	INVITACIÓN A COTIZAR 5000003905	PÁGINA 1
	“INSPECCIÓN TK-664 TERMINAL CHORETY”	

N° de Invitación	5000003905
Persona de Contacto:	Steve Alex Riveros V.
Correo Electrónico	steve.riveros@ypfbtransporte.com.bo
Teléfono:	3-566000 Int. 6321 – Cel. 71655118
Modalidad de Presentación de Propuesta:	Plataforma ERP, acceso en https://www.ypfbtransporte.com/

PARTE I – CONDICIONES GENERALES DE LA INVITACIÓN

1. OBJETO

A través de la presente Invitación a Cotizar, YPFB TRANSPORTE S.A. invita a empresas y personas habilitadas en su Base de Datos a la presentación de una oferta para la provisión de los servicios señalados en su requerimiento.

- i. El presente documento y los anexos que formen parte de éste contienen los términos y condiciones a los cuales está sujeto el proceso de cotización y el documento contractual emergente de la **Orden de Servicio/Contrato**.
- ii. Los servicios ofertados deberán ajustarse a las especificaciones y alcances descritos en este requerimiento.
- iii. Las cotizaciones deben consignar, clara e inequívocamente los siguientes puntos:
 - Plazo de entrega del servicio:
 - Precio:
- iv. Debe adjuntarse toda la información técnica necesaria para la correcta y completa evaluación de las propuestas.
- v. Toda Oferta/Propuesta deberá estar plenamente identificada, y deberá además adjuntar toda la información necesaria.

2. VALIDEZ DE LA OFERTA

La Propuesta deberá tener una validez no menor a **sesenta (60)** días calendario, desde la fecha fijada para la entrega de las Propuestas.

YPFB TRANSPORTE S.A. podrá solicitar por escrito la extensión del período de validez de las Propuestas.

3. INSPECCIÓN PREVIA

En caso que en los Términos de Referencia o Especificaciones Técnicas se establezca la inspección previa del lugar y el entorno donde se realizará la entrega o puesta en marcha de los bienes/equipos, ésta es de carácter obligatorio para todos los potenciales proponentes, siendo causal de descalificación de su Oferta/Propuesta, la inasistencia a la misma.

4. PRINCIPIOS DE CONDUCTA

La actuación de las empresas invitadas debe regirse, irrestricta y permanentemente, por todos y cada uno de los principios éticos insertos en el Código de Conducta de YPFB TRANSPORTE S.A., el mismo que se encuentra publicado en la página web: www.ypfbtransporte.com.bo, y adjunta al presente requerimiento. Consecuentemente, debe notarse que una eventual infracción a estos principios implicará la automática exclusión del infractor y su oferta.

5. CONFIDENCIALIDAD

La información generada durante el Proceso de Contratación, hasta su formalización contractual, tiene carácter confidencial, salvo los usos específicos y necesarios para llevar adelante el Proceso de Contratación y entre los destinatarios que forman parte del mismo.

El personal de la Gerencia de Contrataciones asignado a cada Proceso de Contratación, es el único autorizado para mantener contacto con los Oferentes/Proponentes una vez iniciado el Proceso de Contratación y para canalizar las

	INVITACIÓN A COTIZAR 5000003905	PÁGINA 2
	“INSPECCIÓN TK-664 TERMINAL CHORETY”	

consultas, que deberán ser coordinadas con la Unidad Solicitante y/o las Gerencias de Soporte necesarias para atender éstas.

El incumplimiento a esta determinación otorgará a YPFB TRANSPORTE S.A. la facultad de considerar la descalificación del proponente o, en su defecto, la resolución del Contrato, Orden de Compra emitida, preservando YPFB TRANSPORTE S.A. el derecho de demandar al infractor y los a que resultaren, sea por dolo o culpa, co-partícipes materiales y/o intelectuales del daño ocasionado.

6. SUJECCIÓN A LOS TÉRMINOS FIJADOS EN EL PRESENTE DOCUMENTO

En adición a lo anotado, se deja establecido que la sola presentación de una propuesta en atención al presente requerimiento implicará el sometimiento del proponente a todas las disposiciones, condiciones y especificaciones contenidas en este documento y sus apéndices, sin necesidad de declaración expresa alguna.

Por tanto, YPFB TRANSPORTE S.A. considera que el proponente, al presentar una oferta en atención a la Invitación a Cotizar, lo hace con pleno conocimiento y absoluta conformidad de los términos, condiciones, especificaciones administrativas y técnicas, y que, en este marco, su oferta cubre todas las especificaciones establecidas para los servicios cotizados, así como las previsiones necesarias para su transporte y disposición en el lugar a ser determinado para su entrega.

YPFB TRANSPORTE S.A. rechazará todo reclamo o pretensión de cobro adicional emergente de un supuesto desconocimiento o error relacionado con la naturaleza y/o las condiciones de lo requerido.

7. CONOCIMIENTO DE LAS CONDICIONES PARA LA PROVISIÓN DE LOSSERVICIOS.

Es obligación de los proponentes cerciorarse de la naturaleza del requerimiento particular realizado por YPFB TRANSPORTE S.A. a objeto de considerar todos los aspectos generales y particulares que puedan de alguna manera afectar la provisión o el costo de los servicios a ser ofertados.

8. CONTACTO AUTORIZADO

Durante el período que dure el proceso concerniente a la Invitación a Cotizar, los proponentes únicamente podrán contactarse con el Analista/Especialista responsable de la Gerencia de Contrataciones de YPFB TRANSPORTE S.A., a quien podrán dirigirse vía correo electrónico.

9. ACLARACIONES Y ENMIENDAS

YPFB TRANSPORTE S.A. podrá, sea en atención a una solicitud expresa de alguno de los proponentes o por iniciativa propia, emitir circulares aclaratorias y/o modificatorias de la información técnica y/o administrativa proporcionada en el marco de este proceso (reduciendo o incluso eliminando uno o más de los ítems requeridos).


Estas circulares serán proporcionadas por escrito (correo electrónico), página WEB y plataforma ERP a todos los proponentes, sin identificar en su caso al proponente que efectuó la consulta, y hasta antes de la fecha de presentación de Ofertas. Cabe señalar que los proponentes deberán efectuar las consultas de aclaración por escrito y dirigirlas en todos los casos al Analista/Especialista asignado por la Gerencia de Contrataciones de YPFB TRANSPORTE S.A.

Bajo ninguna circunstancia se aceptarán solicitudes verbales de aclaración, ni contactos efectuados de un modo distinto al aquí especificado, dejándose establecido que el incumplimiento a esta disposición originará la inmediata descalificación de la empresa infractora.

10. ERRORES Y OMISIONES SUBSANABLES

YPFB TRANSPORTE S.A. a su solo juicio y sin necesidad de justificación alguna, podrá solicitar a cualquier proponente que rectifique o complete contenidos en su oferta con la única condición de que los mismos no incidan sobre aspectos sustanciales de la misma, sean accidentales, accesorios o de forma y no afecten ni la legalidad ni la solvencia de la Propuesta. Se deja sentado que todo proponente acepta que la decisión de YPFB TRANSPORTE S.A. sobre cuáles pueden considerarse como errores subsanables será vinculante para todos y cada uno de los proponentes sin derecho a reclamo alguno posterior.

11. CANCELACIÓN DE ÍTEMS

	INVITACIÓN A COTIZAR 5000003905	PÁGINA 3
	“INSPECCIÓN TK-664 TERMINAL CHORETY”	

YPFB TRANSPORTE S.A. podrá, en cualquier momento, antes o después de la apertura técnica y económica, o el caso que corresponda, y sin por ello invalidar el proceso, cancelar del mismo, uno o más de los ítems de cotización insertos en el sitio de presentación de la oferta económica, para lo que bastará la comunicación de su decisión por escrito.

