****

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRAS BAJO LA MODALIDAD DE CONTRATACION DIRECTA POR LICITACION

**GERENCIA NACIONAL DE REDES DE GAS Y DUCTOS**

**DISTRITO DE REDES DE GAS ORURO**

MANTENIMIENTO DE CÁMARAS Y/O IMPLEMENTACIÓN DE VÁLVULAS EN RED SECUNDARIA

GESTION 2016

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

1. **CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA**
   1. **OBRAS CIVILES**

Las especificaciones técnicas para la ejecución de las obras civiles se encuentran detalladas en el Anexo 1.

* 1. **PLANOS Y GRAFICOS**

En el Anexo 2 del presente documento se encuentran detallados los gráficos que componen la presente especificación técnica, mientras que los planos de la obra se encuentran en el Anexo 3.

* 1. **EQUIPO MINIMO REQUERIDO PARA LA OBRA**

A continuación se detalla el equipo mínimo requerido para la ejecución de las obras.

**EQUIPO MINIMO REQUERIDO PARA LA OBRA**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PERMANENTE** | | | | | |
| **N°** | **DESCRIPCIÓN** | **UNIDAD** | **CANTIDAD** | **POTENCIA** | **CAPACIDAD** |
| 1 | Camión de Transporte | PIEZA | 1 | VARIABLE | VARIABLE |
| 2 | Martillo Neumático/Eléctrico | PIEZA | 3 | VARIABLE | VARIABLE |
| 4 | Cortadora de concreto | PIEZA | 3 | VARIABLE | VARIABLE |
| **DE ACUERDO A REQUERIMIENTO** | | | | | |
| **N°** | **DESCRIPCIÓN** | **UNIDAD** | **CANTIDAD** | **POTENCIA** | **CAPACIDAD** |
| 1 | Generador de Energía Eléctrica | PIEZA | 1 | VARIABLE | VARIABLE |
| El equipo a requerimiento es aquel necesario para la ejecución de alguna actividad específica; por lo que no se requiere su permanencia y disponibilidad permanente en la obra. | | | | | |

* 1. **VOLUMENES DE OBRA**

Mantenimiento de cámaras y/o implementación de válvulas en red secundaria en el departamento de Oruro.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **OBRAS CIVILES** | | | |
| N° | **DESCRIPCION DEL ÍTEM** | **UNID** | **CANTIDAD** |
| **1** | MOVILIZACION DE PERSONAL Y EQUIPO | Glb | 1 |
| **2** | LIMPIEZA Y RETIRO DE ESCOMBROS | Glb | 1 |
| **3** | ELABORACION DE PLANOS AS-BUILTMANT | Glb | 1 |
| **4** | CORTE, ROTURA Y REMOCION DE CARPETA DE HORMIGON H21 (E=10 cm) | m2 | 20 |
| **5** | EXCAVACION DE ZANJA TERRENO SEMI DURO | m3 | 70 |
| **6** | CONSTRUCCION BASE DE FIJACION PARA VALVULA DE P.E. | Pto | 10 |
| **7** | PROVISION Y COLOCADO DE FUNDA DE PROTECCION PVC DN-4" | ml | 50 |
| **8** | RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON TIERRA CERNIDA | m3 | 26 |
| **9** | RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON TIERRA COMUN | m3 | 46 |
| **10** | PINTADO DE SEÑALIZACION VIAL EXTERIOR | m2 | 160 |
| **11** | REPOSICION DE CARPETA DE HORMIGON H 21 (E=10cm) | m2 | 25 |
| **12** | CONSTRUCCION DE DADO DE SUJEDION DE CAMPANA (e=20 cm 0,60x0,60) | Pto | 5 |
| **13** | CONSTRUCCION DE DADO DE SUJEDION DE CAMPANA (e= 50cm 0,60x0,60) | Pto | 7 |

* 1. **CLAUSULA DE SYSO - CONTRATISTAS DE YPFB**

**(SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL)**

La empresa contratista de la actividad/obra/proyecto/servicio; adquisición y/o provisión de ­bienes y servicios 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.

La empresa contratista deberá garantizar el cumplimiento de los presentes requisitos:

* Anexo 6: “REQUISITOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA CONTRATISTAS”, conforme políticas y normas internas de YPFB y en estricto cumplimiento de la normativa legal vigente (D.L. 16998).

