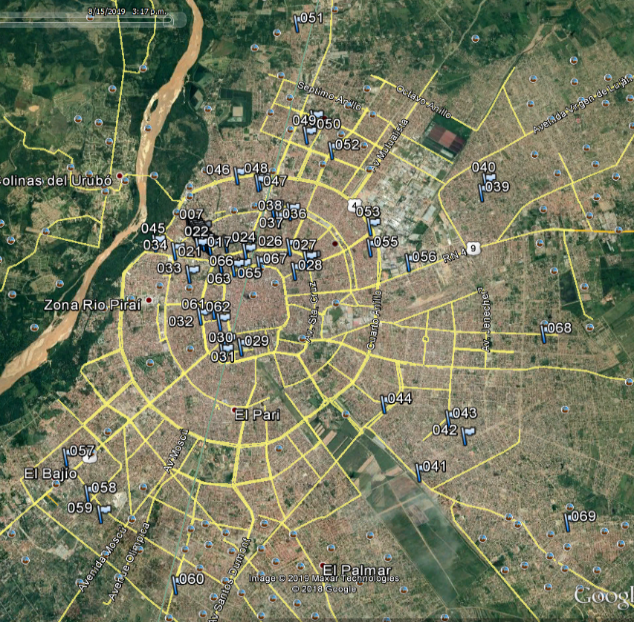
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA MANTENIMIENTO DE RED SECUNDARIA, DRSB**

1. **INFORMACIÓN DE LA OBRA**

En el marco de la política relacionada con la ampliación del uso y consumo masivo de gas natural en el mercado interno, Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos tiene la responsabilidad de instalar gas domiciliario y realizar los trabajos de mantenimiento de las redes de gas en la ciudad de Santa Cruz.

En cumplimiento a lo mencionado, el Distrito de Redes de Gas Santa Cruz-Beni, dependiente de la Gerencia de Redes de Gas y Ductos, de acuerdo al Plan Nacional de Operación y Mantenimiento 2019, tiene programada la ejecución de los trabajos de mantenimiento correctivo de las redes secundarias de distribución existentes, para lo cual se realizará el proyecto: “MANTENIMIENTO DE RED SECUNDARIA, DRSB”, que permitirá resolver los problemas de: fugas en distintos puntos de las redes construidas, realizar trabajos de sondeo de redes secundarias construidas por SERGAS y así tener la correcta georreferenciación en planos, como también realizar variantes de red secundaria de tramos que se encuentran afectadas por la construcción de canales, Líneas de Alcantarillado entre otros, en la Ciudad de Santa Cruz de la Sierra.

Los trabajos que debe ejecutar la EMPRESA CONTRATISTA de manera general son: Obras civiles, Plano As-built, Data Book, asi también la EMPRESA CONTRATISTA gestionara por cuenta propia y sin retribución económica, todos los permisos con Alcaldías, Sub Alcaldías, Gobernación, Instituciones públicas y privadas, entre otros, para la adecuada ejecución de la obra.

