



La fuerza que transforma Bolivia

NOTA EXPRESA DE APROBACIÓN DE ENMIENDA(S) N° YPFB-GNCO-065/2015 AL DOCUMENTO BASE DE CONTRATACIÓN (DBC)

**OBJETO: ADQUISICIÓN DE PUENTES DE REGULACIÓN Y MEDICIÓN PARA
ESTACIONES DE SERVICIO DE GNV
CÓDIGO: CDO-01-GNC-95-15
PRIMERA CONVOCATORIA**

CONSIDERANDO:

Que la Resolución de Directorio N° 92/2013 de 20 de noviembre de 2013, aprueba el Reglamento de Contrataciones Directas en el marco del D.S. 29506 de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos.

Que de acuerdo a lo establecido en Reglamento vigente menciona que el RCD podrá ajustar el DBC con enmienda o enmiendas mediante Nota Expresa, por iniciativa de la Unidad Solicitante, en atención a las consultas escritas o como resultado de la reunión de aclaración, antes de la presentación de propuestas, las mismas que deberán ser publicadas en la página web de YPFB como medio oficial de comunicación.

Que de acuerdo al informe Técnico N° YPFB/GNC/DNDC/UTP: 123/2015 de fecha 01 de julio de 2015 emitido por la Unidad Técnica de Proyectos, que en calidad de Unidad Solicitante solicita al RCD aprobar la enmienda N° 1 al DBC.

POR TANTO:

El RCD en aplicación a lo establecido en el Reglamento antes mencionado y en uso de sus atribuciones conferidas, resuelve:

PRIMERO.- Aprobar la Nota de Enmienda N° 1 de fecha 01/07/2015 emitida por la Unidad Técnica de Proyectos, con ajustes a las Especificaciones Técnicas y Documento Base de Contratación, del proceso de contratación ADQUISICIÓN DE PUENTES DE REGULACIÓN Y MEDICIÓN PARA ESTACIONES DE SERVICIO DE GNV, CÓDIGO: CDO-01-GNC-95-15 la misma que forma parte de la presente Nota Expresa, y del DBC en las secciones que corresponden.

SEGUNDO: La Dirección Nacional de Gestión de Compras –GNCO/Analista de Contrataciones, queda encargada de publicar la Nota Expresa del RCD, la Nota de Enmienda en el sitio web de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos YPFB, como medio oficial de comunicación y alternativamente, podrá notificar a través de correo electrónico, fax u otro medio, a los potenciales proponentes asistentes a la Reunión de Aclaración.

La Paz, 02 de julio de 2015


**Lic. Paola Andrea Oporto Ríos
RESPONSABLE DE CONTRATACIÓN DIRECTA - RCD**



YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS



La fuerza que transforma Bolivia

**ENMIENDA N° 1
A LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS Y AL DOCUMENTO
BASE DE CONTRATACION**

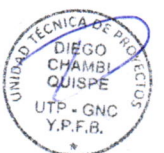
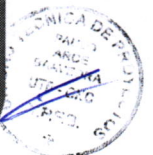
CÓDIGO: CDO-O1-GNC-95-15

**OBJETO: ADQUISICIÓN DE PUENTES DE
REGULACIÓN Y MEDICIÓN PARA ESTACIONES DE
SERVICIO DE GNV**

(PRIMERA CONVOCATORIA)

LA PAZ – JULIO DE 2015

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA



ENMIENDA N° 1
A LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS Y AL DOCUMENTO BASE DE
CONTRATACIONES

ADQUISICIÓN DE PUENTES DE REGULACIÓN Y MEDICIÓN PARA ESTACIONES DE
SERVICIO DE GNV

CODIGO: CDO-01-GNC-95-15
(Primera Convocatoria)

ENMIENDA N° 1: En el Cronograma de plazos del DBC

DICE:

