preguntas del proceso.
3. Varios.
4. Clausura.

### PUNTO 1.- VERIFICACIÓN DEL QUÓRUM

Se verifica que sí existe quórum para la presente sesión conforme lo establecido en la letra c y d) del número 3.1.2.2., CONCURSO DE OFERTAS, del REGLAMENTO A LA NORMATIVA APLICABLE A LOS PROCEDIMIENTOS PARA CONTRATACIONES DE ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE RECURSOS HIDROCARBURÍFEROS DE PETROAMAZONAS EP.

### PUNTO 2.- ABSOLUCIÓN DE PREGUNTAS DEL PROCESO

Mediante correo electrónico de fecha 03 de diciembre de 2025 remitido por Dilcia Jaramillo Z. de la Jefatura de Contratos de EP PETROECUADOR, se verifica que se han realizado setenta y seis preguntas (76) dentro del cronograma y para lo cual se procede con las respuestas de las 76 preguntas así como las aclaraciones realizadas, en el ámbito de sus competencias, por la Comisión de Evaluación, conforme se detalla a continuación:

#### **Especificaciones Técnicas**

##### **PREGUNTA 1**

Dado que la herramienta de mapeo inercial puede correr con una temperatura máxima de 55 C (131 F) amablemente solicitamos confirmar que la temperatura de las líneas no superara estos valores, de lo contrario, confirmar que no se requiera mapeo inercial para las líneas que superen este rango de temperatura.

##### **RESPUESTA 1**

En el Anexo Nro. 5, se encuentra las temperaturas de trabajo de los ductos a ser analizados.

En todos los ductos se requiere realizar el mapeo inercial.

##### **PREGUNTA 2**

Dado que las líneas superan la temperatura estándar de operación 150F, solicitamos confirmar si EPPEC puede disminuir la temperatura de todos los tramos a máximo este valor, para manejar inspecciones estándar.

##### **RESPUESTA 2**

No es posible cambiar las condiciones operativas de trabajo.

### PREGUNTA 3

Amablemente solicitamos conformar que todas las Tes y derivaciones se encuentran barradas.

### RESPUESTA 3

Todos los ductos cumplen las especificaciones técnicas para ser marraneables.

### PREGUNTA 4

Amablemente solicitamos conformar la velocidad de flujo de cada una de las líneas a ofertar.

### RESPUESTA 4

Revisar el Anexo Nro. 5 de los Términos de Referencia.

### PREGUNTA 5

Los términos de referencia no establecen una mínima especificación de desempeño para el caliper a ofertar. Amablemente solicitamos confirmar que la siguiente especificación de desempeño es aceptada para la inspección geométrica de la línea:

Feature	OD (inch)	Accuracy <sup>1</sup>	Detection threshold*
OD <sup>2</sup> changes		±1.5 mm (0.06")	1.5 mm (0.06")
Ovalities		1.0 %	1.0 %
Length		±100 mm (4")	
Orientation		±15°	
Dents <sup>3</sup>			
Depth	≤8"	±1.5 %	1.0 %
	≥10"	±1.0 %	
Length		±25 mm (0.98")	
Width		±50 mm (1.97")	
Orientation		±15°	

\* Detection of shallow features in outer bend curvature is limited  
<sup>1</sup> Values are given for a certainty level of 80 % and a POD of 90 %  
<sup>2</sup> Or ID, respectively  
<sup>3</sup> Dent definition:

### RESPUESTA 5

Remitirse a la Tabla 7., indicada en el ANEXO Nro. 4, establecido en los Términos de Referencia.

### PREGUNTA 6

Amablemente solicitamos confirmar que se acepta la siguiente especificación de desempeño para la tecnología MFL A:

Detection and Sizing Accuracy for Anomalies in Body of Pipe

	General metal loss	Pitting	Axial grooving	Circumf. grooving	Circumf. slotting <sup>1)</sup>
Depth at POD = 90%	0.10t	0.10t	0.10t	0.10t	0.15t
Depth sizing accuracy at 80% certainty	±0.10t	±0.10t	±0.15t	±0.10t	±0.10t
Width sizing accuracy at 80% certainty	±15 mm (±0.59")	±12 mm (±0.47")	±12 mm (±0.47")	±12 mm (±0.47")	±15 mm (±0.59")
Length sizing accuracy at 80% certainty	±15 mm (±0.59")	±10 mm (±0.39")	±10 mm (±0.39")	±10 mm (±0.39")	±10 mm (±0.39")
Depth sizing accuracy at 90% certainty	±0.13t	±0.13t	±0.20t	±0.13t	±0.13t
Width sizing accuracy at 90% certainty	±19 mm (±0.75")	±15 mm (±0.59")	±15 mm (±0.59")	±15 mm (±0.59")	±19 mm (±0.75")
Length sizing accuracy at 90% certainty	±19 mm (±0.75")	±13 mm (±0.51")	±13 mm (±0.51")	±13 mm (±0.51")	±13 mm (±0.51")

<sup>1)</sup> Min (L, W) ≥ 1/4A

#### Detection and Sizing Accuracy for Anomalies in Welds or Heat Affected Zones

Within  $\pm 2A$  of a weld ( $A = \text{Max}(wt, 10 \text{ mm} / 0.39")$ ) detection and sizing are affected by the weld. The extent of this effect depends on weld quality and the weld impact on the tool dynamics. During passage of the magnetic yoke over a weld sizing accuracy might be affected slightly.

