



C I R C U L A R N ° 3
L I C I T A C I Ó N P Ú B L I C A N o . 5 0 0 0 0 0 6 0 9 4

MONTAJE E INSTALACIÓN CALENTADOR DE GAS COMBUSTIBLE ECP

A todas las Empresas interesadas:

En atención a consultas realizadas e iniciativa propia de YPFB TRANSPORTE S.A. y de acuerdo a lo estipulado en el DBC, Numeral 4. ACLARACIONES Y ENMIENDAS AL DOCUMENTO BASE DE CONTRATACIÓN (DBC) mediante la presente procedemos a aclarar lo siguiente:

Solicitamos lo siguiente:

CONSULTA 1

Solicitamos gentilmente una ampliación de 10 días para el plazo de presentación de ofertas. La solicitud tiene por objetivo contar con el tiempo necesario para consolidar la información relevada y presentar una propuesta acorde con los requerimientos técnicos establecidos

RESPUESTA

Remitirse a la Enmienda 1.

CONSULTA 2

Favor solicitamos ampliación de 7 días para poder presentar una mejor oferta.

RESPUESTA

Remitirse a la Enmienda 1.

CONSULTA 3

Solicita respetuosamente la ampliación de plazo de presentación de propuesta hasta fecha 20/10/2026 o lo que YPFB TRANSIERRA S.A. considere.

El motivo obedece a que a la fecha no hemos concluido de recibir las cotizaciones solicitadas por los servicios externos de materiales y servicios, para la correcta estructura de una propuesta económica.

RESPUESTA

Remitirse a la Enmienda 1.

CONSULTA 4

Cubículo extraíble de reserva – ALIMENTADOR PRINCIPAL

¿YPFB Transierra suministrará el chasis extraíble (cubical) de reserva vacío y listo para el montaje de los componentes, o será responsabilidad del contratista suministrar los componentes internos necesarios para su implementación; asimismo, agradeceremos confirmar si el cubical de reserva cuenta actualmente con algún equipamiento o componente que pueda ser reutilizado y, de ser posible, facilitar fotografías de la parte externa e interna para verificar su configuración, incluyendo los clips o elementos de conexión al bus de barras, así como indicar la ventana de tiempo disponible para realizar la intervención del tablero e incorporar dicha actividad en el cronograma?

RESPUESTA

YPFB TRANSIERRA S.A. dispone de un cubículo de reserva en el CCM PN-3202 destinado para la implementación de los circuitos de potencia y control asociados al nuevo CALENTADOR.

Conforme a lo establecido en los Términos de Referencia, será responsabilidad del CONTRATISTA la provisión, instalación y configuración de todos los materiales, equipos y componentes eléctricos necesarios para la implementación de los circuitos de potencia y control del CALENTADOR, incluyendo interruptor principal, selectores, pulsadores, pilotos, medidores, elementos de protección,



Transporte S.A.

cableado interno, borneras, relés, accesorios y demás componentes requeridos para su correcto funcionamiento.

Los proponentes deberán considerar dentro de su propuesta el suministro de todos los componentes internos necesarios para la implementación del alimentador del CALENTADOR, salvo aquellos materiales que hayan sido expresamente identificados en el TDR como provisión de YPFB TRANSIERRA S.A.

Las dimensiones referenciales del cubículo se encuentran indicadas en el TDR. La configuración definitiva deberá ser desarrollada por el CONTRATISTA durante la etapa de ingeniería de detalle, considerando las condiciones existentes del CCM y el cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto, se adjuntan fotos del cubículo a intervenir.



**Registro
fotográfico CCM - E**

La programación de la intervención sobre el CCM tendrá un tiempo estimado de 2 horas, considerado que previamente se hayan ejecutado todas las actividades previas antes del conexonado final, YPFB TS, será responsable de asegurar disponibilidad para esta actividad en estrecha coordinación con la contratista y de acuerdo a las condiciones operativas de la estación y los procedimientos de seguridad aplicables.

