




Transporte S.A.

PROYECTO:

INSPECCIÓN DDV


**TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA EL
SERVICIO DE:**

**“INSPECCIÓN DE DUCTOS DE LAS ZONAS OCCIDENTE,
SUR Y NORTE CENTRO”**

	TÉRMINOS DE REFERENCIA		
	INSPECCIÓN DE DUCTOS DE LAS ZONAS OCCIDENTE, SUR Y NORTE CENTRO		{Código SAP}
	FO.348	Revisión 2	Vigente desde: 15.10.2020 Página: 1 de 10

ÍNDICE

1	ANTECEDENTES UBICACIÓN DEL PROYECTO	2
2	TERMINOLOGÍA APLICADA	2
3	OBJETIVO	2
4	PRESENTACIÓN DE PROPUESTA TÉCNICA.....	3
5	ALCANCE DEL SERVICIO	3
6	PLAZO DEL CONTRATO	4
7	EXPERIENCIA DE LA EMPRESA CONTRATISTA	4
8	RESPONSABILIDADES DE LA EMPRESA CONTRATISTA	4
8.1	PERSONAL DE DIRECCIÓN POR LA CONTRATISTA.....	5
8.2	DELIMITACIÓN DE FUNCIONES DEL PERSONAL TÉCNICO	5
8.3	EJECUCIÓN DE SERVICIOS DE INSPECCIÓN	6
8.4	TAREAS A EJECUTAR	8
8.5	PERSONAL CUADRILLA DE INSPECCIÓN	9
8.5.1	INSPECTOR – CANTIDAD: 37 (ZONA: NORTE CENTRO - SUR - OCCIDENTE).....	9
8.5.2	SUPERVISOR DE INSPECCIÓN – CANTIDAD: 01 (ZONA: NORTE CENTRO - SUR - OCCIDENTE).....	11
8.5.3	TÉCNICO EN CONTROL DE CALIDAD – CANTIDAD: 01 (ZONA: NORTE CENTRO - SUR - OCCIDENTE)	12
8.6	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	13
8.7	MATERIAL MÍNIMO REQUERIDO	13
8.8	REQUERIMIENTO DE CAMIONETAS.	14
8.9	EQUIPOS EVENTUALES O TEMPORALES	15
8.10	MANO DE OBRA EVENTUAL O TEMPORAL	15
8.11	COMPRA DE MATERIALES Y/O SERVICIOS MENORES	15
8.12	PROPUESTA DE EQUIPO OPCIONAL – DRON DJI AVATA 2 o SIMILAR.....	16
8.13	PENALIDADES POR NO REPOSICIÓN DE EQUIPOS	16
9	ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES DE YPFB TRANSPORTE S.A.....	16
10	CONSIDERACIONES GENERALES	17
11	DOCUMENTOS QUE FORMAN PARTE DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA.	17

	TÉRMINOS DE REFERENCIA		
	INSPECCIÓN DE DUCTOS DE LAS ZONAS OCCIDENTE, SUR Y NORTE CENTRO		{Código SAP}
	FO.348	Revisión 2	Vigente desde: 15.10.2020
			Página: 2 de 10

1 ANTECEDENTES UBICACIÓN DEL PROYECTO

YPFB TRANSPORTE S.A. es una empresa boliviana de servicio público, dedicada al transporte de hidrocarburos por ductos desde nuestras estaciones cercanas a los campos productores del país hasta las diferentes refinerías y centros de consumo del mercado nacional y de exportación. Con una red de más de 8.512 kilómetros de ductos, entre gasoductos, oleoductos, y poliductos.

La empresa contratista que preste el servicio de inspección de ductos realizará actividades para: identificar y reportar daños a la integridad de los ductos, al derecho de vía (DDV), realizar otros trabajos de acuerdo a la necesidad, como apoyo en intervenciones y detectar cualquier otro tipo de incidencia o riesgo que pueda potencialmente perjudicar el transporte de hidrocarburos por ductos.

2 TERMINOLOGÍA APLICADA

Inspección (Patrullaje): ASME B31.4/31.8 Observar las condiciones de superficie de la línea y de zonas adyacentes al derecho de vía de la línea, observar indicadores de fuga, actividades de construcción que no sean de la empresa operadora, y cualquier otro factor que afecte la seguridad y la operación del ducto (actividades por terceros y amenazas de la naturaleza).

Registros de Inspección: Formulario oficial para realizar el registro de las observaciones de Inspección FO146.

Criticidad: Es el estado de una reacción de cadena mediana cuando la reacción en cadena es auto sostenible (o crítica).

El Análisis de Criticidad: una Metodología para mejorar la Confiabilidad Operacional.

TDR: Términos de Referencia.

DDV: Derecho de Vía.


DBC: Documento Base de Contratación.

3 OBJETIVO

Contratar el servicio de “Inspección de ductos de las Zonas Occidente, Sur y Norte Centro” para garantizar la integridad de los mismos y disminuir los riesgos de interrupción de servicio de transporte de hidrocarburos por ductos.

Este objetivo se logrará mediante el desarrollo de las siguientes actividades:

1. Inspección, seguimiento y análisis de amenazas y riesgo.
 - a. Inspeccionar, identificar y registrar amenazas a la integridad del ducto.
 - b. Realizar seguimiento a los registros de Inspección existentes.
 - c. Realizar registros de nuevas observaciones.
 - d. Ejecutar el programa de Inspección.
 - e. Realizar un análisis cuantitativo de la criticidad de todas las observaciones.
2. Información actualizada diariamente.
 - a. Difundir el parte diario.
 - b. Actualizar base de datos.
 - c. Emitir registros estandarizados.
3. Confiabilidad de la información.
 - a. Realizar un control de calidad a la información generada.
 - b. Historial de amenazas y riesgos disponible para todas las áreas de YPFB TRANSPORTE S.A.

	TÉRMINOS DE REFERENCIA		
	INSPECCIÓN DE DUCTOS DE LAS ZONAS OCCIDENTE, SUR Y NORTE CENTRO		{Código SAP}
	FO.348	Revisión 2	Vigente desde: 15.10.2020 Página: 3 de 10

4. Accesibilidad y fácil manejo de la información.
 - a. Operaciones.
 - b. Especialistas.
 - c. Mantenimiento.
 - d. Inspección.
 - e. Legal.
 - f. Ingeniería.
5. Mapear todas las amenazas y riesgos, con el fin de prevenir incidentes en los ductos.
 - a. Actualización de la aplicación GearMapp para uso GLOBAL de YPFB TRANSPORTE S.A.
6. Apoyo en otras actividades de mantenimiento de ductos.
 - a. Desmonte, deshierbe y limpieza del DDV.
 - b. Apoyo en intervenciones y reparaciones de ductos.
 - c. Señalización de ductos.
 - d. Reparaciones menores de revestimiento de los ductos.
 - e. Otros.