	General metal loss	Pitting	Axial grooving	Circumf. grooving	Circumf. Slotting
Depth at POD = 90%	0.10t	0.15t	0.15t	0.15t	0.15t
Depth sizing accuracy at 80% certainty	$\pm 0.15t$	$\pm 0.15t$	$\pm 0.15t$	$\pm 0.15t$	$\pm 0.15t$
Width sizing accuracy at 80% certainty	$\pm 25 \text{ mm}$ ( $\pm 0.98"$ )	$\pm 22 \text{ mm}$ ( $\pm 0.87"$ )	$\pm 22 \text{ mm}$ ( $\pm 0.87"$ )	$\pm 22 \text{ mm}$ ( $\pm 0.87"$ )	$\pm 25 \text{ mm}$ ( $\pm 0.98"$ )
Length sizing accuracy at 80% certainty	$\pm 25 \text{ mm}$ ( $\pm 0.98"$ )	$\pm 20 \text{ mm}$ ( $\pm 0.79"$ )	$\pm 20 \text{ mm}$ ( $\pm 0.79"$ )	$\pm 20 \text{ mm}$ ( $\pm 0.79"$ )	$\pm 20 \text{ mm}$ ( $\pm 0.79"$ )

\*  $\text{Min}(L, W) \geq 1/4A$

#### RESPUESTA 6

Remitirse a los requerimientos técnicos mínimos de inspección, indicados en el ANEXO Nro. 4, de los Términos de Referencia.

#### PREGUNTA 7

¿Sería posible estandarizar la campaña de corridas de limpieza a un máximo de tres corridas, con el fin de asegurar un comparativo homogéneo entre los oferentes y garantizar mayor claridad y equidad en la evaluación técnica y económica?

#### RESPUESTA 7

Remitirse al numeral 94 del ANEXO Nro. 3 establecido en los Términos de Referencia.

#### PREGUNTA 8

Amablemente solicitamos confirmar que EP Petroecuador no requiere adquirir los marranos de limpieza empleados para la campaña de limpieza pre-inspección ILI, y estos permanecerán bajo propiedad del contratista

#### RESPUESTA 8

EP PETROECUADOR no requiere adquirir los marranos.

#### PREGUNTA 9

Amablemente solicitamos confirmar que en el caso de requerirse modificaciones de las trampas, EP PETROECUADOR sería responsable de las mismas?

#### RESPUESTA 9

Las herramientas solicitadas para el presente servicio deben cumplir las especificaciones técnicas para los tramos de los ductos a intervenir.

#### PREGUNTA 10

En los TDR no se especifican los criterios técnicos que definirán si una corrida de inspección ILI es considerada exitosa. Dado que para este tipo de servicios la industria aplica criterios estandarizados internacionalmente, solicitamos la siguiente aclaración:

¿Podría EP PETROECUADOR confirmar si los criterios de aceptación para una corrida ILI exitosa serán los establecidos en la norma API 1163, incluyendo los parámetros de desempeño de la herramienta, validación de datos, repetibilidad, calidad de señal y niveles de incertidumbre permitidos?

## **RESPUESTA 10**

Remitirse al numeral 105 del ANEXO Nro. 3 establecido en los Términos de Referencia.

## **PREGUNTA 11**

¿Podría EP PETROECUADOR confirmar que las validaciones en campo —incluyendo excavaciones, exposición del ducto, medición directa de las anomalías seleccionadas y comparación con los datos reportados por la herramienta— se realizarán conforme a API 1163 y serán responsabilidad del contratante, asumiendo éste los costos asociados a dichas actividades?

## **RESPUESTA 11**

EP PETROECUADOR confirmará las validaciones en campo.

## **Minuta del contrato**

## **PREGUNTA 12**

En el documento Bases de Licitación se observa que no se define el alcance ni la duración de la garantía técnica aplicable a los servicios contratados.

Amablemente solicitamos confirmar si el contratante acepta la inclusión de la siguiente redacción, que establece parámetros claros y razonables para la aplicación de la garantía, en concordancia con las prácticas estándar de la industria:

“La CONTRATISTA garantiza los servicios ejecutados por un período de doce (12) meses contados a partir de la entrega del Informe Final. Para inspecciones de corrosión (MFL), el plazo de garantía será de seis (6) meses. Esta garantía cubre exclusivamente fallas atribuibles a la CONTRATISTA, excluyéndose defectos derivados de condiciones propias del ducto, operación inadecuada o interferencia de terceros.”

## **RESPUESTA 12**

Remitirse a la Cláusula Décimo Tercera: Garantías, establecida en los Términos de Referencia.

## **Condiciones Específicas de Contratación**

## **PREGUNTA 13**

Teniendo en cuenta que el cronograma de ejecución en operaciones de campo puede verse afectado por factores no controlables por el contratista —como condiciones meteorológicas adversas, gestión de accesos, esperas para apertura de ART, restricciones sociales/comunitarias u otros eventos de terceros— y considerando que estos eventos generan tiempos ociosos operativos que deben ser gestionados de manera transparente, técnica y financieramente trazable:

¿Podría EP PETROECUADOR aclarar si es posible incluir una tarifa de Stand By, únicamente aplicable ante desviaciones del cronograma no atribuibles al contratista, con el fin de evitar inflar los precios unitarios para cubrir dicho riesgo, garantizar una adecuada gestión del riesgo operativo y mantener la competitividad económica de la oferta?

La ausencia de un mecanismo reconocido para imprevistos no atribuibles al contratista obliga a incorporar una prima de riesgo dentro de las tarifas base, incrementando el costo total del proyecto. Permitir esta tarifa únicamente para eventos verificables y no controlables permitiría una oferta más eficiente, transparente y alineada con buenas prácticas del sector.

**RESPUESTA 13**

Remitirse a los numerales 25 y 26 del ANEXO Nro. 2, establecido en los Términos de Referencia.

