



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

PLIEGO DE CONDICIONES

EXPRESIONES DE INTERES

**ENVIBOL - SERVICIO DE SUPERVISION TECNICA DEL
PROYECTO "CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE UN
SISTEMA DE SUMINISTRO DE GAS NATURAL EN
PREDIOS DE LA PLANTA DE ENVIBOL EN EL MARCO
DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE
ENVASES DE VIDRIO DE BOLIVIA"**

MODELO DE PLIEGO DE CONDICIONES TECNICAS DE SERVICIOS DE SUPERVISIÓN TÉCNICA

INSTRUCCIONES GENERALES

- i) El PLIEGO DE CONDICIONES contiene:

Parte I: Información General a los Proponentes. Parte II: Información Técnica de la Contratación. Parte III: Anexos.

La Parte I, Información General a los Proponentes, establece las condiciones generales del proceso de contratación.

La Parte II, Información Técnica de la Contratación, establece las particularidades del proceso de contratación que deben ser elaboradas y proporcionadas por la entidad convocante y que deben contemplar el objeto de la contratación, el plazo de entrega, el cronograma de plazos del proceso de contratación, los datos particulares de la entidad convocante, los términos de referencia, el personal clave requerido y toda otra información que se considere necesaria para el desarrollo del servicio de supervisión técnica.

La Parte III, contiene los siguientes Anexos:

- Anexo 1: Modelo de Convocatoria para la Publicación en Medios de Prensa.
- Anexo 2: Formularios para la Presentación de Propuestas, que deben ser utilizados por los Proponentes.

PARTE I
INFORMACIÓN GENERAL A LOS PROPONENTES

SECCIÓN I
GENERALIDADES

1. NORMATIVA APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Las Contrataciones **Directas** de Obras, bienes, servicios generales y de consultoría de las Empresas Públicas Productivas dependientes del SEDEM se enmarcarán en el **Reglamento Específico de Adquisición de Bienes y Servicios de las Empresas Públicas Productivas GAF-REG-003 V3, aprobado mediante Resolución Administrativa SEDEM/GG/N°020/2018.**

El presente Pliego de Condiciones corresponde a actividades previas al proceso de contratación directa.

2. PROPONENTES ELEGIBLES

En esta convocatoria podrán participar únicamente los siguientes proponentes:

- a) Empresas consultoras nacionales legalmente constituidas.
- b) Asociación Accidental de empresas consultoras nacionales legalmente constituidas.
- c) Asociaciones Accidentales entre empresas consultoras nacionales y extranjeras.

3. ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS PREVIAS A LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

Se contemplan las siguientes actividades previas a la presentación de propuestas:

3.1 Inspección Previa NO CORRESPONDE

a) Consultas escritas.

Cualquier potencial proponente podrá formular consultas escritas, vía correo electrónico institucional a la siguiente dirección: julio.cabezas@envibol.com.bo o al correo contrataciones@envibol.com.bo según cronograma.

b) Cronograma de plazos.

ACTIVIDAD	FECHA PUBLICACION	RESPUESTA A CONSULTAS ESCRITAS	PLAZO LIMITE PARA PRESENTACIÓN DE EXPRESIONES DE INTERÉS
FECHA:	02/09/2025	05/09/2025	11/09/2025
HORA:	16:00	08:00 A 16:00	15:00

SECCIÓN II

PREPARACIÓN DE LAS PROPUESTAS

1. PREPARACIÓN DE PROPUESTAS

Las propuestas deben ser elaboradas conforme a los requisitos y condiciones establecidos en el presente Pliego de Condiciones, utilizando los formularios incluidos en Anexos y su entrega deberá cumplir los plazos en formato digital en las direcciones establecidas en el cronograma de actividades previas.

Las expresiones de interés que sean presentadas posteriores al día y hora fijados como plazo máximo de presentación, no serán consideradas. Corresponde a los Proponentes asegurarse que sus Propuestas se reciban de acuerdo con las instrucciones que se indican en el presente Pliego de Condiciones.

Los costos de la elaboración y presentación de expresiones de interés y de cualquier otro costo que demande la participación de un proponente, cualquiera fuese su resultado, son asumidos exclusivamente por cada proponente, bajo su total responsabilidad y cargo.

La propuesta, los documentos relativos a ella y toda la correspondencia que intercambien entre proponente y convocante, deberán presentarse en idioma castellano.

2. VALIDEZ DE LAS EXPRESIONES DE INTERES

2.1 La EXPRESIONES DE INTERES deberán tener una validez no menor a:

- a) Noventa (90) días calendario, a partir del plazo límite de presentación de expresiones de interés.

3. DOCUMENTOS DE LAS EXPRESIONES DE INTERES

Todos los Formulario de la propuesta, solicitados en el presente PLIEGO DE CONDICIONES se constituirán en Declaraciones Juradas.

3.1 Los documentos que deben presentar los proponentes, según sea su constitución **LEGAL y ADMINISTRATIVO**, su forma de participación, son:

- a) Formulario de Presentación de Propuesta.
- b) Formulario de Identificación del Proponente.
- c) Formulario de Experiencia General y Específica del Proponente.
- d) Formulario de Hoja de Vida del Gerente.
- e) Formulario de Hoja de Vida del Personal Clave.
- f) Relación de Instalaciones y Equipamiento.

3.2 En el caso de Asociaciones Accidentales, los documentos deberán presentarse diferenciando los que corresponden a la Asociación y los que corresponden a cada asociado.

La documentación conjunta a presentar, es la siguiente

- Formulario de Presentación de Propuesta.
- Formulario de Identificación del Proponente.
- Formulario Hoja de Vida del Gerente.
- Formulario Hoja de Vida del Personal Clave.
- Relación de Instalaciones y Equipamiento.

Cada asociado, en forma independiente, deberá presentar la siguiente documentación:

- Formulario de Identificación de Integrantes de la Asociación Accidental.
- Formulario de Experiencia General y Específica del Proponente.

4. ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA MÍNIMA GENERAL Y ESPECÍFICA DEL PROPONENTE

4.1. Experiencia General y Específica del Proponente

La experiencia del proponente será computada considerando los contratos de supervisión técnica ejecutados durante los últimos diez (10) años, que deberán ser acreditados con el Certificado de Cumplimiento de Contrato o su equivalente. Asimismo, se tomará en cuenta la experiencia de la empresa en la ejecución de obras vinculadas al giro de la construcción o que guarden relación directa con el objeto de la presente contratación.

La experiencia general comprende el conjunto de servicios de supervisión técnica realizados, así como la participación en obras relacionadas al rubro de la construcción, mientras que la experiencia específica corresponde a los servicios de supervisión técnica similares al objeto de la contratación.

La experiencia específica forma parte de la experiencia general, pero no viceversa; en consecuencia, los servicios de supervisión técnica similares y los trabajos vinculados al ámbito de la construcción pueden ser considerados dentro del requerimiento de experiencia general.

4.1.1 En los casos de Asociación Accidental, la experiencia general y específica, serán la suma de las experiencias individualmente demostradas por las empresas que integran la Asociación.

4.1.2 Las áreas de experiencia específica de supervisión técnica que se requieran, deberán ser definidas, por la entidad convocante.

4.1.3 Los servicios de supervisión técnica que cumplan con los requisitos solicitados tanto de área de experiencia, como de tiempo mínimo de ejecución

4.2 Experiencia General y Específica del Personal Clave

4.2.1 La experiencia del personal clave será computada considerando el conjunto de contratos en los cuales el profesional ha desempeñado cargos similares o superiores al requerido por la entidad convocante, que podrán ser acreditados con certificado suscrito por la empresa o entidad para la cual ha desempeñado el cargo declarado u otros documentos que avalen esta participación.

La experiencia general es el conjunto de cargos iguales o superiores, desarrollados por el personal

clave en la ejecución de obras o supervisión técnica, independientemente del tipo de obra y la experiencia específica es el conjunto de cargos, en supervisión técnica, que sean similares al objeto de la contratación.

La experiencia específica es parte de la experiencia general, pero no viceversa. Esto quiere decir que los cargos en servicios de supervisión técnica similares pueden ser incluidos en el requerimiento de experiencia general; sin embargo, los cargos en servicios de supervisión técnica en general no pueden ser incluidos como experiencia específica.

4.2.2 La valoración de Experiencia Específica mínima requerida para el personal clave deberá efectuarse considerando las condiciones de formación, cargo a desempeñar, áreas de especialización y experiencia específica requeridas, para el personal clave,

4.2.3 Para la calificación de Cursos o Seminarios del personal clave se consideran las Áreas de Especialización establecidas por la entidad convocante

5. PROPUESTA ECONÓMICA

El proponente deberá presentar su Propuesta Económica de manera física

- a) Propuesta Económica.
- b) Presupuesto Total del Costo de los Servicios de Supervisión Técnica.
- c) Honorarios Mensuales del Personal Asignado.
- d) Alquileres y Misceláneos.

Cuando se aplique el Método de Selección y Adjudicación de Presupuesto el proponente no deberá presentar propuesta económica y si ésta hubiese sido presentada no será considerada en la evaluación.

6. PROPUESTA TÉCNICA

La propuesta técnica debe incluir:

- a) Propuesta Técnica.
- b) Experiencia General y Específica del proponente.
- c) Hoja de Vida del Gerente.
- d) Hoja de Vida del Personal Clave.
- e) Relación de Instalaciones y Equipamiento.

SECCION III EVALUACIÓN y ADJUDICACIÓN

7. EVALUACIÓN DE PROPUESTAS

La entidad convocante, para la evaluación de las expresiones de interés aplicara el siguiente Métodos de Selección y Adjudicación:

- a) PROPUESTA TÉCNICA Y COSTO.

SECCION IV GLOSARIO DE TÉRMINOS

Concepto: Es la interpretación que hace el Proponente de la problemática que se pretende solucionar con el servicio de supervisión técnica, demostrando el conocimiento que tiene del proyecto en particular. Contiene una interpretación y análisis de los Términos de Referencia, estableciendo y justificando claramente las coincidencias y desacuerdos con los mismos.

Certificado de cumplimiento de contrato: Se define como el documento extendido por la entidad contratante a favor del Supervisor, que oficializa el cumplimiento del contrato, deberá contener como mínimo lo siguientes datos: Objeto del contrato, monto contratado y plazo de entrega.

Costo del servicio: Es el costo de supervisión técnica que compromete todos los gastos financieros (directos e indirectos) de la supervisión de una obra.

Contratante: Es la institución de derecho público que una vez realizada la convocatoria pública y adjudicado el servicio, se convierte en parte contractual del mismo.

Contratista de Obra: Es la empresa que ha sido contratada por una entidad para realizar una obra civil específica, de acuerdo a especificaciones técnicas, propuesta, plazo y monto detallados en un Contrato.

Convocante: Es la institución de derecho público que requiere la prestación de servicios de supervisión técnica, mediante convocatoria pública.

Desistimiento: Renuncia expresa o tácita por voluntad propia del proponente adjudicado, de suscribir el contrato, que no es consecuencia de causas de fuerza mayor y/o caso fortuito.

Enfoque: Es en términos amplios, la explicación de cómo el Proponente piensa llevar adelante la realización del servicio de supervisión técnica bajo criterios de coherencia y lógica, resaltando los aspectos novedosos o aspectos especiales que el Proponente ofrece para la realización del servicio.

Fiscal de Obra: Es el profesional, funcionario de la entidad Contratante, o que ha sido contratado

específicamente para representarla en la ejecución de una obra civil, en representación del Contratante ejerce seguimiento y control sobre el Supervisor.

Metodología: Es la descripción de los métodos que empleará el Proponente, para lograr el alcance de trabajo en la ejecución del servicio de supervisión técnica ofrecido, incluyendo una descripción amplia como detallada de cómo el Proponente piensa llevar adelante la realización de cada tarea. Si el Proponente así lo considera, será conveniente resaltar cuál de los métodos planteados son novedosos y diferenciadores de la metodología propuesta.

Objetivo y Alcance: Objetivo es la descripción concreta y tangible del fin último que persigue la entidad contratante luego de realizado el servicio de supervisión técnica.

Alcance es la descripción detallada y ordenada de las actividades que el Proponente desarrollará para lograr el objetivo del trabajo en directa relación al logro de los resultados a ser entregados.

Plan de Trabajo: Es la descripción de la secuencia lógica expresada en un cronograma de trabajo que tendrán las actividades del servicio y su interrelación con los resultados descritos en el alcance de trabajo con la organización, asignación de personal y equipamiento ofrecido, para llevar adelante la realización del servicio en el plazo ofertado.

Precio del servicio o monto del contrato: El precio es el valor que las partes firmantes del contrato definen entre sí para la prestación de los servicios de supervisión técnica. Se establece a través de un presupuesto presentado en la propuesta del contratista.

Proponente: Es la persona jurídica que muestra interés en participar en la licitación pública y solicita el Documento Base de Contratación. En una segunda instancia, es la persona jurídica que presenta una propuesta dentro de la licitación pública.

Supervisión Técnica: Es el servicio de consultoría del trabajo que realiza una empresa contratista para el Contratante. Este servicio consiste en el control por cuenta del Contratante para asegurarse que la ejecución de una obra civil sea realizada de acuerdo a las condiciones del Contrato y las especificaciones técnicas. Estos servicios también son llamados servicios de consultoría de acompañamiento.

Supervisor: Es la empresa consultora que ha sido o será contratada por el Contratante, para que realice un servicio de supervisión técnica de alguna obra civil específica.

PARTE II
INFORMACIÓN TÉCNICA DE LA CONTRATACIÓN

8. DATOS GENERALES DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

NOMBRE DEL PROCESO:

ENVIBOL - SERVICIO DE SUPERVISION TECNICA DEL PROYECTO "CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE SUMINISTRO DE GAS NATURAL EN PREDIOS DE LA PLANTA DE ENVIBOL EN EL MARCO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE ENVASES DE VIDRIO DE BOLIVIA"

9. CRONOGRAMA DE PLAZOS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

El proceso de contratación se sujetará al siguiente Cronograma de Plazos: LA RELACION CONTRACTUAL CON LA **SUPERVISIÓN DEL PROYECTO** está en relación del inicio - conclusión de la obra y el CIERRE ADMINISTRATIVO - TECNICO

10. TÉRMINOS DE REFERENCIA Y CONDICIONES TÉCNICAS REQUERIDAS PARA EL SERVICIO DE SUPERVISIÓN TÉCNICA

Los Términos de Referencia para el Servicio de Supervisión Técnica, son los siguientes:

TERMINOS DE REFENCIA

1. SUPERVISION TECNICA DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROCESO:

ENVIBOL - SERVICIO DE SUPERVISION TECNICA DEL PROYECTO "CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE SUMINISTRO DE GAS NATURAL EN PREDIOS DE LA PLANTA DE ENVIBOL EN EL MARCO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE ENVASES DE VIDRIO DE BOLIVIA"

2. MODALIDAD DE CONTRATACION:

CONTRATACION DIRECTA

3. MÉTODO DE SELECCIÓN, CALIFICACIÓN Y ADJUDICACIÓN:

PROPUESTA TÉCNICA Y COSTO.

4. NOMBRE DEL CARGO:

SUPERVISIÓN TÉCNICA DE EMPRESA CONSULTORA MULTIDISCIPLINARIA.

5. CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA A SUPERVISAR:

INFORMACIÓN TÉCNICA DE LA CONTRATACIÓN

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONDICIONES TÉCNICAS REQUERIDAS PARA LA OBRA Y BIENES

1. ANTECEDENTES:

El Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas (SEDEM) fue creado por Decreto Supremo No. 590 de 4 de agosto de 2010, con el fin de apoyar la puesta en marcha y acompañar las etapas posteriores de desarrollo de las empresas estatales, bajo los principios de generación de valor agregado y su articulación a la matriz productiva.

Por mandato de la Ley 466, de las empresas públicas productivas, el SEDEM también apoya la creación de nuevas empresas a partir de ideas de negocio presentadas por las instancias sectoriales, prestando asesoramiento en las áreas técnica, financiera, jurídica, económica, tecnológica y otras necesarias.

En este contexto, el SEDEM se constituye en una entidad pública descentralizada bajo tuición del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, que desde su creación asumió un rol fundamental como incubadora de empresas estatales para garantizar funcionamiento, gestión empresarial, medición de logros y resultados.

En el tiempo de su ciclo empresarial, el SEDEM ha coadyuvado en la consolidación del desarrollo productivo, priorizando la industrialización y el fortalecimiento de los pequeños productores y sector comunitario para transformar el patrón primario exportador de materia prima, logrando cimentar una plataforma de nueve Empresas Públicas Productivas (EPPs).

La Gerencia de Planificación y Control de Gestión del SEDEM en el marco del Manual de Operación y Funciones del SEDEM: *"Coordinara la elaboración y evaluación de estudios y proyectos para desarrollo de nuevos servicios, productos y aplicación de nuevas tecnologías productivas"*.

En este contexto, se requiere la contratación de una empresa multidisciplinaria de SUPERVISION que se haga cargo de la SUPERVISION de la construcción del proyecto “CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE SUMINISTRO DE GAS NATURAL EN PREDIOS DE LA PLANTA DE ENVIBOL EN EL MARCO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE ENVASES DE VIDRIO DE BOLIVIA”, que trabaje de manera coordinada con el Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas y la SUPERVISIÓN que se designe.

ENVIBOL - SERVICIO DE SUPERVISION TECNICA DEL PROYECTO “CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE SUMINISTRO DE GAS NATURAL EN PREDIOS DE LA PLANTA DE ENVIBOL EN EL MARCO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE ENVASES DE VIDRIO DE BOLIVIA”

Consta de los siguientes componentes:

SUPERVISION TECNICA
ENVIBOL - SERVICIO DE SUPERVISION TECNICA DEL PROYECTO “CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE SUMINISTRO DE GAS NATURAL EN PREDIOS DE LA PLANTA DE ENVIBOL EN EL MARCO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE ENVASES DE VIDRIO DE BOLIVIA”

2. OBJETIVO.

Contratar una empresa MULTIDISCIPLINARIA que ejecute el servicio de SUPERVISION TECNICA DEL PROYECTO, en la construcción e instalación del proyecto “ENVIBOL - SERVICIO DE SUPERVISION TECNICA DEL PROYECTO “CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE SUMINISTRO DE GAS NATURAL EN PREDIOS DE LA PLANTA DE ENVIBOL EN EL MARCO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE ENVASES DE VIDRIO DE BOLIVIA” en el municipio de Zudáñez.

EN LOS SIGUIENTES COMPONENTES

SUPERVISION TECNICA
ENVIBOL - SERVICIO DE SUPERVISION TECNICA DEL PROYECTO “CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE SUMINISTRO DE GAS NATURAL EN PREDIOS DE LA PLANTA DE ENVIBOL EN EL MARCO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE ENVASES DE VIDRIO DE BOLIVIA”

Ejercer la **Supervisión Técnica Multidisciplinaria** en la ejecución del PROYECTO a cargo de la Empresa Constructora adjudicataria de todos los trabajos a desarrollarse para la Instalación de Gas Natural para la Planta de Vidrios ENVIBOL del Proyecto: **ENVIBOL - SERVICIO DE SUPERVISION TECNICA DEL PROYECTO “CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE SUMINISTRO DE GAS NATURAL EN PREDIOS DE LA PLANTA DE ENVIBOL EN EL MARCO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE ENVASES DE VIDRIO DE BOLIVIA”.**

COMPONENTE 1, desde el inicio de la ejecución de la **Obra, durante la ejecución del proyecto**, la Recepción Definitiva de la misma y hasta el su respectivo cierre técnico- administrativo y financiero, asegurando que se cumplan de manera precisa las exigencias del proyecto, determinadas en los planos, las especificaciones técnicas de la Obra y demás documentos contractuales, aplicando los más estrictos y rigurosos procedimientos técnicos para garantizar como parte fundamental de su trabajo, el control de la calidad y la cantidad de las actividades establecidas en el proyecto de **“ENVIBOL - SERVICIO DE SUPERVISION TECNICA DEL PROYECTO “CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE SUMINISTRO DE GAS NATURAL EN**

PREDIOS DE LA PLANTA DE ENVIBOL EN EL MARCO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE ENVASES DE VIDRIO DE BOLIVIA”.

La “**Empresa Consultora**” es la encargada de la **Supervisión Técnica Multidisciplinaria** de la Obra y Equipamiento del Proyecto **ENVIBOL - SERVICIO DE SUPERVISION TECNICA DEL PROYECTO “CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE SUMINISTRO DE GAS NATURAL EN PREDIOS DE LA PLANTA DE ENVIBOL EN EL MARCO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE ENVASES DE VIDRIO DE BOLIVIA”**. que inicia sus actividades a partir de la orden de Proceder emitida por la **Fiscalización de la Obra** hasta el cierre técnico-administrativo y financiero del proyecto e informe final, según el plazo contractual de la obra hasta el cierre definitivo.

La **Supervisión Técnica Multidisciplinaria (Empresa Consultora)** junto con su equipo de apoyo multidisciplinario así contratado, deberá velar por el cumplimiento del Pliego de Especificaciones Técnicas, el cumplimiento del Contrato de Obra y, además, deberá responder ante las diferentes instancias competentes de la ENTIDAD (SEDEM).

Por los trabajos efectuados por el **Contratista (Empresa Constructora)** para las obras de construcción que se efectuarán bajo su responsabilidad, durante la vigencia del Contrato de Supervisión y durante la vigencia del proyecto en todas sus fases de ejecución.

La amplitud del servicio y las obligaciones de la **Supervisión Técnica Multidisciplinaria** estarán de acuerdo con las necesidades de la **Obra** a ejecutarse y las tareas a realizar a satisfacción de la **ENTIDAD SEDEM**, debiendo cubrir el total del alcance del trabajo propuesto y aceptado según **Contrato ORIGINAL, Órdenes de cambio, Ordenes de Trabajo y Contratos Modificatorios**.

Revisión y verificación de los precios, volúmenes de obra ejecutados y documentos presentados por el contratista, para los pagos periódicos (mensuales o según lo que determine el cronograma de desembolsos establecido en el Contrato de Construcción) de avance de obra y cumplimiento de las especificaciones. Se deben certificar los trabajos correspondientes a cada periodo de pago y manifestar la aprobación o rechazo de los informes y certificados presentados por el **Contratista**.

Las tareas de responsabilidad de la **Supervisión** son de carácter básico y no limitativo, estos forman parte del presente Documento **de Referencia** para la prestación de servicios de **Supervisión Técnica** que debe cumplir la Empresa **Consultora** a cargo de la **Supervisión**.

Alternativamente y de acuerdo al replanteo final a ser ejecutado por el contratista, el volumen de obra puede disminuir o ser incrementado. La **Supervisión Técnica** de Obra tendrá la responsabilidad de controlar y reportar la ejecución de la Obra completa en el ámbito de las Especialidades (Arquitectura e Ingenierías) que están contempladas en el Proyecto, sea a través de informes, cronogramas por lo que su contrato será ejecutado por cumplimiento y ejecución de obra total y no se reconocerá pagos adicionales por ampliación de volumen de obra o de tiempo.

3. UBICACIÓN

Departamento:		Chuquisaca	
Provincia:		Jaime Zudáñez	
Municipio:		Zudáñez	
Lugar:		Planta ENVIBOL	
Coordenadas:		20 K	
LOCALIZACIÓN ZONA 20K			
Nº	DESCRIPCIÓN	COORDENADAS ESTE	COORDENADAS NORTE
1	P Nº1	320675.50 m E	7884442.09 m S



4. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO.

El tiempo establecido, por la entidad convocante, para el desarrollo proyecto, de manera general computable a partir del día siguiente de la recepción de la Orden de Proceder, hasta la conclusión del proyecto y su respectivo cierre técnico administrativo.

5. PERFIL REQUERIDO DEL CONTRATISTA.

El CONTRATISTA deberá cumplir con los siguientes requerimientos en cuanto a experiencia de trabajo se refiere.

EXPERIENCIA GENERAL

La experiencia general se computará, como mínimo **2** veces el precio ofertado en la realización de trabajos de SUPERVISION DE OBRAS, CONSTRUCCION DE OBRAS en general.

EXPERIENCIA DE LA EMPRESA

La experiencia general es el conjunto de servicios de construcciones, Mecánicas, Electricas, civiles, peritajes, fiscalización y supervisión técnica realizados y concluidos por la Empresa Consultora.

EXPERIENCIA GENERAL DE LA EMPRESA CONSULTORA DE SUPERVISIÓN

La Empresa deberá demostrar una experiencia general en construcciones, Mecánicas, civiles, fiscalización, peritajes y supervisión de obras.

La empresa proponente deberá contar con un **mínimo de 2 años** de experiencia (legalmente establecida conforme a ley). Para efecto de calificación será computada los trabajos en ejecución o supervisión ejecutada durante los **últimos diez (10) años** que deberá estar respaldado con el certificado de cumplimiento de contrato o su equivalente

EXPERIENCIA ESPECÍFICA

El proponente debe presentar **1** vez el monto ofertado en experiencia especifica EN SUPERVISION DE OBRAS o CONSTRUCCIONES DE OBRAS SIMILARES.

Nota: Como requisito indispensable el CONTRATISTA deberá presentar los respaldos que demuestren la Experiencia General y Especifica de manera clara para su consideración en la etapa de revisión (Actas de Entrega Definitiva o Certificados de cumplimiento de contrato en caso de a ver participado en asociaciones accidentales documentación que respalde su participación y porcentaje de participación y en caso de proyectos privados contrato notariado.

Se considera a las empresas que tenga experiencia en construcción de obras similares a las siguientes.

OBRAS SIMILARES

Para la Experiencia Especifica de la Empresa Contratista se considerarán proyectos similares al objeto de Contratación, aquellas en las cuales el proponente y/o personal técnico clave haya realizado cualquiera de los siguientes trabajos:

- Obras civiles y/o mecánicas y/o eléctricas para la construcción y/o variantes y/o mantenimiento y/o sistemas de protección catódica de gasoductos y/o redes primarias y/o acometida industrial y/o redes secundarias para gas natural.
- Obras civiles y/o mecánicas y/o eléctricas para la implementación y/o montaje y/o mantenimiento de City Gates y/o Estaciones de Medición y Odorización (EMO) y/o Puentes de Regulación y Medición (PRM) y/o Estaciones Distrital de Regulación (EDR) y/o Estaciones de Regulación y Medición (ERM) que trate el gas natural para su distribución por redes.
- Obras civiles y/o mecánicas y/o eléctricas para la construcción y/o mantenimiento y/o sistemas de protección catódica de gasoductos.
- Obras civiles y/o mecánicas y/o eléctricas para la implementación y/o montaje y/o mantenimiento de Estaciones de Compresión y/o Regulación y/o Medición que trate el gas natural para su transporte por ductos.

Nota: Como requisito indispensable la Empresa Contratista deberá presentar los respaldos que demuestren la Experiencia General y Especifica de manera clara para su consideración en la etapa de evaluación, como ser:

- Acta o Documento de Entrega Definitiva.
- Acta o Documento de Recepción Definitiva.
- Acta o Documento de Conformidad de Obra.
- Acta o Documento de Conclusión de Obra.
- Certificado de Cumplimiento de Contrato emitido por el cliente.

- Acta o Documento de Cierre de Contrato.

La documentación será verificada a efectos de realizar la evaluación correspondiente.

Cuando en los documentos antes citados, no figure el monto de la obra ejecutada, el PROPONENTE debe acompañar con las facturas y el Contrato. Solo se contabilizará el o los montos facturados.

Para la formalización de la contratación, el proponente adjudicado deberá presentar los originales o copias legalizadas o copia fiel del original de los documentos declarados como experiencia y en el caso de facturas manuales, se aceptara como original las copias de los archivos de contabilidad del PROPONENTE, se considera como originales a las facturas electrónicas y digitales que puedan ser verificadas mediante el sistema de facturación correspondiente, mismos que serán devueltos una vez realizada la revisión correspondiente.

6. PERSONAL CLAVE REQUERIDO

El personal clave mínimo requerido para la ejecución de obra es el siguiente:

PERSONAL TÉCNICO CLAVE REQUERIDO				
No	FORMACIÓN	CARGO A DESEMPEÑAR	CARGO SIMILAR	
			N°	CARGO
1	Ing. Petrolero / Ing. Petróleo y gas natural	SUPERVISOR DE OBRA	1	Fiscal de Obra
			2	Supervisor de Obra
			3	Técnico en Supervisión de redes de Gas
Se debe considerar similar la experiencia en: Fiscalización, Supervisión y/o Construcción, con relación a la responsabilidad de los cargos que se requieren para la ejecución de la obra. Estos cargos similares permiten acreditar la experiencia específica.				

Nota: **El personal profesional clave propuesto deberá estar debidamente registrado en el colegio correspondiente presentando copia que avale su registro o carnet.

PROFESIONALES REQUERIDOS PARA LA IMPLEMENTACION DEL PROYECTO

SUPERVISOR DE OBRA.

El supervisor de Obra deberá tener formación académica en Ingeniería petrolera o Ingeniería de Petróleo y Gas y/o afines y deberá estar de manera **permanente**.

La **Experiencia general** mínima de 2 años se considera a partir de la obtención del Título en provisión nacional y debe ser mínima de 1 vez el monto respecto al valor de la propuesta, respaldada con actas.

La **Experiencia específica** mínima de 1 años a partir de la obtención del Título en provisión nacional y debe tener mínimamente 5 veces el monto respecto al valor de la propuesta.

La experiencia será computada considerando el conjunto de contratos de obra en los cuales el

profesional ha desempeñado cargos similares o superiores al cargo de la propuesta, que podrán ser acreditados con:

- Acta o Documento de Entrega Definitiva.
- Acta o Documento de Recepción Definitiva.
- Acta o Documento de Conformidad de Obra.
- Acta o Documento de Conclusión de Obra.
- Certificado de Cumplimiento de Contrato emitido por el cliente.
- Acta o Documento de Cierre de Contrato.

Los cargos similares considerados para la Experiencia específica son los descritos en el punto obras similares.

RECOMENDACIONES

Los profesionales propuestos por las empresas, no pueden estar propuestos en dos o más empresas proponentes, caso contrario dichas empresas serán descalificadas.