12. DECLARATORIA DESIERTA

YPFB TRANSPORTE S.A. declarará desierta la presente convocatoria y notificará a los Proponentes, cuando corresponda, si se produce alguna de las cinco situaciones siguientes:

- Quando no se hubiera recibido propuesta alguna y/o cuando las ofertas recibidas fueran inhabilitadas.
- Quando todas las ofertas fueran descalificadas.
- Quando el oferente/proponente adjudicado incumpla la presentación de documentos o desista de formalizar la contratación, siempre que no existan otras ofertas/propuestas que cumplan con los requisitos establecidos dentro del mismo proceso de contratación
- Quando la oferta económica exceda el Precio Referencial y no se pueda certificar/validar el presupuesto adicional

13. CANCELACIÓN, SUSPENSIÓN O ANULACIÓN DEL PROCESO

YPFB TRANSPORTE S.A., sin necesidad de expresar explicación o justificativo alguno, podrá cancelar, suspender o anular la presente convocatoria hasta antes de la emisión del Contrato respectivo. Al respecto, los proponentes reconocen que el hecho de cancelar, suspender o anular esta convocatoria no implicará ninguna responsabilidad legal, económica, ni de ninguna otra índole para YPFB TRANSPORTE S.A.

14. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

La propuesta deberá ser elaborada en idioma español, y subida en plataforma ERP, tanto la oferta técnica como la oferta económica y sus anexos.


Los montos establecidos en la Propuesta económica deberán contemplar todos y cada uno de los componentes o factores necesarios para la oportuna y completa provisión de los bienes, servicios o la ejecución de obra requeridos, encontrándose incluidos en ellos todos los conceptos, incluyendo, pero sin limitarse a costos directos e indirectos, previsiones, impuestos, tasas, tributos, contribuciones, utilidades, requisitos de bioseguridad y otros aplicables.

Tributación: Los Proponentes deberán calcular los precios cotizados en el entendido que los mismos comprenden todos los tributos (impuestos, cargas, o contribuciones especiales), gravámenes, aranceles y todo otro concepto (en Bolivia o en el exterior del país) necesarios para proveer el bien/ servicio o ejecutar la obra a favor de YPFB TRANSPORTE S.A. en los términos del presente proceso. Por tanto, todos los costos originados por las incidencias fiscales mencionadas en este párrafo deberán estar incluidos en el precio ofertado.

15. INHABILITACIÓN DE PROPUESTAS

15.1. Los proponentes deben considerar que sus ofertas/propuestas serán inhabilitadas cuando el proponente incurra en las siguientes causales:

- 15.1.1. Si la propuesta fuese presentada en un lugar, sitio o plataforma diferente al establecido en la presente Invitación a Cotizar.
- 15.1.2. Si la Propuesta se encuentre sujeta a cualquier condición o contiene desviaciones a los términos y condiciones fijados en la presente Invitación a Cotizar, siempre que las mismas no hayan sido aceptadas mediante Enmienda emitida antes de la presentación de propuestas.
- 15.1.3. Cuando el proponente presente dos o más alternativas, a menos que la presente Invitación a Cotizar se establezcan de manera expresa la posibilidad de presentar dichas alternativas.
- 15.1.4. Inasistencia del proponente a la inspección previa, en caso de establecerse en la presente Invitación a Cotizar
- 15.1.5. Cuando el proponente ofrezca la provisión parcial de bienes y/o servicios requeridos y ello no esté permitido en esta Invitación a Cotizar

	INVITACIÓN A COTIZAR 5000003905	PÁGINA 4
	“INSPECCIÓN TK-664 TERMINAL CHORETY”	

- 15.1.6. Cuando, durante el proceso de evaluación, no se reciban en los plazos comunicados las aclaraciones solicitadas.
- 15.1.7. Cuando existan contactos efectuados de un modo distinto al especificado en la presente Invitación a Cotizar (ver punto 8 de las Condiciones Generales de la Invitación)
- 15.1.8. Cuando exista evidencia razonable a juicio de YPFB TR de que el proponente ha incumplido el compromiso de confidencialidad implícito en su participación en el presente proceso.
- 15.1.9. Cuando el proponente incurriera en prácticas fraudulentas.
- 15.1.10. Cuando la propuesta no sea presentada de acuerdo a lo requerido en la presente Invitación a Cotizar.

16. CONCERTACIÓN

La Concertación se realizará con los proponentes habilitados técnicamente, de acuerdo a alguna de las siguientes condiciones:

- 16.1. Cuando el Precio ofertado supere el Precio Referencial.
- 16.2. En caso de existir entre dos o más ofertas, una diferencia porcentual entre sí menor o igual al cinco por ciento (5%) con respecto a la mejor oferta y que se encuentren enmarcadas en el Precio Referencial. Esta gestión se realizará a las Ofertas en las cuales aplique esta condición

17. PROCESO DE SELECCIÓN DE LA OFERTA GANADORA

YPFB TRANSPORTE S.A. seleccionará la oferta que dé cumplimiento a los términos y condiciones establecidos en la matriz de evaluación técnica, la(s) propuesta(s) con el precio evaluado más bajo y la forma de adjudicación total o parcial mencionada en los Términos de Referencia/Especificaciones Técnicas de la Invitación a Cotizar, al momento del envío de la invitación.


Nótese que la relación contractual que vincula a YPFB TRANSPORTE S.A. con la empresa adjudicataria tiene como objeto la provisión de los servicios cotizados y ofertados bajo las especificaciones, descripciones, términos, condiciones y plazos establecidos en la Invitación a Cotizar y el Contrato a emitirse; documentos que de forma integral acreditan los antecedentes y términos contractuales entre partes.

Consecuentemente, las empresas invitadas deberán considerar que la remisión de una oferta en atención a la presente Invitación a Cotizar implicará tácitamente, en todos los casos, la conformidad del proponente con estos términos y condiciones.

En este marco, los proponentes aceptan que la relación contractual entre la empresa o proveedor seleccionado y YPFB TRANSPORTE S.A. se perfeccionará con la sola aceptación de ésta última, y que esta aceptación se comunicará en la forma de un Contrato/Orden de Compra.

18. RÉGIMEN DE MULTAS

- 18.1 En caso de que el Contratista no concluyera la entrega de Servicios comprometidos en el plazo previsto en la Orden de Servicio, o que incumpla en cualquier condición establecida en la Orden de Compra que no sea atendida en un plazo otorgado por YPFB TRANSPORTE S.A. ante una intimación escrita, YPFB TRANSPORTE S.A. podrá imponer por día de retraso, una multa progresiva computable sobre el monto remanente por entregar, correspondiente al 0,15% (cero coma quince por ciento) hasta alcanzar el máximo del 5% (cinco por ciento), porcentaje a partir del cual la multa será del 0,30% (cero coma treinta por ciento) hasta un máximo del 10% (diez por ciento) del monto total de la Orden de Compra. El alcanzar este límite máximo podrá dar lugar a la resolución por incumplimiento de la Orden de Compra por parte de YPFB TRANSPORTE S.A. Se deja establecido que el resarcimiento convencional al que se refiere la presente estipulación está referido y relacionado únicamente a la demora en el cumplimiento de las obligaciones asumidas por el Contratista.
- 18.2 Lo anotado precedentemente no podrá considerarse como la estipulación de un resarcimiento convencional o una cláusula penal y por tanto, cualquier monto emergente de la aplicación de la presente cláusula no configura el límite de la responsabilidad del Contratista, salvándose los derechos de YPFB TRANSPORTE SA a solicitar y obtener pago por los daños y perjuicios que pudieran corresponder y otros conceptos que fueran aplicables.

	INVITACIÓN A COTIZAR 5000003905	PÁGINA 5
	“INSPECCIÓN TK-664 TERMINAL CHORETY”	

18.3 Las partes convienen que, por el importe de las multas y/o cualquier otro cargo que proceda formular al contratista, se le cursará la correspondiente Nota de Débito, quedando YPFB TRANSPORTE S.A. facultada para afectar y deducir el monto de la misma de cualquier crédito a su favor que el Contratista tuviera con ella o llegare a tener. En el supuesto que el contratista no tuviera acreencias a su favor, deberá cancelar lo adeudado dentro de los 10 (diez) días de recibida la Nota de Débito. Para tal efecto, la liquidación de multas realizada por YPFB TRANSPORTE S.A. en el que se detalle el plazo de incumplimiento, constituirá una obligación líquida, exigible y de plazo vencido el onceavo día calendario de haberse recibido la Nota de Débito.

