



CIRCULAR N° 4

LICITACIÓN N° 5000005754

**CONSTRUCCION MEJORAS SISTEMA DE CONTROL
OPERACIONES EN ESTACION TSCZ DE YPFB
TRANSPORTE S.A.**

A todas las empresas interesadas:

En atención a lo estipulado en la Cláusula 4 **ACLARACIONES Y ENMIENDAS AL DBC**, mediante la presente procedemos a aclarar lo siguiente:

CONSULTA 1

¿Para trabajos de retiro de escombros, ingreso de materiales agregados y otros que no sea excavación podemos considerar el uso de una retroexcavadora y volqueta?

RESPUESTA 1

Se aclara que todas las excavaciones al interior de la estación se deberán realizar de forma manual y previo sondeo para asegurar la integridad de los servicios enterrados existentes, para las actividades de transportes de materiales y/o retiro de escombros si es posible la utilización de volquetas y retroexcavadoras (Gallinitas) habilitadas según los requisitos para contratistas de YPFBTR, las mismas solo podrán circular por los accesos autorizados por YPFBTR.

CONSULTA 2

Es posible que YPFB Transporte proporcione un punto eléctrico en la estación para el Portacam, oficinas y para realizar los trabajos. Considerando la escasez de combustible (Diésel) para el generador.

RESPUESTA 2

Tal como se indica en el TDR cuerpo principal, la contratista adjudicada es responsable de proveer los servicios necesarios para la ejecución de la obra.

CONSULTA 3

Se solicita detallar qué tipo de materiales se incluyen dentro de las compras delegadas y bajo qué criterios se justifica la utilización de este sistema de adquisición. Además, se requiere saber si existe algún instructivo específico para aplicar esta modalidad de compra. Por favor, si pueden incluir un ejemplo para mayor claridad.

RESPUESTA 3

Para la activación de las compras delegadas referirse al inciso H. COMPRAS DELEGADAS (Opcional) del TDR (Cuerpo principal).

CONSULTA 4

Favor aclarar cuál será el régimen de trabajo en Terminal Santa Cruz y en instalaciones de YPFB Refinación? También indicar los horarios.

RESPUESTA 4

Para todas las actividades a realizarse al interior de la estación Terminal Santa Cruz el régimen

de trabajo podrá ser definido por la contratista adjudicada, en base a su plan de ejecución y cronograma.

Para los trabajos al interior de la RGEB se deberá considerar actividades de lunes a viernes.

CONSULTA 5

Por favor aclarar si es posible que la estación designe baño para el personal de obra.

RESPUESTA 5

No es posible que la estación TSCZ provea baños, es responsabilidad de la contratista adjudicada la provisión de todos los servicios para la correcta ejecución de la obra (cumpliendo los Requisitos GSSMS y RSE de YPFBTR), la estación solo proveerá el espacio para la instalación del oficinas, almacenes y obrador.

CONSULTA 6

Favor aclarar si los cables retirados, podrán ser reutilizados sin cortes, previo pruebas de continuidad y aislación.

RESPUESTA 6

La reutilización de cables solo será de manera específica según lo indicado en los ANEXOS T2, T3 y T4.

CONSULTA 7

Por favor aclarar si todos los materiales provistos por YPFB TR, será entregado en almacén Santa Cruz? O habrá algunos que serán entregados en estación?

RESPUESTA 7

Para los detalles de entrega de material provisto por YPFBTR referirse al punto 6 del TDR cuerpo principal.

CONSULTA 8

Por favor aclarar si se realizará un relevamiento topográfico? En caso de llevarse a cabo, a que ítem de la planilla económica se cargará esta actividad.

RESPUESTA 8

Es parte del alcance de la contratista adjudicada el relevamiento y replanteo topográfico según lo indicado y requerido en inciso "B.1. Validación y complementación de la ingeniería básica y de detalle (Todas las especialidades)", el costo de esta actividad deberá formar parte del ítem B1 de la planilla de cotización.

CONSULTA 9

Por favor aclarar a que ítem de la planilla económica se asignará la actividad de construcción del piso.

