

ADMINISTRADORA BOLIVIANA DE CARRETERAS



TERMINOS BASE DE CONTRATACIÓN

CONTRATACION POR EXCEPCION
CEX-002/2013

Ejecución de Obras de Rehabilitación
PROYECTO: TRAMO 1: (Km 36+810 - 51+000)
DEL TRAMO "TOLEDO - ANCARAVI"

Mayo - 2013
Oruro - Bolivia

ESPECIFICACIONES TECNICAS:

DESCRIPCION DE LA OBRA:	
1. CONSIDERACIONES GENERALES	
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	
1.1 Antecedentes	
<p>En el contexto nacional del desarrollo vial, la Administradora Boliviana de Carreteras tiene como función principal la administración de la Red Vial Fundamental que conecta las principales capitales de los departamentos así como rutas internacionales, para posibilitar la integración nacional y la integración de la economía boliviana al comercio exterior.</p> <p>En el plano internacional, la RVF N° 12 es parte del corredor inter-oceánico que se desplaza desde el puerto de Santos en la República del Brasil con el puerto de Iquique en la República de Chile, conectando las ciudades fronterizas de Arroyo Concepción en el Departamento de Santa Cruz con Pisiga en el departamento de Oruro.</p> <p>En el plano nacional el tramo en cuestión permitirá en el futuro la fácil conexión de las ciudades capitales de Santa Cruz, Cochabamba y Oruro, con sus respectivas fronteras, y a través de las carreteras transversales, conectarse con las demás ciudades capitales del país.</p> <p>En el plano departamental conecta la ciudad Capital Oruro con: las poblaciones de: Toledo, - Corque - Ancaravi - Huachacalla - Sabaya y Pisiga, además permite el acceso a otras poblaciones más pequeñas situadas lateralmente o en la zona de influencia de la carretera.</p> <p>Al presente, el tramo Oruro - Pisiga se conecta a través de esta ruta con sub tramos que presentan las siguientes características físicas, referidas a su capa de rodadura:</p> <p>Tramo Oruro - Toledo Pavimentado (Pavimento Rígido). Tramo Toledo - Progresiva 51+000 En construcción (Tratamiento Superficial Doble) Tramo Progresiva 51+000 - Ancaravi En construcción (Pavimento Rígido). Tramo Ancaravi - Huachacalla Pavimentado (Pavimento Rígido). Tramo Huachacalla - Pisiga Pavimentado (Pavimento Rígido).</p> <p>La rehabilitación del tramo en cuestión, permitirá en el futuro, un desplazamiento vehicular rápido, cómodo entre la ciudad de Oruro y la población fronteriza de Pisiga e incrementará y fomentará el intercambio comercial entre las poblaciones de Bolivia y Chile y el desarrollo económico del Departamento de Oruro mediante la vinculación internacional del Departamento con el norte de la República de Chile.</p> <p>Se localiza en las Provincias Saucari y Carangas del Departamento de Oruro, es parte de la Red Vial Fundamental Ruta N° 12.</p> <p>Conexiones Hacia el Nor este con la Provincia Cercado (Oruro). Hacia el Sud oeste con las provincias Saucari, Carangas, Litoral y Atahualpa.</p> <p>Poblaciones Conectadas Hacia el Nor este - Ciudad capital de Oruro. Hacia el sud oeste - Poblaciones de Toledo con, Sanipaya, Ancaravi, Opoqueri, Huachacalla, Sabaya, Pisiga Sucre y Pisiga Bolívar, hacia la frontera con la República de Chile.</p> <p>En página adjunta se grafica la ubicación, a nivel Regional.</p> <p>Así mismo se adjunta un grafico donde se muestra en forma esquemática la trayectoria del proyecto y su ubicación respecto a las poblaciones que conecta, además los puntos de cruce con carreteras transversales que sirven de comunicación con otros poblados ubicados transversalmente a la ruta de proyecto.</p>	



Descripción del Proyecto

El tramo en rehabilitación es parte de la carretera Oruro - Pisiga y se desplaza en dirección sur oeste, se desplaza por terrenos de las siguientes características físicas:

- Zona plana y anegadiza tramo Toledo - Kulluri km 36+800 a 53+560:

Todo este tramo, corresponde a la zona de influencia de los desbordamientos del río Desaguadero, produciéndose por esta razón una considerable subida del nivel de aguas en caso excepcional, en toda su extensión de acuerdo a la intensidad de precipitación pluvial en la época de lluvias, en algunos sectores el agua se desborda por sobre la plataforma actual, produciendo áreas donde el tránsito vehicular se hace bastante difícil, en la época seca la velocidad de desplazamiento vehicular se eleva considerablemente por su carácter de llanura y trazo recto.

En la actualidad la ruta, está conformada por un terraplén en construcción en 60% del tramo que forma parte del proyecto, el resto cuenta con una capa de rodadura de ripio natural estabilizado, en espesores variables y que permite un tránsito vehicular regular aunque con velocidades reducidas, debido a su rápida deformación por la falta de humedad y plasticidad de la capa de rodadura.

Diseño Geométrico.

Categoría

De acuerdo al tráfico presentado, la velocidad directriz el tramo pertenece a una categoría II.

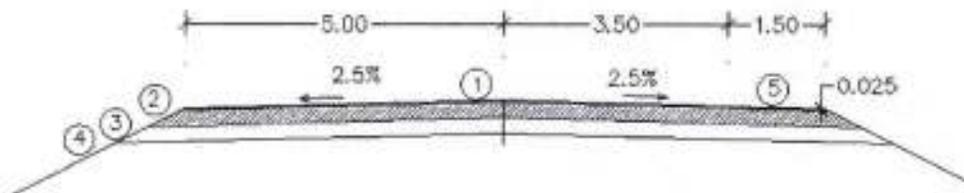
Pavimento

Tramo con materiales expansivos Km 36+800 al km 51+000 Toledo - Kulluri

Ancho transversal en la coronación	10.00 mt
Calzada, Capa de rodadura, TSD	7.00 mt
Berma TSD 1.50 a cada lado de la calzada	1.50 mt
Espesor de capa base	0.25 mt
Espesor de capa sub base	0.25 mt
Cuerpo de terraplén de material granular de altura variable, talud en terraplén.	1:2

La sección típica es la siguiente:

Pavimento Flexible Tramo : 36+810 - 51+000



- ① Calzada Tratamiento Superficial doble (TSD)
- ② Capa Base $e = 25$ cm
- ③ Capa Sub Base $e = 25$ cm
- ④ Sub Rasante
- ⑤ Berma de TSD 1.50m

Yacimientos.

En las Especificaciones Técnicas Especiales, se adjunta los potenciales yacimientos a ser utilizados en la construcción de la carretera.

Estos yacimientos se presentan sólo como una guía para el CONTRATISTA para la ejecución de la obra. Por lo tanto, el CONTRATISTA es responsable de cumplir con las especificaciones de materiales ya sea de éstos y otros yacimientos, tratando el material por medios secos o húmedos según sea requerido.

2 ASPECTOS AMBIENTALES

En cumplimiento de los artículos 30 y 81 del Reglamento de Prevención y Control Ambiental de la Reglamentación de la Ley 1333 del Medio Ambiente y sus reglamentos conexos, la implementación del EEIA, es responsabilidad de la ABC. En este entendido, la ABC mediante la suscripción del contrato con la empresa Contratista delega la responsabilidad de la ejecución y/o cumplimiento obligatorio del Programa de Prevención y Mitigación del EEIA aprobado por las instancias correspondientes mediante la Licencia Ambiental.

No obstante, ciertas tareas de la empresa contratista no están sujetos a pago directo, sino que responden a las exigencias consideradas en la Ley 1333 y el Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental (EEIA) (**actividades de prevención**) que deben ser cumplidas, entre otros; protección de corrientes de agua natural, protección de la biodiversidad (flora y fauna), seguridad industrial (dotación de equipos de protección personal EPP, periódicamente), etc.

Por otra parte, la empresa Contratista adjudicataria deberá instalar y conservar permanentemente durante la ejecución del Obra las señalizaciones preventiva, restrictivas e informativas durante la construcción en todos los frentes de trabajo y sitios que el supervisor y fiscal ambiental consideren necesarios.

