



La fuerza que transforma Bolivia

ACTA DE REUNIÓN DE ACLARACIÓN

OBJETO: AMPLIACION CAPACIDAD DE ALMACENAJE – ICA FASE I
CÓDIGO: CDO-01-GNC-129-15

En la ciudad de Santa Cruz de la Sierra, a horas 10:00 del día 29 de Octubre de 2015, en instalaciones de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos Distrito Comercial Santa Cruz, se dio inicio a la reunión de aclaración del proceso de contratación “**AMPLIACION CAPACIDAD DE ALMACENAJE – ICA FASE I**”, el mismo que se encuentra enmarcado en el Reglamento de Contrataciones Directas en el marco del D.S. 29506 aprobado mediante Resolución de Directorio N° 92/2013 de fecha 20 de noviembre de 2013.

CONSULTAS ESCRITAS / CORREO ELECTRONICO:

Las consultas escritas de acuerdo al cronograma del DBC fueron previstas hasta horas 18:30 del día 28 de Octubre de 2015, debiendo ser remitidas al correo mruiz@ypfb.gob o entregadas en el Edificio Casa Matriz YPFB Calle Bueno N° 185. La Paz - Bolivia

Se recibieron las siguientes consultas:

NOMBRE DE EMPRESA: IST LTDA.

REPRESENTANTE EMPRESA: SUSANA MONASTERIO HURTADO

FECHA DE RECEPCIÓN DE LA CONSULTA: 20/10/2015 – 12:25

PREGUNTA N° 1:

Dada la magnitud y la importancia de los 3 paquetes de proyecto, solicitamos modificar los plazos estipulados en el DBC en cuanto a las siguientes fechas:

- a. Ampliar el plazo de presentación de ofertas por lo menos unos 30 días calendario.
- b. Ampliar la fecha de emisión de consultas de por lo menos unos 15 días calendario.

RESPUESTA N° 1:

De acuerdo a solicitud se procedió a la ampliación del Acto de Reunión de Aclaración para fecha 29/10/2015 (Inicialmente para el 26/10/2015)

En el caso de la ampliación del Plazo de entrega de Propuestas el Comité de Evaluación y Habilitación analizara la pertinencia o no de esta solicitud.



La fuerza que transforma Bolivia

NOMBRE DE EMPRESA: CARLOS CABALLERO S.R.L.

REPRESENTANTE EMPRESA: GABRIEL MONTAÑO MENDOZA

FECHA DE RECEPCIÓN DE LA CONSULTA: 21/10/2015 – 05:23

PREGUNTA N° 2:

Consultas Administrativas

- Se requiere la ampliación de plazo de las consultas escritas al 26 de octubre como mínimo en el sentido que muchos de los proveedores recién podrán entregarnos consultas recién esa fecha, solicitamos que el calendario se amplíe de la siguiente forma:

2	Consultas Escritas.	Fecha: 26/10/15	Hasta hora: 18:30
3	Reunión de Aclaración	Fecha: 27/10/15	Hora: 10:00

RESPUESTA N° 2:

De acuerdo a solicitud se amplió el plazo para la reunión de Aclaración hasta el día 29/10/15.

PREGUNTA N° 3:

- Favor confirmar la modalidad de presentación
 - 1 único sobre legal administrativo
 - 1 sobre para cada ciudad con la oferta técnica
 - 1 sobre para cada ciudad con la oferta económica

RESPUESTA N° 3:

Se deberá presentar cada una de las carpetas solicitadas por cada Paquete a presentarse.

Consultas Técnicas

LA PAZ

PREGUNTA N° 4:

Confirmar si el diseño y construcción de los tanques se realizara bajo API 650 11va edición tal como indican las hojas de datos o la 12va edición vigente



La fuerza que transforma Bolivia

RESPUESTA N° 4:

Se realizará bajo la Norma API 650 vigente a la fecha de la firma del Contrato.

PREGUNTA N° 5:

Confirmar el valor de la temperatura mínima de diseño

RESPUESTA N° 5:

De acuerdo a la Hoja de Datos la Temperatura de Diseño deberá ser definida por la Empresa Contratista adjudicada como parte de la Memoria de Cálculo de los Tanques. Las Memorias de Cálculo de la Ingeniería Básica expresan Temperaturas Mínimas de Operación, que no corresponden a las Temperaturas de Diseño. La Temperatura de Diseño y el Material a ser usado condicionarán la realización de Pruebas de Impacto de acuerdo a lo establecido en la Norma API 650.

Al ser responsabilidad de la Empresa Contratista adjudicada el diseño del tanque como parte de la Ingeniería de Detalle, está dentro de sus responsabilidades el de validar y establecer las principales bases de diseño (Temperatura de Diseño, Velocidad del Viento, Cargas, etc.) del tanque fundamentadas en función a su experiencia en diseño y construcción de Tanques en diferentes locaciones. YPFB revisará, validará y aprobará las Memorias de Cálculo de manera previa a la construcción de Tanques.

PREGUNTA N° 6:

Favor enviar la ingeniería básica referente a eléctrica e instrumentación, esta no se encuentra en el CD proporcionado.

RESPUESTA N° 6:

Se adjunta el CD con la información solicitada

PREGUNTA N° 7:

Se requiere los planos, medidas y características del CCM existente

RESPUESTA N° 7:

Se adjunta la información disponible

PREGUNTA N° 8:

Características del PLC existente, cual es la certificación SIL y modelo?



La fuerza que transforma Bolivia

RESPUESTA N° 8:

Se aclara que actualmente se cuenta con 2 sistemas SCADA en Planta Senkata de similares características con 2 gabinetes, uno ubicado en Sala de Control Ductos y otro ubicado en Oficinas Jefatura de Planta, el primer sistema SCADA instalado corresponde al Sistema de Medición y Monitoreo de Tanques ubicado en Sala de Control Ductos, el segundo sistema SCADA instalado corresponde al Sistema de Medición y Monitoreo de Operaciones de Despacho (Acculoads) ubicado en Oficinas Jefatura de Planta.

La Empresa Contratista adjudicada deberá verificar la compatibilidad para definir la posibilidad de integrar todas las señales de medición de Nivel de los nuevos tanques de Almacenaje a ser instalados al Sistema SCADA instalado que corresponde al Sistema de Medición y Monitoreo de Tanques ubicado en Sala de Control Ductos o si debe instalar un nuevo PLC. Para el sistema SCADA correspondiente al Sistema de Medición y Monitoreo de Tanques, se deberá prever la instalación de un nuevo UPS, un nuevo HMI de 32" y del Sistema de Monitoreo Tank Vision Browser en la Sala de Control Ductos para el monitoreo de todos los tanques de almacenaje, adicionalmente se deberá considerar la instalación de un nuevo HMI de 32" en Oficinas Jefatura de Planta para lo cual se podrá utilizar la fibra óptica entre Sala de Control Ductos y Oficinas Jefatura de Planta.

Se adjunta información del HMI, Sistema Actual y PLC instalados.

PREGUNTA N° 9:

Características del UPS existente. Adicionalmente indicar si es que se debe añadir uno nuevo, cuanto tiempo de autonomía, potencia y que cargas deben ser añadidas?

RESPUESTA N° 9:

Se deberá contemplar la provisión de una UPS para el Sistema SCADA instalado que corresponde al Sistema de Medición y Monitoreo de Tanques que contemple los sistemas de control, vale decir HMI y tableros de PLC mínimamente, con una autonomía de 2 horas que serviría para realizar una parada segura del sistema sin pérdida de información.

PREGUNTA N° 10:

Favor enviar la hoja de datos del motor de las bombas, se requiere conocer el Factor de aislación, factor de servicio, frecuencia, voltaje, rpm's, norma de diseño (NEMA, IEC).

RESPUESTA N° 10:

Planta Senkata no contempla la instalación ni montaje de ningún sistema de bombeo adicional para operaciones de recepción y despacho.



