



**Adquisición por Cotización CC N° 345/2024**

“Servicio de mantenimiento de la Cámara de derivación, puente de regulación y medición”

1. **Servicio Requerido.** Se especifica la solicitud de la cotización de la compra de acuerdo con el siguiente detalle.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS						
1. <b>Señalar el servicio</b>	Mantenimiento de puente de regulación y medición (PRM), cámara de derivación y acometida, línea de acometida e instalación interna.					
2. <b>Descripción técnica</b>	<table border="1"><thead><tr><th>Detalle del servicio</th><th>Características técnicas del servicio de mantenimiento</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="2"><b>MANTENIMIENTO PUENTE DE REGULACIÓN Y MEDICIÓN (PRM)</b></td><td><b>CASETA DEL PRM</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Mantenimiento del recinto del PRM de acuerdo con normativa vigente.</li><li>• Verificar el tema de materiales combustible alrededor de la caseta.</li><li>• Verificar que la puerta de hacia el exterior.</li><li>• Mantenimiento y verificación de funcionamiento de la iluminación antiexplosiva.</li><li>• Verificación y/o cambio de señalética (plano P&amp;PD, cuadro de maniobras señalética preventiva).</li><li>• Verificación de placas de seteo y señalética (indicando: última fecha de calibración y valor de seto).</li><li>• Verificación del cartel.</li><li>• Verificar el extintor, que no esté vencida la fecha de carga.</li></ul></td></tr><tr><td><b>PRM</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Verificación de la continuidad de las juntas dieléctricas</li><li>• Mantenimiento y pintado de las válvulas ANSI 300 y ANSI 150</li><li>• Limpieza de filtro e instalación de elemento filtrante GORA FM2 (cambio de elemento filtrante si corresponde).</li><li>• Configuración (set) de reguladores a presiones de trabajo.</li><li>• Configuración (set) válvula Shut Off a presiones de trabajo.</li><li>• Configuración (set) válvula de alivio a presiones de trabajo.</li><li>• Mantenimiento general del Medidor (cambio de aceite, calibración y verificación).</li><li>• Mantenimiento y configuración de corrector de flujo instalado en el PRM (con el software certificado y cambio de pila).</li><li>• Verificación y calibración de los manómetros.</li><li>• Verificación y calibración del termómetro.</li><li>• Cambio de empaquetaduras, espárragos y elementos que presenten problemas.</li><li>• Verificación y eliminación de fugas.</li><li>• Mantenimiento de sistema Puesta a tierra, incluye informe.</li><li>• Lijado y pintado de tuberías en el Puente de Regulación y</li></ul></td></tr></tbody></table>	Detalle del servicio	Características técnicas del servicio de mantenimiento	<b>MANTENIMIENTO PUENTE DE REGULACIÓN Y MEDICIÓN (PRM)</b>	<b>CASETA DEL PRM</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mantenimiento del recinto del PRM de acuerdo con normativa vigente.</li><li>• Verificar el tema de materiales combustible alrededor de la caseta.</li><li>• Verificar que la puerta de hacia el exterior.</li><li>• Mantenimiento y verificación de funcionamiento de la iluminación antiexplosiva.</li><li>• Verificación y/o cambio de señalética (plano P&amp;PD, cuadro de maniobras señalética preventiva).</li><li>• Verificación de placas de seteo y señalética (indicando: última fecha de calibración y valor de seto).</li><li>• Verificación del cartel.</li><li>• Verificar el extintor, que no esté vencida la fecha de carga.</li></ul>	<b>PRM</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Verificación de la continuidad de las juntas dieléctricas</li><li>• Mantenimiento y pintado de las válvulas ANSI 300 y ANSI 150</li><li>• Limpieza de filtro e instalación de elemento filtrante GORA FM2 (cambio de elemento filtrante si corresponde).</li><li>• Configuración (set) de reguladores a presiones de trabajo.</li><li>• Configuración (set) válvula Shut Off a presiones de trabajo.</li><li>• Configuración (set) válvula de alivio a presiones de trabajo.</li><li>• Mantenimiento general del Medidor (cambio de aceite, calibración y verificación).</li><li>• Mantenimiento y configuración de corrector de flujo instalado en el PRM (con el software certificado y cambio de pila).</li><li>• Verificación y calibración de los manómetros.</li><li>• Verificación y calibración del termómetro.</li><li>• Cambio de empaquetaduras, espárragos y elementos que presenten problemas.</li><li>• Verificación y eliminación de fugas.</li><li>• Mantenimiento de sistema Puesta a tierra, incluye informe.</li><li>• Lijado y pintado de tuberías en el Puente de Regulación y</li></ul>
Detalle del servicio	Características técnicas del servicio de mantenimiento					
<b>MANTENIMIENTO PUENTE DE REGULACIÓN Y MEDICIÓN (PRM)</b>	<b>CASETA DEL PRM</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mantenimiento del recinto del PRM de acuerdo con normativa vigente.</li><li>• Verificar el tema de materiales combustible alrededor de la caseta.</li><li>• Verificar que la puerta de hacia el exterior.</li><li>• Mantenimiento y verificación de funcionamiento de la iluminación antiexplosiva.</li><li>• Verificación y/o cambio de señalética (plano P&amp;PD, cuadro de maniobras señalética preventiva).</li><li>• Verificación de placas de seteo y señalética (indicando: última fecha de calibración y valor de seto).</li><li>• Verificación del cartel.</li><li>• Verificar el extintor, que no esté vencida la fecha de carga.</li></ul>					
	<b>PRM</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Verificación de la continuidad de las juntas dieléctricas</li><li>• Mantenimiento y pintado de las válvulas ANSI 300 y ANSI 150</li><li>• Limpieza de filtro e instalación de elemento filtrante GORA FM2 (cambio de elemento filtrante si corresponde).</li><li>• Configuración (set) de reguladores a presiones de trabajo.</li><li>• Configuración (set) válvula Shut Off a presiones de trabajo.</li><li>• Configuración (set) válvula de alivio a presiones de trabajo.</li><li>• Mantenimiento general del Medidor (cambio de aceite, calibración y verificación).</li><li>• Mantenimiento y configuración de corrector de flujo instalado en el PRM (con el software certificado y cambio de pila).</li><li>• Verificación y calibración de los manómetros.</li><li>• Verificación y calibración del termómetro.</li><li>• Cambio de empaquetaduras, espárragos y elementos que presenten problemas.</li><li>• Verificación y eliminación de fugas.</li><li>• Mantenimiento de sistema Puesta a tierra, incluye informe.</li><li>• Lijado y pintado de tuberías en el Puente de Regulación y</li></ul>					