4 PRESENTACIÓN DE PROPUESTA TÉCNICA

Para la presentación de la propuesta, los proponentes deben:

- Presentar un documento de propuesta técnica especificando el alcance en base al presente documento. Este requisito es excluyente.
- La empresa adjudicada para el servicio, previo al inicio de actividades deberá gestionar la aprobación destinada para la prestación del servicio, demostrando que el personal propuesto cumple con los requerimientos exigidos en el presente documento. Para lo cual, el oferente deberá presentar dentro de su oferta una carta de compromiso según Anexo E-2.


5 ALCANCE DEL SERVICIO

La empresa adjudicada deberá ejecutar trabajos en la red de ductos de YPFB TRANSPORTE S.A. en las Zonas: Sur, Occidente y Norte Centro.

Las inspecciones se constituyen en una actividad preventiva vinculada al mantenimiento de ductos que se realiza a nivel nacional e internacional en la zona comprendida entre la localidad de Visviri y la ciudad de Arica, en la República de Chile, sin embargo, también debe realizarse la atención de EMERGENCIAS, considerando en todos los casos que el costo de alojamiento y alimentación son responsabilidad de la empresa contratista, de acuerdo al Reglamento de GSSMA y RSE Contratistas.

Se ha dividido la distribución de ductos a nivel nacional en 3 zonas principales como son:

- Zona Norte Centro que abarca principalmente la región de Santa Cruz, hacia el Oeste hasta Oconi, al Norte hasta Carrasco (parte de Cochabamba) y al Sur hasta Abapó, con los ductos: OSSA-1, GAA, OCSZ-1, OCSZ-2, ONSZ-1, ONSZ-2, GCSY y GYC.
- Zona Occidente que abarca principalmente las regiones de Cochabamba, Oruro, La Paz y Arica en la República de Chile, con los ductos: OSSA-1, OSSA-2, OMTF, GAA, OCC, GTC, PCPV, PCOLP-1 y PCOLP-2.
- Zona Sur que abarca principalmente las regiones de Chuquisaca, Potosí, Tarija, parte de Santa Cruz y Cochabamba, con los ductos: OCSZ-1, OCSZ-2, PCS, GTC, GVT, PVT, GSCY, GASYRG, PCSZ-1 y OCCH.

	TÉRMINOS DE REFERENCIA		
	INSPECCIÓN DE DUCTOS DE LAS ZONAS OCCIDENTE, SUR Y NORTE CENTRO		{Código SAP}
	FO.348	Revisión 2	Vigente desde: 15.10.2020
			Página: 4 de 10

La empresa adjudicada debe considerar que, el personal involucrado debe estar dispuesto a realizar sus actividades en cualquiera de las zonas mencionadas a simple requerimiento de YPFB TRANSPORTE S.A., pudiendo destinar al personal (Inspector), la cuadrilla de Inspección y recursos del Contratista a cualquiera de las zonas de su sistema de ductos.

La contratista debe considerar que para la contratación del personal debe tener la aprobación de YPFB TR quien verificará que cumpla con el perfil de funciones respectiva.

6 PLAZO DEL CONTRATO

La duración del contrato será de 2 (dos) años calendario, a partir de la Orden de Proceder.

7 EXPERIENCIA DE LA EMPRESA CONTRATISTA

Experiencia General:

La empresa contratista deberá acreditar una experiencia mínima de cuatro (4) años en la ejecución de trabajos de inspección, construcción y/o mantenimiento de ductos (gasoductos, oleoductos o poliductos) que cumplan con las normas ASME B31.4 y ASME B31.8.

Experiencia Específica:

El proponente deberá demostrar la ejecución de al menos un (1) contrato de servicios de inspección de ductos con una duración mayor o igual a dos (2) años.

Este requisito es de carácter habilitante.

8 RESPONSABILIDADES DE LA EMPRESA CONTRATISTA

Una vez que se firme el contrato, la prestación de los servicios, deberá ser ejecutada, con la conformación de cuadrillas de Inspección de acuerdo a lo establecido en la TABLA 1 "Composición de la cuadrilla de servicio de Inspección".


La cuadrilla de Inspección requerida deberá tener una capacitación adecuada en SMS (Seguridad, Medio Ambiente y Salud) y demostrar capacitación en SSMS-40 que le permita ejecutar de forma segura los trabajos asignados.

Es responsabilidad de la empresa contratista proveer servicios de alimentación, alojamiento y transporte del personal considerando los estándares de YPFB TRANSPORTE S.A. (PF064), independiente de la ubicación de las cuadrillas y/o el costo de vida.

La no atención a cualquier requerimiento que realice YPFB TRANSPORTE S.A. en el marco de estos términos y lo que se refiera en el contrato a suscribirse implicará un incumplimiento contractual y será pasible a penalidades.

De acuerdo a la programación de actividades mensuales a desarrollarse, YPFB TRANSPORTE S.A. podrá solicitar personal adicional, que será cancelado, aplicando los costos unitarios establecidos en el contrato.

Cumplir todas las obligaciones establecidas en los "Requisitos de Gestión, Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Responsabilidad Social Empresarial para Contratistas" de YPFB TRANSPORTE S.A. (Anexo 2 del DBC).

	TÉRMINOS DE REFERENCIA		
	INSPECCIÓN DE DUCTOS DE LAS ZONAS OCCIDENTE, SUR Y NORTE CENTRO		{Código SAP}
	FO.348	Revisión 2	Vigente desde: 15.10.2020 Página: 5 de 10

Seguro de Responsabilidad Civil: Por un límite de indemnización igual o mayor a US\$ 1.000.000 (Un millón 00/100 Dólares Americanos). Este seguro deberá incluir a YPFB TRANSPORTE S.A. como asegurado adicional, la renuncia de subrogación y el aviso de cancelación con 30 días de anticipación por parte de la Aseguradora. La póliza además deberá incluir las coberturas de; Responsabilidad Civil Contractual, Cruzada, Contratistas y Subcontratistas, de Vehículos Automotores Propios y/o Ajenos, Responsabilidad Civil por Filtración, Contaminación, Polución, Responsabilidad Civil por Equipos Pesados y Responsabilidad Civil Patronal.

Seguro de Automotor: Con una cobertura completa para Casco, Responsabilidad Civil por US\$ 30.000 y que incluya la cobertura de Accidentes Personales a ocupantes, dicha póliza deberá incluir a YPFB TRANSPORTE S.A. como asegurado adicional y la renuncia a la Subrogación de derechos en contra de YPFB TRANSPORTE S.A.

