




Transporte S.A.

PROYECTO:

ESTACIÓN DE COMPRESIÓN COLPA FASE I


**TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA
PROVISIÓN DE:**

EQUIPOS A PRESIÓN

	TÉRMINOS DE REFERENCIA			
	PROVISIÓN DE: RECIPIENTES A PRESIÓN			
	FO.348	Revisión 2	Vigente desde: 15.10.2020	Página: 1 de 6

ÍNDICE

1.	ANTECEDENTES	2
2.	UBICACIÓN DEL PROYECTO	2
3.	DEFINICIONES	2
4.	OBJETIVO	2
5.	ACTIVIDADES PREVIAS A LA PRESENTACIÓN DE OFERTAS	2
5.1	VISITA AL LUGAR DE LA OBRA – INSPECCIÓN PREVIA	2
5.2	REUNIÓN DE ACLARACIÓN	2
6.	ENTREGA DE MATERIALES POR YPFB TRANSPORTE S.A.	2
7.	DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE DEL SERVICIO.....	2
8.	PLAZO Y CONDICIÓN DE ENTREGA	3
8.1.	PLAZO	3
8.2.	CONDICIÓN DE ENTREGA.....	4
9.	REQUISITOS PARA LA EMPRESA.....	4
10.	CONTENIDO DE LA PROPUESTA TÉCNICA - DE ACUERDO A LA MATRIZ DE EVALUACIÓN 4	
11.	CRITERIOS DE EVALUACIÓN TÉCNICA (MATRIZ DE EVALUACIÓN DE OFERTAS TÉCNICAS)	5
12.	PROPUESTA ECONÓMICA	5
13.	PLANES A PRESENTAR POR PARTE DEL CONTRATISTA.....	5
14.	DOCUMENTOS QUE FORMAN PARTE DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA.....	5
15.	NORMAS APLICABLES.....	5
16.	OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES	6

	TÉRMINOS DE REFERENCIA		
	PROVISIÓN DE: RECIPIENTES A PRESIÓN		
	FO.348	Revisión 2	Vigente desde: 15.10.2020
			Página: 2 de 6

1. ANTECEDENTES

YPFB TRANSPORTE S.A., en adelante YPFB TR, está llevando a cabo el proyecto de “Estación de Compresión Colpa Fase I”. Para garantizar las características del gas requeridas en el proceso de compresión y separar los condensados del sistema de drenaje presurizado, se requiere de un (1) filtro coalescente y un (1) tanque flash respectivamente.

2. UBICACIÓN DEL PROYECTO

No aplica.

3. DEFINICIONES

- **Contratante:** YPFB TRANSPORTE S.A., es la parte que solicita los servicios de terceros para la ejecución de las tareas requeridas. Oficina ubicada en Santa Cruz – Bolivia, Av. Doble Vía La Guardia Km-7 1/2.
- **Proponentes:** Son las empresas legalmente establecidas, que, en conformidad con los Términos de Referencia y Administrativos de la presente invitación, participan del proceso de licitación.
- **Fabricante / Proveedor:** Es la parte que fabrica o provee equipos y/o servicios requeridos por el Contratante.

4. OBJETIVO

Definir el alcance y los requerimientos técnicos/administrativos a ser tomados en cuenta para la presentación de propuestas técnico-económicas y posterior ejecución de la provisión de los Equipos a Presión requeridos en la presente licitación, siendo estos un (1) Filtro Coalescente y un (1) Tanque Flash.

5. ACTIVIDADES PREVIAS A LA PRESENTACIÓN DE OFERTAS

5.1 VISITA AL LUGAR DE LA OBRA – INSPECCIÓN PREVIA

No Aplica.

5.2 REUNIÓN DE ACLARACIÓN

Reunión en la cual, los Proponentes podrán realizar consultas relacionadas con el proceso o alcance de la provisión, se llevará a cabo en la fecha y hora indicadas en la CEL del DBC. La asistencia o participación en la reunión de aclaración es de Carácter Opcional para los Proponentes.

6. ENTREGA DE MATERIALES POR YPFB TRANSPORTE S.A.


No se tiene previsto la entrega de materiales para este proceso.

7. DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE DEL SERVICIO

7.1. ALCANCE GENERAL

El alcance requerido, contempla la Ingeniería, Fabricación, Pruebas, Transporte y Entrega de los Equipos a Presión requeridos, siendo estos un (1) Filtro Coalescente y un (1) Tanque Flash, conforme a hojas de datos SC-E30-ME-HD-003 y SC-E30-ME-HD-006 respectivamente, que de manera enunciativa más no limitativa contempla las siguientes actividades:

- Ingeniería de Detalle en todas sus especialidades (Proceso, Mecánica, Instrumentación y Control, otros). La ingeniería de ambos equipos (Filtro Coalescente y Tanque Flash) deberá cumplir lo establecido en ASME VIII Div.1.
- Provisión de materiales, instrumentación local (visor de nivel, instrumentos de presión y temperatura, diferencial de presión, etc.), válvulas manuales, válvulas de alivio, tuberías, accesorios mecánicos y otros no listados especificados en la ingeniería, incluyendo entre ellos, además de los requeridos para la operación normal del filtro coalescente, un juego de elementos filtrantes y una pieza de empaquetadura de tapa de cierre rápido como repuesto.

