|  |  |
| --- | --- |
| **N°** | **DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**  |
| **1** | SERVICIO DE REVESTIMIENTO DE VALVULAS DE RED PRIMARIA |

1. **CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO**

|  |
| --- |
| **DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO** |
| **OBJETIVO DEL SERVICIO**El servicio consiste en realizar los trabajos de revestimiento de las válvulas de Red Primaria en sus diferentes diámetros DN 2”, DN 3”, DN 4”, DN 6” y DN 8”, mismas que son operados por la Unidad Distrital de Operación y Mantenimiento del Distrito Redes de Gas Cochabamba, con el fin de protegerlos mecánicamente y evitar que estas se dañen debido a la corrosión generada por el alto grado de humedad que se genera dentro de las cámaras donde se encuentran instaladas, para de esta manera precautelar la seguridad del sistema de distribución primaria y garantizar la continuidad del servicio.**ALCANCE DEL SERVICIO** Después de emitida la orden de inicio de servicio por el Fiscal de Servicio designado por YPFB, la empresa Consultora procederá a iniciar los trabajos de consultoría, cumpliendo los plazos establecidos en las presentes Especificaciones Técnicas.El alcance que se describe a continuación tiene carácter enunciativo y no limitativo, pudiendo ampliar y sustanciar donde y cuando lo considere necesario, pero sin modificar el objetivo principal:* La presentación de avances e informes deberá ser realizada tanto impresa como digital a solicitud del Fiscal de servicio.
* Limpieza y revestimiento de 124 válvulas de red primaria: 20 de DN 2”; 15 DN 3”; 12 DN 4”; 52 DN 6” y 25 DN 8”.

**ACTIVIDADES**Las actividades del servicio serán las siguientes:1. **Limpieza de válvula y tubería**

Se refiere a la limpieza externa del cuerpo de la válvula, removiendo lodo, sarro y pintura mal fijada para lo cual se deberán realizar los siguientes trabajos:* Remover el sarro y pintura mal fijada con papel lija áspera y cepillo de acero. adicionalmente podrán utilizarse para estas tareas espátulas, escobillas. Se deberá hacer énfasis a la parte inferior de la válvula para su limpieza.
* Aplicar líquidos especiales y específicos para facilitar la remoción del sarro y pintura, con previa autorización del producto y procedimiento por parte del supervisor de obra.
* limpiar los espárragos y tuercas hasta que estos queden libre de óxidos y pintura.
* La limpieza a ser aplicada será de tipo manual SP2 (según Steel Structures Painting Council SSPC) o tipo manual st2 (según Swedish Standard Institute SIS 055900). No se permitirá la limpieza maquinada.
* limpiar con los mismos procedimientos mencionados anteriormente a la tubería en una longitud no mayor a 0,20 m incluidos las bridas y espárragos.
1. **Revestimiento de válvula**

Aplicación de cera para protección anticorrosiva entre bridas (Inner Coat).* Utilizado para impermeabilizar el espacio entre bridas y la válvula.
* Este material deberá ser previamente calentado hasta obtener el estado líquido y viscoso.
* Se deberá envolver las uniones bridadas con papel aluminio para su evitar su derrame al momento de realizar el vaciado de este producto en el espacio donde se aloja la empaquetadura.
* Este trabajo se realizará en ambas brida de la válvula.

Aplicación de imprimante protector anticorrosivo externo (Temcoat)* Utilizado como imprimante protector anticorrosivo.
* Este producto se aplicara sobre la superficie del cuerpo de la válvula, bridas y parte de la tubería de acero.
* Se deberá colocar una película de forma pareja y sin dejar espacios libres de este material para garantizar la máxima protección anticorrosiva de la válvula.

Aplicación de cinta de protección mecánica (Wax Tape).* Utilizado para brindar protección mecánica a la válvula.
* Se aplicara de forma pareja y sin realizar tensiones en la cinta de protección mecánica.
* Se deberá tener cuidado en su aplicación en espacios reducidos de la válvula.
* Deberá instalarse de manera que proteja todo el cuerpo de la válvula dejando un traslape de 2”.
* Esta protección con la cinta de protección mecánica incluye la aplicación en válvula, bridas y tubería de acero.

Al momento de realizar el revestimiento de válvulas, esté se deberá extender hasta 20 cm de la tubería de acero incluyendo las bridas.**RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA**La responsabilidad del contratista en la ejecución de los trabajos se enmarca en los siguientes aspectos:* El contratista deberá disponer del equipo, materiales y mano de obra especializado y con experiencia necesarios, para iniciar los trabajos.
* El contratista será totalmente responsable de la calidad, eficiencia y seguridad de los suministros para realizar el trabajo encomendado.
* El contratista deberá dar estricto cumplimiento de la legislación laboral boliviana, así como internacional pertinente a la instalación y será directo responsable de dicho cumplimiento por parte de los subalternos que pudiera contratar.
* El contratista deberá coordinar la estadía, alimentación y transporte respectivos del personal que se encargará de los trabajos realizados.
* El contratista proporcionara todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos, que así considere el Fiscal de Servicio.
* Todo material a utilizar en los trabajos debe ser nuevo y cumplir las características de la propuesta técnicas aceptadas, del mismo modo todo material deberá ser aprobado por el Fiscal de Servicio antes de realizar los trabajos.

**INFORMES**El contratista deberá presentar al Fiscal de Servicio informe de los trabajos realizados, debiendo contener como mínimo lo siguiente: Informe Inicial* Cronograma de las actividades a desarrollar
* Plan de trabajo
* Reporte Fotográfico, previo inicio de actividades.

