



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

**PLIEGO DE CONDICIONES
EXPRESIONES DE INTERÉS**

**“CENTRO DE ACOPIO Y ALMACENAJE DE
RESIDUOS LÍQUIDOS EN EL DEPARTAMENTO
DE ORURO”**

**CONSTRUCCIÓN COMPONENTE 1:
CONSTRUCCIÓN NAVE PRINCIPAL Y ÁREA
DE SERVICIOS DEL CENTRO DE ACOPIO DE
ACEITE USADO.**

**SERVICIO DE DESARROLLO DE EMPRESAS PUBLICAS
PRODUCTIVAS SEDEM**

INSTRUCCIONES GENERALES

- a) El presente Documento aplicará para las actividades previas del proceso de contratación, para la recolección de expresiones de interés, con las siguientes partes:

Parte I: Información General a los Proponentes.

Parte II: Información Técnica.

Parte III: Anexos.

- b) La Parte I, Información General a los Proponentes, establece las condiciones generales de participación en las expresiones de interés del proyecto.

- c) La Parte II, Información Técnica, establece las particularidades que deben ser elaboradas y proporcionadas por la entidad convocante, contemplando los datos particulares de la misma, el objeto de la contratación, el plazo de entrega del proyecto (referencial), el cronograma de plazos del proyecto (referencial), las especificaciones técnicas y términos de referencia para la ejecución del proyecto, el requerimiento mínimo de maquinaria y equipos, el personal clave y especialista requerido para la ejecución del proyecto y toda otra información referida al proceso de contratación.

- d) 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 para la inclusión de la información específica requerida.

Anexo 3: Identificación del proponente (Para empresas).

Anexo 4: Identificación del proponente (Para Asociaciones Accidentales).

Anexo 5: Identificación de Integrantes de la Asociación Accidental.

Anexo 6: Experiencia General de la Empresa.

Anexo 7: Experiencia Específica de la Empresa.

Anexo 8: Hoja de Vida del Gerente de Proyecto, Director de Obra, Residentes de Obras Civiles y Residente de Obras Industriales (Lo que corresponda).

Anexo 9: Hoja de Vida del (los) Especialista(s) Asignado(s).

Anexo 10: Equipo Mínimo Comprometido para la obra

Anexo 11: Cronograma de Ejecución de la obra

Anexo 12: Cronograma de Movilización del equipo

Anexo 13: Presupuesto por Ítems y General de la Obra

Anexo 14: Análisis de Precios Unitarios.

Anexo 15: Precios Unitarios Elementales

INSTRUCCIONES DE USO DEL PLIEGO DE CONDICIONES

Documentación Base para esta Modalidad.

La utilización del Pliego de Condiciones por la Entidad Convocante bajo esta Modalidad, establece condicionantes y documentos base "obligatorios" a fin de evitar distorsiones en la etapa de evaluación de propuestas y comparar costos propuestos con criterios de homogeneidad.

Se debe poner a disposición de los interesados, toda la documentación técnica posible, a objeto de que los mismos presenten una oferta de mayor beneficio para la entidad convocante.

Pliego de Condiciones.

La entidad convocante deberá señalar de manera clara y precisa el alcance de los servicios, al efecto deberá considerar lo requerido en las Especificaciones Técnicas y Términos de Referencia

Ejecución de la Construcción Componente 1 - NAVE PRINCIPAL Y ÁREA DE SERVICIOS DEL CENTRO DE ACOPIO DE RESIDUOS LÍQUIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE ORURO:

Que comprende la materialización de los diseños definidos, es decir la construcción de las obras civiles, instalaciones (Eléctrica, hidrosanitario, cámaras de seguridad, alarmas contra incendios y otras).

Nota: Las fundaciones para las maquinarias y equipo deberán ser contempladas en el presupuesto de maquinaria COMPONENTE 2: EQUIPAMIENTO CENTRO DE ACOPIO Y ALMACENAJE DE ACEITE USADO.

Garantía Técnicas: El contratista a la conclusión del proyecto deberá presentar la garantía: Garantía de Buena Ejecución de Obra, la cual se aplicará en caso de presentarse existencia de fallas o defectos en la construcción, que se generen después de la entrega definitiva. La aprobación lo realizará el **SUPERVISOR**, el cual generará un informe de conclusión de fase a la **FISCALIZACIÓN**.

CONTENIDO

INSTRUCCIONES GENERALES.....	i
CONTENIDO.....	i
PARTE I.....	1
INFORMACIÓN GENERAL A LOS PROPONENTES	1
SECCIÓN I	1
GENERALIDADES	1
1. <i>NORMATIVA APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN</i>	1
2. <i>PROPONENTES ELEGIBLES</i>	1
3. <i>ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS PREVIAS A LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS</i>	1
3.1. Consultas escritas.....	¡Error! Marcador no definido.
3.2. Reunión de Aclaración	¡Error! Marcador no definido.
3.3. Enmiendas al Pliego de Condiciones	¡Error! Marcador no definido.
3.4. Ampliación de plazo para la presentación de propuestas.....	1
4. <i>GARANTÍAS</i>	1
4.1. Las garantías requeridas, de acuerdo con el objeto, son:.....	1
5. <i>CANCELACIÓN, SUSPENSIÓN Y ANULACIÓN DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN</i>	2
6. <i>EVALUACIÓN DE PROPUESTAS</i>	2
7. <i>FORMA DE ADJUDICACIÓN</i>	¡Error! Marcador no definido.
SECCIÓN II.....	3
PREPARACIÓN DE LAS PROPUESTAS	3
1. <i>PREPARACIÓN DE PROPUESTAS</i>	3
2. <i>DOCUMENTOS QUE DEBE PRESENTAR EL PROPONENTE</i>	3
3. <i>MONEDA DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN</i>	4
4. <i>COSTOS DE PARTICIPACIÓN EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN</i>	4
5. <i>IDIOMA</i>	5
6. <i>VALIDEZ DE LA PROPUESTA</i>	5
SECCIÓN III.....	6
EVALUACIÓN DE EXPRESIONES DE INTERES	6
1. <i>INFORMACIÓN ADICIONAL PARA LA ACREDITACIÓN</i>	6
2. <i>INFORMACIÓN ADICIONAL PARA LA ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA DEL PROPONENTE, LA RELACIÓN DE EQUIPOS COMPROMETIDOS, EL CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN Y EL CRONOGRAMA DE MOVILIZACIÓN DE EQUIPO</i>	6
3. <i>PLAZO Y CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN</i>	11
4. <i>PRESUPUESTO ESTIMADO</i>	11
5. <i>PROPUESTA ECONÓMICA</i>	11
6. <i>PROPUESTA TÉCNICA</i>	12
7. <i>DERECHO DEL CONTRATANTE DE ACEPTACIÓN DE PROPUESTA</i>	12
8. <i>CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN</i>	12
SECCIÓN IV.....	13
CONDICIONES GENERALES	13
1. <i>ORDEN DE PROCEDER</i>	13
2. <i>SUPERVISIÓN</i>	13
3. <i>FISCALIZACIÓN</i>	13
4. <i>GARANTÍAS TÉCNICAS</i>	13
5. <i>RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA</i>	14
6. <i>OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA</i>	14
7. <i>SUSPENSIÓN TEMPORAL DE LOS TRABAJOS</i>	16
8. <i>CAUSAS DE FUERZA MAYOR Y/O CASO FORTUITO</i>	16
9. <i>CONTRATO MODIFICATORIOS Y ORDENES DE CAMBIO</i>	17
10. <i>SUBCONTRATACIÓN</i>	17
10.2. En el caso de proponentes extranjeros, el Contratista deberá subcontratar a empresas nacionales, hasta un	
11. <i>CUMPLIMIENTO DE LEYES LABORALES Y MANO DE OBRA NACIONAL</i>	17
12. <i>DERECHOS DE PATENTE</i>	18
13. <i>INFORMES</i>	18
14. <i>PERIODO DE MOVILIZACIÓN Y DEPENDENCIAS REQUERIDAS</i>	19

15.	MANTENIMIENTO DE LA OBRA EN EJECUCIÓN	19
16.	RECHAZO Y REMOCIÓN DE TRABAJOS DEFECTUOSOS	19
17.	EQUIPO PROPUESTO PARA EL PROYECTO	20
18.	ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN BASE DE REQUERIMIENTOS	20
19.	CERTIFICADOS Y PLANILLAS DE PAGO POR HITOS	20
19.1.	CERTIFICADO DE PAGO.	21
20.	INCUMPLIMIENTO DENTRO DEL PLAZO DE CONTRATO	21
21.	CONCLUSIÓN DE OBRA.	21
22.	RECEPCIÓN DE LA OBRA	22
23.	PLANOS, ESPECIFICACIONES Y MATERIALES	22
24.	PLANOS AS BUILT	23
PARTE II		24
INFORMACIÓN TÉCNICA DE LA CONTRATACIÓN		24
1.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONDICIONES TÉCNICAS REQUERIDAS PARA EQUIPAMIENTO.	24
1.1.	ANTECEDENTES	24
1.2.	MACRO LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	24
1.3.	OBJETIVOS	25
1.4.	ALCANCE	26
1.5.	INFORMACIÓN ESPECÍFICA PARA LA CONTRATACIÓN	26
1.6.	EJECUCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES.	30
1.7.	GARANTÍAS TÉCNICAS.	32
PARTE III		34
ANEXOS		34

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 constructoras nacionales legalmente constituidas; (Obras)
- b) Asociación Accidental de Empresas constructoras legalmente constituidas; (Obras)

3. ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS PREVIAS A LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

a) Consultas escritas.

Cualquier potencial proponente podrá formular consultas escritas, vía correo electrónico institucional a la siguiente dirección: proveedores@sedem.gob.bo según cronograma:

b) Cronograma de plazos.

ACTIVIDAD	ENTREGA DE PLIEGO DE CONDICIONES	PLAZO LIMITE PARA CONSULTAS ESCRITAS	RESPUESTA A CONSULTAS ESCRITAS	PLAZO LIMITE PARA PRESENTACIÓN DE EXPRESIONES DE INTERÉS
FECHA:	24/05/2023	31/05/2022	02/06/2023	14/06/2023
HORA:		16:00 pm	16:00 pm	15:30 pm

3.1. Ampliación de plazo para la presentación de propuestas

La entidad convocante podrá ampliar el plazo de presentación de propuestas, por iniciativa propia o como resultado de las actividades previas.

4. GARANTÍAS

El proponente decidirá el tipo de garantía a presentar entre: Boleta de Garantía, Garantía a Primer Requerimiento o Póliza de Seguro de Caución a Primer Requerimiento.

4.1. Las garantías requeridas, de acuerdo con el objeto, son:

a) Garantía de Cumplimiento de Contrato. La entidad convocante solicitará la Garantía de Cumplimiento de Contrato equivalente al siete por ciento (7%) del monto del contrato. Cuando se tengan programados pagos parciales, en sustitución de la Garantía de Cumplimiento de Contrato, se podrá prever una retención del siete por ciento (7%) de cada pago. La sustitución de la Garantía de Cumplimiento de contrato se realizará.

b) Garantía de Correcta Inversión de Anticipo. En caso de convenirse anticipo, el proponente deberá presentar una Garantía de Correcta Inversión de Anticipo, equivalente al cien por ciento (100%) del anticipo otorgado. El monto total del anticipo no deberá exceder el treinta por ciento (30%) del monto total del contrato que podrá ser solicitado en dos o más desembolsos. La deducción

del anticipo comenzara con el primer certificado de avance de obra.

5. CANCELACIÓN, SUSPENSIÓN Y ANULACIÓN DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

El proceso de contratación podrá ser cancelado, anulado o suspendido hasta antes de la suscripción del contrato, a través de Resolución expresa, técnica y legalmente motivada, de acuerdo con lo establecido en el marco normativo vigente.

6. EVALUACIÓN DE PROPUESTAS

La entidad convocante, para la evaluación de propuestas aplicara:

- **Calidad, Propuesta Técnica y Costo;**

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 un ejemplar original en físico en la dirección establecida en el cronograma de actividades previas.

Las expresiones de interés serán recibidas en un "Sobre Único" y presentadas en Original, en el lugar, fecha y hora establecidos.

El Sobre Único, deberá estar debidamente cerrado y con el siguiente rótulo:

SERVICIO DE DESARROLLO DE LAS EMPRESAS PÚBLICAS PRODUCTIVAS
LUGAR DE ENTREGA DE LA PROPUESTA: Planta Baja (Ventanilla Unica) Edificio No.2344, ubicada en Avenida Jaimes Freyre esquina calle 1, Zona Sopocachi, La Paz - Bolivia.
RAZÓN SOCIAL O NOMBRE DEL PROPONENTE: _____ (indicar si es una empresa comercial o asociación accidental u otro tipo de empresa)
“COMPONENTE 1: CONSTRUCCIÓN NAVE PRINCIPAL Y AREA DE SERVICIOS DEL CENTRO DE ACOPIO Y ALMACENAJE DE RESIDUOS LÍQUIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE ORURO”
(Expresiones de Interés)
Hora y fecha límite de entrega: horas: 8:30 am hasta 15:30 pm del día 14 de junio de 2023

El Proponente será responsable de que su Propuesta sea presentada hasta la fecha y hora límite establecida y de obtener el sello institucional de recepción.

Se procederá al cierre de la presentación de expresiones de interés, inmediatamente cumplida la fecha y hora fijadas para la recepción de las mismas, procediéndose al cierre del acta de Registro.

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. DOCUMENTOS QUE DEBE PRESENTAR EL PROPONENTE

Todos los Formularios de la propuesta, solicitados en el presente Pliego de Condiciones.

Los documentos que deben presentar los proponentes son:

- a) Formulario de Presentación de Propuesta. Este formulario deberá consignar la firma (documento escaneado o documento firmado digitalmente);
- b) Formulario de Identificación del Proponente;
- c) Formulario de Experiencia General de la Empresa;
- d) Formulario de Experiencia Específica de la Empresa en construcción de obras similares;
- e) Formulario Hoja de Vida del Gerente, Superintendente, Director de Obra o Residente de Obra, este formulario deberá consignar la firma del personal propuesto (documento escaneado o documento firmado digitalmente);
- f) Formulario Hoja de Vida del de l(os) Especialista(s) Asignado(s), este formulario deberá consignar la firma del personal propuesto (documento escaneado o documento firmado digitalmente);
- g) Formulario de Equipo mínimo comprometido para la obra;
- h) Formulario de Cronograma de Ejecución de Obra;
- i) Formulario de Cronograma de Movilización de Equipo;
- j) Formulario de Propuesta Económica.