RESPUESTA 9

Los costos asociados a esta actividad deberán formar parte del ítem C.1.4. CONSTRUCCIÓN DE CIMIENTOS, LOSAS Y FUNDACIONES PARA AMPLIACIÓN DE LA SALA.

CONSULTA 10

Por favor confirmar si para el sistema de climatización requieren un transmisor de temperatura externo

para monitoreo de temperatura de la sala o una señal analógica de temperatura propia del mismo aire acondicionado

RESPUESTA 10

El Transmisor de temperatura de la ampliación de la sala de control deberá ser un equipo independiente que se deberá instalar en un punto representativo de la nueva ampliación.

CONSULTA 11

Por favor confirmar que los aires acondicionados son de uso comercial y no son 24/7 de precisión.

RESPUESTA 11

Los equipos Aire acondicionado requeridos son de uso comercial.

CONSULTA 12

Por Favor Indicar si cada aire acondicionado requiere de un termostato o un control centralizado.

RESPUESTA 12

Todos equipos de Aire acondicionado deberán ser de la misma marca y fabricante con controles independientes.

CONSULTA 13

¿La ingeniería de detalle existente está completa y aprobada?, o es solo base referencial?

RESPUESTA 13

La ingeniera Básica y de detalle que forma parte del ANEXO - E7 LISTA MASTER DE ING, es una base referencial, para más detalles referirse al inciso B.1. Validación y complementación de la ingeniera básica y de detalle (Todas las especialidades) del TDR cuerpo principal.

CONSULTA 14

En relación a lo establecido en el TDR respecto a:

- El relevamiento de cargas en campo
- La validación y complementación de la ingeniería
- La inclusión de actividades no visibles o no explícitamente detalladas

Considerando que dichas actividades pueden derivar en la identificación de desviaciones, inconsistencias o la necesidad de rediseños significativos de ingeniería, así como en ajustes en la provisión de materiales, agradeceremos confirmar:

¿El contratista deberá asumir dentro de su alcance y sin reconocimiento económico adicional la ejecución de rediseños mayores de ingeniería y la correspondiente provisión de materiales asociados, o estos serán considerados como trabajos adicionales sujetos a aprobación y reconocimiento por parte del Contratante?

RESPUESTA 14

En el ANEXO - E7 LISTA MASTER DE ING se incluye la ingeniería del proyecto, misma que el contratista adjudicado deberá revisar, validar y completar (complementar) para que sea apta para su uso en la construcción acorde al alcance del presente servicio, en esta actividad están incluidas todas las modificaciones, mejoras y/o cambios que sean necesarios para tener una ingeniería lista para construcción.

CONSULTA 14.1

En los Términos de Referencia se menciona el uso de prensa-cables de acero inoxidable; al respecto, agradeceremos confirmar si es aceptable el uso de prensa-cables metálicos niquelado como alternativa

RESPUESTA 14.1

Se debe considerar prensa cables de acero inoxidable.

CONSULTA 15

Cuál será el criterio para asegurar que las empresas contratistas cuenten con especialistas para especialidades críticas como CCM, ATS, PLC, HMI.

RESPUESTA 15

Para los requisitos y criterios de evaluación de la empresa y personal asignado a obra referirse al punto 9 del TDR Cuerpo principal.

CONSULTA 16

Solicitamos que nos indiquen qué versión de INTOUCH manejan actualmente, confirmar si la licencia actual de InTouch se mantendrá para el desarrollo de las nuevas pantallas requeridas, y si esta es suficiente en términos de cantidad de tags.

RESPUESTA 16

La versión actual que se opera en la estación terminal Santa Cruz es:

- **INTOUCH WONDERWARE versión 17 sin embargo la versión con la cual se deberá dejar funcionando debe ser la versión 23.**
- **Actualmente se dispone de los tags necesarios para la ejecución del proyecto.**

CONSULTA 17

Se solicita la cantidad de señales que tiene el tablero de seguridad SS-001.

RESPUESTA 17

Considerar un aproximado de 150 señales.