* 1. **UBICACIÓN DE LA OBRA**

|  |  |
| --- | --- |
| **DETALLE** | **DATO** |
| Municipio | Andrés Ibáñez |
| Distrito municipal | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, PI |
| OTB/zona /UV | Todo, Santa Cruz de la Cierra |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **N** | **UV** | **GPS** | **DIRECCION** | | 1 | 127 | 475746.25 m E - 8028786.61 m S | C/Bibosi esq. C/Sauses Mz-2 | | 2 | 67 | 483143.42 m E - 8037965.07 m S | C/2 Manantial # 4990 | | 3 | 69 | 482594.90 m E - 8038944.15 m S | C/Campiña #109 | | 4 | 69 | 482390.49 m E - 8038465.04 m S | Cond. La Hacienda-Cond Jardin C/1 | | **5** | 133 | 478884.66 m E; 8025173.43 m S | C/ 43 Nro 507 B/ Nueva América | | **6** | 136 | 476759.18 m E; 8027156.06 m S | C/ Bibosi frente Nro 7155 | | **7** | 136 | 476392.95 m E; 8027724.07 m S | C/24 de Junio Nro 7070 | | **8** | 140 | 485359.83 m E; 8034534.08 m S | Av Virgen de Cotoca | | **9** | 9 | 480150.73 m E - 8032140.41 m S | C/ Ana Barba Nro 594 | | **10** | 9 | 480089.04 m E - 8031837.44 m S | C/ Susano Azogue Y 2do Anillo | | **11** | 35 | 480125.54 m E - 8035081.49 m S | AV 2do Anillo Colegio la Salle Acera | | **12** | 62 | 481016.16 m E - 8036948.42 m S | C/ J. LARA a una Cuadra de la Av. Banzer | | **13** | 62 | 481064.88 m E - 8036998.26 m S | C/ 4 esq Plazuela a una cuadra de la Av Banzer | | **14** | 11 | 479806.07 m E - 8033087.76 m S | C/ Mariano Saucedo Sevilla esq Montaño nro 180 | | **15** | CUADRANTE II | 481087.53 m E - 8034463.54 m S | C/ Quijarro entre Adan Gutierrez y Virgilio Tordoya | | **16** | 2 | 481938.72 m E - 8034996.37 m S | C/ Horacio Rios S/n esquina C/ G. Rivero | | **17** | 3 | 482428.24 m E - 8034613.91 m S | Av 2do Anillo (tren rojo) | | **18** | 3 | 482082.16 m E - 8034259.24 m S | C/ Charcas nro 1066 Torres Geranio | | **19** | 104 | 484636.58 m E - 8030340.06 m S | C/ San Marcos a una cuadra de la Av Belen. | | **20** | 1 | 480694.01 m E - 8034856.69 m S | C/ Alcides de Orbigny esq Monseñor Rivero | | **21** | 1 | 480694.95 m E - 8035090.02 m S | C/ Monica Bonvorries casi Monseñor Rivero | | **22** | 10 | 479968.75 m E - 8032785.56 m S | C/ Vitupue y Parabano | | **23** | 10 | 479424.48 m E - 8032915.33 m S | C/ Padre Porres y 2do Anillo | | **24** | 32 | 478649.42 m E - 8034859.58 m S | Condominio Ciudad Real C/ La Mancha Nro 14 | | **25** | CUADRANTE I | 480354.77 m E - 8034368.35 m S | C/ Rafael Peña esq España | | **26** | CUADRANTE I | 480549.79 m E - 8034388.01 m S | C/ Rafael Peña entre 21 de Mayo y Libertad Nro 127 | | **27** | 13 | 479979.02 m E - 8034474.85 m S | C/ Ecuador Nro 163 entre Guatemala y Panama | | **28** | 8 | 480602.46 m E - 8032004.89 m S | C/ Tacna Nro 56 | | **29** | 33 | 479391.78 m E - 8035528.04 m S | C/ Hugo Wast casi Esq San Martin | | **30** | 33 | 479331.05 m E - 8035001.47 m S | C/ 1 Norte Nro 186 paralela C/ Las Vegas | | **31** | 149 | 485648.49 m E - 8028333.24 m S | Av Paurito s/n Mz-21 | | **32** | 339 | 482097.19 m E - 8041964.00 m S | C/ Alameda Alamo Nro 326 | | **33** | 31 | 479074.47 m E - 8034162.48 m S | C/ Enconada Nro 2365 | | **34** | 228 | 489185.93 m E - 8032426.30 m S | C/ 4, atrás de la unidad educativa. | | **35** | 61 | 480407.02 m E - 8037174.30 m S | C/ Prolongacion las Garzas s/n | | **36** | 57 | 478080.70 m E - 8035098.59 m S | C/ 3 a media cuadra de la Av. Bush | | **37** | 16 | 481458.63 m E - 8036164.34 m S | C/ Los Paltos a media cuadra de la Av. Beni | | **38** | 16 | 481374.88 m E - 8035824.06 m S | C/ Asai Nro 2420 | | **39** | 16 | 481619.12 m E - 8035821.19 m S | Av los Cusis Plazuela edificio Blue Men | | **40** | 19 | 482527.22 m E - 8034633.02 m S | C/ Jauru esq departamento Pando | | **41** | 41 | 484259.46 m E - 8035640.46 m S | 4to Anillo a una Cuadra de La Paragua; Pasillo | | **42** | 41 | 484256.70 m E - 8034985.06 m S | C/ Baltazar Camargo casi Gilberto Molina | | **43** | 144-A | 487620.65 m E - 8037016.79 m S | C/ 1 Barrio Chaco Sur Nro 14 | | **44** | 144-A | 487477.22 m E - 8036686.02 m S | C/ 6 Chaco Sur Nro 15 | | **45** | 33 - PUNTO 1 | 479042.22 m E - 8035693.96 m S | Av/Enrique Finot | | **46** | 33 - PUNTO 2 | 479048.89 m E - 8035699.72 m S | Av/Enrique Finot | | **47** | 33 - PUNTO 3 | 479129.57 m E- 8035591.38 m S | Av/Enrique Finot | | **48** | 33 - PUNTO 4 | 479171.40 m E - 8035527.26 m S | Av/Enrique Finot | | **49** | 33 - PUNTO 5 | 479208.03 m E- 8035474.30 m S | Av/Enrique Finot | | **50** | 33 - PUNTO 6 | 479244.12 m E - 8035423.45 m S | Av/Enrique Finot | | **51** | 33 - PUNTO 7 | 479305.48 m E - 8035332.13 m S | Av/Enrique Finot | | **52** | 33 - PUNTO 8 | 479394.24 m E - 8035196.14 m S | Av/Enrique Finot | | **53** | 33 - PUNTO 9 | 479569.57 m E - 8035080.82 m S | Av/Enrique Finot | | **54** | 33 - PUNTO 10 | 479608.72 m E - 8035053.97 m S | Av/Enrique Finot | | **55** | 33 - PUNTO 11 | 479656.56 m E - 8035015.19 m S | Av/Enrique Finot | | **56** | 33 - PUNTO 12 | 479044.63 m E - 8035726.78 m S | Av/Enrique Finot | | **57** | 33 - PUNTO 1 | 479098.16 m E - 8035618.34 m S | Av/Enrique Finot | | **58** | 33 - PUNTO 2 | 479108.34 m E - 8035614.15 m S | Av/Enrique Finot | | **59** | 33 - PUNTO 3 | 479116.94 m E - 8035602.10 m S | Av/Enrique Finot | | **60** | 33 - PUNTO 4 | 479275.23 m E - 8035369.93 m S | Av/Enrique Finot | | **61** | 33 - PUNTO 5 | 479287.85 m E - 8035362.31 m S | Av/Enrique Finot | | **62** | 33 - PUNTO 6 | 479320.99 m E - 8035306.36 m S | Av/Enrique Finot | | **63** | 33 - PUNTO 7 | 479426.68 m E - 8035167.16 m S | Av/Enrique Finot | | **64** | 33 - PUNTO 8 | 479470.62 m E - 8035135.04 m S | Av/Enrique Finot | | **65** | 33 - PUNTO 9 | 479478.68 m E - 8035136.93 m S | Av/Enrique Finot | | **66** | 33 - PUNTO 10 | 479404.65 m E - 8035177.56 m S | Av/Enrique Finot | | **67** | 33 - PUNTO 11 | 479636.09 m E - 8035032.43 m S | Av/Enrique Finot | | **68** | 237-250 | 489729.69 m E - 8026971.54 m S | Av. SN-límite entre UV-250 y 237 | | |
| En caso de que no exista una inspección previa programada, las empresas proponentes podrán realizar por su propia cuenta la inspección y verificación del lugar, entorno y condiciones donde se realizará la obra antes de la presentación de propuestas. | |