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

La documentación conjunta a presentar, es la siguiente:

- a) Formulario de Presentación de Propuesta. Este formulario deberá consignar la firma (documento escaneado o documento firmado digitalmente);
- b) Formulario de Identificación del Proponente;
- c) Formulario Hoja de Vida del Gerente, Superintendente, Director de Obra o Residente de Obra, este formulario deberá consignar la firma del personal propuesto (documento escaneado o documento firmado digitalmente);
- d) Formulario Hoja de Vida del de l(os) Especialista(s) Asignado(s), este formulario deberá consignar la firma del personal propuesto (documento escaneado o documento firmado digitalmente);
- e) Formulario de Equipo Mínimo Comprometido Para la Obra;
- f) Formulario de Cronograma de Ejecución de Obra;
- g) Formulario de Cronograma de Movilización de Equipo;
- h) Formulario de Propuesta Económica.

Cada asociado, en forma independiente, deberá presentar la siguiente documentación de cada empresa que conformará la Asociación Accidental:

Formulario de Identificación de Integrantes de la Asociación Accidental;
Formulario de Experiencia General de la Empresa;
Formulario de Experiencia Específica de la Empresa en Construcción de Obras Similares.

La experiencia para Asociaciones Accidentales, será la suma de las experiencias individualmente declaradas por las empresas que integran la Asociación.

3. MONEDA DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Todo el proceso de contratación, incluyendo los pagos a realizar, deberá efectuarse en bolivianos.

4. COSTOS DE PARTICIPACIÓN EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

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

5. IDIOMA

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

6. VALIDEZ DE LA PROPUESTA

6.1. La propuesta deberá tener una validez no menor a sesenta (90) días calendario, desde la fecha límite de presentación de expresiones de interés.

**SECCIÓN III
EVALUACIÓN DE EXPRESIONES DE INTERES**

1. INFORMACIÓN ADICIONAL PARA LA ACREDITACIÓN

La experiencia del proponente y personal técnico deberá cumplir las siguientes descripciones.

2. INFORMACIÓN ADICIONAL PARA LA ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA DEL PROPONENTE, LA RELACIÓN DE EQUIPOS COMPROMETIDOS, EL CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN Y EL CRONOGRAMA DE MOVILIZACIÓN DE EQUIPO

2.1. Experiencia de La Empresa

La empresa para su calificación deberá demostrar la siguiente experiencia

EXPERIENCIA DEL PROPONENTE (Monto respecto al Valor de la Propuesta)	
Experiencia General	La experiencia de la empresa debe ser 1.5 veces el valor monetario de su propuesta, en instituciones públicas o privadas, las cuales deberán ser respaldadas con Actas de recepción provisional o definitiva, las mismas deben señalar y/o especificar montos y plazos (se aceptarán contratos y/o certificados, para obras privadas debidamente notariadas).
Experiencia Específica	La experiencia de la empresa debe ser 1 veces el valor monetario de su propuesta, en instituciones públicas o privadas, las cuales deberán estar respaldados con Actas de recepción provisional o definitiva, las mismas deben señalar y/o especificar montos y plazos (se aceptarán contratos y/o certificados, para obras privadas debidamente notariadas).

El convocante define obra similar a las siguientes:

EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Obras civiles (viales, estructurales) en general.</i> • <i>Obras industriales en general.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Construcción de obras civiles similares como:</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Terminales de buses</i> ○ <i>Aeropuertos</i> ○ <i>Hospitales</i> ○ <i>Coliseos</i> ○ <i>Plantas azucareras</i> ○ <i>Plantas arroceras</i> ○ <i>Plantas cementeras</i> ○ <i>Plantas de procesos industriales</i> • <i>Montaje de Plantas industriales como:</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Plantas azucareras</i> ○ <i>Plantas arroceras</i> ○ <i>Plantas cementeras</i> ○ <i>Plantas de otros procesos industriales</i>

La experiencia general es el conjunto de obras civiles realizadas y la experiencia específica es el conjunto de obras civiles similares a la obra objeto de la contratación.

La experiencia específica es parte de la experiencia general, pero no viceversa, consiguientemente la construcción de obras similares puede ser incluida en el requerimiento de experiencia general; sin embargo, la construcción de obras civiles en general no debe ser incluida como experiencia específica.

En los casos de Asociación Accidental y según su propósito, la experiencia general y específica, será la suma de los montos de las experiencias individualmente demostradas por las empresas que integran la Asociación.

La Experiencia General y Específica de la empresa o Asociación Accidental, deberá ser acreditada por separado.

2.2. Personal Técnico clave Requerido

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

- Director de Obra.

El personal clave mínimo requerido para la ejecución de obra, deberá contar con la formación y experiencia acuerdo a la siguiente tabla:

PERSONAL TÉCNICO CLAVE REQUERIDO				
N°	FORMACIÓN	CARGO A DESEMPEÑAR	CARGO SIMILAR (*)	
			N° CARGO	
1	INGENIERO CIVIL con Título en provisión nacional	DIRECTOR DE OBRA (Con permanencia a tiempo completo en obra)	EXPERIENCIA GENERAL	
			1 Gerencia de Proyectos	
			1 Director de obra	
			3 Superintendente de obra	
			4 Fiscal de obra	
			El profesional (DIRECTOR DE OBRA) deberá contar con una Experiencia General de (10 años) en cargos similares a partir de la obtención del Título en Provisión Nacional, que deberá ir adjunto a la experiencia del profesional.	
			EXPERIENCIA ESPECIFICA	
			1 Gerente y/o Superintendente de Obra	
			2 Superintendente Fiscal de obra	
			El profesional (DIRECTOR DE OBRA) deberá contar con una Experiencia específica de (5 años) en el cargo a partir de la obtención del Título en Provisión Nacional, que deberá ir adjunto a la experiencia del profesional.	
(*) La experiencia del PERSONAL TÉCNICO CLAVE deber ser en cualquiera de los sectores. Público, privado, Organismos de Cooperación, así mismo el currículum vitae de los profesionales debe estar respaldado por cualquiera de los siguientes documentos adjuntos a la propuesta: * Actas de recepción provisional. * Actas de recepción definitiva. * Certificados de trabajo. * El o los profesionales propuestos deben adjuntar documentación de registro a la SIB y/o al colegio respectivo.				

2.3. Personal Técnico especialista Requerido

El personal especialista mínimo requerido para la ejecución de obra es:

- Residente de Obras Civiles,
- Residente de Obras Industriales y Montaje.

El personal especialista mínimo requerido para la ejecución de obra, deberá contar con la formación y experiencia acuerdo a la siguiente tabla:

PERSONAL TÉCNICO ESPECIALISTA REQUERIDO				
N°	FORMACIÓN	CARGO A DESEMPEÑAR	CARGO SIMILAR (*)	
			N° CARGO	
1	INGENIERO CIVIL/ ARQUITECTO/con Título en provisión nacional	RESIDENTE DE OBRAS CIVILES (Con permanencia a tiempo completo en obra)	EXPERIENCIA GENERAL	
			1 Director de obra	
			1 Residente de Obra	
			3 Supervisor/Fiscal de obra	
			El profesional (RESIDENTE DE OBRAS CIVILES) deberá contar con una Experiencia General de (7 años) en cargos similares a partir de la obtención del Título en Provisión Nacional, que deberá ir adjunto a la experiencia del profesional.	
			EXPERIENCIA ESPECIFICA	
			1 Director o Residente de Obras	
			2 Supervisor o fiscal de Obras	
			El profesional (RESIDENTE DE OBRAS CIVILES) deberá contar con una Experiencia especifica de (5 años) en el cargo similar especifico a partir de la obtención del Título en Provisión Nacional, que deberá ir adjunto a la experiencia del profesional.	
			2	INGENIERO CIVIL/con Título en provisión nacional
1 Residente de obra				
2 Fiscal de obra				
3 Supervisor de obra y/o Inspector de Obra				
El profesional (ING. CIVIL ESTRUCTURISTA E HIDROSANITARIO) deberá contar con una Experiencia General de 7 años en trabajos y cargos similares a los antes descritos, a partir de la obtención del Título Profesional o Título en Provisión Nacional, que deberá ir adjunto a la experiencia del profesional				
EXPERIENCIA ESPECIFICA				
1 Calculo y Diseño estructural				
2 Especialista hidráulico o hidrosanitario para industrias				
3 Director y/o residente y/o Superintendente				
El profesional (ING. CIVIL ESTRUCTURISTA/HIDROSANITARIO) deberá contar con una Experiencia Especifica de 4 años en trabajos y cargos similares a los antes descritos a partir de				

PERSONAL TÉCNICO ESPECIALISTA REQUERIDO				
N°	FORMACIÓN	CARGO A DESEMPEÑAR	CARGO SIMILAR (*)	
			N° CARGO	
			la obtención del Título Profesional o Título en Provisión Nacional, que deberá ir adjunto a la experiencia del profesional.	
3	INGENIERO Y/O TÉCNICO SUPERIOR ELÉCTRICO Y/O ELECTROMECAÁNICO con Título en provisión nacional	ESPECIALISTA ELÉCTRICO Y/O ELECTROMECAÁNICO (con permanencia periódica en obra y a requerimiento)	EXPERIENCIA GENERAL	
			1 Diseño, cálculos en instalación de plantas industriales y/o agroindustriales en general.	
			2 Instalaciones eléctricas.	
			3 Instalaciones eléctricas y/o instalaciones especiales.	
			El profesional (ESPECIALISTA ELÉCTRICO Y/O ELECTROMECAÁNICO) deberá contar con una Experiencia General de 7 años en cargos similares a los antes descritos, a partir de la obtención del Título en Provisión Nacional, que deberá ir adjunto a la experiencia del profesional.	
			EXPERIENCIA ESPECIFICA	
1 Instalación y mantenimiento de equipos industriales.				
El profesional (ELÉCTRICO Y/O ELECTROMECAÁNICO) deberá contar con una Experiencia específica de 3 años en cargos similares a los antes descritos, a partir de la obtención del Título en Provisión Nacional, que deberá ir adjunto a la experiencia del profesional.				
4	INGENIERO INDUSTRIAL/ ELECTROMECAÁNICO/EN AUTOMATIZACIÓN con Título en provisión nacional	RESIDENTE DE OBRAS INDUSTRIALES Y MONTAJE (con permanencia periódica en obra y a requerimiento)	EXPERIENCIA GENERAL	
			1 Residente o fiscal de Obra	
			2 Director/Supervisor de obra	
			El profesional (RESIDENTE DE OBRAS INDUSTRIALES Y MONTAJE) deberá contar con una Experiencia General de (7 años) en cargos similares a partir de la obtención del Título en provisión nacional, que deberá ir adjunto a la experiencia del profesional	
			EXPERIENCIA ESPECIFICA	
			1 Supervisor de obras industriales	
2 Residente de obras industriales				
El profesional (RESIDENTE DE OBRAS INDUSTRIALES Y MONTAJE) deberá contar con una Experiencia específica de (4 años) en el cargo similar específico a partir de la obtención del Título en provisión nacional, que deberá ir adjunto a la experiencia del profesional con al				

PERSONAL TÉCNICO ESPECIALISTA REQUERIDO			
N°	FORMACIÓN	CARGO A DESEMPEÑAR	CARGO SIMILAR (*)
			N° CARGO
			menos una participación en la implementación/ montaje electromecánico/puesta en marcha de plantas industrial. Se otorgará un puntaje adicional en caso de que el especialista posea experiencia específica en montaje y puesta en marcha de maquinaria para centro de acopio o producción de aceite usado.
(*) La experiencia de los especialistas deber ser en cualquiera de los sectores Públicos, privados, Organismos de Cooperación, así mismo el currículum vitae de los profesionales (Especialistas) debe estar respaldado por cualquiera de los siguientes documentos adjuntos a la propuesta: * Actas de recepción provisional. * Actas de recepción definitiva. * Certificados de trabajo más el acta de recepción del proyecto.			

2.4. Equipo mínimo comprometido para la obra

El Equipo Mínimo Comprometido para la Obra, que garantiza el pleno funcionamiento del equipo y maquinaria comprometido para la obra y su disponibilidad durante el cronograma comprometido.

En el caso de Asociación Accidental, la disponibilidad de equipo individual de cada uno de los asociados podrá ser agregada para cumplir con este requisito.

El equipo que sea requerido de forma permanente en la obra, deberá estar disponible hasta la recepción provisional de la obra por el contratante. El equipo requerido para labores no permanentes o a requerimiento deberá ser puesto a disposición, de acuerdo al cronograma de ejecución de obra.

En caso de adjudicación, el proponente adjudicado deberá presentar certificados de garantía de funcionamiento óptimo y adecuado rendimiento del equipo y maquinaria ofertada, firmado por el Representante Legal y un profesional del área.

Documentos de formación del personal técnico propuesto

El personal técnico propuesto por la empresa debe certificar su formación con la presentación del Título en Provisión Nacional, incluir los datos de Registro en el colegio respectivo.

Documentos de experiencia

Los proponentes deben de incluir Certificados de trabajo, Actas de Recepción Definitiva, donde se evidencie el tiempo de duración del mismo.

Para la calificación de las Condiciones Adicionales, el proponente presentara los respaldos de experiencia en monto mediante Actas de Recepción Definitiva.

2.5. Permanencia del personal técnico

Personal clave de residencia permanente

El Gerente de Proyecto, Director de Obra y los Residentes de Obras tendrán residencia permanente en obra con el fin de realizar:

- El desarrollo de la Construcción e Instalaciones en el lugar del proyecto.

Este personal es el responsable del desarrollo del proyecto dentro de todas sus fases como indica el Cronograma de Obras de la propuesta, debiendo coordinar actividades con la Supervisión, dentro de los Términos de Referencia del presente proceso.

Se debe considerar el apoyo logístico de un chofer con vehículo a disposición permanente del personal citado.

Personal clave de residencia discontinua

El personal de residencia discontinua se refiere a la presencia de los especialistas, quienes deben de:

- **Participar en el proceso de Construcción** de su especialidad en función al Cronograma de Obras elevando informes periódicos de los avances que serán parte de las Planillas de Avance de Obra presentados a la Supervisión del proyecto.

A solicitud del Supervisor de Obras se puede requerir la presencia del técnico especialista de la Empresa Contratista, cuando lo soliciten de modo justificado.

La Empresa Contratista será responsable de los informes que generen sus técnicos especialistas. Los informes deben incluir firma y sello de los profesionales indicados.