El Potencial Proponente, debe respaldar su propuesta con Acta o Documento de Entrega Definitiva, Acta o Documento de Recepción Definitiva, Acta o Documento de Conformidad de Obra, Acta o Documento de Conclusión de Obra, Certificado de Cumplimiento de Contrato emitido por el cliente, Acta o Documento de Cierre de Contrato, en fotocopia simple. Así mismo debe presentar respaldos en fotocopias simples de cada uno de sus profesionales propuestos, además de fotocopias de Cedula de Identidad, Registro Profesional y Titulo en Provisión Nacional, presentar Certificado de registro profesional para la obra.

La empresa del proponente, necesariamente debe estar registrada en la ANH, contar con la Resolución Administrativa y/o Certificado de Habilitación emitida por la ANH en la Categoría Redes de Gas y/o Categoría Industrial, vigente a la presentación de la oferta. (No se tomará como valido a la presentación de oferta el estado en TRAMITE de la Resolución Administrativa y/o Certificado de Habilitación emitida por la ANH).

NOTA: El incumplimiento de la presentación de la documentación solicitada será motivo de la descalificación de la propuesta.

Para la formalización de la contratación, el proponente adjudicado deberá presentar los originales o copias legalizadas o copia fiel del original de los documentos declarados como experiencia y en el caso de facturas manuales, se aceptara como original las copias de los archivos de contabilidad del PROPONENTE, se considera como originales a las facturas electrónicas y digitales que puedan ser verificadas mediante el sistema de facturación correspondiente, mismos que serán devueltos una vez realizada la revisión correspondiente.

7. INSTALACIONES, PERMANENCIA, PERSONAL Y SERVICIOS QUE PRESTARÁ EL CONVOCANTE.

7.1 OFICINA DE SUPERVISIÓN.

La “**Empresa Proponente**” encargada de la **Supervisión** instalará su **OFICINA DE TRABAJO DE CAMPO** preferentemente en ambientes ubicados cercanos al perímetro de la obra debiendo, acondicionar con sus propios recursos una oficina provisional dentro del perímetro de la Obra en ejecución; con la finalidad de que pueda ejercer un control permanente del avance de la obra desde su inicio hasta su conclusión.

La **Supervisión** deberá estimar en sus costos, el proporcionar instalaciones provisionales para sus oficinas a partir de la recepción de la Orden de Proceder, por el tiempo que dure la ejecución de la obra, además de la revisión y/o complementación, aprobación y ejecución del proyecto, además del tiempo de movilización de la empresa constructora.

Todas las herramientas necesarias para las pruebas de las diferentes especialidades deben estar dispuestas permanentemente en obra y estará a cargo de la **Consultora de Supervisión**.

Deberá estar incorporado en la Propuesta del Supervisor lo siguiente:

INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTO	
CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
INMUEBLES	Oficina + dependencias; + un baño sanitario 1.- Mesa de reuniones + 4 sillas 2.- Un Escritorio mas su silla 3.- Estante para guardar Documentación
VEHÍCULO(S)	Una movilidad de transporte para trabajo vagoneta o camioneta (modelo hasta 10 años anterior al modelo del año)
EQUIPO PRINCIPAL	1 celular por cada profesional (preferentemente en plan CORPORATIVO); 1 computadora por cada profesional; 1 equipo de impresión (impresora); 1 mesa de reunión que sirva para revisión de planos. 1 cámara fotográfica digital (preferentemente superior a 30 megapíxeles); 1 distanciómetro igual o superior a 100m.
EQUIPO SECUNDARIO	Indumentaria de trabajo (EPP - seguridad industrial) para el personal que ejerce la Supervisión.
EQUIPO DE APOYO	Abierto a propuesta de acuerdo al que el proponente vea conveniente
OTROS	Abierto a propuesta del proponente
HERRAMIENTAS MENORES	Herramientas de orden menor que se requiera en obra para un buen desempeño de la supervisión

8. PRESUPUESTO ESTIMADO.

PRECIO "PRESUPUESTO"

El servicio de supervisión cuenta con el siguiente presupuesto:

DESCRIPCION DE ITEM	MONTO (Bs.)
SUPERVISIÓN TECNICA	278.051,28

El presupuesto estimado del Componente: 278.051,78 Bs. Doscientos Setenta y Ocho Mil Cincuenta y Uno con 28/100 bolivianos.

9. VOLÚMENES DEL SERVICIO Y DESCRIPCION DE EQUIPAMIENTO.

Se proporciona la información acerca de la cantidad y unidad para cada ítem considerado en el presupuesto del servicio correspondiente.

ESTOS SON LOS VOLUMENES DE OBRA DEL CONTRATISTA QUE SE REQUIEREN PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO LOS CUALES ESTARAN PARA QUE EL SUPERVISOR CONTROLE LA EJECUCIÓN DE OBRA.

SE ADJUNTA EN ANEXOS:

***LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS ÍTEMS A SER DESARROLLADOS DE TODO EL PROYECTO.**
***PLANOS CONSTRUCTIVOS.**

Tabla N°1: Ítems para supervisión y/o fiscalización

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
GENERALES		
1	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPO,MATERIAL, HERRAMIENTAS Y PERSONAL	GLB
2	INSTALACIÓN DE FAENAS	GLB
3	ELABORACIÓN DATA BOOK	GLB
4	ELABORACIÓN DE PLANOS AS BUILT	GLB
5	LIMPIEZA Y RETIRO DE ESCOMBROS	GLB
OBRAS CIVILES ACOMETIDA		UNIDAD
6	REPLANTEO Y TRAZADO TOPOGRÁFICO DE LA LINEA	M
7	EXCAVACIÓN DE ZANJA TERRENO SEMIDURO A DURO	M3
8	EXCAVACIÓN DE ZANJA TERRENO ROCOSO	M3
9	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON TIERRA CERNIDA S/PROVISIÓN	M3
10	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON MATERIAL FINO C/PROVISIÓN	M3
11	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON TIERRA COMÚN	M3
12	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON MATERIAL SELECCIONADO	M3
13	CORTE, ROTURA Y REMOCION DE PAVIMENTO RIGIDO	M2
14	REPOSICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO	M2
15	CORTE, ROTURA Y REMOCIÓN DE ACERA	M2
16	REPOSICIÓN DE ACERA, INCLUYE EMPEDRADO	M2
17	PROVISIÓN Y COLOCADO DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL	PZA
18	PROVISIÓN Y COLOCADO DE CINTA DE SEÑALIZACIÓN	M

19	CONSTRUCCIÓN DE CÁMARA DE HORMIGÓN ARMADO PARA VÁLVULA DE INGRESO AL PRM	PZA
OBRAS MECANICAS ACOMETIDA		UNIDAD
20	CARGUÍO, TRANSPORTE Y DESCARGUÍO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS DE ANC DN 3" SCH 40	TN
21	DESFILE Y BAJADO DE TUBERÍA DE ANC DN 3" SCH 40	M
22	CURVADO DE TUBERÍA DE ANC DN 3" SCH 40	PZA
23	SOLDADURA A TOPE DE TUBERIA Y ACCESORIOS DE ANC DN 3" SCH 40	JUNTA
24	END POR RADIOGRAFÍA DE JUNTAS SOLDADAS DN 3" SCH 40	JUNTA
25	LIMPIEZA Y REVESTIMIENTO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS DE ANC DN 3" C/CINTA DE REVESTIMIENTO	M
26	LIMPIEZA Y PINTURA DE TUBERIA Y ACCESORIOS DE ANC DN 3"	M
27	VERIFICACIÓN DE REVESTIMIENTO MEDIANTE HOLIDAY DETECTOR Y REPARACIÓN DE REVESTIMIENTO	M
28	PRUEBA HIDROSTÁTICA DE TUBERÍA ANC DN 3"	M
29	PRUEBA HIDROSTÁTICA (HERMETICIDAD Y SELLO) PARA VÁLVULA DN 3"	PZA
30	PROVISION DE TUBERIA 3" ANC	M
31	ESTUDIO, PROVISION E INSTALACION DE PROTECCION CATODICA	GLB
32	VENTEO, INTERCONEXIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SDGN	GLB
OBRAS CIVILES CASETA PRM		UNIDAD
33	REPLANTEO Y TRAZADO DE SUPERFICIE DE RECINTO PARA PRM	M2
34	EXCAVACIÓN DE TERRENO SEMIDURO A DURO	M3
35	HORMIGÓN POBRE DE NIVELACIÓN PARA FUNDACIONES E = 5 CM	M2
36	ZAPATAS DE H°A° H-21	M3
37	VIGA DE ARRIOSTRE H°A° H-21	M3
38	LOSA DE H°A° H-21	M3
39	CIMIENTOS DE H°C° 60% PIEDRA DESPLAZADORA	M3
40	SOBRECIMENTOS DE H°C° 60% PIEDRA DESPLAZADORA (INC. IMPERMEABILIZACIÓN)	M3
41	COLUMNAS DE H°A° H-21	M3
42	VIGA H°A° H-21	M3
43	ESTRUCTURA METÁLICA PARA CUBIERTA	GLB
44	CUBIERTA CALAMINA TRAPEZOIDAL GALV. Y PINTADA N°28	M2
45	MURO DE LADRILLO	M2
46	ACERA DE H°S° DE E = 0,15 M INCLUYE EMPEDRADO	M2
47	CORDON DE ACERA DE H°S° 0.50 X 0.20	M
48	MURO DE LADRILLO CELOSCIA	M2
49	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA INC. MARCO, QUINCALLERIA Y ACC.	M2
50	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE BAJANTE PLUVIAL CALAMINA N° 28 (INCLUYE ACCESORIOS)	M
51	PROVISIÓN Y COLOCADO DE GRAVA	M2
52	REVOQUE Y ENLUCIDO DE CEMENTO	M2
53	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LETREROS DE SEÑALIZACIÓN INDUSTRIAL Y EQUIPO DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS PARA PRM	GLB
OBRAS MECANICAS PRM		UNIDAD
54	MONTAJE DE P.R.M. (SISTEMA DE FILTRAJE Y MEDICION)	GLB
55	CORTE Y BISELADO DE TUBERÍA DE ANC DN 3" SCH 40	PTO
56	CORTE Y BISELADO DE TUBERÍA DE ANC DN 6" SCH 40	PTO
57	SOLDADURA A TOPE DE TUBERIA Y ACCESORIOS DE ANC DN 3" SCH 40	JUNTA
58	SOLDADURA A TOPE DE TUBERIA Y ACCESORIOS DE ANC DN 6" SCH 40	JUNTA

59	SOLDADURA A FILETE DE ACCESORIOS (THREDOLET, WELDOLET Y SOCKOLET)	JUNTA
60	END POR RADIOGRAFÍA DE JUNTAS SOLDADAS DN 3" SCH 40	JUNTA
61	END POR RADIOGRAFÍA DE JUNTAS SOLDADAS DN 6" SCH 40	JUNTA
62	END POR TINTAS PENETRANTES PARA ACCESORIOS	PTO
63	MONTAJE DE EQUIPOS E INSTRUMENTOS	GLB
64	LIMPIEZA Y PINTURA DE TUBERIA Y ACCESORIOS DE ANC DN 3"	M
65	LIMPIEZA Y PINTURA DE TUBERIA Y ACCESORIOS DE ANC DN 6"	M
66	ARRANQUE Y SETEO DE EQUIPOS	GLB
67	PROVISIÓN DE MATERIALES, EQUIPOS E INSTRUMENTOS PRM	GLB
68	PROVISION E INSTALACION DE SOPORTERIA	GLB
69	DISEÑO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ATERRAMIENTO	GLB
70	DISEÑO, PROVISIÓN, INSTALACIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO ALIMENTADO CON ENERGÍA CONVENCIONAL Y/O SOLAR	GLB
OBRAS CIVILES RED INTERNA		UNIDAD
71	REPLANTEO Y TRAZADO TOPOGRÁFICO DE LA LINEA	M
72	EXCAVACIÓN DE ZANJA TERRENO SEMIDURO A DURO	M3
73	EXCAVACIÓN DE ZANJA TERRENO ROCOSO	M3
74	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON TIERRA CERNIDA S/PROVISIÓN	M3
75	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON MATERIAL FINO C/PROVISIÓN	M3
76	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON TIERRA COMÚN	M3
77	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON MATERIAL SELECCIONADO	M3
78	CORTE, ROTURA Y REMOCION DE PAVIMENTO RIGIDO	M2
79	REPOSICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO	M2
80	CORTE, ROTURA Y REMOCIÓN DE ACERA	M2
81	REPOSICIÓN DE ACERA, INCLUYE EMPEDRADO	M2
82	PROVISIÓN Y COLOCADO DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL	PZA
83	PROVISIÓN Y COLOCADO DE CINTA DE SEÑALIZACIÓN	M
84	PERFORACIÓN CON TOPO PARA CRUCE DE CALLES PAVIMENTADAS	M
85	PROVISION E INSTALACION DE SOPORTERIA	GLB
OBRAS MECÁNICAS RED INTERNA		UNIDAD
86	CARGUÍO, TRANSPORTE Y DESCARGUÍO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS DE ANC - AG DN 6", 4", 3", 2", 1-1/2", 1" Y 3/4" SCH 40 Y EQUIPOS	TN
87	DESFILE, BAJADO Y/O INSTALACION DE TUBERÍA DE ANC DN 6" SCH 40	M
88	DESFILE, BAJADO Y/O INSTALACION DE TUBERÍA DE ANC DN 4" SCH 40	M
89	DESFILE, BAJADO Y/O INSTALACION DE TUBERÍA DE ANC DN 3" SCH 40	M
90	DESFILE, BAJADO Y/O INSTALACION DE TUBERÍA DE ANC DN 2" SCH 40	M
91	DESFILE, BAJADO Y/O INSTALACION DE TUBERÍA DE ANC DN 1-1/2" SCH 40	M
92	DESFILE, BAJADO Y/O INSTALACION DE TUBERÍA DE ANC DN 1" SCH 40	M
93	DESFILE, BAJADO Y/O INSTALACION DE TUBERÍA DE ANC DN 3/4" SCH 40	M
94	CURVADO DE TUBERÍA DE ANC DN 6" SCH 40	PZA
95	CURVADO DE TUBERÍA DE ANC DN 4" SCH 40	PZA
96	SOLDADURA A TOPE DE TUBERIA Y ACCESORIOS DE ANC DN 6" SCH 40	JUNTA
97	SOLDADURA A TOPE DE TUBERIA Y ACCESORIOS DE ANC DN 4" SCH 40	JUNTA
98	SOLDADURA A TOPE DE TUBERIA Y ACCESORIOS DE ANC DN 3" SCH 40	JUNTA
99	SOLDADURA A TOPE DE TUBERIA Y ACCESORIOS DE ANC DN 2" SCH 40	JUNTA
100	SOLDADURA A TOPE DE TUBERIA Y ACCESORIOS DE ANC DN 1-1/2" SCH 40	JUNTA
101	SOLDADURA A TOPE DE TUBERIA Y ACCESORIOS DE ANC DN 1" SCH 40	JUNTA
102	SOLDADURA A TOPE DE TUBERIA Y ACCESORIOS DE ANC DN 3/4" SCH 40	JUNTA
103	END POR RADIOGRAFÍA DE JUNTAS SOLDADAS DN 6" SCH 40	JUNTA