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

El plazo de ejecución será computado en días calendario, contabilizados a partir de la emisión de la Orden de Proceder hasta la Entrega Provisional. El cuadro siguiente establece el plazo de ejecución de la obra:

|  |  |
| --- | --- |
| **DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DE CONTRATACIÓN** | **PLAZO DE EJECUCION**  **[Días Calendario]** |
| **MANTENIMIENTO DE RED SECUNDARIA, DRSB** | 50 |

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

Desde la recepción provisional hasta la recepción definitiva se otorgará como plazo máximo 20 días calendario para subsanar las deficiencias, anomalías, imperfecciones y observaciones registradas en el acta de recepción provisional. En casos excepcionales previa justificación técnica el Comité de Recepción podrá solicitar un plazo mayor.

* 1. **CANTIDADES DE OBRA**

| **OBRAS CIVILES** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **DESCRIPCION DEL ÍTEM** | **UNID** | **CANTIDAD** |
| 1 | MOVILIZACIÓN DE EQUIPO Y PERSONAL | glb | 1.00 |
| 2 | REPLANTEO Y/O TRAZADO TOPOGRÁFICO | glb | 1.00 |
| 3 | CORTE, ROTURA Y REMOCIÓN DE ACERA Y/O CUNETA | m2 | 129.60 |
| 4 | CORTE, ROTURA Y REMOCION DE CERAMICA, BALDOSAS Y/O CORTEZAS ESPECIALES | m2 | 28.80 |
| 5 | REMOCION DE LOSETA, ADOQUIN Y/O PIEDRA COMANCHE | m2 | 41.40 |
| 6 | CORTE, ROTURA Y REMOCION DE PAVIMENTO RIGIDO | m2 | 29.40 |
| 7 | EXCAVACIÓN DE ZANJA TERRENO BLANDO | m3 | 271.80 |
| 8 | RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON TIERRA COMUN | m3 | 271.80 |
| 9 | REPOSICIÓN Y AFINADO DE ACERAS Y/O CUNETAS | m2 | 129.60 |
| 10 | REPOSICION DE CERAMICA, BALDOSAS Y/O CORTEZAS ESPECIALES (C/PROVISION) | m2 | 28.80 |
| 11 | REPOSICION DE LOSETA, ADOQUIN Y PIEDRA COMANCHE | m2 | 41.40 |
| 12 | REPOSICION DE PAVIMENTO RIGIDO | m2 | 29.40 |
| 13 | AGOTAMIENTO, ENTIBADO Y APUNTALADO | glb | 1.00 |
| 14 | PERFORACION SUBTERRANEA CON TOPO | m | 34.00 |
| 15 | COLOCADO DE FUNDA DE PROTECCION PVC DN 3" (C/PROVISION) | m | 36.00 |
| 16 | TENDIDO DE TUBERIA | m | 37.00 |
| 17 | OBRAS CIVILES PARA FIJACION PARA VALVULA DE PE Ǿ 40 MM | pza | 2.00 |
| 18 | VENTEO Y LIMPIEZA | m | 37.00 |
| 19 | COLOCADO DE PLAQUETAS DE SEÑALIZACION HORIZONTAL (C/PROVISION) | pza | 2.00 |
| 20 | ELABORACIÓN DE PLANOS AS-BUILT | glb | 1.00 |
| 21 | LIMPIEZA Y RETIRO DE ESCOMBROS | glb | 1.00 |

Los proponentes deberán ofertar a cabalidad la denominación del ítem, unidad de medida, cantidad requerida, presentada en las tablas anteriores (cantidades de Obra).

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

A continuación, se detalla el equipo mínimo requerido para la ejecución de la obra.

**EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PERMANENTE** | | | |
| **N°** | **DESCRIPCIÓN** | **CANTIDAD** | **UNIDAD** |
| 1 | AMOLADORA O CORTADORA DE DISCO | 2 | EQUIPO |
| 2 | MARTILLO ELECTRICO O MOTOPERFORADORA | 1 | EQUIPO |
| 3 | GENERADOR ELECTRICO | 2 | EQUIPO |
| 4 | MEZCLADORA DE HORMIGON | 1 | EQUIPO |
| 5 | VIBRADORA DE HORMIGON | 1 | EQUIPO |
| 6 | COMPACTADORA MANUAL SALTARINA | 2 | EQUIPO |
| 7 | BOMBA DE AGUA | 1 | EQUIPO |
| 8 | CORTADORA DE HORMIGON CON DISCO DE CORTE | 1 | EQUIPO |
| 9 | CAMIONETA 4X4 | 1 | UNIDAD |
| 10 | VEHICULO PARA TRANSPORTE DE MATERIALES | 1 | UNIDAD |
| 11 | VOLQUETA PARA RETIRO DE ESCOMBROS | 1 | UNIDAD |
| 12 | DETECTOR DE GAS | 1 | EQUIPO |
| 13 | COMPRESOR | 1 | EQUIPO |

* + 1. **PERSONAL TECNICO Y DE APOYO MINIMO REQUERIDO**

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

| **N°** | **CARGO** | **FORMACIÓN** | **NUMERO DE PERSONAS** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Capataz | - | 1 |
| 2 | Chofer | - | 1 |
| 3 | Armador | - | 1 |
| 4 | Albañil | - | 1 |
| 5 | Ayudante | - | 2 |
| 6 | Plomero Calificado | - | 1 |
| 7 | Peón | - | 2 |
| 8 | Operador de Cortadora de Disco | - | 1 |
| 9 | Operador de Compresor | - | 1 |
| 10 | Operador de Martillo Perforador | - | 1 |
| 11 | Operador de Compactadora | - | 1 |
| 12 | Dibujante de planos AS-BUILT | Bachiller o formación académica superior con al menos un curso concluido en el manejo del programa AutoCAD. | 1 |
| 13 | Monitor de SMS | Profesional a nivel licenciatura en ingeniería o Técnico del área Industrial (mecánico, eléctrico, SMS o similares) | 1 |

* 1. **INFORMACIÓN ANEXA**
     1. **OBRAS CIVILES**

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

* + 1. **OBRAS MECANICAS**

La ejecución de las obras mecánicas será realizada por personal de YPFB.

* + 1. **GRAFICOS Y PLANOS**

En el Anexo 2 del presente documento se encuentran detallados los gráficos que componen la presente especificación técnica.

1. **REQUISITOS PARA EL PROPONENTE**
   1. **EXPERIENCIA DE LA EMPRESA** 
      1. **EXPERIENCIA GENERAL**

La sumatoria de la experiencia general del proponente deberá sumar al menos (1) una vez el monto establecido como precio referencial en el Documento Base de Contratación. Para la evaluación de este punto se considerará los contratos ejecutados durante los últimos 10 años.

* + 1. **EXPERIENCIA ESPECIFICA**

La sumatoria de la experiencia específica del proponente deberá sumar al menos (0,5) cero coma cinco veces el monto establecido como precio referencial en el Documento Base de Contratación, se considerará como experiencia específica a aquellos trabajos que se encuentren dentro del alcance de “obras similares” definido en este documento. Para la evaluación de este punto se considerará los contratos ejecutados durante los últimos 10 años.

