



Anexo 3

**LIMPIEZA Y MEDICION DE ESPESORES DE DOS
CISTERNAS DE DRENAJES DE LA ECV**

Código del Proceso..... TSR-INV-16/16
Proceso Tipo.....B
Unidad Solicitante ECV
Gerencia.....Operaciones

INDICE

1. OBJETO	3
2. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA.....	3
3. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.....	3
3.1. CONDICIONES DE SEGURIDAD, MEDIO AMBIENTE Y SALUD	3
3.2. PLAN DE CONTINGENCIAS Y ATENCIÓN MÉDICA.....	4
3.3. COMUNICACIÓN DE INCIDENTES	4
3.4. INSPECCIONES Y AUDITORÍAS	4
3.5. TRANSPORTE	4
3.6. ALIMENTACIÓN EN CAMPO.....	5
3.7. GESTIÓN DE RIESGOS	5
3.8. TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS	5
3.9. ESCALERAS.....	6
3.10. ANDAMIOS.....	6
3.11. SEÑALIZACIÓN	6
3.12. SUMINISTRO DE CORRIENTE ELÉCTRICA	7
3.13. INFORMACIÓN A PRESENTAR PARA PAGO POR EL SERVICIO	7

1. OBJETO

El objeto del presente documento es definir y establecer las directrices de los requisitos mínimos referidos Seguridad, Medio Ambiente y Salud Ocupacional (SMS) exigidos por YPFB Transierra a los proveedores, las obligaciones y responsabilidades de los mismos, en cumplimiento de la legislación vigente para la contratación de provisión de servicios.

Este documento se constituye en requisitos mínimos exigidos por YPFB Transierra, debiendo el **CONTRATISTA** aplicarlas y complementarlas de manera de poder garantizar que su servicio sea prestado garantizando la integridad de sus trabajadores, la seguridad de los materiales en el área de trabajo y así como la protección del medio ambiente.

2. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia y otra legislación vigente aplicable al servicio, procedimientos e instructivos de YPFB Transierra aplicables al servicio
- Requisitos de las normas NB/ISO 14001 y NB/OHSAS 18001 aplicables al servicio, así como los Principios del Pacto Global de las Naciones Unidas

3. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

3.1. Condiciones de Seguridad, Medio Ambiente y Salud

El contratista deberá aplicar el instructivo S1-i04 de Alta de Personal, Vehículos y Maquinaria para dar de alta cada uno de los trabajadores, vehículos y maquinaria a ser utilizados durante la ejecución del proyecto. El CONTRATISTA se hará cargo de capacitar a su personal en todos los temas requeridos en el instructivo S1-i04.

YPFB Transierra proporcionará capacitación al personal ejecutivo del proyecto en los siguientes temas, para que luego sean replicados por el CONTRATISTA en el resto del personal:

- Política de YPFB Transierra
- Análisis de Trabajo Seguro
- Permiso de Trabajo
- Identificación de Peligros, Aspectos y Evaluación de Riesgos e Impactos
- Comunicación, investigación y registro de incidentes
- Gestión de Residuos
- Reporte Estadístico CSMS y RS
- Gestión Documental

YPFB Transierra proporcionará los documentos y sus registros en formato digital para su implementación en el servicio.

Adicionalmente, deberá incorporar a su equipo de trabajo el siguiente personal:

- Monitores de Seguridad, uno por frente de trabajo

Lo requisitos mínimos de este personal son:

- **Monitores de Seguridad**, estarán a cargo del cumplimiento permanente de normas de seguridad industrial en la ejecución de todas las tareas en campo, deberá haber al menos uno por cada frente de trabajo. Se requiere profesionales con formación de técnico medio

o superior con capacitación en seguridad y salud ocupacional y experiencia de al menos tres años en proyectos similares.

3.2. Plan de Contingencias y Atención Médica

El CONTRATISTA adjudicado deberá elaborar y difundir entre los involucrados un Plan de Contingencias específico en el servicio prestado a YPFB Transierra, el mismo que deberá ser presentado a YPFB Transierra para la correspondiente evaluación y aprobación por parte de la Coordinación SMS, antes de iniciar sus actividades.

El CONTRATISTA deberá incluir en el Plan de Contingencias, el sistema de comunicación (radio o celular o teléfono satelital) y con los nombres de los contactos de la empresa CONTRATISTA.

Para la emergencia de evacuación médica, el CONTRATISTA podrá hacer uso del contrato con el que YPFB Transierra cuenta con la empresa AEROESTE sin incurrir en pago de stand-by, pero debiendo hacerse cargo de los gastos generados.