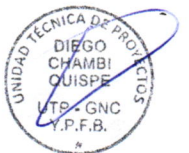
CRONOGRAMA DE PLAZOS

#	ACTIVIDAD	FECHA / HORA		LUGAR
4	Presentación de Propuestas. (*)	Fecha: 06/07/2015	Hora: 09:00	Calle Bueno N° 185 Piso 1° Edificio YPFB Gerencia Nacional de Contrataciones La Paz –Bolivia .
5	Apertura de Propuestas. (*)	Fecha: 06/07/2015	Hora: 09:30	Calle Bueno N° 185 Piso 1° Edificio YPFB Gerencia Nacional de Contrataciones La Paz –Bolivia

DEBE DECIR:

CRONOGRAMA DE PLAZOS

#	ACTIVIDAD	FECHA / HORA		LUGAR
4	Presentación de Propuestas. (*)	Fecha: 09/07/2015	Hora: 09:00	Calle Bueno N° 185 Piso 1° Edificio YPFB Gerencia Nacional de Contrataciones La Paz –Bolivia .
5	Apertura de Propuestas. (*)	Fecha: 09/07/2015	Hora: 09:30	Calle Bueno N° 185 Piso 1° Edificio YPFB Gerencia Nacional de Contrataciones La Paz –Bolivia



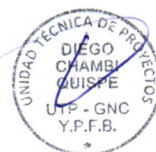
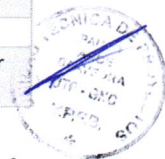
ENMIENDA N° 2: Tanto en las Especificaciones Técnicas (pag. 19-21) como en Formulario C-1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SOLICITADAS Y PROPUESTAS (pag. 34-35), en el numeral **8.2 CARACTERISTICAS TECNICAS**

DICE:

Pieza	Descripción	
1	1.- Medidor de Flujo , este equipo deberá contar con las siguientes características:	
	- Debe ser adecuado para medir Gas Natural a una presión mínima de operación de 250 [bar]	
	- Debe ser adecuado para un caudal máximo de operación de 1500 [Nm ³ /h]	
	- Deberá operar bajo el principio de Presión Diferencial	
	- Deberá contar con puertos de alta presión, baja presión y de temperatura.	
	- Deberá además contar con la unión bridada.	
	- La precisión de medición de caudal debe ser de al menos	
	- Deberá contar con servicio técnico local de atención y mantenimiento.	
	2	2.- Computador de Flujo , este equipo deberá contar con las siguientes características:
		- Debe ser adecuado para trabajar con el medidor de flujo descrito anteriormente.
- Tener un procesador de al menos 32 bits @16.7 MHz.		
- Debe contar con una Memoria RAM de al menos 2 Mb		
- Debe contar con una capacidad de almacenaje de reporte horarios de al menos 1500 [h].		
- Deberá contar con un display.		
- Deberá contar con el software y su respectiva licencia que permita configurar reportes de datos en cuanto a tiempo y contenido, controlar y seleccionar los parámetros que serán mostrados en el display, que permita obtener al menos los datos de Presión, Temperatura, Caudal y Volumen históricos para mostrarlos, guardarlos, exportarlos, imprimirlos o transmitirlos al PLC de la Estación Satelital de Regasificación.		
- Deberá contar con una batería interna.		
- El computador de Flujo deberá dar cumplimiento a estándares internacionales AGA/API		
- Deberá realizar la corrección de flujo en tiempo real por presión y temperatura.		
- Deberá funcionar a la tensión de suministro entre 10 a 28 [V] en DC, consumo de 0.3 [V].		
- Deberá soportar temperaturas de trabajo en condiciones extremas -40 a 85 [°C].		
- Debe ser apto para trabajar en áreas clasificadas.		
- Deberá contar con puertos de comunicación RS-232, RS-485, protocolo de comunicación MODBUS tipo RTU/ASCII y/o compatible con Field Foundation FF.		
- Deberá contar con una entrada de RTD de 4 Hilos, PT-100, resolución de 24 bit; exactitud ± 0.1 [°C]		
- Deberá contar con servicio técnico local de atención y mantenimiento.		
Manifold , este equipo deberá contar con las siguientes características:		
- Deberá estar adecuado para interconectarse con los equipos ya mencionados.		
- Deberá permitir la calibración del transmisor sin tener que sacarlo de la tubería de impulso, permitir el drenaje o venteo respectivo de la tubería de transmisión o impulso.		
- Deberá ser capaz de operar a 10.000 [psi] a 200 [°F] y como máximo a 8.000 [psi] a 450 [°F].		
- Deberá contar con servicio técnico local de atención y mantenimiento.		
3.- Válvula VCP, este equipo deberá contar con las siguientes características:	Tamaño: 1" ANSI 2500# RTJ; Port ¼".	
	Cuerpo: WCC Steel.	
	Cierre: ANSI Clase IV.	
	Actuador	