Equipos de YPFB TRANSPORTE S.A. asignados a la contratista:

- Para las actividades de inspección que abarca este servicio, se requieren equipos tales como detectores de metal, detectores de gas y herramientas menores que YPFB TRANSPORTE S.A. entregará en calidad de custodia para su uso, a los responsables de cada grupo de inspección.
- La empresa Contratista deberá asumir la responsabilidad por cualquier daño o pérdida que puedan sufrir estos equipos, de acuerdo la cláusula de indemnidad descrito en DBC.
- Atender puntualmente las obligaciones emergentes de las leyes laborales y de seguridad social (salarios, afiliación a Cajas de Salud, AFP y otros de acuerdo a ley), así como el pago de montos que sean o lleguen a ser adeudados a su personal bajo su exclusiva responsabilidad. La constancia de su cumplimiento debe presentarse mensualmente para la revisión y aprobación del fiscal designado por YPFB TRANSPORTE S.A. previa al pago de cada factura.
- Mantener a YPFB TRANSPORTE S.A. durante y después de la vigencia del contrato, al margen e indemne de cualquier reclamo de sus empleados y de los trabajadores temporales del contratista, siendo en este caso particular y en cualquier circunstancia considerado el contratista como único y exclusivo empleador y responsable ante sí y/o sucesores por cualquier reclamo viabilizado vía judicial o extrajudicial.
- Cumplir con todas las obligaciones laborales y sociales con el personal que esté bajo su dependencia, de acuerdo a la Ley General del Trabajo y otras normas conexas.
- No divulgar ni proporcionar a terceros, bajo penas impuestas por Ley, datos e informaciones referentes a los servicios realizados.

El servicio de Inspección se cotizará de acuerdo al Formato B-1 Planilla de Cotización del DBC (Documento Base de Contratación) y se regirán a las condiciones especificadas en el presente documento.

8.1 PERSONAL DE DIRECCIÓN POR LA CONTRATISTA.


La dirección general y total de los trabajos (técnico – administrativos - salud) objeto de esta invitación, deberá ser ejercida por un Gerente de Proyecto, para el manejo de la documentación del personal, procedimientos de trabajos, facturación e informes a requerimiento de YPFB TS, así como para cualquier apoyo logístico en el manejo de las cuadrillas en campo y/o requerimientos puntuales como parte de los trabajos no programados

8.2 DELIMITACIÓN DE FUNCIONES DEL PERSONAL TÉCNICO

Se establece de manera expresa que el personal técnico asignado por la empresa contratista, incluyendo al Supervisor de Inspección, Técnico en Control de Calidad e Inspectores, no tendrá bajo su responsabilidad la ejecución de funciones administrativas internas propias de la empresa contratista, tales como:

- Gestión o mantenimiento de la documentación del personal contratado.

Documento al que pertenece: PO.007 Dirección de Proyectos

	TÉRMINOS DE REFERENCIA		
	INSPECCIÓN DE DUCTOS DE LAS ZONAS OCCIDENTE, SUR Y NORTE CENTRO		{Código SAP}
	FO.348	Revisión 2	Vigente desde: 15.10.2020
			Página: 6 de 10


- Tramitación de contratos, planillas, seguros u otros documentos internos de carácter administrativo.
- Administración de recursos humanos internos o coordinación con entidades externas ajenas al proyecto.
- Control y seguimiento del Mantenimiento de equipos

8.3 EJECUCIÓN DE SERVICIOS DE INSPECCIÓN

- Coordinar con YPFB TRANSPORTE S.A. la planificación de las actividades a realizar cada mes, determinando el personal, las herramientas y equipos necesarios y el cronograma para ejecutar las actividades planificadas.
- Asumir las responsabilidades de la gestión de su personal, así como de las necesidades y logística para su manutención en las áreas de trabajo. Asimismo, estará encargado de gestionar las actividades planificadas con YPFB TRANSPORTE S.A. y de coordinar la remisión de cuánto informe le sea requerido.
- Ejecutar los servicios con personal calificado, dotado de herramientas y equipos menores, para ejecución de los diferentes trabajos requeridos. Además, deberá disponer de los certificados de vacunación exigidos por el sistema de gestión integral de la empresa. También deberá dotar a su personal, con equipo de protección personal, medios de comunicación (celular) y computadora personal.
- Entregar hasta el 10 de cada mes, la información para la facturación. En base a los partes diarios de Inspección, los cuales serán entregados por el Gestor de programación y planeamiento. En caso de incumplimiento en la fecha de entrega o información incompleta, se suspenderá el proceso de facturación hasta dicha entrega o corrección.
- Facilitar la labor de ejecución atendiendo con prontitud las observaciones y solicitudes que YPFB TRANSPORTE S.A. imparta en cada caso por escrito.
- Proveer los equipos y herramientas, de acuerdo a la TABLA 2.
- Otorgar a su personal todas las capacitaciones requeridas y necesarias para que éste pueda prestar los servicios exigidos al Contratista, asimismo, corre por cuenta del Contratista el cumplimiento de todas las obligaciones establecidas en los “Requisitos de Gestión, Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Responsabilidad Social Empresarial para Contratistas” de YPFB TRANSPORTE S.A. (Anexo 2 del DBC).
- Proporcionar a simple requerimiento que realice YPFB TRANSPORTE S.A., el personal indicado en el presente documento, destinado a actividades en la inspección de ductos.

Además de los casos resultantes de la legislación en vigencia, el Contratista será también responsable por:

- La correcta y total ejecución de los servicios contratados empleando el personal idóneo y necesario.
- Presentar los reportes de Inspección en base a formato proporcionado por el Supervisor asignado por YPFB TRANSPORTE S.A.
- El período de responsabilidad del Contratista, está determinado por la duración del contrato y mientras tengan vigencia las garantías presentadas.
- Proporcionar a YPFB TRANSPORTE S.A. durante la prestación del servicio objeto del presente Contrato, todos los documentos pertinentes a trabajos especiales que no estén consignados en los Términos de Referencia y que sean preparados por el Contratista, que para todo efecto se considerarán de propiedad de YPFB TRANSPORTE S.A.
- Todas las actividades necesarias para la ejecución de los trabajos, deberán estar de acuerdo a las políticas y procedimientos establecidos por YPFB TRANSPORTE S.A. en caso que se evidencien

	TÉRMINOS DE REFERENCIA		
	INSPECCIÓN DE DUCTOS DE LAS ZONAS OCCIDENTE, SUR Y NORTE CENTRO		{Código SAP}
	FO.348	Revisión 2	Vigente desde: 15.10.2020
			Página: 7 de 10

incumplimientos por parte del Contratista esta se hará cargo de todos los trámites y gastos que estos incumplimientos generen.

- El personal deberá contar con el EPP (ropa de trabajo) necesario y en buen estado.

El personal que no esté con su EPP y ropa de trabajo en las condiciones exigidas, no podrá desarrollar ninguna actividad de Inspección y/o de trabajo, además, si la presencia de la persona afectada influye en actividad de grupo, todo el grupo será retirado de la actividad sin reconocimiento de pago.

El EPP y ropa de trabajo no deberá rotar de un empleado a otro bajo ninguna circunstancia.