La SUPERVISIÓN será quien apruebe los informes técnicos para la presentación a la ENTIDAD, para fines consiguientes, ya sea Planillas de Avance de Obra o Informes Especiales solicitados por el FISCAL DE OBRA.

Personal operativo

El personal operativo se refiere a:

- Personal propuesto en los Frentes de Trabajo.
- Personal propuesto como administrativo

Los proponentes deben: Incluir un Organigrama mostrando el número de frentes básicos para encarar el proyecto, diferenciando con otros frentes que consideren para la mejora y apoyo de la propuesta técnica a ser presentada.

3. PLAZO Y CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN.

El plazo de los servicios de la "NAVE PRINCIPAL Y ÁREA DE SERVICIOS DEL CENTRO DE ACOPIO Y ALMACENAJE DE RESIDUOS LÍQUIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE ORURO", será de 210 días calendario a partir de la emisión de la orden de proceder, y la garantía correrá después de la entrega definitiva por el periodo de mínimo 1 año. El cronograma presentado, es referencial y no limita que le proponente pueda presentar un cronograma de acuerdo a su requerimiento.

Las causas para la ampliación de la obra se encuentran establecidas en el Documentos Base de Contratación y las cláusulas correspondientes en el contrato, por lo que la Supervisión será responsable de su estricto cumplimiento.

4. PRESUPUESTO ESTIMADO.

El presupuesto estimado del proyecto es de **Bs. 7,641,930.53 (SIETE MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y UN MIL NOVECIENTOS TREINTA 53/100 bolivianos).**

5. PROPUESTA ECONÓMICA.

El proponente deberá presentar su Propuesta Económica para la NAVE PRINCIPAL Y ÁREA DE SERVICIOS DEL CENTRO DE ACOPIO Y ALMACENAJE DE RESIDUOS LÍQUIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE ORURO, conteniendo los siguientes documentos:

Presupuesto por Ítems y General del componente.

6. PROPUESTA TÉCNICA.

La propuesta técnica debe incluir:

Metodología de Trabajo que incluye:

- **Organigrama** para la ejecución de la obra, el cual no solamente incluirá el detalle del personal clave.
- **Métodos constructivos**, detallando las técnicas constructivas a utilizar para la ejecución de la obra, según el tipo de obra;
- **Número de frentes de trabajo** a utilizar, describiendo la forma de encarar la ejecución de la obra y el personal a utilizar por frente de trabajo
- **Mejoras a la propuesta técnica**, alternativas constructivas propuestas que crea conveniente el proponente.

7. DERECHO DEL CONTRATANTE DE ACEPTACIÓN DE PROPUESTA

El Contratante se reserva el derecho de aceptar o rechazar cualquier Oferta, de anular el proceso de Licitación y de rechazar todas las Ofertas en cualquier momento antes de la adjudicación del Contrato, sin que por ello adquiera responsabilidad alguna frente a los Licitantes.

8. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

El Contratante adjudicará el Contrato al Licitante seleccionado, que presenta la Oferta Más conveniente de costo y propuesta.

SECCIÓN IV CONDICIONES GENERALES

1. ORDEN DE PROCEDER

La Orden de Proceder de la: **"NAVE PRINCIPAL Y ÁREA DE SERVICIOS DEL CENTRO DE ACOPIO DE RESIDUOS LÍQUIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE ORURO"**, será emitida por el SUPERVISIÓN o por la FISCALIZACIÓN al Contratista. Si correspondiera, esta Orden será emitida en la misma fecha en que el Contratista reciba el desembolso por anticipo.

2. SUPERVISIÓN

Como parte del control se ve indispensable la participación de una SUPERVISIÓN para las etapas y demás actividades necesarias que lo constituyen siendo la autoridad que ejerce control, seguimiento y aprobación sobre la Empresa Ejecutora o Contratista, aplicando criterios profesionales y de experiencia para evaluar, modificar y aprobar in situ los aspectos técnicos referentes a la calidad y avance del estudio y la obra, así como el cumplimiento del Contrato de Ejecución de Proyecto correspondiente.

La SUPERVISIÓN será realizada por un Profesional o equipo de profesionales competentes, contratados o designados por la ENTIDAD que realizarán la supervisión del PROYECTO conforme a lo establecido en el "Manual de Supervisión de Proyectos" del Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas - SEDEM aprobado con Resolución Administrativa SEDEM/GG/N° 063/2017, con todas las facultades inherentes al buen desempeño de dichas funciones. Asimismo, en caso de que la ENTIDAD designe a la SUPERVISIÓN esto no imposibilitara posteriormente la opción de contratar una nueva SUPERVISIÓN o viceversa.

La SUPERVISIÓN tendrá como finalidad realizar el seguimiento y controlar técnicamente la ejecución del PROYECTO in situ de acuerdo a contrato, las especificaciones técnicas, diseño, cronograma de ejecución y demás documentos inherentes a la ejecución del PROYECTO. El CONTRATISTA considerará todas las observaciones y/o recomendaciones emitidas por la SUPERVISIÓN o viceversa.

La SUPERVISIÓN tendrá como finalidad realizar el seguimiento y controlar técnicamente la ejecución del PROYECTO in situ de acuerdo a contrato, las especificaciones técnicas, diseño, cronograma de ejecución y demás documentos inherentes a la ejecución del PROYECTO. El CONTRATISTA considerará todas las observaciones y/o recomendaciones emitidas por la SUPERVISIÓN.

3. FISCALIZACIÓN

La Fiscalización estará a cargo de un equipo multidisciplinario designado por la entidad conforme a lo establecido en el "Manual de Fiscalización de Proyectos" del Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas - SEDEM aprobado con Resolución Administrativa SEDEM/GG/N° 065/2017, realizará labores de seguimiento y control del desarrollo técnico de los trabajos para la buena ejecución del proyecto con toda la autoridad y representación, es el principal actor en el desarrollo del proyecto, velando por el buen uso de los recursos asignados al proyecto, así como los intereses de Estado, por medio del FISCALIZACIÓN del proyecto la entidad tiene representación técnica en el presente proyecto, con todas las facultades inherentes al buen desempeño de dichas funciones; y comunicará oficialmente esta designación al CONTRATISTA mediante carta expresa.

4. GARANTÍAS TÉCNICAS.

- a) **Garantía de Buena Ejecución de Obra.** Esta garantía tiene por objeto, asegurar la calidad de la obra y eventualmente cubrir cualquier defecto o vicio oculto en la misma, salvo el desgaste natural de la obra, considerando que el contratista es responsable íntegramente de la construcción de la obra ejecutada, así como la calidad final de la obra.

El contratista entregará al contratante en la fecha de la recepción definitiva de la obra, concluida la fase de la construcción e implementación de la planta, una garantía de Buena Ejecución de Obra cuyo valor es equivalente hasta el dos por ciento (2%) del monto total del contrato, con una vigencia de hasta un (1) año computable desde el inicio de la etapa de operación del proyecto.

Dicha garantía podrá ser ejecutada en el caso de detectarse una incorrecta ejecución de obra, considerando el desgaste natural, sin necesidad de ningún trámite o acción judicial y a su solo requerimiento. Su custodia estará a cargo de la Gerencia Técnica de IBAE. En caso de concluir

el periodo de validez de esta Garantía, sin que se haya ejecutado la misma, será devuelta al contratista, junto con el certificado de cumplimiento de contrato.

5. RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

- a) **Responsabilidad profesional.** El CONTRATISTA, asumirá la responsabilidad técnica total de los servicios prestados, obra ejecutada según Contrato Administrativo correspondiente. El conocimiento a detalle de todos los documentos técnicos y requerimientos dentro de la modalidad con los que se ha contratado la obra son de directa responsabilidad del CONTRATISTA, por lo que no podrá aducir desconocimiento alguno para eximirse de responsabilidad parcial o total del proyecto de la Obra.
- a) **Responsabilidad Civil.** EL CONTRATISTA será el único responsable por reclamos judiciales y/o extrajudiciales efectuados por terceras personas que resulten de actos u omisiones relacionadas exclusivamente con la prestación del Servicio u obra. Si en el ejercicio de sus funciones del CONTRATISTA; la Supervisión mediante informes técnicos debidamente justificados demostrará daño económico al Estado, esta será notificada al CONTRATISTA, siendo responsable de resarcir el mismo, una vez que mediante la acción legal correspondiente se haya demostrado tal hecho.
- b) **Responsabilidad solidaria y mancomunada.** En caso de Asociaciones Accidentales, las firmas componentes de la contratación como CONTRATISTA, serán responsables solidarias y mancomunadas del cumplimiento del Contrato, así como en el caso de cualquier demanda legal.

6. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

De manera específica:

- a) El CONTRATISTA y su representante están obligados a conocer minuciosamente las instrucciones, especificaciones técnicas y demás documentos que le fueron proporcionados para el cumplimiento del presente contrato. En caso de existir dudas, hará inmediata y oportunamente una consulta a la ENTIDAD a través de la SUPERVISIÓN y/o la FISCALIZACIÓN, que responderá dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud. Esta consulta si es necesaria, se hará antes de proceder a la ejecución de cualquier trabajo. En todo caso correrán por cuenta del CONTRATISTA todos los gastos necesarios para subsanar los inconvenientes ocasionados. La demora en la respuesta por parte de la supervisión o fiscalización de la ENTIDAD, constituirá un evento compensable en plazo.
- b) El CONTRATISTA no podrá entregar trabajos defectuosos o mal ejecutados aduciendo errores, defectos y omisiones en el diseño y/o especificaciones técnicas, debiendo el trabajo erróneo o defectuoso, ser subsanado y enmendado por su exclusiva cuenta.
- c) Durante el tiempo que demanda la ejecución del PROYECTO, el CONTRATISTA deberá mantener en el sitio de la misma al personal clave, personal especialista, personal técnico y la mano de obra solicitada por la ENTIDAD y demás personal requerido, los cuales deberán estar debidamente calificados para llevar a cabo la ejecución del PROYECTO objeto del presente Contrato.
El personal del CONTRATISTA que sea desafectado de la ejecución del PROYECTO objeto del contrato, deberá ser retirado del sitio de ejecución inmediatamente y no tendrá ninguna otra participación en los trabajos relacionados con el contrato.
- d) CONTRATISTA deberá instalar uno o dos letreros en los lugares de ejecución del PROYECTO. En el letrero se registrará que la ejecución del mismo es realizada por la ENTIDAD, el origen de los recursos que financian la ejecución del PROYECTO, tendrá las dimensiones y características de acuerdo al modelo proporcionado por la ENTIDAD.
- e) El CONTRATISTA es responsable por el resultado de su trabajo, por tanto, correrán por su cuenta todos los gastos necesarios para subsanar inconvenientes ocasionados que le sean atribuibles.
- f) El CONTRATISTA custodiará todos los materiales, equipo, maquinaria y todos los bienes y trabajos ejecutados relacionados a la ejecución del PROYECTO, hasta la Recepción Definitiva. A dicho efecto deberá contar con el personal y tomar las medidas de seguridad necesarias para el resguardo del mismo y todos sus elementos.
- g) El CONTRATISTA deberá presentar a la SUPERVISIÓN un informe de avance de obra por hitos

que detalle sus actividades desarrolladas en forma mensual, a más tardar hasta el quinto día hábil del mes siguiente.

El informe de progreso deberá incluir un cronograma mostrando avance de trabajos con fechas, porcentajes ejecutados de cada actividad indicada en el Contrato.

- h)** El CONTRATISTA dentro de las condiciones de las especificaciones técnicas, se obliga a subsanar todos los defectos y deficiencias en la ingeniería, construcción, u otros imputables a él, debido a errores u omisiones de diseño, fabricación deficiente, materiales inadecuados o acabado negligente que impida el normal funcionamiento del PROYECTO o algún equipo en específico. El CONTRATISTA certificará mediante documentación escrita, obras de fundaciones, que no tengan acceso visual y otras que así lo requieran.
- i)** El CONTRATISTA mantendrá permanentemente barreras, letreros, luces y señalización adecuada y en general todo medio de seguridad en el lugar de la ejecución del PROYECTO, que prevenga a terceros del riesgo de accidentes. Dichos elementos serán retirados por el CONTRATISTA, a la terminación de la ejecución del PROYECTO.
- j)** El CONTRATISTA protegerá de posibles daños a las propiedades adyacentes a la ejecución del PROYECTO.
- k)** En caso de que éstos se produzcan deberán ser resarcidos bajo su exclusiva responsabilidad, debiendo indemnizar por daños causados a los propietarios vecinos del lugar donde se ejecuta el PROYECTO y de toda lesión causada a terceras personas como resultado de sus trabajos.
- l)** El CONTRATISTA precautelaré de daños a tuberías, árboles, conductores, torres y cables de instalación eléctrica, debiendo reparar cualquier daño o desperfecto ocasionado por su propia cuenta y riesgo.
- m)** El CONTRATISTA mantendrá el área de trabajo libre de obstáculos y desperdicios; a la terminación de la ejecución del PROYECTO, removerá todos los obstáculos y materiales dejando en estado de limpieza y esmero, a satisfacción de la ENTIDAD. El CONTRATISTA debe llevar la basura generada por ejecución del PROYECTO a la zona indicada por la ENTIDAD.
- n)** El CONTRATISTA asume la responsabilidad técnica absoluta de la ejecución del PROYECTO, conforme se establece en las Especificaciones Técnicas y el Diseño una vez aprobado por la ENTIDAD y demás documentos inherentes a la ejecución del mismo, por lo que deberá desarrollar su trabajo conforme a las más altas normas técnicas de competencia profesional, conforme a las leyes, normas ambientales, normas de conducta y costumbres locales.
- o)** El CONTRATISTA custodiará todos los materiales, equipo y todo trabajo ejecutado, hasta la Recepción definitiva conclusión del PROYECTO a conformidad de la ENTIDAD.
- p)** En cuanto a la Responsabilidad Civil, el CONTRATISTA, será el único responsable por los reclamos judiciales y/o extra judiciales efectuados por terceras personas que resulten de actos u omisiones relacionadas exclusivamente con la ejecución del PROYECTO.
- q)** El CONTRATISTA debe permitir a la SUPERVISIÓN, la FISCALIZACIÓN y el personal técnico de la ENTIDAD o ente financiador, y a cualquier persona autorizada por la ENTIDAD a través de la FISCALIZACIÓN, el acceso al sitio de ejecución del PROYECTO y a todo lugar donde se estén realizando o se prevea realizar trabajos relacionado con el PROYECTO.
- r)** El CONTRATISTA tiene la obligación de conocer, cooperar y compartir la zona de ejecución del PROYECTO con otros contratistas, autoridades públicas, empresas de servicios, a dicho efecto ambas PARTES coordinaran previamente.
- s)** El CONTRATISTA deberá cumplir las Normas de Seguridad Industrial y Medio Ambiente, así como otras que fuesen aplicables.
- t)** El CONTRATISTA deberá correr con los gastos por los servicios (agua, energía eléctrica y otros) necesarios durante la ejecución del PROYECTO.
- u)** El CONTRATISTA deberá dar cumplimiento a las obligaciones emergentes del pago de las cargas sociales y tributarias en el marco de las leyes vigentes, y presentar a requerimiento del respaldo correspondiente.
- v)** Realizar la ejecución del PROYECTO, de acuerdo con lo establecido en las Especificaciones Técnicas y Cronograma de Actividades aprobados por la ENTIDAD, en conformidad a las características, plazo, lugar señalado, así como a los términos y condiciones y demás documentos inherentes a la ejecución del PROYECTO.
- w)** Asumir directa e íntegramente el costo de todos los posibles daños y perjuicios que pudiera sufrir el personal a su cargo o terceros, durante la ejecución del PROYECTO, por acciones u omisiones que se deriven en incumplimientos, atribuibles al CONTRATISTA accidentes, atentados, etc.
- x)** Otras obligaciones establecidas en el contrato, especificaciones técnicas y documentos de la contratación. Las obligaciones señaladas en la presente cláusula son de carácter enunciativo y

no limitativo, estando el CONTRATISTA obligado a tomar todas las previsiones para el logro de los objetivos y que el producto sea el requerido.