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).

**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 Secundaria/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)

**Curriculum Vitae de Personal SMS**: (Monitor/Supervisor/Coordinador), asignado al proyecto (adjuntar los respaldos correspondientes para evaluación y aprobación de YPFB).

**Perfil de Cargos:** La educación, formación y experiencia del personal debe ser adecuada y coherente para gestionar y controlar los riesgos identificados en las actividades de la obra/proyecto/servicio. Debe mínimamente contemplar lo siguiente:

1. ***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.)** | Sistemas de Gestión de Seguridad, salud ocupacional y Medio Ambiente (OHSAS 18001 - ISO 14001). Protección y prevención de incendios. Primeros Auxilios Básicos. Manejo Defensivo. |
| **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 peligrosas |
| **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:  - Auditoría e inspección de actos y/o condiciones inseguras  - Gestión de Equipos de protección personal (EPP)  - Gestión de Permisos de trabajo  - Conocimiento básico de sistemas de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (OHSAS 18001 - ISO 14001) |

**Posterior a la adjudicación** y 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).*

Presentar debidamente firmada por el representante legal, adjuntando la fotocopia firmada del documento de identificación (pasaporte/CI), con la impresión dactilar del mismo (pulgar derecho y/o izquierdo).

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 a todo el personal inmerso en la actividad/obra/proyecto/servicio: (Personal propio, y sub contratistas) Primeros Auxilios, Manejo de Extintores, Plan de Emergencia, uso de EPP y otros aplicables).
22. **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.

**NOTA 1:** Los presentes requisitos son aplicables de acuerdo a la dinámica de la actividad/obra/proyecto/servicio y/o adquisición de bienes y servicios.

**NOTA 2:** En caso de no ser aplicables para determinada actividad/obra/proyecto/servicio y adquisición y/o provisión de bienes y servicios, deben ser acordados y determinados formalmente (por escrito), entre el contratista y el responsable de la Unidad de origen de YPFB; debiendo ser validados por la **Unidad de SMSG de YPFB.**

**Requisitos mínimos para ingresar 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.
5. 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.
   1. **FACTURACIÓN Y TRIBUTOS**
      1. **FACTURACION**

La Factura debe ser emitida de acuerdo a normativa vigente a nombre de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos consignado el Número de Identificación Tributaria (NIT) 1020269020.

La factura debe 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 deberá presentar fotocopia del Certificado de Inscripción en el Padrón Nacional de Contribuyentes (del original o del emitido por la Oficina Virtual del SIN) o fotocopia del Certificado del NIT. La actividad registrada en citado documento deberá guardar directa relación con el objeto del proceso de contratación.

* + 1. **TRIBUTOS**

El Adjudicado declara que todos los tributos vigentes a la fecha y que puedan originarse directa o indirectamente en aplicación del contrato u orden de servicio, son de su responsabilidad, no correspondiendo ningún reclamo posterior.

* 1. **SEGUROS**

La empresa adjudicada, deberá presentar y mantener vigente de forma ininterrumpida durante todo el periodo del contrato u orden de servicio la Póliza de Seguro especificada a continuación:

**POLIZA TODO RIESGO DE CONSTRUCCION**

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, 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.

**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.-

**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.
2. La empresa adjudicada, deberá entregar una copia de las citadas pólizas a YPFB antes de la suscripción del contrato u orden de servicio.
3. Una copia de los seguros deberán ser presentados al supervisor designado antes de la emisión de la Orden de Proceder, en caso de no presentar los mismos no se podrá proceder a la entrega de dicha Orden.
   1. **GARANTIAS**

**GARANTIAS FINANCIERAS**

**GARANTIA SERIEDAD DE PROPUESTA**

A elección del proponente, éste podrá optar por los siguientes instrumentos de garantía:

• **Boleta de Garantía**, emitida por una Entidad Bancaria del Estado Plurinacional de Bolivia, registrada y autorizada y bajo el control de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero-ASFI, con las características expresas de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata con vigencia de 90 días, por un importe equivalente al 0,5% del valor total de la propuesta económica

• **Garantía a Primer Requerimiento**, emitida por una Entidad Bancaria del Estado Plurinacional de Bolivia, registrada y autorizada y bajo el control de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero-ASFI, con las características expresas de renovable, irrevocable y de ejecución a primer requerimiento con vigencia de 90 días, por un importe equivalente al 0,5% del valor total la propuesta económica.