El costo de las siguientes medidas y acciones de mitigación ambiental formará parte de los GASTOS GENERALES de exclusiva y absoluta responsabilidad del CONTRATISTA, estos son entre otros las siguientes:

1. Instalación y mantenimiento de campamentos
 - Disposición y manejo de residuos sólidos, peligrosos y especiales (CREATIP).
 - Disposición y manejo de residuos líquidos
2. Concientización y capacitación ambiental de forma periódica; para el personal técnico y obreros
3. Tratamiento para sustancia peligrosas
4. Control de la residuos sólidos de obra
5. Monitoreo periódico de la calidad del aire, ruido y agua
6. Control de la emisión de gases, ruido y polvos entre otras plantas industriales, caminos de

- servicio y áreas pobladas donde transite el Contratista.
7. Manejo adecuado y restauración de la explotación de bancos de préstamo aluvial en ríos (plan de manejo, previo al inicio de explotación)
 8. Manejo adecuado y restauración de la explotación de bancos de préstamo coluviales y en canteras (plan de manejo, previo al inicio de explotación)
 9. Plantas de trituración y selección, de hormigones (seguridad industrial del personal)
 10. Planta de asfaltos-terminadora final (seguridad industrial del personal)
 11. Abandono de obra y campamentos (Prevía presentación de plan de abandono)
 - Clausura de cámara séptica
 - Clausura de relleno sanitario
 - Abandono de áreas industriales (de acuerdo las condiciones establecidos en el EEIA)
 - Abandono de la planta de asfalto (de acuerdo las condiciones establecidos en el EEIA)
 12. Gestionar trámites, autorizaciones de licencias y permisos entre otros para el emplazamiento de los campamentos, explotación de bancos de préstamo, Licencia de las Actividades con Sustancias Peligrosas LASP, Licencias para desmonte.
 13. En caso de hallazgos arqueológicos realizar actividades preventivas para su conservación en coordinación de la supervisión y fiscalización.

Las especificaciones técnicas así como las metodologías de ejecución de las actividades anteriormente citadas, se detallan en el Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental (EEIA) del proyecto, en caso de ser necesario especificaciones adicionales, estas deberán ser complementadas en coordinación con la supervisión y fiscalización.

En caso de intervenir en aéreas donde se encuentran instalados servicios públicos y privados, ejemplo: ductos, agua potable, tendido eléctrico, etc.; el Contratista adjudicatario, deberá tomar todas las previsiones para evitar la afectación y coordinar con las empresas operadoras en caso de contingencias.

En casos excepcionales, cuando durante la ejecución de las obras se presenten situaciones que pongan en riesgo la continuidad de las mismas debido a la presencia entre otros viviendas, infraestructura pública o privada, cultivos que no han sido liberados debido a la falta de desembolso y/o otros inconvenientes para su retiro, siempre que se hubiera concluido el trámite de liberación, el Contratista deberá realizar el pago, cuyo monto se le reconocerá en su integridad, previa aprobación de la Supervisión y autorización del Fiscal, para lo cual el Contratista deberá realizar el requerimiento por escrito, adjuntando toda la documentación de respaldo, la cual será enviada a la ABC-Oruro, para que se gestione el desembolso correspondiente.

El PRP y la Liberación del Derecho de Vía son responsabilidad de la Supervisión, para lo cual la ABC tomará las previsiones necesarias para la liberación del DDV. La supervisión proveerá al Contratista un cronograma de liberación en los frentes de trabajo programados por el Contratista.

3. ESPECIFICACIONES PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA

La Empresa Contratista adjudicataria debe presentar un Plan de Calidad para la Ejecución de las Obras que forma parte de la Propuesta Técnica (Métodos Constructivos) y que serán ejecutadas bajo la Dirección de un Especialista en Control de Calidad. Esta deberá disponer de dos frentes de trabajos paralelos y simultáneos para la Ejecución de las Obras como mínimo.

Definición

El Plan de Calidad para la Ejecución de las Obras es el documento que establece las prácticas, procedimiento, recursos y secuencia de actividades relativas al Control de Calidad, estableciendo a los responsables y el plazo en que estas actividades deben ser implementadas.

El Control de Calidad define directrices para la incorporación de procedimientos y técnicas exigibles en el planeamiento para la implementación e implantación de la verificación de la calidad en obras viales.

El Aseguramiento de la Calidad es el conjunto de actividades planeadas y sistemáticamente implementadas en un sistema de control de calidad, y necesariamente demostradas como parámetros de confianza mediante registros obtenidos de observación, medición, ensayos y otros.

La Gestión de Calidad es la estrategia adoptada por la Empresa, determinando la política de sus objetivos que deben ser implementados por medio de planes de calidad, control de calidad, mejora de calidad dentro de un sistema adoptado.

Plan de Calidad para la Ejecución de las Obras

Las Empresas responsables de la ejecución de la obra vial debe elaborar un Plan de Calidad que será presentado a los treinta (30) días calendario de haber recibido la Orden de Proceder de acuerdo a la Organización de las actividades a realizar en beneficio de la obra. Este documento debe contener la siguiente estructura mínima básica:

Validación de la Calidad

1. Autocontrol

a. Control de Ejecución

- i. Verificación visual de los materiales
- ii. Realización de ensayos de laboratorio
- iii. Obtención de muestras para realización de ensayos
- iv. Entrenamiento de los operadores, laboratoristas y otros
- v. Mantenimiento y calibración de equipos y laboratorios.

b. Control de Calidad

- i. Monitoreo y control de la ejecución.
- ii. Registros de aprobación de ensayos y materiales ya ejecutados
- iii. Mantenimiento y operación de laboratorios para ejecución de ensayos previstos.
- iv. Análisis y Archivo de todos los resultados de ensayos
- v. Análisis de rugosidades en las diferentes capas del pavimento.
- vi. Controles geométricos del drenaje superficial
- vii. Control de los impactos ambientales
- viii. Verificación de la higiene y seguridad industrial.
- ix. Acceso permanente de la Supervisión y de la Fiscalización a archivos.
- x. Demostración de la Gestión de calidad a la Supervisión y Fiscalización.

c. Control Externo de la Obra

- i. Control ejercido por la Fiscalización y la Administradora Boliviana de Carreteras.

Acciones Correctivas y Preventivas

Establecer y mantener procedimientos documentados para implementar acciones correctivas y preventivas en la ejecución de la obras con el objeto de detectar y eliminar de las causas de rechazo reales y potenciales. Se debe incluir resúmenes de servicios ejecutados reclamos de usuarios, poblaciones y otros documentos.

Impacto Ambiental

Identificación de los problemas ambientales existentes o aquellos que pueden ocurrir durante la ejecución de la obra y los residuos producidos por la misma. Presentar una secuencia de fotografías del área de instalación de los campamentos, las plantas y canteras a ser explotados, realizar el diagnostico para la recuperación del sistema. Presentar un Plan de Manejo Ambiental para la restitución y/o minimización de los impactos ambientales negativos en los medios físico, biótico y socio económico

Plan de Verificación de Efectividad de la Gestión de Calidad

1. Verificación de Insumos

- a. Diseñar y aplicar controles de calidad a los materiales a ser utilizados, aplicando métodos estadísticos de muestreo.
- b. Realizar verificaciones "in situ" de los materiales de acuerdo a los requisitos técnicos preestablecidos.
- c. Calcular la frecuencia relativa de insumos en términos porcentuales.

2. Verificación de la ejecución

- a. Cumplimiento de los procedimientos de control del sistema de Gestión de la Calidad.
- b. Monitoreo de los procesos de ejecución en sitio.
- c. Monitoreo de ensayos de laboratorio.
- d. Aseguramiento de la trazabilidad metrológica de los instrumentos de medición que intervienen en las obras (relacionado a la calibración de los equipos de medición)
- e. Calculo de la frecuencia relativa de la verificación de ejecución de ensayos de laboratorio.

3. Verificación de las Obras Ejecutadas

- a. Realizar inspecciones permanentes.
- b. Realizar inspecciones a los frentes de trabajo y laboratorio.
- c. Realizar inspecciones a las obras ya ejecutadas.
- d. Verificar las obras que no cumplen con las especificaciones técnicas, para su reconstrucción.
- e. Calcular la frecuencia relativa de la verificación de las obras ejecutadas en términos porcentuales.

4. Plan de seguimiento, monitoreo y control de la ejecución de obras

Análisis de Interpretación de Resultados

Se deberá realizar el análisis de la verificación de los insumos, de la verificación de la ejecución y de la verificación de las obras ejecutadas, considerando que los resultados deben tender al 100% de las verificaciones realizadas.

Informes

El Especialista en Control de Calidad deberá elaborar informes mensuales que contengan el análisis e interpretación de los datos obtenidos para la Gestión de Calidad, los mismos deberán contener conclusiones y acciones correctivas para los ensayos, insumos u obras rechazadas.

Procedimientos para la Elaboración de un Plan de Calidad para la Ejecución de las Obras

Inspección, verificación por medio de mediciones calibradas.

Mejora de la Calidad, acciones implementadas con el fin de aumentar la eficacia y la eficiencia de los procesos que proporcionarían beneficios adicionales.

Monitoreo, verificaciones periódicas e independientes de procesos y métodos para comprobar que todos los parámetros estén dentro las especificaciones técnicas.

Plan de Calidad, documento que establece procedimientos, recursos, secuencia de acciones que evidencian las actividades que deben ser implementadas.

Políticas de Calidad, directrices globales de la organización para cumplir la calidad exigida en las especificaciones técnicas.

Procedimiento, directrices escritas que especifican los objetivos y la exigencia de las actividades de la Organización que deben ser controladas, verificadas y registradas.

Calidad del Producto, resultado de la verificación de las características de un producto que determina el grado y capacidad de satisfacer necesidades explícitas del usuario.