Informe Final* Planos georefenciados de las válvulas revestidas en formato digital e impreso.
* Conclusiones y recomendaciones, del trabajo de campo.
* Reporte Fotográfico del antes y después de las actividades.
* Data Book con toda la documentación técnica (de acuerdo a chek list entregado por YPFB).

Los informes serán presentados con todos los documentos que acrediten el avance de las actividades. (Un original más una copia del documento impreso y DVD’s con toda la información y anexos correspondientes). |
| **MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS** |
| La empresa presentara un listado del material y equipo del servicio, el mismo que deberá cumplir como mínimo con los requerimientos establecidos a continuación:

|  |
| --- |
| **PERMANENTE** |
| **N°** | **DESCRIPCIÓN** | **UNIDAD** | **CANTIDAD** |
| **1** | Camioneta 4x4 | Movilidad | 1 |
| **2** | Cepillo de Acero | Pieza | 4 |
| **3** | Lija | Pieza | 15 |
| **4** | Cámara Fotográfica | Equipo | 1 |
| **5** | Herramientas menores (picotas, cinceles, combos, baldes, y otras herramientas menores para efectuar los trabajos necesarios). |

El detalle de equipo mínimo de la tabla es de carácter referencial, el proponente deberá adicionar toda herramienta o equipo adicional que requiera para el cumplimiento del servicio de acuerdo a las presentes especificaciones técnicas y los plazos comprometidos.El equipo mínimo detallado en la lista, será verificado previamente a la realización de los trabajos. |
| **PLAZO DEL SERVICIO** |
| El plazo del servicio será de **35 días calendario**, computables a partir de la instrucción de inicio de la unidad solicitante hasta la Recepción del Servicio.El plazo de prestación de servicio se realizara de forma discontinua. |
| **EXPERIENCIA DEL PROPONENTE** |
| 1. **Experiencia General de la empresa**

La sumatoria de la experiencia general del proponente, deberá sumar al menos (1) una vez el monto del precio referencial establecido en el Documento Base de Contratación. Para la evaluación de este punto se tomará en cuenta únicamente la experiencia general de la empresa en monto, acumulado en los últimos 10 años.1. **Experiencia Específica de la empresa**

La sumatoria de la experiencia especifica del proponente, deberá sumar al menos (0.5) cero punto cinco veces el monto del precio referencial tomando en cuenta únicamente la experiencia específica de la empresa en “Trabajos Similares” acumulada en los últimos 10 años, misma que será evaluada con los siguientes criterios:* **Monto ejecutado**, Que será contabilizado a través de la sumatoria de montos de los trabajos ejecutados en trabajos similares.

Los respaldos de la experiencia general y específica podrán ser cualquiera de los mencionados a continuación, los mismos deberán reflejar el monto ejecutado:* Acta o Documento de Entrega Definitiva.
* Acta o Documento de Recepción Definitiva.
* Acta o Documento de Conformidad de Obra o Servicio.
* Acta o Documento de Conclusión de Obra o Servicio.
* Contrato acompañado de documento que certifique la conclusión del mismo.

Cuando los respaldos citados no contemplen toda la información requerida, YPFB podrá solicitar documentos adicionales a los citados, donde se evidencie y/o complemente la información requerida. En cualquier momento durante el periodo de evaluación, YPFB se reserva el derecho de solicitar y verificar la autenticidad de la documentación presentada.**TRABAJOS SIMILARES**Se consideran como trabajos similares a los siguientes trabajos:* Construcción de Gasoductos o Redes Primarias.
* Construcción y/o montaje de instalaciones de City Gate, PRM o EDR.
* Construcción de acometidas de Red Primaria y Loop de Red Primaria
* Servicios especiales relacionados con Gasoductos y Red primaria (Hot Tap, Flow Line, etc).
* Servicios de Revestimiento de Válvulas.
* Trabajos de mantenimiento de Redes Primarias de PRM, EDR o City Gates.
* Variantes de Red Primaria, construcción de redes y ductos de transporte de hidrocarburos y distribución.
* Trabajos de construcción o mantenimiento de líneas de recolección.
* Trabajos de Mantenimiento e instalación de válvulas de red primaria.
* Todos los trabajos habilitados por la categoría industrial y/o redes de gas, descritos en el Reglamento de Diseño, operación de Redes de Gas Natural e Instalaciones Internas aprobados mediante el D.S. 1996 con excepción de Redes Secundarias, Acometidas e Instalaciones Domiciliarias/Comerciales que empleen tuberías de polietileno y acero galvanizado.
 |
| **RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA EMITIDA POR LA AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS** |
| Las empresas proponentes deberán contar con la Resolución Administrativa vigente de Autorización y Registro que habilita a la empresa a realizar instalaciones de gas natural para la Categoría Industrial ó Categoría Redes de Gas, otorgada por la Agencia Nacional de Hidrocarburos. (Adjuntar en su propuesta fotocopia legalizada). |
| **PERSONAL REQUERIDO** |
| * El Personal Clave deberá cumplir:

| **N°** | **FORMACIÓN** | **CARGO A DESEMPEÑAR** | **CANTIDAD REQUERIDA** | **EXPERIENCIA** | **CARGO SIMILAR** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | LICENCIADO O INGENIERO CON TÍTULO EN PROVISIÓN NACIONAL:* Civil
* Mecánico
* Industrial
* Petrolero
* Electromecánico
* Químico
* Otras ingenierías relacionadas al área de hidrocarburos.
 | Agente de Servicio | 1 | **ESPECÍFICA**: La sumatoria de la experiencia específica, deberá sumar al menos (1) una vez el monto del precio referencial (computado a partir de la emisión del Título) tomando en cuenta únicamente la experiencia específica en “cargos similares” y “trabajos similares”. | * Director de Obra.
* Superintendente de Obra.
* Residente de Obra.
* Fiscal de Obra.
* Supervisor de Obra.
* Agente de Servicio.
 |

**(\*) Los Trabajos Similares se encuentran detallados en el punto Experiencia del Proponente.**Los Documentos de Respaldo que avalen la experiencia requerida son: * Acta o documento de Entrega Definitiva
* Acta o documento de Recepción Definitiva.
* Acta o documento de Conformidad de Obra o Servicio
* Acta o documento de Conclusión de Obra o Servicio.
* Certificado de trabajo, indicando que ejerció el cargo definido como similar acompañado de una copia legalizada del libro de órdenes.
* Documentos contractuales (Contratos, notas de servicio, factura de servicio u otro documento que respalde el trabajo realizado).