• **Póliza de Seguro de Caución a Primer Requerimiento**, emitida por cualquier compañía aseguradora, regulada y autorizada y bajo el control de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero-ASFI, con las características de renovable, irrevocable y de ejecución a primer requerimiento con vigencia de 90 días, por un importe equivalente al 0,5% del valor total la propuesta económica.”

**GARANTIA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO**

A elección de la empresa adjudicada, éste podrá optar por los siguientes instrumentos de garantía:

• **Boleta de Garantía**, emitida por una Entidad Bancaria del Estado Plurinacional de Bolivia, registrada y autorizada y bajo el control de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero-ASFI, con las características expresas de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata con vigencia de sesenta (60) días calendario adicionales a la vigencia de contrato, por un importe equivalente al 7% del valor total del contrato.

• **Garantía a Primer Requerimiento**, emitida por una Entidad Bancaria del Estado Plurinacional de Bolivia, registrada y autorizada y bajo el control de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero-ASFI, con las características expresas de renovable, irrevocable y de ejecución a primer requerimiento con vigencia de sesenta (60) días calendario adicionales a la vigencia de contrato, por un importe equivalente al 7% del valor total del contrato.”

**GARANTIA ADICIONAL A LA GARANTIA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO DE OBRAS**

En caso que la propuesta económica del proponente adjudicado esté por debajo de ochenta y cinco por ciento (85%) del Precio Referencial, y con el propósito de garantizar la calidad de la obra, el proponente deberá presentar:

**Boleta de Garantía**, emitida por una Entidad Bancaria del Estado Plurinacional de Bolivia, registrada y autorizada y bajo el control de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero-ASFI, con características expresas de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata con vigencia de sesenta (60) días calendario adicionales a la vigencia de contrato, a la orden de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos, por un importe equivalente a la diferencia entre el ochenta y cinco por ciento (85%) del Precio Referencial y el valor de su propuesta económica.

Esta garantía será presentada junto con la Garantía de Cumplimiento de Contrato y tendrá vigencia computable desde la firma del contrato hasta la recepción definitiva de la obra.

**GARANTIA DE CORRECTA INVERSIÓN DE ANTICIPO**

Con el propósito de garantizar la devolución del anticipo inicial entregado, en caso que éste haya sido solicitado, la empresa contratista deberá presentar

**Boleta de Garantía,** emitida por una Entidad Bancaria del Estado Plurinacional de Bolivia, registrada y autorizada y bajo el control de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero-ASFI, con las características expresas de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata con vigencia de sesenta (60) días, por un monto equivalente al cien por ciento (100%) del anticipo otorgado de hasta un máximo del veinte por ciento (20%) del monto total del contrato, debiendo encontrarse vigente entre tanto el monto de la garantía no haya sido deducido en cada uno de los pagos parciales del monto total, y deberá ser renovada las veces que YPFB así lo requiera hasta cubrir la totalidad del anticipo otorgado. Esta garantía debe presentarse antes de la firma de contrato.”

* 1. **DISPOSICIONES AMBIENTALES PARA LA CONTRATACIÓN DE EMPRESAS DE PROYECTOS DE REDES DE GAS**

La disposición ambiental para empresas contratistas y de acuerdo al tipo de obra el manual correspondiente se describe en el Anexo 4, donde se establecen los requisitos mínimos y lineamientos, en materia ambiental, que se deben cumplir durante el mantenimiento de cámaras e implementación de válvulas en el sistemas de distribución de gas natural (SDGN) y se adjunta el formulario de conformidad de gestión ambiental correspondiente que debe ser firmada de manera obligatoria por la empresa adjudicada habiendo verificado el cumplimiento de lo requerido y debe ser entregado al finalizar la obra, adjuntando los registros solicitados en el manual.

