

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

“CONCLUSIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN PLANTA PROCESADORA DE PIÑA EN EL DEPARTAMENTO DE COCHABAMBA - OBRAS CIVILES”

INTRODUCCIÓN GENERAL

A. DEFINICIÓN

Las presentes especificaciones técnicas son de carácter normativo y obligatorio, las cuales están compuestas por las especificaciones técnicas generales y las especificaciones técnicas particulares respectivamente para la ejecución de obras.

Las especificaciones técnicas generales establecen el uso de las normas de construcción vigentes en todo el contexto nacional.

Las especificaciones técnicas particulares describen la metodología que se deberá seguir en la ejecución de la obra, que consideran el entorno particular de cada una de las obras como ser el clima, tipo de suelo, clase de materiales propios del lugar, la adaptabilidad, funcionalidad de las obras, costumbres poblacionales, las características y otros.

Por tanto, para garantizar la buena ejecución de las obras, y alcanzar los resultados esperados se deberán cumplir con las especificaciones técnicas, con los planos de referencia y las instrucciones del Supervisor de obra.

Queda expresamente establecido que, a la falta o la necesidad de creación de alguna especificación para un ítem, este será redactado por el Supervisor de obra, debiendo el Contratista obligarse a su absoluto cumplimiento.

B. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

La elaboración de los documentos LAY OUT de Obras Civiles deberá realizarse de acuerdo al requerimiento del diseño de ingeniería de procesos y la tecnología a implementar, así mismo debe incluir el cronograma de ejecución de obras propuesto.

En la construcción de los diferentes componentes de las obras, el Supervisor será el **responsable** de hacer cumplir al Contratista con los términos del contrato. En caso de que alguna actividad o parte de ella no se encuentre especificada o que sea necesario modificarla, se la hará por medio del libro de órdenes con la aprobación del Supervisor.

El Supervisor deberá controlar todo lo inherente a la obra, sobre la tecnología de ejecución, el estado y adaptación de los equipos y materiales, los niveles y alineaciones de las obras, los volúmenes y tiempos de ejecución, autorizaciones, instalaciones del Contratista, la pulcritud en la ejecución y órdenes de cambio que se pudieran producir.

En las diferentes actividades, el Contratista deberá proporcionar todos los materiales, herramientas, equipos y mano de obra necesarios para la ejecución completa del ÍTEM, salvo indicación expresa que indique lo contrario. En caso de existir alguna especificación diferente, esta deberá estar incluida en el ÍTEM respectivo, o deberá ser autorizada por el Supervisor mediante el Libro de Órdenes.

Los materiales utilizados deberán cumplir con las normas correspondientes y con la aprobación del Supervisor de obra; estos deberán ser preferentemente de fabricación nacional o en su caso importados.

En la construcción de los diferentes componentes de las obras, se establece que el contratista debe incorporar **varios frentes estables de trabajo y grupos de trabajo adicional para instalaciones** como instalaciones hidrosanitarias, instalaciones eléctricas y carpinterías de madera y metal.

Referente al montaje y puesta en marcha del equipamiento industrial, la empresa contratista deberá coordinar con los proveedores a través de sus especialistas en instalaciones, para cumplir el objeto del proyecto.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO. –

La Empresa Boliviana de Alimentos y Derivados - EBA, para la conclusión de la Implementación Planta Procesadora de Piña en el Departamento de Cochabamba vio las siguientes necesidades:

- M01 - OBRAS PRELIMINARES
- M02 - BLOQUE DE SEGURIDAD
- M03 - BLOQUE ADMINISTRACION
- M04 - BLOQUE COMEDOR
- M05 - BLOQUE NAVE INDUSTRIAL
- M06 - COMPONENTE ESTRUCTURAL
- M07 - MURO PERIMETRAL
- M08 - MANTENIMIENTO DE FABRICA
- M09 - VIAS DE ACCESO
- M10 - MEDIDAS DE MITIGACION AMBIENTAL Y SEGURIDAD OCUPACIONAL
- M11 - INSTALACION DE AGUA POTABLE
- M12 - INSTALACION ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL
- M13 - ARTEFACTOS SANITARIOS
- M14 - CAPTACION (POZO)
- M15 - CASETA DE BOMBEO
- M16 - CERCO PERIMETRAL CON MALLA OLIMPICA
- M17 - ILUMINACION
- M18 - TOMAS DE FUERZA
- M19 - CABLES
- M20 - DUCTADO
- M21 - TABLEROS
- M22 - TRANSFORMADOR
- M23 - CASETA DE TRANSFORMADOR
- M24 - CASETA PARA CELDAS
- M26 - CAMARA FRIA
- M27 - AREAS VERDES
- M28 - ACERAS
- M29 - BLOQUE BAÑOS
- M30 - MURO DE CONTENCIÓN DE HºAº
- M31 - OBRAS COMPLEMENTARIAS
- M32 - TANQUES DE ALMACENAMIENTO
- M33 - CLIMATIZACION
- M34 - SISTEMA DE DRENAJE
- M35 - COMUNICACIÓN Y SEGURIDAD
- M36 - INSTALACION DE GAS
- M37 - SISTEMA CONTRA INCENDIOS
- M38 - ACOPIO DE MATERIA PRIMA Y DEPOSITO PARA CASCARA
- M39 - PUENTE CAJON

2. UBICACIÓN. –

La “CONCLUSIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN PLANTA PROCESADORA DE PIÑA EN EL DEPARTAMENTO DE COCHABAMBA - OBRAS CIVILES”, se encuentra ubicada en el Municipio de Entre Ríos del Trópico de Cochabamba.

Localización

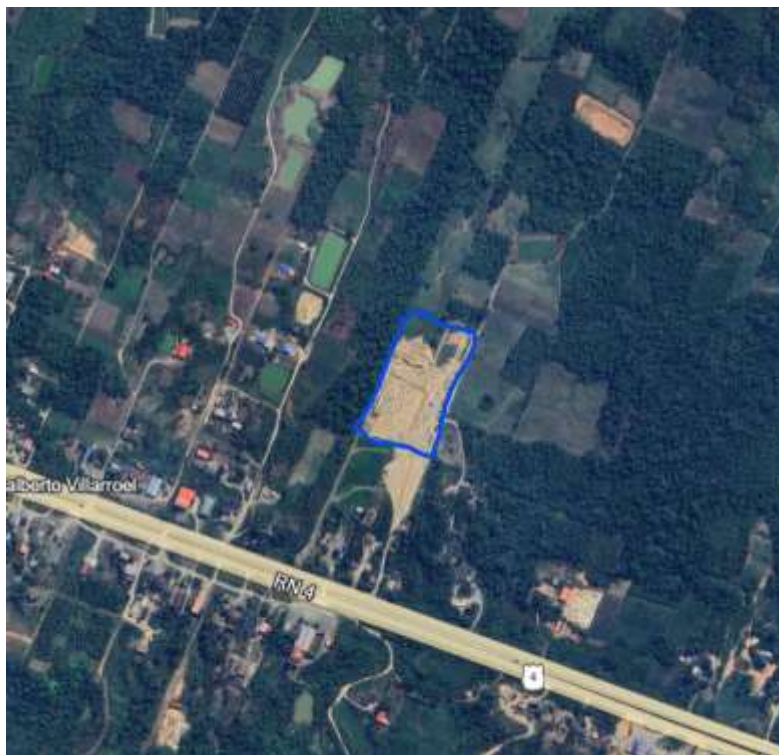
Departamento	: Cochabamba
Provincia	: CARRASCO
Municipio	: ENTRE RIOS
Comunidad	: Gualberto Villarroel

Ubicación geográfica

Ubicación Geográfica en UTM	COORDENADAS			
	ZONA	NORTE	ESTE	ELEVACION
	20 K	8100751	330331	248 m.s.n.m.

Las actividades deberán ser realizadas en los predios otorgados por el Municipio de Entre Ríos en las coordenadas - 17° 10' – 19" de latitud Sud y 64° 35' 42" de longitud Oeste

UBICACIÓN GEORREFERENCIADA



3. OBJETIVO. –

Las Especificaciones Técnicas tienen el objeto de exponer detalladamente los procesos y procedimientos a seguir por el Contratista para la utilización de normas de construcción que garanticen la estabilidad, durabilidad y calidad de las infraestructuras a ser ejecutadas.