El Contratista proporcionará al personal contratado los servicios básicos de alimentación y hospedaje considerando los estándares de YPFB TRANSPORTE S.A. (PF064) considerando también el transporte de su personal en las salidas y retorno de las semanas programadas para los descansos.

La totalidad del personal proporcionado por el Contratista, para la ejecución del servicio contratado, será de su única y exclusiva responsabilidad en lo que respecta a sueldos, jornales, riesgos profesionales, aguinaldos, subsidios, incrementos salariales, beneficios sociales, desahucios, seguros y en general, de toda obligación emergente de la relación obrero-patronal; quedando YPFB TRANSPORTE S.A. exenta de toda responsabilidad que derive de dicha relación durante y después de la vigencia del Contrato.

Se aclara que los requerimientos de sustitución planteados por YPFB TRANSPORTE S.A. al Contratista respecto a su personal, deberán ser atendidos con personal que cumpla los requisitos establecidos en el presente documento, los mismos serán evaluados previo a emitir la aceptación; así mismo, de ningún modo implican responsabilidad y/u obligación por parte de YPFB TRANSPORTE S.A., en lo que hace a beneficios, desahucios, sueldos, jornales y otros siendo todos ellos de responsabilidad exclusiva del Contratista, el plazo máximo de sustitución de personal es de 7 días hábiles, para el caso del Supervisor de inspección.

YPFB TRANSPORTE S.A., mediante la programación de actividades mensuales, requerirá la ejecución de los servicios de Inspección de líneas, utilizando para ello el personal, con sus herramientas y equipos menores mínimos necesarios de acuerdo a lo establecido en la TABLA 2, para realizar los trabajos con la seguridad y calidad exigidos por YPFB TRANSPORTE S.A.


Para la ejecución de los servicios de Inspección de líneas, se conformarán cuadrillas (Personal + herramientas y equipos) para las Zonas Occidente, Sur y Norte Centro, cuya actividad estará sujeta a una programación mensual a ser definida con el Supervisor de Inspección de YPFB TRANSPORTE S.A.

Para la presentación de propuesta técnica, no es necesario especificar el nombre del personal propuesto para la ejecución del servicio ni enviar hojas de vida. Ésta documentación deberá ser presentada junto con la carpeta de inicio de proyecto, toda vez que se haya firmado contrato. Una vez cumplidos los requisitos establecidos en el presente documento, se emitirá la Orden de Proceder estableciendo el plazo para inicio de actividades.

En caso de emergencias se deberá contar con todo el personal que esté en turno, inclusive con el personal que se encuentre en descanso.

Las herramientas y equipos solicitados deberán estar en buen estado, permitiendo la realización de tareas sin dificultades, y éstos deberán ser renovados y/o reparados oportunamente de acuerdo al desgaste que presenten. Si es necesario deben ser cambiados, a partir de los reportes que realice el Inspector y el Supervisor de inspección en los recorridos mensuales realizados. Estas inspecciones deberán ser validadas por el Supervisor de Inspección de YPFB TRANSPORTE S.A.

Documento al que pertenece: PO.007 Dirección de Proyectos

	TÉRMINOS DE REFERENCIA		
	INSPECCIÓN DE DUCTOS DE LAS ZONAS OCCIDENTE, SUR Y NORTE CENTRO		{Código SAP}
	FO.348	Revisión 2	Vigente desde: 15.10.2020
			Página: 8 de 10

El listado referido en la TABLA 1 y 2, se constituye en el requerimiento mínimo que debe cumplir el Contratista. Si los trabajos programados para el mes, requieren de otro personal y/u otras herramientas y equipos adicionales, estos deberán ser proporcionados por el Contratista. *Estos recursos serán contabilizados con los precios unitarios indicados en el Formato B-1 Planilla de Cotización.*

8.4 TAREAS A EJECUTAR


Se describen los trabajos a realizar:

- Realizar la Inspección a los ductos, de acuerdo al ITM.027 y a los análisis de riesgos que YPFB TRANSPORTE S.A. realice en coordinación con el Contratista de estos servicios.
- La inspección a ductos, a realizarse de acuerdo a un programa mensual, deberá realizarse por el derecho de vía (DDV) de los mismos, vías de accesos y otros caminos secundarios.
- Prestar apoyo a trabajos de emergencias y/o incendios que amenacen y/o afecten los ductos y el DDV.
- Reportar eventos donde se haya identificado algún peligro que involucre la integridad de los ductos, así como también robos de hidrocarburos, daños en accesorios del ducto, cañerías o cualquier otro tipo de materiales pertenecientes a cualquier instalación de YPFB TRANSPORTE S.A.
- Reportar eventos que puedan tener un impacto al medio ambiente según directrices que provengan de la Gerencia Sectorial de Mantenimiento de YPFB TRANSPORTE S.A.
- Reportar de forma inmediata aspectos sociales relevantes identificados en las localidades cercanas a los ductos según directrices que provengan del departamento de social de YPFB TRANSPORTE S.A.
- Para la coordinación del servicio, YPFB TRANSPORTE S.A. asignará un Supervisor, que será la persona con la que se coordinen los servicios de Inspección de ductos.
- El Supervisor de Inspección de YPFB TRANSPORTE S.A. podrá solicitar trabajos adicionales, (apoyo a otras áreas de la empresa, emergencias, etc.) cuando sea necesario.
- Realizar actividades menores que no conlleven a impedir las tareas de Inspección programadas, tales como reubicaciones pequeñas de líneas, soportes, pintado de postes de señalización, limpieza de corralito y en cámara de válvulas, deshierbe, etc.
- El Contratista deberá realizar un programa detallado por sector y por día que deberá ser cumplido, en forma rutinaria siempre y cuando no se presente un evento inusual que les requiera estar mayor tiempo en un sector, previa coordinación con el Supervisor de Inspección de YPFB TRANSPORTE S.A.
- Las cuadrillas a conformarse estarán sujetas a un régimen de veinte (21) días de trabajo por mes calendario, con doce (12) horas diarias de trabajo de lunes a sábado, domingos seis (6) horas (los feriados son laborables seis (6) horas y no se considerará pagos por horas extras). La movilización y desmovilización no serán parte del régimen de los veintiún (21) días de trabajo.
- De acuerdo al programa de inspecciones la información de los hallazgos deberá ser reflejada en el formato de reportes establecidos por el Supervisor de Inspección de YPFB TRANSPORTE S.A., los cuales deberán ser emitidos diariamente vía internet (uso de celulares y/o computadoras).
- Todas las tareas definidas en Instructivo ITM.027 "Patrullaje y Seguimiento de lote de GLP".

En la TABLA 1 se detalla la composición de las cuadrillas de Inspección, las mismas que ejecutarán las tareas descritas en el presente DBC durante toda la vigencia del contrato.