* 1. **EXPERIENCIA DE LA EMPRESA**

La experiencia general y específica del proponente será computada considerando las obras ejecutados durante los últimos 10 años. La información provista por la empresa proponente en la presentación de propuestas debe estar respaldada por actas de entrega definitiva, certificado y/o documento que demuestre la conclusión de la obra. Cuando los respaldos citados no contemplen toda la información requerida en los formularios de la propuesta, se podrán presentar documentos **adicionales** a los citados donde se evidencie y/o complemente la información solicitada, dichos documentos deberán ser presentados en original, fotocopia legalizada, fotocopia simple según corresponda, cuando lo requiera YPFB en cualquier etapa del Proceso de Contratación.

* + 1. **EXPERIENCIA GENERAL DE LA EMPRESA**

La empresa proponente deberá acreditar mínimamente una experiencia mayor o igual a (1) una vez el monto del precio referencial.

* + 1. **EXPERIENCIA ESPECÍFICA DE LA EMPRESA**

La empresa proponente deberá acreditar mínimamente una experiencia en obras similares mayor o igual a 0,5 veces el monto del precio referencial.

* + 1. **OBRAS SIMILARES**

Se consideran como obras similares aquellas en las cuales la empresa proponente haya realizado cualquiera de los siguientes trabajos:

* Obras civiles y/o mecánicas para la construcción de red secundaria
* Obras civiles y/o mecánicas para la construcción y mantenimiento de gasoductos y redes primarias
* Obras civiles y/o mecánicas para la construcción de acometidas para gas natural y otras obras de mantenimiento.
* Obras civiles para la construcción de aceras y/o cordones, otras obras de construcción.
* Construcción de redes de agua potable, alcantarillado, telefonía, desagüé pluvial, sistemas de riego y/o cableado estructural.
  1. **EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE (SUJETO A EVALUACION)**

El profesional propuesto cumple, siempre y cuando no se encuentre comprometido en obras adjudicadas u obras en etapa de ejecución, cuyos plazos se encuentren dentro de los plazos establecidos para la convocatoria y el plazo de ejecución del presente proyecto.

| **N°** | **FORMACIÓN** | **CARGO A DESEMPEÑAR** | **CANTIDAD REQUERIDA** | **EXPERIENCIA** | **CARGOS SIMILARES** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | INGENIERO CIVIL, INGENIERO MECANICO, INGENIERO INDUSTRIAL, INGENIERO PETROLERO, ARQUITECTO, CONSTRUCTOR CIVIL, INGENIERO EN CONSTRUCCIONES Y/O RAMAS AFINES DE LA INGENIERÍA Y DE LA CONTRUCCIÓN CON TÍTULO EN PROVISIÓN NACIONAL | RESIDENTE DE OBRA | 1 | GENERAL: 1 años  ESPECIFICA: 0,5 año en cargos similares y obras similares (\*) | FISCAL DE OBRAS, SUPERVISOR DE OBRAS, SUPERINTENDENTE DE OBRAS, DIRECTOR DE OBRAS Y RESIDENTE DE OBRAS |

**(\*) Las Obras similares se encuentran detalladas en el punto EXPERIENCIA DE LA EMPRESA**

**NOTA:**

1. En los casos en que correspondiese,la experiencia del personal clave podrá ser contabilizada antes de la obtención del título en provisión nacional y en caso de presentarse sobre posición de fechas en el formulario correspondiente el tiempo traslapado será contabilizado una sola vez.
2. Los Documentos de Respaldo que avalen la experiencia del personal requerido son:

* **Residente de Obra:**

CERTIFICADO DE TRABAJO O ACTAS DE RECEPCION DEFINITIVA DE LAS OBRAS O FORMULARIO DE CIERRE Y/O LIQUIDACION DE OBRAS.

* 1. **PERSONAL TÉCNICO Y DE APOYO MÍNIMO REQUERIDO (OBLIGATORIO PERO NO SUJETO A EVALUACION)**

**TABLA: PERSONAL TÉCNICO Y DE APOYO MÍNIMO REQUERIDO**

**PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS**

(OBLIGATORIO PERO NO SUJETO A EVALUACION):

| **N°** | **CARGO** | **FORMACIÓN** | **CANTIDAD** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | MONITOR SMS | Profesional de Ing. en Medio Ambiente, Industrial, Petrolero, Químico, Civil, Forestal, Agrónomo, Recursos Naturales Lic. con experiencia en general de al menos dos años y 1 año de experiencia específica como monitor de SMS o HQS en proyectos de la envergadura de la obra/servicio proyectado. | 3 |
| 2 | DIBUJANTE | Profesional, técnico o bachiller certificado en el manejo de programas especializados en dibujo digital (ejm. autocad, vector, civil desing) Eexperiencia especifica: haber realizado el dibujo de planos para al menos 1 obra de construcción | 1 |
| 3 | CHOFER |  | 1 |
| 4 | ALBAÑIL | - | 3 |
| 5 | AYUDANTE | - | 3 |
| 6 | OPERADOR DE CORTADORA DE CONCRETO | - | 3 |
| 7 | OPERADOR DE MARTILLO | - | 3 |