7. SUSPENSIÓN TEMPORAL DE LOS TRABAJOS

La ENTIDAD está facultada para suspender temporalmente los trabajos en cualquier momento por motivos de Fuerza Mayor, Caso Fortuito y/o convenientes a los intereses del Estado, para lo cual notificará al CONTRATISTA por escrito, por intermedio del SUPERVISOR, con una anticipación de cinco (5) días calendario, excepto en los casos de urgencia por alguna emergencia imponderable.

Esta suspensión puede ser parcial o total. Esta suspensión en ningún caso podrá ser mayor a 30 días calendario y por la cual la ENTIDAD reconocerá una ampliación de plazo de similar número de días.

También el CONTRATISTA puede comunicar al SUPERVISOR o la ENTIDAD la suspensión o paralización temporal de los trabajos en el PROYECTO, por causas que afecten al CONTRATISTA en la ejecución de la obra. Toda suspensión total o parcial deberá ser comunicada al SUPERVISOR.

Si los trabajos se suspenden parcial o totalmente por negligencia del CONTRATISTA en observar y cumplir correctamente condiciones de seguridad para el personal o para terceros o por incumplimiento de las órdenes impartidas por el SUPERVISOR o por inobservancia de las prescripciones del Contrato, el tiempo que los trabajos permanezcan suspendidos, no merecerá ninguna ampliación de plazo para la entrega del PROYECTO, ni corresponderá pago alguno por el mantenimiento de la misma.

8. CAUSAS DE FUERZA MAYOR Y/O CASO FORTUITO.

Con el fin de exceptuar al CONTRATISTA de determinadas responsabilidades por mora durante la vigencia del contrato, la ENTIDAD tendrá la facultad de calificar las causas de fuerza mayor y/o caso fortuito, que pudieran tener efectiva consecuencia sobre el cumplimiento del Contrato.

Se entiende por fuerza mayor al obstáculo externo, imprevisto o inevitable que origina una fuerza extraña al hombre y que impide el cumplimiento de la obligación (ejemplo: Terremoto, huracanes, tifones, deslizamientos de tierra, erupciones volcánicas, incendios, inundaciones y otros desastres naturales).

Se entiende caso fortuito al obstáculo interno atribuible al hombre, imprevisto o inevitable, proveniente de las condiciones mismas en que la obligación debía ser cumplida (ejemplo: Guerra, conmociones civiles, huelgas, bloqueos, revoluciones, insurrección, motín, explosión, radiación ionizante o contaminación radiactivo etc.).

Para que cualquiera de estos hechos puedan constituir justificaciones de impedimento en el proceso de ejecución del PROYECTO objeto del presente Contrato o de demora en el cumplimiento de lo previsto en el Cronograma de trabajos en ejecución dando lugar a retrasos en el avance y/o entrega de ella, de modo inexcusable e imprescindible en cada caso, el CONTRATISTA deberá recabar de la ENTIDAD un certificado de constancia de la existencia del impedimento, dentro de los diez (10) días hábiles de ocurrido el hecho, después de emitir este certificado, el CONTRATISTA estará liberado de cumplir la obligación durante el periodo paralizado por causa de fuerza mayor y/o caso fortuito, sin el cual, de ninguna manera y por ningún motivo podrá solicitar luego a la ENTIDAD por escrito dentro del plazo previsto para los reclamos, la ampliación del plazo del Contrato o la exención del pago de penalidades. En caso de que la ampliación sea procedente el plazo será extendido, mediante una Orden de Cambio o un Contrato Modificatorio conforme lo estipulado en el presente Contrato.

En ningún caso y bajo ninguna circunstancia, se considerará como causa de Fuerza Mayor el mal tiempo que no sea notablemente fuera de lo común en el área de cumplimiento del PROYECTO objeto del presente Contrato, por cuanto el CONTRATISTA ha tenido que prever este hecho al proponer su cronograma ajustado, en el periodo de movilización.

Asimismo, tampoco se considerará como fuerza mayor o caso fortuito, las demoras en la entrega de equipos e implementarlos, por ser obligación del CONTRATISTA tomar y adoptar todas las previsiones necesarias para evitar demoras por dichas contingencias.

9. CONTRATO MODIFICATORIOS Y ORDENES DE CAMBIO.

Durante la ejecución, se podrá introducir modificaciones que se consideren estrictamente necesarias en la obra, que estarán sujetas a la aceptación expresa de ambas partes Contractuales, mediante:

a) Orden de Trabajo

La Orden de Trabajo se aplica cuando se realiza un ajuste o redistribución de cantidades de obra, siempre que no existan modificaciones del precio de contrato ni plazos en el mismo y tampoco se podrán introducir ítems nuevos.

Estas órdenes serán emitidas por la Supervisión externa a requerimiento de la Supervisión Interna, mediante carta expresa, o en un Libro de Órdenes aperturado notarialmente para este efecto.

Una Orden de Trabajo no debe modificar las características sustanciales del diseño de la obra, no se permitirán las Órdenes de Trabajo que reduzcan las características del diseño original ni las determinadas como necesarias en cuanto a calidad se refiere, aun cuando estas sean sustituidas por otros ítems de nueva creación; en ese caso se deberá realizar el balance presupuestario correspondiente, además de la respectiva Orden de Cambio.

b) Orden de Cambio

La Orden de Cambio se aplica cuando la modificación a ser introducida implica una modificación del plazo del contrato o precio ofertado (exclusivamente en decremento), en el que se puede introducir nuevos ítems de obra y modificación de volúmenes de obra.

Una Orden de Cambio no podrá modificar las características sustanciales del diseño.

El documento denominado "Orden de Cambio" deberá tener un correlativo de número y fecha, debiendo ser elaborado con los sustentos técnicos y de financiamiento. La Orden de Cambio deberá ser firmada por la misma autoridad (o su reemplazante si fuese el caso) que firmó el contrato principal.

Esta Orden de Cambio no deberá ejecutarse en tanto no sea aprobada por las instancias correspondientes.

c) Contrato Modificadorio

El Contrato Modificadorio se aplica cuando la modificación a ser introducida implica una modificación en las características sustanciales del diseño, el cual puede dar lugar a una modificación del plazo del contrato o precio ofertado (exclusivamente en decremento), donde se pueden introducir ítems nuevos.

El Contrato Modificadorio deberá tener un correlativo de número y fecha, debiendo ser elaborado con los sustentos técnicos y de financiamiento. El Contrato Modificadorio deberá ser firmado por la misma autoridad (o su reemplazante si fuese el caso) que firmó el contrato principal.

10. SUBCONTRATACIÓN

10.1. Cuando la entidad haya definido la posibilidad de la subcontratación y el proponente nacional lo haya previsto en su propuesta, el Contratista podrá realizar las subcontrataciones necesarias hasta el veinticinco por ciento (25%) del monto total del contrato, que le permitan dar cumplimiento a la ejecución del mismo, conforme lo establece el Artículo 87 Bis del Decreto Supremo N° 0181 de 28 de junio de 2009.

10.2. En el caso de proponentes extranjeros, el Contratista deberá subcontratar a empresas nacionales, hasta un máximo de cuarenta por ciento (40%) del monto total del contrato, siempre y cuando éstas se encuentren disponibles en el mercado nacional, conforme lo establece el Artículo 87 Bis del Decreto Supremo N° 0181 de 28 de junio de 2009. La entidad realizará el control de las subcontrataciones propuestas, en la ejecución del contrato y aplicará, si corresponde, las multas respectivas en caso de incumplimiento de la subcontratación.

11. CUMPLIMIENTO DE LEYES LABORALES Y MANO DE OBRA NACIONAL.

El CONTRATISTA deberá dar estricto cumplimiento a la legislación laboral y social vigente en el Estado

Plurinacional de Bolivia y será también responsable de dicho cumplimiento por parte de los sub contratistas que pudiera contratar.

El CONTRATISTA será responsable y deberá mantener a la ENTIDAD exonerada contra cualquier multa o penalidad de cualquier tipo o naturaleza que fuera causa de incumplimiento o infracción de dicha legislación laboral o social.

Asimismo, el CONTRATISTA tiene la obligación de cumplir con los pagos de salarios a su personal y otras obligaciones sociales que no afecten al cumplimiento del PROYECTO objeto del Contrato.

El contratista deberá priorizar la contratación de personal boliviano a no ser que sea imprescindible la contratación de algún personal extranjero especializado.

Se deberá priorizar de la misma manera para la construcción, equipamiento y maquinaria la fabricación en el Estado Plurinacional de Bolivia de todo lo que se pueda, a excepción de los equipos con patente tecnológica extranjera.

En el caso de profesional extranjeros, es responsabilidad del contratista cumplir con las obligaciones y beneficios laborales estipulados en el contrato acordado y suscrito entre partes

12. DERECHOS DE PATENTE.

El CONTRATISTA asume responsabilidad de manera ilimitada y permanente en caso de reclamos de terceros por transgresiones a derechos de patente, marcas registradas, o diseño industrial causados por la adquisición y utilización de los bienes, equipos y maquinaria o parte de ellos según el PROYECTO.

13. INFORMES

La empresa CONTRATISTA mantendrá a la ENTIDAD permanentemente informado sobre la marcha de las obras; presentará los siguientes informes a la SUPERVISIÓN para su aprobación y consideraciones para que esta eleve a la FISCALIZACIÓN de la entidad:

INFORMES DE AVANCE DE PROYECTO

Informes en la fase de construcción

- a) **INFORMES PERIÓDICOS**, los cuales se realizarán una vez cada mes por el Contratista, en fecha establecida a la Supervisión, conteniendo el desarrollo de las actividades según las Especificaciones Técnicas en función al Cronograma y programa detallado del avance de obra. Estos Informes deben de ser acompañados de la PLANILLA DE AVANCE DE OBRA, por lo tanto, el CONTRATISTA está conminado a entregar la documentación dentro de un plazo de cinco (5) días hábiles de cada mes cumplido.
- b) **INFORMES ESPECIALES**, a requerimiento de la Fiscalización o de la Supervisión, el Contratista emitirá informes especiales sobre algún tema específico, conteniendo el detalle y las recomendaciones para que la Entidad pueda adoptar las decisiones más adecuadas.

La Supervisión, una vez recibidos los informes, deberá revisar cada uno de éstos, así como los documentos que elabore el Contratista, para hacer conocer sus observaciones dentro del plazo máximo de cinco (5) días calendario, computados a partir de la fecha de su presentación.

El Fiscal para su consideración y No Objeción, tiene un plazo máximo de diez (10) días calendario a partir de la recepción, para la revisión correspondiente.

La SUPERVISIÓN presentara los Informes de aprobación de cada uno de los informes citados.

Informes especiales

Los informes especiales serán solicitados ya sea a solicitud del FISCAL o SUPERVISOR DE OBRA, presentados en tres (3) ejemplares impresos y digitales, conteniendo el detalle y las recomendaciones para que la Empresa Contratante pueda adoptar las decisiones más adecuadas, el plazo de presentación será determinado por el Contratante en función de la respectiva problemática.

Informe final

El informe final debe ser presentado al SUPERVISOR dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a la Recepción Final del Proyecto, en cuatro (4) ejemplares impresos y digitales.

En caso de incumplimiento en la presentación de los Informes citados dentro de los plazos previstos, el

CONTRATISTA se hará pasible a multas por cada día de retraso.

Los informes deberán ser entregados en los plazos establecidos en la dirección de sus oficinas o dependencias que la SUPERVISIÓN establezca dentro de su Contrato Administrativo con la Entidad, la cual será comunicada de forma oficial a la ENTIDAD.

Las notas dirigidas a la FISCALIZACIÓN serán enviadas al Servicio de Desarrollo de la Empresas Públicas Productivas - SEDEM Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal: Dirección: Av. Jaimes Freyre esq. calle 1 Nro. 2344 / Zona Sopocachi.

El FISCAL revisará los informes o cualquier otro documento que resulte del trabajo de la Supervisión, en un plazo no mayor a quince (15) días hábiles, computados a partir de su presentación, en caso de observaciones la Supervisión contará con un plazo máximo de 10 días hábiles para corregir, complementar o atender cualquier observación de la Fiscalización.

14. PERIODO DE MOVILIZACIÓN Y DEPENDENCIAS REQUERIDAS

El periodo de movilización del **CONTRATISTA** se establece en cinco (5) días calendario, a partir de la Orden de Proceder.

a) FASE DE CONSTRUCCIÓN

EL CONTRATISTA deberá instalar oficinas de modo completo en obra, dentro un plazo de 20 días calendario para la instalación de:

- OFICINA: equipada con material de escritorio, equipos de computación, impresoras, mobiliario adecuado, espacios de trabajo y reunión.
- DEPENDENCIAS PARA EL PERSONAL: dormitorios, baño.
- ESPACIOS PARA EQUIPOS, maestranza y garajes.
- LABORATORIOS O ESPACIOS ADECUADOS DE ALMACENAJE DE MUESTRAS para llevarlos a laboratorios fuera del área de proyecto.
- OTROS: espacios que el proponente considere necesarios para el desarrollo de sus actividades: garajes, depósitos, etc.