104	END POR RADIOGRAFÍA DE JUNTAS SOLDADAS DN 4" SCH 40	JUNTA
105	END POR RADIOGRAFÍA DE JUNTAS SOLDADAS DN 3" SCH 40	JUNTA
106	END POR RADIOGRAFÍA DE JUNTAS SOLDADAS DN 2" SCH 40	JUNTA
107	END POR TINTAS PENETRANTES PARA JUNTAS DE TUBERIAS Y ACCESORIOS (1-1/2", 1" Y 3/4")	JUNTA
108	LIMPIEZA Y REVESTIMIENTO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS DE ANC DN 6" C/CINTA DE REVESTIMIENTO	M
109	LIMPIEZA Y REVESTIMIENTO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS DE ANC DN 4" C/CINTA DE REVESTIMIENTO	M
110	LIMPIEZA Y REVESTIMIENTO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS DE ANC DN 3" C/CINTA DE REVESTIMIENTO	M
111	LIMPIEZA Y REVESTIMIENTO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS DE ANC DN 1-1/2" C/CINTA DE REVESTIMIENTO	M
112	LIMPIEZA Y REVESTIMIENTO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS DE ANC DN 1" Y 3/4" C/CINTA DE REVESTIMIENTO	M
113	VERIFICACIÓN DE REVESTIMIENTO MEDIANTE HOLIDAY DETECTOR Y REPARACIÓN DE REVESTIMIENTO	M
114	PRUEBA NEUMATICA/HIDROSTATICA DE TUBERÍA ANC DN 6"	M
115	PRUEBA NEUMATICA/HIDROSTATICA DE TUBERÍA ANC DN 4"	M
116	PRUEBA NEUMATICA/HIDROSTATICA DE TUBERÍA ANC DN 3"	M
117	PRUEBA NEUMATICA DE TUBERÍA ANC DN 2", 1-1/2", 1" Y 3/4"	M
118	PROVISION DE TUBERIA Y ACCESORIOS DE 6", 4", 3", 2", 1-1/2", 1" Y 3/4 ANC, TUBERIA DE 1-1/2", 1" Y 3/4" DE AG, EQUIPOS DE REGULACION	GLB
119	LIMPIEZA Y PINTURA DE TUBERIA Y ACCESORIOS DE ANC DN 4", 3", 2", 1-1/2", 1" Y 3/4"	M
120	PRUEBA HIDROSTÁTICA (HERMETICIDAD Y SELLO) PARA VÁLVULA DN 4", 3", 2"	GLB
121	INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA RED INTERNA, EQUIPOS Y ACCESORIOS	GLB
122	ESTUDIO, PROVISION E INSTALACION DE PROTECCION CATODICA, PARA RED INTERNA	GLB

PARTE III

INFORMACIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO

1. CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA

Básicamente “EL Proyecto ENVIBOL – CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE SUMINISTRO DE GAS NATURAL EN PREDIOS DE LA PLANTA DE ENVIBOL EN EL MARCO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE ENVASES DE VIDRIO DE BOLIVIA ha sido planteado de manera funcional optimizando el buen funcionamiento de la planta.

La fiscalización de la obra se encontrará a cargo de los profesionales dependientes de la Gerencia de Planificación y Control de Gestión mediante Instrucción de la Máxima Autoridad Ejecutiva (MAE) específicamente designados para el efecto.

Las actividades que debe cumplir la supervisión están referidas al seguimiento y control de **TODOS LOS MODULOS** y los ítems iniciales considerados y previstos en el total de LA OBRA, así como los nuevos ítems que puedan surgir, además, de los posibles cambios que puedan surgir dentro de la ejecución de la obra, todos ellos con las justificaciones técnicas, económicas necesarias y dentro de los márgenes permitidos por la normativa

LUGAR DE TRABAJO

La **Supervisión** realizará su trabajo en el mismo sitio destinado al emplazamiento, El Proyecto será emplazado en la Zona destinada a la Ejecución de Obra, PLANTA ENVIBOL, Municipio de Zudáñez.

El lugar de trabajo debe estar emplazado a una distancia corta dentro de los predios donde se implementará la infraestructura, **CONSTRUCCIÓN COMPONENTE: ENVIBOL – CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE SUMINISTRO DE GAS NATURAL EN PREDIOS DE LA PLANTA DE ENVIBOL EN EL MARCO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE ENVASES DE VIDRIO DE BOLIVIA** en una oficina implementada con recursos propios del proponente de la supervisión así adjudicada, se localizará de forma contigua y/o continua a la zona de construcción, previa autorización de la Fiscalización.

2. RELACIÓN DE EQUIPAMIENTO Y OTROS

El equipamiento, equipos, herramientas, vehículos, mantenimiento, lubricantes, combustible y cualquier otro gasto necesario para su funcionamiento y desarrollo de actividades de la Supervisión, se efectuarán de forma adecuada en plena relación con el listado de equipamiento mínimo propuesto, para disponerse durante el tiempo total de supervisión de la obra, con gastos cubiertos en su integridad por cuenta de la propia Supervisión, debiendo contemplar estos puntos en su propuesta de acuerdo al enfoque, objetivo, alcance, metodología y plan de trabajo presentados.

3. ACCESO A LA OBRA

La **Supervisión**, la **Fiscalización** y los funcionarios designados y autorizados por el **Contratante** tendrán en todo momento acceso libre a la obra, para inspeccionar los trabajos, lugares de provisión de materiales, equipamiento e instalaciones debiendo el Contratista proporcionar todas

las facilidades que sean requeridas para este objetivo.

4. FISCALIZACIÓN

El trabajo de la **Supervisión** de la **Obra** estará controlado por un equipo altamente calificado. Además, deberá contemplar de material fungible de oficina, tales como papel de escritorio, bolígrafos, lápices, tintas, etc.

5. PERMANENCIA DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA.

a) Con el fin de garantizar la buena ejecución de la obra, la “Empresa Consultora” a cargo de la **SUPERVISIÓN** deberá permanecer en el lugar de forma exclusiva para ello el personal de la “Empresa Consultora” **así requerido en cada etapa de la obra** y a cargo de la **SUPERVISIÓN** solicitará al contratante (**Fiscal de Obras**) la ficha de control semanal de supervisión para su posterior firma, que en caso de incumplimiento será objeto de sanción, tomando como referente el reglamento específico del SEDEM para ver el tema sancionatorio al incumplimiento de la **SUPERVISIÓN**.

b) A la conclusión de la obra, la Empresa Consultora a cargo de la Supervisión solicitará al Contratante mediante el Fiscal de obras, el formulario de Evaluación de Desempeño, enmarcado en tres aspectos importantes:

- Oportunidad en la entrega
- Presentación General
- Calidad Técnica

Permitiendo recomendar y/o denegar al profesional que conformará el equipo técnico de la **SUPERVISIÓN**, su participación y/o presentación en otros proyectos con la institución Contratante, como resultado del trabajo desempeñado.

6. FUNCIONES DE LA SUPERVISIÓN.

La función genérica del equipo multidisciplinario de **SUPERVISIÓN** consiste en realizar el control de los trabajos en la obra, cautelando de forma directa y permanentemente la correcta ejecución de la obra y el cumplimiento del contrato.

El trabajo del equipo de **SUPERVISIÓN** deberá estar coordinado en función al cronograma de actividades y de ejecución de la obra presentado por el contratista.

Una vez cada mes presentará **LA SUPERVISIÓN** a fiscalización un informe pormenorizado y/o a requerimiento especial del avance de obra y otras novedades que pudieran presentarse.

LA SUPERVISIÓN Deberá hacer cumplir las actividades correspondientes a la propuesta del contratista.

Es responsabilidad de **LA SUPERVISIÓN** la apertura del **LIBRO DE ÓRDENES**, que será el instrumento de comunicación oficial de instrucciones para con el Contratista.

6.1 LA SUPERVISIÓN está obligada a reportar el desarrollo de la obra por medio de informes de diferente tipo, que serán requeridos y/o consensuados con la fiscalización.

6.2. Controlar los trabajos efectuados por la constructora o empresa ejecutora, realizando el control y seguimiento de cada una de las actividades establecidas en el proyecto y sus especificaciones técnicas, absolver cualquier consulta que la Entidad formule, es el responsable de velar directa y permanentemente la correcta ejecución de la obra en

cumplimiento de términos contractuales.

6.3. Se enuncian las siguientes funciones de la SUPERVISIÓN de manera indicativa y no limitativa:

- a) El equipo de **SUPERVISIÓN** deberá conocer al detalle todos los documentos técnicos, administrativos, legales, especificaciones técnicas y planos con los que se ha contratado la Obra, es de su directa responsabilidad, por lo que no podrá aducir desconocimiento de los mismos para eximirse de la responsabilidad final y total de la Supervisión de la Obra.
- b) Estudiar e interpretar técnicamente los planos y especificaciones técnicas para hacer cumplir como Supervisión su correcta aplicación por parte del Contratista.
- c) Verificar el contenido del proyecto, establecer su suficiencia y realizar las modificaciones, diseños, complementos u otros necesarios, de forma antelada para el desarrollo de las Obras.
- d) Sobre la base de las modificaciones que surgieran en beneficio de la Obra, el equipo multidisciplinario de supervisión es el encargado de realizar el rediseño del proyecto de acuerdo a la normativa vigente en coordinación con la fiscalización de la entidad.
- e) Solicitar cronograma de obras actualizado de acuerdo a la fecha de orden de proceder de obras o si corresponde para cada Orden de Cambio por Ampliación de Plazo y/o Contrato Modificatorio.
- f) Revisar cuidadosamente el cronograma de obras presentado por el Contratista, para que mantenga absoluta relación con el avance físico y financiero del proyecto, incluidos los certificados de pago por avance de obra solicitados por el Contratista.
- g) Aprobar las zonas para el acopio de materiales de construcción
- h) Participar y definir de manera conjunta con la fiscalización y el contratista en las tareas de replanteo de la obra.
- i) Informar solicitudes y reclamos al Contratante de manera escrita y documentada a través del Fiscal de Obra, en los plazos establecidos en el Contrato.
- j) Conocer y controlar al personal de obra con quienes trabaja y el rol que estos desempeñan.
- k) Tener actitud y accionar objetivo y oportuno en la toma de decisiones para el correcto desarrollo de las actividades de la obra.
- l) Controlar y hacer cumplir la normativa establecida en el Estado Plurinacional de Bolivia referida al cumplimiento de incidencias por inactividad, beneficios sociales, subsidios, aportes, antigüedad, seguridad industrial, higiene, mitigación ambiental u otros según corresponda, durante la ejecución de la obra.
- m) Planificar, organizar, tomar decisiones sobre las actividades a realizarse para la ejecución del proyecto, así también evaluar, clasificar los puestos, sancionar, capacitar y dar seguridad al personal, que efectuará la ejecución de la obra.
- n) Comunicar decisiones, órdenes, orientaciones, instrucciones u otra información de manera fluida, precisa y oportuna a las instancias pertinentes, en los plazos establecidos.
- o) Seguir los principios y aplicar los métodos y técnicas modernas y sistematizadas, de modo que los conocimientos especializados y aptitudes se utilicen para determinar las acciones que deben emprenderse en cada una de las situaciones que se presenten.
- p) Coordinar cada proceso, tarea o actividad con los demás involucrados en la obra y otros que correspondan para que no exista obstáculos y acciones inútiles y haya la menor cantidad de demoras posibles.
- q) Coordinar esfuerzos y tareas en la planificación y organización de los trabajos a ejecutarse.
- r) Dar instrucciones claras y concretas acerca de quién, cómo y cuándo debe cumplirse con los trabajos a ejecutarse.

- s) Vigilar y controlar todo lo que sucede en la obra, para prever que no se produzcan fallas y en el caso de suscitarse se deberá proceder a su inmediata corrección.
- t) Introducir mejoras en el trabajo, disponiendo de métodos sistematizados para la apreciación de los resultados.
- u) Verificar regularmente la vigencia de las Garantías y Seguros de Obra, así como alertar sobre su caducidad.
- v) Realizar las mediciones conjuntamente la Empresa constructora, de manera de generar consensos y acuerdos y no duplicar plazos en caso de realizarlos de forma independiente, para generar los certificados y/o planillas de avance.
- w) Controlar el trabajo del Contratista, sobre la base de los planos, cantidades de obra y especificaciones técnicas, para asegurar la buena ejecución de trabajos concertados en los términos contractuales.
- x) Controlar permanentemente el avance físico en la ejecución de las obras con respecto al cronograma de obra vigente, verificando que mantenga absoluta relación con el avance financiero del proyecto.
- y) Efectuar el control de calidad, la verificación y aprobación del uso de materiales de construcción antes de su utilización.
- z) Realizar mediciones conjuntas con el Contratista de acuerdo al avance físico de la obra.
- aa) Exigir al Contratista los respaldos técnicos necesarios para procesar certificados de pago (mínimamente de orden mensual) en físico y digital. Aprobar los certificados de pago presentados por el Contratista (mínimamente de orden mensual).
- ab) En caso necesario podrá, mediante Orden de Trabajo, gestionar y sustentar la introducción de modificaciones en las características técnicas, diseño o detalles de la Obra.

6.4. El Supervisor de Obra debe contar con una metodología sistematizada de trabajo acorde a los objetivos de su cargo y conteniendo básicamente las siguientes actividades:

- a) **Control de tiempo:** vigilar y controlar que la obra avance conforme lo establece el cronograma, caso contrario proceder a informar al contratante y obligar al Contratista a adoptar las medidas necesarias para corregirlas.
- b) **Control de calidad:** revisar y hacer cumplir las especificaciones técnicas, así como las normas técnicas, reglamentación y las expedidas por los fabricantes de materiales y equipos, para su correcto funcionamiento e instalación.
- c) **Control del presupuesto:** efectuar el control de los costos proporcionados en los análisis de precios unitarios, el presupuesto parcial o de especialidad y el presupuesto total de la obra aprobado en el proyecto.
- d) **Control de gabinete:** revisar y controlar el presupuesto de obra, el manejo del libro de órdenes, el avance de obra, revisión de los reportes diarios de obra, elaboración y remisión de informes al Fiscal de Obra, registro del avance de su plan de trabajo y cronograma, elaboración y archivo de las minutas y actas de obra.

6.5. TAREAS Y ACTIVIDADES DEL SUPERVISOR DE OBRAS

La Supervisión debe asumir tareas antes, durante y después a la ejecución de las obras, las cuales son las siguientes:

6.5.1 TAREAS PRELIMINARES

El Supervisor de Obra de manera preliminar debe tomar conocimiento de los siguientes aspectos:

- a) Detalle del proyecto y de todo su expediente técnico.
- b) Contrato suscrito entre el Contratante y la Entidad Ejecutora de las obras a ser ejecutadas (Contrato de Obra).
- c) Normativa, autorizaciones y licencias para la ejecución de las obras.
- d) Condiciones del terreno.
- e) Recabar documentos generales de consulta y control.
- f) Revisión general del proyecto, términos de referencia, especificaciones técnicas y administrativas según corresponda, para sugerir las modificaciones o mejoras que considere necesarias.
- g) Revisar el presupuesto del proyecto y realizar el balance inicial.