	Medición.
<b>MANTENIMIENTO GENERAL DE CAMARAS DE DERIVACION y ACOMETIDA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza de cámaras.</li> <li>• Impermeabilización de cámaras.</li> <li>• Pintado y señalización de cámaras.</li> <li>• Verificación de funcionamiento y posibles fugas en válvula.</li> <li>• Pintado de válvulas.</li> <li>• Verificación de juntas dieléctricas.</li> <li>• Instalación de rejilla en respiraderos para evitar ingreso de basura y otros objetos.</li> <li>• Proveer e instalar la señalización de trayecto cámara de derivación – Ingreso PRM.</li> </ul>
<b>MANTENIMIENTO DE LA LINEA DE ACOMETIDA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificación y mantenimiento del sistema de protección catódica, incluye informe.</li> <li>• Si no cuenta con protección catódica, implementar.</li> </ul>
<b>MANTENIMIENTO GENERAL DE LA INSTALACIÓN INTERNA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación del estado actual de la instalación interna</li> <li>• Levantamiento isométrico de la instalación interna y actualización de planos (verificar si corresponde al proyecto aprobado), en caso de no corresponder se deberá hacer la elaboración y aprobación de un nuevo proyecto de gas natural.</li> <li>• Cambio y reposición de gabinetes de regulación de segunda etapa en mal estado.</li> <li>• Mantenimiento y verificación de manómetros.</li> <li>• Mantenimiento de los reguladores de segunda etapa.</li> <li>• Mantenimiento de la instalación interna (pintado, soportado y colocado de fundas si corresponde)</li> <li>• Cambio de accesorios y material para cumplir con normativa vigente (si corresponde).</li> </ul>
<b>REQUISITOS ADICIONALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguridad industrial (requisito indispensable y obligatorio para Y.P.F.B. redes de gas)</li> <li>• Supervisión y gestión de trabajos de mantenimiento.</li> <li>• Subsanan observaciones técnicas posterior al mantenimiento de la gestión 2023 (según corresponda)</li> <li>• El proponente deberá presentar la certificación de autorización emitida por la ANH.</li> </ul>
<b>RECOMENDACIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aceite de medidor debe ser el recomendado y provisto por el fabricante.</li> <li>• Cambio de elemento filtrante (Se realizará el cambio si este presenta desgaste, daño o impregnación de líquido).</li> </ul>
<b>ESPECIFICACIONES TECNICAS COMPLEMENTARIAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguridad industrial (requisito indispensable y obligatorio para Y.P.F.B. redes de gas)</li> <li>• Se debe entregar un informe detallado de todo el mantenimiento realizado y su correspondiente informe fotográfico.</li> <li>• Los trabajos deberán ser supervisados por personal calificado en el área y personal de Y.P.F.B.</li> <li>• Se deberá entregar un informe de la calibración realizada al corrector de flujo</li> <li>• Se deberá entregar los isométricos de la instalación interna.</li> <li>• El supervisor SMS deberá ser avalado por YPFB.</li> </ul>



- El personal que realizará el mantenimiento deberá contar con los implementos de seguridad (EPPs).
- El servicio deberá incluir materiales, herramientas y documentación (informes y planos).