CONSULTA 18

Al solicitar la reubicación del tablero SS-001, el cable que llega de campo será reutilizado o se cambiará por uno nuevo.

RESPUESTA 18

Para el detalle de los cables que están asociados al SS-01 referirse al inciso E.6 y E.7 del ANEXO T3 inciso F.2 del ANEXO T4.

CONSULTA 19

Al solicitar la reubicación y reemplazo del tablero SCP-001, el cable que llega de campo será reutilizado o se cambiará por uno nuevo

RESPUESTA 19

Para el detalle de los cables que están asociados al SCP-001 referirse al inciso F.1 del ANEXO T4.

CONSULTA 20

En el Anexo T4 en el punto F5, Cableado estructurado, Confirmar si el Switch de Comunicación es parte la provisión de YPFBTR, caso contrario indicar de cuantos puertos es.

RESPUESTA 20

Se aclara que la contratista adjudicada deberá proveer un (1) switch de 24 puertos, acorde a los requerimientos de YPFBTR.

CONSULTA 21

Favor confirmar que accesorio se utilizará para el ingreso de cables a cada uno de los tableros de sala de control y de campo. Hub? Prensacable? Boquilla?

RESPUESTA 21

Para los tableros eléctricos se requiere HUB los cuales deberán ser provistos por la contratista adjudicada.

Consultas Instrumentación

1. Señales y reservas – Gabinete Bomba Tanque de Espumeo

CONSULTA 22

¿Cuántos puntos de señales analógicas se deben considerar según especificaciones técnicas (bajo especificaciones técnicas son solo señales discretas)?

RESPUESTA 22

Las señales que se deben extraer del Tanque espumógeno son únicamente discretas.

CONSULTA 23

¿Se requiere considerar pares de reserva? En caso afirmativo, indicar cantidad o porcentaje.

RESPUESTA 23

No se requiere

CONSULTA 24

¿Se debe considerar 1 conduit de reserva desde el área hacia la cámara más próxima del gabinete?

RESPUESTA 24

No se requiere.

CONSULTA 25

¿Se debe considerar el Omega de reserva en la última cámara de Instrumentación?

RESPUESTA 25

Para la reserva de cables, se debe considerar reserva en cada cámara de paso.

2. Señales y reservas – Sistema Contra Incendio

CONSULTA 26

¿Cuántos puntos de señales analógicas se deben considerar según especificaciones técnicas (bajo especificaciones técnicas son solo señales discretas)?

RESPUESTA 26

Las señales que se deben extraer del Panel de bomba SCI son únicamente discretas.

CONSULTA 27

¿Se requiere considerar pares de reserva? En caso afirmativo, indicar cantidad o porcentaje.

RESPUESTA 27

No se requiere

CONSULTA 28

¿Se debe considerar 1 conduit de reserva desde el área hacia la cámara más próxima del gabinete?

RESPUESTA 28

No se requiere

CONSULTA 29

¿Se debe considerar el Omega de reserva en la última cámara de Instrumentación?

RESPUESTA 29

Para la reserva de cables, se debe considerar reserva en cada cámara de paso.

3. Especificación de cableado – Pickup magnético

CONSULTA 30

Para el sensor tipo pickup magnético modelo MOTORTECH 95.70.001-250 ¿Qué tipo de cable se debe considerar o será provisto por YPFB Transporte S.A.?

- Par trenzado
- Blindado
- Especificación de capacitancia (pF/m)

RESPUESTA 30

El cable será provisto por YPFBTR.

4. Integridad de señal – Sistema de velocidad

CONSULTA 31

“Considerando que:

- El sensor es un pickup magnético (señal pasiva tipo VR – alcance estimado Aprox. de 50 metros en modelos similares)
- La distancia al PLC es aproximadamente 50 m (con el fin de no romper piso de las unidades)
- El sistema utilizará el módulo Allen-Bradley 1756-HSC (alcance máximo 75 metros máximo entre el sensor y el módulo)

Solicitamos confirmar:

CONSULTA 31.1

¿Se garantiza la integridad de la señal llevando el pickup directamente al HSC?