	INVITACIÓN A COTIZAR 5000003905	PÁGINA 6
	“INSPECCIÓN TK-664 TERMINAL CHORETY”	

PARTE II – CONDICIONES ADMINISTRATIVAS

1. CONDICIONES ADMINISTRATIVAS

- ✓ **Lugar de entrega del Servicio:** De acuerdo a los Términos de Referencia
- ✓ **Documento contractual:** Orden de Servicio.
- ✓ **Plazo de Entrega del Servicio:** 20 días calendario a partir de la orden de proceder.
- ✓ **Modalidad de Adjudicación:** Por el Total
- ✓ **Método de Selección:** Cumplimiento de aspectos técnicos/administrativos y precio evaluado más bajo.

2. DOCUMENTOS A PRESENTAR CON LA PROPUESTA

- Declaración jurada del proponente: Deberá ser firmada por su representante legal y cargada en la plataforma ERP junto a su propuesta técnica.

3. REUNIÓN DE ACLARACIONES

Se realizará una Reunión de Aclaración virtual el **día lunes de 17 de julio, a horas 09:00 a.m.** en la que los potenciales proponentes podrán expresar sus consultas sobre el proceso de contratación. Las solicitudes de aclaración, las consultas escritas y sus respuestas, deberán ser tratadas en la Reunión de Aclaración.

Las empresas interesadas en participar, deberá ingresar al siguiente enlace:

Únase a través de su PC o aplicación móvil

[Haga clic aquí para unirse a la reunión](#)

4. INSPECCIÓN VISITA EN OBRA

No Aplica

5. FORMA DE PRESENTACIÓN

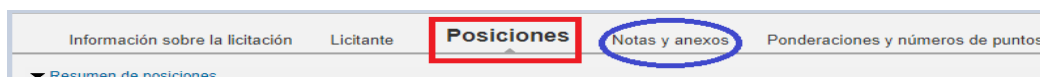
La Propuesta deberá ser cargada en la **Plataforma ERP de YPFB TRANSPORTE S.A.**


- ✓ El Proponente deberá subir una carpeta que incluya los documentos administrativos y la propuesta técnica.
- ✓ Se deberán tabular los precios unitarios de su propuesta en el sitio asignado en el ERP, y cuando se requiera, adjuntar en PDF **su planilla de oferta económica.**

6. INSTRUCCIONES PARA LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

PLAZO, HORA Y LUGAR DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS: Los proveedores interesados deberán presentar sus ofertas hasta la hora, día y lugar indicado señalados a continuación:

- a) Las empresas interesadas deberán cargar a la Plataforma ERP su propuesta Técnica y Económica hasta **las 14:00 horas del día 20 de julio de 2023.**
- b) Los proponentes deberán ofertar su mejor alternativa de precios para la provisión de servicios, para lo cual **deberán ingresar sus precios en el campo de oferta económica “Posiciones” disponible en el ERP.** Asimismo, si se solicita, **deberán anexar en el campo “Notas y Anexos”** la Planilla de oferta económica.



	INVITACIÓN A COTIZAR 5000003905	PÁGINA 7
	“INSPECCIÓN TK-664 TERMINAL CHORETY”	

c) La Oferta económica deberá ser presentada en bolivianos.

Si YPFB TRANSPORTE S.A. estimara conveniente conceder prórrogas al plazo establecido, comunicará las mismas a todos los proponentes interesados, la fecha y hora de presentación serán aquellas que al efecto se anoten en estas comunicaciones.

7. DOCUMENTOS A PRESENTAR EN CASO DE ADJUDICACIÓN

El proponente adjudicado y para firma del Contrato u Orden de Compra, deberá presentar el Certificado de Registro como Proveedor de YPFB TRANSPORTE S.A., en caso de no contar con el Certificado de Registro deberá presentar en forma digital la siguiente documentación:

EMPRESAS UNIPERSONALES

1. Formulario FA.020 indicando los datos de su empresa, Razón Social, NIT, Dirección, Teléfonos, Correos, etc., firmado y sellado por el representante legal de la empresa en el campo “Solicitante”.
2. Formulario FA.023 firmado y sellado por el representante legal de la empresa. Usar un formulario FA.023R1 para una cuenta bancaria a registrar.
3. Encabezado del extracto bancario o Certificación del banco de la Cuenta bancaria registrada en el formulario FA.023.
4. Lista de Bienes y/o Servicios que comercializa. Además, si tiene alguna exclusividad o representación de Marca o Servicio debe presentar la certificación.
5. Número de Identificación Tributaria (NIT de Exhibición).
6. Certificación Electrónico del NIT – Actualizado a la fecha.
7. Certificado de Actualización de Matricula de Comercio.
8. Documento de Identidad a Color del Representante.

En caso de contar con Representante legal:

9. Certificado de Tradición comercial de Poderes.
10. Testimonio de Poder del Representante Legal.

EMPRESAS EN SOCIEDADES COMERCIALES (LTDA., SRL., S.A., ETC)

1. Formulario FA.020 indicando los datos de su empresa, Razón Social, NIT, Dirección, Teléfonos, Correos, etc., firmado y sellado por el representante legal de la empresa en el campo “Solicitante”.
2. Formulario FA.023 firmado y sellado por el representante legal de la empresa. Usar un formulario FA.023 para una cuenta bancaria a registrar.
3. Encabezado del extracto bancario o Certificación del banco de la Cuenta bancaria registrada en el formulario FA.023.
4. Lista de Bienes y/o Servicios que comercializa. Además, si tiene alguna exclusividad o representación de Marca o Servicio debe presentar la certificación.
5. Número de Identificación Tributaria (NIT de Exhibición).
6. Certificación Electrónico del NIT – Actualizado a la fecha.
7. Correo o Link de acceso para la verificación de la Copia digital de todos los documentos cursantes en la carpeta emitido por SEPREC (Trámite N° 56).
8. Copia digital del Certificado de tradición comercial de todos los documentos registrados en la carpeta emitido por SEPREC (Trámite N° 55) (puede ser reemplazado por un Certificado de Tradición Comercial de la Constitución más un Certificado de Tradición Comercial de Poderes).
9. Documento de Identidad a Color del o los Representantes.

EMPRESAS EN SOCIEDADES CIVILES

1. Formulario FA.020 indicando los datos de su empresa, Razón Social, NIT, Dirección, Teléfonos, Correos, etc., firmado y sellado por el representante legal de la empresa en el campo “Solicitante”.

	INVITACIÓN A COTIZAR 5000003905	PÁGINA 8
	“INSPECCIÓN TK-664 TERMINAL CHORETY”	

2. Formulario FA.023 firmado y sellado por el representante legal de la empresa. Usar un formulario FA.023 para una cuenta bancaria a registrar.
3. Encabezado del extracto bancario o Certificación del banco de la Cuenta bancaria registrada en el formulario FA.023.
4. Lista de Bienes y/o Servicios que comercializa. Además, si tiene alguna exclusividad o representación de Marca o Servicio debe presentar la certificación.
5. Número de Identificación Tributaria (NIT de Exhibición).
6. Certificación Electrónico del NIT – Actualizado a la fecha.
7. Documento de Identidad a Color del Representante Legal;
8. Testimonio de Constitución de la Sociedad;
9. Poder del Representante legal.

PROFESIONALES INDEPENDIENTES Y/O CUENTAPROPISTAS

1. Formulario FA.020 indicando los datos de su empresa, Razón Social, NIT, Dirección, Teléfonos, Correos, etc., firmado y sellado por el representante legal de la empresa en el campo “Solicitante”;
2. Formulario FA.023 firmado y sellado por el representante legal de la empresa. Usar un formulario FA.023 para una cuenta bancaria a registrar;
3. Encabezado del extracto bancario o Certificación del banco de la Cuenta bancaria registrada en el formulario FA.023;
4. Número de Identificación Tributaria (NIT de Exhibición);
5. Certificación Electrónico del NIT – Actualizado a la fecha;
6. Documento de Identidad a Color del Profesional y/o Contratista;
7. Detalle o C.V. de Servicios ofertados.