TABLA 1
COMPOSICIÓN DE LA CUADRILLA DE SERVICIO DE INSPECCIÓN

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD TOTAL(NORTE-SUR- OCCIDENTE)
------	-------------	--

	TÉRMINOS DE REFERENCIA		
	INSPECCIÓN DE DUCTOS DE LAS ZONAS OCCIDENTE, SUR Y NORTE CENTRO		{Código SAP}
	FO.348	Revisión 2	Vigente desde: 15.10.2020
			Página: 9 de 10

1	Inspector	37
2	Supervisor de Inspección	1
3	Técnico en Control de Calidad	1
	TOTAL	39

Así mismo, según sean las necesidades de YPFB TRANSPORTE S.A. y a lo largo de la ejecución del contrato a suscribirse, las cuadrillas podrán realizar otras tareas especiales o menores no limitativas a:

- Excavaciones para sondeos de ductos.
- Retiro de árbol que impide el tránsito en el DDV.
- Otros trabajos menores a requerimiento de YPFB TRANSPORTE S.A.
- Habilitación / reposición de señalética.

8.5 PERSONAL CUADRILLA DE INSPECCIÓN

8.5.1 INSPECTOR – CANTIDAD: 37 (ZONA: NORTE CENTRO - SUR - OCCIDENTE)

Funciones:


- Coordinar con el Supervisor de Inspección las actividades técnico-administrativas del servicio, para la zona asignada.
- Realizar reportes y otros requeridos por el Supervisor de inspección.
- Cumplir todos los lineamientos de salud, seguridad y medio ambiente.
- Realizar Inspección a los ductos en coordinación con el Supervisor de Patrullaje.
- Cumplir el programa mensual de Inspección, el cual deberá realizarse por el derecho de vía de los mismos, vías de accesos y otros caminos secundarios.

Responsabilidades:

- Realizar Inspección a los ductos en coordinación con el Supervisor de inspección.
- Cumplir el programa mensual de Inspección, el cual deberá realizarse por el derecho de vía de los mismos, vías de accesos y otros caminos secundarios.
- Reportar de forma inmediata:
- Eventos que puedan tener un impacto al medio ambiente según directrices que provengan de la GSSM y RSE de YPFB TRANSPORTE S.A.
- Aspectos sociales relevantes identificados en las localidades cercanas a los ductos según directrices que provengan del departamento de social de YPFB TRANSPORTE S.A.
- Eventos donde se hayan identificado robos de hidrocarburos, daños en accesorios, cañerías, afectaciones al DDV o cualquier otro tipo de daño a la integridad de los bienes de la empresa.
- Registrar los hallazgos durante las Inspecciones en informes con formato preestablecido con el Supervisor de Inspección de YPFB TRANSPORTE S.A.
- Evaluar la criticidad de las observaciones en nuestro DDV según directrices del departamento de Inspección.
- Realizar actividades menores que no impidan la ejecución de las tareas de Inspección programadas, tales como reubicaciones pequeñas de líneas, soportes, etc.
- En caso de emergencia este personal deberá estar disponible, aun cuando éste se encuentre en descanso.

Requisitos del personal propuesto:

Documento al que pertenece: PO.007 Dirección de Proyectos

	TÉRMINOS DE REFERENCIA		
	INSPECCIÓN DE DUCTOS DE LAS ZONAS OCCIDENTE, SUR Y NORTE CENTRO		{Código SAP}
	FO.348	Revisión 2	Vigente desde: 15.10.2020
			Página: 10 de 10

● **Formación académica:**

- Título de bachiller
- Ramas Técnicas Industriales y de Ingeniería

● **Competencias:**

Deberá contar con **Licencia de Conducir otorgada por la Policía Boliviana (Tránsito) vigente** y los cursos de **Conducción Defensiva y 4x4** (el instructor deberá ser aprobado por **YPFB TRANSPORTE S.A.**).

Certificado de aprobación de un curso básico de computación.

Constancia de participación en **al menos un curso de capacitación** relacionado con alguno de los siguientes temas:

**Inspección y Patrullaje de Ductos,
Monitoreo Geotécnico, y/o
Intrusiones en el DDV.**

● **Experiencia laboral:**

Para personal técnico (Ingenieros, técnicos superiores, etc.): se requiere una experiencia mínima de **dos (2) años** en trabajos de inspección y/o mantenimiento de ductos (gasoductos, oleoductos o poliductos) que cumplan con las normas ASME B31.4 y ASME B31.8, acreditada mediante certificados de trabajo en fotocopia simple.

Para personal bachiller: se exige una experiencia mínima de **cinco (5) años** como Inspector de Línea (patrullero de línea) en ductos (gasoductos, oleoductos o poliductos) que cumplan con las normas ASME B31.4 y ASME B31.8, acreditada mediante certificados de trabajo en fotocopia simple.

● **Requisitos generales:**


También deberán presentar **certificaciones y/o acreditaciones** de capacitación en:

“Uso de EPP”,
“Manejo de Extintores”,
“Comunicación de Peligros”,
“Primeros Auxilios”, y
“Control de Derrames”.

Para el inicio de actividades 15 inspectores de línea deben contar con el certificado de SMSS 40 vigente.

En caso de incompetencia o inobservancias a los procedimientos de YPFB TRANSPORTE S.A. de algún personal, YPFB TRANSPORTE S.A. podrá tomar la decisión de desmovilizar al Inspector de Línea, sin reclamo legal alguno para YPFB TRANSPORTE S.A. y solicitar al Contratista su reemplazo inmediato.

El Inspector de Línea representante ante YPFB TRANSPORTE S.A. sólo podrá ser sustituido, durante la vigencia del contrato, por otro de igual experiencia, deberá contar con certificado SSMS40 vigente, y

	TÉRMINOS DE REFERENCIA		
	INSPECCIÓN DE DUCTOS DE LAS ZONAS OCCIDENTE, SUR Y NORTE CENTRO		{Código SAP}
	FO.348	Revisión 2	Vigente desde: 15.10.2020
			Página: 11 de 10

capacidad, por causas debidamente justificadas y aceptadas por YPFB TRANSPORTE S.A., el plazo máximo de sustitución de personal es de 7 días hábiles.

El nombramiento del nuevo Inspector de Línea, deberá ser asignado por el Contratista, previa presentación de la hoja de vida, para su aprobación y certificación de YPFB TRANSPORTE S.A.

Cualquier cambio de personal deberá tener la aprobación escrita del Supervisor de Inspección de YPFB TRANSPORTE S.A.

Nota importante: Para la emisión de la orden de proceder, es necesario que un 100% de este personal esté con todas las aprobaciones y exigencias de YPFB TRANSPORTE S.A.

8.5.2 SUPERVISOR DE INSPECCIÓN – CANTIDAD: 01 (ZONA: NORTE CENTRO - SUR - OCCIDENTE)

Persona calificada y con experiencia para el apoyo de supervisión de grupos de trabajo.

Sus responsabilidades principales, pero no limitantes son las de coordinar actividades técnico-administrativas del servicio, con el Supervisor de Inspección de YPFB TRANSPORTE S.A., y a su vez con los inspectores, realizar todas las tareas de control estadístico, control de calidad, rendimientos, reportes y otros, requeridos por el Supervisor de Inspección de YPFB TRANSPORTE S.A.