Se deberán contemplar diversos escenarios, especificando los pasos a seguir, nombres, teléfonos y centros de asistencia médica a los que serán derivados los pacientes en caso de emergencia, incluyendo al menos los siguientes procedimientos:

- Atención de lesionados in situ
- Evacuación Médica Terrestre
- Evacuación Médica Aérea
- Atención de Accidentes de Tránsito

3.3. Comunicación de Incidentes

En caso de que ocurriese cualquier incidente al servicio de YPFB Transierra, el CONTRATISTA deberá reportarla de inmediato a la Sala de Control de la Estación de Compresión Villa Montes.

3.4. Inspecciones y Auditorías

YPFB Transierra se reserva el derecho de ejecutar, a su criterio, inspecciones y/o auditorías de verificación de las condiciones del servicio cuando así lo vea conveniente.

Adicionalmente, la Jefatura SMS de YPFB Transierra podrá ejecutar inspecciones y/o auditorías a los servicios, frentes de servicio, etc., las veces que sean necesarias para verificar los aspectos SMS.

3.5. Transporte

No es permitido el transporte de personal en locales impropios de los vehículos, tales como: carrocerías, chatas, motocicletas, etc., de manera que ofrezca la posibilidad de caídas y otros riesgos.

No será permitido el transporte simultáneo de personas y cargas en el mismo compartimiento del vehículo.

Respetar los límites de velocidad establecidos por la legislación boliviana, respetar los límites de velocidad señalizados en cada localidad o camino.

Todo vehículo motorizado, sea ésta, camioneta, vagoneta, jeep, etc, podrá transportar personas como se reflejan en los cinturones de seguridad y cabezales que vehículo posea para que el pasajero viaje sentado, debe contar con mínimamente los siguientes accesorios:

- Extintor de Polvo Químico Seco del tipo ABC, mínimo de 2 Kg de capacidad
- Gato hidráulico

- Triángulo de seguridad
- Botiquín para primeros auxilios
- Llave de ruedas

Contar con toda su documentación vigente y en orden bajo términos de impuestos, placas y seguros exigidos por Ley (Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito e Inspección Técnica).

Todo vehículo asignado deberá tener 5 años de antigüedad e ideal 3 años, ahora si estos sobre pasan los rangos mencionados como mínimo se deberá presentar al fiscal del contrato la certificación de inspección del vehículo emitido en alguna entidad que esté sujeta a este tipo de certificaciones (Petrovisa, Iborca, etc).

Todo vehículo asignado al servicio de YPFB Transierra debe ser provisto de alarma de retro, para alertar a otros y de éste modo prevenir acontecimientos indeseables.

Todos los vehículos asignados a este servicio deberán tener instalados dispositivos de control satelital del proveedor que le brinda este servicio a YPFB Transierra, para adherirse a esta flota de vehículos.

3.6. Alimentación en Campo

El CONTRATISTA deberá prever desde el primer día del inicio de actividades en campo, un local adecuado para la alimentación de los trabajadores, sea en Villa Montes o en campo, si fuere en campo debe estar protegido contra inclemencias del tiempo (sol, lluvia, viento, etc), contar con sillas y mesas en cantidad suficiente para todos los trabajadores, y con altos niveles de higiene y salubridad en la producción de los alimentos, debiendo proporcionar al menos:

- Desayuno, almuerzo y cena
- Al menos 4 litros de agua por día
- Sales de rehidratación oral
- No se debe usar vaso colectivo

3.7. Gestión de Riesgos

El CONTRATISTA deberá coordinar con el personal de la fiscalización de YPFB Transierra, para que mediante el análisis de riesgos de las distintas etapas de una determinada tarea o conjunto de tareas y con el propósito de preservar la integridad de las personas, los equipos, la continuidad operacional y el cuidado de medio ambiente, sea elaborado y difundido en conjunto el Análisis de Trabajo Seguro (ATS) y la elaboración del respectivo Permiso de Trabajo (PT).

3.8. Trabajos en Espacios Confinados

En todo trabajo dentro de espacio confinado, se deben implementar los siguientes aspectos:

3.8.1. Previo a las actividades

- El proveedor debe contar con un procedimiento escrito para esta actividad, revisada y aprobada por la fiscalización SMS
- Inspeccionar el área u equipo a intervenir
- El personal que ingresará a espacio confinado, debe hallarse capacitado en "Trabajos en Espacios Confinados" o relacionado
- Coordinar la elaboración del Análisis de Trabajo Seguro y Permiso de Trabajo
- Disponer de manera permanente in situ con equipo detector de nivel de oxígeno o multigas
- Monitorear la atmósfera, para identificar las condiciones en ese ambiente
- Contar con equipo certificado o inspeccionado por ente competente y en buen estado de equipo de respiración autónoma (ERA) o equipo de respiración asistida