	TÉRMINOS DE REFERENCIA			
	PROVISIÓN DE: RECIPIENTES A PRESIÓN			
	FO.348	Revisión 2	Vigente desde: 15.10.2020	Página: 3 de 6

- Fabricación de los equipos de acuerdo al diseño y a conformidad de ASME VIII Div.1: Filtro Coalescente con Estampa U y Tanque Flash sin Estampa U.
- Pruebas, ensayos y END.
- Embalaje, traslado y entrega del equipo (descargado) en almacén de YPFB TR Santa Cruz de la Sierra.
- Data book.

El Filtro Coalescente deberá tener tres etapas (coalescencia, drenaje y separación) y ser apta para remover partículas de aceite de lubricación en aerosol, así como de partículas sólidas en la corriente de gas, siendo su entrega completamente armado: carcasa, tapa de cierre rápido, tuberías, válvulas, accesorios, elementos filtrantes, dispositivos e instrumentación, entre otros montados sobre el recipiente.

Como parte del alcance, tanto en etapa de presentación de ofertas como de ejecución, el Proponente debe considerar las garantías exigidas en el DBC.

7.2. CONSIDERACIONES PARA DISEÑO Y FABRICACIÓN

Se aplican las establecidas en hojas de datos:

- ANEXO E-2 SC-E30-ME-HD-003, para Filtro Coalescente.
- ANEXO E-3 SC-E30-ME-HD-006, para Tanque Flash.

7.3. DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR

El Proveedor deberá entregar la siguiente documentación, tanto en copia impresa (en carpetas) como en copia digital (CD formato PDF).

- Data Book, que contenga:
 - o Memorias de cálculos.
 - o Hoja de datos técnicos.
 - o Planos de detalles que incluya dimensiones y pesos.
 - o Listad de materiales.
 - o Normas de aplicación.
 - o Procedimientos de soldadura.
 - o Registros de ensayos (ENDs y otros).
 - o Curvas de Rendimiento.
- Manuales de Instalación, Operación y Mantenimiento.


8. PLAZO Y CONDICIÓN DE ENTREGA

8.1. PLAZO

El plazo máximo de entrega de los equipos es de **210 días calendario**, contabilizados a partir de la emisión de la Orden de Compra.

Como parte de la propuesta técnica, el Fabricante deberá presentar un cronograma detallado de las actividades a ejecutar para la provisión del equipo solicitado, indicando las actividades los hitos importantes, el cual debe considerar el plazo solicitado.

Este cronograma podrá ser optimizado por el Fabricante/Proveedor, no afectando esta optimización en la evaluación final de la propuesta técnico-económica.

	TÉRMINOS DE REFERENCIA			
	PROVISIÓN DE: RECIPIENTES A PRESIÓN			
	FO.348	Revisión 2	Vigente desde: 15.10.2020	Página: 4 de 6

8.2. CONDICIÓN DE ENTREGA

La condición de entrega establecida para la presente licitación, es en condición **DDP** (Delivered Duty Paid) INCOTERMS 2020 descargado en Almacén YPFB TR Santa Cruz de la Sierra.

9. REQUISITOS PARA LA EMPRESA

En función de la oferta a realizar, sea del total o por ítem, el Fabricante deberá cumplir con lo requerido a continuación, para provisión de:

- **Filtro Coalescente: TAG F-200**
 - Certificado de Autorización que le habilite a colocar la Estampa “U” en recipientes a presión, como lo estipula el código ASME VIII Div.1.
- **Tanque Flash: TAG V-100**
 - Experiencia en el diseño y fabricación de al menos 3 recipientes a presión de acuerdo con ASME VIII Div.1.

10. CONTENIDO DE LA PROPUESTA TÉCNICA - DE ACUERDO A LA MATRIZ DE EVALUACIÓN

En cumplimiento de las CEL del DBC, los Proponentes deberán presentar e indicar dentro de su propuesta técnica los siguientes documentos:

ÍTEM 1: Filtro Coalescente, TAG F-200

a) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El Proponente deberá elaborar y adjuntar su propuesta técnica que contenga y describa todos los requerimientos establecidos en la hoja de datos SC-E30-ME-HD-003 para provisión de un (1) Filtro Coalescente.

b) TIEMPO DE ENTREGA (PLAZO)

El Proponente deberá presentar un cronograma de entrega de la orden, el cual debe considerar el plazo de entrega indicado en el Numeral 8 del presente documento.

c) CONDICIÓN DE ENTREGA

El Proponente deberá confirmar que la condición de entrega será DDP (Delivered Duty Paid) INCOTERMS 2020, descargado en Almacén YPFB TR Santa Cruz de la Sierra.


d) CERTIFICACIÓN DE AUTORIZACIÓN PARA COLOCADO DE ESTAMPA “U”

Solo aplicable para el ítem 1, Filtro Coalescente. El Proponente deberá presentar el Certificado de Autorización que habilita al fabricante del filtro separador, el colocado de la Estampa “U”, el cual deberá estar vigente durante todo el periodo de fabricación del ítem.