4. ALCANCES DEL TRABAJO. –

El Contratista deberá efectuar en su totalidad las obras estipuladas en el pliego de Especificaciones Técnicas, asimismo efectuar la totalidad de lo estipulado en: los cómputos métricos, planos y toda la documentación técnica necesaria y complementaria para la **CONCLUSIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN PLANTA PROCESADORA DE PIÑA EN EL DEPARTAMENTO DE COCHABAMBA - OBRAS CIVILES**, a ejecutar, el proyecto integro tal cual establece los Ítems, a su vez deberá mínimamente presentar **cinco (5) frentes de trabajo** para poder concluir el proyecto dentro del plazo previsto.

5. CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LA OBRA. –

La Supervisión de la Obra será realizada por una Firma Consultora o Asociación de Firmas Consultoras u otra entidad que contemple dentro sus áreas una unidad técnica especializada por la EBA que tendrá todas las facultades inherentes al buen desempeño de sus funciones. La Fiscalización de la Obra será realizada por un funcionario designado o contratado por la EBA.

FISCALIZACIÓN: Los trabajos en materia del presente proyecto estarán sujetos a la FISCALIZACIÓN permanente de la ENTIDAD, quien nombrará como FISCAL DE OBRA a un funcionario designado o contratado quien tendrá a su cargo:

- a) Exigir a través del SUPERVISOR el cumplimiento del Contrato de Obra.
- b) Exigir directamente el cumplimiento del Contrato de SUPERVISIÓN TÉCNICA, realizando seguimiento y control de los actos del SUPERVISOR en la SUPERVISIÓN Técnica de la Obra.
- c) Exigir el buen uso de los recursos asignados a la Obra.
- d) Tomar conocimiento y en su caso pedir aclaraciones pertinentes sobre los Certificados de Obra aprobados por el SUPERVISOR.
- e) Coordinar todos los asuntos relacionados con los Contratos de Construcción y SUPERVISIÓN.

El FISCAL tiene funciones diferentes a las del SUPERVISOR, por lo que no está facultado para suplantar en el ejercicio de sus funciones específicas y responsabilidades al SUPERVISOR.

SUPERVISIÓN TÉCNICA: La SUPERVISIÓN de la Obra será realizada por una Firma Consultora o Asociación de Firmas Consultoras contratada para el efecto, denominada en este Contrato el SUPERVISOR, con todas las facultades inherentes al buen desempeño de las funciones de SUPERVISIÓN e inspección técnica, teniendo entre ellas las siguientes a título indicativo y no limitativo:

- a) Organizar y dirigir la oficina regional del SUPERVISOR en el mismo lugar de la Obra.
- b) Estudiar e interpretar técnicamente los planos y especificaciones para su correcta aplicación por el CONTRATISTA.
- c) Exigir al CONTRATISTA la disponibilidad permanente del Libro de Órdenes de Trabajo, por el cual le comunicará la iniciación de obra y el proceso de ejecución.
- d) Exigir al CONTRATISTA los respaldos técnicos necesarios, para procesar planillas o certificados de pago.

- e) En caso necesario, podrá proponer y sustentar la introducción de modificaciones en las características técnicas, diseño o detalles de la Obra, que puedan originar modificaciones en los volúmenes o montos de los presupuestos, formulando las debidas justificaciones técnicas y económicas, en Orden de Cambio o en Contrato Modificatorio, para conocimiento y consideración de la ENTIDAD a efectos de su aprobación.
- f) Realizar mediciones conjuntas con el CONTRATISTA de la obra ejecutada y aprobar los Certificados o Planillas de avance de obra.
- g) Llevar el control directo de la vigencia y validez de las garantías, a los efectos de requerir oportunamente al CONTRATISTA su ampliación (en monto y plazo), o para solicitar a la ENTIDAD a través del FISCAL, la ejecución de estas cuando corresponda.
- h) Emitir el informe sobre la solicitud de sustitución de la garantía para su remisión al FISCAL
- i) Revisar y complementar el Diseño del proyecto.

Las atribuciones Técnicas de la SUPERVISIÓN también están establecidas en sus Términos de Referencia, por lo que deben ser ejercidas por el SUPERVISOR.

6. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES. –

Se debe determinar en forma gráfica el tiempo requerido para la ejecución de cada una de las actividades del Proyecto en forma secuencial, la ejecución de la Obra debe ser coherente con el plazo establecido por el convocante a través de la presentación de un diagrama de barras, Pert o Gantt. Las actividades deben ser ejecutadas en forma secuencial tanto en el tiempo por Frente de Trabajo como en el tiempo total de la Ruta Crítica de ejecución de obras, y deben ser iguales o menores al plazo de ejecución referencial del proyecto, siendo obligatorio la presentación de **cinco (5) frentes de trabajo**.

El Contratista deberá presentar como parte de la propuesta técnica y la propuesta económica, un cronograma de trabajo general de la Obra, el cual formará parte integral del contrato.

El ajuste del “Cronograma de Obra” propuesto durante el proceso, debe ser aprobada por el Supervisor de Obra.

Los días de lluvia estimados que sean mayores o iguales a los indicados, y que se consideran como no laborables por tipo de obra, y señalados a través de probabilidades en base a la certificación SENAMHI, con estación más próxima a la Obra, son los señalados de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla de precipitaciones de lluvia

Tipo de Obra	Precipitación [mm]
Obras de Infraestructura	5

El cronograma debe comprender la descripción detallada de la forma en que se ejecutarán las diversas partes de la Obra, hasta la Recepción Provisional de Obra.

Asimismo, debe prever una descripción detallada de la forma en que se ejecutarán las soluciones a las observaciones de la entrega Provisional de la Obra en un plazo no mayor al establecido en contrato o en su defecto se establece el máximo de sesenta **(60) días calendario**, y las que se originen en el plazo de garantía hasta la Recepción Definitiva o la conclusión de Obra.

7. ORGANIZACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS A SER UTILIZADOS EN EL PROYECTO.

El equipo ejecutivo de profesionales de obra deberá asistir a reuniones periódicas, a partir de la Ejecución del Proyecto de acuerdo a la Orden de Proceder, estas reuniones se realizarán en obra y/o en las oficinas de la Empresa Boliviana de Alimentos y Derivados – EBA.

8. LIBRO DE ÓRDENES. –

El Libro de Órdenes será notariado, llenado y respectivamente foliado.

El Libro de Órdenes, será documento único en su estructura desde el inicio hasta la conclusión de obra (empastado con una foja original y dos fojas para copias), así como inalterable por constituir un documento contractual.

El Libro de Órdenes imprescindiblemente, debe encontrarse en la obra, además no debe contener borrones, sobre escrituras, raspaduras y no debe faltar ni una sola hoja en el mismo.

El Contratista deberá verificar las condiciones y características de la Infraestructura, climatológicas y ambientales en el sitio de las obras, facilidades existentes y demás. Toda observación que no contemple el estudio debe dar a conocer al Supervisor de Obra y ser escrito en el Libro de Órdenes.

9. PLANOS. –

Se entiende por Planos aquellos adjuntos en el contrato y los que oficialmente se entreguen por la Empresa Boliviana de Alimentación y Derivados - EBA, así como los dibujos, croquis e instrucciones complementarias que se originen en obra con la aprobación del Supervisor de Obra para la mejor definición de obras a realizar.

También se considerarán “planos” aquellos que el Contratista proponga y sobre los que recaiga la aprobación expresa del Supervisor de Obra.

Las obras se construirán con estricta sujeción a los planos aprobados, sin que el Contratista pueda introducir ninguna modificación que no haya sido previamente aprobada por el Supervisor de Obra e instruida al Director de Obra.

Todos los planos de detalle preparados durante la ejecución de las obras deberán estar suscritos, sustentados y aprobados por el Supervisor de Obra en coordinación con el Contratante y por el Director de Obra, sin cuyo requisito no podrán ejecutarse los trabajos correspondientes.

Los Planos “As Built”, deberán ser perfectamente compatibles con los planos de todas las planillas de pago, excepto en aquellos que existan ajustes de cierre, los cuales deberán contar con el sustento técnico aprobado y señalado. La responsabilidad de la elaboración de estos Planos “As Built” corresponde, al Contratista, su verificación y aprobación a la supervisión. Los costos de presentación en el formato de planilla de pago final serán de responsabilidad de la empresa

10. CONTRADICCIONES, OMISIONES O ERRORES. –

En caso de contradicción entre los Planos y el Pliego de Especificaciones Técnicas (PET), o viceversa, será sujeto **a juicio del Supervisor de Obra**, quede suficientemente definida los Ítems de Obra correspondiente, y ésta tenga precio en el Contrato. En todo caso, las contradicciones, omisiones o errores que se adviertan en estos documentos por el Supervisor de Obra, o por el Contratista, deberán reflejarse preceptivamente en el Libro de Órdenes.