CONSULTA 5

Integración del PLC y sistema SCADA

Respecto al nuevo calentador, ¿el alcance del contratista deberá incluir la integración del PLC ControlLogix y sus respectivas pantallas al sistema SCADA central de la planta AVEVA InTouch / PlantPAX, o se limitará a la entrega del listado de señales (Tag List) y al soporte técnico al personal de YPFB Transierra para realizar dicha integración? Para el sistema SCP y ESD.

RESPUESTA

El CALENTADOR deberá integrarse al sistema de control de la estación de acuerdo con lo establecido en el numeral 5.4 de los Términos de Referencia.

La arquitectura de integración prevista considera que el CALENTADOR contará con su propio PLC Allen Bradley, debiendo integrarse al PLC de proceso existente de la estación (Allen Bradley ControlLogix 1756-L73/B) mediante comunicación Ethernet/IP.

Para este propósito, el CONTRATISTA deberá considerar el tendido y conexonado de los enlaces de comunicación desde el panel del CALENTADOR hasta la infraestructura de comunicaciones de la estación, mediante cableado categoría 6, conforme a lo indicado en el TDR.

Asimismo, deberá considerarse el cableado físico requerido para las señales discretas asociadas al paro de emergencia y demás señales de control definidas durante la ingeniería de detalle.

La integración con el PLC de planta deberá realizarse mediante mensajería Ethernet/IP entre ambos controladores, permitiendo además la visualización, supervisión y operación del CALENTADOR desde los sistemas HMI de la estación. La integración de las pantallas de operación deberá realizarse mediante las herramientas de comunicación estándar de Rockwell Automation, incluyendo RSLinx, para su implementación en los sistemas PlantPAX y Aveva InTouch existentes.

La definición final de las señales, variables, estructura de comunicaciones y requerimientos de integración será desarrollada durante la etapa de ingeniería de detalle por el CONTRATISTA, conforme a la filosofía de control y documentación definitiva del fabricante del CALENTADOR.

CONSULTA 6

Detector Det-Tronics

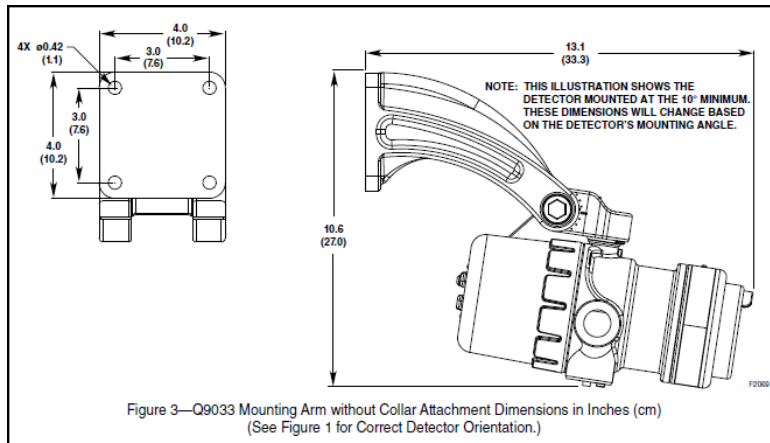
Favor de adjuntar la arquitectura del sistema de seguridad ESD donde se integrará el Detector de fuego



Transporte S.A.

RESPUESTA

YPFB TS aclara que el CONTRATISTA deberá considerar la provisión de un detector de fuego marca DetTronics modelo X3301A4N14T1, esta actividad incluye el suministro del equipo considerando el brazo de montaje de campo, instalación, cableado y acompañamiento a las pruebas funcionales del equipo que serán ejecutadas por personal de YPFB TS, así mismo, se aclara que YPFB TS será responsable de la integración al sistema de detección de Estación (EQP) en la etapa de comisionado y puesta en marcha del calentador.



