	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	
	PROYECTO:	Hoja: 1 de 5
	<b>SERVICIO DE CONTROL DE PLAGAS</b>	

## 1. OBJETO

YPFB Transporte S.A. requiere contratar los servicios de una empresa legalmente establecida y con la experiencia necesaria para realizar el Servicio de Control de Plagas en estaciones operativas, cuadrillas de mantenimiento de líneas y oficinas administrativas.

## 2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La empresa adjudicataria deberá contar con dos cuadrillas que se distribuirán el trabajo bajo un cronograma elaborado por la empresa adjudicataria y aprobado por el Fiscal de Servicio de YPFB Transporte S.A.

En este sentido, las empresas proponentes deberán tomar en cuenta durante la elaboración de su propuesta técnica-económica lo que se establece a continuación en el presente documento.

### 2.1 Personal técnico

Una cuadrilla de trabajo compuesta por el siguiente personal para poder atender el servicio requerido.


<b>DETALLE DE PERSONAL</b>
<b>UN SUPERVISOR DE CUADRILLA.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingeniero o Técnico Superior en agronomía o ramas afines.</li> <li>- Experiencia mínima de un año en trabajos de fumigación.</li> <li>- Licencias vigentes en conducción defensiva y conducción 4x4, emitidos por un instructor certificado por YPFB Transporte S.A. (No excluyente). En caso de no contar con las licencias vigentes podrá presentar este requisito en la carpeta de inicio de SSMS. El costo del curso es a cuenta de la empresa adjudicataria.</li> <li>- Certificación de supervisor SSMS-40 emitido por YPFB Transporte S.A. (No excluyente). En caso de no contar con la certificación, el supervisor asignado podrá tomar el curso según fechas ofertadas por YPFB TR. El costo del curso es a cuenta de la empresa adjudicataria.</li> <li>- Carnet de aplicador de plaguicidas emitido por el INSO (Excluyente).</li> </ul>
<b>DOS TÉCNICOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cada uno con una experiencia mínima de 6 meses en trabajos de fumigación. (Excluyente).</li> <li>- Cada uno con carnet de aplicador de plaguicidas emitido por el INSO vigente (Excluyente).</li> </ul>

La empresa contratista deberá asignar a un Coordinador del Servicio que se encargue de centralizar la información, elaborar y enviar informes, comunicación con las estaciones, programar la ejecución de los trabajos, inspección de EPP, revisión y mantenimiento de vehículos, equipos y productos, etc.

Esta persona mantendrá contacto para la coordinación de los trabajos con el Fiscal y/o Gerente de Servicio de YPFB TR.

### 2.2. Metodología de trabajo

La empresa que se adjudique el servicio elaborará, en coordinación con el fiscal y/o gerente de servicio, un cronograma de trabajo considerando el recorrido por los sitios operativos y administrativos de acuerdo a la periodicidad de la tabla siguiente:

	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	
	PROYECTO:	Hoja: 2 de 5
	<b>SERVICIO DE CONTROL DE PLAGAS</b>	

### Oficinas

<b>Ciudad</b>	<b>Periodicidad</b>
Santa Cruz	Mensual
Cochabamba	Bimestral
Sucre	Bimestral
La Paz	Trimestral

### Estaciones

<b>Estación</b>	<b>Periodicidad</b>
Caranda, Humberto Suarez, Carrasco (gas y líquidos), Surubí, Terminal Santa Cruz Estación Santa Cruz, Pocitos, Tigüipa Chorety (líquidos y poliductos), Cabezas, Tatarenda, Campo Grande, Caigua, Taquiperenda, Saipurú, Yapacaní, Colpa, campamento cuadrilla de mantenimiento Norte Centro 1 y 2, cuadrilla de mantenimiento Sur 1 y 2.	Bimestral
Samaipata, Oconi, Buena Vista, Terminal Cochabamba (líquidos y poliductos), Limatambo, Pampatambo, Huayñacota, Cerrillos, Monteagudo, Rosal, Tarabuquillo, Tapirani, Qhora Qhora (gas y poliducto), Mariaca, Villamontes, Chilijchi, Parotani, campamento cuadrillas de mantenimiento Occidente 1 y 2.	Trimestral
Sayari, Campero, Sica Sica, Potosí, Puerto Villarroel, Oruro, Caracollo, Senkata, Entre Ríos, Tarija, Torrempa, Karachipampa, San Lorenzo, Totoroco	Cuatrimstral