En las diferentes actividades, el Contratista deberá proporcionar todos los materiales, herramientas, equipos y mano de obra necesarios para la ejecución completa del ÍTEM, salvo indicación expresa que indique lo contrario. En caso de existir alguna especificación diferente, esta deberá estar incluida en el ÍTEM respectivo, o deberá ser autorizada por el Supervisor mediante el Libro de Órdenes.

Queda expresamente establecido que, a la falta o la necesidad de creación de alguna especificación para un ítem, este será redactado por el Supervisor de obra, debiendo el Contratista obligarse a su absoluto cumplimiento previa aprobación por el Fiscal de Obra para posterior realizar el contrato modificatorio u otro documento que corresponda.

11. PROVISIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LA CALIDAD DE LOS MATERIALES. –

El Supervisor de Obra requerirá del Contratista la presentación de certificados actualizados de calidad y cumplimiento de las Normas Estándar y Especificaciones Técnicas de los proveedores de todos los materiales antes de la incorporación de dicho material en la obra.

El Contratista deberá presentar al Supervisor de Obra las certificaciones de calidad de los materiales que hayan sido requeridas, en un plazo antelado de tres (3) a diez (10) días para su aprobación por el Supervisor de Obra.

La conformidad del Supervisor de Obra con dichos certificados no libera al Contratista de su responsabilidad para la buena ejecución de la obra.

De conformidad con el Contratante y considerando las características particulares de la obra, toda partida de cualquier material suministrado por el Contratista deberá obtener la aprobación del Supervisor de Obra, para lo cual y con anterioridad al suministro, presentará una muestra de cada material a utilizarse y en las cantidades que solicite el Supervisor de Obra.

12. MATERIALES. –

Todos los materiales en la ejecución de obras deberán ser de la calidad exigida en el pliego de Especificaciones Técnicas de Materiales de Construcción, y en caso de otros materiales no contemplados, estarán de acuerdo con las instrucciones del Supervisor de Obra y estarán sujetos en cualquier momento a los ensayos y pruebas que ordene el Supervisor de Obra. El Contratista proporcionará todas las facilidades necesarias para que se efectúen la toma de muestras, así como la mano de obra calificada y la no calificada para la toma de muestras y el transporte de éstas al laboratorio o lugar de almacenamiento que indique la Supervisión.

El Contratista notificará con suficiente antelación la procedencia de los materiales que se propone emplear, aportando, cuando así lo solicite el Supervisor de Obra, las muestras y los datos necesarios para demostrar la posibilidad de su aceptación, tanto en lo que se refiere a su calidad como a su cantidad. En ningún caso podrán ser acopiados ni utilizados en obra materiales cuya procedencia no haya sido previamente aprobada por la Supervisión.

El Contratista notificará con suficiente antelación la procedencia de los materiales que se propone emplear, aportando, cuando así lo solicite el Supervisor de Obra, las muestras y los datos necesarios para demostrar la posibilidad de su aceptación, tanto en lo que se refiere a su calidad como a su cantidad. En ningún caso podrán ser acopiados ni utilizados en obra materiales cuya procedencia no haya sido previamente aprobada por la Supervisión.

13. ACOPIOS. -

Los lugares de acopio de materiales dentro del ámbito de la obra habrán de ser previamente autorizados por la Supervisión. Para ello el Contratista propondrá en el plan de ejecución de la obra, los accesos y todas las obras o medidas que se compromete a llevar a cabo para garantizar la preservación de la calidad de los materiales, la no interferencia con la propia obra, así como la de evitar posibles daños a terceros.

14. REPLANTEO. -

Será responsabilidad del Contratista y correrá por su cuenta la realización de todos los replanteos previos a las comprobaciones geométricas de todos los trabajos que lo precisen a juicio de la Supervisión y que necesariamente deberá controlar el equipo de topografía de esta última.