6.5.2 TAREAS AL INICIO DE LAS ACTIVIDADES DE SUPERVISIÓN:

El Supervisor de Obra debe tener conocimiento en los siguientes aspectos:

- a) Tener pleno conocimiento de los aspectos técnicos del alcance del proyecto, de la Entidad Ejecutora y del personal asignado a la obra.
- b) Reunirse con la Entidad Ejecutora y la Fiscalización, para establecer la suficiencia del proyecto antes de proceder al inicio de la obra.
- c) Verificar y/o aprobar el plan de trabajo propuesto por la Empresa constructora para el desarrollo de las actividades.
- d) Revisar el programa y cronograma de actividades, realizar los ajustes necesarios (si corresponde).
- e) Verificar las garantías especificadas para la obra.
- f) Emitir la Orden de Proceder.

6.5.3 TAREAS DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRAS:

El Supervisor de Obra, durante la ejecución de obras, deberá cumplir con las siguientes tareas:

- a) Control de calidad (certificaciones, ensayos, pruebas y otras que correspondan).
- b) Control del plazo por actividad y total de la obra.
- c) Control del cumplimiento de las Especificaciones Técnicas.
- d) Control del personal multidisciplinario de la empresa Constructora.
- e) Control del presupuesto general, de especialidad y unitario.
- f) Verificación y medición con el ejecutor de los volúmenes de avance de obras.
- g) Informe y aprobación del Certificado o Planilla de Avance de Obras y remisión a la Fiscalización.
- h) Elaboración de informes periódicos y/o especiales.

6.5.4 AREAS PREVIAS AL TÉRMINO DE LAS OBRAS:

El Supervisor de Obra, previamente al término de obras, deberá cumplir con las siguientes tareas:

- a) Elaborar el control de volúmenes y montos finales, estableciendo el alcance final

del proyecto.

- b) Recopilar los anexos técnicos.
- c) Recopilar las garantías, manuales de los equipos y maquinarias instalados (materiales de construcción)
- d) Establecer la viabilidad y los programar actividades para la inspección y recepción de obras.

6.5.5 TAREAS AL TÉRMINO DE LAS OBRAS:

El Supervisor de Obra, al término de obras, deberá cumplir con las siguientes tareas:

- a) Solicitar la conformación de la Comisión de Recepción de las Obras.
- b) Solicitar la Recepción de Obras, de forma Provisional y cuando corresponda la Definitiva.

6.6 ACTIVIDADES GENERALES:

El Supervisor de Obra deberá cumplir con las siguientes actividades:

- a) Controlar el aspecto económico financiero de la Obra.
- b) Controlar y verificar el trazado y replanteo de acuerdo al avance de la obra en función a los planos técnicos del proyecto.
- c) Controlar y verificar los avances de obra y exigir a la Entidad Ejecutora adoptar las medidas necesarias para lograr su cumplimiento.
- d) Controlar las normas de seguridad, higiene y operatividad de la obra.
- e) Controlar la capacidad, idoneidad y cantidad del personal técnico y obrero que la Entidad Ejecutora asigne a la Obra en cumplimiento al contrato establecido.
- f) Controlar el equipo y maquinaria movilizado en obra, según cronograma y/o de acuerdo a los términos contractuales.
- g) Controlar la cantidad y calidad de los materiales utilizados en la Obra en cumplimiento de los volúmenes y especificaciones técnicas u otros que defina el proyecto.
- h) Control de vigencia de las garantías especificadas para la obra.
- i) Verificación del cumplimiento de las incidencias y beneficios sociales.

6.7 ACTIVIDADES ESPECÍFICAS:

El Supervisor de Obra deberá cumplir con las siguientes actividades:

- a) Velar directa y permanentemente por el fiel cumplimiento del Contrato de ejecución de obra en concordancia con las Especificaciones Técnicas.
- b) La Empresa Supervisora deberá cumplir con los profesionales propuestos desde el Director de Supervisión, Residente de Supervisión los mismos que deberán permanecer en obra TIEMPO COMPLETO.
- c) Tomar pleno conocimiento de las Especificaciones Técnicas emitiendo informes que permitan que la entidad Contratante obtenga una óptima calidad de la obra mediante una adecuada ejecución de los trabajos.
- d) Abrir y custodiar el Libro de Órdenes foliado, sellado y visado en todas sus páginas, conjuntamente con el Superintendente de Obra y/o director de Obra.
- e) Reportar en el Libro de Órdenes las instrucciones, aprobaciones, modificaciones, solicitudes, sugerencias, consultas y avances diarios de obra.

- f) Verificar y aprobar en el Libro de Órdenes los trazos de obra parciales, cuya aprobación solicite la Entidad Ejecutora.
- g) Absolver todas las consultas de la obra que se formulen en el Libro de Órdenes.
- h) Exigir a la Entidad Ejecutora el retiro inmediato de un trabajador por reiteradas faltas de conducta, mala ejecución de trabajos o cualquier otra incorrección que contravenga a la buena ejecución de la obra.
- i) Inspeccionar y controlar la calidad en la entrega de los materiales, en las cantidades y los plazos establecidos en el cronograma de actividades.
- j) Ordenar el retiro inmediato de los materiales que hayan sido rechazados por su mala calidad o no estar de acuerdo a las especificaciones técnicas.
- k) Exigir a la Entidad Ejecutora la permanencia en obra del personal y el equipo establecido en el contrato u otro que posibilite el cumplimiento de las actividades.
- l) Revisar las solicitudes de la Entidad Ejecutora para la obtención de los anticipos para la adquisición de materiales, controlando el ingreso de los mismos a la obra (si corresponde).
- m) Verificar y aprobar los cómputos métricos que presente la Entidad Ejecutora para su aprobación.
- n) Controlar el cumplimiento de los plazos parciales y total estipulados en el Cronograma de Avance de Obra.
- o) Anotar en el Libro de Órdenes, los atrasos injustificados, exigiendo al Contratista, el ajuste de éstos, para luego informar a la entidad Contratante la resolución del contrato de persistir dichos atrasos, según lo establecido en las cláusulas contractuales.
- p) Revisar, analizar y aprobar mediante informe las planillas de Avance de Obra y Planilla Final remitidas por el Contratante.
- q) Emitir los Certificados de Pago por Avance de Obra y Certificado de Pago Final correspondientes.
- r) Revisar, analizar y emitir un informe de recomendación, acerca de las propuestas adicionales (ejecución de obras complementarias) que vea conveniente o que la Entidad Ejecutora pueda presentar durante la ejecución de la obra.
- s) Revisar, analizar, aprobar o rechazar las Órdenes de trabajo solicitadas por el Contratista.
- t) Revisar, analizar y remitir a la autoridad correspondiente para su aprobación, las Ordenes de Cambio y Contratos Modificatorios que correspondan solicitados por la Entidad Ejecutora.
- u) Informar sobre la viabilidad de la solicitud de la Recepción de Obra presentada por la Entidad Ejecutora, constatando previamente el estado y su procedencia.
- v) Actuar como miembro de la Comisión de Recepción de la Obra, presentando el resumen de las observaciones anotadas en el Acta de Recepción y/o el Libro de Órdenes que estuvieran pendientes de cumplimiento por parte de la Entidad Ejecutora.
- w) Suscribir el Acta de Recepción de Obra en calidad de miembro de la Comisión de Recepción de Obras.
- x) Presentar oportunamente el Informe Final de la Obra.
- y) Controlar y velar por la seguridad y vigencia de los plazos de las garantías de la obra, informando oportunamente cuando éstas deban ser renovadas.
- z) Respetar los estudios definitivos contenidos en las Especificaciones Técnicas, los

que solo serán modificados con aprobación de la entidad Contratante.

7. METODOLOGÍA

La metodología y procedimientos propuestos para la ejecución del servicio de **SUPERVISIÓN** deberán alinearse al alcance del trabajo expuesto en los incisos anteriores, como también en el **control técnico** establecido en las Especificaciones Técnicas requeridas y la propuesta de ejecución de cada ítem para su construcción por parte de la empresa Contratista aguardando la prelación respectiva y que en caso de ambigüedad se tomará la de más alta exigencia.

La Supervisión deberá controlar, que los ensayos de laboratorio (Suelos y Hormigones) que debe realizar la empresa a cargo de la obra, tiene que realizarse en Laboratorios legalmente establecidos. El laboratorio debe estar certificado y calibrado por IBMETRO.

Ver y adaptar los referentes de: “Guía Boliviana de Supervisión de Obras para la construcción de Viviendas” del Ministerio de Desarrollo Económico y “**Guía de Supervisión de Obras**” del Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda.

8. PLAZO DE DURACIÓN DEL SERVICIO.

El trabajo de la Supervisión comenzará con la emisión de la Orden de Proceder emitida por el Contratante a través de la Fiscalización, hasta la emisión del Certificado de Terminación de Obra.

Sin embargo, se deja claramente establecido que el plazo de la supervisión es por ejecución de obra, vale decir que, el supervisor deberá controlar y ser responsable de la ejecución de la obra desde el momento en que se recibe la Orden de Proceder hasta la puesta en marcha del proyecto concluido, el cierre técnico, administrativo y financiero del proyecto, sin considerar si en el intermedio hayan existido interrupciones (paralizaciones) en la ejecución de la obra.

Por lo que deberá considerar que el monto de contrato por la Supervisión es por la ejecución total de la obra hasta la recepción definitiva, incluyendo su cierre financiero.

Importante: considerar dentro del plazo, los tiempos adicionales establecidos en la norma entre la entrega provisional y definitiva un máximo de 90 días adicionales.

9. INICIO DE ACTIVIDADES DE SUPERVISIÓN

Una vez suscrito la minuta de contrato de Supervisión, el Supervisor de Obra efectuará el inicio de sus actividades mediante Orden de Inicio emitida por el Contratante a través de la Fiscalización de la GERENCIA DE PLANIFICACION Y CONTROL DE GESTION.

La supervisión iniciara sus actividades como mínimo un mes antes de iniciar la obra esto con el propósito de revisar el proyecto, iniciar y coordinar adecuadamente su correcta ejecución.

10. COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN

Toda comunicación e información referente a la ejecución de las obras que efectúa el Supervisor de Obra, deberá necesariamente ser canalizada a través del Fiscal de Obra como representante del Contratante, en forma escrita y por los canales oficiales.

El Supervisor de Obra tiene la obligación de proporcionar toda la información técnica inherente al proyecto y al desarrollo de las obras que sea solicitada por el Contratante, así como toda la documentación técnica y administrativa que se genere como consecuencia de la prestación de sus servicios.

Toda modificación o corrección que se requiera en el proyecto deberá ser comunicada

oportunamente por la Supervisión a la Fiscalización para que sea aprobada por el Contratante, con el análisis y sustento suficientes, previa su ejecución, en cumplimiento a procedimientos y/o plazos establecidos en los términos contractuales.

11. ORDEN DE PROCEDER A SUPERVISION.

A objeto de que la Supervisión dé inicio a sus servicios, el Contratante, a través de la Fiscalización, emitirá la Orden de Proceder mediante un acta de Inicio de Obras expresa (Orden de Proceder).

12. ORDEN DE PROCEDER AL CONTRATISTA

Es el documento que extiende el Supervisor de Obra al contratista o Empresa Ejecutora, instruido y/o aceptado por el Fiscal de Obra, que determina el inicio oficial de la obra y a partir de esta, se computa el plazo establecido contractualmente hasta la Recepción Provisional, debiendo registrarse y aperturas además en el **Libro de Órdenes**.

La emisión de la Orden de Proceder es un acto legal obligado y perentorio luego de la suscripción del Contrato, para el inicio de ejecución de obras.

13. LIBRO DE ÓRDENES

Realizada la Orden de Proceder y registrado en el Libro de Órdenes, se da inicio a las actividades de la obra adquiriendo el mismo valor legal debidamente foliado desde la primera a la última página en un original y con dos copias, debiendo ser suscrito exclusivamente por el Supervisor y el director de Obra.

Cualquier intervención inapropiada, arbitraria o equivocada que desvirtúe el carácter y objetivo de Libro de Órdenes podrá ser rectificada bajo Orden Judicial a requerimiento de la parte interesada.

14. PROCEDIMIENTO:

- a) Se apertura con intervención de Notario de Fe Pública, dando validez legal a todas y cada una de las intervenciones que en adelante se registren.
- b) El Supervisor de Obras a través del Libro de Órdenes instruirá trabajos, hacer aclaraciones,
- c) Dar instrucciones técnicas y registrará eventos importantes de manera manuscrita y legible firmando al pie de cada orden, así como el director o Residente de Obras en señal de haber tomado conocimiento de las mismas.
- d) El director de Obra, solicitará autorizaciones para el inicio de las actividades, aclaraciones, instrucciones específicas o para informar causales de perjuicio a la obra que pueden motivar modificaciones o ampliaciones de plazo. El Supervisor de Obra, deberá firmar al pie en señal de haber tomado conocimiento del tema registrado.
- e) Una copia corresponde al Supervisor para manejo de archivo personal e informes mensuales y la otra copia corresponde a la Entidad Ejecutora (Director de Obras), con similar objetivo. El original será entregado al Contratante como parte de la Recepción Definitiva de Obras.
- f) En caso de agotarse las hojas del Libro de Órdenes, se procederá a abrir uno nuevo de manera notariada. Se deberá especificar en la última hoja del libro agotado y en la

primera hoja del libro nuevo el cambio y prosecución respectiva y la fecha de dicha acción.

- g) La custodia del Libro de Órdenes corresponde a la **SUPERVISIÓN** y por ningún motivo deberá salir de obra y estará disponible permanentemente en días y horas hábiles, cualquier trasgresión será motivo de sanciones establecidas contractualmente. GENERANDO LAS RESPECTIVAS LLAMADAS DE ATENCION

15. SEGUIMIENTO A SEGUROS Y GARANTÍAS

El Supervisor de Obras tiene la función **de verificar regularmente la vigencia de las Garantías y/o Seguros de Obra**, así como alertar sobre su caducidad con anticipación (30 días hábiles) para su renovación o sustitución, tanto a la Entidad Ejecutora como a la Fiscalización, para que la misma comunique al Contratante a tomar las medidas que correspondan.

De continuar la situación, el Supervisor de Obra deberá informar de manera escrita al Fiscal de Obra, a fin de que éste emita las correspondientes llamadas de atención, notas conminatorias correspondientes y de ser necesario la intención de resolución de contrato. El Supervisor de Obra, de acuerdo a Contrato, deberá hacer seguimiento sin ser excluyente según corresponda de los siguientes documentos presentados por la Entidad Ejecutora:

- a) Garantía de correcta inversión de anticipo.
- b) Garantía de buena ejecución de obra.
- c) Garantía de cumplimiento de contrato.
- d) Seguro de la obra.
- e) Seguro contra accidentes personales.
- f) Seguro de responsabilidad civil.
- g) Otros especificados contractualmente o en cumplimiento a la normativa.

16. PERIODO DE MOVILIZACIÓN.

La Empresa Consultora de Supervisión de Obra deberá ejercer el control para el cumplimiento del periodo de movilización determinado en el Contrato de Obra, para lo cual deberá establecerse en lugar de obra de forma inicial.