RESPUESTA 31.1

Se garantiza.

CONSULTA 31.2

¿Se ha considerado la afectación por caída de señal, ruido eléctrico y operación a bajas RPM?

RESPUESTA 31.2

Si se ha considerado.

5. Instrumentación provista por YPFB Transporte

CONSULTA 32

En relación con la instrumentación (transmisores de presión y temperatura): Se solicita confirmar el alcance exacto de suministro, específicamente:

CONSULTA 32.1

¿Los instrumentos incluyen únicamente el transmisor o también incluyen: Manifold de presión, fittings de proceso o accesorios de adaptación al proceso.

RESPUESTA 32.1

YPFBTR proveerá solo el instrumento (Transmisor).

CONSULTA 32.2

En caso de no estar incluidos, ¿estos elementos deben ser considerados dentro del ítem?

RESPUESTA 32.2

Deben ser considerados dentro del ítem respectivo.

CONSULTA 32.3

¿Todos los instrumentos se entregarán con kits de montaje mecánico (brackets o soportes para tubería de 2"), o estos deben ser suministrados?

RESPUESTA 32.3

El instrumento incluye brackets para soportes en tubería de 2".

6. Cajas de paso JB

CONSULTA 33.1

Por favor aclarar la cantidad de cajas de paso (JB) y si estas serán provistas completamente por YPFB Transporte S.A. o forman parte del Ítem?

RESPUESTA 33.1

Las cajas de paso (JBs) son parte del alcance del contratista adjudicado, según lo indicado en los incisos del E.8 al E.15 del ANEXO T3.

CONSULTA 33.2

Por favor aclarar en qué áreas se instalaran cada una de las cajas de paso

RESPUESTA 33.2

Para el detalle de las cajas de paso referirse a los incisos del E.8 al E.15 del ANEXO T3.

7. Adecuación Panel de seguridad existente

CONSULTA 34

En relación con la readecuación del panel de seguridad SS-01 existente, se solicita confirmar el alcance de intervención y suministro sobre los componentes del mismo:

CONSULTA 34.1

¿Se debe considerar el reemplazo de los porta fusibles y bornes de paso existentes por nuevos porta fusibles con indicador LED y bornes de paso, o se mantienen los componentes actuales sin modificación?

RESPUESTA 34.1

En relación al gabinete SS-01, el Proponente que se adjudique el servicio de construcción podrá reutilizar las borneras que vea conveniente, siempre y cuando estas sean validadas por YPFB-TR para su uso, sin embargo, como se menciona en el Anexo T3, parte del alcance del contratista adjudicado es la adecuación del gabinete y la provisión e instalación de elementos faltantes como ser: bloques pre-armados de terminales de conexión (módulos de interfaz allen Bradley 1492-xxxx), cables (Allen Bradley 1492-xxxx) y, otros para cumplir grado SIL.

CONSULTA 34.2

¿Los equipos existentes del panel SS-01 (pulsadores, relés y protecciones térmicas) serán reutilizados íntegramente, limitándose la intervención a su reubicación en una nueva placa base, o se requiere su reemplazo?

RESPUESTA 34.2

En relación al gabinete SS-01, el Proponente que se adjudique el servicio de construcción podrá reutilizar los elementos mencionados que vea conveniente, siempre y cuando estas sean validadas por YPFB-TR para su uso.

CONSULTA 34.3

En caso de reemplazo de componentes, favor confirmar el estándar requerido para pulsadores y dispositivos de protección (térmicos)

RESPUESTA 34.3

Ver respuesta anterior.

8. Detectores de Humo – Sala

CONSULTA 35

¿Confirmar que opción sería aceptable o adecuado para el proyecto?