Requisitos Especificados, exigencias internas de un sistema, proceso o un proyecto de un producto.

4. MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA 36+810 - 51+000

Mantenimiento Durante la Ejecución de las Obras.-

El Contratista deberá incorporar en sus Gastos Generales todas las actividades de (conservación vial) garantizando la transitabilidad en el total del tramo adjudicado.

5. SERVICIOS DE CAMPO

5.1 Servicios de Campo para el Fiscal

El Equipo de Fiscalización estará compuesto por el siguiente personal:

- 1 FISCAL DE OBRA
- 1 SECRETARIA
- 1 CHOFER

5.1.1 Servicio de Mantenimiento de Vehículos

El Contratista cuando se requiera y en función a las necesidades del Proyecto debe proporcionar todo el servicio de mantenimiento, reparación, lubricantes y combustibles (200 lt/semana como máximo por vehículo) durante todo el período de ejecución de obras, asimismo proporcionará todos los

repuestos requeridos, incluyendo llantas y baterías para cada uno de los vehículos adquiridos para la Fiscalización de obra, administración y seguimiento del Proyecto.

5.1.2 Instalaciones

El Contratista proveerá para uso del ABC oficinas y habitaciones, durante el tiempo que dure la construcción de las obras.

Una (1) Oficina para la Fiscalización (Principal).
Una (1) Vivienda para la Fiscalización (Principal).

Las instalaciones para oficinas y habitaciones serán provisionales y no serán transferidas al ABC ni a ninguna población circundante donde estén instalados, siendo de libre disponibilidad del contratista una vez terminado el proyecto.

Todo el mobiliario detallado más adelante tampoco será transferido al ABC siendo al finalizar el proyecto de libre disponibilidad del Contratista.

5.1.3 Oficina y Vivienda Para Fiscalización.

El Contratista está obligado a proporcionar al personal de la Fiscalización y de la ABC, instalaciones para oficinas y viviendas en un lugar apropiado. Con este propósito el Contratista deberá proveer o alquilar instalaciones en Toledo.

Las viviendas deben ser, aprobadas por el Fiscal de Obra, en cuyo caso se proveerá una habitación con baño privado individual para el personal superior y comodidad similar para personal subalterno.

Las oficinas, deben contar como mínimo con dos ambientes de aproximadamente 4.0 m. x 4.0 m. una sala de reunión, una sala cafetería y dos baños.

Las viviendas, deben contar mínimamente con: un (1) dormitorio con baño para el Fiscal, un (1) dormitorio para la secretaria con baño y un (1) dormitorio para el chófer con baño.

La oficina y vivienda, deberán contar con todos los servicios necesarios de habitabilidad (el número de ambientes indicados tanto para la oficina como para la vivienda es el mínimo requerido).

Tanto para las oficinas como para las viviendas considerando la zona de ubicación del Proyecto el Contratista podrá presentar alternativas que deberán ser aprobadas por la Fiscal y/o Supervisor, sin dejar de cumplir con las condiciones de habitabilidad mínimas requeridas.

5.1.4 Mantenimiento de Oficinas y Viviendas

El Contratista mensualmente debe proporcionar todo el servicio de mantenimiento (personal, materiales y equipos), para el mantenimiento y limpieza de las oficinas y viviendas durante todo el período de ejecución de obras.

5.1.5 Servicio de Alimentación.-

El Contratista proporcionará el servicio de alimentación para todo el personal del Equipo de Fiscalización. El servicio de alimentación constará de desayuno, almuerzo, té y cena en horarios aprobados con el Fiscal de Obra. Todos los alimentos proporcionados deben contener una dieta de 3,000 calorías mínimas por día.

El servicio de alimentación será medido en (hombre - día) y debe alcanzar un monto de 60.00 Bs como costo directo, la cancelación del mismo será a través del precio unitario del ítem Servicio de Alimentación.

Los alimentos serán variados cada día, sin repeticiones de menú en la semana. El desayuno será consistente y similar al almuerzo.

Los utensilios de cocina, servicio y comedor, las facilidades de cocina, manejo y preparación de comida y almacenes de alimentos serán mantenidos constantemente en estricta condición sanitaria. No se servirán comidas ni bebidas que contengan bacterias dañinas o que hayan sido contaminadas antes de su preparación. Todo el personal que maneja la comida y los que laven el servicio o su empleo, deberán estar libres de enfermedades contagiosas y otras que pudieran poner en peligro de salud a otros. Las áreas de cocina y alimentación estarán completamente cubiertas por tela milimétrica y deberán mantenerse libres de insectos.

5.1.5.1 Medición del Servicio de Alimentación

El servicio de alimentación especificado será medido para efectos de pago como el número de hombres/día para los cuales los alimentos preparados son proporcionados por el Contratista al personal del equipo de Fiscalización. Un hombre/día de servicio de alimentación se define como la atención de las comidas durante un día a una persona que incluyen: un desayuno, un almuerzo, un té y una cena. En caso de que una persona requiera únicamente una, dos o tres de las cuatro atenciones mencionadas e incluidas en un hombre/día, dichas atenciones serán medidas sobre la base de los siguientes porcentajes:

1 Desayuno	30%	de hombre/día
1 Almuerzo	40%	de hombre/día
1 Té	5%	de hombre/día
1 Cena	25%	de hombre/día

5.2 SERVICIOS DE CAMPO PARA EL SUPERVISOR

5.2.1 Servicio de Mantenimiento de Vehículos

El Contratista cuando se requiera y en función a las necesidades del Proyecto debe proporcionar todo el servicio de mantenimiento, reparación, lubricantes y combustibles (200 lt/semana como máximo por vehículo) durante todo el período de ejecución de obras, asimismo proporcionará todos los repuestos requeridos, incluyendo llantas y baterías para cada uno de los vehículos del proyecto.

5.2.2 Oficina y Vivienda Provisional

El Contratista está obligado a proporcionar al personal de la supervisión, instalaciones para oficinas y viviendas, durante el tiempo que dure la construcción de las obras.

Las instalaciones para oficinas y viviendas serán provisionales y no serán transferidas al ABC ni a ninguna población circundante donde estén instalados, siendo de libre disponibilidad del contratista una vez terminado el proyecto.

Todo el mobiliario detallado más adelante tampoco será transferido al ABC siendo al finalizar el proyecto de libre disponibilidad del Contratista.

Con este propósito, el Contratista deberá proveer o alquilar instalaciones.

Las viviendas provisorias para el personal de la supervisión deben ser, aprobadas por el Fiscal de Obra.

5.2.3 Oficina y Vivienda para el Supervisor

El Contratista deberá proporcionar al Supervisor la infraestructura de oficina, vivienda, en función de los siguientes requerimientos y de sus propias necesidades.

Las oficinas, viviendas, equipamiento, correrán por cuenta del Contratista, por lo que estos costos no formarán parte del presupuesto del Contratista. Se aclara que el mobiliario es de propiedad del contratista.

Las oficinas y viviendas del Supervisor deberán contar por lo menos con:

- Oficinas Técnicas y Administrativas para el Personal.
- Laboratorios de Suelos, Hormigones y Asfaltos para realizar sus propios ensayos.
- Viviendas para el Personal de Supervisión. Superior y Auxiliar. Con todos los servicios de energía eléctrica, agua caliente-fría, alcantarillado.
- Cocinas y Comedores para su Personal y el Equipo de Fiscalización
- Otras que el Supervisor considere necesarias.
- Estación de primeros auxilios.
- Estación de Bombeo, Tratamiento de Aguas Servidas, Tanques de Almacenamiento y otros.
- Energía eléctrica.
- Puestos de Control y Vigilancia.
- Áreas de Estacionamiento.
- Servicio de Internet permanente.

Tanto para las oficinas como para las viviendas considerando la zona de ubicación del Proyecto el Contratista podrá presentar alternativas que deberán ser aprobadas por el Fiscal y/o Supervisor, sin

dejar de cumplir con las condiciones de habitabilidad mínimas requeridas.

5.2.4 Mantenimiento de Oficinas y Vivienda

El Contratista mensualmente debe proporcionar todo el servicio de mantenimiento (personal, materiales y equipos), para el mantenimiento y limpieza de las oficinas y viviendas durante todo el período de ejecución de obras.

5.2.5 Servicio de Alimentación.-

El Contratista proporcionará el servicio de alimentación para todo el personal del Equipo de Supervisión. El servicio de alimentación constará de desayuno, almuerzo, té y cena en horarios establecidos. Todos los alimentos proporcionados deben contener una dieta de 3,000 calorías mínimas por día.

El servicio de alimentación será medido en (hombre - día) y debe alcanzar un monto de 60.00 Bs como costo directo, la cancelación del mismo será a través del precio unitario del ítem Servicio de Alimentación.

Los alimentos serán variados cada día, sin repeticiones de menú en la semana. El desayuno será consistente y similar al almuerzo.