**PREGUNTA 14**

Amablemente solicitamos confirmar si la estrategia prevista es ejecutar la inspección ILI bajo un esquema de “corrida en campaña”, con todas las herramientas disponibles en campo y corridas consecutivas entre los 7 segmentos, o si se contempla realizar movilizaciones independientes por segmento?

**RESPUESTA 14**

Remitirse al CRONOGRAMA DE INSPECCIÓN del ANEXO Nro. 3, establecido en los Términos de Referencia.

**PREGUNTA 15**

En los TDR se solicita la provisión de softwares adicionales con capacidad para visualizar y analizar resultados de análisis de riesgo cualitativo, identificar segmentos riesgosos, realizar seguimiento de actividades de mitigación/mantenimiento y analizar la evolución del riesgo en el tiempo, con una licencia vigente por al menos 7 años o software libre.

Al respecto, quisiéramos solicitar la siguiente aclaración técnica:

El alcance descrito excede las funciones de un viewer de reportes ILI y corresponde a un software de gestión de integridad y análisis de riesgo, típicamente licenciado de manera anual.

La implementación y sostenimiento por 7 años de un sistema de integridad con módulos de riesgo, historial, trazabilidad de mitigaciones y modelamiento requiere un proyecto separado de ingeniería, presupuesto independiente y lineamientos técnicos más amplios.

Incluir este alcance dentro del proceso actual generaría costos desproporcionados frente al objeto principal (inspección ILI) y podría alterar la comparabilidad entre oferentes, dado que las soluciones de integridad y riesgo difieren ampliamente entre proveedores.

¿Podría EP PETROECUADOR confirmar que, para el presente proceso, el alcance requerido se limita exclusivamente al software necesario para la visualización y entrega de los resultados de las inspecciones GEO (Caliper) y MFL (Magnetic Flux Leakage) de los oleoductos, y que no se requiere la provisión de plataformas adicionales de

ingeniería e integridad, tales como sistemas de análisis de riesgo, seguimiento de mitigaciones o administración del historial de corridas?

Esto permitiría acotar el alcance al objeto del proceso —las inspecciones y su respectiva interpretación— evitando incluir sistemas de integridad que corresponden a proyectos independientes y de naturaleza distinta al servicio ILL.

**RESPUESTA 15**

Remitirse al Numeral 98 del ANEXO Nro. 3, establecido en los Términos de Referencia.

**PREGUNTA 16**

¿En caso de ser requerida la provisión de plataformas adicionales de ingeniería e integridad, tales como sistemas de análisis de riesgo, podría EP PETROECUADOR proveer detalles del modelo de riesgos a implementar (cualitativo), indicando los parámetros a considerar y el algoritmo relacionado? Esto con el fin de establecer correctamente los esfuerzos necesarios en términos de configuración / ajuste del modelo y actividades de integración de datos.

Adicionalmente se requiere EPPEC comparta las valoraciones de riesgo realizadas en el pasado, la metodología utilizada y el modelo actual de riesgo que maneja para poder integrarlo en el software (bajo tarifas adicionales)

**RESPUESTA 16**

Remitirse al Numeral 98 del ANEXO Nro. 3, establecido en los Términos de Referencia.

**Minuta del contrato**

**PREGUNTA 17**

Teniendo en cuenta que un evento de atascamiento puede ocurrir a casa de una inadecuada manipulación u operación del ducto (válvulas). Solicitamos la inclusión de la cláusula de Pérdida de equipamiento en la tubería, para lo cual proponemos:

"Por la presente, la Compañía reconoce y acepta ciertos riesgos involucrados en llevar a cabo las Corridas de Limpieza y Corridas de Detección incluyendo, pero no limitado al, atascamiento de una Herramienta de Limpieza y/o una Herramienta de Inspección en el Ducto. Si alguno de los Equipos del CONTRATISTA queda atascado en el Ducto, por cualquier motivo, la Compañía asumirá todos los costos, cargos y gastos asociados con la recuperación de dicho Equipo, y asistirá o se hará cargo de la recuperación de la manera más rápida según sea el caso. La Compañía deberá recuperar el Equipo en un plazo no mayor a quince (15) días calendario desde el momento del atascamiento. Después de este tiempo, el CONTRATISTA comenzará a cobrar tarifas de espera, como detallan los Documentos del Contrato".

**RESPUESTA 17**

Remitirse a los Numerales 75 y 76 del ANEXO Nro. 3, establecido en los Términos de Referencia.



### **PREGUNTA 18**

Solicitamos la inclusión de la cláusula de limitación a la responsabilidad hasta un máximo del valor del contrato, para lo cual proponemos:

"La responsabilidad total de la contratista por todas las reclamaciones de cualquier tipo, ya sea bajo contrato, garantía, indemnización, responsabilidad civil extracontractual, responsabilidad objetiva o cualquier otra, que surja de o tenga relación con los documentos del contrato o los servicios, no excederá del valor del precio de la orden de compra de acuerdo con los documentos del contrato. La compañía defenderá, indemnizará y sacará a la contratista y sus filiales en paz y a salvo de cualesquier reclamaciones, pérdidas, costos, daños y gastos que excedan dicha cantidad".

### **RESPUESTA 18**

Remitirse a la CLÁUSULA DÉCIMO CUARTA: SEGUROS, establecida en los Términos de Referencia.