La fuerza que transforma Bolivia

PREGUNTA N° 11:

Ya que se está utilizando variadores, favor confirmar si los motores de las bombas requieren un monitoreo de la temperatura del motor.

RESPUESTA N° 11:

Planta Senkata no contempla la instalación ni montaje de ningún sistema de bombeo adicional para operaciones de recepción y despacho.

PREGUNTA N° 12:

Qué sistema de protección contra transientes se requiere en los instrumentos?

RESPUESTA N° 12:

Protecciones tipo MOV.

PREGUNTA N° 13:

Favor confirmar si se requiere filtro de armónicos, antes de los variadores de frecuencia.

RESPUESTA N° 13:

Planta Senkata no contempla la instalación ni montaje de ningún sistema de bombeo adicional para operaciones de recepción y despacho y por ende de variadores de velocidad.

PREGUNTA N° 14:

Confirmar que SIL se requiere en los transmisores de nivel, esta información no se encuentra en la Ing. Básica proporcionada.

RESPUESTA N° 14:

La Ingeniería Básica Incluye la Hoja de Datos de los Transmisores de Nivel de los Tanques con las principales características de los mismos. Los Transmisores de Nivel requieren un Nivel de Seguridad SIL 2.

PREGUNTA N° 15:

Confirmar si es posible disponer el agua de prueba hidrostática en la pileta API de la planta.



La fuerza que transforma Bolivia

RESPUESTA N° 15:

De acuerdo al Pliego de Especificaciones **Numeral 6.3.2.2 MONTAJE MECANICO – PLANTA SENKATA** se establece:

“Nota Importante 4: El contratante facilitara la provisión de agua para el desarrollo de las pruebas hidrostáticas de los tanques, la disposición final del agua estará a cargo del contratista en coordinación con el contratante cumpliendo con todas la regulaciones ambientales aplicables.”

Por lo que será posible la disposición final de agua de manera coordinada en la Poza de Evaporación de Planta Senkata cumpliendo las regulaciones ambientales aplicables.

PREGUNTA N° 16:

Favor confirmar la provisión de energía eléctrica para obrador

RESPUESTA N° 16:

De acuerdo al Pliego de Especificaciones **Numeral 22.1 INSTALACIÓN DE OFICINAS Y OBRADOR** se establece:

“El Contratista instalará su propio generador eléctrico para todos los trabajos de construcción, mecanismos de protección, cableado y demás accesorios.”

PREGUNTA N° 17:

Favor indicar en el Lay out las posibles áreas de obrador (oficina, servicio higiénico, taller y almacén)

RESPUESTA N° 17:

Las posibles áreas para obrador en Planta Senkata se muestran a continuación:



La fuerza que transforma Bolivia



PREGUNTA N° 18:

Favor confirmar que YPFB Logística realizará la liberación, inertización y vaporización de las líneas en las que se realizará interconexión

RESPUESTA N° 18:

De acuerdo al Pliego de Especificaciones **Numeral 6.3.2.2 MONTAJE MECANICO – PLANTA SENKATA** se establece:

“Nota Importante 2: Todas las actividades de interconexión a sistemas de tuberías existentes (Tie-Ins) deberán ser programadas y coordinadas de manera de no generar impactos mayores a las operaciones de recepción de cisternas, recepción del Ducto OCOLP y despacho de cisternas de la Planta, con el objetivo de no generar desabastecimiento. Todas las líneas a ser intervenidas deberán ser debidamente liberadas, recuperadas y vaporizadas antes de realizar cualquier trabajo de soldadura. La Empresa Contratista está en la obligación de suministrar los equipos (Camión Cisterna, Bombas, Mangueras) para la recuperación de producto, así como las mangueras y el medio de generación de vapor para los trabajos de vaporización de líneas.”

Todas las actividades de interconexión a sistemas de tuberías existentes (Tie-Ins) deben estar claramente identificadas en el cronograma de ejecución a ser presentada por la contratista, estos trabajos deberán ser comunicados al contratante por lo menos con quince (15) días calendario de anticipación, a fin de coordinar la puesta fuera de operación de las líneas a ser intervenidas.”



La fuerza que transforma Bolivia

Se aclara que la Empresa Contratista dispondrá de personal para la realización de las actividades de interconexión de mangueras, operación de bombas, soldadura de niples (cuando sea necesario), instalación de medios fondos, apertura de bridas para salida de vapor.

YPFB Logística S.A. contará con personal operativo de apoyo y supervisión para la realización de estas actividades.

PREGUNTA N° 19:

Confirmar que las interconexiones no se realizarán a través de Hot tap.

RESPUESTA N° 19:

De acuerdo al Pliego de Especificaciones **Numeral 6.3.2.2 MONTAJE MECANICO – PLANTA SENKATA** se establece:

“Todas las actividades de interconexión a sistemas de tuberías existentes (Tie-Ins) deben estar claramente identificadas en el cronograma de ejecución a ser presentada por la contratista, estos trabajos deberán ser comunicados al contratante por lo menos con quince (15) días calendario de anticipación, a fin de coordinar la puesta fuera de operación de las líneas a ser intervenidas.”

Las interconexiones (Tie-Ins) serán realizadas a líneas debidamente liberadas, inertizadas y vaporizadas para posterior corte y soldadura, por lo que no se contempla la realizaciones de interconexiones a través de Hot Tap.

ORURO

PREGUNTA N° 20:

Confirmar si el diseño de los tanques se realizara bajo API 650 11va edición tal como indican las hojas de datos

RESPUESTA N° 20:

Se realizará bajo la Norma API 650 vigente a la fecha de la firma del Contrato.

PREGUNTA N° 21:

Confirmar el valor de la temperatura mínima de diseño

RESPUESTA N° 21:

De acuerdo a la Hoja de Datos la Temperatura de Diseño deberá ser definida por la Empresa Contratista adjudicada como parte de la Memoria de Cálculo de los Tanques. Las Memorias de Cálculo de la Ingeniería Básica expresan Temperaturas Mínimas de Operación, que no corresponden a las



La fuerza que transforma Bolivia

Temperaturas de Diseño. La Temperatura de Diseño y el Material a ser usado condicionarán la realización de Pruebas de Impacto de acuerdo a lo establecido en la Norma API 650.

Al ser responsabilidad de la Empresa Contratista adjudicada el diseño del tanque como parte de la Ingeniería de Detalle, está dentro de sus responsabilidades el de validar y establecer las principales bases de diseño (Temperatura de Diseño, Velocidad del Viento, Cargas, etc) del tanque fundamentadas en función a su experiencia en diseño y construcción de Tanques en diferentes locaciones. YPFB revisará, validará y aprobará las Memorias de Cálculo de manera previa a la construcción de Tanques.

PREGUNTA N° 22:

Movimiento de suelos en el área de los nuevos tanques 309 y 311.

RESPUESTA N° 22:

El material sobrante proveniente de la adecuación de los cubetos en Planta Oruro deberá ser trasladado por la Empresa Contratista adjudicada hacia la zona de Aurora ubicada a 3 Kms de Planta Oruro donde este material es utilizado como material de relleno, para esta operación se coordinará previamente con los vecinos de la zona para definir la disposición final del mismo. La Empresa Contratista adjudicada deberá proveer los equipos y personal para el traslado del material sobrante a la zona especificada.

PREGUNTA N° 23:

Favor indicar la disposición final de escombros

RESPUESTA N° 23:

Los escombros deberán ser trasladados por la Empresa Contratista adjudicada hacia la zona de Aurora ubicada a 3 Kms de Planta Oruro donde los mismo son utilizados como material de relleno, para esta operación se coordinará previamente con los vecinos de la zona para definir la disposición final de los mismos. La Empresa Contratista adjudicada deberá proveer los equipos y personal para el traslado de los escombros a la zona especificada.

Los equipos (bombas, sistemas de medición, brazos, etc.) y materiales (tuberías y fittings) provenientes del retiro de materiales y equipos de las facilidades detalladas en el Pliego de Especificaciones deberán ser trasladados al área de descarte de Planta donde se clasificarán en equipos y materiales reutilizables y equipos y materiales de descarte. La Empresa Contratista adjudicada deberá proveer los equipos y personal para el traslado de los equipos y materiales al área especificada.