ÍTEM 2: Tanque Flash: TAG V-100

a) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El Proponente deberá elaborar y adjuntar su propuesta técnica que contenga y describa todos los requerimientos establecidos en la hoja de datos SC-E30-ME-HD-006 para provisión de un (1) Tanque Flash.

	TÉRMINOS DE REFERENCIA			
	PROVISIÓN DE: RECIPIENTES A PRESIÓN			
	FO.348	Revisión 2	Vigente desde: 15.10.2020	Página: 5 de 6

b) TIEMPO DE ENTREGA (PLAZO)

El Proponente deberá presentar un cronograma de entrega de la orden, el cual debe considerar el plazo de entrega indicado en el Numeral 8 del presente documento.

c) CONDICIÓN DE ENTREGA

El Proponente deberá confirmar que la condición de entrega será DDP (Delivered Duty Paid) INCOTERMS 2020, descargado en Almacén YPFB TR Santa Cruz de la Sierra.

d) EXPERIENCIA DEL FABRICANTE

Se deberá elaborar y adjuntar un listado de proyectos ejecutados por el Fabricante, donde se evidencie que el mismo tenga experiencia en el diseño y fabricación de al menos 3 recipientes a presión de acuerdo con ASME VIII Div.1.

11. CRITERIOS DE EVALUACIÓN TÉCNICA (MATRIZ DE EVALUACIÓN DE OFERTAS TÉCNICAS)

El criterio establecido para la evaluación por parte de YPFB TR es: CUMPLE / NO CUMPLE, mediante la aplicación de la Matriz de Evaluación Técnica adjunta al DBC.

Para que una propuesta técnica obtenga la calificación de "CUMPLE", deberá cumplir la totalidad de los requisitos establecidos en el Numeral 10 del presente documento, según requerimientos para cada equipo propuesto en específico.

12. PROPUESTA ECONÓMICA

La presentación y evaluación se realizará conforme lo establecido en las CEL del DBC.

13. PLANES A PRESENTAR POR PARTE DEL CONTRATISTA

No aplica.

14. DOCUMENTOS QUE FORMAN PARTE DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA


Forman parte de los TDR los siguientes documentos:

- ANEXO E-1: Matriz de Evaluación Técnica.
- ANEXO E-2: Hoja de Datos de Filtro Coalescente (SC-E30-ME-HD-003).
- ANEXO E-3: Hoja de Datos de Tanque Flash (SC-E30-ME-HD-006).

15. NORMAS APLICABLES

Para dar cumplimiento al alcance del requerimiento, el Proveedor y/o Fabricante aplicará la última edición de los estándares, códigos y/o prácticas recomendadas en la industria petrolera indicadas de forma enunciativa más no limitativa a continuación:

- **ASME B31.8:** Gas Transmission and Distributions Piping Systems.
- **ASME VIII Div.1:** Design & Fab. with Inspections, Repairs, and Alterations of Pressure Vessels.
- **ASME IX:** Welding and Brazing Qualifications.
- **API 5L:** Specification for Pipe Lines.
- **API 12J:** Oil and Gas Separators.
- **ASTM A-105:** Standard Specification for Forging Carbon Steel for Piping Components.
- **API 520:** Sizing, Selection and Installation of Pressure-Relieving Devices in Refineries.
- **ASTM A106:** Standard Specification for Seamless Carbon Steel Pipe for High-Temp. Service.
- **API 521:** Pressure-relieving and Depressuring Systems.
- **AWS D1.1/D1.1M:** Código de Soldadura Estructural.

	TÉRMINOS DE REFERENCIA		
	PROVISIÓN DE: RECIPIENTES A PRESIÓN		
	FO.348	Revisión 2	Vigente desde: 15.10.2020
			Página: 6 de 6

16. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES

Las recomendaciones y observaciones indicadas a continuación son de carácter orientativo y referencial, en el entendido que la empresa que se adjudique la provisión, deberá trabajar bajo estrecha coordinación con YPFB TR.

- El cronograma de provisión de la propuesta económica, será actualizado en etapa de ejecución conforme la orden de proceder, no variando el plazo, sobre el cual se realizará el seguimiento hasta la entrega de la orden.
- La entrega de la orden deberá ser coordinada con YPFB TR con al menos 48 horas de anticipación.
- Para el ingreso, permanencia y ejecución de trabajos en general al interior de las instalaciones de YPFB TR se deberá cumplir en todo momento los Requisitos de GSSM y RSE para Contratistas, incluidos como parte del DBC.
- La recepción conforme de la orden por parte de YPFB TR, estará sujeta a inspección de los equipos posterior a ser descargados en el Almacén de YPFB TR.

----- x -----