EMPRESAS EXTRANJERAS

1. Formulario FA.026 (firmado y sellado por el Representante Legal de la empresa);
2. Formulario FA.025 (firmado y sellado por el Representante Legal de la empresa);
3. Documento que certifique la cuenta bancaria registrada en el formulario FA.025, emitido por el Banco;
4. Copia digital del Certificado que acredite la existencia legal y funcionamiento actual de la empresa en su país de origen;
5. Copia digital del Certificado de Inscripción de Contribuyentes Tributarios;
6. Copia digital del documento de constitución de la sociedad, estatutos, “articles of incorporation, articles of association” o equivalentes que permita verificar la conformidad societaria;
7. Copia digital del documento de mandato emitido ante autoridad notarial o equivalente en el país de origen, sea: Carta poder, Poder, certificación o documento equivalente del representante legal;
8. Copia digital del Documento de identidad y pasaporte del representante legal;
9. Certificado de representación de marca o servicio, si aplica, indicando si es o no exclusiva.

Nota: Únicamente, en caso de adjudicación de un proceso de contratación, será requerida la presentación de los documentos referidos a:

- Copia digital del Certificado que acredite la existencia legal y funcionamiento actual de la empresa en su país de origen;
- Copia digital del Certificado de Inscripción de Contribuyentes Tributarios;
- Copia digital del documento de constitución de la sociedad, estatutos, “articles of incorporation, articles of association” o equivalentes que permita verificar la conformidad societaria;

debidamente apostillados o autenticados ante el consulado boliviano en el país de su emisión y por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Estado Plurinacional de Bolivia, en original. En este caso, la documentación tendrá validez de un año desde su emisión.

	INVITACIÓN A COTIZAR 5000003905	PÁGINA 9
	“INSPECCIÓN TK-664 TERMINAL CHORETY”	

8. SEGUROS

La empresa Adjudicada deberá presentar los siguientes seguros:

Responsabilidad Civil

Límite mínimo de indemnización de: USD (100.000,00)

Incluyendo las siguientes Coberturas y Condiciones adicionales:

- ☐ Responsabilidad Civil General o Extracontractual
- ☐ Responsabilidad Civil Contractual
- ☐ Responsabilidad Civil Cruzada
- ☐ Responsabilidad Civil de Contratistas y Subcontratistas
- ☐ Responsabilidad Civil de Automotor (en exceso de la póliza automotor o deducible)
- ☐ Responsabilidad Civil por Filtración, Contaminación y Polución
- ☐ Responsabilidad Civil de Grúas y Montacargas / Equipos Pesados

9. GARANTÍAS

No aplica

10. FORMA DE PAGO

Por avance de obra

11. ANEXOS

Forman parte de la invitación los siguientes documentos:

- **Anexo 1** Código de Conducta de YPFB TRANSPORTE S.A./ Política de Calidad, Seguridad & Salud en el Trabajo, Medio Ambiente y Responsabilidad Social Empresarial
- **Anexo 2** Requisitos de Gestión, Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Responsabilidad Social Empresarial para Contratistas
- **Anexo 3** Declaración Jurada del proponente
- **Anexo 4** Modelo de Orden de Servicio
- **Anexo 5** Matriz de Evaluación Técnica
- **Anexo 6** Formato B-1 Planilla de Cotización
- **Anexo 7** ITO.020 Manejo de información Técnica, Planos, Mapas y Geodatabase.

	INVITACIÓN A COTIZAR 5000003905	PÁGINA 10
	“INSPECCIÓN TK-664 TERMINAL CHORETY”	

PARTE III

TÉRMINOS DE REFERENCIA

1 ANTECEDENTES Y OBJETO DE LA LICITACIÓN


El departamento de Integridad de Estaciones y Riesgos de YPFB TRANSPORTE S.A., tiene planificado realizar la inspección fuera de servicio del Tanque TK-664 de la Estación Chorety; el trabajo se realizará en cumplimiento con el Instructivo de Trabajo ITM.001 “Mantenimiento Preventivo para Tanques de Almacenamiento de Hidrocarburos Líquidos” y el Plan Anual de Mantenimiento para tanques de almacenamiento.

Esta actividad se realiza para asegurar la integridad mecánica del tanque; cumpliendo de esta manera con los lineamientos de continuidad operativa, requisitos de inspección fuera de servicio del estándar API-653 y requisitos legales vigentes.

1.1 DATOS TÉCNICOS TK-664

- Tipo de tanque: soldado, Vertical
- Capacidad almacenaje: 10.000 Bbl.
- Altura total del tanque: 10,78 metros
- Diámetro: 13.71 metros
- Producto: Diésel Oil
- Material de cuerpo, piso y techo: Desconocido



	INVITACIÓN A COTIZAR 5000003905	PÁGINA 11
	“INSPECCIÓN TK-664 TERMINAL CHORETY”	

Fotografía N° 1 Tanque 664 en estación terminal Chorety

2 UBICACIÓN DEL PROYECTO

La estación de bombeo Chorety – Poliductos, está ubicada en la ciudad de Camiri, se encuentra a 810 metros sobre el nivel del mar; la temperatura ambiente oscila entre -3° C y 42° C dependiendo de la estación del año.

Las coordenadas aproximadas de la ubicación de la Estación de Bombeo Chorety – Poliductos se indica a continuación:

- Latitud: 20°00'56.80”
- Longitud: 63°32'05.39”




Imagen 1. Ubicación del TK-664 en Estación Chorety

3 OBJETIVO DEL REQUERIMIENTO

Realizar la inspección interna y externa de acuerdo a lo requerido en el estándar API-653 “Inspección, reparación, alteración y reconstrucción de Tanques”.

3.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar la inspección general de acuerdo a la lista de verificación (check list) para tanques fuera de servicio del anexo C del código API-653.
- Realizar la inspección visual interna de piso, escaneo MFL (Magnetic Flux Leakage) o LFET (Low Frequency Electromagnetic Technique), realizar el ensayo con cámara de vacío a cordones de soldadura al 100% del piso y soldadura piso envolvente, medición y evaluación de espesores.
- Realizar inspección visual externa, medición de espesores y evaluación de la envolvente, pestaña del piso y techo cónico fijo.

	INVITACIÓN A COTIZAR 5000003905	PÁGINA 12
	“INSPECCIÓN TK-664 TERMINAL CHORETY”	

- Realizar la Inspección visual y Ensayos No Destructivos (END) de todas las boquillas y entradas de hombre.
- Realizar la medición y evaluación de asentamiento de acuerdo al anexo B del código API-653.
- Realizar la medición y evaluación de verticalidad.
- Realizar la medición y evaluación dimensional.
- Revisar y/o Elaborar planos del piso, envolvente y techo actualizados, con dimensiones y en desarrollo.
- Realizar recomendaciones de reparación del piso, envolvente y techo.

3.2 REUNIÓN DE ACLARACIÓN

YPFB TR establecerá el día y la hora de la reunión de aclaración en la Invitación a Cotizar (IC), la misma no es de carácter habilitante para la etapa de entrega de propuestas, pudiendo asistir las empresas contratistas que así lo deseen.

3.3 LOGÍSTICA Y MOVILIZACIÓN

La contratista deberá habilitar al personal y equipos, de acuerdo a requisitos de CSSM y RSE. El alojamiento, alimentación, traslado del personal y equipo a obra es responsabilidad de la empresa contratista.

La contratista, en coordinación con la supervisión de YPFB TR solicitará a Estación Chorety la autorización para, el ingreso de personal, equipos, vehículos y herramientas

4 DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE DEL SERVICIO

La empresa contratista debe asegurar que todas las tareas de inspección y evaluación de resultados sean realizadas de acuerdo a lo requerido en el código API-653.

4.1 INSPECCIÓN GENERAL

Se deberá realizar una inspección visual certificada y los ensayos requeridos, todo dirigido por un inspector API-653; para poder completar todos los ítems de la lista de verificación (check list) de inspección de tanques fuera de servicio del anexo C del código API-653.


Se deberá elaborar una hoja de datos del equipo, para identificar y evaluar las particularidades del tanque, considerando que es de techo cónico fijo. Tomar como modelo la hoja de datos que se tiene en el anexo L del estándar API-650.

NOTA: Es responsabilidad de la empresa que realice el servicio realizar la limpieza de superficie y cordones de soldadura; para realizar los ensayos mencionados anteriormente (Cámara de vacío, MFL, etc.) para lo cual debe contar con suficiente personal de apoyo (ayudantes generales).