PREGUNTA N° 24:

Características del UPS existente. Adicionalmente indicar si es que se debe añadir uno nuevo, cuanto tiempo de autonomía, potencia y que cargas deben ser añadidas?



La fuerza que transforma Bolivia

RESPUESTA N° 24:

Se deberá contemplar la provisión de una UPS para el Sistema SCADA correspondiente al nuevo Sistema de Medición y Monitoreo de Tanques que contemple los sistemas de control, vale decir HMI y tableros de PLC mínimamente, con una autonomía de 2 horas que serviría para realizar una parada segura del sistema sin pérdida de información.

PREGUNTA N° 25:

Favor enviar la hoja de datos del motor de las bombas, se requiere conocer el Factor de aislación, factor de servicio, frecuencia, voltaje, rpm's, norma de diseño (NEMA, IEC).

RESPUESTA N° 25:

Se adjuntan las Propuestas Técnicas correspondientes a las Bombas de Recepción y Despacho a ser instaladas en Oruro con la información solicitada. Se aclara que la Norma de Diseño corresponde a NEMA Explosion Proof.

PREGUNTA N° 26:

Qué sistema de protección contra transientes se requiere en los instrumentos?

RESPUESTA N° 26:

Protecciones tipo MOV.

PREGUNTA N° 27:

Favor confirmar si se requiere filtro de armónicos, antes de los variadores de frecuencia

RESPUESTA N° 27:

Si se requieren Filtros de Armónicos antes de los Variadores de Frecuencia.

PREGUNTA N° 28:

Favor proporcionar el plano existente para identificar claramente los elementos a demoler y trasladar.

RESPUESTA N° 28:

Se adjunta el Plano **YPFBL-001-PORU-G-LO-101 LAY OUT GENERAL** con la ubicación de las instalaciones existentes en Planta Oruro

Dentro el alcance del **Numeral 6.3.1.3 OBRAS CIVILES – PLANTA ORURO** del Pliego de Especificaciones Técnicas Planta Oruro **se deberá incluir:**



La fuerza que transforma Bolivia

- Demolición de Sala de Despacho de Tambores para Construcción de Área de Parqueo

Dentro el alcance del **Numeral 6.3.1.3 OBRAS CIVILES – PLANTA ORURO** del Pliego de Especificaciones Técnicas Planta Oruro **se deberá obviar:**

- Demolición de Sala de Bombas Existente

Dentro el alcance del **Numeral 6.3.2.3 MONTAJE MECÁNICO – PLANTA ORURO** del Pliego de Especificaciones Técnicas Planta Oruro **se deberá obviar:**

- Retiro de Líneas, Válvulas y Equipos Existentes correspondiente a la Sala de Bombas Despacho existente
- Desmantelado y retiro de Tanque existente del Sistema Contra incendio

PREGUNTA N° 29:

Favor confirmar si la sala de bombas de recepción (despacho) existente se demolerá, ya que no interfiere con el lay out futuro.

RESPUESTA N° 29:

Dentro el alcance del **Numeral 6.3.1.3 OBRAS CIVILES – PLANTA SANTA ORURO** del Pliego de Especificaciones Técnicas Planta Oruro **se deberá incluir:**

- Demolición de Sala de Despacho de Tambores para Construcción de Área de Parqueo

Dentro el alcance del **Numeral 6.3.1.3 OBRAS CIVILES – PLANTA SANTA ORURO** del Pliego de Especificaciones Técnicas Planta Oruro **se deberá obviar:**

- Demolición de Sala de Bombas Existente

Dentro el alcance del **Numeral 6.3.2.3 MONTAJE MECÁNICO – PLANTA ORURO** del Pliego de Especificaciones Técnicas Planta Oruro **se deberá obviar:**

- Retiro de Líneas, Válvulas y Equipos Existentes correspondiente a la Sala de Bombas Despacho existente

PREGUNTA N° 30:

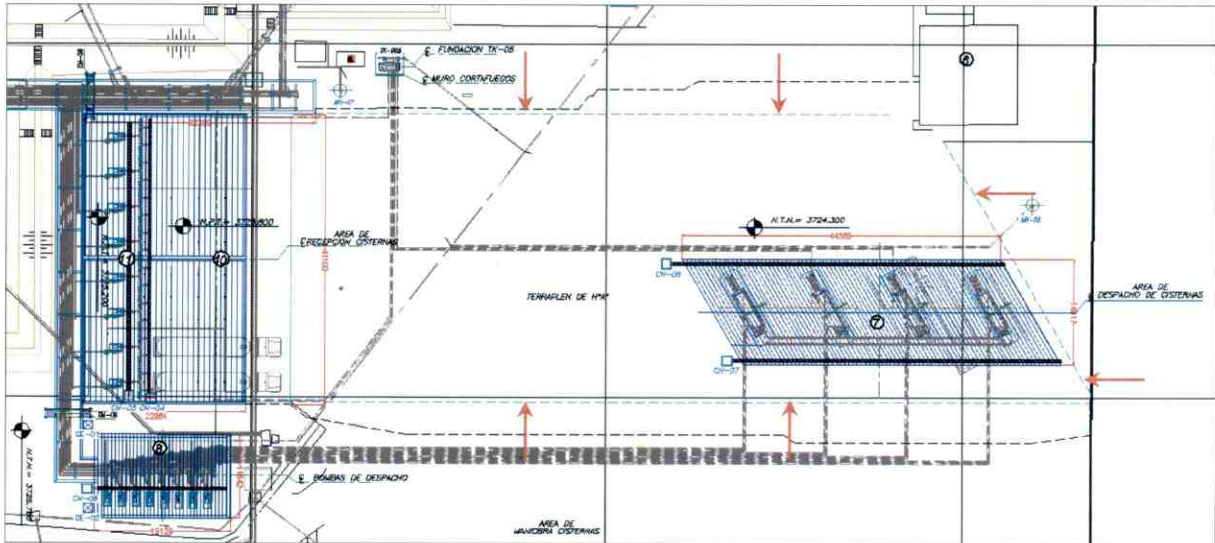
En el área de maniobra de las cisternas del lay out civil, favor indicar si se requiere algún tipo de pavimento o se dejará ripiado.



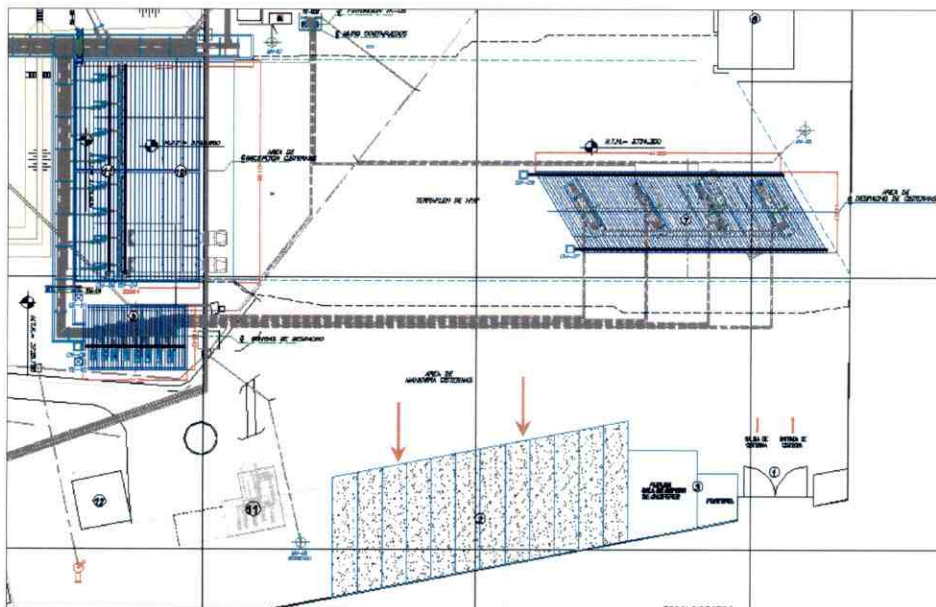
La fuerza que transforma Bolivia

RESPUESTA N° 30:

El área contemplada dentro el alcance para enlosado en Planta Oruro corresponde a aquella área entre el nuevo descargadero de cisternas (recepción de cisternas) y el nuevo cargadero de cisternas (Islas de Despacho) de acuerdo al área delimitada en el Plano YPFBL-001-PORU-C-LO-201 Lay Out Civil:



De manera complementaria se deberá considerar el enlosado de la nueva área de parqueo de cisternas de acuerdo al Plano YPFBL-001-PORU-C-LO-201 Lay Out Civil:





La fuerza que transforma Bolivia

Adicionalmente las áreas de recepción de cisternas y despacho de cisternas deberán ser de **pavimento rígido**. Todas las áreas de circulación no contempladas anteriormente quedarán empedradas como están actualmente.