15. ALMACENES. –

Se deberá montar un almacén para el acopio de materiales, el cual deberá estar a cargo de un responsable (almacenero) que llevará debido inventario, control de entradas y salidas de material, debiendo proporcionar a solicitud de la supervisión informes pormenorizados de la cantidad de material en obra, entradas y salidas y comprobantes de entrega de los proveedores, el costo del montaje del almacén correrá por cuenta del Contratista.

16. ENSAYOS. –

El control permanente de la calidad instruido por la Supervisión se realiza por cuenta y riesgo del Contratista, debiendo para ello disponer de medios suficientes y adecuados, tanto de personal técnico como materiales, equipos para asegurar que la obra se realiza en todo momento, en las condiciones exigidas por el Pliego de Especificaciones Técnicas y órdenes dadas por el Supervisor de Obra; se debe incluir los resultados de los mismos, en los informes mensuales de Supervisión y planillas de pago del Contratista, exigidos por el Fiscal de Obra hacia la Supervisión.

Así mismo el Contratista comunicará con suficiente anticipación el lugar, fecha y hora del ensayo para la asistencia de la Supervisión y /o Fiscalización. En caso de no existir la comunicación oportuna (mínimo 48 horas) el ensayo carecerá de valor

17. TRABAJOS NO AUTORIZADOS Y TRABAJOS DEFECTUOSOS. –

Los trabajos ejecutados por el Contratista modificando lo prescrito en los documentos contractuales del Proyecto, sin la debida autorización del Supervisor de Obra en coordinación con el Contratante, serán sujeto de demolición si el Supervisor de Obra lo exigiese, y en ningún caso serán abonables. El Contratista será responsable de los daños y perjuicios que por esta causa puedan derivarse para el Contratante.

En el caso de demolición y reconstrucción de cualquier obra defectuosa, el Supervisor de Obra podrá exigir al Contratista la propuesta de las modificaciones pertinentes de maquinaria, equipo y personal que garanticen el cumplimiento de los plazos o la recuperación, en su caso, del retraso sufrido.

18. SEÑALIZACIÓN DE OBRAS E INSTALACIONES. –

El Contratista queda obligado a señalar a su costo y de forma permanente, las obras, objeto del contrato de acuerdo a las normas vigentes de seguridad industrial y/o las instrucciones y modelos que ordene la Supervisión, siendo este último responsable del estricto cumplimiento de las disposiciones vigentes.

19. PRECAUCIONES ESPECIALES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS. –

Se tomarán especiales precauciones durante la ejecución de las obras respecto a los siguientes puntos:

Vías, ductos y afectaciones a particulares.

20. DETALLES INHERENTES A CADA PROYECTO DE LAS OBRAS. –

El Contratante tendrá en todo caso y momento, absoluta libertad para instruir en el curso de la ejecución de las obras, los detalles inherentes a cada proyecto de las obras. El Contratista está obligado a realizar las obras con estricta sujeción a los Planos y el Pliego de Especificaciones Técnicas sin que por ningún motivo pueda disminuir el ritmo de los trabajos ni suspender la ejecución de las obras, salvo excepciones técnicas específicas de contrato y/ o instrucciones de la Supervisión.

21. AUMENTO O DISMINUCIÓN DEL VOLUMEN DE OBRA. -

En caso de aumento o de disminución del volumen de los trabajos respecto de lo previsto en el Presupuesto del Proyecto, la valoración y abono de la obra se realizará en las condiciones económicas del contrato, al efecto se utilizará los instrumentos señalados en el contrato.

22. DATOS DEL SUBSUELO

El Contratista deberá recabar toda la información disponible del proyecto y otros estudios sobre las características y condiciones del subsuelo, así como por reconocimientos directos a fin de evaluar los métodos de ejecución y programación de los trabajos a ser ejecutados.

El Supervisor de Obra en función de la importancia de la estructura podrá solicitar al Contratista, sondeos, pozos de reconocimiento o ensayos complementarios relativos a sondeos, límite líquido y de plasticidad de los suelos, ensayos PROCTOR Normal, granulométricos, de compresión simple, de densidades y otros bajo costo del contratista.