**PERSONAL TÉCNICO Y DE APOYO MÍNIMO REQUERIDO (OBLIGATORIO PERO NO SUJETO A EVALUACIÓN)**TABLA: PERSONAL TÉCNICO Y DE APOYO MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

| **N°** | **CARGO** | **FORMACIÓN** | **CANTIDAD** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Capataz | - | 1 |
| 2 | Chofer | - | 1 |
| 3 | Ayudante | - | 1 |
| 4 | Mantero | - | 1 |
| 5 | Monitor de SMS | De acuerdo a las disposiciones de Salud y Seguridad Ocupacional | 1 |

 |

1. **CONDICIONES REQUERIDAS PARA EL SERVICIO (De cumplimiento obligatorio por el proponente)**

|  |
| --- |
| **FORMA DE PAGO** |
| Los pagos serán parciales y previamente autorizados con la conformidad del servicio por parte de FISCAL DE SERVICIO.El pago del presente servicio será contra entrega informe inicial 40% e informe de entrega definitiva a satisfacción del Fiscal de Servicio 60%. |
| **LUGAR DE PRESTACION DEL SERVICIO** |
| La prestación de servicio se realizara en los municipios de: Cercado, Santivañez, Quillacollo, Tiquipaya, Punata, Arani, Arbieto, Colcapirhua, Sacaba, Vinto, Suticollo del Departamento de Cochabamba. (Los Planos y ubicación georefenciada serán provistas por YPFB a través del Fiscal de Servicio). |
| **FISCAL DEL SERVICIO**  |
| YPFB designará un Fiscal del Servicio para fines de seguimiento y control del servicio, y comunicará oficialmente esta designación al CONTRATISTA mediante nota expresa.El Fiscal del Servicio estará a cargo de realizar las tareas relacionadas con la supervisión, fiscalización, control, aplicación de multas y cualquier otra decisión que internamente defina YPFB con relación al Contrato, entre ellas tenemos las siguientes:* Exigir al CONTRATISTA los respaldos técnicos necesarios de todos los materiales necesarios para la ejecución y desarrollo del servicio. Así mismo; podrá exigir los procedimientos que se vayan a aplicar al servicio.
* Estudia e interpretará técnicamente los esquemas y especificaciones para la aplicación correcta por el Contratista y tendrá potestad en caso de No CONFORMIDAD, rechazará el servicio.
* Instruir y Hacer cumplir lo establecido en los procedimientos técnicos.
* Realizar inspecciones conjuntas con el CONTRATISTA, del servicio ejecutado y aprobar los Certificados o Planillas de avance y/o cierre del servicio.
* Llevar el control directo de la vigencia y validez de las garantías, a los efectos de requerir oportunamente al CONTRATISTA su ampliación, o para solicitar al CONTRATANTE, la ejecución de estas cuando corresponda.

El Fiscal del Servicio tendrá los más amplios poderes, inclusive para:* Ordenar la inmediata sustitución de cualquier empleado del CONTRATISTA que a exclusivo criterio del Fiscal del Servicio, impida o dificulte la actividad fiscalizadora, que su habilitación y experiencia profesional se considere inadecuada o que su rendimiento o calidad no sean satisfactorios.
* Interrumpir cualquier parte del Servicio ejecutado en desacuerdo con lo determinado en el Contrato.
* En caso de inobservancia por parte del CONTRATISTA a las exigencias de la fiscalización, se tendrá además el derecho de aplicación de multas previstas en el Contrato.

La acción u omisión, total o parcial, de la fiscalización no exime al CONTRATISTA de su total responsabilidad por la ejecución del Servicio. |
| **GARANTIAS TÉCNICAS** |
| Con el propósito de garantizar la calidad del servicio realizado, una vez firmada el acta de recepción, la empresa contratista deberá presentar una carta notariada en dos ejemplares originales correspondiente a la Garantía de Calidad de Servicio Realizado, dicho documento debe establecer que en un periodo de 2 años a partir de la recepción del mismo, la empresa contratista debe subsanar de cualquier observación encontrada a causa de un trabajo deficiente en los lugares en que se realizó el servicio. Ante este hecho, la empresa contratista deberá actuar de forma inmediata y asumir todos los costos en que se incurra por esta causa. |
| **MULTAS** |
| Se han establecido multas para la presente especificación conforme el siguiente detalle:

| **MOTIVO DE LA MULTA** | **MULTA** |
| --- | --- |
| Por exceder el plazo de ejecución establecido. | 2 x 1.000 DEL MONTO TOTAL DE CONTRATO ENTRE EL DÍA 1 Y 104 x 1.000 DEL MONTO TOTAL DE CONTRATO ENTRE EL DÍA 11 Y 206 x 1.000 DEL MONTO TOTAL DE CONTRATO ENTRE EL DÍA 21 Y 308 x 1.000 DEL MONTO TOTAL DE CONTRATO ENTRE EL DÍA 31 ADELANTE |
| Por cambio del personal clave. | 0,50 % del monto total del contrato |
| Por dos llamadas de atención sobre un mismo tema. | A la primera llamada de atención 1 % del monto total del contrato.A la segunda llamada de atención 2 % del monto total del contrato. |

 |
| **GARANTIAS FINANCIERAS** |
| A elección de la empresa (proponente o adjudicada, según corresponda) ésta podrá optar por uno de los siguientes instrumentos financieros: **GARANTÍA DE SERIEDAD DE PROPUESTA*** **Boleta de Garantía**