PREGUNTA N° 31:

Favor confirmar la provisión de energía eléctrica para obrador

RESPUESTA N° 31:

De acuerdo al Pliego de Especificaciones **Numeral 22.1 INSTALACIÓN DE OFICINAS Y OBRADOR** se establece:

"El Contratista instalará su propio generador eléctrico para todos los trabajos de construcción, mecanismos de protección, cableado y demás accesorios."

PREGUNTA N° 32:

Favor indicar en el Lay out las posibles áreas de obrador (oficina, servicio higiénico, taller y almacén)

RESPUESTA N° 32:

Las posibles áreas para obrador en Planta Oruro se muestran a continuación:





La fuerza que transforma Bolivia

PREGUNTA N° 33:

Favor confirmar que YPFB Logística realizará la liberación, inertización y vaporización de las líneas en las que se realizará interconexión

RESPUESTA N° 33:

De acuerdo al Pliego de Especificaciones **Numeral 6.3.2.3 MONTAJE MECANICO – PLANTA ORURO** se establece:

“Nota Importante 2: Todas las actividades de interconexión a sistemas de tuberías y tanques existentes (Tie-Ins) deberán ser programadas y coordinadas de manera de no generar impactos mayores a las operaciones de recepción de cisternas, recepción del Ducto OCOLP y despacho de cisternas de la Planta, con el objetivo de no generar desabastecimiento. Todas las líneas y tanques a ser intervenidos deberán ser debidamente liberados, recuperados y vaporizados antes de realizar cualquier trabajo de soldadura. La Empresa Contratista está en la obligación de suministrar los equipos (Camión Cisterna, Bombas, Mangueras) para la recuperación de producto, así como las mangueras y el medio de generación de vapor para los trabajos de vaporización de líneas y tanques.

Todas las actividades de interconexión a sistemas de tuberías existentes (Tie-Ins) deben estar claramente identificadas en el cronograma de ejecución a ser presentada por la contratista, estos trabajos deberán ser comunicados al contratante por lo menos con quince (15) días calendario de anticipación, a fin de coordinar la puesta fuera de operación de las líneas a ser intervenidas.”

Se aclara que la Empresa Contratista dispondrá de personal para la realización de las actividades de interconexión de mangueras, operación de bombas, soldadura de niples (cuando sea necesario), instalación de medios fondos, apertura de bridas para salida de vapor.

YPFB Logística S.A. contará con personal operativo de apoyo y supervisión para la realización de estas actividades.

PREGUNTA N° 34:

Confirmar que las interconexiones no se realizarán a través de Hot tap.

RESPUESTA N° 34:

De acuerdo al Pliego de Especificaciones **Numeral 6.3.2.3 MONTAJE MECANICO – PLANTA ORURO** se establece:

“Todas las actividades de interconexión a sistemas de tuberías existentes (Tie-Ins) deben estar claramente identificadas en el cronograma de ejecución a ser presentada por la contratista, estos trabajos deberán ser comunicados al contratante por lo menos con quince (15) días calendario de anticipación, a fin de coordinar la puesta fuera de operación de las líneas a ser intervenidas.”



La fuerza que transforma Bolivia

Las interconexiones (Tie-Ins) serán realizadas a líneas debidamente liberadas, inertizadas y vaporizadas para posterior corte y soldadura, por lo que no se contempla la realizaciones de interconexiones a través de Hot Tap.

SANTA CRUZ

PREGUNTA N° 35:

Favor entregar el estudio de suelos existente.

RESPUESTA N° 35:

Se adjunta estudio de suelos existente.

PREGUNTA N° 36:

Confirmar que no se realizará la reubicación de la sub estación eléctrica.

RESPUESTA N° 36:

Dentro el alcance del **Numeral 6.3.1.1 OBRAS CIVILES – PLANTA SANTA CRUZ** del Pliego de Especificaciones Técnicas Planta Santa Cruz **se deberá incluir:**

- Demolición y Retiro de Equipos de Subestación Eléctrica y Transformador

Dentro el alcance del **Numeral 6.3.1.1 OBRAS CIVILES – PLANTA SANTA CRUZ** del Pliego de Especificaciones Técnicas Planta Santa Cruz **se deberá obviar:**

- Retiro y Reubicación de Sub-Estación Eléctrica

Dentro el alcance del **Numeral 6.3.3.1 MONTAJE ELÉCTRICO – PLANTA SANTA CRUZ** del Pliego de Especificaciones Técnicas Planta Santa Cruz **se deberá obviar:**

- Reubicación de Subestación Eléctrica

PREGUNTA N° 37:

Características del UPS existente. Adicionalmente indicar si es que se debe añadir uno nuevo, cuanto tiempo de autonomía, potencia y que cargas deben ser añadidas?

RESPUESTA N° 37:

Se deberá contemplar la provisión de una UPS para el Sistema SCADA instalado que corresponde al Sistema de Medición y Monitoreo de Tanques, que contemple los sistemas de control, vale decir HMI y



La fuerza que transforma Bolivia

tableros de PLC mínimamente, con una autonomía de 2 horas que serviría para realizar una parada segura del sistema sin pérdida de información.

PREGUNTA N° 38:

Favor enviar la hoja de datos del motor de las bombas, se requiere conocer el Factor de aislamiento, factor de servicio, frecuencia, voltaje, rpm's, norma de diseño (NEMA, IEC).

RESPUESTA N° 38:

Se adjuntan las Propuestas Técnicas correspondientes a las Bombas de Recepción y Despacho a ser instaladas en Planta Santa Cruz con la información solicitada. Se aclara que la Norma de Diseño corresponde a NEMA Explosion Proof.

PREGUNTA N° 39:

Qué sistema de protección contra transientes se requiere en los instrumentos?

RESPUESTA N° 39:

Protecciones tipo MOV.

PREGUNTA N° 40:

Favor confirmar si se requiere filtro de armónicos, antes de los variadores de frecuencia

RESPUESTA N° 40:

Si se requieren Filtros de Armónicos antes de los Variadores de Frecuencia.

PREGUNTA N° 41:

Favor confirmar la provisión de energía eléctrica para obrador

RESPUESTA N° 41:

De acuerdo al Pliego de Especificaciones **Numeral 22.1 INSTALACIÓN DE OFICINAS Y OBRADOR** se establece:

"El Contratista instalará su propio generador eléctrico para todos los trabajos de construcción, mecanismos de protección, cableado y demás accesorios."

PREGUNTA N° 42:

Favor confirmar si para el CCM se requiere una celda de media tensión.



La fuerza que transforma Bolivia

RESPUESTA N° 42:

El CCM si requiere de una celda de Media Tensión para protección del CCM.

PREGUNTA N° 43:

Favor enviar las características del PLC Existente

RESPUESTA N° 43:

Se aclara que actualmente se cuenta con 2 sistemas SCADA en Planta Santa Cruz de similares características con 2 gabinetes ubicados en Sala de Control, el primer sistema SCADA instalado corresponde al Sistema de Medición y Monitoreo de Tanques, el segundo sistema SCADA instalado corresponde al Sistema de Medición y Monitoreo de Operaciones de Despacho (Acculoads).