	Cuerpo: 40 Aire de Actuador: Banco 6-30 Psig / 0-33 Psig
3	Controlador Neumático Salida: 6-30 Psig Acción: Directa (Campo Reversible), Control Proporcional. Conjunto de Aire Sistema de regulación de alta presión. Sistema: Filtro 252, 1301F Reg, Alivio H 120; 67CFR Reg. Incluye: Alivio H800 Conexión: ¼" NPT Presión de salida: 35 Psig
4	4.- Filtro Separador de Partículas Sólidas de 1", ANSI 1500 , debe contener las siguientes características: Tipo: Canastillo Diseño: Con conexión y salida a brida. Estará provisto con prisioneros y tuercas. Cuerpo y tapa: Acero al carbono A/SA 105-13 Elemento filtrante: Remplazable sin desmontar el filtro de la línea, con una eficiencia del filtrado del 100%, retención de partículas como mínimo de 40 micrones. Presión de Prueba: 5400 Psig.
5	5.- Válvula Esférica de corte de 1", ANSI 1500 paso Total. , con las siguientes características: Tipo: Esférica de Acero al Carbono.
6	6.- Manómetro de 0-5000 Psig de ½" , de acuerdo a las siguientes características: Tipo: Bourdon. Montaje: Directo.
7	7.- Termómetro dial 4", conex. ½" x 10 cm. , con las siguientes características: Rango de Temperatura: 0-100°C.
8	8.- Tee de 1", NPT, #6000 ,
9	9.- Bridas de 1", ANSI 1500 , de acuerdo a las siguientes características: Tipo: Con cuello para soldar (S.W.), Acero al Carbono A/SA 105-13.
10	10.- Pernos de 7/8"x5" , de acuerdo a las siguientes características: Materiales: Acero férnico a cromo molibdeno grado B7 (ANSI 4140, 4142,4145), según STM A 193, tratado térmicamente.
11	11.- Empaquetaduras de 1", ANSI 1500 , con las siguientes características: Tipo: Flexitallic, en concordancia con el grupo I de clasificación según código ASME sec. VIII, división I.
12	12.- Anillo para brida, 1" ANSI 1500
13	13.- Codo de 1", socket Weld SCH 160.
14	14.- Niple hexagonal de 1", SCH 160
15	15.- Válvula de aguja integral de bloqueo y purga de ½" , con las características: Cuerpo: Acero inoxidable (S: 316) de acuerdo a normas ASTM A351.
16	16.-Thredolets ½"x2, S 6000.
17	17.- Termopozo conex. 1/2" NPT. Tipo: Válvula de seguridad y alivio por venteo para protección por sobrepresión.
18	18.-Reducción Concentrica 2"x1" , SCH 160.
19	19.- Cañería 2"/1" , SCH 160.
20	20.- Sistema fotovoltaico 50W, 20 V de salida.
21	21.- Material Explotion Proof.
22	22.- Ensayos no destructivos (Titas Penetrantes, Radiografiado). El resultado de los ensayos deberá ser entregado a YPFB en la recepción de los bienes.