15. MANTENIMIENTO DE LA OBRA EN EJECUCIÓN

La SUPERVISIÓN será responsable de hacer cumplir a la empresa CONTRATISTA, el Mantenimiento de la integridad de la Obra, de cada parte ejecutada a conformidad de las especificaciones técnicas, pagadas o no, hasta su Entrega Definitiva. Según las condiciones del contrato de la ENTIDAD con el CONTRATISTA.

Es responsabilidad de Supervisión controlar que el CONTRATISTA mantenga la obra en ejecución, evitando que la acción de agentes atmosféricos o de otra naturaleza ocasione daños, mismos que, de producirse deberán ser inmediatamente reparados, a satisfacción del Supervisor.

La negligencia del CONTRATISTA en el cumplimiento de esta obligación dará lugar a que el SUPERVISOR verifique las cantidades de obra afectadas y sean descontadas de los volúmenes de obra ejecutada, hasta que su reparación o reconstrucción haya sido satisfactoriamente realizada.

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. Estos deberán estar certificados por las autoridades competentes.

16. RECHAZO Y REMOCIÓN DE TRABAJOS DEFECTUOSOS

La SUPERVISIÓN, establecerá los controles de calidad del proyecto, siendo responsable del rechazo de los avances que no cumplan con las condiciones técnicas solicitadas en el Estudio de Diseño Técnico de Proyecto.

a) Fase de construcción

Toda parte de la obra que no cumpla con los requerimientos de las especificaciones técnicas, planos, otros documentos técnicos del Estudio a Diseño Final o instrucciones de Supervisión será considerada trabajo defectuoso.

Cualquier trabajo defectuoso observado por el Supervisor, 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 antes de la Recepción Definitiva de Obra.

Corrección de defectos: Dentro del plazo de ejecución de obra, cuando se notifique un defecto, el contratista corregirá dentro del plazo especificado por la Supervisión. Si los defectos no fuesen de importancia y se procediese a la Recepción Provisional, estas observaciones constaran en el Acta respectiva y deben ser subsanadas dentro del plazo previo a la Recepción Definitiva.

Defectos no corregidos: Si el Contratista no ejecutara la remoción de trabajos defectuosos y su consiguiente reconstrucción dentro del plazo razonablemente establecido por el Supervisor, el mismo podrá estimar el precio y descontar el monto del Certificado de Cierre, o podrá rechazar la Recepción Provisional o Recepción Definitiva, según corresponda. Por otro lado, 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 Planilla o Certificado de Avance de Obra, o de su garantía de cumplimiento de contrato.

17. EQUIPO PROPUESTO PARA EL PROYECTO

El proponente debe de especificar los equipos a comprometer dentro del Desarrollo del Proyecto:

CONSTRUCCIÓN

Debe de especificar el equipo de construcción a comprometer: Camiones, Excavadoras, Retroexcavadoras, Compactadoras, Mixes, Mezcladoras, grúas, elevadores, equipo topográfico y otras que considere pertinentes. El detalle de lo comprometido debe ser coherente con la Propuesta Técnica, estas deben de tener un compromiso detallado de los equipos, la misma es una declaración jurada.

PUESTA EN MARCHA

El proponente deberá coordinar con la empresa que se haga cargo del equipamiento, implementación, puesta en marcha a objeto de construir las fundaciones para la maquinaria y equipo necesarios.

18. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN BASE DE REQUERIMIENTOS

Una vez recibidos los documentos técnicos del proyecto, el CONTRATISTA revisará minuciosamente cada uno de éstos de forma completa e integral, así como otros documentos que fueran necesarios para complementar dicha revisión, los que deberán ser analizados de acuerdo a las condiciones existentes en el terreno, en forma previa al proceso de ejecución.

Deberá estimar las posibles modificaciones probables durante la ejecución, así mismo presentará las posibles soluciones a aspectos no contemplados dentro del desarrollo del proyecto.

19. CERTIFICADOS Y PLANILLAS DE PAGO POR HITOS

a) Planillas de contratista

El SUPERVISOR debe de certificar la correcta ejecución de la Construcción, expresado en la planilla de avance obra.

b) Estructura financiera de proyecto

La forma de pago será propuesta por el contratista y aprobada por el Supervisor **(FASE DE CONSTRUCCIÓN)** por metas, la SUPERVISIÓN aprobará por escrito, dentro de los plazos de Contrato, de acuerdo al orden y formato señalado, un Certificado de Avance de Obra presentado por el CONTRATISTA, por el total de trabajo ejecutado en el periodo, emergente de la medición conjunta realizada entre la Supervisión y el Contratista.

El monto líquido pagable del Certificado de Avance de Obra del periodo en cuestión será:

a) El monto acumulado por los ítems ejecutados hasta la fecha de presentación del Certificado de

Avance de Obra.

b) Menos la amortización del anticipo otorgado para movilización, de acuerdo al porcentaje establecido.

c) Menos multas calculadas por la Supervisión y previstas en el Contrato de Obra.

c) Contenido de planillas de contratista

El CONTRATISTA presentara los Certificados de Pagos a Supervisión en 5 ejemplares, con su respectivo respaldo en digital de todo el contenido reportado.

- Un (1) Original para trámite de pago (Comprobante).
- Una (1) Original para el Archivo del proceso
- Una (1) Copia para el FISCAL
- Una (1) Copia para el SUPERVISOR
- Una (1) Copia para el CONTRATISTA

19.1. CERTIFICADO DE PAGO.

a) Certificado de avance de obra

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

- Firma del Contratista en fecha de entrega al Supervisor.
- Firma del Supervisor con fecha de entrega a la FISCALIZACIÓN.
- Firma de la FISCALIZACIÓN, fecha de aprobación y envío a la dependencia que corresponda para trámites de pago y conformidad del servicio.
- Visto Bueno del DIRECTOR GENERAL EJECUTIVO al Informe de Fiscalización aprobando el pago.

b) Certificado de liquidación final de la obra

El Contratista elaborará un certificado de cantidades finales de obra, sobre la base de la obra efectiva y realmente ejecutada, el Supervisor verificará lo ejecutado para determinar los volúmenes de obra ejecutada dentro de las condiciones técnicas solicitadas a conformidad.

A esta liquidación económica final de la obra, se le descontará las multas aplicadas, si las hubiera, 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 conclusión de Obra", otorgado por la autoridad competente de la entidad Contratante, luego de la Recepción Definitiva y de concluido el trámite.

20. INCUMPLIMIENTO DENTRO DEL PLAZO DE CONTRATO.

La SUPERVISIÓN justificará y analizará el retraso de avance de obra que se pueda presentar de modo general o de una parte de ella, y si no garantiza su terminación en el plazo previsto, de forma independiente a la aplicación de multas previstas en el Contrato de Obra, debiendo notificar por escrito sobre esta situación al CONTRATISTA, quien elaborará un nuevo cronograma de obra que contemple el avance acelerado de los trabajos, debiendo adoptar de inmediato las medidas correctivas necesarias para concluir la obra dentro del plazo vigente.

Asimismo, hará conocer esta solicitud a Fiscalización mediante nota. Esto no exime al Contratista de multas por las demoras injustificadas si está aún continúan.

De persistir la demora injustificada, deberá aplicarse la cláusula correspondiente del Contrato de Obra a objeto de calcular una multa al Contratista, aspecto que podría derivar en la resolución del contrato, de acuerdo a las previsiones establecidas en los documentos contractuales de la obra.

21. CONCLUSIÓN DE OBRA.

La SUPERVISIÓN realizara los controles de calidad y avance de obra, si no existiesen justificativos técnicos administrativos que apliquen acciones, se verificara que los plazos han sido cumplidos y se hará notar observaciones que no comprometan la entrega de la misma. Se aplicarán los procedimientos de normativa como los particularizados dentro del presente Pliego de condiciones.

22. RECEPCIÓN DE LA OBRA

a) Recepción provisional de la obra.

Previo al término del plazo contractual de quince (15) días hábiles mínimamente, el CONTRATISTA mediante carta expresa solicitará al SUPERVISOR sobre la recepción provisional de la obra, indicando el día y hora de cumplimiento del plazo para realizar inspección conjunta de la obra, verificando que todos los trabajos fueron ejecutados y terminados en concordancia con las cláusulas del contrato, planos y especificaciones procediendo a la ENTREGA PROVISIONAL.

El SUPERVISOR comunicará a FISCALIZACIÓN los detalles del Acto de Entrega Provisional para que este tome sus previsiones administrativamente y sea acompañado de la COMISIÓN DE RECEPCIÓN.

De no existir observaciones de trascendencia con la calidad y trabajos realizados después de realizado el recorrido de inspección conjunta entre el SUPERVISOR, el CONTRATISTA, FISCAL y la COMISIÓN DE RECEPCIÓN (Representantes técnicos y administrativos); se procederá a realizar la RECEPCIÓN PROVISIONAL de la obra suscribiendo el Acta correspondiente con el Gerente de Supervisión en la que se indicará claramente el estado de la obra, haciendo constar (si corresponde), todos los trabajos de corrección o complementación que el CONTRATISTA debe ejecutar dentro del período de prueba. Esta Acta deberá ser suscrita por el CONTRATISTA (Director de Obra), Supervisión, Fiscalización y la Comisión de Recepción.

b) Recepción definitiva de obra

Con antelación de quince (15) días calendario a ser cumplido el plazo establecido en la Recepción Provisional, el CONTRATISTA mediante carta expresa indicará que han sido subsanadas todas las observaciones (si existieron) y solicitará al SUPERVISOR celebrar la Inspección final de Obras (el mismo día que se cumpla el plazo), para la RECEPCIÓN DEFINITIVA DE LA OBRA.

El SUPERVISOR informará al Contratante, con los detalles de día y hora para el verificativo de la inspección técnica final, que si corresponde se procederá a la recepción definitiva de la obra.

A este acto concurrirá el Superintendente de la Obra en representación legal del CONTRATISTA, el Gerente de Proyecto en representación legal de SUPERVISIÓN, el FISCAL DE OBRA y la Comisión de Recepción de Obras (Representantes técnicos que a este efecto acrediten al Contratante).

La mencionada comisión realizará una inspección total de la Obra y si no surgen observaciones, se procederá a la redacción y firma del Acta de Recepción Definitiva.

23. PLANOS, ESPECIFICACIONES Y MATERIALES.

Los planos, las especificaciones y los anexos que se generaron en el Estudio de Diseño Técnico de Pre inversión del proyecto, se complementan entre sí y tienen por objeto explicar las condiciones y características constructivas relacionadas con el empleo de los materiales, en la forma que figura en los planos. Cualquier detalle que se haya omitido en planos, especificaciones, anexos o en todos estos, y que deba formar parte de la construcción, no exime al contratista de su ejecución, ni podrá tomarse como base para reclamaciones posteriores, por lo tanto, queda obligado a cumplir con estas especificaciones.

Hacen parte integral de este documento los planos que se referencian en el listado de planos de los proyectos estructurales, arquitectónicos y de instalaciones.

El contratista se ceñirá en un todo de acuerdo con los planos, cualquier detalle que se muestre en estos y que no figure en las especificaciones o que se encuentre en éstas, pero no aparezcan en los planos tendrá tanta validez como si se presentara en ambos documentos. Prevalecen en todo momento las especificaciones indicadas en los planos y las relacionadas en el presente documento, a menos que los estudios técnicos (especiales, hidráulicos, Eléctricos, etc.)

Indiquen condiciones especiales, si existe una incongruencia se le deberá consultar a la Supervisión y a la Fiscalización.

24. PLANOS AS BUILT

El contratista mantendrá actualizados semanalmente los planos de acabados arquitectónicos y de ingenierías de instalaciones, actualizando los cambios y modificaciones debidamente autorizados por la Supervisión y la Fiscalización, teniendo especial cuidado en efectuar el relevamiento y detalles de todas y cada una de las instalaciones que deberán ser plasmadas en planos de detalle.

Al terminar la obra y en base a estos planos actualizados, se elaborarán y entregarán a la Entidad contratante un juego de Planos As- Built en 3 (Tres) copias impresas y en tres copias en formato digital en formato CAD. Los planos impresos deben llevar la firma de los especialistas respectivos del contratista y de la Supervisión, del Superintendente de Obra, Gerente de la Supervisión y la Fiscalización.

Se supone que las cotas y dimensiones en planos coinciden, pero será obligación del contratista verificar los planos antes de iniciar los trabajos y cualquier discrepancia debe ser aclarada pronta y oportunamente con la en coordinación con la Supervisión del Proyecto y con la Fiscalización, pues en caso contrario al presentarse la necesidad de hacer correcciones después de ejecutadas las obras, será responsabilidad del contratista. En general, tienen prioridad los planos y detalles arquitectónicos.

PARTE II
INFORMACIÓN TÉCNICA DE LA CONTRATACIÓN

1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONDICIONES TÉCNICAS REQUERIDAS PARA EQUIPAMIENTO.

Las especificaciones técnicas requeridas de la obra, son:

NAVE PRINCIPAL Y ÁREA DE SERVICIOS DEL CENTRO DE ACOPIO DE RESIDUOS LÍQUIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE ORURO

1.1. ANTECEDENTES

Bolivia cuenta con un territorio con grandes potencialidades en los sectores agrícola, forestal, ganadero y piscícola. Además de que en determinadas regiones también existe potencial en el rubro de la minería y el gas natural, asimismo a lo largo del tiempo se ha demostrado la consolidación de una economía plural y diversificada que recupere, fortalezca y promueva todo su potencial, así como las iniciativas y capacidades de sus regiones y poblaciones que los habitan, respetando plenamente los derechos de la Madre Tierra. En este contexto, existen nuevas determinaciones sobre el potencial productivo del país en sus diferentes rubros, con la reducción de importaciones y la posibilidad de exportar aceite crudo. Para ello se ha planteado la implementación de plantas de generación de biodiesel, para lo cual es necesario contar con materia prima (aceite) que pueda ser transformado en dicho combustible. Este aceite puede ser obtenido de fuentes naturales a partir de plantaciones de especies oleíferas y a partir de aceites usados productos de la actividad humana.

El Decreto Supremo N° 4786, 24 de agosto 2022. Crea la Empresa Pública Productiva "Empresa Pública Productiva Industria Boliviana de Aceites Ecológicos - "IBAE". bajo dependencia directa del Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas - SEDEM, que tiene como finalidad apoyar la creación de nuevas empresas a partir de ideas de negocio.