17. SEGURIDAD INDUSTRIAL.

La supervisión tiene la obligación de hacer cumplir la seguridad industrial en la obra, utilizando de forma adecuada los EPP's (Equipo de Protección Personal), ropa de trabajo, cascos, guantes, lentes de seguridad, botines de trabajo, etc., además de implementar en obra la señalización inherente a cada tipo de trabajo, plan de trabajo, plan de seguridad y medio ambiente, el incumplimiento a este punto, dará lugar a una llamada de atención, con la correspondiente multa, aspectos a contemplar según lo establecen las entidades encargadas de la vigilancia y correcta ejecución de los trabajos y la seguridad del personal de trabajo que intervienen en la obra.

Asimismo, en caso de emergencias en cuanto a bioseguridad que provoquen posibles afecciones al personal durante la ejecución de la obra, la Supervisión debe verificar que se tomen medidas de bioseguridad e higiene (protocolos y medidas de mitigación), que ayuden a prevenir y/o contrarrestar las afecciones dentro de las obras de construcción, las mismas que deberán ser establecidas y preparadas antes del inicio de Obras.

18. INSTRUCCIONES POR ESCRITO.

Todas las instrucciones emitidas por la Supervisión al Contratista deberán ser realizadas por escrito, a menos que por alguna razón justificada y con carácter excepcional sea necesario impartirlas verbalmente, en cuyo caso el Contratista también deberá cumplirlas. Tales instrucciones deberán ser confirmadas por escrito (en un plazo no mayor a tres días), ya sea antes o después de ser cumplidas y deberán ser consideradas como una orden en la ejecución de la obra.

Todas estas notificaciones se escribirán en el Libro de Órdenes. El contratista tendrá un plazo de 72 horas para iniciar a subsanar los defectos detectados a su costo, la Supervisión deberá asegurar su cumplimiento notificándolo siempre en el Libro de Órdenes; en caso de incumplimiento por parte del Contratista para realizar las correcciones, la Supervisión considerará el volumen afectado como *ítem no ejecutado*.

19. ANÁLISIS DE LOS DISEÑOS Y PLANOS DE CONTRATO.

La “Empresa Consultora” a cargo de la Supervisión realizará al momento de iniciar sus tareas un detallado y exhaustivo análisis de los documentos técnicos del proyecto y de ser necesario, deberá efectuar los ajustes y re - cálculos necesarios para garantizar la óptima calidad en la ejecución de la Obra.

Cuando se requieran ajustes en el diseño, debido a condiciones que se revelen durante la ejecución de las obras de construcción, la Supervisión presentará oportunamente recomendaciones específicas por escrito a la Fiscalización con relación a dichos cambios. Las recomendaciones estarán basadas en criterios técnicos y condiciones económicas de la obra.

En caso necesario, el Supervisor podrá mediante Modificaciones de Obra, gestionar y sustentar la introducción de reformas en las características técnicas, diseño o detalles de la obra, sin que esto implique modificaciones al plazo y/o montos establecidos en contrato.

20. REPLANTEO FÍSICO Y TRABAJOS TOPOGRÁFICOS.

Este trabajo que comprende el relevamiento preliminar de toda la obra que debe realizar el CONTRATISTA, a objeto de verificar en el terreno si la información de los planos es la adecuada y Necesaria para la ejecución de los trabajos de ubicación de las áreas destinadas a construcción, obras de toma, de acuerdo con los planos de construcción y formulario de presentación de propuestas, debe ser estrictamente verificado por la “Empresa Consultora” a cargo de la Supervisión de la Obra.

La Supervisión deberá verificar el Levantamiento Topográfico y todas y cada una de las mensuras realizadas por el Contratista a su cuenta y costo para la correcta construcción de la obra, para ello el Contratista proporcionará a la Supervisión todas las facilidades y cooperación necesarias para esta verificación.

21. CRONOGRAMA O PROGRAMACIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA.

Una vez definida la fecha de inicio de Obras, la “Empresa Consultora” a cargo de la Supervisión de Obra en forma coordinada con el equipo de construcción deberá reformular el Cronograma de ejecución de Obras, ajustándolo a las fechas precisas de inicio y de conclusión dentro del plazo acordado en el Contrato de Obra. Corresponderá a la Supervisión el control, seguimiento y del

cumplimiento estricto de dicho Cronograma de Obra.

21.1 HITOS DE CRONOGRAMA.

Los Hitos a ser cumplidos en el proceso de construcción por el CONTRATISTA serán definidos dentro del Cronograma siendo establecidos con sanciones según contrato, principalmente en el incumplimiento de la ruta crítica.

22. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA Y CAUSAS PARA SU AMPLIACIÓN.

El plazo de ejecución de la Obra, establecido en el Contrato suscrito con la Empresa Constructora, podrá ser ampliado por causas debidamente justificadas y a través de una modificación del Contrato por Orden de Cambio o Contrato Modificatorio.

Aspecto que no implica un similar tratamiento en la supervisión de la obra.

22.1 SUSPENSIÓN TEMPORAL DE LOS TRABAJOS O PARALIZACIÓN TEMPORAL DE LOS TRABAJOS.

El Supervisor mediante instrucción escrita al Contratista, podrá suspender en forma temporal, sea parcial o totalmente la ejecución de la obra, por el tiempo que considere necesario, cuando surjan las siguientes circunstancias en el lugar de trabajo del Contratista.

- a) Condiciones adversas del clima, considerada inapropiadas para la ejecución de los trabajos programados.
- b) Situaciones emergentes, desastres naturales, de fuerza mayor o caso fortuito. Si el Contratista se ve obligado a suspender los trabajos por causa de Fuerza Mayor o Caso Fortuito, hará conocer y documentar esta situación al Supervisor, de forma escrita (en el Libro de Órdenes o por carta expresa), dentro de los diez (10) días calendario subsiguientes al inicio del acontecimiento.
- c) Condiciones de inseguridad para el personal del Contratista y Supervisión, así como para el tráfico vehicular y el público en general, por causas ajenas al Contratista.
- d) Incumplimiento de las órdenes impartidas por el Supervisor.
- e) Inobservancia de las prescripciones del Contrato por parte del Contratista. En cualquier caso, de suspensión o su paralización temporal de los trabajos, se levantará la medida tan pronto cesen las causas que motivaron la misma.
- f) Trámites administrativos interinstitucionales.

En el caso de los incisos a), b), c) y f) la suspensión temporal dará derecho al Contratista a solicitar ampliación de plazo del contrato al Contratante a través del Supervisor, quien emitirá un informe del caso aceptando y validando lo requerido. En el caso de los incisos d) y e), la suspensión temporal no dará derecho alguno al Contratista para solicitar ampliación de plazo del Contrato, por lo que en caso que hiciese tal requerimiento será negado directamente por el Supervisor.

23. MANTENIMIENTO DE OBRA EN EJECUCIÓN.

Es responsabilidad de la Supervisión controlar que el Contratista mantenga en buenas condiciones las obras concluidas antes de la recepción definitiva por parte del Contratante, evitando que la acción de agentes atmosféricos o de otra naturaleza ocasione daños, los que de producirse

deberán ser inmediatamente reparados, a satisfacción de la Supervisión y Fiscalización.

La negligencia del Contratista en el cumplimiento de esta obligación dará lugar a que las cantidades de obra afectadas sean descontadas de los volúmenes de obra ejecutada, hasta que su reparación o reconstrucción haya sido satisfactoriamente realizada. Esta situación se puede traducir en el descuento de los montos correspondientes en el Certificado de pago presentado por el Contratista e inclusive puede llegar a ser causal de resolución de contrato atribuible al no cumplimiento por parte del Contratista, de las instrucciones impartidas por la Supervisión.

Se exceptúa de este mantenimiento los daños que pueda sufrir la obra por causa de desastres naturales (temblores, terremotos, inundaciones, aludes, mazamorras, tornados, etc.), que por su magnitud o intensidad hagan imprevisibles o inútiles las medidas de preservación de la obra.

24. INSPECCIÓN DE LA CALIDAD DE LOS TRABAJOS.

La “Empresa Consultora” a cargo de la Supervisión de Obras deberá efectuar: La verificación de que el Contratista ha movilizado oportunamente a la obra el personal, equipos y material ofertados en su propuesta y, en caso contrario, exigirle el cumplimiento de estos requisitos.

La verificación permanente de que el Contratista aplique en todas y cada una de las fases de trabajo las mejores, prácticas, conceptos y recomendaciones de las normas de ingeniería y ética profesional.

La inspección permanente de las obras para verificar que los trabajos sean ejecutados en cantidad y calidad de acuerdo con los planos y especificaciones técnicas.

La verificación comparativa del progreso de los trabajos con relación al cronograma de construcción vigente e informe por escrito a la Fiscalización, cuando cualquier fase del Proyecto comience a retrasarse con relación al citado cronograma.

La Supervisión tendrá la obligación de realizar cualquier trabajo y tomará cualquier acción de naturaleza técnica o administrativa que, de acuerdo con las mejores prácticas constructivas o por las necesidades del Proyecto, tenga la responsabilidad de realizar, aun cuando no haya sido expresamente mencionado en los presentes Términos de Referencia o en el Contrato de Supervisión.

25. NORMAS DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES.

La SUPERVISIÓN será responsable de velar por el cumplimiento de las buenas prácticas ambientales de acuerdo a lo establecido en la Licencia Ambiental del Proyecto y en Cumplimiento a la Ley 16998 (ley general de Higiene, seguridad ocupacional y bienestar, Ley 545 (de seguridad y salud en la construcción y Reglamento D.S. 2936 seguridad en la construcción y normas técnicas de seguridad y salud en el trabajo. Ley 1313 y su reglamentación.

26. REMOCIÓN DE TRABAJOS DEFECTUOSOS.

Toda parte de la obra que no cumpla con los requerimientos de las especificaciones, planos u otros documentos técnicos del Contrato, será considerada trabajo defectuoso.

Cualquier trabajo defectuoso observado por la Supervisión antes de la recepción definitiva de la obra, que sea resultado de mala ejecución, del empleo del material inadecuado, deterioro por descuido o cualquier otra causa, será removido o reemplazado dentro del plazo asignado por la Supervisión.

Si el Contratista no ejecutara la remoción de trabajos defectuosos y su consiguiente reconstrucción dentro del plazo razonablemente establecido por la Supervisión, el Contratante está facultado a realizar dichos trabajos mediante terceros. Todos los gastos que demande esta acción serán pagados por el contratista y, en consecuencia, el importe se descontará de su certificado de pago por avance de obra, o de su garantía de cumplimiento de contrato.

27. MEDICIÓN.

Todas las cantidades de trabajo realmente ejecutadas de acuerdo a lo establecido en el contrato, serán medidas netas en las unidades especificadas en la propuesta del Contratista.

Se verificará el cumplimiento por parte del Contratista de la ejecución de las obras de construcción de acuerdo a los niveles, volúmenes de obra y especificaciones técnicas generales y especiales descritas en los documentos del Proyecto adjudicado. Las mediciones deberán ser detalladas por actividad ejecutada para determinar los volúmenes de obra definidos para la certificación de pagos por avance de obra, en la que se incluirá la certificación de la calidad de los materiales.

28. INFORMES DE SUPERVISIÓN.

Con el objeto de mantener al Contratante permanentemente informado sobre la marcha de las obras, se realizará: la presentación de un Informe Inicial y un Informe de Revisión, Complementación y Validación del diseño final del proyecto, informes mensuales, ejecutivos, especiales, etc.

28.1. INFORME INICIAL.

La Supervisión presentará un Informe Inicial, en 4 ejemplares impresos y 1 ejemplar digital editable, a los 10 días calendario, a partir de la recepción de la Orden de Proceder, conteniendo un programa detallado de las actividades a ser desarrolladas incluyendo la propuesta planificada de la movilización del personal especialista, indicando como se propone ejecutar y concluir el trabajo durante el período de ejecución de la obra, además, de generar la recomendación del número de frentes de obra requeridos para el Contratista, este programa una vez aprobado solamente podrá ser modificado con la aprobación escrita de la Fiscalización.

28.2. INFORME DE REVISIÓN, COMPLEMENTACIÓN Y VALIDACIÓN DEL DISEÑO FINAL DEL PROYECTO.

La Supervisión presentará un Informe de la Revisión, Complementación y Validación del Diseño Final del Proyecto, en 4 ejemplares impresos y 1 ejemplar digital editable, que deberá ser entregado a la Fiscalización, durante los **20 días calendario** a partir de la Orden de Proceder, conteniendo una revisión completa del Diseño Final del Proyecto, análisis del programa de construcción y las modificaciones al Proyecto con su correspondiente Justificación Técnica.

Este informe deberá contener un resumen ejecutivo de las condiciones iniciales del proyecto, la revisión total del proyecto (Informe por especialidad) y del cronograma de las actividades para el desarrollo de la obra debe anexar Estudios de Campo, Memoria de Cálculo, Planos a Detalle, Cómputos Métricos, Presupuesto y otros, para las recomendaciones a efectuar.

En caso de incumplimiento en la presentación, corrección y/o complementación del Informe de Revisión, Complementación y Validación del Diseño Final del Proyecto dentro del plazo previsto, se tomará como un incumplimiento y se hará pasible a las sanciones indicadas en el Contrato.

28.3. INFORMES MENSUALES DE LA SUPERVISIÓN TÉCNICA.

La Supervisión, presentará al Fiscal de Obra Designado por la entidad INFORMES MENSUALES de progreso, valorativos técnico-económicos no repetitivos y narrativos, en 4 ejemplares impresos y 1 ejemplar digital editable, incluyendo Informes Específicos y Fotográficos, que serán entregados hasta el día **10 del mes** siguiente, conjuntamente con el Certificado de Pago, en 4 ejemplares impresos y 1 ejemplar digital editable.

Se incluirán diagramas de Progreso de todas las fases de construcción. En estos Informes se abarcarán los siguientes aspectos:

- a) Antecedentes de la Obra: describiendo en forma sucinta antecedentes, Contrato de Servicios de Supervisión y Contrato de Construcción.
- b) Característica del Proyecto: Descripción breve del Proyecto, indicando ubicación, longitud y características principales. Descripción sucinta del Objeto de la Supervisión.
- c) Modificación al Proyecto (si corresponde)
- d) Personal del contratista en el periodo: Relación del personal asignado al Proyecto, avance alcanzado en los trabajos realizados, Actividades realizadas por la empresa constructora: su organización, capacidad demostrada por el personal técnico responsable, para una evaluación de sus posibilidades de cumplir con el plan de trabajo dentro del plazo contractual.
- e) Equipo y Herramientas: equipo disponible en obra indicando cantidad, calidad, estado y rendimiento
- f) Fotocopia del Libro de Órdenes del periodo
- g) Cronograma de obra: Análisis del cronograma de obra, su influencia y las recomendaciones para nivelar el mismo en caso de retrasos.
- h) Descripción técnica de ítems ejecutados en el periodo Calidad de los trabajos ejecutados y de los materiales incorporados a la obra, Reporte fotográfico, mostrando las actividades cumplidas en la obra. Provisión de materiales informando sobre el cumplimiento del plan de acopios y su relación con el plan de trabajos vigente.
- i) Cuadro resumen de avance físico: Progreso de la obra mediante descripción del avance % alcanzado en los principales ítems de trabajo
- j) Eventos compensables (si corresponde)
- k) Datos contractuales y económicos de la Obra relación de las directivas y órdenes de cambio aprobadas o que estén en trámite y hayan sido previstas con la debida oportunidad.
- l) Cuadro resumen de avance financiero Información financiera con inclusión de los recursos disponibles, sus asignaciones, gastos de construcción e ingeniería en el mes y acumulados, curva de flujo de fondos
- m) Correspondencia generada en el periodo: correspondencia de mayor trascendencia que fuera cursada durante el mes entre la Supervisión y Fiscalización con relación al Proyecto
- n) Control de garantías
- o) Conclusiones y recomendaciones para incrementar el ritmo de avance de los ítems considerados críticos para cumplir con el plazo contractual, mediante el incremento de equipo, personal y/o modificaciones en los procedimientos constructivos y otros aspectos técnicos; Reportes sobre las dificultades que pueden anticiparse en el futuro y recomendación de las medidas a tomar para disminuir sus efectos con relación al avance

- de las obras
- p) Firmas de gerente de supervisión y de los supervisores de especialidad que participaron en el periodo.