4.2 INSPECCIÓN Y EVALUACIÓN INTERNA DE PISO

Se deberá realizar la inspección del piso mediante método MFL (Magnetic Flux Leakage) o LFET (Low Frequency Electromagnetic Technique) y confirmación de espesores por Ultrasonido.

Inspección visual y Ensayos No Destructivos (END) con cámara de vacío al 100% de soldaduras del piso y de las chapas entre cuerpo y fondo.

	INVITACIÓN A COTIZAR 5000003905	PÁGINA 13
	“INSPECCIÓN TK-664 TERMINAL CHORETY”	

Inspección visual y Ensayos No Destructivos (END) con Tintas Penetrantes y Partículas Magnéticas a los cordones de soldadura de las conexiones internas y refuerzos.

Se deberá presentar un listado de indicaciones y un reporte gráfico con pérdidas de hasta 20% del espesor nominal y de indicaciones relevantes que no puedan ser identificadas o caracterizadas como perdidas de espesor.

Cálculo de vida remanente de las planchas de piso de acuerdo al punto 4.4.5 de API-653.

4.3 MAPEO DE CORROSIÓN EN LA PRIMER VIROLA

Se deberá realizar Mapeo de Corrosión (C-SCAN) utilizando la técnica de Phased Array u otros similares, sobre la superficie de la primera virola a las zonas que presenten corrosión generalizada o puntual, todo esto desde la parte externa del tanque, para determinar el estado de daño por pérdida de espesor del tanque en su primera virola.

4.4 MEDICIÓN Y EVALUACIÓN DE ESPESORES DE CHAPA EXTERNA

Para la medición de espesores se deberá presentar un procedimiento que detalle la forma de realizar las mediciones, especificando la cantidad de puntos de medición, el equipo a utilizar, el cálculo de vida remanente y la estimación de la velocidad de corrosión considerando los valores promedio de las últimas mediciones.

En el caso específico de la medición en la envolvente se debe detallar si estas mediciones las realizara un operador de forma manual o se utilizara un equipo de acople magnético.

Las evaluaciones de todas las mediciones se deberán realizar de acuerdo a los requerimientos de la sección 4 del código API-653.

Se deberá realizar mediciones en las siguientes zonas y de acuerdo al siguiente detalle:

5 ENVOLVENTE

Se deberá tomar mediciones de acuerdo al siguiente esquema:


Trazar ejes verticales paralelos en la envolvente, estos ejes deberán tener una separación horizontal de acuerdo al tamaño de las chapas con un mínimo de 2 ejes de medición en cada chapa.

Una vez trazados los ejes se deberá realizar la medición y registro de 2 puntos de medición sobre cada eje y cada una de las chapas en cada anillo.

En caso de encontrar zonas con corrosión general y picaduras localizadas se deberá proceder de acuerdo a lo requerido en los puntos 4.3.2 y 4.3.3 del estándar API-653.

5.1 PESTAÑA DE ASENTAMIENTO

Se deberá tomar puntos de medición cada 5 metros y en los lugares donde se evidencie corrosión localizada hasta completar todo el perímetro.

	INVITACIÓN A COTIZAR 5000003905	PÁGINA 14
	“INSPECCIÓN TK-664 TERMINAL CHORETY”	

En caso de encontrar corrosión localizada se deberá proceder de acuerdo a lo requerido en el punto 4.4.5.7 del estándar API-653.

5.2 TECHO CÓNICO FIJO

Se deberá tomar tres puntos de medición en cada chapa que conforme el techo.

En caso de encontrar corrosión localizada se deberá proceder de acuerdo a lo requerido en el punto 4.2.1.2 del estándar API-653.

5.3 RELEVAMIENTO Y ESCANEEO 3D

El relevamiento interno y externo de todo el tanque y el mismo debe ser realizado con escáner 3D de alta definición; esta actividad se realizará con el objeto de complementar y elaborar la documentación faltante y necesaria, para la elaboración y desarrollo de planos, planes de inspección y actividades de ingeniería para adecuación; por otro lado, servirá como base dimensional para evaluación de deformaciones, asentamiento y verticalidad.

En el modelado en 3D se deberá especificar el tipo de equipo que se usará y presentar la licencia de software. La empresa Ofertante deberá anexar en su propuesta técnica la licencia de uso del Software ofrecido. Este requisito se evalúa en la matriz de Evaluación Técnica.

5.4 MEDICIÓN Y EVALUACIÓN DE ASENTAMIENTO

Se deberán realizar mediciones de nivel en el perímetro de los tanques, de acuerdo al anexo B del código API 653. Estas mediciones deberán ser evaluadas de acuerdo al punto B.2.2.1 asentamiento uniforme, B.2.2.2 asentamiento rígido y B 3.2.1 asentamiento diferencial.

El personal que realice esta tarea deberá ser personal calificado y se deberá utilizar el método de escaneo dimensional 3D de alta definición.

5.5 MEDICIÓN Y EVALUACIÓN DE VERTICALIDAD

Se deberán realizar mediciones de la verticalidad considerando la misma distribución y cantidad de puntos que se toma en medición de asentamiento.


Estas mediciones deberán ser evaluadas de acuerdo al punto 7.5.2 de API-650 edición 2015.

El personal que realice esta tarea deberá ser personal calificado y se deberá utilizar el método de escaneo dimensional 3D de alta definición.

5.6 MEDICIÓN Y EVALUACIÓN DIMENSIONAL

Se deberá realizar mediciones de las tolerancias dimensionales para verificar la redondez, deformaciones y otras observaciones en el cuerpo.

El personal que realice esta tarea deberá ser personal calificado y se deberá utilizar el método de escaneo dimensional 3D de alta definición.

	INVITACIÓN A COTIZAR 5000003905	PÁGINA 15
	“INSPECCIÓN TK-664 TERMINAL CHORETY”	

5.7 ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS

La Contratista deberá realizar los siguientes ensayos requeridos, cumpliendo con lo que se indica en la sección 12 de API-653:

- Mediciones de espesor por ultrasonido; de acuerdo a los párrafos 7.2. y 7.3.
- Cámara de vacío; de acuerdo al párrafo 7.2.

Para estos ensayos la empresa oferente deberá considerar en su cotización un precio global que incluya.

Se deberá considerar como inspecciones opcionales los ensayos indicados abajo, si son requeridos por el Inspector API 653 y aprobados por YPFB TRANSPORTE S.A.:

- Ultrasonido Avanzado “Phased Array” y TOFD (Time Of Flight Diffraction) a cordones de soldadura de la envoltente.
- Líquidos Penetrantes
- Partículas Magnéticas

Para estos ensayos la empresa proponente deberá considerar en su cotización un precio unitario que incluya 20 m por ensayo y se utilizada de acuerdo a requerimiento.

- El pago por los ensayos se cancelará por unidad métrica ejecutada.

Se deberá presentar la práctica escrita en la que se pueda verificar el cumplimiento de los requerimientos de ASNT-TC-1A de acuerdo con la versión 2011 o superior y los requerimientos suplementarios obligatorios indicados en el Artículo I T-120 (g) del Código ASME Sección V, cubriendo los ensayos de:

- Medición de Espesores por ultrasonido de haz recto - UT
- Ultrasonido Convencional – UT
- Líquidos Penetrantes - PT
- Partículas Magnéticas - MT
- Ultrasonido Avanzado Phased Array y TOFD
- Cámara de vacío - LT

La Empresa Oferente, deberá presentar los procedimientos generales de los Ensayos a realizar y opcionales, debidamente firmados por el Nivel III.

El ofertante dentro de la propuesta deberá presentar las certificaciones vigentes de los Inspectores propuestos, incluyendo la certificación del Nivel III de la empresa ofertante, este último deberá estar de acuerdo al Artículo I, T-120 (g) y el Apéndice Mandatorio II del código ASME Sección V, Edición 2017.

5.8 EVALUACIÓN DE INTEGRIDAD MECÁNICA

Se deberá considerar que el tanque a evaluar no cuenta con documentos de diseño y construcción, solamente se tiene los datos de inspecciones anteriores, por lo cual se deben generar la hoja con datos actualizada y planos As-Built.