Emitida por una Entidad de Intermediación Financiera **(Bancaria)** del Estado Plurinacional de Bolivia con estructura de alcance a nivel nacional, registrada, autorizada y bajo el control de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI, a la orden/a favor de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos / YPFB, con las características expresas de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata con vigencia de **120 días calendario** computables a partir de la fecha de Presentación de Propuestas, por un monto equivalente de al menos **1%** del valor total de la propuesta económica.* **Garantía a Primer Requerimiento**

Emitida por una Entidad de Intermediación Financiera **(Bancaria)** del Estado Plurinacional de Bolivia con estructura de alcance a nivel nacional, registrada, autorizada y bajo el control de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero-ASFI, a la orden/a favor de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos / YPFB, con las características expresas de renovable, irrevocable y de ejecución a primer requerimiento con vigencia de **120 días calendario** computables a partir de la fecha de Presentación de Propuestas, por un monto equivalente de al menos **1%** del valor total la propuesta económica.* **Póliza de caución a Primer requerimiento para Entidades Públicas**

Emitida por una empresa aseguradora del Estado Plurinacional de Bolivia, registrada, autorizada y bajo el control de la Autoridad de Fiscalización y Control de Pensiones y Seguros a la orden/a favor de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos / YPFB, con las características expresas de renovable, irrevocable y de ejecución a primer requerimiento con vigencia de **120 días calendario** computables a partir de la fecha de Presentación de Propuestas, por un monto equivalente de al menos **1%** del valor total de la propuesta económica**GARANTIA DE CORRECTA INVERSIÓN DE ANTICIPO (opcional)**Con el propósito de garantizar la devolución del anticipo inicial entregado, en caso que éste haya sido solicitado, la empresa contratista a su elección deberá presentar:* **Boleta de Garantía**

Emitida por una Entidad de Intermediación Financiera **(Bancaria)** del Estado Plurinacional de Bolivia con estructura de alcance a nivel nacional, registrada, autorizada y bajo el control de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI, a la orden/a favor de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos / YPFB, con características expresas de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata con vigencia de **120 días calendario**, computables a partir de la fecha de su emisión, por un monto equivalente al cien por ciento (100%) del anticipo otorgado.* **Garantía a Primer Requerimiento**

Emitida por una Entidad de Intermediación Financiera **(Bancaria)** del Estado Plurinacional de Bolivia con estructura de alcance a nivel nacional, registrada, autorizada y bajo el control de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI, a la orden/a favor de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos / YPFB, con características expresas de renovable, irrevocable y de ejecución a primer requerimiento con vigencia de **120 días calendario**, computables a partir de la fecha de su emisión, por un monto equivalente al cien por ciento (100%) del anticipo otorgado.**GARANTIA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO**A elección del proponente podrá presentar:* **Boleta de Garantía**

Emitida por una Entidad de Intermediación Financiera **(Bancaria)** del Estado Plurinacional de Bolivia con estructura de alcance a nivel nacional, registrada, autorizada y bajo el control de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI, a la orden/a favor de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos / YPFB, con características expresas de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata con vigencia de **60 días calendario** adicionales a la vigencia del contrato, por un monto equivalente al **7% del valor total del contrato**.* **Garantía a Primer Requerimiento**

Emitida por una Entidad de Intermediación Financiera **(Bancaria)** del Estado Plurinacional de Bolivia con estructura de alcance a nivel nacional, registrada, autorizada y bajo el control de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI, a la orden/a favor de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos / YPFB, con características expresas de renovable, irrevocable y de ejecución a primer requerimiento con vigencia de **60 días calendario** adicionales a la vigencia del contrato, por un monto equivalente al **7% del valor total del contrato**.* **Póliza de caución a Primer requerimiento para Entidades Públicas**

Emitida por una empresa aseguradora del Estado Plurinacional de Bolivia, registrada, autorizada y bajo el control de la Autoridad de Fiscalización y Control de Pensiones y Seguros a la orden/a favor de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos / YPFB, con las características expresas de renovable, irrevocable y de ejecución a primer requerimiento con vigencia de **60 días calendario** adicionales a la vigencia del contrato, por un monto equivalente al **7% del valor total del contrato**.**INSTRUCCIONES PARA LA EMISION DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS**El Proponente o Adjudicado deberá solicitar o instruir a la entidad de intermediación financiera bancaría, el correcto registro de datos o información en los Instrumentos Financieros de Garantía requeridos, cumpliendo obligatoriamente con las siguientes condiciones:

|  |  |
| --- | --- |
| **VARIABLE** | **INSTRUCCIÓN** |
| **INSTRUMENTO DE GARANTIA** | Se aceptará únicamente los instrumentos detallados en el presente anexo. |
| **OBJETO DE LA GARANTÍA** **(“Para Garantizar:”)** | Debe consignar correctamente y de manera explícita, textual y completa: * Objeto a garantizar conforme lo requerido en el presente anexo.
* Nombre del proceso de contratación, conforme al registrado en la carátula del DBC.
* Código del Proceso de contratación: conforme al registrado en la carátula del DBC.
 |
| **NOMBRE, RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN DEL ORDENANTE**  | Debe consignar el nombre plenamente concordante con el registrado en los siguientes documentos en orden de prelación, según corresponda al documento requerido en el DBC: * Matrícula de Comercio FUNDEMPRESA, priori (o equivalente en el país de origen); o
* Número de Identificación Tributaria – NIT (o equivalente en el país de origen); o
* Documento de Acta de Constitución.
 |
| **NOMBRE DEL BENEFICIARIO** | Debe consignar:* YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS;
* *YPFB;*
* *o ambos.*
 |
| **MONTO GARANTIZADO** | Debe consignar el valor/importe/monto correctamente calculado, conforme el presente anexo y la “Garantía según el objeto” requerida, considerando el inc c) de los Aspectos Subsanables del DBC. |
| **VIGENCIA** | Debe consignar una vigencia igual o mayor al requerido en el presente Anexo, * Para Garantía de Seriedad de Propuesta: (120 días) computable a partir de la “Fecha de presentación de propuesta”, establecido en el Cronograma de Plazos del DBC.
* Otras garantías: conforme lo requerido en el presente anexo.