### **PREGUNTA 19**

Dado que nuestra operación no es de alto impacto contra el ambiente y los residuos solo son copas y baterías las cuales nosotros nos encargamos de su disposición; y es EP PETROECUADOR quien opera la línea y es el dueño del producto que se encuentra en ella. Solicitamos la inclusión de la cláusula de Contaminación ambiental, para lo cual proponemos:

Para evitar dudas, no se responsabilizará al CONTRATISTA por la contaminación ambiental resultante de los Servicios o las obras asociadas. La compañía deberá indemnizar, defender y sacar al contratista y sus filiales en paz y a salvo respecto de cualquiera y todas las reclamaciones, pérdidas, costos, daños y gastos de todo tipo y naturaleza, incluyendo gastos legales, respecto a la polución o contaminación resultante de los servicios o trabajos asociados, sin importar la causa.

### **RESPUESTA 19**

Remitirse al Numeral 7.9 de la CLÁUSULA SÉPTIMA: OBLIGACIONES DE LA CONTRATISTA, del Proyecto de Contrato, establecido en los Términos de Referencia.

### **PREGUNTA 20**

Solicitamos la inclusión de una cláusula de Propiedad Intelectual, para lo cual proponemos:

"Toda la Propiedad Intelectual que reside en cualquier información, los materiales, productos y equipos de cualquier naturaleza que una Parte suministre a la otra en virtud del presente Contrato pertenecerán exclusivamente a la Parte que suministre dicha Propiedad Intelectual y seguirán siendo propiedad de la misma. Empresa acuerda que toda la Propiedad Intelectual en todos los datos, especificaciones, soluciones, dibujos, know-how, información técnica, invenciones y tecnologías desarrolladas, obtenidas, creadas, escritas, preparados o descubiertos por las Partes o por cualquiera de ellas como resultado de la ejecución del Contrato residirán únicamente en LA CONTRATISTA y LA CONTRATISTA tendrá el derecho exclusivo de proteger, explotar y hacer valer sus derechos sobre esos derechos de propiedad intelectual. Las Partes acuerdan que la



transferencia de información en virtud del presente Contrato no constituirá una publicación previa en términos de una posible solicitud de patente que LA CONTRATISTA desee presentar, por lo que no será perjudicial en cuanto a la novedad"

**RESPUESTA 20**

Los resultados obtenidos y entregados por la CONTRATISTA, serán propiedad de EP PETROECUADOR, conservándose los correspondientes acuerdos de confidencialidad de la información.

**PREGUNTA 21**

Solicitamos que nuestra propuesta sea incluida como parte integral dentro del contrato

**RESPUESTA 21**

No es pregunta.

**Condiciones Específicas de Contratación**

**PREGUNTA 22**

Amablemente solicitamos considerar una reducción de los términos de pago, a máximo 45 días posteriores a la radicación de la factura.

**RESPUESTA 22**

Remitirse a la CLÁUSULA DÉCIMO PRIMERA: FORMA DE PAGO, establecida en los Términos de Referencia.

**PREGUNTA 23**

Confirmar que el pago del avance del proyecto puede ser a través de hitos de pago tales como:

movilización (15%)

Limpieza (15%)

Ejecución de la corrida MFL (30%)

Ejecución de la corrida geométrica (30%)

Entrega de reportes (10%)

**RESPUESTA 23**

Remitirse a la CLÁUSULA DÉCIMO PRIMERA: FORMA DE PAGO, establecida en los Términos de Referencia.

**PREGUNTA 24**

Amablemente solicitamos confirmar los requisitos legales para oferentes extranjeros, en caso de ser adjudicados.

**RESPUESTA 24**

Las empresas participantes para este servicio deben estar registradas en EP PETROECUADOR.

**PREGUNTA 25**

En caso de ser adjudicados con el contrato, por favor responder las siguientes preguntas relacionadas con el establecimiento de una entidad local en Ecuador:

- (i) Es necesario el establecimiento de una sucursal o filial, ésta debe tener alguna forma legal específica? Puede ser una Sucursal, Sociedad anónima, Sociedad limitada, etc.?

**RESPUESTA 25**

Las empresas participantes para este servicio deben estar registradas en EP PETROECUADOR.

**PREGUNTA 26**

En caso de ser adjudicados con el contrato:

- (ii) Existen obligaciones legales específicas para esa sucursal de entidad legal para la prestación de servicios a la industria de Petróleo y Gas? Por ejemplo # de trabajadores locales, normatividad en materia de impuestos, etc?

**RESPUESTA 26**

Referirse al documento normativo SSA 12 DR 07, establecido en los Términos de Referencia.

**PREGUNTA 27**

En caso de ser adjudicados con el contrato:

- (iii) En qué momento- una vez seamos adjudicados- debe tenerse establecida la entidad legal en Ecuador? Puede firmar la entidad colombiana y/o tenemos tiempo para establecer la sucursal ¿o debemos tener establecida la entidad legal con anticipación?

**RESPUESTA 27**

De acuerdo al registro de calificación como proveedor de servicios en EP PETROECUADOR.

**PREGUNTA 28**

En caso de ser adjudicados con el contrato:

- (iv) Si la respuesta anterior es SI, y la Licitación fue presentada por la entidad legal en Colombia cómo es el tránsito para que la adjudicación se haga a la entidad local ecuatoriana constituida para este propósito?

**RESPUESTA 28**

Para ser proveedor de EP PETROECUADOR, debe cumplir los requisitos establecidos.

**Minuta del contrato**

**PREGUNTA 29**

Amablemente Se solicita modificar el régimen de responsabilidades así:

Límite de Responsabilidad. La responsabilidad total de ROSEN por todas las reclamaciones de cualquier tipo, ya sea contractual, extracontractual, garantía, indemnización o cualquier otra que surja de o tenga relación con los documentos del

contrato o la ejecución de los servicios no excederá el valor del servicio prestado o la suma de US\$150,000 el que resulte menor. La Compañía defenderá, indemnizará y mantendrá a ROSEN y sus filiales en paz y salvo de cualquier reclamación que exceda dicha cantidad.