La Empresa Contratista adjudicada deberá verificar la compatibilidad para definir la posibilidad de integrar todas las señales de medición de Nivel de los nuevos tanques de Almacenaje a ser instalados al Sistema SCADA instalado que corresponde al Sistema de Medición y Monitoreo de Tanques o si debe instalar un nuevo PLC. Para el sistema SCADA correspondiente al Sistema de Medición y Monitoreo de Tanques, se deberá prever la instalación de un nuevo UPS, un nuevo HMI de 32" y del Sistema de Monitoreo Tank Vision Browser en Oficina de Supervisión Planta para el monitoreo de todos los tanques de almacenaje.

La Empresa Contratista adjudicada deberá verificar la compatibilidad para definir la posibilidad de integrar todas las señales del Accuload correspondiente a las operaciones de Despacho de los Nuevos Puntos a ser instalados al Sistema SCADA instalado que corresponde al Sistema de Medición y Monitoreo de Operaciones de Despacho (Acculoads) o si debe instalar un nuevo PLC.

Se adjunta información del HMI, Sistema Actual y PLC instalados.

PREGUNTA N° 44:

Favor indicar en el Lay out las posibles áreas de obrador (oficina, servicio higiénico, taller y almacén)

RESPUESTA N° 44:

Las posibles áreas para obrador en Planta Santa Cruz se muestran a continuación:



La fuerza que transforma Bolivia



PREGUNTA N° 45:

Favor confirmar que YPFB Logística realizará la liberación, inertización y vaporización de las líneas en las que se realizará interconexión

RESPUESTA N° 45:

De acuerdo al Pliego de Especificaciones **Numeral 6.3.2.1 MONTAJE MECANICO – PLANTA SANTA CRUZ** se establece:

*“**Nota Importante 2:** Todas las actividades de interconexión a sistemas de tuberías existentes (Tie-Ins) deberán ser programadas y coordinadas de manera de no generar impactos mayores a las operaciones de recepción, transferencia, despacho y bombeo al ducto de la Planta, con el objetivo de no generar desabastecimiento. Todas las líneas a ser intervenidas deberán ser debidamente liberadas, recuperadas y vaporizadas antes de realizar cualquier trabajo de soldadura. La Empresa Contratista está en la obligación de suministrar los equipos (Camión Cisterna, Bombas, Mangueras) para la recuperación de producto, así como las mangueras para los trabajos de vaporización de líneas, el vapor será suministrado por la Refinería.*”

Todas las actividades de interconexión a sistemas de tuberías existentes (Tie-Ins) deben estar claramente identificadas en el cronograma de ejecución a ser presentada por la contratista, estos trabajos deberán ser comunicados al contratante por lo menos con quince (15) días calendario de anticipación, a fin de coordinar la puesta fuera de operación de las líneas a ser intervenidas.”



La fuerza que transforma Bolivia

Se aclara que la Empresa Contratista dispondrá de personal para la realización de las actividades de interconexión de mangueras, operación de bombas, soldadura de niples (cuando sea necesario), instalación de medios fondos, apertura de bridas para salida de vapor.

YPFB Logística S.A. contará con personal operativo de apoyo y supervisión para la realización de estas actividades.

PREGUNTA N° 46:

Confirmar que las interconexiones no se realizarán a través de Hot tap.

RESPUESTA N° 46:

De acuerdo al Pliego de Especificaciones **Numeral 6.3.2.1 MONTAJE MECANICO – PLANTA SANTA CRUZ** se establece:

“Todas las actividades de interconexión a sistemas de tuberías existentes (Tie-Ins) deben estar claramente identificadas en el cronograma de ejecución a ser presentada por la contratista, estos trabajos deberán ser comunicados al contratante por lo menos con quince (15) días calendario de anticipación, a fin de coordinar la puesta fuera de operación de las líneas a ser intervenidas.”

Las interconexiones (Tie-Ins) serán realizadas a líneas debidamente liberadas, inertizadas y vaporizadas para posterior corte y soldadura, por lo que no se contempla la realizaciones de interconexiones a través de Hot Tap.

PREGUNTA N° 47:

Favor aclarar la disposición final de la chatarra a retirar.

RESPUESTA N° 47:

La chatarra ubicada en el área destinada a la construcción de nuevos tanques de Diesel Oil se deberá trasladar a un predio a ser definido en instalaciones de Planta Santa Cruz de propiedad de YPFB. La Empresa Contratista adjudicada deberá proveer los equipos y personal para el traslado de la chatarra al área especificada.

NOMBRE DE EMPRESA: IST LTDA.

REPRESENTANTE EMPRESA: SUSANA MONASTERIO HURTADO

FECHA DE RECEPCIÓN DE LA CONSULTA: 23/10/2015 – 04:54

PREGUNTA N° 48:

Solicitamos la hoja de datos de los tanques de agua a desmantelar en la Planta de Santa Cruz y Oruro.



La fuerza que transforma Bolivia

RESPUESTA N° 48:

No se cuenta con las Hojas de Datos de los Tanques de Planta Santa Cruz. A continuación las principales características de los Tanques de Agua de Planta Santa Cruz a ser desmantelados:

Planta	Tanque	Producto	Diámetro (m)	Altura (mm)	Capacidad Nominal (m ³)	Capacidad Máxima (m ³)	Capacidad Neta (m ³)	Tipo	Tipo de Techo
Santa Cruz	5454	Agua	12,86	10,55	1,151.0	1,151.0	1,095.0	Cilíndrico Vertical Soldado	Cónico Soldado
Santa Cruz	2	Agua	11,74	7,35	795.0	750.0	719.0	Cilíndrico Vertical Abulonado	Cónico Abulonado

Para el desmantelado del Tanque 5454 se deberán considerar los lineamientos establecidos en **Sección 10 Dismantling and Reconstruction** de la Norma **API 653 Tank Inspection, Repair, Alteration, and Reconstruction**.

Dentro el alcance del **Numeral 6.3.2.3 MONTAJE MECÁNICO – PLANTA ORURO** del Pliego de Especificaciones Técnicas Planta Oruro se deberá obviar:

- Desmantelado y retiro de Tanque existente del Sistema Contraincendio

PREGUNTA N° 49:

¿Dónde se depositaran las láminas removidas de estos tanques a ser desmantelados?

RESPUESTA N° 49:

Las láminas provenientes del desmantelado y retiro y de los tanques de agua del Sistema Contraincendio de Planta Santa Cruz, deberán ser trasladadas a un predio a ser definido en instalaciones de Planta Santa Cruz de propiedad de YPFB. La Empresa Contratista adjudicada deberá proveer los equipos y personal para el traslado de los materiales al área especificada.

PREGUNTA N° 50:

¿Cuál es la Fecha aproximada de Adjudicación de los contratos?

RESPUESTA N° 50:

La fecha aproximada para firma de contrato es el 20 de Diciembre de 2015

PREGUNTA N° 51:

En el documento “Especificaciones Técnicas”, en el punto 16 Método de selección y Evaluación de Propuestas, hacen referencia a los siguientes formularios:

- a. Formulario V-1 Evaluación del plan del proyecto.



La fuerza que transforma Bolivia

- b. Formulario V-2 Evaluación de la experiencia General del proponente.
- c. Formulario V-3 Evaluación de la experiencia específica del proponente.
- d. Formulario V-4 Evaluación de la experiencia del personal clave.
- e. Formulario V-5 Evaluación indicadores financieros.
- f. Formulario V-6 Ajuste y Evaluación propuesta económica.

No se encuentran anexas en el paquete. Favor suministrar.

RESPUESTA N° 51:

Se suministrará en la reunión de aclaración, sin embargo señalar que los documentos solicitados se encuentran en la publicación de la página Web de YPFB.