La evaluación de integridad podrá ser realizada, utilizando las ecuaciones dadas en la sección 4 de API-653 y usando un software especializado como ser Etank 2000, Tank, Inspectors Toolbox o alguno similar.

Identificación y análisis de mecanismos de daño presentes en el tanque.

	INVITACIÓN A COTIZAR 5000003905	PÁGINA 16
	“INSPECCIÓN TK-664 TERMINAL CHORETY”	

De acuerdo a los resultados obtenidos de las mediciones y las evaluaciones de cada parte del equipo, se deberá realizar una evaluación de la integridad mecánica general para cada tanque, emitiendo comentarios técnicos, observaciones, recomendaciones y conclusiones específicas enmarcadas en el estándar API-653 y buenas prácticas de ingeniería.

El proceso de evaluación y los resultados finales de la evaluación de integridad mecánica, deben determinar el tiempo de vida remanente del tanque y deberán ser validados por el inspector certificado API-653 y el Supervisor de YPFB TRANSPORTE S.A.

5.9 ENTREGABLES

Se deberán generar y entregar los siguientes documentos antes de finalizar la inspección del tanque en formato físico y digital:

- Hoja de datos de acuerdo al modelo del anexo L de API-650
- Plano As-built del tanque TK-664 con vistas laterales, de planta e isométrica
- Plano 3D del tanque TK-664
- Plan de inspección
- Plano desarrollado del techo del tanque
- Plano desarrollado de la envolvente del tanque
- Plano desarrollado del piso del tanque
- Plano con detalles de las conexiones y entradas de hombre del tanque
- Registros de inspección y planillas de medición
- Listado de indicaciones relevantes en piso, envolvente y techo
- Evaluación de integridad mecánica del tanque para continuidad de servicio, con conclusiones técnicas y recomendaciones.
- Reportes en digital y físico de todas las examinaciones realizadas del mapeo de corrosión
- Datas del mapeo de corrosión
- Adicionalmente, el reporte indicará el mínimo espesor de la zona evaluada.


Los planos deberán representar dimensionalmente todos los elementos y accesorios que posee el tanque 664.

NOTA: Los proponentes en caso de tener observaciones o modificaciones a las especificaciones técnicas descritas en este alcance de trabajo, deberá hacerlas conocer por escrito antes de la presentación de propuestas.

CONTROL DE OBRA

Durante la duración de todo el trabajo la empresa contratista deberá presentar los informes diarios de avance, plasmado en un parte diario y una planilla con el control de volúmenes.

La contratista antes de realizar cualquier actividad tendrá que sostener una reunión previa de coordinación con el supervisor de YPFB TRANSPORTE S.A. responsable de obra.

	INVITACIÓN A COTIZAR 5000003905	PÁGINA 17
	“INSPECCIÓN TK-664 TERMINAL CHORETY”	

6 SEGURIDAD

Las empresas proponentes en todo momento deberán cumplir con los requisitos de Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Social de acuerdo a los manuales vigentes.

	RC00R12	...	12	Introducción	02/03/2022
	RC01R16	...	16	Seguridad	02/03/2022
	RC02R12	...	12	Salud	02/03/2022
	RC03R12	...	12	Medio Ambiente	02/03/2022
	RC04R10	...	10	RSE	02/03/2022
	RC05R5	...	5	Bioseguridad	02/03/2022

Cuadro N°1. Requisitos de SSMS para Contratista

7 VALIDEZ DE LA PROPUESTA

Las propuestas deberán tener una duración de oferta valida de mínimo 90 días

8 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN


El plazo para la realización del servicio es de 20 días calendario. Los trabajos están programados para ser ejecutados de acuerdo al siguiente detalle.

- Inicio planificado aproximadamente en el mes agosto del 2023
- 10 días hábiles, elaboración de la carpeta por la Contratista.
- 5 días hábiles, correspondiente a la 1ra revisión.
- 3 días hábiles, atención a los comentarios emitidos por YPFB TR.
- 2 días hábiles, correspondiente a la 2da revisión y aprobación.

En caso de no contar con la aprobación de la carpeta en los 20 días hábiles detallados, se aplicarán las multas que corresponde por día de retraso

- El servicio debe contemplar 20 días computables a partir de emitida la Orden de Proceder; y comprende los trabajos de campo y gabinete.
- El formato de presentación del cronograma deberá realizarse en Microsoft Project listando de todas las actividades descritas en el punto 7 (Descripción del Alcance del Servicio).

⇒ El cronograma propuesto debe incluir dentro del plazo total, las tareas previas de elaboración, revisión y aprobación de la carpeta de inicio de obra previo a la movilización, así como también las tareas de cierre del contrato, como son elaboración, revisión y aprobación de la documentación conforme a obra (Data Books, Planos y Geodatabase cuando aplique).

	INVITACIÓN A COTIZAR 5000003905	PÁGINA 18
	“INSPECCIÓN TK-664 TERMINAL CHORETY”	

- ⇒ Las empresas proponentes podrán incluir otras actividades que juzguen necesarias para completar el alcance del servicio, llegando como máximo a un cuarto nivel para presentación a YPFB TR.
- ⇒ Dentro del plazo total ofertado, además de las actividades propias para el cumplimiento del alcance de obras, las empresas proponentes deben incluir en el cronograma dos (2) hitos importantes:
- 1º. Una vez emitida el ARP, se podrán levantar un Listado de los ítems Completar con actividades que no son críticas ni necesarias, cuyas fechas de fin deben completarse antes de la fecha de conclusión del contrato a fin de evitar multas por incumplimiento de plazo o en extremo el cobro de la boleta de cumplimiento del contrato. Aclarar si este hito de entrega será también susceptible de multas y asegurar que se incluya en la Invitación a cotizar.
 - 2º. Recepción definitiva: se emitirá el Acta de Recepción Definitiva (ARD) con el cierre marca la conclusión de la totalidad del alcance del contrato, y la aprobación de la documentación conformidad. El ARP debe emitirse dentro del plazo contractual, para lo cual no debe existir ningún pendiente, a fin de evitar multas por incumplimiento de plazo o en extremo el cobro de la boleta de cumplimiento del contrato.

9 REQUISITOS PARA LA EMPRESA Y EL PERSONAL ASIGNADO AL SERVICIO

La empresa oferente deberá contar con 5 años de experiencia, en la inspección de tanques atmosféricos soldados contruidos de acuerdo a API-650 e inspeccionados de acuerdo a API-653. No se aceptan asociaciones accidentales.

Experiencia en Ensayos No Destructivos (END):


- Medición de Espesores por ultrasonido de haz recto – UT
- Ultrasonido Convencional - UT
- Liquido Penetrantes - PT
- Partículas Magnéticas - MT
- Ultrasonido Avanzado “Phased Array” y “TOFD”

Por otra parte, para el mapeo de corrosión la contratista deberá presentar los siguientes documentos, para la ejecución del servicio.

- Práctica escrita en la que se pueda verificar el cumplimiento de los requerimientos de ASNT-TC-1A de acuerdo con la versión 2016 y los requerimientos suplementarios obligatorios indicados en el Código ASME Sección V edición 2021.
- Procedimientos generales de los Ensayos a realizar debidamente firmados por el nivel 3 para Mapeo de Corrosión con Phased Array.
- Certificaciones vigentes de los Inspectores propuestos, Incluyendo la certificación del Nivel III de la empresa ofertante.

9.1 PERSONAL

Las empresas proponentes deberán tener en cuenta que no se permitirá la participación de personal en dos o más empresas proponentes, siendo este motivo de exclusión de la empresa.

	INVITACIÓN A COTIZAR 5000003905	PÁGINA 19
	“INSPECCIÓN TK-664 TERMINAL CHORETY”	

YPFB TRANSPORTE S.A. exigirá a la empresa ganadora la participación del personal clave ofertado. Si en algún caso se decide el cambio del personal ofertado durante el desarrollo del proyecto, el mismo deberá ser remplazado por otro similar o de mayor experiencia y conocimiento, previa evaluación de YPFB TRANSPORTE S.A., el tiempo que se demore en su remplazo no debe afectar el cronograma de obra y no tiene incidencia en la oferta económica.