El personal asignado por la empresa contratista cumplirá las siguientes actividades:

En estaciones y campamento de cuadrillas de mantenimiento de líneas:

- Aplicación de Rodenticidas (ratas y ratones), Insecticidas (voladores y rastreros) en interiores y exteriores (área industrial y perímetros).

En oficinas administrativas:

- Aplicación de Rodenticidas (ratas y ratones), Insecticidas (voladores y rastreros) en interiores y perímetro de oficinas.
- Los trabajos de fumigación de las oficinas Santa Cruz, Cochabamba, Sucre y La Paz se deberá realizar los

	TÉRMINOS DE REFERENCIA	
	PROYECTO:	Hoja: 3 de 5
	SERVICIO DE CONTROL DE PLAGAS	

fin de semana, previa coordinación con los encargados de cada oficina.

### 2.3 Equipamiento e insumos para la prestación del servicio

El adjudicatario deberá asegurar de contar con todo el equipamiento e insumo necesario para cumplir con los trabajos en sitios operativos y administrativos.

#### 2.3.1 Equipos

Se deberá disponer del siguiente equipamiento, enunciativo más no limitativo, u otros que la empresa adjudicataria considere necesario para el desarrollo de los trabajos:

- Mochilas con bombas manuales de aspersión
- Dispositivos para colocación de cebos contra roedores
- Escalera mediana
- Arnés de seguridad para trabajo en altura en caso de ser necesario.

#### 2.3.2 Productos a utilizar

Los productos a utilizar por la empresa adjudicataria destinados a eliminación y control de plagas deben contar con la autorización del Instituto de Salud Ocupacional (INSO) y los productos destinados para eliminación de malezas deben contar con la autorización del Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria (SENASAG), para garantizar que son inocuos a la salud humana.

La empresa adjudicataria podrá ofertar los productos que considere a su criterio, en cuanto a costo y calidad, que aseguren el control y eliminación de plagas.

La empresa adjudicataria deberá encargarse del recojo y disposición de todos los residuos que genere la actividad de control de plagas de acuerdo a la legislación vigente en el país para este tipo de actividades.


#### 2.3.3 Equipo de Protección personal (EPP)

El EPP básico que la empresa contratista debe dotar a su persona, de acuerdo a los Requisitos de SSMS para Contratistas, se detalla a continuación:

- Botín de seguridad
- Pantalón y camisa de seguridad
- Casco de seguridad
- Parca para invierno
- Lentes de seguridad
- Protector auditivo tipo copa
- Impermeable para lluvia

La contratista deberá dotar a su personal de EPP específico para los trabajos de control de plagas, que será enunciativo y no limitativo, de acuerdo al listado adjunto pudiendo incorporar otros que la contratista determine necesario para garantizar la protección a la salud y seguridad de su personal:

- Overol especial para fumigación

	TÉRMINOS DE REFERENCIA	
	PROYECTO:	Hoja: 4 de 5
	SERVICIO DE CONTROL DE PLAGAS	

- Guantes de nitrilo hasta el antebrazo
- Botas de goma caña larga
- Máscara de rostro completo con filtros para vapores orgánicos que incluya pre filtros para partículas.
- Filtro para gases y vapores orgánicos
- Delantal impermeable

La empresa contratista deberá considerar la dotación de otro tipo de EPP que pueda requerirse durante la ejecución de los trabajos, como ser:

- Implementos para captura y manipulación de animales como: murciélagos, palomas, avispa, abejas y otros.

### 3. Vehículo para transporte terrestre

La cuadrilla deberá contar con una camioneta 4x4, que debe estar aprobada por YPFB TRANSPORTE S.A., cumpliendo con lo establecido en los Requisitos de SSMS para Contratistas.