Opción 1 de (arquitectura autónoma)

Como alternativa de diseño, se propone la utilización de detectores autónomos convencionales con salida por relé (detector de umbral con contacto de relé 800361.10 notifier by honeywell), los cuales:

- operan sin panel de incendio
- cuentan con sensibilidad fija definida por el fabricante (sin ajuste en múltiples niveles)
- permiten integración directa a PLC o sistema de control externo
- implementar una fuente de 48 VDC (24VDC a 48 VDC) requerido

Opción 2 cumplimiento total de especificación técnica – confirmar la integración de un panel central contra incendio direccionable.

- Implementación de sistema de detección de incendio direccionable con panel de control (FACP), en el cual los detectores permiten ajuste de sensibilidad en múltiples niveles (hasta 6 niveles), configurados desde el sistema de control central - tarjeta.

RESPUESTA 35

Para los detectores de humo / fuego referirse al inciso E.17 del ANEXO T3.

9. Canalización

CONSULTA 36.1

¿Las canalizaciones de instrumentación para señales analógicas y digitales deben ser independientes (se mantiene el 60% libre bajo la NEC 70)?

RESPUESTA 36.1

Las canalizaciones de las señales deben ser independientes y deben cumplir con la normativa NFPA 70 NEC.

CONSULTA 36.2

Se solicita confirmar el tipo de sistema de sellado a utilizar en los fittings tipo EYS (conduit sealing fittings) del proyecto, específicamente:

- Opción 1: sistema tradicional de sellado mediante lana mineral con cemento sellante.
- Opción 2: sistema certificado de sellado tipo Hilti (o equivalente) para penetraciones y conduits, con resistencia al fuego.

RESPUESTA 36.2

Sistema convencional de sellado.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

CONSULTA 37

Solicitamos ampliación de 7 días calendario para la presentación de ofertas, con el objetivo de presentar una oferta competitiva

RESPUESTA 37

Referirse a la enmienda #2.

CONSULTA 38

En la visita de obra se indico que todos los cables (control, alimentación e Instrumentación) y Conduit superiores a 1 pulgada para todos los ítems serán provisión de YPFB TR favor confirmar?

RESPUESTA 38

Para tener clara la provisión de cables y conduits referirse a cada caso de manera independiente en los ANEXOS T2, T3 y T4 correspondiente y al ANEXO - E4 LISTA DE MATERIAL PROVISTO YPFBTR.

CONSULTA 39

Para la instalación eléctrica los tableros serán entregados en sitio?

RESPUESTA 39

Para la entrega de material referirse al punto 6 del TDR cuerpo principal.

CONSULTA 40

Confirmar si los tableros de CCM están con pruebas Fat y que pruebas mas necesitan para la puesta en marcha?

RESPUESTA 40

El CCM dispone de prueba FAT , sin embargo para el detalle de otras pruebas requeridas referirse a los ANEXOS correspondiente.

CONSULTA 41

Confirmar si las licencias para desarrollo de pantallas serán facilitadas por YPFB TR o se deben considerar?

RESPUESTA 41

Se aclara que YPFBTR proveerá la licencia Runtime Versión 23 para el HMI, cualquier otra licencia necesaria para el desarrollo deberá ser incluida como alcance del contratista adjudicado.

CONSULTA 42

Se tiene algún SPT(antiguo) para ver el terreno?

RESPUESTA 42

No se dispone de esta información.

CONSULTA 43

Solicitamos ampliación de 10 días para la presentación

RESPUESTA 43

Referirse a la enmienda #2

CONSULTA 44

NOS PRODIA CONFIRMA QUE CABLE TIPO DE CABLE VA A COLOCAR YPFBTR?

CONSULTA 44.1

CABLE ESTRUCTURAL DE ETHERNET CAT 6/6 A Y LA CANTIDAD

RESPUESTA 44.1

Para tener claro el detalle de provisión e instalación del cableado estructurado referirse al inciso F.5 "Provisión e instalación del sistema de cableado estructurado en sala de control" del ANEXO T4 - OBRAS CONTROL Y COMUNICACIÓN y el ANEXO - E4 LISTA DE MATERIAL PROVISTO YPFBTR.