23. RESPONSABILIDADES ESPECIALES DEL CONTRATISTA.

Respecto a las obligaciones económicas con su personal, el contratista es enteramente responsable de mantener sus cuentas en orden, exonerando de cualquier reclamo a la Empresa Boliviana de Alimentos y Derivados (EBA).

a) DAÑOS Y PERJUICIOS

El Contratista será responsable, durante la ejecución de las obras, de todos los daños y perjuicios directos e indirectos, que se puedan ocasionar a cualquier persona, propiedad o servicio, público o privado, como consecuencia de los actos, omisiones o negligencias del personal a su cargo, o de una deficiente organización de las obras.

El Contratista será responsable de determinar las precauciones y proveer los materiales y artefactos o dispositivos de seguridad necesarios para la protección de vidas y propiedades.

Los servicios y propiedades públicas y/o privadas que resulten dañados, deberán ser reparados por el Contratista a su coste restableciendo los mismos a las condiciones iniciales o compensando adecuadamente los daños y perjuicios causados.

Las personas que resulten perjudicadas deberán ser compensadas a coste del Contratista, adecuadamente y acordes al daño causado. En su defecto se procederá a la ejecución de la garantía establecida en el contrato.

Los materiales y artefactos, o dispositivos de seguridad, serán con cargo exclusivo del Contratista y se considerará que estos valores están incluidos en los precios unitarios o globales indicados en la planilla de precios. El Contratante no efectuará ningún pago extra por este concepto.

El Supervisor de Obra podrá ordenar al Contratista la paralización de cualquier trabajo según su opinión, por lo siguiente: si algún trabajo en Obra está siendo ejecutado de modo que se ponga en riesgo la vida, la propiedad o el servicio que prestan a otras instalaciones. Sin embargo, si el Supervisor de Obra no ordenara tal paralización del trabajo, no libera al Contratista de su responsabilidad al respecto.

El Contratista deberá cumplir y hacer cumplir todas las leyes, normas y reglamentos de la legislación boliviana de la seguridad y que sean aplicables para salvaguardar al público y a todas las personas que trabajen en la construcción.

Además, el Contratista, deberá cumplir con todas las medidas de seguridad que indique el Supervisor de Obra, tanto en los programas de trabajo como durante la instalación o ejecución de la Obra. El Contratista proporcionará y mantendrá en un lugar fácilmente accesible en cada sitio de la Obra, un botiquín adecuado de primeros auxilios. Por lo menos un miembro de su personal estará plenamente calificado en la administración de primeros auxilios.

b) MANTENIMIENTO DE LA OBRA DURANTE SU EJECUCIÓN

El Contratista durante la ejecución de la obra debe realizar el mantenimiento de toda y cada una de las partes terminadas, evitando que la acción de los agentes atmosféricos o el tránsito de su equipo o personal, ocasionen daños que, en su caso, deberán ser inmediatamente reparados a satisfacción del Supervisor de Obra. La negligencia del Contratista en el cumplimiento de esta obligación dará lugar a que las cantidades de obra efectuadas sean descontadas de los volúmenes de obra ejecutada, hasta que su reconstrucción haya sido satisfactoriamente realizada.

Durante el mantenimiento y ejecución de la obra, el Contratista no debe cortar los servicios existentes.

c) REPOSICIÓN DE LOS SERVICIOS AFECTADOS

Todos los trámites necesarios para la reposición de los servicios afectados por la construcción de las obras, tales como líneas eléctricas y telefónicas, conducciones de agua, cursos de agua, etc., serán gestionados por el Contratista, así como la realización de las obras correspondientes a esas reposiciones, salvo en el caso de que las obras sean ejecutadas por la propia entidad afectada. El Contratista asume la total y exclusiva responsabilidad de los retrasos que pudieran originarse por los motivos señalados en ese apartado.

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

El Contratista será responsable de proteger todas las instalaciones e infraestructura existentes en los sitios de las obras tales como: árboles, postes, cercos, letreros, señalizaciones, acueductos, alcantarillados, desagües pluviales, canales, cables eléctricos, cables telefónicos, cámaras, tuberías de gas, edificaciones y otros, de tal manera que no se afecten durante la construcción de las obras. En el caso de dañar cualquier elemento, éste deberá ser reparado o reemplazado de manera que quede en igual o en mejores condiciones que las originales. El costo total de las medidas previsoras, así como de las reparaciones y reposiciones será cubierto íntegramente por el Contratista.