IBAE tiene por giro y actividad principal la industrialización del óleo químico de especies oleíferas, para la producción de aceite vegetal y sus derivados, así como el acopio, aprovechamiento, industrialización de grasas, aceites y otros residuos líquidos aprovechables.

IBAE realizará investigación y desarrollo tecnológico productivo del óleo químico de especies oleíferas, de grasas, aceites y otros residuos líquidos aprovechables para su industrialización.

En este sentido, es necesario implementar una planta de extracción de aceite para Biocombustibles, cuyos componentes serán la construcción de plantas procesadoras de la materia prima vegetal generada por el Programa de Incentivo al Cultivo de Especies Oleíferas.

El fin inicial para sembrar este cultivo era de producir aceite, el cual es usado en la fabricación de margarinas, grasas, aceites comestibles, jabones y otros. En la actualidad, se sabe que muchos países de Latinoamérica se están proyectando incluir parte de esta industria para la generación de los biocombustibles y por supuesto Bolivia no queda ajeno de este propósito una vez enmarcado en esta industria, con todas las capacidades de llegar a generar el Biodiesel.

1.2. MACRO LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

Departamento:	ORURO
Provincia:	Cercado
Municipio:	Oruro
Lugar:	Avenida 24 de Junio. Cartones de Bolivia (CARTONBOL) está situada cerca del aeródromo Aeropuerto Juan Mendoza.
Coordenadas:	

LOCALIZACIÓN ZONA 19K			
Nº	DESCRIPCIÓN	COORDENADAS ESTE	COORDENADAS NORTE
1	P Nº1	583382.00 m E	8169072.00 m S
2	P Nº2	583452.00 m E	8169150.00 m S
3	P Nº3	583520.00 m E	8169077.00 m S
4	P Nº4	583457.00 m E	8169006.00 m S



1.3. OBJETIVOS

Objetivo General del proyecto

Implementar el proyecto **“Centro de Acopio, Almacenaje de Residuos Líquidos en el Departamento de Oruro”**, fomentando la cultura de reciclaje en la sociedad efectivizando el aprovechamiento y la gestión del residuo, pudiendo con ello contribuir a abastecer las necesidades de materia prima para la planta de biodiesel cumpliendo las especificaciones técnicas de la materia prima requerida por YPFB.

Objetivos Específicos del proyecto

- ✓ Realizar la contratación de una EMPRESA legalmente constituida para que ejecute los componentes de construcción de obras civiles y servicios.
- ✓ Realizar la contratación de una Empresa legalmente constituida para ejecutar el componente la provisión de equipamiento, implementación y montaje.
- ✓ Ejecutar la puesta en marcha del proyecto y los ajustes a fin de lograr las especificaciones técnicas requeridas por YPFB.
- ✓ Efectuar la transferencia tecnológica del proyecto.

- ✓ Efectuar el Acompañamiento y asesoramiento del personal especializado al personal que trabajara en planta.

1.4. ALCANCE

Como alcance del proyecto la empresa CONTRATISTA tiene como finalidad la ejecución del proyecto a diseño final, Construcción, Instalaciones, Equipamiento, Implementación y puesta en marcha del proyecto **"NAVE PRINCIPAL Y AREA DE SERVICIOS DEL CENTRO DE ACOPIO DE RESISUOS LÍQUIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE ORURO"**

El alcance del proyecto contemplará la buena ejecución de las obras civiles, enmarcadas en las normas por especialidad y estándares de construcción vigentes.

1.5. INFORMACIÓN ESPECÍFICA PARA LA CONTRATACIÓN

Denominación de la contratación:

NAVE PRINCIPAL Y ÁREA DE SERVICIOS DEL CENTRO DE ACOPIO DE RESIDUOS LÍQUIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE ORURO"

Actores implicados

Contratista (empresa ejecutora)

Legalmente constituida, con toda la experiencia y solvencia necesaria para afrontar la ejecución del proyecto. Sera encargado de toda la ejecución de la obra de construcción, dejando un producto de calidad, respetando todas las normas vigentes quien contará con un equipo multidisciplinario de profesionales capacitados con toda la experiencia suficiente, garantizando así el cumplimiento de los objetivos.

Supervisión

Como parte del control se ve indispensable la participación de un SUPERVISOR para las etapas y demás actividades necesarias que lo constituyen siendo la autoridad que ejerce control, seguimiento y aprobación sobre la Empresa Ejecutora o Contratista, aplicando criterios profesionales y de experiencia para evaluar, modificar y aprobar los aspectos técnicos referentes a la calidad y avance del estudio y la obra, así como el cumplimiento del Contrato de Ejecución de Proyecto correspondiente.

Fiscalización

La Fiscalización estará a cargo de un equipo multidisciplinario designado por la entidad, realizará labores de seguimiento y control del desarrollo técnico de los trabajos para la buena ejecución del proyecto con toda la autoridad y representación, es el principal actor en el desarrollo del proyecto, velando por el buen uso de los recursos asignados al proyecto, por medio del FISCAL de proyecto la entidad tiene representación técnica en el presente proyecto.

ADMINISTRACIÓN DE LA OBRA

Responsabilidades del contratista:

- Sitio de construcción con toda la infraestructura necesaria;
- El suministro de un punto de energía eléctrica en 380v y agua, a 100 metros del área El suministro de un punto de energía eléctrica trifásico en 220/380v con una frecuencia de 50Hz y el suministro de agua hasta una distancia de 100 metros del área de montaje, es responsabilidad de entidad contratante, y la distribución, hasta los puntos de consumo; estará a cargo del CONTRATISTA los costos de las extensiones y el consumo energético debiendo incluirse en la propuesta comercial.
- Supervisión y montaje por técnicos permanentes en obra, con experiencia y formación contrastada, previamente aprobados por el SUPERVISOR.
- Tienda de tuberías, oficina y lugar para el almacén en el área a indicar por el SUPERVISOR;
- Oficina de trabajo con voz y datos;
- El Contratista deberá mantener la obra en limpieza y organización siendo pasivo de sanciones por parte del SUPERVISOR y la Secretaría de Trabajo;

- Cronograma de trabajo desarrollado en MS Project, con curva S y EAP, detallado y semanal;
- Histogramas (Mano de obra y equipo del contratista y empresas subcontratadas);
- Informes de mediciones de las obras a medida que avanzaban los trabajos;
- Libro diario de obras.
- Actas de reuniones;
- Informes mensuales de seguridad;
- Informe de planificación semanal:
- Embalaje, carga, carga para transportar equipos, materiales, piezas, accesorios;
- Descarga, colocación, posicionamiento y montaje de piezas y accesorios en las respectivas bases y fosas;
- Costo de mano de obra con sus respectivos costos sociales, fiscales, laborales, estadías, alimentos, transporte y otros costos de personal;
- Equipos y herramientas, andamios y consumibles (papel de lija, madera, taladros, discos, hojas de sierra, oxígeno, acetileno, electrodos de soldadura, etc.) necesarios para realizar los servicios;
- La integridad de todos los consumibles, equipos y edificios alrededor de la obra es responsabilidad del licitador;
- Grúas, elevadores de carga, elevadores, otros equipos y herramientas necesarios para realizar el trabajo;

DETALLE DEL ALCANCE

- Una planta completa de Centro de Acopio de Aceite usado de Cocina. Incluye obras civiles, edificios, construcción de bases para varios equipos y maquinaria.
- Obra gruesa y fina de los ambientes determinados de acuerdo a planos, con sus respectivas instalaciones para servicios básicos e industriales.

COMPONENTE SOCIO – AMBIENTAL.

SEGURIDAD INDUSTRIAL DEL PERSONAL

- ✓ El **CONTRATISTA** tiene la responsabilidad y el deber de entregar el Elemento de Protección Personal (EPP) gratuitamente a sus empleados de acuerdo con la actividad, con las peculiaridades del área de trabajo y conforme la legislación, incluyendo un stock mínimo.
- ✓ El **CONTRATISTA** debe tener reglas de sustitución en caso de pérdida, extravío u otros del EPP. Estas reglas deben estar bien definidas y divulgadas.
- ✓ El **CONTRATISTA** debe garantizar que toda actividad sea ejecutada con su personal utilizando el Equipo de Protección Personal (EPP).
- ✓ El **CONTRATISTA** es responsable por el suministro conjunto de uniforme (identificados con el nombre o logotipo del CONTRATISTA) para sus empleados, cuyo uso será obligatorio, la dotación podrá ser mayor en función a las características de la actividad.

De acuerdo al Decreto Supremo N° 108 del 01/05/2009, "que garantiza el cumplimiento de la normativa vigente relacionada con la higiene, seguridad ocupacional y bienestar que deben cumplir las personas naturales jurídicas que tengan una relación contractual con entidades públicas", se establece lo siguiente:

Artículo 2.- (PROCESOS DE CONTRATACIÓN).- Los procesos de contratación de obras y servicios generales que realicen las entidades públicas deber incorporar en sus especificaciones técnicas, un requisito que establezca que toda persona natural o jurídica que brinde servicio al Estado está en la obligación de proveer a sus trabajadores ropa de trabajo y equipos de protección personal adecuados contra riesgos ocupacionales, los mismos que deben ser de producción nacional, siempre que estos cumplan con los requerimientos técnicos.

Artículo 3.- (DOTACIÓN DE ROPA DE TRABAJO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL).
- El Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social, a través de la Dirección General de Trabajo, Higiene y Seguridad Ocupacional, ejercerá control del cumplimiento de las especificaciones técnicas y procedimientos de dotación de ropa de trabajo y equipo de protección personal contra riesgos ocupacionales.

Por lo tanto, las empresas deben considerar en la elaboración de metodología de trabajo, las

medidas de seguridad a adoptar, dando cumplimiento a la normativa vigente relacionada con la Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar de los trabajadores.

Cumplimiento de normas y seguridad industrial, salud en las obras de construcción

Se define como seguridad y salud en las obras de construcción a las medidas y precauciones que el Contratista está obligado a realizar y adoptar durante la ejecución de las obras para prevención de riesgos, accidentes y enfermedades profesionales, así como los derivados de los trabajos de reparación, conservación y las instalaciones preceptivas de salud y bienestar de los trabajadores.

El Contratista será responsable de la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo y responderá solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el Programa.

Cada proponente debe presentar su declaración jurada de cumplir con el artículo 2 del D. S. 108, de 1ro de mayo de 2009 y que establece que toda persona natural o jurídica que brinde servicios al Estado está en la obligación de proveer a sus trabajadores ropa de trabajo y equipos de protección personal adecuados contra riesgos ocupacionales, los mismos que deben ser de producción nacional, siempre que éstos cumplan con los requerimientos técnicos.

El Contratista designará una persona responsable de Seguridad industrial y Salud, que deberá encargarse de que se cumplan correctamente todas las medidas preventivas fijadas en el Plan de Seguridad y Salud.

El contratista proveerá a gasto propio la dotación de insumos de seguridad para el personal en obra (cascos, guantes, botas, hociqueras, overoles, cinturones de seguridad, y otros).

Es responsabilidad del PROPONENTE:

- Proporcionar los equipos y que cumplan con las normas y estándares nacionales e internacionales, de seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente, así como el cronograma de implementación de los mismos.
- Es responsabilidad del PROPONENTE comunicar al Contratante todos los temas concernientes a, seguridad industrial, normas de salud ocupacional y medio ambiente relacionados con actividades de implantación (construcción y montaje) y la provisión de equipos especializados.
- Proporcionar a través de un sistema de gestión HSE los manuales de seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente para las actividades de construcción y montaje, además de manuales de HSE de cada equipo y / o componente de esta provisión.
- A través de un sistema de gestión HSE Proporcionar una descripción de los principales riesgos ocupacionales y ambientales que podría generar el equipo (como parte del análisis de seguridad para el diseño de equipos), a través de metodologías aplicables a nuestro país y otras de referencia internacional, por ejemplo, IPER. Además de proporcionar los manuales de seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente de cada equipo y / o parte componente de su oferta en el idioma establecido en el presente TBC.
- Después de los trabajos de montaje, los supervisores del PROPONENTE deberán proporcionar capacitación al personal de la planta acerca de la seguridad industrial para la operación y mantenimiento de la Planta.
- Cumplir con las recomendaciones establecidas en el Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental (EEIA) y el Plan de Medidas de Mitigación (PMA) y normativa ambiental aplicable y vigente.
- Cumplir con lo establecido en su Plan de Higiene y seguridad Industrial para la fase de construcción y montaje, elaborado en base a normativa aplicable y vigente, además de proponer un sistema de gestión QHSE para proyectos de esta envergadura.

➤ **LEY N° 1155, SEGURO OBLIGATORIO DE ACCIDENTES DE LA TRABAJADORA Y EL TRABAJADOR EN EL ÁMBITO DE LA CONSTRUCCIÓN:**

El o los potenciales proponentes deberán presentar una Póliza y cobertura del Seguro a todo su personal propuesto.

Toda persona natural o jurídica del sector público o privado, que contrate y/o subcontrate trabajadoras y trabajadores que presten, ejecuten o realicen un trabajo de manera directa en toda construcción de obras, debe verificar que todos ellos cuenten con el Seguro Obligatorio de Accidentes de la Trabajadora y el Trabajador en el Ámbito de la Construcción y que el mismo se encuentre vigente, constatando tal hecho a través del certificado de cobertura correspondiente, emitido por la Entidad Pública de Seguros.

➤ **LEY DE PENSIONES N° 065 ARTÍCULOS 100 Y 101.**

De acuerdo al artículo 410 de la Constitución Política del Estado, la Ley tiene aplicación preferente, razón por la cual de acuerdo con el artículo 100 de la ley N° 065, del 10 de diciembre de 2010 de Pensiones, para la Contratación de Bienes y Servicios del Estado, el Proponente deberá presentar la certificación emitida por la Gestora Pública de la Seguridad Social de Largo Plazo de no adeudo por contribuciones al Seguro Social Obligatorio de Largo Plazo y al Sistema Integral de Pensiones.

Artículo 100. (CERTIFICACIÓN PARA CONTRATACIONES DEL ESTADO).

Para la contratación de Bienes y Servicios del Estado, el proponente deberá presentar la certificación emitida por la Gestora Pública de la Seguridad Social de Largo Plazo, de no adeudo por Contribuciones al Seguro Social Obligatorio de largo plazo y al Sistema Integral de Pensiones.