PREGUNTA N° 52:

En Planta Oruro, favor confirmar que los productos almacenados en los tanques existente más cerca de ubicación de los nuevos tanques son diésel y gasolina especial. Si hay algún otro producto favor especifique.

RESPUESTA N° 52:

Se adjunta El **Plano YPFB-001-PORU-G-LO-201 LAY OUT GENERAL** de la Ingeniería Básica proporcionada muestra la distribución de los Tanques existentes, indicando la numeración, capacidad y los productos almacenados en relación a la ubicación de los nuevos Tanques de Almacenaje 309 de GE y 311 de DO.

PREGUNTA N° 53:

Consultamos si para el montaje de los nuevos Tanques, no existente ninguna instalación de terceros como ser cables de energía, etc. que interfiera y condicione el montaje de los nuevos tanques. Esta consulta es para las tres locaciones (Oruro, Senkata y Santa Cruz).

RESPUESTA N° 53:

YPFB no está en posibilidades de confirmar a cabalidad la existencia o no de interferencias que condicionen el montaje de los nuevos Tanques en las 3 locaciones. YPFB proporciona de buena fe toda la información que tiene disponible en relación a sus sistemas existentes y no tiene conocimiento acerca de interferencias que puedan condicionar el montaje de los nuevos Tanques más allá de las interferencias mostradas en los Lay Outs.

PREGUNTA N° 54:

Según la información propuesta por YPFB, no se nota ninguna infraestructura o instalación de líneas de proceso manejando productos bajo presión. En caso que si existe líneas de operación manejando productos almacenados, confirma que no hayan válvulas de alivio operando o si hayan, a que distancia se encuentran. La consulta es para las tres plantas.



La fuerza que transforma Bolivia

RESPUESTA N° 54:

Santa Cruz

Todas las líneas correspondientes a los racks de tuberías cercanas a las áreas de montaje de los nuevos Tanques en Planta Santa Cruz corresponden a ANSI 150 con una presión de diseño de 285 Psi. Las áreas más cercanas que contienen Tanques a presión construidos bajo ASME Sección VIII que corresponden a tanques a presión tipo esfera para almacenaje de GLP-Propano y Butano se encuentran en predios de Refinería Guillermo Elder Bell a aproximadamente **180 mts** de la periferia del área destinada a la construcción de nuevo tanques de almacenaje 105 y 106 de Gasolina Especial, como se muestra a continuación:



Senkata

Todas las líneas correspondientes a los racks de tuberías cercanas a las áreas de montaje de los nuevos Tanques en Planta Senkata corresponden a ANSI 150 con una presión de diseño de 285 Psi. Las áreas más cercanas que contienen Tanques a presión construidos bajo ASME Sección VIII que corresponden a tanques a presión tipo salchicha para almacenaje de GLP se encuentran a **aproximadamente 120 mts** de la periferia del área destinada a la construcción de nuevo tanques de almacenaje 234 y 235 de Gasolina Especial, como se muestra a continuación:



La fuerza que transforma Bolivia



Oruro

Todas las líneas correspondientes a los racks de tuberías cercanas a las áreas de montaje de los nuevos Tanques en Planta Oruro corresponden a ANSI 150 con una presión de diseño de 285 Psi. Las áreas más cercanas que contienen Tanques a presión construidos bajo ASME Sección VIII que corresponden a tanques a presión tipo salchicha para almacenaje de GLP se encuentran a aproximadamente **120 mts** de la periferia del área destinada a la construcción de nuevo tanques de almacenaje 309 de Gasolina Especial y 311 de Diesel Oil, como se muestra a continuación:





La fuerza que transforma Bolivia

PREGUNTA N° 55:

Consultamos si ¿existe un sistema o proceso operativo en las plantas de YPFB sobre permiso de trabajo? (en particular, trabajos en caliente). Si existe, ¿con que eficiencia la gente de operaciones en plantas de YPFB manejan emisión de permisos de trabajo para contratistas? ¿Hay razón para considerar alguna ineficiencia en la hora de inicio al día laboral en espera de un permiso de trabajo?

RESPUESTA N° 55:

Los Permisos de Trabajo son otorgados por la Jefatura de Planta de cada una de las 3 locaciones incluidas en el Proyecto o por un representante del mismo. Para la emisión de los Permisos para Trabajos en Caliente se requiere de la lectura mediante un Detector de Gases del LEL para la emisión del "Certificado Libre de Gas" en el mismo Permiso de Trabajo a ser emitido. Los Permisos de Trabajo son otorgados dentro el horario de trabajo establecido en el Pliego de Especificaciones, trabajos más allá de los horarios establecidos requieren una extensión del permiso de trabajo debidamente autorizado. Los Permisos de Trabajo son gestionados de manera eficiente, no existiendo razones para considerar de manera cotidiana y normal, una ineficiencia a la hora de otorgar un permiso de trabajo.

NOMBRE DE EMPRESA: CARLOS CABALLERO S.R.L.

REPRESENTANTE EMPRESA: MIGUEL EGUEZ CARREÑO

FECHA DE RECEPCIÓN DE LA CONSULTA: 23/10/2015 – 06:30

Técnicas:

PREGUNTA N° 56:

Consultar si puede admitirse en transmisores de presión Endres+Hauser y ABB adicional a Emerson

RESPUESTA N° 56:

Si, siempre y cuando las características iguallen o superen al modelo especificado en la Hoja de Datos.

De acuerdo al **Numeral 6.2 PROCURA DE MATERIALES Y EQUIPOS** del Pliego de Especificaciones se especifica que: "YPFB podrá considerar que el contratista realice la provisión de materiales y equipos no contemplados en el Vendor List que iguallen o excedan las características de los materiales y equipos especificados en las Hojas de Datos de la Ingeniería Básica Ampliada del ANEXO I a través de una evaluación de: prestaciones, especificaciones técnicas, garantías, plazo de entrega, disponibilidad de soporte técnico local especializado, provisión de repuestos, representación local, estandarización de las instalaciones, compatibilidad, seguridad, etc, para ello se requerirá la autorización expresa por parte de YPFB."



La fuerza que transforma Bolivia

PREGUNTA N° 57:

En válvulas, Se requiere incluir otras marcas mejores o equivalentes

RESPUESTA N° 57:

Si, siempre y cuando las características igualen o superen a las Marcas Especificadas en el Vendor List. Se aclara que todos los materiales mecánicos, tuberías, válvulas y fittings deberán contar con su debida certificación de fábrica verificando el cumplimiento de la Norma de Fabricación y Material utilizado de acuerdo al Piping Class.

Adicionalmente se aclara que para las válvulas se deberá considerar:

- Válvulas Tipo Compuerta:
Norma de Fabricación API 600
Material Cuerpo: ASTM A216 Gr WCB
Internos Trim 8
- Válvulas Tipo Check:
Norma de Fabricación API 6D
Material Cuerpo: ASTM A216 Gr WCB
Internos Trim 8
- Válvulas Tipo Bola:
Norma de Fabricación API 6D
Material Cuerpo: ASTM A216 Gr WCB
Esfera: AISI 316

Todas las válvulas deberán contar con su informe de prueba hidrostática correspondiente.

De acuerdo al **Numeral 6.2 PROCURA DE MATERIALES Y EQUIPOS** del Pliego de Especificaciones se especifica que: *"YPFB podrá considerar que el contratista realice la provisión de materiales y equipos no contemplados en el Vendor List que igualen o excedan las características de los materiales y equipos especificados en las Hojas de Datos de la Ingeniería Básica Ampliada del ANEXO I a través de una evaluación de: prestaciones, especificaciones técnicas, garantías, plazo de entrega, disponibilidad de soporte técnico local especializado, provisión de repuestos, representación local, estandarización de las instalaciones, compatibilidad, seguridad, etc, para ello se requerirá la autorización expresa por parte de YPFB."*

PREGUNTA N° 58:

En válvulas de alivio, no se conoce el representante la marca Burguer



La fuerza que transforma Bolivia

RESPUESTA N° 58:

Importadas por la Empresa JORVI S.R.L

PREGUNTA N° 59:

Mayor tiempo de entrega: Deasareador 15 semanas, 7 semanas de transporte

RESPUESTA N° 59:

No corresponde a una consulta

PREGUNTA N° 60:

Se debe aclarar, si se considerará el Filtro Y mostrado en el P&ID en la succión de las bombas o el de la Hoja de datos FMC.