Entre sus actividades se incluyen:

- Control y desarrollo del sistema de información.
- Realizar todas las tareas de control, reportes y otros, requeridos en el Sistema de Inspección de YPFB TRANSPORTE S.A.
- Capacidad para resolver problemas.
- Capacidad de análisis de datos y síntesis de la información.
- Actualizar la información recopilada en campo.
- Supervisar la ejecución de los trabajos y servicios del personal en campo.
- Supervisar los cronogramas de los programas de inspección de ductos.
- Realizar el seguimiento a los programas de inspección: programado vs ejecutado.
- Realizar informes de acuerdo a los procedimientos establecidos por el Supervisor de Inspección de YPFB TRANSPORTE S.A.
- Elaborar informes periódicos de avance y rendimiento de todas las cuadrillas de inspección.
- Configurar, administrar y gestionar la base de datos de patrullaje.
- Capacitación continua del personal de patrullaje en base a los documentos del sistema de YPFB TRANSPORTE S.A.
- Elaborar informes periódicos de avance, uso de recursos y rendimiento de trabajos ejecutados en coordinación con el Supervisor de Inspección de YPFB TRANSPORTE S.A.
- Implantar medidas de control para garantizar la operatividad en cuanto a confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.

Los proponentes deberán presentar el currículo (en fotocopia simple) del personal propuesto, con experiencia laboral de trabajos en campo de inspección o mantenimiento de ductos, de al menos cinco (5) años y también contar con experiencia mínima de cuatro (4) años en cargos de supervisión.

Asimismo, deberá contar con título en provisión nacional en ingeniería, certificado en Gestor de Procesos de Mantenimiento, certificado de SMSS 40, contar con conocimientos de computación (Nivel Avanzado), Office (Nivel avanzado), análisis de bases de datos, Power Bi y programación ("VBA, JavaScript, HTML, GAS "Google App Script, flutter, dart, angular").

Documento al que pertenece: PO.007 Dirección de Proyectos

	TÉRMINOS DE REFERENCIA		
	INSPECCIÓN DE DUCTOS DE LAS ZONAS OCCIDENTE, SUR Y NORTE CENTRO		{Código SAP}
	FO.348	Revisión 2	Vigente desde: 15.10.2020
			Página: 12 de 10

Para el inicio de actividades el Supervisor de Inspección, deberá contar con el certificado SMSS 40 vigente.

Este personal deberá tener licencia de conducir otorgada por la Policía Boliviana (tránsito) y los cursos de Conducción Defensiva y 4x4 aprobados por YPFB TRANSPORTE S.A.

También deberán presentar certificaciones y/o acreditaciones, de capacitación en: “Uso de EPP”, “Manejo de Extintores”, “Comunicación de Peligros”, “Primeros Auxilios” y “Control de Derrames”.

Todos estos requisitos serán validados por YPFB TRANSPORTE S.A. antes de habilitar al personal para que inicie las tareas objeto del contrato.

8.5.3 TÉCNICO EN CONTROL DE CALIDAD – CANTIDAD: 01 (ZONA: NORTE CENTRO - SUR - OCCIDENTE)

Será responsable de controlar, actualizar y generar reportes sobre la información generada por el sistema de patrullaje a nivel nacional.

Clasificar y mantener la información de inspección de líneas actualizada para emitir informes al Supervisor de Inspección de YPFB TRANSPORTE S.A.


Entre sus actividades principales se incluyen:

- Ordenar la información que se genera en campo, en base a procedimientos y estándares exigidos por YPFB TRANSPORTE S.A.
- Control de calidad de las observaciones generadas en campo.
- Elaborar cronograma de los programas de Inspección de ductos.
- Realizar el control de la programación de inspección a nivel nacional.
- Actualizar los indicadores de mantenimiento
- Optimizar el programa de inspección.
- Control, seguimiento y cumplimiento de los procedimientos de seguridad.
- Control de calidad de la información que se sube al sistema de patrullaje.
- Seguimiento del presupuesto de inspección.
- En base al sistema de patrullaje, realizar los reportes de carga de trabajo mensual del personal de inspección.
- Actualización de datos Lineales para el GearMapp.
- Realizar la verificación de los datos lineales observados.

Las empresas proponentes deberán presentar el currículum (en fotocopia simple) del personal propuesto, con experiencia laboral de trabajo en inspección o mantenimiento de ductos de al menos cuatro (4) años en control de calidad. Asimismo, deberá contar con título profesional en Ingeniería o Técnico Superior y certificado en Gestor de Procesos de Mantenimiento además de un curso básico de computación, conocimientos sólidos en ERP-SAP, certificado en sistemas de gestión de calidad ISO 9001, curso de SSMS40 deseable.

Este personal deberá tener licencia de conducir otorgada por la Policía Boliviana (tránsito) y los cursos de Conducción Defensiva y 4x4 aprobados por YPFB TRANSPORTE S.A.

Todos estos requisitos serán validados por YPFB TRANSPORTE S.A. antes de habilitar al personal para que inicie las tareas objeto del contrato.

	TÉRMINOS DE REFERENCIA		
	INSPECCIÓN DE DUCTOS DE LAS ZONAS OCCIDENTE, SUR Y NORTE CENTRO		{Código SAP}
	FO.348	Revisión 2	Vigente desde: 15.10.2020
Página: 13 de 10			

8.6 EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

El equipo de protección personal requerido por YPFB TRANSPORTE S.A. para el trabajo es:

- Pantalón (2 dotaciones).
- Camisa de seguridad (3 dotaciones).
- Zapato caña larga de cuero punta de acero (1 dotaciones).
- Zapato caña corta de cuero punta de acero (1 dotaciones).
- Bota de goma caña alta punta de acero (1 dotación).
- Casco de seguridad de tipo "B".
- Gafa oscura de seguridad con protección solar (2 dotaciones).
- Guantes de cuero.
- Overol.
- Sacón o Parka (1 dotación).
- Impermeable de goma.

Se deberá mantener el EPP en buen estado y en caso de desviaciones deberá ser repuesto en un plazo no mayor a 3 días hábiles.


Nota. - Todo este equipo y material deberá ser provisto por la contratista una (1) vez al año y ser considerado dentro de su oferta económica.