9.2 INSPECTOR CERTIFICADO API 653

5 años, de experiencia general en la inspección y recertificación de tanques atmosféricos, 3 años de experiencia específica como inspector certificado API 653. Certificación vigente de acuerdo con el Anexo D de API 653, la certificación debe estar vigente mínimamente hasta el 31 de diciembre de 2023.

9.3 INSPECTOR (ES) DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS (END)

Experiencia de 2 años en trabajos con recipientes a Presión ASME VIII y API 510, API 650, API 653, 5 años de experiencia general en Ultrasonido Avanzado PA & TOFD. 2 años en trabajos específicos de Mapeo de Corrosión, certificación vigente en END Nivel II en UT y PA & TOFD, la certificación debe estar vigente a la ejecución del trabajo. En el caso de la actividad de mapeo de corrosión tiene la responsabilidad de revisar y conocer el procedimiento de Ultrasonido C-SCAN por la técnica PA & TOFD, ejecutar los ensayos y elaborar los reportes correspondientes, supervisar la calibración de los equipos de UT, evaluación de las datas adquiridas del mapeo de corrosión.

9.4 RESPONSABLE DE SSMS

Ingeniero, técnico o ramas afines a la seguridad y salud, necesario para toda visita a Estación, 2 años de Experiencia, Certificación vigente de SSMS 40, la certificación debe estar vigente a la ejecución del trabajo.

9.5 ESPECIALISTA EN RELEVAMIENTO 3D

Un año de experiencia, manejo de Software para diseño asistido por computadora y diseño de sistemas de cañería.

9.6 TOPÓGRAFO

2 años de experiencia, Ing. Civil. Agrimensor, o técnico topógrafo, con conocimiento en el manejo de diseño asistido por computadora y en proyectos del rubro de petróleo y gas.

9.7 PERSONAL DE APOYO


Técnico y alarifes, ayudantes en todas las especialidades. se sea necesario.

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

Se especifican los puntos que serán evaluados en la Matriz de Evaluación Técnica.

10.1 PLAN DE EJECUCIÓN PARA LA PROVISIÓN DEL SERVICIO

Las empresas proponentes deben presentar su Plan de Ejecución, contemplando la descripción de todas las actividades a realizar según el alcance descrito líneas arriba, debiendo indicar también la logística

	INVITACIÓN A COTIZAR 5000003905	PÁGINA 20
	“INSPECCIÓN TK-664 TERMINAL CHORETY”	

planificada: rendimientos de producción, transporte de personal, campamento y metodología de ejecución en general, entre otros.

10.2 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO (PLAZO)

Las empresas proponentes deben adjuntar el cronograma de ejecución planificado de todas las actividades según lo descrito en el punto 8 líneas arriba.

10.3 EXPERIENCIA DE LA EMPRESA

Las empresas proponentes deben presentar:

- ✓ Resumen ejecutivo de presentación de la empresa.
- ✓ Planilla resumen con la experiencia general de la empresa.
- ✓ Experiencia específica de la empresa (si fuera solicitado).
- ✓ Documentación de respaldo.

10.4 ORGANIGRAMA

Las empresas proponentes deben presentar:

- ✓ El organigrama específico nominado a ser aplicado para la obra o servicio, no es necesario que se incluyan los nombres del personal propuesto, el mismo será evaluado posteriormente en la carpeta de inicio de obra de la empresa que se adjudique el servicio.

Se deberá indicar que la empresa proponente que resulte adjudicada con el servicio, se debe comprometer a presentar el personal idóneo y que cumpla con todos los requisitos solicitados para su posterior aprobación antes del inicio de la obra.

10.5 LISTA DE CANTIDAD DE PERSONAL Y EQUIPOS


Las empresas proponentes deben adjuntar el listado de:

- ✓ Personal: Donde se debe listar solo el cargo y la cantidad de personal previsto para la obra o servicio (Ejemplo: 2 topógrafos, 2 ayudantes, etc.)
- ✓ Equipos: Donde se debe listar todos los equipos asignados a la obra o servicio (liviano, semipesado, pesado, herramientas, entre otros)

11 PROPUESTA ECONÓMICA

El Proponente, deberá ingresar sus precios establecidos, en el campo de oferta económica en el ERP (campo Posiciones) y además adjuntar la propuesta económica (separada de la propuesta técnica), elaborada en base al alcance descrito líneas arriba y en el formato adjunto como parte de la licitación (Formato B-1 Planilla Propuesta Económica) redondeando las cifras a dos decimales. La propuesta económica será presentada y evaluada conforme lo establecido del DBC.

La empresa adjudicada posteriormente debe presentar en formato editable, el desglose de Análisis de Precios Unitarios (APU), para todos los ítems indicados en la planilla de cotización.

	INVITACIÓN A COTIZAR 5000003905	PÁGINA 21
	“INSPECCIÓN TK-664 TERMINAL CHORETY”	

El servicio será pagado en su totalidad a la conclusión del mismo una vez recibidos a conformidad los entregables descritos en el punto 7.10 de estos TDR.

Los ítems adicionales de la cotización del (Formato B-1 Planilla Propuesta Económica) Son ítems incorporados debido a que el tanque está cerrado y se desconoce el estado interno. Para ello es posible realizar ensayos adicionales de verificación de integridad mecánica.

En caso de ser requeridos se cancelará por ítem consumido. Por ejemplo: Si se ve la necesidad de realizar 20 m2 del Mapeo de Corrosión y no así la verificación con Ultrasonido Avanzado Phased Array y TOFD. Solo se cancelará por los ítems consumidos. En este caso el ítem de Mapeo de Corrosión.

11.1 PAGO POR EL SERVICIO

El contratista una vez concluido el servicio presentara su prefectura con respectivos RDO validados junto con la planilla resumen, los pagos son únicamente por transacción bancaria entre cuentas, tipo moneda bolivianos.

12 CRITERIOS DE EVALUACIÓN TÉCNICA (MATRIZ DE EVALUACIÓN DE OFERTAS)

La evaluación de ofertas técnicas aplicado para la licitación utilizando para el efecto el **Anexo E-1 Matriz de Evaluación de Ofertas Técnicas** preparada de forma específica para el proceso de licitación; el criterio a aplicar será **CUMPLE / NO CUMPLE**.

13 PLANES A PRESENTAR POR PARTE DEL CONTRATISTA


Una vez que YPFB TRANSPORTE S.A. realice la adjudicación del trabajo a la empresa Contratista, ésta deberá presentar los siguientes documentos que componen la Carpeta de Inicio de Obra, la cual deberá ser aprobada previo al inicio de actividades.

Los planes a ser presentados por la empresa Contratista, de manera enunciativa más no limitativa, son los siguientes:

13.1 PLAN DE EJECUCIÓN

La empresa Contratista deberá elaborar y presentar un plan de ejecución de los trabajos que debe contener como mínimo los siguientes aspectos que sean aplicables a la obra o servicio a contratar:

- ⇒ Descripción y Alcance de la Obra o Servicio.
- ⇒ EDT, Estructura de Desglose de Trabajo.
- ⇒ Procedimientos Operativos y Comunicación.
- ⇒ Organigrama de la Obra o Servicio.
- ⇒ Plan de Manejo de la Ingeniería (cuando sea parte del alcance).
- ⇒ Plan de Adquisición de Materiales y Equipos a ser provistos por la Contratista (si los hay).
- ⇒ Plan de Cierre del Contrato de Obra o Servicio.

	INVITACIÓN A COTIZAR 5000003905	PÁGINA 22
	“INSPECCIÓN TK-664 TERMINAL CHORETY”	

Es necesario que el plan de ejecución presentado por el Contratista sea revisado y aprobado por el Gerente y/o Fiscal de Obra/Servicio asignados al proyecto antes del inicio de las actividades. Asimismo, el personal de Fiscalización/Supervisión de YPFB TRANSPORTE S.A. será responsable del seguimiento y verificación del cumplimiento por parte del Contratista de este plan de ejecución durante el desarrollo de la obra o servicio.