* + 1. **CONSIDERACIONES PARA LA EVALUACIÓN DE LA EXPERIENCIA DE LA EMPRESA**

La Experiencia General y Específica, serán evaluadas bajo los siguientes criterios:

* Podrá ser contabilizada como Experiencia General cualquier trabajo realizado por la empresa proponente.
* Deberá ser contabilizada como Experiencia Especifica cualquier trabajo realizado por la empresa proponente que se encuentre dentro del alcance de “obras similares”.
* Los montos contabilizados para respaldar la experiencia,serán calculados por medio de la sumatoria de montos de los trabajos ejecutados en obras similares.
* La experiencia general y específica deberá encontrarse respaldada con cualquiera de los documentos mencionados a continuación:
* Fotocopia simple de Acta o Documento de Entrega Definitiva.
* Fotocopia simple de Acta o Documento de Recepción Definitiva.
* Fotocopia simple de Acta o Documento de Conformidad de Obra.
* Fotocopia simple de Acta o Documento de Conclusión de Obra.
* Fotocopia simple de Acta o Documento de Recepción de obras Civiles para Acometidas

Cuando en los documentos antes citados, no figure el monto de la obra ejecutada, el proponente debe acompañar al documento presentado, fotocopia simple del original o de la copia legalizada del libro de órdenes. La empresa adjudicada deberá presentar el original o una copia legalizada del libro de órdenes.

* La experiencia general y específica de las empresas que el proponente tenga como subcontratista no será considerada.
  + 1. **ASOCIACIONES ACCIDENTALES**

En lo que respecta a asociaciones accidentales se debe considerar lo siguiente:

* En los casos de Asociación Accidental, la experiencia general y específica, será la suma de los montos de las experiencias demostradas por las empresas que integran la Asociación.
* La Experiencia General y Especifica de la Asociación Accidental deberá ser acreditada por separado.
  + 1. **OBRAS SIMILARES**

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

* Obras civiles y/o mecánicas para la construcción y/o mantenimiento de red secundaria
* Obras civiles y/o mecánicas para la construcción de variantes de red secundaria.
* Obras civiles y/o mecánicas para la construcción y/o mantenimiento de gasoductos y redes primarias.
* Obras civiles y/o mecánicas para la construcción de acometidas para gas natural.
* Construcción de redes de agua potable, alcantarillado, telefonía, desagüé pluvial, sistemas de riego, fibra óptica.
* Todos los trabajos habilitados por la categoría industrial y redes de gas, descritos en el Reglamento de Diseño, operación de Redes de Gas Natural e Instalaciones Internas aprobados mediante el D.S. 1996.
  1. **EXPERIENCIA DEL PERSONAL TECNICO CLAVE (SUJETO A EVALUACIÓN)**

El personal clave requerido, la cantidad y experiencia se encuentran detallados en el siguiente cuadro:

| **N°** | **FORMACIÓN** | **CARGO A DESEMPEÑAR** | **CANTIDAD REQUERIDA** | **EXPERIENCIA** | **CARGOS SIMILARES** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | LICENCIADO O INGENIERO CON TÍTULO EN PROVISIÓN NACIONAL:   * CIVIL * MECÁNICO * ELECTROMECÁNICO * INDUSTRIAL * PETROLERO * ARQUITECTO * CONSTRUCTOR CIVIL * OTRAS INGENIERÍAS RELACIONADAS AL ÁREA DE HIDROCARBUROS, SIEMPRE Y CUANDO DEMUESTRE EXPERIENCIA RELACIONADA AL CARGO A DESEMPEÑAR. * OTRAS INGENIERÍAS RELACIONADAS AL ÁREA DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA, SIEMPRE Y CUANDO DEMUESTRE EXPERIENCIA RELACIONADA AL CARGO A DESEMPEÑAR. | RESIDENTE DE OBRA | 1 | ESPECIFICA: UNA VEZ EL PRECIO REFERENCIAL (COMPUTADO A PARTIR DE LA EMISIÓN DEL TÍTULO /DIPLOMA ACADÉMICO) EN CARGO DEFINIDO O SIMILARES EN OBRAS SIMILARES (\*) | * FISCAL DE OBRA * SUPERVISOR DE OBRA * SUPERINTENDENTE DE OBRA * DIRECTOR DE OBRA * RESIDENTE DE OBRA * INSPECTOR DE OBRA |

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

* + 1. **CONSIDERACIONES PARA LA EVALUACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL PERSONAL TÉCNICO**

**CLAVE**

Los respaldos documentales que avalen la formación del personal clave deberán ser los siguientes:

* Para Residente de Obra:
* Fotocopia simple de Título/Diploma Académico y Título en Provisión Nacional
* Para profesionales extranjeros, fotocopia simple de título debidamente homologado por autoridad competente.