### **Condiciones para el Servicio**

#### **a) Requisitos para la empresa**

La empresa deberá estar autorizada por YPFB y la Agencia Nacional de Hidrocarburos, contar con Categoría Industrial, para realizar instalaciones de Gas GLP y Gas Natural”.

#### **b) Lugar donde se ejecutará el servicio**

El servicio se realizará en las instalaciones del Campus Principal de la Universidad Católica Boliviana “San Pablo”.

#### **c) Otros**

El proponente adjudicado y su personal no debe infringir en lo siguiente:

- No podrá subcontratar el servicio.
- No podrá ingresar a personas ajenas sin previa autorización.

#### **3. Plazo para la adquisición**

El plazo de entrega del servicio es 15 días calendario, a partir de la orden de proceder emitida por el fiscal de servicio.

#### **4. Propuesta Económica**

El monto debe ser expresado en bolivianos

ÍTEM	DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD
1	MANTENIMIENTO PUENTE DE REGULACIÓN Y MEDICIÓN (PRM)	GL.	1
2	MANTENIMIENTO GENERAL DE CAMARAS DE DERIVACION y ACOMETIDA	GL.	1
3	MANTENIMIENTO DE LA LINEA DE ACOMETIDA	GL.	1
4	MANTENIMIENTO GENERAL DE LA INSTALACIÓN INTERNA	GL.	1

#### **NOTA:**

- El presupuesto además deberá incluir la elaboración de carpeta de informes del mantenimiento aprobado por YPFB.
- Incluye los tramites en YPFB. (solicitud de inspector, informes, certificaciones).
- No incluye el cambio de piezas y/o partes que estuviesen dañadas.
- No incluye la implementación y/o cambio, que observare YPFB.



a. Garantías

1 año

5. **Supervisión**

De acuerdo con normativa de YPFB la Supervisión la deberá realizar personal de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos.

Sin embargo, a efectos de las gestiones internas en la Universidad, conformidad con el servicio y autorización de pago, la Supervisión estará a cargo del Jefe de Infraestructura.

2. **Presentación de propuestas.** Hasta hrs. 15:00 del 29 de noviembre de 2024, al correo electrónico [agarcia@ucb.edu.bo](mailto:agarcia@ucb.edu.bo).
3. **Validez de la propuesta.** 30 días calendario
4. **Plazo de entrega.** 15 días calendario.
5. **Propuesta económica.** El monto debe ser expresado en bolivianos.
6. **Penalidades por mora.** Los retrasos darán lugar a la aplicación de sanciones de 0.3% diario sobre el monto adeudado al proveedor.
7. **Forma de pago.** 30 días después de recibida la factura y la conformidad de la Unidad Solicitante.
8. **Adjudicación.** Por el total
9. **Garantía.** 1 año
10. **Supervisión.** Por la Unidad solicitante.
11. **Nota Obligatoria:** Las empresas que participen en este proceso, deben adjuntar a su cotización la **DECLARACIÓN JURADA DE INCOMPATIBILIDAD** que se encuentra al final de esta Convocatoria y Certificación Electrónica de Nit.



UNIVERSIDAD  
**CATÓLICA**  
BOLIVIANA

**DECLARACIÓN JURADA DE INCOMPATIBILIDAD**  
(Campos obligatorios a ser llenados y firmados)

La empresa: \_\_\_\_\_  
Con NIT: \_\_\_\_\_  
Representante Legal: \_\_\_\_\_  
Dueños: \_\_\_\_\_

Declaran no tener relaciones oficiales, profesionales, financieras o de parentesco hasta el Tercer grado de afinidad o consanguinidad con docentes (tiempo completo o medio tiempo), personal administrativo o autoridades que prestan servicios en la Universidad Católica Boliviana "San Pablo" en las diferentes Unidades Académicas a nivel Nacional.

\_\_\_\_\_  
Firma y aclaración de firma

Fecha: \_\_\_\_\_