DEBE DECIR:

Pieza	Descripción
1	1.- Medidor de Flujo , este equipo deberá contar con las siguientes características:
	- Debe ser adecuado para medir Gas Natural a una presión mínima de operación de 250 [bar]
	- Debe ser adecuado para un caudal máximo de operación de 1500 [Nm ³ /h]
	- Deberá operar bajo el principio de Presión Diferencial o Coriolis
	- Deberá contar con puertos de alta presión, baja presión y de temperatura.
	- Deberá además contar con la unión bridada.
	- La precisión de medición de caudal debe ser de al menos +/- 0.1 a 0.5%.
2	- Deberá contar con servicio técnico local de atención y mantenimiento.
	2.- Computador de Flujo , este equipo deberá contar con las siguientes características:
	- Debe ser adecuado para trabajar con el medidor de flujo descrito anteriormente.
	- Tener un procesador de al menos 32 bits @16.7 MHz.
	- Debe contar con una Memoria RAM de al menos 2 Mb
	- Debe contar con una capacidad de almacenaje de reporte horarios de al menos 1500 [h].
	- Deberá contar con un display.
	- Deberá contar con el software y su respectiva licencia que permita configurar reportes de datos en cuanto a tiempo y contenido, controlar y seleccionar los parámetros que serán mostrados en el display, que permita obtener al menos los datos de Presión, Temperatura, Caudal y Volumen históricos para mostrarlos, guardarlos, exportarlos, imprimirlos o transmitirlos al PLC de la Estación Satelital de Regasificación.
	- Deberá contar con una batería interna.
	- El computador de Flujo deberá dar cumplimiento a estándares internacionales AGA/API
	- Deberá realizar la corrección de flujo en tiempo real por presión y temperatura.
	- Deberá funcionar a la tensión de suministro entre 10 a 28 [V] en DC, consumo de 0.3 [V].
	- Deberá soportar temperaturas de trabajo en condiciones extremas -40 a 85 [°C].
	- Debe ser apto para trabajar en áreas clasificadas.
	- Deberá contar con puertos de comunicación RS-232, RS-485, protocolo de comunicación MODBUS tipo RTU/ASCII y/o compatible con Field Foundation FF.
	- Deberá contar con una entrada de RTD de 4 Hilos, PT-100, resolución de 24 bit; exactitud ± 0.1 [°C]
	- Deberá contar con servicio técnico local de atención y mantenimiento.
3	Manifold , este equipo deberá contar con las siguientes características:
	- Deberá estar adecuado para interconectarse con los equipos ya mencionados.
	- Deberá permitir la calibración del transmisor sin tener que sacarlo de la tubería de impulso, permitir el drenaje o venteo respectivo de la tubería de transmisión o impulso.
	- Deberá ser capaz de operar a 10.000 [psi] a 200 [°F] y como máximo a 8.000 [psi] a 450 [°F].
	- Deberá contar con servicio técnico local de atención y mantenimiento.
	3.- Válvula VCP , este equipo deberá contar con las siguientes características:
	Tamaño: 1" ANSI 2500# RTJ; Port ¼".
Cuerpo: WCC Steel.	
Cierre: ANSI Clase IV.	
Actuador	
Cuerpo: 40	
Aire de Actuador: Banco 6-30 Psig / 0-33 Psig	
Controlador Neumático	
Salida: 6-30 Psig	
Acción: Directa (Campo Reversible), Control Proporcional.	