Los respaldos documentales que avalen la experiencia del personal clave deberán ser los siguientes:

* Para Residente de Obra:
* Fotocopia simple de Acta o documento de Entrega Definitiva
* Fotocopia simple de Acta o documento de Recepción Definitiva.
* Fotocopia simple de Acta o documento de Conformidad de Obra
* Fotocopia simple de Acta o documento de Conclusión de Obra.

Cuando en los documentos antes citados, no figure el nombre, cargo y monto de la obra ejecutada en la que el personal propuesto participó como Residente, Director, o cargos similares, el proponente debe acompañar al documento presentado, fotocopia simple del original o de la copia legalizada del libro de órdenes. La empresa adjudicada deberá presentar el original o una copia legalizada del libro de órdenes.

* 1. **RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA EMITIDA POR LA AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS**

Los proponentes, deberán presentar fotocopia simple de la Resolución Administrativa y Certificado de Habilitación, vigentes a la fecha establecida para la presentación de propuestas, que habilite a la empresa a realizar instalaciones de gas natural para la Categoría Industrial o Categoría Redes de Gas, otorgado por la Agencia Nacional de Hidrocarburos.

Cuando el proponente sea una asociación accidental, cada una de las empresas que conforman la asociación deberá presentar fotocopias simples de la Resolución Administrativa y Certificado de Habilitación, vigentes a la fecha establecida para la presentación de propuestas.

La empresa adjudicada, para la elaboración y suscripción del contrato, debe presentar original o copia legalizada de la Resolución Administrativa y Certificado de Habilitación vigentes.

* 1. **CONSIDERACIONES DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO**

La empresa proponente y/o adjudicada y/o contratista debe cumplir los siguientes acápites detallados en el anexo 3 correspondiente:

* Cláusula de SYSO
* Facturación y tributos
* Seguros
* Garantías financieras
* Disposiciones ambientales

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

La normativa aplicable al presente proceso de contratación es el Reglamento de Contratación de Bienes y Servicios en el Marco del Decreto Supremo N° 29506

* 1. **FORMA DE PAGO**

La forma de pago será contra avance de obra en planilla o certificado de avance. Las planillas será paralelo al progreso de la obra previa aprobación por el Supervisor y Fiscal de obras, la planilla debe ser entregada en un máximo de 5 días hábiles después de realizada la medición.

La empresa contratista deberá presentar una planilla de avance de obra por periodo de avance ejecutado, conforme al cronograma físico-financiero presentado por el contratista.

En todos los casos el 20% final del monto de contrato será pagado con la planilla final de avance de obra una vez realizada la recepción definitiva de la obra.

* 1. **ANTICIPO**

La empresa adjudicada antes de la firma de contrato podrá solicitar un anticipo que no deberá exceder del 20% (veinte por ciento) del monto total del Contrato y el cual deberá ser requerido previa presentación de la garantía de correcta inversión de anticipo por el 100% (cien por ciento) del monto a ser desembolsado, caso contrario se entenderá por anticipo no solicitado. Conforme lo establecido en el anexo correspondiente del presente documento.

* 1. **MULTAS**

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

|  |  |
| --- | --- |
| MOTIVO DE LA MULTA | MULTA |
| Por incumplimiento en el Plazo de Ejecución de la Obra. | * 1% del monto total del contrato original por cada día de retraso |
| Por cambio del personal clave | * 0,50 % del monto total del contrato original |
| Por llamada de atención | * A la primera llamada de atención, 1 % del monto total del contrato original. * A la segunda llamada de atención, 2 % del monto total del contrato original. |

El monto de la multa será calculado respecto del monto total del contrato original.