CONSULTA 44.2

CABLE UNIFILARES PARA CONEXIONADO DE TABLERO Y LA CANTIDAD

NOS PODRIA DECIR CUALES SON LOS CABLE MENORES PARA TOMARLO EN CUENTA

RESPUESTA 44.2

Favor aclarar la consulta o hacer referencia a que punto del TDR es la observación.

CONSULTA 44.3

SI BIEN SE COLOCARA SELLOS EN LOS INSTRUMENTO Y EQUIPO EN CAMPO, SE DEBE CONTEMPLAR SELLO AL INGRESO A LA SALA NUEVA Y CAMARA DE PASO CERCANA

RESPUESTA 44.3

El colocado de Sellos metálicos no es requerido en el ingreso de la sala ni de las cámaras eléctricas & instrumentación. En las cámaras y/o trincheras se deberá instalara son sellos intumescentes en las boquillas de conduits.

CONSULTA 45

SOBRE EL MATERIAL DE CLASE 1 Y DIVISION 1, SE DEBEN CONSIDERAR EN ESTAS ZONAS?

- 1.- DENTRO DE LA NUEVA SALA
- 2.- GABINETE DE LA BOMBA CONTARA INCENCIO Y TANQUE DE AGUA
- 3.- CASEATA DE MEDICIÓN
- 4.- SISTEMA DE ESPUMÓGENO

PORQUE DENTRO DE PLANO DE AREA EXPLOSIVAS SE ENCUENTRA FUERAS DEL ALCANCE

RESPUESTA 45

Si se deben considerar en las zonas mencionadas.

CONSULTA 46

SOBRE LAS UBPs

CONSULTA 46.1

LOS GABINETE NUEVOS DE LA UBP-100/200/300/400 SE ENCUENTRAN ARMADO?

RESPUESTA 46.1

Los gabinetes de la UBPs son nuevos y se encuentran armados, sin embargo, es parte del alcance del contratista la instalación de módulos de velocidad HSC de allen Bradley, para los detalles referirse a los incisos E.8 al E.15 del ANEXO T3, el ANEXO T4 y el ANEXO - E8 LAYOUTS GABINETES.

CONSULTA 46.2

LAS UBPs #1/2/3/4 SE DEBEN CANALIZAR EN SU TOTALIDAD DESDE CERO

RESPUESTA 46.2

Para tener claro el detalle de la canalización de los gabinetes de las UBPs referirse a los incisos F.6 al F9 del ANEXO T4 - OBRAS CONTROL Y COMUNICACIÓN y al ANEXO T3.

CONSULTA 47

SOBRE LA ADUACION DE DEL GABINETE DE SEGURIDAD "SS-001"

- 1.- SI BIEN EL ALCANCE INFORMA QUE NO SE TIENE PLANO DEL GABINETE NOS PODRIAN PROPORCIONAR MAYOR DETALLE (FOTO DE BLOQUES BORNES, PROTECCIONES Y OTROS)

RESPUESTA 47

En el inciso E.6. del ANEXO T3 - OBRAS INSTRUMENTACION se incluye una fotografía de la

parte interior del gabinete, la misma se adjunta con mejor resolución en el presente correo como “**ADJUNTO #1**”, así mismo durante la visita de obra se abrió el gabinete y se tuvo tiempo para tomar nota y fotografías del gabinete.

CONSULTA 48

SOBRE BANDEJAS PORTA CABLE

1.- LAS BANDEJAS PORTACABLE QUE SE UTILIZARAN EN LA TRINCHERA LAS DEBE PROVEER LA EMPRESA PROPONENTE

RESPUESTA 48

SI, para el detalle de las bandejas porta-cables referirse al inciso C.1.8 del **ANEXO T1 OBRAS CIVILES**, el **ANEXO T2** y el **ANEXO - E5 ESPECIFICACIONES TEC MAT ELECT.**

CONSULTA 49

DENTRO DE LA DISPOSICION DE GABINETES EN LA NUEVA SALA, FAVOR INDICAR LA UBICACIÓN DEL GABINETE OSSA-1

RESPUESTA 49

Referirse al **ANEXO - E6 DISPOSICION DE SALA CONTROL**, el gabinete del OSSA1 descrito como **MED#01**, tomar en cuenta que la disposición es referencial y en la validación de la ingeniería se definirá la ubicación definitiva.