	<p>Conjunto de Aire Sistema de regulación de alta presión. Sistema: Filtro 252, 1301F Reg, Alivio H 120; 67CFR Reg. Incluye: Alivio H800 Conexión: ¼" NPT Presión de salida: 35 Psig</p>
4	<p>4.- Filtro Separador de Partículas Sólidas de 1", ANSI 1500, debe contener las siguientes características: Tipo: Canastillo Diseño: Con conexión y salida a brida. Estará provisto con prisioneros y tuercas. Cuerpo y tapa: Acero al carbono A/SA 105-13 Elemento filtrante: Remplazable sin desmontar el filtro de la línea, con una eficiencia del filtrado del 100%, retención de partículas como mínimo de 40 micrones. Presión de Prueba: 5400 Psig.</p>
5	<p>5.- Válvula Esférica de corte de 1", ANSI 1500 paso Total., con las siguientes características: Tipo: Esférica de Acero al Carbono.</p>
6	<p>6.- Manómetro de 0-5000 Psig de ½" ó Superior, de acuerdo a las siguientes características: Tipo: Bourdon ó superior. Montaje: Directo.</p>
7	<p>7.- Termómetro dial 4", conex. ½" x 10 cm. ó Superior, con las siguientes características: Rango de Temperatura: 0-100°C ó superior.</p>
8	<p>8.- Tee de 1", NPT, #6000,</p>
9	<p>9.- Bridas de 1", ANSI 1500, de acuerdo a las siguientes características: Tipo: Con cuello para soldar (S.W.), Acero al Carbono A/SA 105-13.</p>
10	<p>10.- Pernos de 7/8"x5", de acuerdo a las siguientes características: Materiales: Acero férrico a cromo molibdeno grado B7 (ANSI 4140, 4142,4145), según STM A 193, tratado térmicamente.</p>
11	<p>11.- Empaquetaduras de 1", ANSI 1500, con las siguientes características: Tipo: Flexitallic, en concordancia con el grupo I de clasificación según código ASME sec. VIII, división I.</p>
12	<p>12.- Anillo para brida, 1" ANSI 1500</p>
13	<p>13.- Codo de 1", socket Weld SCH 160.</p>
14	<p>14.- Niple hexagonal de 1", SCH 160</p>
15	<p>15.- Válvula de aguja integral de bloqueo y purga de ½", con las características: Cuerpo: Acero inoxidable (S: 316) de acuerdo a normas ASTM A351.</p>
16	<p>16.- Thredolets ½"x2, S 6000.</p>
17	<p>17.- Termopozo conex. 1/2" NPT. Tipo: Válvula de seguridad y alivio por venteo para protección por sobrepresión.</p>
18	<p>18.-Reducción Concentrica 2"x1", SCH 160.</p>
19	<p>19.- Cañería 2"/1", SCH 160.</p>
20	<p>20.- Sistema fotovoltaico 50W, 20 V de salida, ó Sistema de alimentación directa.</p>
21	<p>21.- Material Explotion Proof.</p>
22	<p>22.- Ensayos no destructivos (Titas Penetrantes, Radiografiado). El resultado de los ensayos deberá ser entregado a YPFB en la recepción de los bienes.</p>



ENMIENDA N° 3: Dentro el numeral 15 GARANTIA DE SERIEDAD DE PROPUESTA hay un cuadro donde

DICE:

GIRADA A NOMBRE DE	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS o YPFB
VIGENCIA MÍNIMA	90 días calendario a partir de la fecha de su Emisión
MONTO MÍNIMO Bs.	1% DEL VALOR TOTAL DE SU PROPUESTA ECONÓMICA(*)
TIPO DE GARANTÍA REQUERIDO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Boleta de Garantía 2. Garantía a Primer Requerimiento 3. Póliza de Seguro de Caución Primer Requerimiento

DEBE DECIR:

GIRADA A NOMBRE DE	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS o YPFB
VIGENCIA MÍNIMA	90 días calendario a partir de la fecha de su Emisión
MONTO MÍNIMO Bs.	1% DEL VALOR TOTAL DE SU PROPUESTA ECONÓMICA(*)
TIPO DE GARANTÍA REQUERIDO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Boleta de Garantía (Fianza Bancaria)

La Paz, 01 de julio de 2015