#### Daños a Terceros:

Sujeto al límite de responsabilidad y derogatoria de los daños indirectos ROSEN indemnizará, defenderá y eximirá de responsabilidad a la Compañía de cualquier y contra todas las reclamaciones, pérdidas, costos, daños y gastos de todo tipo y naturaleza con respecto a lesiones personales o muerte, o enfermedad o pérdida o daño a la propiedad de cualquier tercero en la medida y proporción en que tal lesión, pérdida o daño sea causado por negligencia grave o mala conducta intencional de ROSEN

Indemnidad mutua: Ambas partes indemnizarán, defenderán y mantendrá a la otra parte en paz y a salvo de y en contra de todas y cada una de las reclamaciones, perjuicios, costos, daños y gastos de todo tipo y naturaleza con respecto a lesiones personales o muerte, o enfermedad o por pérdida o daño a la propiedad de cualquier tercero en la medida y en la proporción en que dicha lesión, pérdida o daño sea causado por la negligencia u otra falta legal de la otra parte.

#### **RESPUESTA 29**

Remitirse a la CLÁUSULA DÉCIMO CUARTA: SEGUROS, establecida en los Términos de Referencia.

#### **PREGUNTA 30**

Se solicita la inclusión en la minuta del contrato de la cláusula de daños indirectos y consecuenciales, que estipule que las Partes no serán responsables en ningún caso, por lucro cesante, daños indirectos, especiales, incidentales y consecuenciales:

“Ninguna de las partes será responsable frente a la otra por responsabilidad contractual o civil extracontractual (incluyendo negligencia, incumplimiento de deber legal o algún otro) por pérdida de utilidades, pérdidas de ingresos o producción, o por interrupción de negocios bajo / en relación con el contrato o cualquier error o defecto en el mismo, o del cumplimiento, incumplimiento o retraso en el cumplimiento de los servicios o cualesquier daños indirectos, consecuenciales o pérdida económica (incluyendo daño moral) sufrida por la otra parte, fuera previsible o no en la fecha efectiva del acuerdo.”

#### **RESPUESTA 30**

Remitirse a la CLÁUSULA DÉCIMO CUARTA: SEGUROS, establecida en los Términos de Referencia.

#### **Cronograma del proceso**

#### **PREGUNTA 31**

Amablemente solicitamos ampliar el plazo de presentación de la oferta final al menos 15 días hábiles contados a partir de la recepción de las respuestas a las preguntas del proceso.

### **RESPUESTA 31**

Se debe cumplir lo establecido en el cronograma propuesto.

### **Condiciones Específicas de Contratación**

### **PREGUNTA 32**

Amablemente solicitamos confirmar su EP Petroecuador podría proporcionar grúa para el izaje de las herramientas, en las instalaciones de la operación, durante la ejecución de las corridas.

### **RESPUESTA 32**

Remitirse a la CLÁUSULA SÉPTIMA: OBLIGACIONES DE LA CONTRATISTA, establecida en los Términos de Referencia.

### **PREGUNTA 33**

Amablemente solicitamos confirmar su EP Petroecuador podría proporcionar alimentación en las instalaciones de la operación, durante la ejecución de las corridas

### **RESPUESTA 33**

Remitirse al ítem "PARTICULARES" del ANEXO Nro. 2, establecido en los Términos de Referencia.

### **PREGUNTA 34**

Amablemente solicitamos confirmar su EP Petroecuador podría proporcionar alojamiento en las instalaciones de la operación, durante la ejecución de las corridas.

### **RESPUESTA 34**

Remitirse al ítem "PARTICULARES" del ANEXO Nro. 2, establecido en los Términos de Referencia.

### **PREGUNTA 35**

Amablemente solicitamos compartir la lista de proveedores aprobados por EPPEC para alojamientos, camionetas, conductores, etc.

### **RESPUESTA 35**

Referirse al documento normativo SSA 12 DR 07, establecido en los Términos de Referencia.

### **PREGUNTA 36**

Amablemente solicitamos confirmar que el personal requerido, ecuatoriano, se refiere a mano de obra no calificada.

### **RESPUESTA 36**

Referirse al documento normativo SSA 12 DR 07, establecido en los Términos de Referencia.

### **PREGUNTA 37**

Amablemente solicitamos confirmar que los 240 días de plazo para la ejecución del alcance del contrato, contarán a partir del día en el que el proveedor asignado ingrese a la locación, y empiece como tal las operaciones de limpieza e inspección.

### **RESPUESTA 37**

La fecha de inicio del servicio se establecerá en el KOM.

**PREGUNTA 38**

Amablemente solicitamos confirmar que todos los accesos a las ubicaciones de las trampas lanzadoras y receptoras, son vía terrestre, sin cruces fluviales, y de fácil acceso.

**RESPUESTA 38**

Remitirse a la CLÁUSULA SÉPTIMA: OBLIGACIONES DE LA CONTRATISTA, establecida en los Términos de Referencia.

**PREGUNTA 39**

Amablemente solicitamos confirmar si el contratante acepta la inclusión de la siguiente redacción, que delimita adecuadamente las responsabilidades conforme a la naturaleza del servicio y a las normas aplicables:

“La CONTRATISTA cumplirá con las normativas ambientales vigentes y con sus procedimientos internos de HSE. La responsabilidad ambiental derivada de la operación del ducto o de la disposición final de residuos corresponde a la CONTRATANTE, en su calidad de propietaria, salvo en los casos de dolo o negligencia comprobada por parte de la CONTRATISTA.”

**RESPUESTA 39**

Remitirse al Numeral 7.9 de la CLÁUSULA SÉPTIMA: OBLIGACIONES DE LA CONTRATISTA, del Proyecto de Contrato, establecido en los Términos de Referencia.