El proponente o adjudicado, debe considerar la suficiente holgura, en previsión a posibles contingencias o desfases a presentarse en las fechas de suscripción de contratos o emisión de las órdenes o instrucciones de proceder, acta de cierre de contrato, así como de los días adicionales requeridos. |
| **CLÁUSULAS O CONDICIONES**  | Debe incluir las cláusulas de:* Para Boletas de Garantía: RENOVABLE, IRREVOCABLE y **explícitamente** DE EJECUCIÓN INMEDIATA
* Para Garantías a Primer Requerimiento: RENOVABLE, IRREVOCABLE y **explícitamente** de EJECUCIÓN A PRIMER REQUERIMIENTO
 |

**NOTA: EL INCUMPLIMIENTO DE LOS PARAMETROS ESTABLECIDOS PRECEDENTEMENTE, NO DARÁ LUGAR A SUBSANACION ALGUNA** |
| **SEGUROS** |
| La empresa adjudicada, deberá presentar y mantener vigente de forma ininterrumpida durante todo el periodo del contrato la Póliza de Seguro especificada a continuación:**a) Póliza Todo Riesgo de Construcción**Durante la ejecución de la obra, el Contratista deberá mantener por su cuenta y cargo una póliza de Seguro adecuada, para asegurar contra todo riesgo, las obras en ejecución y materiales.La misma que cubrirá las construcciones a efectuar de acuerdo a los Términos de Referencia, el valor asegurado debe ser igual al valor de las obras. Deberá incluir además las coberturas de: errores de construcción, movimiento sísmico, inundación, tempestad, incendio, impericia, descuido, actos mal intencionados cometidos por los empleados y/o contratistas, remoción de escombros, periodo de mantenimiento amplio, gastos adicionales por horas extras y de aceleración, equipos y maquinaria del contratista y otras cobertura que vea necesarias el contratista**b) Seguro de Responsabilidad Civil.**Por daños a terceros, o bienes de terceros, por cualquier causa que durante la prestación del servicio pudiera ocasionar, sus equipos, personal y otros. Debe incluir las coberturas de: responsabilidad civil general (extracontractual), responsabilidad civil contractual, responsabilidad civil operacional, responsabilidad cruzada, responsabilidad civil de contratistas y subcontratistas. Incluyendo daños por gastos de aceleración de siniestros y extraordinarios y remoción de escombros dejando indemne a YPFB por cualquier suceso. En esta póliza YPFB deberá figurar como un tercero.El límite de indemnización por evento y/o reclamos deberá ser por $us. 10.000.-**c) Póliza de Accidentes Personales.**Los trabajadores, funcionarios y empleados designados por la empresa adjudicada, deberán estar cubiertos bajo el Seguro de Accidentes Personales (que cubre gastos médicos, invalides parcial permanente, invalidez total permanente y muerte), por lesiones corporales sufridas como consecuencia directa e inmediata de los accidentes que ocurran en el desempeño de su trabajo.**Condiciones Adicionales**.1. De suspenderse por cualquier razón la vigencia o cobertura de las Pólizas nominadas precedentemente, o bien se presente la existencia de eventos no cubiertos por las mismas; la empresa adjudicada, se hace enteramente responsable frente a YPFB, por todos los accidentes que hayan podido sufrir su personal en el desempeño de sus funciones.

La empresa adjudicada, deberá entregar una copia de las citadas pólizas a YPFB antes de la emisión de la orden de proceder para la ejecución del servicio. |
| **DISPOSICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA EMPRESAS CONTRATISTA DE YPFB** |
| La Empresa  Contratista del servicio deberá cumplir de forma obligatoria con los siguientes estándares de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional: **ESTÁNDARES Y REQUISITOS DE SySO PARA CONTRATISTAS DE YPFB CORPORACIÓN.**Los requisitos de SySO son aplicables en base al **Análisis Preliminar de Peligros y Riesgos** elaborado para cada actividad a realizar. En función de ello, podrán establecerse requisitos adicionales y/o verificar la “no aplicación de ciertos requisitos de SySO” de acuerdo a las actividades del proyecto u obra.La empresa contratista deberá garantizar el cumplimiento de los requisitos y estándares de Seguridad descritos en el **Anexo 2.1:** **“REQUISITOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA CONTRATISTAS”**, documento elaborado conforme a políticas internas de YPFB y en estricto cumplimiento de la normativa legal vigente (D.L. 16998).**ASPECTOS GENERALES:** La empresa contratista deberá prever el número de personal de SMS para el proyecto en función a las siguientes consideraciones:1. Análisis preliminar de peligros y riesgos (asociados a la actividad), tiempo, magnitud del proyecto, número de trabajadores y numero de frentes de trabajo.
2. En cumplimiento a la LGT Art.73, se establece que todo proyecto con más de 80 trabajadores deberá contar necesariamente con personal médico (in situ).
3. En caso de procesos bajo la modalidad de contratación directa la unidad solicitante podrá coordinar con el área de SMS el apoyo y/o soporte para la ejecución de dicha actividad (Aplicable a obras menores cuyo análisis de peligros y riesgos evidencia valores no significativos).