Los utensilios de cocina, servicio y comedor, las facilidades de cocina, manejo y preparación de comida y almacenes de alimentos serán mantenidos constantemente en estricta condición sanitaria. No se servirán comidas ni bebidas que contengan bacterias dañinas o que hayan sido contaminadas antes de su preparación. Todo el personal que maneja la comida y los que laven el servicio o su empleo, deberán estar libres de enfermedades contagiosas y otras que pudieran poner en peligro de salud a otros. Las áreas de cocina y alimentación estarán complementemente cubiertas por tela milimétrica y deberán mantenerse libres de insectos.

5.2.5.1 Medición del Servicio de Alimentación

El servicio de alimentación especificado será medido para efectos de pago como el número de hombres/día para los cuales los alimentos preparados son proporcionados por el Contratista al personal del equipo de Supervisión. Un hombre/día de servicio de alimentación se define como la atención de las comidas durante un día a una persona que incluyen: un desayuno, un almuerzo, un té y una cena.

6. PLAZO PARA LA EJECUCION DEL PROYECTO

El plazo máximo para la conclusión del Proyecto y puesta en funcionamiento de la vía, determinado por la Institución contratante es de **14 (catorce) meses**, plazo que incluye el período de movilización, hasta la recepción provisional.

- 1) Plazo para la Ejecución de Obra, incluye la Movilización que deberá ser como máximo 30 días calendario del personal y equipo.
- 2) Período entre la Entrega Provisional y Definitiva de la Obra - Elaboración del Informe Final, 60 días a partir de la recepción provisional.
- 3) Período en que el Contratista es el responsable de ejecutar la Conservación Vial por 3 años (mano de obra, materiales, equipo, etc.), el mismo que cuenta con un ítem de Mantenimiento Rutinario.

7. TIPO DE GARANTÍAS

Conforme establece el Artículo 20 de las DS. 0181, la entidad convocante define que el tipo de Garantías que debe presentarse es la siguiente:

- Boleta Bancaria de Cumplimiento de Contrato por el 7% del monto de la propuesta (Esta Garantía podrá ser presentada por la Asociación o individualmente por uno o más socios a nombre de la Asociación, siempre y cuando cumpla con las características de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata; y cubra el monto requerido).
- Boleta Bancaria o Póliza de Correcta Inversión de anticipo cuando se solicite este anticipo, equivalente al cien por ciento (100%) del anticipo otorgado (Esta Garantía podrá ser presentada por la Asociación o individualmente por uno o más socios a nombre de la Asociación, siempre y cuando cumpla con las características de: a primer requerimiento, renovable, irrevocable y de ejecución inmediata; y cubra el monto requerido).

- Una vez concluidos satisfactoriamente los plazos de Ejecución de Obras y de Cierre del Proyecto, previa autorización del Contratante, se podrá reemplazar la Boleta Bancaria de cumplimiento de Contrato por el 7% del monto de la Propuesta por otra Boleta Bancaria de Cumplimiento de Contrato por el 7% del monto requerido para el período de mantenimiento de 36 meses de la vía nueva. (Esta Garantía podrá ser presentada por la Asociación o individualmente por uno o más socios a nombre de la Asociación, siempre y cuando cumpla con las características de renovable, irrevocable de ejecución inmediata; y cubra el monto requerido).

Se debe dar cumplimiento al artículo 20 numeral 3 del Decreto Supremo 0181.

8. SEGURO DE OBRA CONTRA TODO RIESGO

La Empresa Contratista deberá presentar a la ABC a través la Supervisión y Fiscal para su verificación, en un plazo no mayor 30 días calendario recibida la Orden de Proceder, la Póliza Contra Todo Riesgo con las características aprobadas mediante Resolución Administrativa IS/No 135 de fecha 15/02/08 de la Superintendencia de Pensiones, Valores y Seguros.

Respecto al personal:

El Personal Técnico Clave propuesto no puede estar trabajando en otro Proyecto en ejecución, ni tener el compromiso de ser incorporado a otro Proyecto.

El tiempo de asignación del PERSONAL TÉCNICO CLAVE REQUERIDO estará dimensionado en función al cronograma de obra.

Para la calificación de la Experiencia General y Experiencia Especifica del PERSONAL TÉCNICO CLAVE REQUERIDO se considerarán los siguientes aspectos:

- ✓ La experiencia se tomará en cuenta a partir de la fecha de obtención del Diploma Académico.
- ✓ En el caso de trabajos efectuados simultáneamente, deberá computarse solo el correspondiente a uno de los trabajos, en los siguientes cargos:

- GERENTE EN PROYECTOS.
- SUB GERENTE EN PROYECTOS.
- SUPERINTENDENTE O DIRECTOR DE OBRA.
- JEFE DE FISCALIZACIÓN.
- FISCAL DE OBRA.
- RESIDENTE DE OBRA.
- SUPERVISOR DE OBRA.
- ESPECIALISTAS

- ✓ Se deberá computar trabajos efectuados simultáneamente, en los siguiente cargos:

- ING. SEGUIMIENTO (Solo en entidad Pública).

Multa por cambio de personal.

El CONTRATISTA se hará pasible a la multa de 2.000,00 \$us (Dos mil 00/100 Dólares Americanos) toda vez que solicite al CONTRATANTE, a través de la SUPERVISIÓN, autorización para sustituir a cualquier personal técnico clave que se encuentre aprobado e incorporado en el proyecto.

Multa por llamada de atención.

El CONTRATISTA de hará pasible a la multa de 2.000,00 \$us. (Dos mil 00/100 Dólares Americanos) toda vez que el CONTRATANTE, haga conocer su tercera llamada de Atención, mediante la Supervisión o la Gerencia de Regional ABC -Oruro.

El Supervisor podrá emitir llamada de atención al CONTRATISTA por incumplimiento en:

- Incorporación de personal propuesto, en el plazo previsto.
- Incumplimiento en la cantidad y plazo de movilización del equipo comprometido en su propuesta.
- Incumplimiento a las instrucciones impartidas por la SUPERVISIÓN.

Morosidad y sus penalidades.

Queda convenido entre las partes CONTRATANTES, que una vez suscrito el presente contrato, el Cronograma de Ejecución de obra propuesto será ajustado en función de la fecha de emisión de la Orden de Proceder, dentro de los quince (15) días calendario subsiguientes a la emisión de la Orden de Proceder y será presentado para su aprobación al SUPERVISOR. En caso de que el CONTRATISTA no cumpla con la presentación en el plazo determinado se tomara como valido el Cronograma de ejecución de obra de su propuesta el cual será actualizado por el SUPERVISOR en un plazo de cinco (5) días calendario.

Una vez, aprobado o validado, el Cronograma de ejecución de obra por el SUPERVISOR –según sea el caso- y aceptado por el CONTRATANTE, constituye un documento fundamental del presente Contrato a los fines del control mensual del AVANCE DE LA OBRA para la aplicación de las retenciones parciales (o multa) correspondiente, así como de control del plazo total.

A los efectos de aplicarse morosidad en la ejecución de la obra, el CONTRATISTA y el SUPERVISOR deberán tener muy en cuenta el plazo estipulado en el Cronograma de ejecución de obra, si se presentase morosidad y atraso respecto al Cronograma de ejecución de obra, se constituirá en mora sin necesidad de ningún previo requerimiento del CONTRATANTE obligándose por el solo hecho del incumplimiento al Cronograma de Ejecución de Obra a pagar, una retención parcial por cada periodo de atraso acumulativo equivalente a:

- El 10% del porcentaje de avance ejecutado

El monto de cada retención se aplica a la planilla de cada periodo de atraso y será acumulativa en caso de persistir el atraso en función a los plazos establecidos en el Cronograma de Ejecución de Obra. Esta retención podrá ser recuperada por el CONTRATISTA, cuando este recupere el porcentaje de atraso acumulado.

De establecer el SUPERVISOR un atraso acumulado en el avance de obras mayor al 10% antes de concluir el plazo de ejecución de obras, el SUPERVISOR tendrá la obligación de definir las acciones a seguir con el contrato, a efectos del procesamiento, estas podrán ser la Paralización de las obras en caso de que el atraso en las obras no sean causadas por el SUPERVISOR o el CONTRATISTA, la ampliación del porcentaje de subcontratación hasta un máximo de 20% del monto del contrato adicionales a lo estipulado en los términos contractuales.

El objetivo de la ampliación del porcentaje de subcontratación solo se aplicara cuando el SUPERVISOR considere que esta decisión servirá para recuperar el porcentaje de atraso y concluir la ejecución de obras en el plazo establecido contractualmente.

Para la ampliación del porcentaje de subcontratación, queda establecido entre partes, que a cargo del contrato el CONTRATISTA autoriza expresamente sin necesidad de ningún previo requerimiento al CONTRATANTE la subcontratación de una o varias Empresas para recuperar el retraso, para esto el SUPERVISOR en un plazo no mayor a 10 días calendario propondrá una terna de Empresas Constructoras al CONTRATANTE para su evaluación, aprobación y autorización, en caso de incumplimiento en el plazo determinado el CONTRATANTE definirá la o las Empresas Constructoras para la subcontratación, el SUPERVISOR es el directo responsable del cumplimiento del objetivo de la subcontratación.