RESPUESTA N° 60:

Se considerará el Filtro especificado en las Hojas de Datos

Administrativas:

PREGUNTA N° 61:

Aclarar si en el monto referencial está considerada la facturación.

RESPUESTA N° 61:

Si considera facturación.

CONSULTAS EN SALA:

Las empresas que participaron en la reunión de aclaración se detallan en el cuadro de control de asistencia, adjunto a la presente.

Se presentaron las siguientes consultas en sala:



La fuerza que transforma Bolivia

NOMBRE DE EMPRESA: MENTOR

REPRESENTANTE EMPRESA: NELSON YAÑEZ

PREGUNTA N° 1:

La adjudicación será completa o Independiente en 3 Paquetes Santa Cruz, Oruro, La Paz, esto por los costos indirectos que impactan cuando son independientes.

RESPUESTA N° 1:

La Evaluación y Adjudicación será por paquetes.

PREGUNTA N° 2:

Cuando podemos realizar la visita de inspección o es suficiente manifestar conocimiento

RESPUESTA N° 2:

De Acuerdo a **Numeral 12.2 INSPECCIÓN PREVIA – VISITA DE CAMPO** del Pliego de Especificaciones Técnicas, la inspección es Obligatoria en fecha y hora señalada por YPFB, sin embargo se realizara consultas al RCD para aceptar o rechazar la solicitud.

PREGUNTA N° 3:

Es posible solicitar ampliación de Plazo de 15 Días Calendario.

RESPUESTA N° 3:

Se realizará la consulta al Responsable de Proceso de Contratación y se hará conocer a todas las empresas proponentes la aceptación o no de esta solicitud.

NOMBRE DE EMPRESA: CARLOS CABALLERO

REPRESENTANTE EMPRESA: MAURICIO QUIROGA

PREGUNTA N° 1:

Área antigua de cargadero de Vagones interfiere con el nuevo parqueo en Oruro ¿La demolición de esto lo contemplamos?

RESPUESTA N° 1:

Dentro el alcance del **Numeral 6.3.1.3 OBRAS CIVILES – PLANTA ORURO** del Pliego de Especificaciones Técnicas Planta Oruro **se deberá incluir:**



La fuerza que transforma Bolivia

- Demolición de Sala de Despacho de Tambores para Construcción de Área de Parqueo

Por otro lado se aclara que los vagones son de propiedad de YPFB Comercial, por lo que YPFB se hará responsable del retiro de los vagones.

PREGUNTA N° 2

En los P&ID de los tres existen en cada tanques indicadores de temperatura ¿lo contemplamos?

RESPUESTA N° 2

Si, los mismos están además contemplados en todos los Planos de Fabricación de los Tanques.

PREGUNTA N° 3

Características de los PLC de Planta Oruro y Santa Cruz

RESPUESTA N° 3

PLANTA ORURO

Se aclara que actualmente se cuenta con 1 sistema SCADA en Planta Oruro con 1 gabinete ubicado en Sala de Control Jefatura de Planta, este sistema SCADA instalado corresponde al Sistema de Medición y Monitoreo de Operaciones de Despacho (Acculoads).

La Empresa Contratista adjudicada deberá contemplar la instalación de un nuevo sistema SCADA que incluya todas las señales de medición de Nivel de los nuevos tanques de Almacenaje a ser instalados que corresponda al Sistema de Medición y Monitoreo de Tanques a ser ubicado en Sala de Control Ductos. Para el sistema SCADA correspondiente al Sistema de Medición y Monitoreo de Tanques, se deberá prever la instalación de un Gabinete completo, UPS y un nuevo HMI de 32" y del Sistema de Monitoreo Tank Vision Browser en la Sala de Control Ductos, adicionalmente se deberá considerar la instalación de un nuevo HMI de 32" en Sala de Control Jefatura de Planta para lo cual se tendrá que tender fibra óptica entre Sala de Control Ductos y Sala de Control Jefatura de Planta.

La Empresa Contratista adjudicada deberá verificar la compatibilidad para definir la posibilidad de integrar todas las señales del Accuload correspondiente a las operaciones de Despacho de los Nuevos Puntos a ser instalados al Sistema SCADA instalado que corresponde al Sistema de Medición y Monitoreo de Operaciones de Despacho (Acculoads) ubicado en Sala de Control Jefatura de Planta o si debe instalar un nuevo PLC.

Se adjunta información del HMI, Sistema Actual y PLC instalados.



La fuerza que transforma Bolivia

PLANTA SANTA CRUZ

Se aclara que actualmente se cuenta con 2 sistemas SCADA en Planta Santa Cruz de similares características con 2 gabinetes ubicados en Sala de Control, el primer sistema SCADA instalado corresponde al Sistema de Medición y Monitoreo de Tanques, el segundo sistema SCADA instalado corresponde al Sistema de Medición y Monitoreo de Operaciones de Despacho (Acculoads).

La Empresa Contratista adjudicada deberá verificar la compatibilidad para definir la posibilidad de integrar todas las señales de medición de Nivel de los nuevos tanques de Almacenaje a ser instalados al Sistema SCADA instalado que corresponde al Sistema de Medición y Monitoreo de Tanques o si debe instalar un nuevo PLC. Para el sistema SCADA correspondiente al Sistema de Medición y Monitoreo de Tanques, se deberá prever la instalación de un nuevo UPS, un nuevo HMI de 32" y del Sistema de Monitoreo Tank Vision Browser en Oficina de Supervisión Planta para el monitoreo de todos los tanques de almacenaje.

La Empresa Contratista adjudicada deberá verificar la compatibilidad para definir la posibilidad de integrar todas las señales del Accuload correspondiente a las operaciones de Despacho de los Nuevos Puntos a ser instalados al Sistema SCADA instalado que corresponde al Sistema de Medición y Monitoreo de Operaciones de Despacho (Acculoads) o si debe instalar un nuevo PLC.

Se adjunta información del HMI, Sistema Actual y PLC instalados.

PREGUNTA N° 4

Al no reubicar la nueva sala eléctrica el cableado de las Instalaciones existentes sería parte de nuestro alcance y saber si contemplamos estos cables existentes en el nuevo CCM en Planta Santa Cruz.

RESPUESTA N° 4

Dentro el alcance del **Numeral 6.3.1.1 OBRAS CIVILES – PLANTA SANTA CRUZ** del Pliego de Especificaciones Técnicas Planta Santa Cruz se deberá incluir:

- Demolición y Retiro de Equipos de Subestación Eléctrica y Transformador

Dentro el alcance del **Numeral 6.3.1.1 OBRAS CIVILES – PLANTA SANTA CRUZ** del Pliego de Especificaciones Técnicas Planta Santa Cruz se deberá obviar:

- Retiro y Reubicación de Sub-Estación Eléctrica

Dentro el alcance del **Numeral 6.3.3.1 MONTAJE ELÉCTRICO – PLANTA SANTA CRUZ** del Pliego de Especificaciones Técnicas Planta Santa Cruz se deberá obviar:

- Reubicación de Subestación Eléctrica



La fuerza que transforma Bolivia

Se aclara que actualmente YPFB está concluyendo con la Ingeniería de Detalle para la reubicación de la **Subestación Eléctrica A** para su ejecución el año 2016 por parte de YPFB. Las cargas a ser reubicadas corresponden a las cargas actuales de Planta Santa Cruz.

La Empresa Contratista adjudicada deberá considerar la provisión y montaje del CCM correspondiente al Proyecto de Incremento de la Capacidad de Almacenaje para las cargas especificadas en el **Plano YPFB-001-PSCZ-E-DU-201 DIAGRAMA UNIFILAR** correspondiente a Planta Santa Cruz que están especificadas como "Nueva Sala de CCM".