X3301 MODEL MATRIX

MODEL	DESCRIPTION																		
X3301	Multispectrum IR Flame Detector																		
	<table><tr><th>TYPE</th><th>MATERIAL</th></tr><tr><td>A</td><td>Aluminum</td></tr><tr><td>S</td><td>Stainless Steel (316)</td></tr></table>	TYPE	MATERIAL	A	Aluminum	S	Stainless Steel (316)												
TYPE	MATERIAL																		
A	Aluminum																		
S	Stainless Steel (316)																		
	<table><tr><th>TYPE</th><th>THREAD TYPE</th></tr><tr><td>4M</td><td>4 Port, Metric M25</td></tr><tr><td>4N</td><td>4 Port, 3/4" NPT</td></tr></table>	TYPE	THREAD TYPE	4M	4 Port, Metric M25	4N	4 Port, 3/4" NPT												
TYPE	THREAD TYPE																		
4M	4 Port, Metric M25																		
4N	4 Port, 3/4" NPT																		
	<table><tr><th>TYPE</th><th>OUTPUTS</th></tr><tr><td>11</td><td>Relay</td></tr><tr><td>13</td><td>Relay and 4-20 mA</td></tr><tr><td>14</td><td>Eagle Quantum Premier (EQP)</td></tr><tr><td>15</td><td>Relay and Pulse</td></tr><tr><td>16</td><td>Addressable Module Only (Third Party Type)*</td></tr><tr><td>21</td><td>Relay-Automotive</td></tr><tr><td>22</td><td>EQP Automotive</td></tr><tr><td>23</td><td>HART, Relay and 4-20 mA</td></tr></table>	TYPE	OUTPUTS	11	Relay	13	Relay and 4-20 mA	14	Eagle Quantum Premier (EQP)	15	Relay and Pulse	16	Addressable Module Only (Third Party Type)*	21	Relay-Automotive	22	EQP Automotive	23	HART, Relay and 4-20 mA
TYPE	OUTPUTS																		
11	Relay																		
13	Relay and 4-20 mA																		
14	Eagle Quantum Premier (EQP)																		
15	Relay and Pulse																		
16	Addressable Module Only (Third Party Type)*																		
21	Relay-Automotive																		
22	EQP Automotive																		
23	HART, Relay and 4-20 mA																		
	<table><tr><th>TYPE</th><th>APPROVALS***</th></tr><tr><td>B</td><td>INMETRO (Brazil)</td></tr><tr><td>R</td><td>VNIIP0/VNIIFTRI (Russia)</td></tr><tr><td>S</td><td>SIL</td></tr><tr><td>T</td><td>SIL/FM/CSA/ATEX/CE/IECEX</td></tr><tr><td>W</td><td>FM/CSA/ULC**/ATEX/CE/IECEX</td></tr></table>	TYPE	APPROVALS***	B	INMETRO (Brazil)	R	VNIIP0/VNIIFTRI (Russia)	S	SIL	T	SIL/FM/CSA/ATEX/CE/IECEX	W	FM/CSA/ULC**/ATEX/CE/IECEX						
TYPE	APPROVALS***																		
B	INMETRO (Brazil)																		
R	VNIIP0/VNIIFTRI (Russia)																		
S	SIL																		
T	SIL/FM/CSA/ATEX/CE/IECEX																		
W	FM/CSA/ULC**/ATEX/CE/IECEX																		
	<table><tr><th>TYPE</th><th>CLASSIFICATION</th></tr><tr><td>1</td><td>Division/Zone Ex d e</td></tr><tr><td>2</td><td>Division/Zone Ex d</td></tr></table>	TYPE	CLASSIFICATION	1	Division/Zone Ex d e	2	Division/Zone Ex d												
TYPE	CLASSIFICATION																		
1	Division/Zone Ex d e																		
2	Division/Zone Ex d																		

*The Addressable Module Only (Type 16) is not FM approved.

**ULC approval applies to output types 11, 13, 15, 21, and 23.

***Type Approvals can use one or more letters to designate the approvals of the product.



Transporte S.A.



CONSULTA 7

Ingeniería para integración del calentador

Para la elaboración y aprobación de la ingeniería de detalle requerida para la integración del nuevo calentador, ¿qué plazo deberá considerarse para la revisión, emisión de observaciones y aprobación por parte de YPFB Transierra, a fin de incorporarlo adecuadamente en el cronograma del proyecto?.