➤ **ESPECIFICACIÓN Y MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES**

El Contratista deberá presentar protocolo de buenas prácticas Ambientales, que se detallan a continuación y cubrirá con sus propios recursos y sin derecho a reembolso, cualquier daño ocasionado al medio ambiente durante la etapa de la ejecución de la obra, provocado por negligencia o incumplimiento de las buenas prácticas ambientales. Que será aprobado por el SUPERVISOR.

➤ **NORMAS GENERALES DE DESEMPEÑO DEL PERSONAL.**

Se deberá cumplir con las siguientes consideraciones durante la ejecución y construcción, además del cumplimiento de las anteriores.

- **Aspectos relativos a la ética y moral de los profesionales encargados de la ejecución.**

El contratista deberá contratar o proponer profesionales con comportamiento intachable que tengan la capacidad de trabajar bajo presión y mantener la postura y la buena comunicación con el contratante, caso contrario el contratante tendrá todo el derecho de solicitar su cambio o retiro del organigrama del proyecto contratado, sin lugar a reclamo por parte de la empresa.

- **Aspectos relativos a los depósitos de escombros.**

Cuando se terminen los trabajos se deberán retirar de la vista todos los escombros y acumulaciones de gran tamaño hasta dejar la zona limpia y despejada para su uso y puesta en servicio.

- **Aspectos relativos al uso de químicos.**

Las sustancias utilizadas deben ser almacenadas en áreas, lugares y ambientes que reúnan condiciones y garanticen su seguridad.

Al interior de los sitios de almacenaje, los recipientes de sustancias peligrosas, deben ser debidamente identificados, respecto al etiquetado y otro medio normalizado con el nombre comercial, y/o fórmula, características y grado de peligrosidad de las sustancias, así como las recomendaciones necesarias para su adecuada manipulación. Utilizar los químicos en las dosis recomendadas, No utilizar químicos clasificados por la OMS como extremadamente y altamente peligroso.

- **Aspectos relativos a la ética profesional y al buen comportamiento. -**

Tanto el Representante Legal de la Empresa, director de obra y demás representantes de la empresa deberán en todo momento mantener el marco de la ética, respeto y buen trato con todos los representantes del municipio.

➤ **NORMAS DE SEGURIDAD AMBIENTAL.**

Corresponde analizar desde el enfoque de impactos a los aspectos fundamentalmente de aire, agua, ruido y suelo. Ante todo, se debe garantizar la implementación de todas las acciones necesarias y procedimientos ambientales, a fin de cumplir los requisitos ambientales.

No se pueden iniciar obras sin contar con la Licencia Ambiental emitida bajo el marco normativo del RASIM, al ser categoría 1 y 2 deberá elaborarse el Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental, por lo que tanto en la etapa de implementación como de operación el CONTRATISTA debe dar estricto cumplimiento a los compromisos asumidos en dichos documentos, hasta la entrega definitiva a partir de la cual la empresa se hará cargo del cumplimiento de los compromisos ambientales.

Durante la ejecución de la obra, el Supervisor de Obras, Fiscal y Especialista Ambiental, verificarán el almacenamiento, recolección, separación, transporte y disposición final de los residuos asimilables a domésticos de campamentos, instalaciones provisionales y frentes de trabajo, en el marco de lo que establece la Ley de Medio Ambiente N° 1333 y su reglamentación

Se prohíbe estrictamente la quema o incineración de los residuos sólidos generados. Cuando se haya realizado la conclusión de las construcciones y antes de realizar la entrega definitiva de obra, se debe despejar del área todo residuo correspondiente a las obras, dejando el sitio en características similares o mejores al momento de intervención.

- **Aspectos relativos al manejo y transporte de materiales contaminantes y peligrosos.**

Los materiales tales como combustibles, explosivos, lubricantes, bitúmenes, aguas servidas no tratadas, desechos y basura deberán transportarse y almacenarse adoptándose medidas necesarias para evitar derrames, pérdidas y/o daños por lluvias y/o anegamientos, robos incendios u otras causas, todas las sustancias que se utilicen en la implementación y en la etapa de operación deberán contar con hojas de seguridad.

- **Aspectos de seguridad relativos a la suspensión temporal por periodos prolongados. -**

En caso de regiones con una estacionalidad invernal o en zonas con precipitaciones pluviales marcadas que no permita la prosecución de las obras por factores invernales, se deberá asegurar que las obras permitan el escurrimiento de las precipitaciones con mínimo de erosión, utilizando los dispositivos de seguridad adecuados.

Se iniciará esta fase una vez recibida la notificación de la aprobación del Estudio de Diseño Técnico de Proyecto, o se evaluará si el estudio está definido y aprobado parcialmente, priorizando en componentes estructurales o de Ruta Crítica, de manera que permitan la liberación de actividades en obra.

Esta fase comprende movimiento de tierra, recojo de escombros, materialización de los diseños definidos de acuerdo a las especificaciones técnicas, es decir la construcción del edificio propiamente dicha con los materiales, mano de obra, equipos en calidad y cantidad establecidos.

El contratista deberá realizar la movilización en un plazo no mayor de 15 días calendario, iniciando con los trabajos de instalación de faenas.

Como toda planta industrial, se debe tomar en cuenta distintas condiciones específicas como la temperatura, humedad y ventilación e iluminación a ser coordinados con el área técnica de la Supervisión y Fiscalización para su aprobación.

1.6. EJECUCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES.

EJECUCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES

Se iniciará esta fase una vez recibida la notificación de la aprobación del Estudio de Diseño Técnico de

Proyecto, o se evaluará si el estudio está definido y aprobado parcialmente, priorizando en componentes estructurales o de Ruta Crítica, de manera que permitan la liberación de actividades en obra.

El contratista deberá realizar la movilización en un plazo no mayor de 15 días calendario, iniciando con los trabajos de instalación de faenas.

Para el equipamiento se considerará la adecuación y ajuste a los proyectos como el arquitectónico y servicios básicos necesarios, compatibilizado con los otros proyectos de ingeniería de manera que permita la ejecución de obras en armonía para la adecuada ubicación de los equipos, especialmente de aquellos que requieren de instalaciones mecánicas, eléctricas, suministros de agua, desagüe y otros.

Como toda planta industrial, se debe tomar en cuenta distintas condiciones específicas como la temperatura, humedad y ventilación e iluminación a ser coordinados con el área técnica de la Supervisión y Fiscalización para su aprobación.

DOCUMENTACIÓN ELÉCTRICA. -

a) El PROPONENTE deberá proporcionar una descripción de la red eléctrica de acuerdo con su propuesta (planos del diseño, planos Asbuilt)

Igualmente, de todos los servicios a requerir durante el período de implementación.

SUB CONTRATACIÓN (PARA LA IMPLEMENTACIÓN)

El PROPONENTE deberá dar detalles de las actividades de inspección en la sección de los Sub contratistas que prestan SERVICIOS en nombre del PROPONENTE principal.

El PROPONENTE deberá dar detalles de las medidas de seguridad y control de calidad que se aplicarán a los Sub contratistas

El PROPONENTE deberá proporcionar detalles de los métodos de selección Sub contratistas

La entidad no tendrá ninguna relación contractual con los Sub contratistas, La ejecución de la actividad asignada es una responsabilidad únicamente del PROPONENTE.

El proponente deberá presentar la siguiente documentación en impreso y digital una vez culminada la implementación del proyecto:

Layout general de la Planta
Memorias de cálculo.

- Diagrama de agua para la Planta
- Señalética de seguridad industrial (rutas de evacuación, ubicación de extintores, otros)
- Plano de Evaluación del ruido
- Plano de disposición general
- Diagrama de la Planta
- Diagrama de Ingeniería
- Diagramas Básicos
- Diagramas Principales
- Diagramas Detallados
- Diagrama de carga
- Diagrama estándar de cargas
- Leyenda de la Disposición general
- Pernos de anclaje
- Documentación del Montaje y fundaciones
- Planos de Montaje y fundaciones
- Detalles de cada elemento de fundación y montaje
- Planos del suministro de fundaciones y montaje
- Planillas parametrizadas de calculo
- Revisión de la documentación de diseño Civil elaborado por el CONTRATANTE (control y monitoreo, supervisión o lo que la entidad designe)
- Planos As built

- Documentación de la(s) Empresa(s) Subcontratistas(s)
- Procedencia
- Memorias de ingeniería
- Etc.
- (Deberán ser validados por el Contratante)
- Especificaciones técnicas de compra
- Listado de piezas

1.7. GARANTÍAS TÉCNICAS.

GARANTÍA DE BUENA EJECUCIÓN DE OBRA (CONSTRUCCIÓN, MONTAJE E INSTALACIONES)

El contratista a la conclusión del proyecto deberá presentar dos tipos de garantías técnicas:

- i) **Garantía de Buena Ejecución de Obra**, es el periodo de responsabilidad por vicios o defectos en la construcción e instalaciones, cuyo valor es equivalente hasta el dos por ciento (2%) del monto total del contrato, con una vigencia de hasta un (1) año computable desde el inicio de operaciones. Posterior a esto tendrá vigencia un periodo de acuerdo a lo estipulado en el REGLAMENTO BOLIVIANO DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES (Artículo 36 RESPONSABILIDADES).

Estas garantías tienen por objeto, se aplicarán en caso de presentarse existencia de fallas, defecto o vicio oculto en la construcción e instalaciones. El contratista deberá reemplazar el total o parte el bien, la sustitución y/o reparación, los cuales no implicará ningún costo adicional para la entidad contratante. Salvo el desgaste natural de la obra, considerando que el contratista es responsable íntegramente de la elaboración del diseño, de la construcción, del equipamiento instalado en la obra ejecutada.

El contratista entregará las garantías técnicas al contratante en la fecha de la recepción definitiva de la obra con previa evaluación y respectiva aprobación de la supervisión; lo mencionado y el plazo de vigencia deberá ser consignado en las Especificaciones Técnicas.

Dicha garantía podrá ser ejecutada en caso de detectarse una incorrecta ejecución de obra, considerando el desgaste natural, sin necesidad de ningún trámite o acción judicial y a su solo requerimiento. Su custodia estará a cargo de la Entidad Contratante, En caso de concluir el periodo de validez de esta garantía, sin que se haya ejecutado la misma, será devuelto al contratista, junto con el certificado de cumplimiento de contrato.

CONDICIONES ADICIONALES PARA LA PROPUESTA

CONDICIÓN ADICIONAL	CRITERIOS Y VALORES DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE
EXPERIENCIA ESPECÍFICA DE LA EMPRESA		
Se solicita experiencia específica en construcción, similares a: Plantas industriales	Se otorgará puntaje adicional si el proponente Certifica como Experiencia específica (2) veces el monto de Referencia.	
EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL GERENTE DE PROYECTOS Y OBRA		
La experiencia específica debe ser equivalente a (5) años en cargos similares.	Se otorgará puntaje adicional si la experiencia específica es de 7 años o más.	
EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL DIRECTOR DE OBRAS		
La experiencia específica debe ser equivalente a (7) años en cargos similares.	Se otorgará puntaje adicional si la experiencia específica es de 10 años o más.	
PLAN DE TRABAJO		
	Las empresas deberán de proponer un plan para encarar la Construcción en función al requerimiento y condiciones locales, aplicando técnicas constructivas que permitan tiempos adecuados a los solicitados. Este Plan debe estar ampliamente explicado con relación al resto de los puntos solicitados en el Pliego de condiciones, respaldado de documentos técnicos y de disponibilidad de los medios y recursos a emplearse. Se otorgara puntaje adicional al mejor plan de trabajo.	
FRENTES DE TRABAJO	Este parámetro se refiere al empleo de grupos de trabajo que están destinados a actuar en diferentes actividades de forma simultánea, con el fin de ejecutar en el menor tiempo y con la mejor calidad el proyecto.	

RECOMENDACIONES

- Los profesionales propuestos por las empresas, no pueden estar propuestos en dos o más empresas proponentes

NOTA: El incumplimiento de la presentación de la documentación 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.

NOTA: SE ADJUNTA EN ANEXOS:

- **DESGLOSE CON CANTIDADES POR CADA ITEM.**
- **PLANOS CONSTRUCTIVOS.**

**PARTE III
ANEXOS**

ANEXO 1: MODELO DE CONVOCATORIA PARA LA PUBLICACIÓN EN MEDIOS DE PRENSA



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE DESARROLLO
PRODUCTIVO Y ECONOMÍA PLURAL

SEDEM
Servicio de Desarrollo
de las Empresas Públicas
Productivas

SOLICITUD DE EXPRESIONES DE INTERES

El Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas – SEDEM, hace conocer la siguiente convocatoria para recabar expresiones de interés para el Proyecto: **“CENTRO DE ACOPIO Y ALMACENAJE DE RESIDUOS LIQUIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE ORURO”** de acuerdo a los siguientes componentes:

Nº	CONSTRUCCIÓN
1	CONSTRUCCIÓN NAVE PRINCIPAL Y ÁREA DE SERVICIOS DEL CENTRO DE ACOPIO DE ACEITE USADO (COMPONENTE 1)
Nº	EQUIPAMIENTO
1	EQUIPAMIENTO CENTRO DE ACOPIO Y ALMACENAJE DE ACEITE USADO (COMPONENTE 1)

Las especificaciones Técnicas y formularios pueden ser descargados a partir del miércoles, 24 de mayo de 2023 en la siguiente dirección electrónica:

<https://www.sedem.gob.bo/ibae-oruro/>

Las recepciones de las Expresiones de Interés se realizarán en sobre cerrado en la siguiente dirección: Av. Jaimes Freyre Esquina calle 1 N° 2344 Zona Sopocachi La Paz – Bolivia **Planta Baja (Ventanilla Única)** desde Hrs.: 08:30 am hasta Hrs.: 15:30 pm del 14 de junio de 2023.