NOMBRE DE EMPRESA: KAIZER SERVICIOS SRL

REPRESENTANTE EMPRESA: GARY VALVERDE

PREGUNTA N° 1:

Solicitamos Fecha de la Segunda Visita de Obra

RESPUESTA N° 1

De Acuerdo a **Numeral 12.2 INSPECCIÓN PREVIA – VISITA DE CAMPO** del Pliego de Especificaciones Técnicas, la inspección es Obligatoria en fecha y hora señalada por YPFB, sin embargo se realizara consultas al RCD parta aceptar o rechazar la solicitud.

PREGUNTA N° 2:

Caso no sea factible programar una segunda visita de Obra, confirmar que el requisito de asistencia pueda ser obviado para el presente proceso.

RESPUESTA N° 2:

El requisito de la Inspección es Indispensable.

PREGUNTA N° 3:

Solicitamos pueda ampliar en por lo menos 15 días el Plazo de Presentación

RESPUESTA N° 3:


Se realizara la consulta al Responsable de Proceso de Contratación y se hará conocer a todas las empresas proponentes la aceptación o no de esta solicitud.

El acto de reunión de aclaración concluye a horas 12:50 del día 29 de Octubre de 2015.

Como constancia de la presente acta firma personal de YPFB.

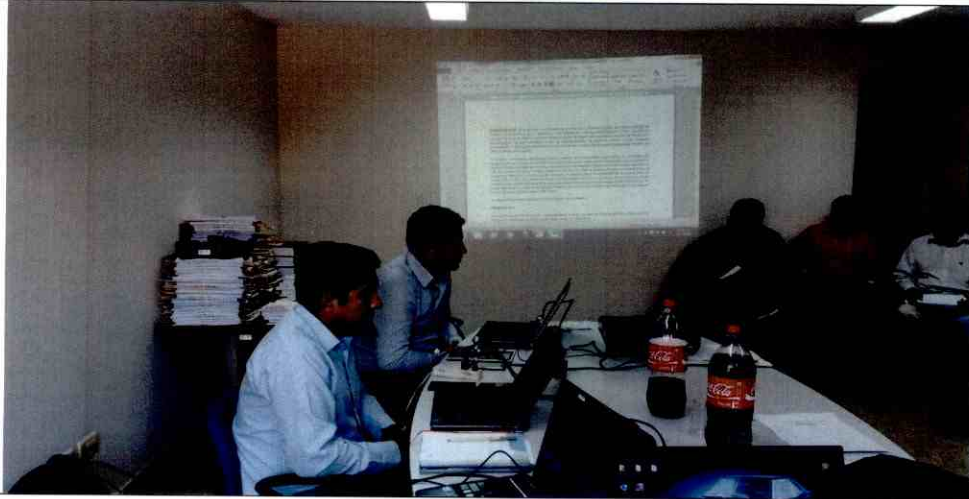


La fuerza que transforma Bolivia

NOMBRE	UNIDAD	FIRMA
Cristhian D. Choque U.	UTP - GNC	



REUNION DE ACLARACION – PROYECTO ICA



Handwritten signature or initials.



La fuerza que transforma Bolivia

LISTA DE ASISTENTES ACTO DE REUNION DE ACLARACIÓN

OBJETO: AMPLIACIÓN CAPACIDAD DE ALMACENAJE – ICA FASE I
CÓDIGO: CDO-01-GNC-129-15
(PRIMERA CONVOCATORIA)

KAISER SERVICIOS SRL.	GARY VALVERDE	gary.valverde@kaiserbo.com	Teléfono	Firma
Empresa	Nombre Representante	Correo electrónico	Teléfono	Firma
JST LTDA	LIMBERT RODRIGUEZ	limberta.rodriguez@jst.com	Teléfono	Firma
Empresa	Nombre Representante	Correo electrónico	Teléfono	Firma
CBI	Gonzalo Crosby	G.Crosby@CBI.com	Teléfono	Firma
Empresa	Nombre Representante	Correo electrónico	Teléfono	Firma
CBI	Ricardo Muñoz	Ricardo.Munoz@cbi.com	Teléfono	Firma
Empresa	Nombre Representante	Correo electrónico	Teléfono	Firma
CBI	JAMES DARIÑO	jamesdarino@comail.com	Teléfono	Firma
Empresa	Nombre Representante	Correo electrónico	Teléfono	Firma

La Paz 29 de Octubre de 2015

[Handwritten marks]



La fuerza que transforma Bolivia

LISTA DE ASISTENTES ACTO DE REUNION DE ACLARACIÓN

OBJETO: AMPLIACIÓN CAPACIDAD DE ALMACENAJE – ICA FASE I
CÓDIGO: CDO-01-GNC-129-15
(PRIMERA CONVOCATORIA)

Empresa	Nombre Representante	Correo electrónico	Teléfono	Firma
IMCC	Estuardo Caffaro	ECAFFARO@bcsosillo.com	72168290	

Empresa	Nombre Representante	Correo electrónico	Teléfono	Firma
IMCC	Miguel Eguéz	MEGUEZ@boliviacaballerosrl.com	71612598	

Empresa	Nombre Representante	Correo electrónico	Teléfono	Firma
MENTOR	Nelson Yáñez	NYANEZ@MENTORENERGY.COM	77008066	

Empresa	Nombre Representante	Correo electrónico	Teléfono	Firma
MENTOR	José Antonio	antonio@mentorenergy.com	77019518	

Empresa	Nombre Representante	Correo electrónico	Teléfono	Firma
IMCC	Mauricio Quirós	mauricio.quirós@kazen+srl.com		

La Paz 29 de Octubre de 2015



La fuerza que transforma Bolivia

LISTA DE ASISTENTES ACTO DE REUNION DE ACLARACIÓN

OBJETO: AMPLIACIÓN CAPACIDAD DE ALMACENAJE – ICA FASE I
CÓDIGO: CDO-01-GNC-129-15
(PRIMERA CONVOCATORIA)

TROYA CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS Empresa	HAROLD CHILO MENDEZ Nombre Representante	HAROLD.CHILO@TROYA.COM.BS 766-17728 Correo electrónico Teléfono	 Firma
TST Empresa	ELIAZER TAPIA Nombre Representante	ELIAZER.TAPIA@ASISTECNA.COM 70004630 Correo electrónico Teléfono	 Firma
IST Empresa	FAUSTO FLORES Nombre Representante	FAUSTO.FLORES@IST.COM 67687935 Correo electrónico Teléfono	 Firma
Empresa	Nombre Representante	Correo electrónico Teléfono	Firma
Empresa	Nombre Representante	Correo electrónico Teléfono	Firma

La Paz 29 de Octubre de 2015



ACTA DE ENTREGA DE CD'S CON INFORMACION
ADICIONAL SOLICITADA EN LA REUNIÓN DE ACLARACION

FECHA
28/10/2015

En la ciudad de Santa Cruz de la Sierra en fecha 29/10/2015 a horas 11:28, en instalaciones del Distrito Comercial Santa Cruz de YPFB, se procede a entregar a los representantes de cada una de las empresas asistentes a la Reunión de Aclaración del proceso de contratación referido a **AMPLIACION DE CAPACIDAD DE ALMACENAJE – ICA FASE I**, con código de proceso **CDO-01-GNC-129-15**, la información contenida en los CD's es adicional a la entregada en la Ingeniería Básica y los anexos colgados en la página web de YPFB.

En este sentido los representantes de las empresas asistentes firman la presente en señal de conformidad de haber recibido el CD.

EMPRESA	NOMBRE	FIRMA
MENTOR.	Nelson YANEZ	
Carlos Cassalero SdL	EDUARDO CASSALERO	
KAISER SERVICIOS	GARY VALVERDE	
IST LTDA	HILBERT RODRIGUEZ	
TROYA CONSTRUCCIONES Y SERVICIO SRL	HAROLD CHILO	