En caso de incumplimiento en la presentación del Informe mensual dentro del plazo previsto, el Consultor se hará pasible a una llamada de atención, con su correspondiente multa.

28.4. INFORMES EJECUTIVOS

La Supervisión presentará informes ejecutivos mensuales a requerimiento en 4 ejemplares impresos y 1 ejemplar digital editable, proporcionando información periódica sucinta del Proyecto, incluyendo recomendaciones puntuales al Contratista sobre problemas que se presenten en obra, criterio valorativo y comentarios sobre el desarrollo de los trabajos.

Estos Informes Ejecutivos no deberán contar con más de 3 páginas, en las que se describan en forma precisa y breve los aspectos más importantes ocurridos en el mes, incluyendo un reporte fotográfico digital (CD) mínimamente con 4 fotografías diarias de los trabajos a los que se dan seguimiento.

28.5. INFORMES ESPECIALES.

Sobre temas específicos del Proyecto. La Supervisión presentará Informes Especiales en 4 ejemplares impresos y 1 ejemplar digital editable, cuando se presenten asuntos o problemas que, por su importancia, incidan en el desarrollo normal de la obra; sin que ello signifique incremento alguno en el costo de los servicios.

El plazo de presentación será determinado por el Contratante en función a la problemática de la obra. En estos casos se elevará al Fiscal de Obra un informe circunstancial sobre el particular.

En caso de incumplimiento en la presentación del Informe Especial dentro del plazo previsto a solicitud del Fiscal de Obra, el Consultor se hará pasible a una llamada de atención, con su correspondiente multa.

28.6. INFORME FINAL.

La Supervisión presentará un Informe Final sobre la construcción de la obra en 4 ejemplares impresos y 1 ejemplar digital editable, a los 30 días de la Recepción Definitiva, con la descripción detallada de los volúmenes de trabajo ejecutados, costos de construcción y Supervisión, personal y equipos utilizados, cumplimiento de plazo, problemas confrontados y soluciones adoptadas, aceptabilidad de la obra construida y cualquier otro aspecto que haya ocurrido durante la ejecución de los trabajos. Además, se deberá incluir las recomendaciones para el mantenimiento futuro y sugerencias para la ejecución de obras en el futuro.

El informe final también debe contener un volumen de planos de "Obra Concluida" (Planos As Built), los cuales se presentarán tres ejemplares, en tamaño normal.

En caso de incumplimiento en la presentación del Informe Final dentro del plazo previsto, la Supervisión se hará pasible a una multa correspondiente por cada día de retraso, que estará estipulada en el Contrato.

La supervisión es la encargada de presentar el documento final de ejecución de todos los módulos ejecutados del proyecto y los planos de cada uno de los componentes.

La ejecución del proyecto en los componentes de INFRAESTRUCTURA y EQUIPAMIENTO CONTEMPLAN:
DESCRIPCIÓN DE ÍTEMS Y VOLÚMENES DE OBRA PARA EL PROYECTO.

29. CERTIFICADO Y PLANILLAS DE PAGO POR AVANCE DE OBRA.

La Supervisión verificará adecuada y definitivamente los trabajos realizados por el Contratista y los volúmenes de obra resultantes, para la aprobación del Certificado de Pago por Avance de Obra, correspondiente al cronograma vigente y a los plazos establecidos. La Supervisión refrendará con su firma y sello la veracidad de los datos certificados.

Para ello deberá elaborar formularios y otro tipo de controles para la verificación de trabajos realizados por el Contratista y para la aprobación de los certificados de pago correspondientes. El valor del pago de las actividades (ítems) de contrato durante el periodo en cuestión será:

1. El monto acumulado por los ítems ejecutados hasta la fecha.
2. Menos el total facturado por trabajos ejecutados hasta el mes anterior.
3. Menos la amortización del anticipo otorgado para movilización, de acuerdo al porcentaje establecido.
4. Menos multas calculadas por la Supervisión y previstas en el contrato de obra.
5. En casos excepcionales se pagará por materiales puestos en obra, en porcentaje y forma descritos en el TDR para obra.

30. FIRMA Y FECHA EN EL CERTIFICADO DE PAGO.

Cada certificado de pago deberá necesariamente llevar las siguientes firmas y la fecha en que se efectúan las mismas:

1. Firma del Contratista y fecha de entrega a la Supervisión.
2. Firma de la Supervisión y fecha de entrega a la Fiscalización
3. Firma de la Fiscalización y fecha de entrega a la Jefatura de la Unidad QUE CORRESPONDA PARA SU RESPECTIVO TRAMITE ADMINISTRATIVO
4. Firma de la Fiscalización designada para el seguimiento y control de la obra y fecha de remisión a la autoridad competente para el procesamiento del pago.

31. MODIFICACIONES DE VOLUMEN Y TIEMPO.

Será de responsabilidad la aprobación de los siguientes documentos que son técnicos y deberán pasar a consideración administrativa y legal:

- Orden de Trabajo (aprobado hasta la Fiscalización)
- Orden de Cambio (solo para incrementos o decrementos de volumen con variación presupuestaria según la normativa. Requieren de aprobación Administrativa y Legal)
- Contrato Modificadorio (para incrementos o decrementos de volumen, inclusión de ítems nuevos, modificación de plazos, con variación presupuestaria según la normativa. Requieren de aprobación Administrativa y Legal)

32. NUEVOS ÍTEMES DE TRABAJO NO INCLUIDOS EN EL CONTRATO.

En caso que durante la ejecución de la obra se requiera la realización de trabajos no consignados en los ítems de contrato, los precios para cualquier nuevo ítem de trabajo, serán convenidos de

mutuo acuerdo (Supervisión – Empresa Contratista).

Los precios convenidos para cualquier nuevo ítem de trabajo y las modificaciones al plazo del Contrato, si corresponden, deberán incorporarse al contrato, a través del instrumento correspondiente preparado con los sustentos técnicos y económicos respectivos (Ver Cláusulas Contractuales del Contrato de Obra) por el Supervisor, que deberá ser aprobado por el contratante

Cabe hacer notar que los nuevos precios unitarios, se conformaran con las mismas incidencias de los precios unitarios aprobados, junto con los precios elementales de la propuesta.

33. INMODIFICABILIDAD DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE CONTRATO, ASI COMO DE LOS PRECIOS ELEMENTALES

Los precios unitarios del Contrato, al igual que los precios elementales deberán mantenerse inmodificables durante la ejecución de la obra, inclusive en el caso de que las cantidades de los ítems de contrato fuesen incrementados mediante Orden de Cambio o Contrato Modificatorio.

34. INCUMPLIMIENTO EN LA CONCLUSIÓN DE LA OBRA DENTRO DEL PLAZO DE CONTRATO.

Si en opinión de la Supervisión el ritmo de avance de la obra o de una parte de ella es lento y, por tanto, no garantiza su conclusión en el plazo previsto, la Supervisión de forma independiente a la aplicación de multas previstas en el contrato de obra, notificará por escrito sobre esta situación al Contratista e informará a la Fiscalización y verificará que el Contratista elabore un nuevo cronograma de obra que contemple el avance acelerado de los trabajos, y deberá adoptar de inmediato las medidas correctivas necesarias para concluir la obra dentro del plazo vigente. Asimismo, hará conocer copia de esta comunicación a la Fiscalización.

Esto no exime al Contratista de responsabilidad por las demoras injustificadas en la ejecución de la obra si estas aún persisten.

De persistir la demora injustificada, esto podría conllevar a la resolución del contrato o a la intervención de la obra, de acuerdo a las previsiones establecidas en los documentos contractuales de la obra.

De persistir la demora injustificada, esto podría conllevar a la resolución del contrato o a la intervención de la obra, de acuerdo a las previsiones establecidas en los documentos contractuales de la obra.

35. MULTAS A LA SUPERVISIÓN.

Bajo cualquier concepto previsto en los documentos contractuales de la obra, el Supervisor debe computar, establecer y reclamar el pago de multas atribuibles al Contratista, que deben ser cobrados en los certificados de pago presentados por este último.

En el caso de la Supervisión. las causales para la aplicación de multas son:

a) Multa por Retraso

La multa será del monto equivalente al 2 por 1.000 del monto total del Contrato por cada día de atraso entre el 1 y 30 día, y equivalente al 3 por 1.000 del monto total del Contrato por cada día de atraso desde el día 31 en adelante por cada día de retraso. La suma de las multas no podrá exceder en ningún caso el **diez por ciento (10%)** del monto total del contrato sin perjuicio de resolver el mismo.

- Cuando la Supervisión no entregará los informes dentro de los plazos previstos en el cronograma
- Cuando el **SUPERVISOR** demorará más de cinco (5) días hábiles en responder las consultas formuladas por escrito por la **ENTIDAD** o por el **FISCAL DE OBRA**, en asuntos relacionados con el objeto del presente contrato.

b) En caso de **ausencia temporal del Supervisor Residente de Obra** por casos emergentes al contrato u otras de fuerza mayor o caso fortuito, la SUPERVISIÓN con conocimiento y autorización del Fiscal de Obra podrá ser remplazada por su inmediato superior con total autoridad para actuar en representación de la Supervisión. Esta suplencia será de manera temporal no podrá exceder de cinco (5) días hábiles, salvo casos de gravedad debidamente **justificada, caso contrario la SUPERVISIÓN deberá proceder a sustituir al Supervisor Residente de Obra (Profesional Clave)**, presentando al fiscal de obra, una terna de profesionales de similar o mejor calificación que el que será remplazado.

Una vez aceptada por escrito al nuevo Supervisor Residente de Obra, este recién entrará en ejercicio de la función, cualquier acto anterior será nulo.

c) **Multa por cambio de personal.** Se hará pasible a la multa de 1 % del monto total del contrato, cuando habiendo sido evaluado en la calificación técnica de su propuesta, no ingrese a prestar servicios o que, prestando servicios, sea sustituido por cualquier causa, excepto incapacidad física del profesional, caso de muerte o rendimiento bajo por causas de salud. En cualquiera de los casos la Supervisión, deberá acreditar oportunamente con los certificados respectivos la causa aducida.

d) **Multa por llamada de atención.** Cuando la supervisión tenga llamadas de atención, la Supervisión se hará pasible a la multa del **1% del monto total** de contrato por cada llamada de Atención totalmente justificada, emitida por el Fiscal de Obra.

El Fiscal podrá emitir llamada de atención a la Supervisión, por incumplimiento en:

- Reglas impartidas en el presente documento
- Instrucciones realizadas por el Fiscal de Obra
- Retraso en la emisión de pago de planilla.
- Retraso reiterativo en la presentación de informes.
- Retraso reiterativo en la presentación del informe de revisión, complementación y validación
- Cuando la supervisión omita una instrucción por escrito de la fiscalización.

Las multas serán cobradas mediante descuentos establecidos expresamente por el FISCAL DE OBRA, con base en un informe que este documentado que formulará el mismo, bajo su directa responsabilidad, de los Certificados de pago mensuales o del Certificado de Liquidación Final, sin perjuicio de que la ENTIDAD ejecute la Garantía de Cumplimiento de Contrato y proceda al resarcimiento de daños y perjuicios por medio de la acción coactiva fiscal por la naturaleza del Contrato, conforme lo establecido

36. TERMINACIÓN DE LA OBRA.

La Supervisión deberá establecer en base a la verificación objetiva del desarrollo de la Obra el

momento de la conclusión efectiva de todos los Ítems de la Obra, definiendo con la Empresa Constructora la fecha de Recepción Provisional de la Obra.

37 RECEPCIÓN DE LA OBRA

37.1 RECEPCIÓN PROVISIONAL DE OBRA

La **Recepción Provisional de obra** se realizará a requerimiento del Contratista, cuando la obra haya sido concluida completamente en el plazo establecido, en todos los componentes y actividades establecidos en el Contrato. La Recepción Provisional estará bajo la responsabilidad de la Empresa Consultora responsable de la Supervisión, de la Fiscalización y de una comisión de recepción designada por el Contratante.

Una vez concluida la Obra, la supervisión deberá verificar la ejecución de todos los ítems y los cómputos en función a las especificaciones técnicas antes de convocar a la comisión de recepción.

A partir de la recepción de la solicitud, el contratista y el supervisor de Obra realizarán una inspección conjunta para verificar que todos los trabajos fueron ejecutados en concordancia con las cláusulas de contrato: planos, especificaciones técnicas, volúmenes de obra y en consecuencia que la obra se encuentra en condiciones adecuadas para su entrega, caso contrario no se procederá a convocar a la comisión de recepción de obra. El Supervisor de Obra, vía fiscalización deberá comunicar a los miembros de la comisión de la Recepción, indicando fecha y hora para la recepción provisional de la obra.

La recepción provisional se llevará a cabo con la presencia de los miembros de la Comisión de Recepción Provisional y fiscalización. El plazo previsto para la realización del acto de recepción provisional será de máximo (3) tres días hábiles a partir de la convocatoria realizada por el Supervisor de Obra, emergente del acto de Recepción provisional , se elaborara el *Acta de Recepción Provisional de Obra*, documento en el que se han de constar todas las deficiencias anomalías e imperfecciones que pudieran ser verificados por la comisión de Recepción durante el proceso de inspección de manera previa a la firma de Acta, Instruyendo que las observaciones sean subsanadas por el contratista en un plazo determinado para aquello dentro del periodo de prueba computables a partir de la fecha del acta de recepción provisional.

El supervisor en aprobación con el Fiscal de Obra, después de una valoración técnica debería establecer el periodo de prueba correspondiente, de acuerdo a norma un plazo no mayor a 90 días Calendario.

La fecha de la recepción provisional, servirá para efectos del cómputo final del Plazo de ejecución de Obra.

PERIODO DE PRUEBA.

Concluida la Obra y emitida la Recepción Provisional, esta será evaluada durante el periodo de prueba. El periodo de prueba correrá a partir del día siguiente de la firma de Acta de recepción provisional y concluirá con la fecha de firmas del Acta de Recepción Definitiva, clasificándolo conforme a la cuantía original de contrato y tipo de obra teniendo como plazos mínimos los siguientes:

PLAZO DE PRUEBA SEGÚN TIPO DE OBRA Y MONTO DE CONTRATO 90 (Noventa) DÍAS CALENDARIO)

El supervisor de Obra utilizara la actividad preponderante como referencia para categorizar la obra

y definir a partir de la misma, el periodo correspondiente de prueba.