En caso de Resolución del Contrato cuando el porcentaje de atraso es mayor o igual al 20% el SUPERVISOR comunicará oficialmente esta situación al CONTRATANTE y las retenciones parciales se convierten en multa irreversible.

Si el plazo total fenece sin que se haya concluido la Obra en su integridad y en forma satisfactoria con un porcentaje de atraso menor o igual al 20% el SUPERVISOR comunicara oficialmente esta situación al CONTRATANTE y la retención parcial se convertirá en multa irreversible y adicionalmente se aplicaran multas por incumplimiento al contrato hasta la Entrega Provisional, para lo cual se aplicara una multa equivalente al 0.7 por mil del monto total del Contrato por cada día (calendario) de atraso hasta la Entrega Provisional.

Las retenciones parciales y/o multas serán cobradas mediante descuentos establecidos expresamente por el SUPERVISOR, bajo su directa responsabilidad, de los Certificados o Planillas de pago mensuales o del Certificado de liquidación final, sin perjuicio de que el CONTRATANTE ejecute la garantía de Cumplimiento de Contrato y proceda al resarcimiento de daños y perjuicios por medio de la acción coactiva fiscal por la naturaleza del Contrato, conforme lo establecido en el Art. 47 de la Ley 1178.

PERSONAL TÉCNICO CLAVE REQUERIDO

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

PERSONAL TÉCNICO CLAVE REQUERIDO				
N°	FORMACIÓN	CARGO A DESEMPEÑAR	CARGO SIMILAR (*)	
			N°	CARGO
1	Ingeniero Civil	Superintendente de Obra	1	Gerente en Construcción de Proyectos Carreteros
			2	Sub-Gerente en Construcción de Proyectos Carreteros
			3	Superintendente o Director de Obra en Proyectos Carreteros
			4	Residente de Obra en Proyectos Carreteros
			5	Jefe de Fiscal de Obra en Proyectos Carreteros
2	Ingeniero Civil	Especialista en Carreteras	1	Supervisión de Obra Especialista en Carreteras y Pavimentos
			2	Residente de Obra en Proyectos Carreteros.
			3	Fiscal de Obra Especialista en Carreteras y Pavimentos
			4	Superintendente o Director de Obra en Proyectos Carreteros.
			5	Seguimiento de Proyectos Carreteros Especialista en Carreteras. (**)
3	Ingeniero Civil	Especialista en Estructuras y Obras de Drenaje Vial.	1	Supervisión de Obras Especialista en Estructuras, Puentes y Drenaje Vial.
			2	Residente de Obra en Estructuras para Proyectos Carreteros.
			3	Fiscal de Obra Especialista en Estructuras, Puentes y Drenaje Vial.
			4	Superintendente o Director de Obra en Proyectos Carreteros.
			5	Seguimiento de Proyectos Carreteros Especialista en Puentes. (**)
4	Ingeniero Civil	Especialista en Control de Calidad, Geotecnia, Suelos y pavimentos	1	Especialista en Control de Calidad, Geotecnia, Suelos y Pavimentos.
			2	Residente de Obra en Proyectos Carreteros.
			3	Fiscal de Obra Especialista en Control de Calidad, Geotecnia, Suelos y Materiales.
			4	Superintendente o Director de Obra en Proyectos Carreteros.
			5	Seguimiento de Proyectos Carreteros Especialista en Control de Calidad. (**)
5	Ingeniero Civil o Ambiental o Agrónomo o Geólogo o biólogo o Ramas de ingeniería	Especialista Ambiental	1	Especialista Ambiental en Supervisión de carreteras y/o de Proyectos Lineales.
			2	Especialista Ambiental en Construcción de carreteras y/o de Proyectos Lineales.
			3	Especialista Ambiental en Fiscalización de carreteras y/o de Proyectos Lineales.
			4	Especialista Ambiental en Seguimiento de la construcción de carreteras y/o de Proyectos Lineales. (**)

(*) El convocante debe definir como Cargo Similar, actividades y responsabilidades para desarrollar en la obra que se contrata. Se debe considerar similar la experiencia en; Fiscalización, Supervisión y Construcción, con relación a la responsabilidad de los cargos que se requieren para la ejecución de la obra. Estos cargos similares permiten acreditar la experiencia específica.
El Superintendente debe acreditar 10 años de experiencia general y 5 años de experiencia específica. El resto del personal clave, debe acreditar 5 años de experiencia general y 3 de experiencia específica, a partir de la emisión del diploma académico en todos los casos.

(**) Cargo desempeñado en entidades públicas.

EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCION DE OBRA

Para la ejecución de la obra, el proponente debe garantizar la disponibilidad de los siguientes equipos:

TRAMO: KM 36+810 - 51+000

Permanente					
Nº	Descripción	Unidad	Cantidad	Potencia	Capacidad
1	Tractor C/Topadora D7	Un.	2	230 HP o más	
2	Cargadora frontal	Un.	4	150 HP o más	
3	Motoniveladora	Un.	6	120 HP o más	
4	Compactadora pata de cabra	Un.	3	12 Ton. o más	
5	Compactadora rodillo liso vibratorio	Un.	4	9 Ton. o más	
6	Volqueta	Un.	30		12 m3 o más
7	Camión cisterna para agua	Un.	6		10.000 litros
8	Camión cisterna para combustible	Un.	1		10.000 litros
9	Excavadora sobre orugas	Un.	2	110 HP o más	
10	Planta trituradora	Un	1		20 m3/hr
11	Planta clasificadora	Un	1		
12	Grupo electrógeno	Un	2	90 KVA	
13	Compresora con 4 martillos	Un	1		Para 4 martillos
14	Retroexcavadora	Un.	1		
15	Camión de estacas	Un.	1		4 Ton. o más
16	Camión maestranza	Un.	1		
17	Camioneta	Un.	4		

De acuerdo a requerimiento					
Nº	Descripción	Unidad	Cantidad	Potencia	Capacidad
1	Planta para diluido de asfalto	Un	1		
2	Torre de iluminación	Un	4		
3	Escoba mecánica autopropulsada	Un	2		
4	Motoniveladora	Un.	2	140 HP o más	
5	Distribuidor de agregados autopropulsado	Un.	1	100 HP o más	
6	Distribuidor de asfalto	Un.	1	180 HP o más	
7	Volqueta	Un.	20		12 m3 o más
8	Camión aguatero	Un.	4		10.000 litros
9	Equipo autopropulsado para pintado de líneas en pavimento	Un.	1		
10	Hormigonera	Un.	2		320 litros
11	Vibradores de inmersión	Un	2		
12	Planta clasificadora	Un.	1		100 m3/hr o más
13	Planta trituradora	Un.	1		100 m3/hr o más
14	Tractor agrícola con arado de discos	Un.	2	90 HP o más	
15	Camión de estacas	Un.	2		4 Ton. o más
16	Bomba de Agua	Un.	4	5 HP	2"

El equipo a requerimiento es aquel necesario para la ejecución de alguna actividad específica; por lo que no se requiere su permanencia y disponibilidad permanente en la obra.

Para la firma del contrato el proponente adjudicado, presentará un Certificado de Garantía de operatividad y adecuado rendimiento del equipo y maquinaria ofertado por todo el plazo de construcción de la obra.

VOLÚMENES DE OBRA

Se establecen los siguientes volúmenes de obra, a los cuales los proponentes deberán incluir los precios correspondientes, para la determinación del Presupuesto por Ítem y Presupuesto General:

TRAMO: KM 36+810 - 51+000

PROYECTO: TRAMO 1: (Km 36+810 A 51+000) del Tramo "Toledo Ancaravi"