**PREGUNTA 40**

Dado que nuestra operación no es de alto impacto contra el ambiente y los residuos solo son copas y baterías las cuales nosotros nos encargamos de su disposición; y es GENTE OIL quien opera la línea y es el dueño del producto que se encuentra en ella. Solicitamos la inclusión de la cláusula de Contaminación ambiental, para lo cual proponemos:

“No se responsabilizará al CONTRATISTA por la contaminación ambiental resultante de los Servicios o las obras asociadas. La compañía deberá indemnizar, defender y sacar al contratista y sus filiales en paz y a salvo respecto de cualquiera y todas las reclamaciones, pérdidas, costos, daños y gastos de todo tipo y naturaleza, incluyendo gastos legales, respecto a la polución o contaminación resultante de los servicios o trabajos asociados, sin importar la causa.”

**RESPUESTA 40**

Remitirse al Numeral 7.9 de la CLÁUSULA SÉPTIMA: OBLIGACIONES DE LA CONTRATISTA, del Proyecto de Contrato, establecido en los Términos de Referencia.

**PREGUNTA 41**

Amablemente solicitamos confirmar que se aceptan 30 días para la entrega del reporte preliminar de las tecnologías de inspección y 30 días adicionales para la entrega del reporte final, considerando que este es el estándar de la industria y que dichos tiempos son esenciales para procesar, validar y correlacionar adecuadamente la gran cantidad de información generada durante la inspección?

**RESPUESTA 41**

Remitirse al ítem “OBLIGACIONES ESPECÍFICAS” del ANEXO Nro. 3, establecido en los Términos de Referencia.

**PREGUNTA 42**

¿Puede proporcionar el caudal en el extremo de lanzamiento del tramo de tubería SRS-SRN 1 según la Tabla 10 del Anexo 5?

**RESPUESTA 42**

En la Tabla 9., se especifica el caudal de operación de EPF-SRS:

Rata de flujo de lanzamiento	70000 BPD	90000 BPD	100000 BPD
------------------------------	-----------	-----------	------------

En el extremo de lanzamiento del SRS, el ducto se divide en 2 líneas para atravesar el cruce subfluvial del Río Napo; por lo tanto, el caudal también se divide, teniendo un mínimo de 35000 BPD y máximo de 50000 BPD por cada ducto.

**PREGUNTA 43**

En la Tabla 11 del Anexo 5 para el tramo SRS-SRN 2, ¿cuál es la unidad del valor de contenido de azufre 4? O, ¿podría especificarse el contenido de azufre concreto de este tramo?

**RESPUESTA 43**

El contenido de azufre del petróleo crudo transportado por ese ducto es 2.39 % m/m.

**PREGUNTA 44**

¿Existen codos espalda con espalda en estos 7 tramos de tubería? ¿Cuál es el radio de curvatura mínimo de los codos?

**RESPUESTA 44**

No existen codos en los ductos a realizar el trabajo.

**PREGUNTA 45**

¿Se puede sustituir el certificado ASNT por uno de una norma equivalente?

**RESPUESTA 45**

Regirse a los Términos de Referencia.

**PREGUNTA 46**

Dado que la preparación integral de la propuesta y el cálculo de costes requieren un plazo considerable, ¿sería posible ampliar la fecha límite de presentación de ofertas hasta el 23 de diciembre de 2025?

**RESPUESTA 46**

Se debe cumplir lo establecido en el cronograma propuesto.

**PREGUNTA 47**

Durante la fase de verificación por excavación, ¿su empresa asumirá la responsabilidad total (incluyendo todo el personal, equipo y demás condiciones necesarias)?

**RESPUESTA 47**

Afirmativo.

**PREGUNTA 48**

¿Se pueden utilizar proveedores que ya tengan contrato con su empresa para la gestión de los residuos generados durante el servicio?

**RESPUESTA 48**

Remitirse a la CLÁUSULA DÉCIMO SÉPTIMA: RESPONSABILIDADES E INDEMNIZACIONES, establecido en los Términos de Referencia.

**PREGUNTA 49**

¿Sería posible solicitar un anticipo del 20% del valor total del contrato?

**RESPUESTA 49**

Remitirse al numeral 7. FORMALIZACIÓN DE LOS CONTRATOS, establecido en los Términos de Referencia.

**PREGUNTA 50**

¿Podría proporcionarse alojamiento y alimentación en el sitio para nuestro personal? En caso negativo, ¿podría recomendarse un proveedor que ofrezca estos servicios en campo?

**RESPUESTA 50**

Remitirse al ítem "PARTICULARES" del ANEXO Nro. 2, establecido en los Términos de Referencia.

**PREGUNTA 51**

¿Se podría disponer de un almacén en el campamento para guardar nuestras herramientas de inspección?

**RESPUESTA 51**

Remitirse al ítem 17 "OBLIGACIONES GENERALES" del ANEXO Nro. 3, establecido en los Términos de Referencia.

**PREGUNTA 52**

¿Se podría proveer un servicio de transporte corto entre las estaciones y el almacén?

**RESPUESTA 52**

Remitirse al ítem 16 "OBLIGACIONES GENERALES" del ANEXO Nro. 3, establecido en los Términos de Referencia.

**PREGUNTA 53**

En relación con las fianzas y pólizas requeridas, ¿podrían indicarnos si existe un listado de aseguradoras calificadas con las cuales debamos operar?

**RESPUESTA 53**

Remitirse al ítem 13.2 "Formas de Garantía" de la CLÁUSULA DÉCIMO TERCERA: GARANTÍAS, del Proyecto de Contrato, establecido en los Términos de Referencia.