8.7 MATERIAL MÍNIMO REQUERIDO

El Material mínimo requerido para conformar la cuadrilla y que debe ser presentado por el Contratista que se adjudique el servicio se enumera en la TABLA 2 a continuación:

TABLA 2
LISTA HERRAMIENTAS Y EQUIPOS PARA CUADRILLAS DE INSPECCIÓN

N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	Celulares gama media/alta modelo 2025 o superior con servicio de internet. (modelos que permitan manejo de datos para envío de información vía internet de forma continua y deben tener el sistema GPS Dual Frecuency con sistema operativo Android o iOS) que aseguren la comunicación continua con un plan corporativo de datos y redes. (mínimo 6", nano-SIM dual)	40
2	Camioneta 4x4 doble cabina, tipo Pick Up. Con combustible más Kit de herramientas menores (ver cuadro A)*	10
3	Computadoras portátiles con procesador i9/Novena Generación en adelante c/u debe contar con licencia de Google Workspace Business Plus	10
4	Computadora portátil con procesador Chip M4 max (cpu 16 núcleos- 16"), debe contar con licencia de Google Workspace Business Plus	1

	TÉRMINOS DE REFERENCIA		
	INSPECCIÓN DE DUCTOS DE LAS ZONAS OCCIDENTE, SUR Y NORTE CENTRO		{Código SAP}
	FO.348	Revisión 2	Vigente desde: 15.10.2020 Página: 14 de 10

NOTA: Se podrá validar solo equipo con características técnicas a las descritas líneas arriba

8.8 REQUERIMIENTO DE CAMIONETAS.

Las características mínimas requeridas corresponden a camionetas tipo Pick Up a gasolina, para ser operada por los inspectores de línea.

- Camioneta 4x4
- Pick Up
- Kit de herramientas menores, ver cuadro A* (1 pala, 1 picota, 1 cavador boca de lobo, 1 botiquín de primeros auxilios, 1 wincha de 50 mts, 1 eslinga 3 metros, 2 linterna, 2 Machete con funda, 1 Batería externa 30000mAh carga rápida)
- Doble Cabina
- Cilindrada mínima 2,5 Litros
- Potencia mínima 150 HP

Se aceptan vehículos con una antigüedad no mayor a 5 años del año en curso, estos vehículos deberán cumplir con lo estipulado en los **Requisitos de seguridad para contratistas** de YPFB TRANSPORTE S.A.

Una vez que la contratista sea adjudicada, deberá presentar la documentación técnica que demuestre el cumplimiento de los requerimientos mínimos de los equipos y el resto de sus características técnicas (marca, año de fabricación, etc.).

Actividades de las camionetas

De manera general y no limitativa se cita todas las actividades en el punto 3 de estos TDR'S

Régimen de trabajo.

El régimen de trabajo de las camionetas será por mes calendario de trabajo.

Cobertura de gastos

La empresa oferente, en su propuesta económica debe considerar los costos de mantenimiento (repuestos, consumibles, lubricantes, llantas y otros), consumo de combustible donde el recorrido referencial por mes es de aproximadamente 4900 Km por mes, gastos de peajes y otros que considere necesario.

Las camionetas adicionales serán requeridas dependiendo las necesidades operativas de YPFB TRANSPORTE S.A. y se reconocerá bajo el Formato B-1 Planilla de Cotización.


De manera general y no limitativa se deberá considerar como un promedio mensual en los kilómetros recorridos de 4900 km reiterando que este kilometraje es referencial y no limita el uso o no de las camionetas. Por lo que se entiende que YPFB TRANSPORTE S.A. reconocerá este servicio por día trabajado según el Formato B-1 Planilla de Cotización.

Habilitación

Todas las camionetas, deberán contar necesariamente con dispositivos de control/rastreo satelital. Además, deben cumplir lo estipulado en el reglamento de SSMS para contratistas de YPFB TRANSPORTE S.A.

El mantenimiento preventivo de las camionetas deberá ser coordinado con el supervisor de YPFB TRANSPORTE S.A., de tal manera que por cada camioneta que salga del servicio deberá entrar inmediatamente otra con características similares, para cumplir con el programa de inspección sin interrupciones y durante todos los días del mes.

YPFB TRANSPORTE S.A., revisará los vehículos y equipos en cualquier momento para verificar el cumplimiento de lo dispuesto y en caso de constatarse que un vehículo o equipo no está apto para cumplir sus funciones, éste cesará en la prestación de servicios y deberá ser repuesto en un plazo no mayor a 24 horas, en caso de incumplimiento, todo el grupo será retirado de la actividad sin reconocimiento de pago. Todos los vehículos a ser utilizados para el transporte no deben emitir contaminantes atmosféricos en cantidades que excedan los límites permisibles de emisiones y niveles de ruido vehiculares establecidos en el D.S. 24176.

	TÉRMINOS DE REFERENCIA		
	INSPECCIÓN DE DUCTOS DE LAS ZONAS OCCIDENTE, SUR Y NORTE CENTRO		{Código SAP}
	FO.348	Revisión 2	Vigente desde: 15.10.2020
			Página: 15 de 10

8.9 EQUIPOS EVENTUALES O TEMPORALES

Además de los equipos básicos obligados requeridos en la cuadrilla de Inspección, otros equipos podrán ser utilizados por estas, para este efecto, deberá presentar el Formato B-1 Planilla de Cotización del DBC, para las zonas Sur, Norte Centro y Occidente, donde se indican los diferentes equipos que deben ser cotizados.

Los precios a cotizarse deben contemplar combustibles, lubricantes, mantenimiento, provisión de combustible, equipo de apoyo para la movilización. Los costos de movilización y desmovilización de los equipos cuando sean requeridos, estarán incluidos en la cotización (no se reconocerá ningún costo de stand by del equipo transportado). Estos equipos deberán ser entregados a requerimiento de YPFB TRANSPORTE S.A. para el Sur en (Sucre, Camiri o Tarija) Norte Centro (Santa Cruz) y Occidente (Cochabamba / La Paz).

Todas las camionetas, deberán contar necesariamente con dispositivos de control/rastreo satelital. Además, deben cumplir lo estipulado en el reglamento de SSMS para contratistas de YPFB TRANSPORTE S.A.

Todos los vehículos a ser utilizados para el transporte no deben emitir contaminantes atmosféricos en cantidades que excedan los límites permisibles de emisiones y niveles de ruido vehiculares establecidos en el D.S. 24176.

YPFB TRANSPORTE S.A., revisará los vehículos y equipos en cualquier momento para verificar el cumplimiento de lo dispuesto y en caso de constatarse que un vehículo o equipo no está apto para cumplir sus funciones, éste cesará en la prestación de servicios y deberá ser repuesto en un plazo no mayor a 24 horas, en caso de incumplimiento, todo el grupo será retirado de la actividad sin reconocimiento de pago.

8.10 MANO DE OBRA EVENTUAL O TEMPORAL

YPFB TRANSPORTE S.A., de acuerdo a sus necesidades, en cualquier momento podrá requerir servicios de mano de obra temporal, requerimiento que deberá ser cotizado de acuerdo a lo previsto en el Formato B-1 Planilla de Cotización del DBC.

La contratista debe considerar que para el caso de contratación de Mano de Obra Temporal sea en lo posible Local. Los precios horarios deberán contemplar todos los costos indicados en el presente documento.

