

**OBJETO: INTERCONEXIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LÍNEAS DE ALTA PRESIÓN  
EN LAS ESR'S – EE.SS. (1RA FASE)  
CODIGO: DRCO-CDL-GIPI-126-18  
(Primera Convocatoria)**

En la ciudad de Santa Cruz, en instalaciones Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos - Dirección Regional de Contrataciones a horas 16:00 del día 11 de octubre de 2018 de acuerdo al cronograma establecido en el Documento Base de Contratación se dio inicio a la reunión de aclaración del proceso de contratación de referencia.

**I. CONSULTAS ESCRITAS:**

De acuerdo al cronograma establecido en el Documento Base de Contratación y verificada la correspondencia y correo electrónico institucional, hasta la fecha establecida no se recibieron consultas escritas.

**II. CONSULTAS EN SALA:**

Habiendo asistentes en el presente acto, se efectuaron las siguientes consultas en sala:

**NOMBRE DE LA EMPRESA: TECCOM SRL**

| PREGUNTA                                                                                                                                                                                                | RESPUESTA                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PREGUNTA N° 1:</b> En la experiencia específica indica la presión mínima de 250 bar, ¿Si la presión mínima es una limitante y las que estén por debajo de la presión mínima serán tomadas en cuenta? | <b>RESPUESTA N° 1:</b> En la experiencia específica de la empresa punto 13.2, menciona las "obras similares" en la que se describen varias alternativas, las cuales podrían cumplir las empresas proponentes. |

**NOMBRE DE LA EMPRESA: CONMOSER LTDA**

| PREGUNTA                                                                                                                                                                                                                        | RESPUESTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PREGUNTA N° 1:</b> La forma de pago propuesta, da a entender que, si o si tiene que existir una entrega provisional y una definitiva, siendo que el alcance y servicio no es tan complejo, ¿se puede mejorar esta condición? | <b>RESPUESTA N° 1:</b> Una vez que la contratista concluya la última interconexión se procederá a realizar la Recepción Provisional y de no haber ningún pendiente de tipo "C" se realizará la Recepción Definitiva.                                                                                                                     |
| <b>PREGUNTA N° 2:</b> El punto 7,1 considera la validación de la ingeniería, YPFB nos entregara la ingeniería para revisión ¿cuándo? si existiesen observaciones, ¿qué sucede?                                                  | <b>RESPUESTA N° 2:</b> La documentación Anexo 1 A/B será entregada a la empresa adjudicada y es responsabilidad de la contratista realizar la inspección y relevamiento del lugar de la obra para la revisión y validación de la totalidad de la Ingeniería provista por el Contratante, cualquier modificación, optimización que genere |

|                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                           | modificación del alcance de material mecánico o civil y requiera memorias de cálculo adicionales es entera responsabilidad de la empresa adjudicada complementar la Ingeniería, emisión de procedimiento, notas, informes para permitir y garantizar la ejecución de las obras necesarias según el alcance establecido en Anexo 1 A/B para el Proyecto, previa aprobación del Supervisor de Obra. |
| <b>PREGUNTA N° 3:</b> según el punto 7,14 se deben hacer pruebas con agua, ¿se puede hacer pruebas neumáticas con nitrógeno o aire?                                                                                                                       | <b>RESPUESTA N° 3:</b> Está permitido realizar las pruebas neumáticas con Nitrógeno o aire seco solo de las líneas criogénicas, el restante de líneas serán pruebas hidráulicas según requerimiento de la ANH.                                                                                                                                                                                    |
| <b>PREGUNTA N° 4:</b> ¿Existe un amplio detalle para el PEM, precomisionado y Comisionado, es posible mejorar esto al tratarse de trabajos, más simples y más mecánicos que de interconexión y al no proveer equipos es necesario que sea tan, extendido? | <b>RESPUESTA N° 4:</b> Se responde en consulta 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>PREGUNTA N° 5:</b> ¿Va a existir un supervisor de manera permanente en el proyecto?                                                                                                                                                                    | <b>RESPUESTA N° 5:</b> Y.P.F.B. designará un supervisor para el Proyecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>PREGUNTA N° 6:</b> ¿Es necesario considerar Grouting para la soporteria? si solo es perfil, ¿no es suficiente con pernos de anclaje?                                                                                                                   | <b>RESPUESTA N° 6:</b> Se responde en consulta 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>PREGUNTA N° 7:</b> por el tipo de servicio y la programación que se tiene prevista, ¿Es necesario concluir todas las ESR's para que se haga la Recepción Provisional y Definitiva? ¿Es necesario dejar un sereno en cada ESR durante este tiempo?      | <b>RESPUESTA N° 7:</b> Es necesario concluir todas las interconexiones para que se realice la Recepción Provisional y Definitiva. El contratista es responsable de sus equipos y materiales que estén dentro de las ESR'S-EE.SS. hasta la Recepción Definitiva.                                                                                                                                   |
| <b>PREGUNTA N° 8:</b> el punto 7,5 indica que el % de ensayos es 100%, si el piping class y la revisión de la ingeniería, que se vaya a realizar fuera diferente a este %, ¿se mantendrá este requisito?                                                  | <b>RESPUESTA N° 8:</b> Prelación de normas, códigos y especificaciones, excepto si los códigos y las regulaciones locales fueran más exigentes, en caso de conflictos entre estas Especificaciones Técnicas y otros documentos listados el orden de prelación                                                                                                                                     |