**PREGUNTA 54**

¿Podrían **confirmar si todos los ductos** contemplados en el alcance **cumplen con un radio de curvatura de 1.5D**, o en su defecto especificar **cuáles tramos** presentan dicho radio?

**RESPUESTA 54**



Todos los ductos cumplen las especificaciones técnicas para ser marraneables.

**PREGUNTA 55**

Según los TDR, la información disponible no permite evaluar adecuadamente la factibilidad operativa del servicio. Necesitamos que se confirme la **velocidad de flujo que puede garantizarse en cada uno de los ductos del alcance**.

Si no se dispone de la velocidad, solicitamos al menos la información de caudal confirmado y el tiempo estimado de recorrido por tramo. Estos datos son indispensables para garantizar el movimiento y toma de datos de las herramientas ILI y ajustar la planificación técnica del proyecto.

**RESPUESTA 55**

Remitirse al ANEXO Nro. 5, establecido en los Términos de Referencia.

**PREGUNTA 56**

¿EP Petroecuador puede **proporcionar y garantizar las facilidades logísticas** necesarias para la ejecución del servicio en **zonas remotas**, incluyendo la disponibilidad de **camión grúa** u otros equipos de soporte?

**RESPUESTA 56**

Remitirse a la CLÁUSULA SÉPTIMA: OBLIGACIONES DE LA CONTRATISTA, establecida en los Términos de Referencia.

**PREGUNTA 57**

Agradeceremos **confirmar si es posible considerar una extensión del plazo de ejecución** del contrato a un período mínimo de **270 días**, en función de las condiciones operativas y logísticas de los ductos.

**RESPUESTA 57**

Remitirse al Numeral 9.: PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO, establecida en los Términos de Referencia.

**PREGUNTA 58**

¿Sería posible **autorizar una visita a campo** previa al envío de la oferta (antes del 16 de diciembre de 2025) del servicio, con el fin de conocer las **facilidades existentes, derechos de vía y características del terreno** en los tramos a inspeccionar?

**RESPUESTA 58**

Afirmativo.

**PREGUNTA 59**

Favor indicar si la accesibilidad para cumplir con el criterio de posicionar cada **500 m los AGM's es viable**. Caso contrario confirmar si es posible instalarlos cada 1 o 2 km según la geografía lo permita y cumpliendo con las practicas recomendadas.

**RESPUESTA 59**

Remitirse al Numeral 92.: CONDICIONES ESPECÍFICAS, establecida en los Términos de Referencia.

#### PREGUNTA 60

¿Podrían confirmar **cuál será el procedimiento de recepción del computador con el software** para la visualización de resultados, dado que la entrada de equipos informáticos externos puede contravenir las **políticas de seguridad de EP Petroecuador**? Solicitamos además confirmar si este procedimiento será formalizado en el **acta de entrega-recepción**, firmada por el Administrador del Contrato.

#### RESPUESTA 60

El equipo será recibido por el Administrador del Contrato mediante Acta de Entrega – Recepción.

#### PREGUNTA 61

Agradecemos confirmar si será **requerida la póliza de fiel cumplimiento**, considerando que el proceso se gestiona mediante la **Nube de Petroecuador** y que la **metodología de pago** se basa en **planillaje por servicio ejecutado y concluido**.

#### RESPUESTA 61

Remitirse al Numeral 13.1.: FIEL CUMPLIMIENTO, de la CLÁUSULA DÉCIMO TERCERA: GARANTÍAS, establecida en los Términos de Referencia.

#### PREGUNTA 62

Con base en lo establecido en el requisito de **certificación ISO 9001**, Indicar si esta certificación es aplicable a la empresa fabricante de las herramientas a utilizar en el proceso, debido a que el alcance de la certificación ISO debería ser compatible con el objeto de contratación y no tener un alcance general, esto precisamente podría implicar que cualquier empresa con certificación ISO no enfocada en inspección de ductos, pueda participar aún sin tener experiencia en trabajos de inspección de ductos con herramienta inteligente.

#### RESPUESTA 62

Por tratarse de un servicio especializado, la certificación debe ser aplicable a la empresa fabricante de las herramientas y a la empresa que ejecutará el trabajo.

#### PREGUNTA 63

Solicitamos confirmar si es posible **almacenar producto** en los sistemas involucrados con el fin de **incrementar temporalmente el caudal** y alcanzar las condiciones hidráulicas mínimas requeridas para la corrida de las herramientas ILI. En caso afirmativo, agradeceremos se especifique **cuánto podría incrementarse el caudal** y en qué tramos sería viable aplicar esta estrategia.

#### RESPUESTA 63

Remitirse al ANEXO Nro. 5 de “ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS OLEODUCTOS”, establecido en los Términos de Referencia.

#### PREGUNTA 64

Solicitamos confirmar si es factible **reducir la temperatura de operación** a un máximo de **160 °F** en aquellos tramos donde sea técnicamente viable. En caso de que la reducción de temperatura **no sea posible**, agradeceremos indicar si **podría aplicarse alguna alternativa operativa**, como el uso de **mejoradores de flujo, reductores de**

**fricción o aditivos para disminuir la viscosidad**, y especificar en qué ductos o secciones podría implementarse cada opción.

**RESPUESTA 64**

No es posible cambiar las condiciones operativas de trabajo.

**PREGUNTA 65**

Por favor confirmar que la experiencia en trabajos similares conforme el Formulario 5D será considerada para trabajos realizados a nivel nacional, si bien experiencias similares pueden haberse realizado fuera del país, las condiciones operativas y del producto son particulares en el caso ecuatoriano

**RESPUESTA 65**

Se considerará la experiencia de las oferentes en trabajos similares en cualquier lugar.