RESPUESTA

Para fines de planificación y elaboración del cronograma, los proponentes deberán considerar un plazo máximo de tres (3) días hábiles para la revisión, emisión de observaciones y/o aprobación de cada entrega de ingeniería por parte de YPFB TRANSIERRA S.A., siempre que la documentación sea presentada de forma completa y cumpla con los requerimientos establecidos para su revisión. Así mismo, la CONTRATISTA deberá realizar la atención a las observaciones en un plazo no mayor a tres (3) días hábiles una vez se emitan los documentos revisados por YPFB TRANSIERRA. No obstante, YPFB TRANSIERRA S.A. procurará reducir dichos tiempos cuando las condiciones del proyecto y la calidad de la documentación presentada lo permitan.

CONSULTA 8

Suministro de agua para la etapa de construcción

Para las actividades de construcción y montaje, ¿YPFB Transierra proporcionará el suministro de agua en el sitio de trabajo o el contratista deberá considerar dentro de su alcance el abastecimiento mediante cisterna, incluyendo transporte y suministro durante la ejecución de los trabajos?.

RESPUESTA

YPFB TRANSIERRA, realizará el suministro de agua para las actividades constructivas del proyecto, la CONTRATISTA será responsable de la provisión de agua para consumo de su personal dentro las instalaciones de YPFB TRANSIERRA

El CONTRATISTA deberá considerar dentro de su propuesta todos los costos asociados al abastecimiento de agua para consumo del personal necesaria para la correcta ejecución del servicio.



Transporte S.A.

CONSULTA 9

Disponibilidad y ubicación del calentador

¿El nuevo calentador se encuentra actualmente bajo custodia de YPFB Transierra en sus almacenes o en la Estación de Compresión Parapetí, y cómo deberá contemplarse en el cronograma contractual cualquier eventual retraso en su disponibilidad o entrega que pueda afectar las actividades de movilización, recepción, montaje y puesta en servicio?

RESPUESTA

YPFB TRANSIERRA realizará la entrega del calentador directamente en la Estación de Compresión Parapetí (ECP), sobre camión, El CONTRATISTA deberá considerar esta condición dentro de su planificación y prever oportunamente los recursos necesarios para la recepción, descarga, manipulación, montaje e instalación del equipo.

Para fines de elaboración de propuestas y programación de actividades, los proponentes deberán considerar lo indicado en el TDR, donde se establece que la entrega del CALENTADOR en la ECP se estima para el 09/10/2026, fecha que tiene carácter referencial y podrá ser ajustada en función del cronograma definitivo de fabricación y suministro del proveedor.

La programación definitiva de las actividades de montaje e integración será coordinada entre YPFB TRANSIERRA S.A. y el CONTRATISTA adjudicado en función de la disponibilidad efectiva del CALENTADOR.

CONSULTA 10

Materiales y accesorios para el alcance mecánico

Respecto a los materiales indicados como provisión de YPFB Transierra en los Términos de Referencia, ¿estos corresponden a la totalidad de los materiales que serán suministrados por YPFB Transierra, o el contratista deberá considerar adicionalmente en su cotización todos los materiales y accesorios necesarios para completar la instalación que no estén expresamente identificados como provisión, incluyendo aquellos que se observan en el modelo 3D de referencia, y será posible disponer de un listado definitivo de dichos materiales de provisión para evitar duplicidades u omisiones en la cotización? (por ejemplo los codos entregados son 2 y según modelo 3D figuran 12).