|                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                    | <p>será el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La presente especificación.</li> <li>✓ Los Códigos y estándares locales</li> <li>✓ Los Códigos y estándares Internacionales</li> <li>✓ Las Especificaciones particulares del Contratante.</li> <li>✓ Las Especificaciones Generales del Contratante.</li> </ul> <p>Siempre se deberá considerar la Norma o estándar de mayor Exigencia, previa aprobación del Contratante.</p> |
| <b>PREGUNTA N° 9:</b> en el punto 7,14 que sucede, si la estación está concluida correctamente y alguno de los equipos presenta una falla ¿?                                                                                       | <b>RESPUESTA N° 9:</b> Es responsabilidad de la Empresa adjudicada cualquier falla o daño atribuible a mala operación, almacenamiento y montaje.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>PREGUNTA N° 10:</b> en los dossiers de precomisionado solicita reportes y pruebas de fábrica del proveedor, se entiende que estos son de los equipos que están instalados, corresponde esto ¿? YPFB nos entregara estos ¿?      | <b>RESPUESTA N° 10:</b> Es responsabilidad y alcance de la Empresa adjudicada todo el alcance de los Anexo 1 A/B, Anexo B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>PREGUNTA N° 11:</b> en el punto 7,18 pruebas de desempeño, creemos que no corresponde pues únicamente se realiza un cambio mecánico en el piping, ¿qué sucede si por ejemplo las bombas fallan? ¿Este punto aplica al servicio? | <b>RESPUESTA N° 11:</b> Se responde en consulta 10.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>PREGUNTA N° 12:</b> en el punto 11.1 contenido mínimo del Data Book, exige memoria de cálculo, se presentara ¿Cuáles memorias?                                                                                                  | <b>RESPUESTA N° 12:</b> Si en caso existiera alguna modificación de las líneas ya definidas en los isométricos, la contratista deberá contemplar las memorias de cálculos de las líneas si corresponde.                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>PREGUNTA N° 13:</b> Por cada frente de trabajo que personal clave debe ser considerado, ¿por cada frente?                                                                                                                       | <b>RESPUESTA N° 13:</b> Para cada frente de trabajo se debe considerar un Inspector de Control de Calidad y gestión documental y un Coordinador monitor SMS.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |



**ACTA DE REUNIÓN DE ACLARACIÓN****RG-12-A-GCC****NOMBRE DE LA EMPRESA: HG SERVICIOS**

| PREGUNTA                                                                                                              | RESPUESTA                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PREGUNTA N° 1:</b> ¿La provisión de materiales es por YPFB?                                                        | <b>RESPUESTA N° 1:</b> Y.P.F.B. solo realizara la provisión de materiales para los isométricos del Anexo 1 A, para ello en el mismo anexo esta adjunto el MTO que será provisto. El Anexo 1 B es responsabilidad de la empresa contratada. |
| <b>PREGUNTA N° 2:</b> ¿YPFB programara los fiscales en función del programa del cliente?<br>Para trabajos en paralelo | <b>RESPUESTA N° 2:</b> Y.P.F.B. designará un supervisor y un fiscal para el Proyecto.                                                                                                                                                      |
| <b>PREGUNTA N° 3:</b> ¿Si hay modificación en la Ingeniería, también se modifica el precio?                           | <b>RESPUESTA N° 3:</b> Los isométricos adjuntos en el Anexo 1 A/B son los escenarios más desfavorables, no habrá modificación de precio.                                                                                                   |
| <b>PREGUNTA N° 4:</b> ¿Hay una posibilidad de ampliación de plazo de una semana?                                      | <b>RESPUESTA N° 4:</b> No es posible realizar una ampliación de plazo.                                                                                                                                                                     |

No habiendo otras consultas se da por finalizado el presente acto, concluyendo a horas 17:30 de fecha 11 de octubre de 2018.

**FIRMAN POR YPFB**

| NOMBRE Y APELLIDO               | CARGO Y UNIDAD                                                                   | FIRMA                                                                                                                                             |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ing. Nelson Garvizu Montaña     | <b>JEFE DE UNIDAD DE CONSTRUCCIONES, PRE-COM, COMISIONADO Y PUESTA EN MARCHA</b> | <br>Ing. Nelson Garvizu Montaña<br>JEFE DE UNIDAD DE CONSTRUCCION,<br>COMISIONADO Y PUESTA EN MARCHA a.i.<br>VPNO - GIPI - DIP - UCCP<br>Y.P.F.B. |
| Ing. René Mario Coaquira Tumiri | <b>INGENIERO SENIOR MECANICO</b>                                                 |                                                                                                                                                   |
| Ing. Vilma Ramirez Castellón    | <b>TECNICO DE PROYECTOS</b>                                                      | <br>Vilma Ramirez Castellón<br>TÉCNICO DE PROYECTOS<br>VPNO-GIPI-DIP-UCCP<br>Y.P.F.B.                                                             |
| Adriana Viruez Vargas           | <b>ANALISTA DE CONTRATACIONES</b>                                                | <br>Adriana Viruez Vargas<br>ANALISTA DE CONTRATACIONES<br>UCCP-DRCO-GCC<br>Y.P.F.B.                                                              |

Firman por los proponentes asistentes según lista adjunta.