**PREGUNTA 66**

Seguridad física para seguimiento de herramientas: ¿es necesario contar con personal de coordinación de comunidades para el seguimiento de las herramientas de calibración y ILL en campo? ¿En su defecto se debe contratar seguridad privada?

**RESPUESTA 66**

El personal, equipos y el trabajo a realizar es de absoluta responsabilidad de la Contratista.

**PREGUNTA 67**

Los servicios de transporte como camión grúa y camionetas para el transporte de personal, equipos y herramientas se deben gestionar con las comunidades, a pesar que los trabajos son de poco tiempo en la zona (tres a cuatro días).

**RESPUESTA 67**

En el KOM se definirá los lineamientos respectivos con personal de Relaciones Comunitarias de EP PETROECUADOR.

**PREGUNTA 68**

Si llegará el caso se tuvieran que realizar varias corridas de calibración, limpieza con cepillos y magnetos, no solo una vez, sino después de realizar las reparaciones que den a lugar, como se cobrarían los servicios prestados adicionales.

**RESPUESTA 68**

Remitirse al numeral 94 del ANEXO Nro. 3 establecido en los Términos de Referencia.

**PREGUNTA 69**

En el caso de que por motivos de fuerza mayor las líneas sean paradas o sacadas de funcionamiento directamente por la empresa CONTRATANTE, durante la corrida y la herramienta geométrica o MFL estén dentro de la línea, demorando su llegada a la trampa de recibo, ya que las herramientas tienen un límite de batería, y sería necesario hacer un RERUN DE LA CORRIDA, ¿cómo se asumirían esos gastos?

**RESPUESTA 69**

Remitirse al numeral 94 del ANEXO Nro. 3 establecido en los Términos de Referencia.

**PREGUNTA 70**

En caso de que por condiciones físicas y/o mecánicas de línea, durante las corridas geométrica o MFL, llegue a presentar un derrame, a causa de discontinuidades de la línea, presencia de un calajan u otra anomalía, el CONTRATISTA, no será responsable del derrame del producto ni su contingencia?

**RESPUESTA 70**

Remitirse al numeral 94 del ANEXO Nro. 3 establecido en los Términos de Referencia.

**PREGUNTA 71**

En el ANEXO 5, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS OLEODUCTOS (pag. 178), la información sobre las líneas a inspeccionar está incompleta en algunos ítems, relacionados con: presiones de lanzamiento, velocidades y rata de flujo de lanzamiento, en algunas líneas no hay datos completos sobre estos parámetros. Por favor completar estos datos.

**RESPUESTA 71**

En el ANEXO 5, se encuentran las especificaciones técnicas de los 7 tramos; cualquier inquietud adicional será definida en la reunión del KOM.

**PREGUNTA 72**

Por favor contemplar una extensión de plazo de al menos en dos semanas para la entrega de ofertas.

**RESPUESTA 72**

Se debe cumplir lo establecido en el cronograma propuesto.

**PREGUNTA 73**

Por favor facilitar los planos de implantación de ruta y los perfiles de los diferentes oleoductos a inspeccionar.

**RESPUESTA 73**

Las especificaciones e información adicional necesaria para realizar el trabajo se definirán en la reunión del KOM, luego de firmado el acuerdo de confidencialidad.

**PREGUNTA 74**

Por favor indicar en caso de que se genere un pasivo ambiental si su recolección, remediación, y disposición final estarán a cargo de Petroecuador EP o del contratista.

**RESPUESTA 74**

Es de responsabilidad de la Contratista.

**PREGUNTA 75**

Por favor indicar las figuras legales e asociación entre empresas nacionales y extranjeras aceptadas dentro de este proceso, ya sean representaciones consorcios, joint venture, etc.

**RESPUESTA 75**

La persona natural, jurídica y empresas deben estar legalmente constituidas para participar en este concurso de ofertas.

**PREGUNTA 76**

Por favor indicar si la experiencia del oferente puede ser aportada por su asociado extranjero con el cuál ejecutará conjuntamente el contrato en caso de ser adjudicado y si esta será válida?

**RESPUESTA 76**

Se considerará la experiencia de las oferentes en trabajos similares en cualquier lugar.

**PUNTO 3.- VARIOS**

Durante la presente absolución de dudas y aclaraciones, no se identificó inquietudes a ser subsanadas por parte del Área Financiera o Área Legal.

**PUNTO 4.- CLAUSURA**

Siendo las 14:00 horas del 08 de diciembre de 2025, la Comisión concluye la sesión y resuelve que la presente acta sea notificada para su envío a los oferentes, con la finalidad de continuar el proceso de contratación conforme la normativa vigente, en cumplimiento a lo dispuesto en la letra d) del número 3.1.2.2., CONCURSO DE OFERTAS, del REGLAMENTO A LA NORMATIVA APLICABLE A LOS PROCEDIMIENTOS PARA CONTRATACIONES DE ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE RECURSOS HIDROCARBURÍFEROS DE PETROAMAZONAS EP.

Para constancia de lo actuado, firman los asistentes.

Criollo Garzón Andrés Gerardo  
**PRESIDENTE COMISIÓN DE  
EVALUACIÓN**

López Vargas Nancy Fabiola  
**REPRESENTANTE DEL ÁREA  
USUARIA**

Padilla Cabrera Sergio Javier  
**REPRESENTANTE AFÍN AL OBJETO  
DE CONTRATACIÓN**

Jiménez Espín Jessica Paulina  
**SERVIDOR DEL ÁREA FINANCIERA**

Con voz, pero sin voto:

Loaiza Miranda Diana Alexandra  
**SERVIDOR ÁREA LEGAL**