De establecer la ENTIDAD que por la aplicación de multas por moras se ha llegado al límite del 10% del monto del Contrato, podrá iniciar el proceso de resolución del Contrato, conforme a lo estipulado.

De establecer la ENTIDAD que por la aplicación de multas por moras se ha llegado al límite del 20% del monto del Contrato, deberá iniciar el proceso de resolución del Contrato, conforme a lo estipulado.

Las multas serán cobradas mediante descuentos establecidos en las planillas periódicas o certificados de pago o del certificado de liquidación final, sin perjuicio de que YPFB ejecute la garantía de Cumplimiento de Contrato.

**3.5 SUBCONTRATOS**

El fiscal de obra a solicitud de la empresa Contratista podrá autorizar la subcontratación para la ejecución de alguna fase de la obra al Contratista, subcontrataciones que acumuladas no deberán exceder el 25% (veinticinco por ciento) del valor total del Contrato, siendo el Contratista directo y exclusivo responsable por los trabajos, su calidad, la perfección de ellos, los pagos, así como también por los actos y omisiones de los subcontratistas y de todas las personas empleadas en la Obra.

Ningún subcontrato o intervención de terceras personas relevará a la empresa Contratada del cumplimiento de todas sus obligaciones y responsabilidades emergentes del Contrato. La empresa adjudicada deberá presentar al Fiscal de Obra a solo requerimiento del Supervisor para fines de conocimiento todos los subcontratos que suscriba con terceros.

1. **PROPUESTA TÉCNICA**

Las Empresas proponentes deberán adjuntar a sus propuestas lo siguiente:

* **MÉTODOS CONSTRUCTIVOS**

Las empresas proponentes deberán presentar una descripción de la forma de encarar la ejecución de la obra realizando un detalle explicativo de los métodos constructivos los mismos deben contemplar el personal necesario.

* **ORGANIGRAMA**

Los proponentes deberán presentar un organigrama que contemple a todo el personal comprometido para la obra, este organigrama debe contemplar el número de frentes de trabajo propuestos para obras civiles:

* Personal técnico clave
* Personal técnico y de apoyo.

Con relación al personal técnico clave y personal técnico de apoyo mínimo requerido, los denominativos de estos cargos en el organigrama, deben corresponder a cabalidad con la descripción realizada en los puntos 1.4.2 y 2.2.

* **FRENTES DE TRABAJO**

Las empresas proponentes deben presentar un documento que detalle: Número de frentes de trabajo a utilizar, con la descripción de las funciones asignadas a cada frente de trabajo.

Las empresas proponentes deberán contemplar mínimamente **1 frente de trabajo** para esta obra.

**DOCUMENTOS SOPORTE DE LA PROPUESTA ECONÓMICA**

La presentación de estos formularios deberá ser realizada en formato físico.

Formulario B-1 Presupuesto por Ítems y General de la Obra

Formulario B-2 Análisis de Precios Unitarios

Formulario B-3 Precios Unitarios Elementales

Conteniendo todos los ítems de manera coherente con las especificaciones técnicas requeridas y cumpliendo las leyes sociales y tributarias vigentes.

Nota:

* Los precios unitarios cotizados por la empresa proponente en el formulario B-3 de Precios Unitarios Elementales para cada material, Mano de Obra, Maquinaria y Equipo, deben ser expresados con dos decimales y deben corresponder con exactitud a los precios productivos correspondientes, señalados en el Formulario B-2 de Análisis de Precios Unitarios.
* Los precios unitarios totales adoptados para cada actividad en el formulario B-2 de análisis de Precios Unitarios deben ser expresados con dos decimales y deben corresponder con exactitud a los precios unitarios señalados en el Formulario B-1 de Presupuesto por ítems y general de la obra.