CONSULTA 50

Se observa que la planilla económica presenta montos globales, con excepción de seis (6) ítems medidos por unidad (m, pza, m³). Se solicita confirmar si la planilla de precios unitarios aplica a estos 6 ítems.

RESPUESTA 50

Los oferentes deberán considerar para su propuesta las unidades indicadas en cada uno de los ítems de la planilla de cotización.

CONSULTA 51

Para los cables provenientes de la red eléctrica de la CRE (4x350 MCM desde transformador), en caso de no cumplir con pruebas de aislación, se solicita definir quién asumirá la provisión de nuevos cables

RESPUESTA 51

Se aclara que la canalización, cableado y conexonado desde el Transformador de la red pública de CRE hasta el Switch de transferencia STA-01 deben ser totalmente nuevos, YPFBTR proveerá el cable y el conduits de acuerdo a lo indicado en el inciso D.2.2 del **ANEXO T3**.

CONSULTA 52

El texto del Anexo T2 “conexión, interconexión y materiales asociados deben ser provistos por el Contratista” es amplio, genérico y poco específico, lo que da lugar a que durante la ejecución: a la solicitud de materiales no contemplados en la oferta por parte de la supervisión de obra, generando desviaciones económicas para la contratista.

Se solicita expresamente que este término pueda delimitarse en alcance, estableciendo que los

materiales mayores no considerados inicialmente sean gestionados mediante la modalidad de compras delegadas

RESPUESTA 52

Tal como se menciona en el ANEXO - E4 LISTA DE MATERIAL PROVISTO YPFBTR, todos los equipos y materiales mayores serán provistos por YPFBTR, el resto de materiales y accesorios menores deben ser provistos por la contratista adjudicada.

CONSULTA 53

Para el montaje del CCM se menciona la inclusión de un bastidor. Se solicita especificar materiales y dimensiones requeridas

RESPUESTA 53

Para referencia, en el ANEXO - E8 LAYOUTS GABINETES se incluye las dimensiones del CCM-01 y en el punto 4 del ANEXO T1 se incluye las dimensiones y pesos d todos los equipos a ser instalados en la ampliación de la sala de control, el bastidor deberá ser fabricado con perfiles C4x5.4 (ASTM A36) y angular L2x2x0.25 (ASTM A36) soldados, el diseño final saldrá en la etapa de validación de la ingeniería, se adjunta una fotografía de bastidor similar para referencia.



CONSULTA 54

La especificación técnica establece el ingreso de cables mediante HUB y sellado.

Se solicita confirmar que este requerimiento no aplica en trincheras de cables; en caso de ser aplicable, evaluar el impacto en costos y el espacio requerido para su implementación

RESPUESTA 54

El ingreso a las trincheras deberá ser con conector Bushing y sellado intumescente.

CONSULTA 55

Se solicita confirmar la aplicabilidad del requisito "Todos los materiales y accesorios deberán ser a prueba de explosión Clase 1 División 1", y indicar si esto aplica para la Sala de Control

RESPUESTA 55

Si, aplica para todas las áreas.

CONSULTA 56

En la Nota 2 del Anexo T2 se indica que el contratista debe realizar pruebas FAT. Se solicita aclarar si estas pruebas deben ser ejecutadas previamente por el fabricante (vendedor).

RESPUESTA 56

Se aclara que las pruebas FAT indicadas en la NOTA 2 hacen referencia a la configuración y programación del CCM-01, que deberá ser realizada por el contratista adjudicado como parte de su alcance.

CONSULTA 57

Para la llegada de conduit al tablero de medición de la CRE, se solicita confirmar si corresponde el uso de sello y HUB de 4", considerando que esta área se encuentra fuera de zona clasificada de la estación.

RESPUESTA 57

Se confirma el requerimiento con sellado intumescente.