En caso de que el vehículo deba ingresar a mantenimiento o presente algún desperfecto durante el trabajo, la empresa adjudicataria deberá proporcionar otro vehículo en las mismas condiciones solicitadas.

Todo trabajo de mantenimiento y/o reparación corre por cuenta de la empresa adjudicataria.

El vehículo deberá contar con el sistema de rastreo satelital similar al que cuenta YPFB TRANSPORTE S.A.

### 4. Ejecución y Plazo del Servicio

Previo a la ejecución del servicio la empresa adjudicataria deberá elaborar y presentar para aprobación la carpeta de SSMS de acuerdo con lo estipulado en los Requisitos de SSMS para Contratistas de YPFB TRANSPORTE S.A.

La empresa adjudicataria deberá considerar que los gastos de alimentación, hospedaje, viáticos, y otros gastos de viaje, de su personal deben ser cubiertos según las necesidades.


También se deben considerar otros gastos durante la movilización de su personal como: gasolina, parchado de llanta, peaje, garajes, etc.

El servicio tendrá una duración de 12 meses a partir de la fecha de la orden de proceder.

### 5. Presentación de la propuesta técnica

Las empresas proponentes deberán considerar en su propuesta técnica:

- Licencia Ambiental vigente para trabajos específicos de control de plagas.
- Licencia para Actividades con Sustancias Peligrosas vigente.
- Registro de SENASAG e INSO de los productos a utilizarse según corresponda.
- Propuesta técnica detallada según lo descrito en el presente documento.

	TÉRMINOS DE REFERENCIA	
	PROYECTO:	Hoja: 5 de 5
	SERVICIO DE CONTROL DE PLAGAS	

## 6. Otros aspectos a considerar

La empresa adjudicataria deberá considerar cualquier incremento que se presente durante la ejecución del trabajo dentro de su propuesta económica, por ejemplo:

- Una previsión en caso de incremento salarial que por decreto pudiera emitir el Gobierno.
- Alza del costo de los productos utilizados para el control de plagas.
- Costo de materiales y equipos menores necesarios para realizar el trabajo.
- Paros, bloqueos, derrumbes, etc.
- Otros.

El equipo de protección personal (EPP) específico para las actividades de fumigación deberá cumplir normas internacionales para el manejo y aplicación de plaguicidas. Este se deberá remplazar en base a las recomendaciones del fabricante tanto para su uso como para su disposición final.

Adicional a este EPP específico, el personal de la cuadrilla de fumigación utilizará el EPP estándar que se establece en el manual del contratista.

En caso de que se identifique algún problema con respecto a infraestructura (mallas rotas, puertas que no cierran, huecos en el techo, etc.), el personal asignado a los trabajos deberá comunicar de inmediato al supervisor y/o encargado del sitio administrativo u operativo.

De acuerdo a la legislación vigente, la empresa adjudicataria deberá realizar exámenes médicos periódicos (exámenes de toxicología para manipuladores de plaguicidas), además de pruebas de función hepática y renal a su personal. Estos exámenes específicos deberán ser presentados antes de iniciar el servicio y al finalizar el mismo de todo el personal de ambas cuadrillas.

Además de los exámenes médicos para conducción defensiva, para trabajos en altura, y manejo de plaguicidas, etc., de acuerdo a los Requisitos de Salud para Contratistas.

Los proponentes deberán comprometerse a presentar al personal idóneo para la prestación del servicio, de acuerdo a lo detallado en el punto 2.1, y presentar la hoja de vida respaldada junto con la carpeta de inicio del servicio para evaluación.

## 7. Forma de pago

La empresa adjudicataria presentará la pre factura mensual detallando los sitios donde se realizó el servicio, cantidad y costo de los productos utilizados y los certificados de fumigación de todos los sitios, tanto administrativos como operativos.

Además, se debe presentar respaldo de pago de salario, aportes mensuales y vigentes a ente gestor de salud y Gestora Pública.

El pago mensual por el servicio prestado se hará efectivo a los 20 días de la fecha de presentación de la factura.