- Verificar que el usuario cuente con el nivel de aire respirable adecuado
- Verificar que se cuente con la señalización adecuada para la ejecución de la actividad
- Verificar que se cuente con sogas para rescate, con el largo suficiente

3.8.2. Durante las actividades

- Monitoreo de atmósfera de manera permanente
- Realizar pausas de trabajo si las condiciones en el ambiente son reducidas
- Control permanente de que el trabajador se halla en movimiento dentro del espacio confinado
- Control permanente del amarre de la soga en coordinación con el trabajador que ingresó al espacio confinado
- Verificación de las condiciones adecuadas de suministro de aire

3.8.3. Después de las actividades

- No dejar residuos dispersos (líquidos o sólidos)
- Retirar residuos generados y disponer en el lugar y con el tratamiento adecuado
- Coordinar con la fiscalización los aspectos del tratamiento de dichos residuos
- Presentar a fiscalización copias de los posibles informes del tratamiento de dichos residuos

3.9. Escaleras

En caso de que sea necesario su uso, tener en cuenta lo siguiente:

- Inspeccionarlas antes de su uso
- Deberán estar equipadas con apoyo antideslizante
- Asegurar la escalera a un soporte fijo
- Cuando las escaleras superen los 2 m deberán ser transportadas por dos personas.
- Para trabajos eléctricos utilizar escaleras no metálicas, preferentemente de fibra de vidrio con peldaños metálicos.
- Si se trata de una escalera de dos hojas, abrirla bien antes de ascender y verificar que el sistema de límite de abertura esté en buenas condiciones.
- No se permiten escaleras precarias (por ejemplo, las construidas por el personal).

3.10. Andamios

En caso de que sea necesario su uso, tener en cuenta lo siguiente:

- En general los andamios serán armados por personal capacitado. Todo operario que deba trabajar en altura (mayor a 1.8 m sobre el nivel del suelo) deberá gestionar el permiso de trabajo correspondiente ante el Fiscal de YPFB Transierra.
- Uso de zócalos se hace imprescindible para evitar la caída de herramientas o diversos materiales.
- En general los andamios serán armados por personal capacitado
- Todo andamio debe ser certificado bajo norma EN 12810-1:2005 Scarffolds facade prefabricated components o equivalente
- Plataformas metálicas antideslizantes para cada nivel con ancho mínimo de la mitad del ancho de la base
- La base del andamio debe estar perfectamente apoyada y la estructura asegurada a través de riendas a puntos de sujeción a la estructura fija

3.11. Señalización

En caso de que sea necesario su uso, tener en cuenta lo siguiente:

- Se deberán implementar medidas de prevención señalizando las áreas de trabajo (letreros, cintas de seguridad, etc.) para advertir los peligros a transeúntes y al personal, como por ejemplo: Excavaciones o zanjas, desarmado del techo en el galpón, etc.
- La señalización deberá permanecer legible antes y durante la ejecución de un trabajo.

3.12. Suministro de Corriente Eléctrica

En caso de que sea necesario su uso, tener en cuenta lo siguiente:

- Los tableros eléctricos de alimentación tienen que estar equipados con una llave interruptora general, con un fusible para cada salida, conectado a tierra y disyuntor diferencial.
- Los tableros eléctricos entregados por YPFB Transierra deben ser mantenidos en su condición original, utilizados de acuerdo a normas y devueltos en perfecto estado.

3.13. Información a Presentar para Pago por el Servicio

Para procesar el pago, el CONTRATISTA deberá adjuntar al Boletín de Medición presentado a YPFB Transierra, la siguiente documentación en fotocopias legibles simples:

- Fotocopia del pago por los aportes a Caja de Salud adjuntando la planilla de Sueldos y Salarios donde figure el nombre y apellidos del personal asignado al servicio de YPFB Transierra y que trabajó en nuestras instalaciones, dichas planillas deben venir con sus respectivos sellos por parte del ente receptor de dicho pago, correspondientes al mes anterior de ejecución del servicio
- Fotocopia del pago por los aportes a la AFP adjuntando la planilla de Sueldos y Salarios donde figure el nombre y apellidos del personal asignado al servicio de YPFB Transierra y que trabajó en nuestras instalaciones, dichas planillas deben venir con sus respectivos sellos por parte del ente receptor de dicho pago, correspondientes al mes anterior de ejecución del servicio
- Fotocopia de la boleta de pago entregada a cada funcionario asignado al servicio con las respectivas firmas
- Las planillas de sueldos y salarios deben hallarse firmadas por cada trabajador asignado al servicio
- Copia impresa del Reporte Estadístico SMS del mes vencido y enviado en digital a sms@ypfbtransierra.com.bo hasta dentro la primera semana del mes vencido