CONSULTA 58

Para los tableros TD-01 se especifica el uso de sellos tipo Roxtec. Se solicita confirmar la cantidad de cables de ingreso, a fin de realizar un adecuado dimensionamiento. Asimismo, aclarar si los circuitos menores (por ejemplo, iluminación) deben ingresar también mediante este sistema

RESPUESTA 58

En el ANEXO - E3 DIAGRAMAS UNIFILARES TSCZ se incluye el diagrama unifilar del TD-01, en el cual se puede verificar la cantidad de circuitos asociados.

CONSULTA 59

En el Anexo E7 (Ingeniería de Detalle) se mencionan únicamente dos documentos por especialidad, confirmar si esto es correcto

RESPUESTA 59

Para el listado master de ingeniería y los documentos de ingeniería básica y de detalle referirse al "ANEXO - E7 LISTA MASTER DE ING" y a la ENMIENDA#3.

CONSULTA 60

Se solicita ampliar el detalle de la Nota 10 del Anexo T2, indicando si existen lineamientos o ejemplos de típicos. En particular, aclarar su aplicación en casos de curvas, tramos cortos o derivaciones, así como el tipo de material que debe considerarse para los soportes en dichas condiciones.

RESPUESTA 60

Para los soportes para tendido de conduits enterrados, se deberá emplear perfil angular 1-1/2" x 1-1/2" x 1/8" de espesor. Para los aéreos perfil de 2"x2"x1/8".

CONSULTA 61

Respecto a la Nota 13 del Anexo T2, la cual indica que, en caso de que los cables existentes no cumplan con el porcentaje de ocupación permitido, Se solicita aclarar si corresponde el reemplazo de la canalización y definir quién asumirá el costo, considerando que este no se encuentra incluido dentro de la provisión de YPFB Transporte

RESPUESTA 61

Se aclara que, para cada caso específico donde el TDR indique la reutilización de cables y conduits, el contratista adjudicado deberá realizar las pruebas y revisiones correspondientes indicadas en la NOTA 13, en caso que no se cumplieran los requisitos, YPFBTR analizara y definirá el reemplazo, así mismo, YPFBTR proveerá el cable y Conduit a reemplazar. El proponente deberá considerar en su alcance el reemplazo correspondiente en caso que sea necesario.

CONSULTA 62

En relación con los manuales de operación y mantenimiento pág. 59 anexoT2; aclarar si estos documentos debieron ser emitidos por el fabricante (Vendor), considerando que el alcance del contratista es principalmente al montaje e instalación

RESPUESTA 62

Se aclara que el contratista adjudicado será el responsable de elaborar los manuales de operación y mantenimiento en base a documentación del fabricante y lo desarrollado en el proyecto, la documentación del fabricante será proporcionada por YPFB Transporte S.A.

CONSULTA 63

Se solicita detallar el alcance de la Nota 16 del Anexo T2, indicando específicamente a qué equipos aplican las pruebas HI-POT, así como justificar su necesidad dentro del proyecto

RESPUESTA 63

Las pruebas HI-POT (o VLF) aplican a las barras de CCM-01 y barras de ATS-01.

CONSULTA 64

Respecto al documento de INSPECCIÓN DE CAMPAMENTO, se solicita aclarar qué ítems son aplicables considerando que el proyecto se desarrolla en área urbana, así como aquellos que no corresponden

RESPUESTA 64

Con respecto al “ANEXO - E2 FORMULARIO LS.022 INSP. CAMPAMENTO” se aclara que los siguientes ítems no aplican para el presente proyecto.

- DORMITORIOS
- COCINA Y DEPENDENCIAS
- BUNKER-RADIOGRAFÍA
- RECURSO FLORA
- RECURSO FAUNA
- CONSULTORIO MÉDICO (en función al requisitos para contratista de YPFB Transporte S.A.)

Siendo ésta toda la información, solicitamos a su empresa tomar debida nota de la presente Circular con el fin de que no tengan inconvenientes en la presentación de su oferta y posteriormente en la evaluación respectiva.

Santa Cruz, 28 de abril de 2026