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TRAMO 1
			CANTIDAD
1	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
1	DESBROCE, TALA, DESTRONQUE Y LIMPIEZA	HAS	0.50
2	EXCAVACION COMUN	M3	5,000.00
3	CONFOR. DE TERRAPLEN CON MATERIAL DRENANTE DE BANCO (INCLUYE EXCAVACION)	M3	85,000.00
4	CONFOR. DE TERRAPLEN CON MATERIAL DE BANCO (INCLUYE EXCAVACION.)	M3	25,000.00
5	SOBREACARREO PARA D>300 M	M3K	4,506,513.53
	SUBTOTAL MOVIMIENTO DE TIERRAS		
2	PAVIMENTACION		
6	BASE TRITURADO DRENANTE, DMT= 49 KM	M3	40,000.00
7	SUB BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE DMT= 49 KM	M3	45,000.00
8	IMPRIMACION (INCL. SUM.)	M2	146,000.00
9	TRATAMIENTO BITUMINOSO DOBLE (INCL. SUM.)	M2	146,000.00
	SUBTOTAL PAVIMENTACION		
3	OBRAS DE DRENAJE		
10	EXCAVACION COMUN	M3	3,007.68
11	RELLENO COMPACTADO PARA ESTRUCTURAS	M3	1,500.00
12	MATERIAL DE ASIIENTO	M3	250.64
13	ALCANTARILLA TUBO ARMCO D-1.00 E-2.00	ML	56.00
14	ALCANTARILLA TUBO ARMCO D-1.20 E-2.00	ML	942.00
15	ALCANTARILLA TUBO ARMCO D-1.50 E-2.50	ML	140.00
16	ESTRUCTURAS DE HORMIGON CICLOPEO FCK=110 KG/CM2 33% PIEDRA	M3	200.00
17	SOLADO DE PIEDRA	M2	1,000.00
18	HORMIGON TIPO A	M3	150.00
19	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	KG	15,000.00
20	DEMOLICION Y RETIRO DE ESTRUCTURAS DE HORMIGON	M3	40.00
21	REMOCION DE ALCANTARILLAS EXISTENTES	ML	100.00
	SUBTOTAL OBRAS DE DRENAJE		
4	SENAIZACION		
22	SEÑAL PREVENTIVA (1.00X1.00 M)	UND	10.00
23	SEÑAL REGLAMENTARIA (1.00X1.45 M)	UND	12.00
24	SEÑAL INFORMATIVA DE SERVICIOS (0.80 X 0.80 M)	UND	6.00
25	SEÑAL INFORMATIVA DESTINO 1 PLACA 1.80 X 0.40 M	UND	1.00
26	SEÑAL INFORMATIVA DESTINO 1 PLACA 1.50 X 0.40 M	UND	2.00
27	SEÑAL INFORMATIVA DESTINO 2 PLACAS 1.80 X 0.40 M	UND	1.00
28	SEÑAL INFORMATIVA DESTINO 3 PLACAS 1.80 X 0.40 M	UND	1.00
29	PROVISION PINTURA REFLECTIVA AMARILLA	Lt	400.00
30	PROVISION PINTURA REFLECTIVA BLANCA	Lt	1,400.00

31	PROVISION ESFERAS DE VIDRIO TIPO PREMIX	KG	400.00
32	PROVISION ESFERAS DE VIDRIO TIPO DROP-ON	KG	1,200.00
33	DEFENSAS METALICAS TIPO FLEX-BEAM	ML	600.00
34	POSTE DELINEADOR	PZA	180.00
35	TACHAS REFLECTIVAS (OJOS DE GATO)	PZA	3,700.00
36	SEÑAL DE IDENTIFICACIÓN DE KILOMETRAJE (TIPO BANDERA)	PZA	28.00
SUBTOTAL OBRAS DE SEÑALIZACION			
5	MEDIO AMBIENTE		
37	PANTALLA AISLANTE DE POLVO	ML	100.00
38	TRANSPLANTE DE MACOLLOS DE GRAMINEAS	HAS	2.57
39	TRANSPLANTE DE CACTACEAS COLUMNARES	UND	36.00
40	TRANSPLANTE DE MACOLLOS DE GRAMINEAS EN TALUDES	HAS	3.02
41	SEÑAL PATRIMONIO HISTORICO MONUMENTAL	UND	2.00
42	SEÑAL DEPOSITO DE BASURA	UND	2.00
43	SEÑAL PASO DE GANADO	UND	4.00
44	SEÑAL COMPLEMENTARIA	UND	6.00
45	ZANJA DE INFILTRACION	HAS	10.00
46	DIQUE DE PIEDRA	M3	65.63
47	REPOSICION DE PASIVOS AMB.	HAS	5.59
SUBTOTAL MEDIO AMBIENTE			
6	SERVICIOS AL INGENIERO		
48	PROVISION DE ALIMENTACION	H-DIA	4,000.00
49	REPUESTOS, LLANTAS, MANTENIMIENTO, LUBRICANTES Y COMBUSTIBLES	V-MES	30.00
SUBTOTAL SERVICIOS AL INGENIERO			
7	MANTENIMIENTO RUTINARIO LUEGO DE LA RD		
50	MANTENIMIENTO RUTINARIO TRAMO 1	AÑO	3.00
SUBTOTAL MANTENIMIENTO RUTINARIO LUEGO DE LA RD			

ANEXO OBRAS SIMILARES

- a. **Obras Viales.** Se consideran similares a todas las siguientes obras:
- Carreteras y caminos, independientes del tipo de rodadura.
 - Mantenimiento y mejoramiento de carreteras y caminos.
 - Túneles, puentes y viaductos comprendidos en la construcción, mantenimiento y mejoramiento de carreteras y caminos.
 - Construcciones aeroportuarias, portuarias y ferroviarias.
 - Avenidas y calles en las que el proponente certifique la construcción de: Drenaje, capas sub base o base y pavimento de cualquier tipo.
 - Muros de contención, obras de drenaje y de arte, comprendidas en la construcción, mantenimiento y mejoramiento de carreteras y caminos.
- b. **Obras Viales Urbanas.** Se consideran similares a todas las siguientes obras:
- Enlosetados
 - Empedrados
 - Adoquinados
 - Cunetas, aceras y cordones
 - Pavimentos rígidos y flexibles en vías urbanas.
- c. **Obras de Saneamiento Básico y Riego.** Se consideran similares a todas las siguientes obras:
- Redes de agua potable
 - Redes de alcantarillado sanitario y pluvial
 - Obras civiles para redes en general
 - Plantas de tratamiento
 - Obras de riego, y micro riego
 - Drenaje fluvial cerrado o abierto
 - Rellenos sanitarios
- d. **Obras Hidráulicas.** Se consideran similares a todas las siguientes obras:
- Diques, presas y represas
 - Túneles de trasbase
 - Canales
 - Embovedados
 - Regulación de ríos
 - Puertos fluviales
 - Mantenimiento y reparación de obras hidráulicas
 - Defensivos
- e. **Edificaciones.** Se consideran similares a todas las siguientes obras:
- Edificios
 - Hospitales
 - Centros de salud
 - Centros educativos
 - Centros sociales y comerciales
 - Instalaciones deportivas y recreativas
 - Terminales
 - Viviendas de interés social, unifamiliares y multifamiliares
 - Galpones y hangares
 - Remodelaciones y restauraciones
- f. **Instalación de redes de gas.**
- g. **Obras especiales.** Se consideran similares a todas las siguientes obras:
- Montaje de Sub-estaciones
 - Tendido de líneas eléctricas
 - Tendido de ductos y poliductos
 - Tendido de líneas telefónicas
 - Puentes y Viaductos.
 - Túneles.- Independiente del tipo de revestimiento
 - Perforación de pozos.

CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA Y DECLARACIÓN JURADA

Lugar y Fecha :	
Código de la Contratación N° :	
Objeto del Proceso :	
Monto de la Propuesta :	
Plazo de Validez de la Propuesta :	

De mi consideración:

A nombre de **(Nombre de la Empresa o Asociación Accidental)** a la cual represento, remito la presente propuesta, declarando expresamente mi conformidad y compromiso de cumplimiento, conforme con los siguientes puntos:

I.- De las Condiciones del Proceso

- a) Declaro y garantizo haber examinado el TBC, así como los Formularios para la presentación de la propuesta, aceptando sin reservas todas las estipulaciones de dichos documentos y la adhesión al texto del contrato.
- b) Declaro cumplir estrictamente la normativa de la Ley N° 1178, de Administración y Control Gubernamentales, lo establecido en las NB-SABS y el presente TBC.
- c) Declaro la veracidad de toda la información proporcionada y autorizo mediante la presente, para que en caso de ser adjudicado, cualquier persona natural o jurídica, suministre a los representantes autorizados de la entidad convocante, toda la información que requieran para verificar la documentación que presento. En caso de comprobarse falsedad en la misma, la entidad convocante tiene el derecho a descalificar la presente propuesta y ejecutar la Garantía de Seriedad de Propuesta.
- d) En caso de ser adjudicado, esta propuesta constituirá un compromiso obligatorio hasta que se prepare y suscriba el contrato, de acuerdo con el TBC.

II.- Declaración Jurada

- a) 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, salvo en los actos de carácter público.
- b) Me comprometo a denunciar por escrito, ante la MAE de la entidad convocante, cualquier tipo de presión o intento de extorsión de parte de los servidores públicos de la entidad convocante o de otras empresas, para que se asuman las acciones legales y administrativas correspondientes.
- c) Declaro no tener conflicto de intereses para el presente proceso de contratación.
- d) 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.
- e) Declaro haber cumplido con todos los contratos suscritos durante los últimos tres (3) años con entidades del sector público y privado.
- f) Declaro no haber incumplido la presentación de documentos ni tampoco haber desistido de suscribir el contrato, como proponente adjudicado, en otros procesos de contratación realizados por las entidades públicas en el último año.
- g) No se encuentra en trámite ni se ha declarado la disolución o quiebra del proponente.
- h) Declaro haber realizado la Inspección Previa por cuenta propia.
- i) Declaro que el personal clave propuesto se encuentra inscrito en los Registros que prevé la normativa vigente.
- j) Declaro que el índice (ratio) de liquidez, según los datos extractados del último balance, es mayor a uno.