**PERSONAL DE SMS**:La empresa contratista deberá contar mínimamente con el siguiente personal de SMS (Monitor/Supervisor/Coordinador de SMS), en base a los siguientes criterios:**Proyectos de Red Primaria/Estación Distrital de Regulación (EDR):*** 1 Monitor de SySO: por cada frente de trabajo (de acuerdo al análisis de Riesgos de las actividades a desarrollarse en el frente de trabajo)

 **Monitor de SMS**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nivel** | **Requisitos** |
| **Educación**  | Profesional a nivel licenciatura en ingeniería o Técnico del área Industrial (mecánico, eléctrico, SMS o similares) |
| **Formación OBLIGATORIA** (Cursos, seminarios, talleres, etc.) | Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.Cursos de Sistemas de Gestión  de Seguridad y salud ocupacional y Medio Ambiente (OHSAS 18001 - ISO 14001).  |
| **Formación****DESEABLE** (Cursos, seminarios, talleres, etc.) | Legislación en Seguridad, salud ocupacional y Medio Ambiente. Seguridad para trabajo en espacios confinados, trabajos de izaje de cargas, trabajo en excavaciones, trabajos en altura, Bloqueo y etiquetado, Identificación y control de factores de riesgo para la Salud, Manejo de sustancias peligrosasLucha contra incendios, Primeros Auxilios Básicos,  Manejo Defensivo. |
| **Experiencia** | Experiencia general mínima de 2 años y experiencia específica mínima de 1 año en cargos similares en proyectos de gas y petróleo, construcción, y/o rubro industrial.Experiencia especifica:- Inspección y Auditoría de actos y/o condiciones inseguras- Gestión de Equipos de protección personal (EPP)- Gestión de Permisos de trabajo- Gestión y Manejo de emergencias (evacuación, simulacros, etc.) |

**POSTERIOR A LA ADJUDICACION:** Antes del inicio de las actividades (orden de proceder) la Empresa adjudicada deberá presentar los siguientes documentospara la **aprobación** y **VoBo** de la Unidad SMSG de YPFB:1. **Declaración jurada** “Compromiso de SMS” para Cumplimiento de requisitos de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente para contratistas de YPFB Corporación.

El CONTRATISTA deberá dar estricto cumplimento a la legislación laboral, social y otras aplicables al presente proyecto/obra/servicio, vigentes en el Estado Plurinacional de Bolivia; siendo también responsable del cumplimiento por parte de los SUBCONTRATISTAS que intervengan a nombre suyo ante YPFB (Contratante).1. **Presentación del sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional** (En caso de poseer un sistema bajo la norma OHSAS 18001 o Sistemas Integrados de Gestión). Caso contrario, la empresa contratista deberá presentar un documento que contenga la Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional a ser aplicada en el Proyecto (Plan de Seguridad y Salud Ocupacional - específico para la actividad/obra/proyecto/servicio.
2. **Plan específico de Seguridad y Salud Ocupacional:** debe contener al menos los siguientes puntos:
3. Política de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional
4. Programas y políticas de control de alcohol y drogas
5. Programa de gestión vehicular (cronograma de mantenimiento de vehículos)
6. Programas de medidas preventivas en seguridad y salud ocupacional
7. Plan de respuesta ante emergencias (especifico del proyecto).
8. Plan de evacuación Médica (MEDEVAC)
9. Plan de rescate
10. Sistemas de permisos de trabajo
11. Sistemas de reporte de accidentes e incidentes.
12. Sistemas de reporte de SMS (Semanal/Mensual).
13. Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos inicial de la actividad (este registro debe ser actualizado periódicamente y cada vez que se presente la necesidad o cambios en la actividad a realizarse).
14. Lista de procedimientos específicos de SMS (permisos de trabajo, reporte de accidentes, incidentes e informes del proyecto).
15. **Nómina de personal** (nombre y Cédula de Identificación) con los respaldos correspondientes de “dotación de ropa de trabajo y EPP”.
16. **Contrato del personal (Bajo la modalidad que corresponda).**
17. **Seguro médico (cuando aplique). Caso contrario debe contar necesariamente con una póliza de Seguro contra accidentes – grupal o individual.**
18. **Seguro Obligatorio contra Accidentes de Tránsito – SOAT. (cuando aplique)**
19. **Copia de póliza contra accidentes personales** (que cubre gastos médicos, invalidez parcial permanente, invalidez total permanente y muerte) **(cuando aplique).**
20. **Check list** de vehículos livianos y pesados. **(cuando aplique).**
21. **Capacitaciones básicas de SMS:** Primeros Auxilios, Manejo de Extintores, Plan de Emergencia, uso de EPP y otros aplicables)

Aplica a todo el personal inmerso en la actividad/obra/proyecto/servicio. (Personal propio, y sub contratistas)1. **Sustancias Peligrosas:** En todas las áreas donde se transporte, almacene, utilice y/o manipulen sustancias peligrosas deberán existir las Hojas de Seguridad (MSDS) para cada una de las sustancias. Deben estar a disposición de todos los trabajadores.