13.2 PLAN DE SALUD, SEGURIDAD, MEDIO AMBIENTE Y SOCIAL

El Plan de SSMS, que incluye un plan de respuesta a emergencias, presentado por la Contratista debe elaborarse de acuerdo a los Requisitos de SSMS para Contratistas, el cual debe formar parte de la licitación.


Este plan de SSMS deberá ser revisado y aprobado por el especialista de SSMS miembro del equipo del proyecto, asignado por la Gerencia de SSMS y RSE.

Los supervisores de SSMS en campo son responsables de asegurar el cumplimiento del plan de SSMS en toda su extensión y de que los planes de respuesta a emergencia sean probados para verificar su eficacia.

13.3 PLAN DE CALIDAD

La Contratista debe elaborar y presentar un plan de aseguramiento y control de calidad (QA/QC) específico para la obra o servicio en cuestión, que incluya:

- Objetivos generales y específicos para la ejecución de la obra o servicio.
- Responsabilidades.
- Procedimientos de calidad, procesos y recursos.
- Descripción del mecanismo para levantamiento y cierre de posibles desviaciones.
- Actividades requeridas de verificación, validación, seguimiento, inspección y ensayo/prueba específicos durante la ejecución de la obra o servicio, así como los criterios de aceptación (mediciones, ensayos, pruebas) y recursos para supervisar e inspeccionar que las actividades se estén llevando a cabo según los requisitos y normas establecidas y aprobadas en dicho plan.
- Registros de Calidad o información documentada, que pueden incluir como mínimo y sin limitarse a la siguiente información:
 - ⇒ **REPORTE DIARIO DE OBRA (RDO)** Cuyo objetivo es tener un documento que pueda ser revalidado por cualquier departamento y conformar el historial de la obra. El supervisor/fiscal de obra de YPFB TRANSPORTE S.A. y los supervisores asignados por el Contratista, deberán firmar el RDO, previa revisión si hubiera algunos cambios planteados por otros departamentos. Los RDO's se deberán entregar dentro del Data Book de la obra, para que se pueda tener un documento de prueba de la calidad con que ha sido construida la obra, ya que es el fiel reflejo de lo que ocurrió en obra día a día.
 - ⇒ **INFORMES DE AVANCE DE LA OBRA O SERVICIO** Que el Contratista deberá presentar al gerente de Obra/Servicio, según la periodicidad establecida, ya sea semanales, mensuales o ambos. Dichos informes de avance podrán incluir, informe de avance periódico, cronograma de avance mostrando el avance real a la fecha, informe de la productividad laboral u horas hombre reales, informe de la fuerza

	INVITACIÓN A COTIZAR 5000003905	PÁGINA 23
	“INSPECCIÓN TK-664 TERMINAL CHORETY”	

laboral listando todo el personal por especialidad y por asignación de trabajo, informe de equipos utilizados en la obra, reporte de seguridad indicando accidentes y casi accidentes reportados, reporte de kilómetros recorridos en obra, e índices de SSM y RSE.

⇒ **INFORME FINAL** Este informe deberá contar con un relatorio fotográfico y debe contar como mínimo con la siguiente documentación:

- ✓ Carátula.
- ✓ Índice.
- ✓ Resumen ejecutivo de todas las actividades ejecutadas en el periodo.
- ✓ Estadísticas de SSM y RSE (acumulado a la fecha).
- ✓ Planilla de la Estructura analítica física y financiera de la obra o servicio.
- ✓ Registro Fotográfico.
- ✓ Conclusiones y recomendaciones finales.

Se deberá establecer los requerimientos para la presentación (contenido, día y hora de entrega, etc.).

- ⇒ **REQUERIMIENTOS DE CERTIFICADOS DE PRUEBAS** Es garantizar la calidad de todos los equipos y materiales utilizados
- ⇒ **REQUERIMIENTOS DE CONTROL DE MATERIALES Y EQUIPOS ENTREGADOS POR YPFB TRANSPORTE S.A.** El objetivo es garantizar que el Contratista mantenga un control del material y o equipo que le entrega YPFB TRANSPORTE S.A.
- ⇒ **REQUERIMIENTOS DE INSPECCIÓN** Se Incluye planes de inspección de construcción verificar la ejecución satisfactoria de inspecciones requeridas ya sea de materiales o equipos. Se deberán mantener registros de inspección y pruebas para suministrar evidencia de que el producto ha sido inspeccionado y/o probado.
- ⇒ **REQUERIMIENTOS DE CAPACITACIÓN** En uso de equipos, materiales o sistemas instalados. Así también se debe asegurar que el personal responsable de actividades que afecten la calidad tenga la aptitud y el conocimiento necesario para ejecutar sus labores de manera efectiva. Se deben mantener registros de capacitación, los cuales mostrarán el tipo de capacitación, fechas en la que se llevó a cabo y calificación resultante o certificado de la capacitación según sea apropiado.
- ⇒ **REQUERIMIENTOS DE CONTROL DE DOCUMENTOS E INFORMACIÓN** El objetivo es el de asegurar que la documentación actual y aprobada esté disponible para todo el personal que esté realizando actividades que afecten la calidad.
- ⇒ **REQUERIMIENTOS DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y PRUEBAS.** Realizar utilizando procedimientos y registros documentados de calibración aprobados. Se aplicarán los formularios establecidos del Sistema de Gestión Integrado (SGI) de YPFB

	INVITACIÓN A COTIZAR 5000003905	PÁGINA 24
	“INSPECCIÓN TK-664 TERMINAL CHORETY”	

TRANSPORTE S.A., y en caso de que YPFB TRANSPORTE S.A. no tenga implementado el formulario requerido, la Contratista deberá elaborar el mismo y hacer validar y aprobar por YPFB TRANSPORTE S.A. para su aplicación en obra.

- ⇒ **REQUERIMIENTOS DE REGISTROS** Inspecciones, de pruebas, de capacitaciones, de auditorías, de normas y regulaciones aplicables, y cualquier otro necesario para un mejor control de la calidad. Es necesario que el plan de calidad presentado por el Contratista sea revisado y aprobado por el especialista de Calidad o Supervisor/Fiscal de obra designado por YPFB TRANSPORTE S.A. antes del inicio de las actividades.

14 DOCUMENTOS QUE FORMAN PARTE DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Forman parte de los TDR los siguientes documentos:

- ANEXO 5: Matriz de Evaluación de Ofertas Técnicas.
- ANEXO 7: ITO.020 Manejo de información Técnica, Planos, Mapas y Geodatabase.

15 NORMAS APLICABLES

A continuación, se lista las normas generales/específicas, códigos y/o recomendaciones mínimas aplicables al proyecto de referencia, aplicados en YPFB TRANSPORTE S.A. corresponderán a las siguientes organizaciones, es responsabilidad de la contratista utilizar las normas y códigos en su última versión.

- API Standard 653, Tank Inspection, Repair, Alteration, And Reconstruction (2015)
- API Standard 650, Welded Tanks for Oil Storage (2013)
- API RP 571, Damage Mechanisms Affecting Fixed Equipment in the Refining Industry (2011)
- API RP 575, Guidelines and Methods for Inspection of Existing Atmospheric and Low-pressure Storage Tanks (2005)
- API RP 651, Cathodic Protection of Aboveground Petroleum Storage Tanks (Last edition)
- API RP 652, Lining of Aboveground Petroleum Storage Tank Bottoms (Last edition)
- ASME Boiler and Pressure Vessel Code
- Section V, “Nondestructive Examination (Last edition)
- Section VIII Division 1, “Pressure Vessels” (Last edition)
- Section IX, “Welding and Brazing Qualifications” (Last edition)
- ASNT RP SNT-TC-1A, Personnel Qualification and Certification in Nondestructive Testing

	INVITACIÓN A COTIZAR 5000003905	PÁGINA 25
	“INSPECCIÓN TK-664 TERMINAL CHORETY”	

También se deben citar los requerimientos de cumplimiento establecidos en la legislación nacional aplicables a la obra/servicio, como ser:

- Ley de Hidrocarburos.
- Reglamento para el Diseño, Construcción, Operación y Abandono de Ductos en Bolivia.
- Ley General de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar.
- Ley General del Trabajo.
- Requisitos de Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Relacionamento Social para Contratistas.
- Otras que se consideren necesarias y aplicables.