Materiales Mecánicos provistos por YPFB TRANSIERRA

ITEM	CANTIDAD	UNIDAD	DIÁMETRO	CLASE	DESCRIPCIÓN
1	1	UN	1"	300	BALL VALVE, 300 LB. RF (VÁLVULA BOLA)
2	2	UN	6"	300	GASKET, SWG, 1/8" THK, RF, 300 LB. (EMPAQUETADURA)
3	2	UN	1"	300	GASKET, SWG, 1/8" THK, RF, 300 LB. (EMPAQUETADURA)
4	18	UN	6"	300	BOLT SET, RF, 300 LB, STUD BOLT
5	11.83	M	6"		CAÑO 6" SCH-40 ACERO A/CARBONO
6	1	UN	3/4"		TAPON 3/4" ACERO CARBONO ROSCADO
7	2	UN	6"		CODO 6"90GR S40 WPHY42 RL MSSSP75 D/A

RESPUESTA

Los materiales expresamente identificados en los Términos de Referencia como provisión de YPFB TRANSIERRA S.A. corresponden a la totalidad de los materiales que serán suministrados por YPFB TRANSIERRA S.A. para la ejecución del proyecto.



Transporte S.A.

Será responsabilidad del CONTRATISTA considerar dentro de su propuesta técnica y económica el suministro de todos los materiales, equipos, accesorios, soportes, estructuras, válvulas, fittings, tuberías, elementos de montaje y cualquier otro componente requerido para la correcta ejecución del alcance definido en el TDR, salvo aquellos materiales que hayan sido expresamente identificados como provisión de YPFB TRANSIERRA S.A.

Asimismo, los modelos 3D, planos y documentos de referencia incluidos en el proceso tienen carácter referencial y deberán ser utilizados únicamente como apoyo para el desarrollo de la ingeniería de detalle y la elaboración de la propuesta. Será responsabilidad del CONTRATISTA verificar las cantidades y especificaciones de los materiales requeridos para la ejecución integral del proyecto.

Los proponentes deberán basar su propuesta en el alcance y las provisiones expresamente indicadas en los Términos de Referencia.

CONSULTA 11

Servicios sanitarios para el personal del contratista

¿YPFB Transierra proporcionará acceso a los servicios sanitarios existentes dentro de sus instalaciones para uso del personal de la Contratista durante la ejecución de los trabajos?

RESPUESTA

YPFB TRANSIERRA S.A. designará el uso exclusivo de sanitarios dentro la estación para el personal de la CONTRATISTA, durante la ejecución de los trabajos.

El CONTRATISTA deberá considerar la limpieza de estas instalaciones y provisión de elementos de limpieza y recursos para el uso de estas instalaciones, así mismo se hará cargo de la disposición de los residuos que se generen durante la estadía del personal, Para la entrega de estas instalaciones se firmará un acta con un registro fotográfico respecto al estado de las mismas, con el objetivo que se haga la devolución en las mismas condiciones en que sean recibidas.

CONSULTA 12

Suministro de áridos y gestión ambiental

¿YPFB Transierra proporcionará un proveedor autorizado o un contacto para el suministro de los áridos requeridos para la ejecución de la obra, y podrá confirmar si la gestión de permisos, autorizaciones y requisitos ambientales asociados a su extracción, compra, transporte y utilización será responsabilidad del contratista o será gestionada y canalizada por YPFB Transierra?

RESPUESTA

YPFB TRANSIERRA S.A. no tiene previsto proporcionar proveedores específicos para el suministro de materiales pétreos o áridos requeridos para la ejecución del proyecto.

Se permitirá el empleo de materiales pétreos y áridos provenientes de proveedores locales de las poblaciones cercanas al área del proyecto, siempre que dichos materiales cumplan con las especificaciones técnicas aplicables y sean adecuados para la ejecución de los trabajos previstos. Asimismo, será responsabilidad exclusiva del CONTRATISTA gestionar la adquisición, transporte, almacenamiento, utilización y disposición de estos materiales, incluyendo cualquier gestión, autorización, requisito legal, ambiental, administrativo o logístico que pudiera resultar aplicable durante la ejecución del proyecto.

Siendo ésta toda la información, solicitamos a su empresa tomar debida nota de la presente, con el fin de evitar inconvenientes en la presentación de su oferta y posteriormente en la evaluación respectiva.

Santa Cruz, 10 de octubre de 2026