8.11 COMPRA DE MATERIALES Y/O SERVICIOS MENORES


YPFB TRANSPORTE S.A. proveerá los materiales y/o servicios con el ítem de Compras Delgadas, que se requieran para la ejecución de los trabajos.

Estos materiales y/o servicios podrán ser provistos por el Proponente bajo el sistema de compra delegada, cuando así se lo requiera expresamente.

Para el caso específico de compra de materiales por parte del contratista (compra delegada), éste deberá indicar qué porcentaje será cargado para efectos de administración de compras y otros pagos o servicios que se requieran de terceros descrito en el Formato B-1 Planilla de Cotización del DBC; este porcentaje no debe ser mayor al 10%.

Los recibos y/o facturas deberán registrarse a nombre del contratista y el valor de la compra o servicio más el porcentaje asignado a la compra será parte del costo mensual a ser cancelado al mismo.

Documento al que pertenece: PO.007 Dirección de Proyectos

	TÉRMINOS DE REFERENCIA		
	INSPECCIÓN DE DUCTOS DE LAS ZONAS OCCIDENTE, SUR Y NORTE CENTRO		{Código SAP}
	FO.348	Revisión 2	Vigente desde: 15.10.2020
			Página: 16 de 10

En el formulario de cotización se debe indicar el valor total que se propone cargar por esta modalidad, aplicado a un valor estimado de compras. YPFB TRANSPORTE S.A. no considerará un volumen máximo o mínimo de compras delegadas al que esté obligado frente al Proponente.

8.12 PROPUESTA DE EQUIPO OPCIONAL – DRON DJI AVATA 2 o SIMILAR

El proponente podrá incluir en su oferta (Formato B-2) el costo de alquiler de un dron modelo DJI AVATA 2 o de características técnicas equivalentes, como equipo opcional para la ejecución del servicio de inspección. El uso de este equipo no será obligatorio para el contratante, y su inclusión en las actividades estará sujeta a evaluación técnica y decisión final del mismo.

La cotización deberá cumplir con las siguientes condiciones:

- Especificar el modelo del dron ofrecido.
- Indicar el precio unitario por día de alquiler, sin operador.
- Incluir todos los gastos asociados, como transporte, envío y entrega en el sitio de trabajo.
- Incluir una capacitación virtual básica dirigida a los inspectores de línea contratados para este servicio, que deberá contemplar aspectos esenciales de manejo seguro, configuración del equipo y descarga de información.
- La disponibilidad del equipo será durante el periodo de ejecución del servicio.

Este ítem será considerado de forma independiente y no condicionará la evaluación principal de la propuesta técnica ni económica.

8.13 PENALIDADES POR NO REPOSICIÓN DE EQUIPOS

En caso de desperfectos y/o mantenimientos no programados las camionetas deberán ser repuestas en un plazo no mayor a 24 horas, en caso de incumplimiento, todo el grupo será retirado de la actividad sin reconocimiento de pago.


Todos los equipos y herramientas menores requeridos en la TABLA 2, que dispondrán las cuadrillas, para ser utilizados en los diferentes trabajos de inspección., en caso de sufrir desperfectos deberán ser reparados o reemplazados en un plazo no mayor a 5 días, en caso de incumplimiento, el responsable del activo será retirado de la actividad sin reconocimiento de pago.

9 ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES DE YPFB TRANSPORTE S.A.

Las atribuciones y responsabilidades de YPFB TRANSPORTE S.A. entre otras serán:

- FISCALIZAR los servicios prestados por el Contratista.
- Coordinar con el Contratista la planificación de las actividades a realizar cada mes, verificando que el personal, las herramientas y/o equipos necesarios y el cronograma para ejecutar las actividades planificadas, estén de acuerdo con lo solicitado en este DBC.
- Notificar por escrito al Contratista, para corregir alguna irregularidad cometida por su personal, las observaciones realizadas deberán ser subsanadas en plazo perentorio fijado en cada caso por YPFB TRANSPORTE S.A.

Documento al que pertenece: PO.007 Dirección de Proyectos

	TÉRMINOS DE REFERENCIA		
	INSPECCIÓN DE DUCTOS DE LAS ZONAS OCCIDENTE, SUR Y NORTE CENTRO		{Código SAP}
	FO.348	Revisión 2	Vigente desde: 15.10.2020
			Página: 17 de 10

- Cumplir y hacer cumplir lo establecido en las políticas, estándares, reglamentos, procedimientos e instructivos de YPFB TRANSPORTE S.A. y su Sistema de Gestión de Negocio.
- Efectuar los pagos al Contratista de acuerdo a lo establecido en el contrato y sobre la base de los días efectivamente trabajados.

10 CONSIDERACIONES GENERALES

- Una vez cumplidos los requisitos establecidos en el presente documento, se emitirá la Orden de Proceder estableciendo el plazo para inicio de actividades.
- Todo el personal de la cuadrilla que fuera aceptado por YPFB TRANSPORTE S.A. deberá mantener vigentes las certificaciones y/o acreditaciones, así como los cursos SSMS40, cursos de “Uso de EPP”, “Manejo de Extintores”, “Comunicación de Peligros”, “Primeros Auxilios” y “Control de Derrames”, así mismo, deberán tener aprobado el curso de Manejo Defensivo y 4x4 (el instructor deberá ser aprobado por YPFB TRANSPORTE S.A.), de manera obligatoria a lo largo de la duración del contrato.
- Los gastos de movilización y desmovilización, hospedaje y alimentación del personal correrán a cargo del Contratista. La movilización y desmovilización no deberá afectar los 21 días de trabajo previstos para cada mes de trabajo. Estos costos deberán estar incluidos en los precios unitarios del personal, considerando que la cuadrilla podría ser asignada a cualquier Zona de las tres que tiene YPFB TRANSPORTE S.A.
- Los exámenes médicos pre ocupacionales de cada uno de los trabajadores que conformen la cuadrilla deberán ser entregados a YPFB TRANSPORTE S.A. para su registro. Adjuntando el formulario FS. 100 Evaluación Médica de Aptitud para actividades críticas de las personas que realicen actividades descritas en el formulario, con el respaldo de los estudios de acuerdo a las guías de evaluación médica de Los Requisitos de Salud para Contratistas de YPFB TRANSPORTE S.A. (Anexo 2).

Todo el personal del Contratista que se adjudique el servicio debe cumplir con los Requisitos de Gestión, Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Responsabilidad Social para Contratistas (Anexo 2).

11 DOCUMENTOS QUE FORMAN PARTE DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA.

- ANEXO E-1 Matriz de Evaluación Técnica
- ANEXO E-2 Carta de Compromiso Modelo Sugerido
- ANEXO E-3 Cuadro A Kit de herramientas menores
- ANEXO E-4 ITM027 Instrucción de trabajo
- ANEXO E-5 PF064 Gestión de Viajes
- FORMATO B-1 Planilla de Cotización
- FORMATO B-2 APU Dron