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

**ANEXO 2: PRESENTACIÓN DE PROPUESTA, QUE DEBEN SER UTILIZADOS
POR LOS PROPONENTES PARA LA INCLUSIÓN DE LA INFORMACIÓN ESPECÍFICA
REQUERIDA**

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

- 7 Declaro cumplir estrictamente la normativa de la Ley N° 1178, de Administración y Control Gubernamentales y el presente Pliego de Condiciones.
- 8 Declaro no tener conflicto de intereses para el presente proceso de contratación.
- 9 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.
- 10 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.
- 11 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.
- 12 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 adescalificar la presente propuesta.
- 13 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.
- 14 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.
- 15 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 presentares 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 Matrícula 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) válido 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)

ANEXO 3: IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE (Para Empresas)

1. DATOS GENERALES DEL PROPONENTE

Nombre del proponente o Razón Social	<input type="text"/>			
Proponente	<i>(Debe Señalar: Empresa Nacional, Empresa Extranjera o Asociación Civil Sin Fines De Lucro)</i>			
Domicilio Principal	<input type="text"/>	País <input type="text"/>	Ciudad <input type="text"/>	Dirección <input type="text"/>
Teléfono	<input type="text"/>	Número de Identificación Tributaria	<input type="text"/>	
Número de Matrícula de Comercio	<input type="text"/>			
	Fecha de Registro	<input type="text"/>		
	Día <input type="text"/>	Mes <input type="text"/>	Año <input type="text"/>	<input type="text"/>

2. INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL *(Cuando el proponente sea una empresa unipersonal y éste no acredite a un Representante Legal no será necesario el llenado de la información del numeral 2 del presente formulario).*

Nombre del Representante Legal	Apellido Paterno <input type="text"/>	Apellido Materno <input type="text"/>	Nombre(s) <input type="text"/>		
<input type="text"/>	Número de Cédula de Identidad del Representante Legal <input type="text"/>				
<input type="text"/>	<input type="text"/>				
Día <input type="text"/>	Mes <input type="text"/>	Año <input type="text"/>	Número de Testimonio <input type="text"/>	Lugar de Emisión <input type="text"/>	Fecha de Registro <input type="text"/>
Poder del Representante Legal <input type="text"/>					

- m)** Declaro en calidad de Representante Legal contar con un poder general amplio y suficiente con facultades para presentar propuestas y suscribir Contratos.
- n)** Declaro que el poder del Representante Legal se encuentra inscrito en el Registro de Comercio. *(Suprimir este texto cuando por la naturaleza jurídica del proponente no se requiera la inscripción en el Registro de Comercio de Bolivia y cuando el proponente sea una empresa unipersonal y éste no acredite a un Representante Legal).*

3. INFORMACIÓN SOBRE NOTIFICACIONES

Solicito que las notificaciones me sean remitidas vía:	Correo Electrónico	Fax	<input type="text"/>
			<input type="text"/>

En caso de Asociaciones Civiles sin Fines de Lucro deberá llenar los datos que corresponda según su naturaleza institucional.

ANEXO 4: IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE (Para Asociaciones Accidentales)

o) DATOS GENERALES DE LA ASOCIACIÓN ACCIDENTAL					
Denominación de Asociación Accidental	la <input style="width: 90%;" type="text"/>				
Asociados	Nombre del Asociado	% de Participación			
	<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 15%;" type="text"/>			
	<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 15%;" type="text"/>			
Testimonio de contrato de la Empresa Líder	Número de Testimonio	Lugar	Día	Fecha de Inscripción	
	<input style="width: 15%;" type="text"/>	<input style="width: 15%;" type="text"/>	<input style="width: 5%;" type="text"/>	Mes	Año
<input style="width: 95%;" type="text"/>					
p) DATOS DE CONTACTO DE LA EMPRESA LÍDER					
País	<input style="width: 100%;" type="text"/>		Ciudad	<input style="width: 100%;" type="text"/>	
Dirección Principal	<input style="width: 95%;" type="text"/>				
Teléfonos	<input style="width: 100%;" type="text"/>		Fax	<input style="width: 100%;" type="text"/>	
Correo Electrónico	<input style="width: 95%;" type="text"/>				
q) INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA ASOCIACIÓN ACCIDENTAL					
Nombre del Representante Legal	Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombres		
<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 15%;" type="text"/>	<input style="width: 15%;" type="text"/>			
Cédula de Identidad	<input style="width: 100%;" type="text"/>		Teléfono	<input style="width: 100%;" type="text"/>	
Fax	<input style="width: 100%;" type="text"/>				
Poder del Representante Legal	Número de Testimonio	Lugar	Día	Fecha de Inscripción	
<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 15%;" type="text"/>	<input style="width: 15%;" type="text"/>	<input style="width: 5%;" type="text"/>	Mes	Año
Dirección del Representante Legal	<input style="width: 95%;" type="text"/>				
Correo Electrónico	<input style="width: 95%;" type="text"/>				
Declaro en calidad de Representante Legal de la Asociación Accidental contar con un poder general amplio y suficiente con facultades para presentar propuestas y suscribir Contratos.					
r) INFORMACIÓN SOBRE NOTIFICACIONES					
Solicito que las notificaciones me sean remitidas vía			Fax	<input style="width: 100%;" type="text"/>	
			Correo Electrónico	<input style="width: 100%;" type="text"/>	

ANEXO 5: IDENTIFICACIÓN DE INTEGRANTES DE LA ASOCIACIÓN ACCIDENTAL

s) DATOS GENERALES DEL PROPONENTE					
Nombre del proponente o Razón Social					
Número de Identificación Tributaria –NIT (Válido y Activo)	Número de Matrícula de Comercio	Día	Mes	Fecha de Registro Año	
t) INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL <i>(cuando el proponente sea una empresa unipersonal y éste no acredite aun Representante Legal no será necesario el llenado de la información del numeral 2 del presente formulario).</i>					
Nombre del Representante Legal	Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre(s)		
Cédula de Identidad del Representante Legal	<input style="width: 100%;" type="text" value="Número"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>		
Poder del Representante Legal	<input style="width: 100%;" type="text" value="Número de Testimonio"/>	Lugar de emisión	Día	Fecha de Inscripción Mes Año	

En caso de Asociaciones Civiles sin Fines de Lucro deberá llenar los datos que corresponda según su naturaleza institucional.

ANEXO 6: EXPERIENCIA GENERAL DE LA EMPRESA

[NOMBRE DE LA EMPRESA]									
N°	Nombre del Contratante / Persona y Dirección de Contacto	Objeto del Contrato (Obras en General)	Ubicación de la Planta	Período de ejecución (Fecha de inicio y finalización)	% participación en Asociación (*)	Nombre del Socio(s) (**)	Profesional Responsable (***)	Monto en \$u\$ (Llenado de uso alternativo)	Monto final del contrato en Bs.
1									
2									
3									
4									
5									
...									
N									
TOTAL FACTURADO EN DÓLARES AMERICANOS (Llenado de uso alternativo)									
TOTAL FACTURADO EN BOLIVIANOS (****)									
*	Cuando la empresa cuente con experiencia asociada, solo se debe consignar el monto correspondiente a su participación.								
**	Si el contrato lo ejecutó asociado, indicar en esta casilla el nombre del o los socios.								
***	Indicar el nombre del Profesional Responsable, que desempeñó el cargo de Superintendente/ Residente o Director de Obras o su equivalente. Se puede nombrar a más de un profesional, si así correspondiese.								
****	El monto en bolivianos no necesariamente debe coincidir con el monto en Dólares Americanos.								

ANEXO 7: EXPERIENCIA ESPECÍFICA DE LA EMPRESA

[NOMBRE DE LA EMPRESA]									
N°	Nombre del Contratante / Persona y Dirección de Contacto	Objeto del Contrato (Obra similar)	Ubicación	Período de ejecución (Fecha de inicio y finalización)	% participación en Asociación (**)	Nombre del Socio(s) (***)	Profesional Responsable (****)	Monto en \$u\$ (Llenado de uso alternativo)	Monto final del contrato en Bs. (*)
1									
2									
3									
4									
5									
...									
N									
TOTAL FACTURADO EN DÓLARES AMERICANOS (Llenado de uso alternativo)									
TOTAL FACTURADO EN BOLIVIANOS (****)									
<p>* Monto a la fecha de Recepción Final de la Obra.</p> <p>** Cuando la empresa cuente con experiencia asociada, solo se debe consignar el monto correspondiente a su participación.</p> <p>*** Si el contrato lo ejecutó asociado, indicar en esta casilla el nombre del o los socios.</p> <p>**** Indicar el nombre del Profesional Responsable, que desempeñó el cargo de Superintendente/ Residente o Director de Obras o su equivalente. Se puede nombrar a más de un profesional, si así correspondiese.</p> <p>***** El monto en bolivianos no necesariamente debe coincidir con el monto en Dólares Americanos.</p>									

ANEXO 8: HOJA DE VIDA DEL GERENTE DE PROYECTO, DIRECTOR DE OBRA, RESIDENTES DE OBRAS CIVILES Y RESIDENTE DE OBRAS INDUSTRIALES (lo que corresponda)

DATOS GENERALES						
Nombre Completo:		<input type="text" value="Paterno"/>	<input type="text" value="Materno"/>	<input type="text" value="Nombre(s)"/>		
Cédula de Identidad:		<input type="text" value="Número"/>	<input type="text" value="Lugar de Expedición"/>			
Edad:		<input type="text"/>				
Nacionalidad:		<input type="text"/>				
Profesión:		<input type="text"/>				
Número de Registro Profesional:						
EXPERIENCIA GENERAL						
Nº	EMPRESA / ENTIDAD	OBJETO DE LA OBRA	MONTO DE LA OBRA (Bs.)	CARGO	FECHA (Día/Mes/Año)	
					DESDE	HASTA
1						
2						
3						
4						
...						
N						
EXPERIENCIA ESPECÍFICA						
Nº	EMPRESA / ENTIDAD	OBJETO DE LA OBRA (Criterio de Obra Similar)	MONTO DE LA OBRA (Bs.)	CARGO	FECHA (Día/Mes/Año)	
					DESDE	HASTA
1						
2						
3						
4						
...						
N						
NOTA.- el presente formulario es de manera referencial						

(Firma del Profesional Propuesto)
(Nombre completo del Profesional Propuesto)

ANEXO 9: HOJA DE VIDA DEL (LOS) ESPECIALISTA(S) ASIGNADO(S)

(Llenar un formulario por cada especialista propuesto, cuando corresponda)

DATOS GENERALES						
Nombre Completo:		<input type="text" value="Paterno"/>	<input type="text" value="Materno"/>	<input type="text" value="Nombre(s)"/>		
Cédula de Identidad:		<input type="text" value="Número"/>	<input type="text" value="Lugar de Expedición"/>			
Edad:		<input type="text"/>				
Nacionalidad:		<input type="text"/>				
Profesión:		<input type="text"/>				
Número de Registro Profesional :						
FORMACIÓN ACADÉMICA						
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN				GRADO ACADÉMICO		
<input type="text"/>				<input type="text"/>		
<input type="text"/>				<input type="text"/>		
<input type="text"/>				<input type="text"/>		
<input type="text"/>				<input type="text"/>		
<input type="text"/>				<input type="text"/>		
EXPERIENCIA GENERAL						
N°	EMPRESA / ENTIDAD	OBJETO DE LA OBRA	MONTO DE LA OBRA (Bs.)	CARGO	FECHA (Día/Mes/Año)	
					DESDE	HASTA
1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
...	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
N	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
EXPERIENCIA ESPECÍFICA						
N°	EMPRESA / ENTIDAD	OBJETO DE LA OBRA (Obra Similar)	MONTO DE LA OBRA (Bs.)	CARGO	FECHA (Día/Mes/Año)	
					DESDE	HASTA
1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
...	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
N	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
NOTA.- el presente formulario es de manera referencial						

(Firma del Profesional Propuesto)
(Nombre completo del Profesional Propuesto)

ANEXO 10: EQUIPO MÍNIMO COMPROMETIDO

PERMANENTE					
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	POTENCIA	CAPACIDAD
1					
2					
3					
...					
N					

DE ACUERDO A REQUERIMIENTO					
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	POTENCIA	CAPACIDAD
1					
2					
3					
...					
N					

ANEXO 11: CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA(Con especialistas
participantes del contratista)

El proponente deberá presentar un cronograma de barras Gantt o similar.

N°	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	PROFESIONAL	DURACIÓN (DÍAS)	DIAGRAMA DE BARRAS (DÍAS, SEMANAS O MESES)
1				
2				
3				
..				
k				
TOTAL DE EJECUCIÓN:		PLAZO		
El cronograma debe ser elaborado utilizando MS Project o similar donde por actividad se indique que especialistas participaran.				

ANEXO 12: CRONOGRAMA DE MOVILIZACIÓN DE EQUIPO

El proponente deberá presentar un cronograma de barras Gantt o similar.

N°	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	DURACIÓN (DÍAS)	DIAGRAMA DE BARRAS (DÍAS, SEMANAS O MESES)
1			
2			
3			
..			
k			
PLAZO TOTAL DE EJECUCIÓN:			
El cronograma debe ser elaborado utilizando MS Project o similar y debe señalar de manera clara la Ruta Crítica de la obra			

ANEXO 13: PRESUPUESTO POR ÍTEMS Y GENERAL DE LA OBRA

(En bolivianos)

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (Numeral)	Precio Unitario (Literal)	Precio Total (Numeral)
1						
2						
...						
N						
PRECIO TOTAL (Numeral)						
PRECIO TOTAL (Literal)						
<i>(La entidad podrá adicionar una columna, si se requieren otro tipo de características técnicas.)</i> NOTA.- La empresa proponente declara de forma expresa que el presente Formulario contiene los mismos precios unitarios que los señalados						

El proponente deberá presentar su Propuesta Económica, en el siguiente formato:

ANEXO 14: ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

DATOS GENERALES					
	Proyecto :				
	Actividad :				
	Cantidad :				
	Unidad :				
	Moneda :				
1. MATERIALES					
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
1					
2					
...					
N					
TOTAL MATERIALES					
2. MANO DE OBRA					
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
1					
2					
...					
N					
SUBTOTAL MANO DE OBRA					
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA)					
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES)					
TOTAL MANO DE OBRA					
3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
1					
2					
...					
N					
*	HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)				
TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS					
					COSTO TOTAL
*	GASTOS GENERALES = % DE 1 + 2 + 3				
TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS					
5. UTILIDAD					
					COSTO TOTAL
*	UTILIDAD = % DE 1 + 2 + 3 + 4				
TOTAL UTILIDAD					
6. IMPUESTOS					
					COSTO TOTAL
*	IMPUESTOS IT = % DE 1 + 2 + 3 + 4 + 5				
TOTAL IMPUESTOS					
TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)					
TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (Con dos (2) decimales)					
<p>(*) El proponente deberán señalar los porcentajes pertinentes a cada rubro NOTA. - El Proponente declara que el presente Formulario ha sido llenado de acuerdo con las especificaciones técnicas, aplicando las leyes sociales y tributarias vigentes,</p>					

ANEXO 15: PRECIOS UNITARIOS ELEMENTALES

• MATERIALES			
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO
1			
2			
3			
...			
N			
• MANO DE OBRA			
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO
1			
2			
3			
...			
N			
• MAQUINARIA Y EQUIPO (*)			
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO
1			
2			
3			
...			
N			