 **REQUISITOS MINIMOS:** Para el ingreso a la actividad/obra/proyecto/servicio* Inducción de SMS (A cargo de YPFB - Unidad Operativa)
* Inducción de SMS (A realizarse “in situ” – A cargo de la empresa Contratista).
* Uso obligatorio de ropa de trabajo (overol, ropa de dos piezas manga larga y otros que sean necesarios o aplicables)
* Uso obligatorio de EPP (Equipo de Protección Personal):
* Casco de seguridad
* Calzado de seguridad
* Lentes de seguridad
* Protectores auditivos (si corresponde)
* Guantes (específicos a la tarea a realizar)
* ***EPP para riesgos especiales y tareas críticas*** (altura, espacios confinados, eléctricos, trabajos en caliente, etc,)
	+ Arnés de seguridad de cuerpo completo.
	+ Línea de vida. (sistema de supresión contra caídas)
	+ Detector de gases (en caso de requerir).
	+ Equipo de rescate para alturas (en caso de requerir).
	+ Guantes dieléctricos (en caso de requerir).
	+ Equipo de rescate para espacios confinados (en caso de requerir).
	+ Equipo de respiración autónoma (en caso de requerir).
	+ Extintores para el área de intervención y combate contra incendios. Trabajos en caliente (soldadura, eléctricos, etc.).

**Documentación que debe estar en** la actividad/obra/proyecto/servicio:* Plan de Seguridad y Salud Ocupacional (Específico)
* Plan de Emergencias/Contingencias
* Procedimientos de trabajo para las actividades a realizar.
* Nómina del personal, con copia de su póliza de seguro contra accidentes
* Permiso de trabajo, AST – Identificación de peligros y riesgos

**Documentación para Data Book:*** Plan específico de Seguridad y Salud Ocupacional
* Procedimientos de las actividades
* Nómina de todo el personal (con los respaldos establecidos por YPFB)
* Informes de SMS
* Reporte de accidentes/incidentes y Acciones correctivas (lecciones aprendidas)
* Reporte Mensual de Indicadores SYSO (firmado por los responsables)

(El formato será remitido por el área de SMS de YPFB)* Registro de capacitaciones
1. De acuerdo a las características y dinámica de cada proyecto podrá establecerse una reunión inicial y posterior a ello reuniones de consulta con el área de SMS de YPFB.
2. Toda empresa contratista directa de YPFB, que subcontrate servicios de un tercero, deberá cumplir y hacer cumplir los requisitos de seguridad Industrial, salud ocupacional y medio ambiente, remitiendo a YPFB la documentación correspondiente a los requisitos SMS para garantizar la correcta ejecución de la obra o proyecto, en el marco de cumplimiento de la normativa legal vigente establecida en la LGT 1939, DL HSOB 16998, DS 1996 y otras disposiciones legales aplicables a la actividad comprendida en el contrato de la actividad/obra/proyecto/servicio.
3. Se deja claramente establecido la prohibición total y definitiva de ingreso a obra o ejecución de trabajos con pasantes y/o practicantes de la contratista y/o sub contratista en proyectos de YPFB.
4. YPFB Corporación se reserva el derecho de solicitar nuevos requisitos de SySO que sean necesarios para garantizar la correcta ejecución de la actividad, cuyo objetivo es prevenir accidentes e incidentes mediante el cumplimiento de la legislación vigente en materia de SySO y los aspectos normativos y regulatorios Corporativos de YPFB.

La subcontratación de Servicios deberá ser previamente aprobada por YPFB y la Empresa Subcontratada deberá cumplir con todos y cada uno de los requisitos de SySO establecidos por YPFB para el CONTRATISTA. |
| **DISPOSICIONES AMBIENTALES PARA LA CONTRATACIÓN DE EMPRESAS PARA LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE REDES DE GAS** |
| * 1. La Empresa CONTRATISTA deberá dar estricto cumplimiento a los compromisos Ambientales aprobados a través del Documento Ambiental (solicitado por la Contratista a la firma del contrato) con el cual se obtuvo la Autorización Ambiental (Licencia Ambiental -LA-) para el proyecto, como también las disposiciones emitidas por la Autoridad Ambiental Competente al momento de otorgar la LA y otros requerimientos ambientales exigidos por el personal de YPFB del proyecto. Para el efecto, el CONTRATISTA deberá remitir a YPFB toda aquella documentación de respaldo que demuestre el cumplimiento de los Planes, Programas y Procedimientos. Para el efecto, el CONTRATISTA deberá remitir a YPFB, según el alcance del presente proyecto, la información solicitada en el **ANEXO 4** **“REQUISITOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL CONTRATISTAS”**, parte integral del presente documento.

Toda esta documentación de respaldo deberá demostrar el cumplimiento de la legislación aplicable, misma que será de insumo para la elaboración de los Informes de Monitoreo Ambiental que elabore YPFB cuando corresponda.* 1. El CONTRATISTA acuerda dar cumplimiento con todas las disposiciones técnicas y administrativas establecidas en la legislación ambiental y forestal vigente, como también la reglamentación sectorial, normativa conexa y todo instrumento legal promulgado durante el periodo de vigencia del CONTRATO. En tal sentido y en caso de contravenciones a estas normas, leyes y/o regulaciones, el CONTRATISTA asume la responsabilidad y sus consecuencias, así como la reparación de estas, cuando corresponda.
	2. De presentarse cualquier contingencia, eventualidad o suceso no deseado que provoque perdidas, daños y/o perjuicios ambientales; el CONTRATISTA deberá comunicar inmediatamente a YPFB para que se proceda en el marco de la legislación aplicable. Por su parte, el CONTRATISTA tomará acciones inmediatas de prevención, mitigación y/o remediación. Para tal efecto, el mismo deberá remitir a YPFB informes, planillas, registros, comprobantes y toda documentación de respaldo que demuestre el cumplimiento del Plan de Contingencias.
	3. La contratista se obliga a aplicar los lineamientos establecidos en el Anexo “Requisitos de Protección Ambiental Contratistas”. Este anexo establece la generación de planillas de la gestión de residuos sólidos durante la ejecución del proyecto, además de solicitar un informe donde se detalle las acciones y lineamientos seguidos para una adecuada gestión de residuos sólidos.