1. **CONDICIONES REQUERIDAS**
   1. **NORMATIVA APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN**

La normativa aplicable al presente proceso de contratación es el Reglamento de Contrataciones Directas en el Marco del Decreto Supremo N°29506

* 1. **PLAZO DE EJECUCION DE LA OBRA**

El plazo de ejecución se encuentra descrito en el siguiente cuadro, de acuerdo al tiempo establecido en días calendario; computables a partir de que se emita la Orden de Proceder hasta la Entrega Provisional.

|  |  |
| --- | --- |
| **NOMBRE/DISTRITO/DESCRIPCIÓN** | **PLAZO DE EJECUCION**  **[Días Calendario]** |
| **MANTENIMIENTO DE CÁMARAS Y/O IMPLEMENTACIÓN DE VÁLVULAS EN RED SECUNDARIA** | 90 |

Las Empresas Proponentes deberán ofertar un plazo de ejecución igual o menor al establecido y en ningún caso un plazo mayor al estimado.

* 1. **UBICACIÓN DE LA OBRA**

Los trabajos de Construcción serán realizados en:

|  |  |
| --- | --- |
| **DETALLE** | **DATO** |
| Municipio | ORURO |
| Distrito | Oruro |
| Zona | Zona Norte, Sud, Oeste y Este |
|  | |

* 1. **FORMA DE PAGO DE LA OBRA**

Los pagos serán parciales, y de acuerdo a la solicitud de la Empresa CONTRATISTA se realizarán según planilla o certificado de avance aprobado por el Supervisor y Fiscal de Obras.

* 1. **MULTAS**

Se han establecido multas para la presente especificación conforme el siguiente detalle:

|  |  |
| --- | --- |
| MOTIVO DE LA MULTA | MULTA |
| Por exceder el plazo de obra establecido. | **A) PARA MONTOS MENORES O IGUALES A 200.000,00 BOLIVIANOS**  2 x 1.000 del monto total de Contrato u Orden de Servicio entre el día 1 y 10  4 x 1.000 del monto total de Contrato u Orden de Servicio entre el día 11 y 20  6 x 1.000 del monto total de Contrato u Orden de Servicio entre el día 21 y 30  8 x 1.000 del monto total de Contrato u Orden de Servicio entre el día 31 en adelante |
| Por cambio del personal clave | 0,15 % del monto total del contrato u orden de servicio |
| Por dos llamadas de atención sobre un mismo tema | 0,20 % del monto total del contrato u orden de servicio |

* 1. **GARANTIA DE LA OBRA**

Con el propósito de garantizar la calidad de la obra realizada, una vez firmada el acta de entrega definitiva, la empresa contratista deberá presentar una carta notariada en dos ejemplares originales correspondiente a la Garantía de Calidad de obra Realizada, dicho documento debe establecer que en un periodo de 2 años a partir de la recepción de obra, la empresa contratista debe subsanar de cualquier observación encontrada a causa de un trabajo deficiente en la obra. Ante este hecho, la empresa contratista deberá actuar de forma inmediata y asumir todos los costos en que se incurra por esta causa.

* 1. **PROPUESTA TECNICA**

**ORGANIGRAMA (CALIFICABLE)**

Las empresas proponentes deberán presentar un organigrama, que contemple a todo el personal comprometido para la obra, este organigrama debe contemplar al personal clave (sujeto a evaluación) y al personal técnico y de apoyo mínimo requerido (no sujeto a evaluación).

**NUMERO DE FRENTES A UTILIZAR (CALIFICABLE)**

Las empresas proponentes deberán contemplar mínimamente **3 frentes** de trabajo, para la presente obra.