37.2 RECEPCIÓN DEFINITIVA DE OBRA

La **Recepción Definitiva de obra** se realizará a requerimiento del Contratista, una vez que el Contratista haya subsanado las observaciones que se hubiesen presentado en la Recepción Provisional.

De acuerdo al alcance de la obra a ser decepcionada, las tareas inherentes a las recepciones provisional y definitiva serán programadas en los días que fueran necesarios para obtener un buen resultado y, si el caso amerita, se podrán establecer subcomisiones que serán miembros de la misma comisión

Para la recepción definitiva se procederá de la siguiente manera:

- a) El contratista deberá solicitar mediante nota hasta cinco (5) días hábiles antes de la culminación del periodo de prueba, la recepción definitiva, caso contrario se aplicará multas establecidas en el Contrato.
- b) El supervisor de Obra deberá convocar a los miembros de la Comisión de recepción en un plazo máximo a dos días hábiles mediante citación adjuntando el informe de verificación del estado de la obra.

A partir de la recepción de la solicitud, el contratista y el Supervisor, realizarán una inspección conjunta para verificar que todas las observaciones (si hubiera) hayan sido subsanadas, en concordancia con las cláusulas del contrato, planos, especificaciones técnicas y en consecuencia, que la obra se encuentre en condiciones adecuadas para su recepción, caso contrario no se procederá a convocar la comisión de recepción.

39. CERTIFICADO FINAL DE PAGO.

Inmediatamente después de que la obra haya sido concluida a satisfacción del Contratante se remitirá la planilla de Pago final a la Supervisión, la misma tendrá la obligación de gestionar las acciones necesarias para que en el lapso de 5 días antes de la Recepción Definitiva se encuentre pre-aprobado y remitida al Fiscal de Obra.

La aprobación de la planilla de pago Final o la de cierre deberá ser aprobada por la Supervisión en un plazo máximo de 5 días después de la Recepción Definitiva, para ser remitida al Fiscal de Obra por medio del Contratante.

En caso que Fiscal de Obra encuentre observaciones en la planilla final del contratista, se devolverá la misma al Supervisor, el cual contará con un plazo de 5 días calendario para solucionar las observaciones y remitirla a Fiscal de Obra con el informe respectivo.

39.1. CERTIFICADO DE LIQUIDACIÓN FINAL DE LA OBRA.

La Supervisión elaborará un certificado de cantidades finales de obra, sobre la base de la obra efectiva y realmente ejecutada.

A esta liquidación económica final de la obra se le descontará las multas aplicadas (si las hubiere), saldos por anticipo otorgado, gastos realizados por la ejecución de trabajos de obras no corregidas por el Contratista y otros descuentos justificados por la Supervisión y/o Fiscalización, definiendo, finalmente, un saldo a favor o en contra del Contratista.

El cierre de contrato deberá ser acreditado con un “Certificado de Terminación de Obra”, otorgado por la autoridad competente del Contratante, luego de la recepción definitiva y de concluido el trámite precedentemente especificado.

En el caso del Contrato de Supervisión, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de la entrega del informe final, la Consultora de Supervisión elaborará y presentará el Certificado de Liquidación Final del Servicio y lo presentará al Fiscal de Obra con su firma. El Fiscal de Obra y el Contratante, no darán por finalizada la revisión de la liquidación, si la Consultora de Supervisión no hubiese cumplido con todas sus obligaciones de acuerdo a los términos de su contrato y sus documentos anexos. De no existir observación alguna para el procesamiento del pago, autorizará el mismo.

El cierre del contrato deberá ser acreditado por un “Certificado de Terminación del Servicio” de Supervisión Técnica, otorgado por la unidad competente del Contratante luego de concluido el trámite precedente especificado.

El cierre de Contrato de Obra y de Supervisión no libera de responsabilidades a la Empresa Consultora de Supervisión, por negligencia o impericia que ocasionasen daños posteriores sobre el objeto de contratación.

40. PROPIEDAD DE LOS DOCUMENTOS.

Los originales de los documentos, libretas de campo, memorias de cálculo, planos, diseños y otros documentos que elabore el Supervisor con relación a la obra, serán de propiedad del Contratante y en consecuencia deberán ser entregados a éste en su totalidad y bajo inventario, quedando absolutamente prohibida la difusión de dicha documentación, total o parcialmente, sin consentimiento previo y por escrito del Contratante.

LA EMPRESA SUPERVISORA ES LA ENCARGADA DE GENERAR EL DOCUMENTO FINAL DE CIERRE EN CONJUNTO POR CADA COMPONENTE O MODULO Y RECOPIAR TODA LA INFORMACION CONTENIDA EN EL PERIODO CONSTRUCTIVO.

41. RESPONSABILIDAD TÉCNICA DE LA SUPERVISIÓN.

En atención a que la “Empresa Consultora” encargada de la Supervisión es responsable directa y absoluta de las actividades contractuales que ésta realiza, deberá responder a cualquier consulta por el trabajo realizado durante los siguientes cinco (5) años, computables desde la aceptación del informe final por parte de la entidad contratante, por lo que, en caso de ser requerida para cualquier aclaración o corrección pertinente, no podrá negar su concurrencia.

En caso de no concurrir a esa convocatoria, la entidad contratante hará conocer por escrito esta situación al Órgano Rector (Ministerio de Economía y Finanzas Públicas) para efectos de información y a la Contraloría General del Estado, a los efectos legales pertinentes, en razón de que el servicio prestado fue emergente de un contrato administrativo por el cual es responsable ante el Estado.

42. PROPUESTA TECNICA

La propuesta técnica debe incluir criterios, sujetos aón, referidos al enfoque, objetivos, alcance, metodología y plan de trabajo para cumplir sus funciones y responsabilidades de manera ordenada, adecuada y sobre la base de las necesidades a ser atendidas en la ejecución del proyecto para obtener los productos esperados, tomando en cuenta las previsiones y acciones necesarias

para la ejecución misma de la obra hasta su terminación y el cierre del contrato de obra.

43. DOCUMENTACION DE RESPALDO

El Potencial Proponente, debe respaldar su propuesta con Actas de Recepción Definitiva, Certificados de Trabajo o Certificados de Conclusión de Obra correspondientes donde se detalle objeto del servicio, plazo y monto final, en fotocopia simple. Asimismo, debe respaldar la Experiencia de cada uno de sus profesionales propuestos con Certificados de Trabajo en fotocopias simples, además de una fotocopia de Cedula de Identidad, Título en Provisión Nacional y Registro Profesional.

Documento para privados contratos debidamente notariados

NOTA: El incumplimiento de la presentación de la documentación de respaldo solicitada será motivo de la descalificación de la propuesta.

En caso de adjudicación el proponente debe presentar los certificados de trabajo, Actas de Recepción Definitiva y Contratos equivalentes de cada una de las obras detalladas, en original o fotocopia legalizada emitida por el Convocante para la firma del Contrato

44. PLAN DE TRABAJO

La empresa deberá definir el plan de trabajo relacionado con el personal asignado al trabajo, guardando relación con el cronograma de ejecución del Proyecto de construcción objeto de la presente de supervisión (Project u otro similar)

45. FORMA DE PAGO

La modalidad de pago al Supervisor se ajustará al siguiente detalle:

- Durante la ejecución de la obra: Montos proporcionales al avance de obra, con retención del **7%**, salvo que la Empresa Consultora de Supervisión constituya una garantía de cumplimiento de contrato, por el 7% del monto total del contrato.
- Después de la RECEPCIÓN DEFINITIVA de la obra, la presentación de la planilla de liquidación final y el Certificado de Terminación de Obra, una vez aprobado el Informe Final de la Supervisión por parte de la Fiscalización, el saldo correspondiente y si corresponde, los montos retenidos en cada pago parcial durante la ejecución de la obra.

Las actividades realizadas por la Supervisión están directamente vinculadas al cumplimiento de las funciones principales descritas anteriormente y todas las demás especificadas en estos Términos de Referencia.

Cuando la Fiscalización revise los informes para el pago de los servicios prestados por la Supervisión, y determine que el trabajo no ha sido el adecuado conforme a estos Términos de Referencia, podrá rechazar el pago y, si corresponde, aplicar multas, ejecutar las garantías y/o realizar la resolución contractual por incumplimiento.

Es obligación de la Supervisión emitir la factura correspondiente a favor de la Entidad.

46. LIMPIEZA DE SITIO

Deberá hacer cumplir a las Empresas Constructoras el requisito de que durante todo el tiempo de ejecución de la Obra se mantenga el sitio libre de desperdicios y escombros. Una vez terminada la

obra se limpiará y dispondrá de todo el material, suministros o desperdicios restantes.

47. ENSAYOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

Conjuntamente la fiscalización de la obra, el supervisor en coordinación con el contratista efectuará las correspondientes pruebas. Para el efecto el contratista preparará las pruebas correspondientes para verificar el estado de los trabajos ejecutados por el mismo y otras que la obra así lo requiera.

48. OTROS

- Disposición Inmediata del proponente.
- Naturaleza de la contratación: Exclusivamente sujeta al ámbito del derecho administrativo y civil.
- Impuestos: Dependiendo del Régimen de la Empresa Consultora contratada (indispensable).

A FIN DE CORROBORAR LA EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECIFICA, SE SOLICITA SE DOCUMENTE EN FOTOCOPIA SIMPLE.

***SOLO PARA PERSONAS JURIDICAS (SUJETOS PASIVOS AL IMPUESTO A LAS UTILIDADES DE EMPRESAS, FORMULARIO 500). NO CALIFICAN PERSONAS NATURALES.**

ESTE DOCUMENTO DE REFERENCIA, ES ENUNCIATIVO Y DE ORIENTACION, NO SON LIMITATIVOS, POR LO QUE EL PROPONENTE SI ASI LO DESEA Y A OBJETO DE DEMOSTRAR SU HABILIDADEN LA PRESTACION DEL SERVICIO PUEDE MEJORARLO, OPTIMIZANDO EL USO DE LOS RECURSOS

ANEXO
FORMULARIOS PARA LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

Documentos Legales y Administrativos

Formulario	Presentación de la Propuesta.
Formulario	Identificación del Proponente para Empresas
Formulario	Identificación del Proponente
para Asociaciones Accidentales	Identificación de integrantes de
la Asociación Accidental	

Documentos de la Propuesta Económica

Formulario	Propuesta Económica
Formulario	Presupuesto Total del Costo de los Servicios de Supervisión
Técnica Formulario	Honorarios Mensuales del Personal Asignado
Formulario	Alquileres y Misceláneos

Documento de la Propuesta Técnica

Formulario	Propuesta Técnica.
Formulario	Experiencia General y Específica del proponente
Formulario	Hoja de Vida del Gerente
Formulario	Hoja de Vida del Personal Clave
Formulario	Relación de Instalaciones y Equipamiento

PRESENTACIÓN DE PROPUESTA

DATOS DEL OBJETO

SEÑALAR EL OBJETO DE LA
CONTRATACIÓN:

A nombre de **(Nombre del proponente)** a la cual represento, remito la presente propuesta, con validez de NOVENTA (90) días calendario a partir del plazo límite de presentación de expresiones de interés, declarando expresamente mi conformidad y compromiso de cumplimiento, conforme con los siguientes puntos:

I.- De las Condiciones del Proceso

- Declaro cumplir estrictamente la normativa de la Ley N° 1178, de Administración y Control Gubernamentales y el presente Pliego de Condiciones.
- Declaro no tener conflicto de intereses para el presente proceso de contratación.
- Declaro que como proponente no me encuentro en las causales de impedimento, establecidas en el Artículo 43 de las NB-SABS para participar en el proceso de contratación.
- Declaro y garantizo haber examinado el Pliego de Condiciones, así como los Formularios para la presentación de la propuesta, aceptando sin reservas todas las estipulaciones en dichos documentos.
- Declaro respetar el desempeño de los servidores públicos asignados, por la entidad convocante, al proceso de contratación y no incurrir en relacionamiento que no sea a través de medio escrito o al correo electrónico detallado para dicho fin.
- Declaro la veracidad de toda la información proporcionada y autorizo mediante la presente, para que, en caso de ser adjudicado, cualquier persona natural o jurídica, suministre a los representantes autorizados de la entidad convocante, toda la información que requieran para verificar la documentación que presento. En caso de comprobarse falsedad en la misma, la entidad convocante tiene el derecho a descalificar la presente propuesta.
- Me comprometo a denunciar posibles actos de corrupción en el presente proceso de contratación, en el marco de lo dispuesto por la Ley N° 974 de Unidades de Transparencia.
- Acepto a sola firma de este documento, que todos los Formularios presentados se tienen por suscritos; excepto los que deberán ser suscritos por el personal propuesto.
- Declaro que el Gerente y el Personal Clave propuesto, se encuentra inscrito en los registros que prevé la normativa vigente, cuando corresponda, y que éste no está considerado como personal clave en otras propuestas.

II.- De la Presentación de Documentos

En caso de ser adjudicado, para la suscripción de contrato, me comprometo a presentar la siguiente documentación en original o fotocopia legalizada, salvo aquella documentación cuya información se encuentre consignada en el Certificado RUPE, misma que no será presentada, aceptando que el incumplimiento es causal de descalificación de la propuesta. En caso de Asociaciones Accidentales, la documentación conjunta a presentar es la señalada en los inicios a), e), h), i) y k).

- 16 Certificado RUPE que respalde la información declarada en la propuesta.
- 17 Cedula de Identidad, en caso de personas naturales.
- 18 Documento de Constitución de la Empresa.
- 19 Matricula de Comercio actualizada, excepto para proponentes cuya normativa legal inherente a su constitución así lo prevea.
- 20 Poder General Amplio y Suficiente del Representante Legal del proponente con facultades para presentar propuestas y suscribir contratos inscrito en el Registro de Comercio, esta inscripción podrá exceptuarse para otros proponentes cuya normativa legal inherente a su constitución así lo prevea. Aquellas empresas unipersonales que no acrediten a un Representante Legal, no deberán presentar este Poder.
- 21 Certificado de Inscripción en el Padrón Nacional de Contribuyentes (NIT) valido y activo.
- 22 Certificado de No Adeudo por Contribuciones al Seguro Social Obligatorio de Largo Plazo y al Sistema Integral de Pensiones, excepto en el caso de personas naturales.

- 23 Garantía de Cumplimiento de Contrato equivalente al siete por ciento (7%) del monto del contrato. En el caso de Asociaciones Accidentales esta garantía podrá ser presentada por una o más empresas que conforman la Asociación, siempre y cuando cumpla con las características de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata, emitida a nombre de la entidad convocante. Cuando se tengan programados pagos parciales, en sustitución de esta garantía, se podrá prever una retención del siete por ciento (7%) de cada pago.
- 24 Testimonio de Contrato de Asociación Accidental.
- 25 Documentación que respalde la Experiencia General y Específica del proponente.
- 26 Documentación que respalde la Experiencia General y Específica, y Formación del personal propuesto.

(Firma del proponente, propietario o representante legal del proponente)
(Nombre completo)