III.- De la Presentación de Documentos

Para la suscripción del Contrato me comprometo a presentar la siguiente documentación en original o fotocopia legalizada, aceptando que el incumplimiento es causal de descalificación de la propuesta:

- a) Testimonio de constitución de la empresa.
- b) Registro de matrícula vigente.
- c) Poder del Representante Legal.
- d) Número de Identificación Tributaria (NIT).
- e) Declaración Jurada del Pago de Impuestos a las Utilidades de las Empresas, con el sello del Banco.
- f) Balance General de la última gestión fiscal.
- g) Certificado de Solvencia Fiscal emitida por la Contraloría General del Estado (CGE) en original.
- h) Certificados/Documentos que acrediten la Experiencia General y Específica de la Empresa.
- i) Certificados/Documentos que acrediten la Experiencia General y Específica del Personal Clave.
- j) La Garantía de Cumplimiento de Contrato equivalente al siete por ciento (7%) del monto del contrato y la Garantía Adicional a la Garantía de Cumplimiento de Contrato de Obras.
- k) Certificado de no adeudo a la AFP.

(Firma del Representante Legal de la Empresa)
(Nombre completo del Representante Legal)

IDENTIFICACIÓN DEL LA EMPRESA
 (En caso de Asociaciones Accidentales deberá registrarse esta información en el
 Formato de Identificación para Asociaciones Accidentales)

1. DATOS GENERALES									
Nombre o Razón Social del proponente :	<input style="width: 100%;" type="text"/>								
Año de Fundación :	<input style="width: 100%;" type="text"/>								
Tipo de Empresa u Organización :	<input type="checkbox"/> a) Empresa Nacional			<input type="checkbox"/> b) Empresa Extranjera					
	<input type="checkbox"/> c) Organización Económica Campesina			<input type="checkbox"/> d) Micro y Pequeña Empresa					
	<input type="checkbox"/> e) Asociación de Pequeños Productores			<input type="checkbox"/> f) Cooperativa					
	<input type="checkbox"/> g) Otros			<input type="checkbox"/>					
	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>					
Domicilio Principal :	<i>País</i>	<i>Ciudad</i>	<i>Dirección</i>						
Teléfonos :	<input style="width: 100%;" type="text"/>								
Fax :	<input style="width: 100%;" type="text"/>								
Casilla :	<input style="width: 100%;" type="text"/>								
Correo electrónico :	<input style="width: 100%;" type="text"/>								
2. DOCUMENTOS PRINCIPALES DE IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE									
Testimonio de constitución :	<i>Número de Testimonio</i>	<i>Lugar de emisión</i>	<i>Fecha</i>						
	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	(Día)	(Mes)	(Año)	<input style="width: 100%;" type="text"/>			
Número de Identificación Tributaria :	<i>NIT</i>	<i>Fecha de expedición</i>							
	<input style="width: 100%;" type="text"/>	(Día)	(Mes)	(Año)	<input style="width: 100%;" type="text"/>				
3. DOCUMENTOS DE IDENTIFICACIÓN PARTICULARES DEL PROPONENTE DE ACUERDO AL TIPO DE ENTIDAD									
<i>Nombre del Documento a presentar</i>	<i>N° del Documento</i>	<i>Fecha de expedición</i>			<i>Fecha de vigencia</i>				
		(Día)	(mes)	(Año)	(Día)	(mes)	(Año)	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>
<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>
<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>
<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>
<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>
4. DIRECCIÓN DEL PROPONENTE A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN									
Dirección de notificación :	<input type="checkbox"/> a) Via Correo Electrónico al correo: <input style="width: 100%;" type="text"/>								
	<input type="checkbox"/> b) Via Fax al número: <input style="width: 100%;" type="text"/>								
5. INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL									
Nombre del Representante Legal :	<i>Paterno</i>	<i>Materno</i>	<i>Nombre(s)</i>						
	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>						
Cédula de Identidad :	<i>Número</i>	<i>Lugar de expedición</i>							
	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>							
Poder del Representante Legal :	<i>Número de Testimonio</i>	<i>Lugar de emisión</i>	<i>Fecha</i>						
	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	(Día)	(Mes)	(Año)	<input style="width: 100%;" type="text"/>			

(Firma del Representante Legal de la Empresa)
(Nombre completo del Representante Legal)

EXPERIENCIA GENERAL DE LA EMPRESA

NOMBRE DEL EMPRESAR										
N°	Nombre del Contratante / Persona y Dirección de Contacto	Objeto del Contrato (Obras en General)	Ubicación	Monto final del contrato en Bs. (*)	Período de ejecución (Fecha de inicio y finalización)	Monto en Su\$ (Llenado de uso alternativo)	% participación en Asociación (**)	Nombre del Socio(s) (***)	Profesional Responsable (****)	Documento que acredita # Página
1										
2										
3										
4										
5										
...										
N										
TOTAL FACTURADO EN DÓLARES AMERICANOS (Llenado de uso alternativo)										
TOTAL FACTURADO EN BOLIVIANOS (*****)										
*	Monto a la fecha de Recepción Final de la Obra.									
**	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 desempeñe 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.									
NOTA.- Toda la información contenida en este formulario es una declaración jurada. En caso de adjudicación el proponente se compromete a presentar el certificado o acta de recepción definitiva de cada una de las obras detalladas, en original o fotocopia legalizada emitida por la entidad contratante.										

(Firma del Representante Legal de la Empresa)
(Nombre completo del Representante Legal)

EXPERIENCIA ESPECÍFICA DE LA EMPRESA

[NOMBRE DE LA EMPRESA]										
N°	Nombre del Contratante / Persona y Dirección de Contacto	Objeto del Contrato (Obra similar)	Ubicación	Monto final del contrato en Bs. (*)	Período de ejecución (Fecha de inicio y finalización)	Monto en Su\$ (Llenado de uso alternativo)	% participación en Asociación (**)	Nombre del Socio(s) (***)	Profesional Responsable (****)	Documento que acredita # Página
1										
2										
3										
4										
5										
...										
N										
TOTAL FACTURADO EN DÓLARES AMERICANOS (Llenado de uso alternativo)										
TOTAL FACTURADO EN BOLIVIANOS (*****)										
*	Monto a la fecha de Recepción Final de la Obra.									
**	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 desempeñe 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.									
NOTA.- Toda la información contenida en este formulario es una declaración jurada. En caso de adjudicación el proponente se compromete a presentar el certificado o acta de recepción definitiva de cada una de las obras detalladas, en original o fotocopia legalizada emitida por la entidad contratante.										

**(Firma del Representante Legal de la Empresa)
(Nombre completo del Representante Legal)**

**CURRICULUM VITAE Y EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECIFICA DEL GERENTE,
SUPERINTENDENTE, DIRECTOR DE OBRA O RESIDENTE DE OBRA (lo que corresponda)**

DATOS GENERALES			
Nombre Completo :	Paterno	Materno	Nombre(s)
Cédula de Identidad :	Número	Lugar de Expedición	
Edad :			
Nacionalidad :			
Profesión :			
Número de Registro Profesional :			

EXPERIENCIA GENERAL							
N°	EMPRESA / ENTIDAD	OBJETO DE LA OBRA	MONTO DE LA OBRA (Bs.)	CARGO	FECHA (Mes / Año)		Documento que acredita # Página
					DESDE	HASTA	
1							
2							
3							
4							
...							
N							

EXPERIENCIA ESPECIFICA							
N°	EMPRESA / ENTIDAD	OBJETO DE LA OBRA (Criterio de Obra Similar)	MONTO DE LA OBRA (Bs.)	CARGO	FECHA (Mes / Año)		Documento que acredita # Página
					DESDE	HASTA	
1							
2							
3							
4							
...							
N							

DECLARACIÓN JURADA

Yo, *[Nombre completo de la Persona]* con C.I. N° *[Número de documento de identificación]*, de nacionalidad *[Nacionalidad]*, me comprometo a prestar mis servicios profesionales para desempeñar la función de *[Cargo en la Obra]*, únicamente con la empresa *[Nombre de la empresa]*, en caso que dicha empresa suscriba el contrato para la construcción de *[Objeto de la Contratación]* con la entidad *[Nombre de la Entidad]*. Asimismo, confirmo que tengo pleno dominio hablado y escrito del idioma español.

El abajo firmante, como Representante Legal de la empresa proponente, ha verificado que el profesional propuesto sólo se presenta con esta propuesta. De encontrarse propuesto sus servicios en otra propuesta para la misma contratación, asumo la descalificación y rechazo de la presente propuesta.

Lugar y fecha: [Indicar el lugar y la fecha]

NOTA.- Toda la información contenida en este formulario es una declaración jurada. En caso de adjudicación el proponente se compromete a presentar los certificados de trabajo de cada una de las obras detalladas, en original o fotocopia legalizada emitida por la entidad contratante.