Al momento de adjudicarse el servicio, YPFB entregará a la CONTRATISTA el Procedimiento Gerencial de Residuos Sólidos para su aplicación, según corresponda durante la ejecución de sus actividades. **REQUISITOS DE PROTECCION AMBIENTAL CONTRATISTAS**El CONTRATISTA debe informar mensualmente y al concluir el proyecto al TSIMA del Distrito Redes de Gas Cochabamba de acuerdo al detalle siguiente:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nº** | **RESPALDO** | **FORMATO INFORME** | **PRESENTACIÓN** |
| **1.** | Planilla Mensual de generación de Residuos Sólidos  | FISICO/DIGITAL | MENSUAL/FINAL |
| **2.** | Informe de la gestión de Residuos Sólidos.  | FISICO/DIGITAL | FINAL |
| **3.** | Planillas de inspección y mantenimiento de vehículos y equipos. | FISICO/DIGITAL | MENSUAL/FINAL |
| **4.** | Planilla de dotación de EPP e informe de señalización para Medio Ambiente y seguridad con el respectivo registro fotográfico en todas las actividades que vayan a realizarse | FISICO/DIGITAL | MENSUAL/FINAL |
| **5.** | Planillas de inducción y capacitación al personal en temas de seguridad, salud, ambiente y social. | FISICO/DIGITAL | MENSUAL/FINAL |

**INFORME AMBIENTAL**En el presente acápite se describe el contenido mínimo que debe tener el Informe Ambiental Inicial/Mensual/Final:**CONTENIDO DEL INFORME AMBIENTAL**El Informe Ambiental debe contar con los siguientes acápites, mismos que serán debidamente llenados en función a las características específicas de cada actividad, obra y/o proyecto (AOP).**Declaración Jurada**Debe contener Información General, Identificación y Ubicación del Proyecto, Aspectos del Estado de la AOP, Firmas y datos del Responsable Técnico (Supervisor SMS, Supervisor SMS Junior o Monito SMS). **Estado actual en que se encuentra la AOP**Breve descripción del estado actual de la Actividad, Obra o Proyecto. Incluir información referida a la etapa en que se encuentre la AOP, porcentaje de avance, entre otros.**Datos Generales**Nombre de la AOP, Licencia Ambiental, Fecha de Emisión de la Licencia Ambiental, LASP, Fecha de Emisión de la LASP, Fecha de inicio de actividades, Etapa de la AOP, Frecuencia de presentación, Periodo al que pertenece el informe, fecha de contrato, entre otros.**Descripción de la AOP**Contemplar datos como ser la ubicación de la AOP, coordenadas, descripción de colindancias.**Detalle de Actividades Realizadas en el Periodo**Descripción de todas las actividades específicas del periodo al que pertenece el Informe Ambiental a elaborarse.**Cumplimiento de los Compromisos Ambientales (Establecidos en el Documento Ambiental propio de cada proyecto)**Incluir de forma tabulada el nivel de cumplimiento de las medidas ambientales de compromiso de la Corporación y de cumplimiento por parte de la contratista y aprobadas por la Autoridad Ambiental Competente y el respectivo nivel de cumplimiento de las mismas, contemplando elementos como se puede observar en el siguiente ejemplo:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Código** | **Factor Ambiental** | **Medida a Monitorear de Adecuación/Mitigación** | **Fecha de Cumplimiento (Inicio)** | **Fecha de Cumplimiento (Final)** | **Desarrollo de la Medida** | **Respaldos** |
|  |  |  |  |  |  |  |

**Análisis de Resultados por Factores**Realizar un análisis de todos los factores comprendidos en la AOP, como ser Aire, Ruido, Agua, Suelo, Residuos Sólidos, Socioeconómico, entre otros.**Detección de No Conformidades**Si fuera el caso incluir información referida a no conformidades presentadas durante el desarrollo de la AOP.**Conclusiones y Recomendaciones**Contemplar los aspectos más relevantes del Informe elaborado y las respectivas recomendaciones acorde a lo reportado.**ANEXOS DEL INFORME AMBIENTAL****Anexo de Mapas, Planos y Fotografías**El presente Anexo debe incluir:* Mapas y planos de la AOP.
* Registro fotográfico significativo de la AOP, principalmente referidos a las medidas ambientales comprendidas.

**Anexo de Documentos Conexos (Lo aplicable para la AOP, específica que está realizando el Contratista)**El presente Anexo de incluir:* Licencia Ambiental de la AOP
* Planillas
* Registros
* Análisis
* Actas

Certificados |
| **FACTURACIÓN Y TRIBUTOS** |
| **FACTURACION**La factura debe ser emitida de acuerdo a normativa vigente a nombre de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos consignando el Número de Identificación Tributaria (NIT) 1020269020. La factura deberá emitirse en el momento que finalice la ejecución o la prestación efectiva del servicio o a momento de percibir el pago total o parcial, lo que ocurra primero, sin deducir las multas ni otros cargos. El proponente adjudicado (persona natural o jurídica, empresa unipersonal, sociedad accidental) deberá presentar el "Certificado de Inscripción" o reporte Consulta de Padrón emitido por el Servicio de Impuestos Nacionales, como evidencia de que la actividad económica registrada guarda relación con el objeto del proceso de contratación.En caso de otorgarse un anticipo el proveedor no está obligado a emitir factura, debiendo cumplir con lo dispuesto por el Artículo 19 del Decreto Supremo N°181.**TRIBUTOS**El adjudicado declara que todos los tributos vigentes a la fecha y que puedan originarse directa o indirectamente en aplicación del contrato, son de su responsabilidad, no correspondiendo ningún reclamo posterior |