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

(Firma del Representante Legal)
(Nombre completo del Representante Legal)

CURRICULUM VITAE Y EXPERIENCIA DEL ESPECIALISTA ASIGNADO A LA OBRA

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

DATOS GENERALES			
Nombre Completo :	Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre(s)
	<input type="text"/>		
Cédula de Identidad :	Número	Lugar de Expedición	
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Edad :	<input type="text"/>		
Nacionalidad :	<input type="text"/>		
Profesión :	<input type="text"/>		
Número de Registro Profesional :	<input type="text"/>		

EXPERIENCIA GENERAL						
N°	EMPRESA / ENTIDAD	OBJETO DE LA OBRA (Obra Similar)	CARGO	FECHA (Mes / Año)		Documento que acredita # Página
				DESDE	HASTA	
1						
2						
3						
4						
...						
N						

EXPERIENCIA ESPECIFICA						
N°	EMPRESA / ENTIDAD	OBJETO DE LA OBRA (Obra Similar)	CARGO	FECHA (Mes / Año)		Documento que acredita # Página
				DESDE	HASTA	
1						
2						
3						
4						
...						
N						

DECLARACIÓN JURADA

Yo, [Nombre completo de la Persona] con C.I. N° [Número de documento de identificación], de nacionalidad [Nacionalidad] me comprometo a prestar mis servicios profesionales para desempeñar la función de [Cargo en la Obra], únicamente con la empresa [Nombre de la empresa], en caso que dicha empresa suscriba el contrato para la construcción de [Objeto de la Contratación] con la entidad [Nombre de la Entidad]. Asimismo, confirmo que tengo pleno dominio hablado y escrito del idioma español.

El abajo firmante, como Representante Legal de la empresa proponente, ha verificado que el profesional propuesto sólo se presenta con esta propuesta. De encontrarse propuesto sus servicios en otra propuesta para la misma contratación, asumo la descalificación y rechazo de la presente propuesta.

Lugar y fecha: [Indicar el lugar y la fecha]

NOTA.- Toda la información contenida en este formulario es una declaración jurada. En caso de adjudicación el proponente se compromete a presentar los certificados de trabajo de cada una de las obras detalladas, en original o fotocopia legalizada emitida por la entidad contratante.

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

(Firma del Representante Legal)
(Nombre completo del Representante Legal)

EQUIPO MINIMO COMPROMETIDO PARA LA OBRA

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					
<i>(La entidad podrá adicionar una columna, si se requieren otro tipo de características técnicas.)</i>					
En caso de adjudicación el proponente adjudicado presentará certificados de garantía de operatividad y adecuado rendimiento del equipo y maquinaria ofertado, firmado por el Representante Legal y un profesional del área.					

(Firma del Representante Legal de la Empresa)
(Nombre completo del Representante Legal)

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

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			
..			
N			
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.			
(*) La entidad convocante podrá establecer la escala temporal o en su defecto el proponente adoptará la más conveniente.			

(Firma del Representante Legal de la Empresa)
(Nombre completo del Representante Legal)

CRONOGRAMA DE MOVILIZACIÓN DE EQUIPO

El proponente deberá presentar un cronograma de barras Gantt o similar, el cual debe ser coherente con el cronograma de ejecución de la obra

Nº	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD Y EQUIPO A REQUERIMIENTO	DURACIÓN (DÍAS)	DIAGRAMA DE BARRAS (DÍAS, SEMANAS O MESES) (*)
1			
2			
3			
..			
N			

El cronograma debe ser elaborado utilizando MS Project o similar.
 (*) La entidad convocante podrá establecer la escala temporal o en su defecto el proponente adoptará la más conveniente.

(Firma del Representante Legal de la Empresa)
(Nombre completo del Representante Legal)

**RESUMEN DE INFORMACIÓN FINANCIERA (De la última gestión)
(En Bolivianos)**

	GESTIÓN 20__
ACTIVO TOTAL	
ACTIVO CORRIENTE	
INVENTARIOS	
PASIVO TOTAL	
PASIVO CORRIENTE	
PATRIMONIO NETO	
FACTURACIÓN ANUAL	
UTILIDAD NETA	
ÍNDICE DE LIQUIDEZ	

***(Firma del Representante Legal de la Empresa)
(Nombre completo del Representante Legal)***

NOTA.- Toda la información contenida en este formulario es una declaración jurada. En caso de adjudicación el proponente se compromete a presentar el Balance de la Última Gestión o Balance de Apertura que respalda los datos proporcionados en el presente Formulario.

**PRESUPUESTO POR ÍTEMES Y GENERAL DE LA OBRA
(En Bolivianos)**

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (Numeral)	Precio Unitario (Literal)	Precio Total (Numeral)
1						
2						
3						
4						
5						
...						
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 en el Formulario de ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS						

***(Firma del Representante Legal de la Empresa)
(Nombre completo del Representante Legal)***

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Actividad:	Cantidad:
Modulo:	Unidad:
PROYECTO:	Moneda:

Nº	DESCRIPCION	Unid.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A. MATERIALES				
1.1					
1.2					
	E. TOTAL MATERIALES			(A)=	-
	B. MANO DE OBRA				
2.1					
2.2					
2.3					
	F. TOTAL MANO DE OBRA			(B)=	-
	C. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
3.1	Tractor con topadora D8N				
	G. Herramientas menores		5% de	(F)=	-
	H. TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+G)=	-
	D. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS				
3.1					
	I. TOTAL ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS			(D)=	-
	J. SUBTOTAL			(E+F+H+I)=	-
	L. Gastos generales y administrativos			(J)=	-
	M. Utilidad			(J+L)=	-
	N. PARCIAL			(J+L+M)=	-
	O. Impuesto a las transacciones		3,09 % de	(N)=	-
	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P)=	-
	PRECIO ADOPTADO				

(*) 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, y es consistente con el Formulario de Precios Elementales.

(Firma del Representante Legal de la Empresa)

PRECIOS UNITARIOS ELEMENTALES

1. MATERIALES			
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO
1			
2			
3			
...			
N			

2. MANO DE OBRA			
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO
1			
2			
3			
...			
N			

3. MAQUINARIA Y EQUIPO (*)			
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO
1			
2			
3			
...			
N			

* Solo del equipo y maquinaria consignado en los análisis de precios unitarios, de acuerdo con el valor indicado en el Formulario B-4.

El presente Formulario es una declaración jurada que asegura que lo señalado en cada rubro como Costo Directo (Sin que este afectado por alguna incidencia), corresponde a los Análisis de Precios Unitarios desarrollados en el formulario que corresponde.

**COSTO DE TRABAJO DE LOS EQUIPOS
(Cuando corresponda)**

N°	Descripción	Potencia	Básico Bs/Unidad	Reparación Repuestos Bs/Unidad	Combustible Lubricantes Bs/Unidad	Otros Bs/Unidad	TOTAL (*)
1							
2							
3							
...							
N							

* El valor total debe ser el mismo que el señalado en el Formulario de Análisis de Precios Unitarios, referido a cada maquinaria o equipo.

El costo total refleja el costo total por hora de cada equipo. Todas las incidencias deben ser calculadas con relación a una hora de trabajo.

**(Firma del Representante Legal de La Empresa)
(Nombre completo del Representante Legal)**

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSOS

N°	Descripción	Mes / Semana	Parcial	Total
1	Anticipo			
2	Primer Desembolso			
3	Segundo Desembolso			
...				
N	Último Desembolso			

(Firma del Representante Legal de La Empresa)
(Nombre completo del Representante Legal)

ANEXO 1
FORMULARIO PARA LA PRESENTACION DE PROPUESTA

Documentos Legales y Administrativos

Formulario	Carta de presentación de la propuesta y declaración jurada para proponentes o Asociaciones Accidentales
Formulario	Identificación del Proponente
Formulario	Experiencia General del Proponente
Formulario	Experiencia Específica del Proponente
Formulario	Currículum Vitae del Gerente, Superintendente, Director de Obra o Residente de Obra
Formulario	Currículum Vitae del Especialista Asignado a la Obra
Formulario	Equipo mínimo comprometido para la Obra
Formulario	Cronograma de ejecución de obra
Formulario	Cronograma de movilización de equipo
Formulario	Resumen de información financiera

Documentos de la Propuesta Técnica

Formulario	Organigrama
Formulario	Métodos Constructivos
Formulario	Número de Frentes a Utilizar

Documentos de la Propuesta Económica

Formulario	Presupuesto por ítems y general de la obra
Formulario	Análisis de precios unitarios
Formulario	Precios unitarios elementales
Formulario	Cronograma de Desembolsos

**ANEXO 2
TABLA DE VALORACION DE EXPERIENCIA**

EXPERIENCIA REQUERIDA	LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL (Bs1.000.000 A Bs40.000.000)
EXPERIENCIA DEL PROPONENTE (Monto respecto al Valor de la Propuesta)	
Formulario A-5 Experiencia General	Una Vez
Formulario A-6 Experiencia Específica	0.5 veces
EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE (Monto respecto al Valor de la Propuesta)	
Experiencia del Gerente/Superintendente/Director de Obra/Residente	
Experiencia General	Una vez
Experiencia Específica	0.5 veces
Experiencia de los Especialistas	
Experiencia General	Tres años
Experiencia Específica	Dos años

El personal clave deberá tener formación académica acreditada en el ramo que requiera la entidad convocante