Cualquier trabajo defectuoso observado antes de la recepción definitiva y que sea el resultado de la mala ejecución de la obra, empleo de materiales inadecuados o de segunda mano, deterioro por descuido o

cualquier otra causa, debe ser removido y reemplazado inmediatamente, adema aprobado por el Supervisor de Obra.

Sí el Contratista no realiza la remoción de trabajos defectuosos y su consiguiente reconstrucción, dentro de un plazo prudencialmente establecido por el Supervisor de Obra; el Contratante tiene el derecho de realizar dichos trabajos mediante Contrato Específico con terceros o por administración directa.

Todos los gastos que demande esta gestión del Contratante, será por cuenta del Contratista y en consecuencia se descontará de sus certificados de pago.

24. RECEPCIÓN PROVISIONAL. -

Se realizará cuando la obra haya sido concluida completamente en todos los trabajos contractualmente acordados, incluidas las Órdenes de Cambio y Contratos modificatorios. La Comisión de Recepción designada por la autoridad competente (RPCD de la entidad contratante), hará constar en Acta el estado y cualquier detalle, reserva, deficiencia u observación sobre la obra que recibe provisionalmente; las observaciones deberán ser solucionadas por el Contratista dentro del plazo establecido para la recepción definitiva, con un plazo máximo de hasta **(180) días calendario**, definida por el Supervisor de forma racional y en función al tipo de obra.

Con una anticipación mínima de cinco (5) días hábiles antes del vencimiento del plazo de ejecución de la Obra, el Contratista mediante carta o Libro de Órdenes, solicitará al Supervisor de Obra señale día y hora para la Recepción Provisional de la Obra.

Luego de la inspección, a juicio del Supervisor de Obra la obra se halla correctamente ejecutada, conforme a los planos y documentos del Contrato, hará conocer al Fiscal de Obra su intención de proceder a la recepción provisional; este proceso no deberá exceder el plazo de tres (3) días hábiles.

Si a juicio del Supervisor de Obra, las deficiencias y observaciones anotadas no son de magnitud y el tipo de obra lo permite, podrá autorizar que la obra sea utilizada, sin perjuicio de que se realicen las correcciones que ameritan. Empero si dichas anomalías fueran mayores, el Supervisor de Obra la obra rechazará la recepción y consiguientemente, correrán las multas y sanciones al Contratista hasta que la obra sea entregada en forma satisfactoria. Cuando la ejecución de las obras haya considerado la provisión de bienes y/o de servicios conexos, las acciones previstas en la Recepción Provisional se harán extensivas para una recepción conforme de los mismos.

25. RECEPCIÓN DEFINITIVA. -

Se realizará una vez que el Contratista cumpla las siguientes condiciones:

- Ha resuelto las observaciones que se hubiesen presentado en la Recepción Provisional de las obras.
- Ha transcurrido hasta (180) días calendario o menos definida por el supervisor de forma racional y en función al tipo de obra para verificar el funcionamiento de la obra.

La Empresa solicitará la Recepción Definitiva, donde el Supervisor de Obra una vez verificado en sitio todas las observaciones subsanadas, señalará fecha y hora para la Recepción Definitiva y pondrá en conocimiento del Fiscal de Obra. Participarán en este acto el Supervisor de Obra, Fiscal de Obra y la Comisión de Recepción designada por la autoridad competente (RPCD de la entidad contratante) harán constar en el Acta correspondiente.

Si en la inspección se establece que no se subsanaron o corrigieron las deficiencias observadas, no se procederá a la Recepción Definitiva hasta que la Obra esté concluida a satisfacción; se aplicará la multa

estipulada en el contrato a los días transcurridos entre la fecha que debió realizarse la entrega definitiva hasta la entrega definitiva a satisfacción de la EBA.

FACILIDADES PARA LA FISCALIZACIÓN Y SUPERVISIÓN DE LA OBRA. –

El Contratista debe facilitar y permitir a los Fiscales, Supervisor de Obra, a cualquier personero designado por el Contratante, el acceso al sitio de la obra y a todo lugar donde se estén realizando o se prevea realizar actividades relacionadas con el Contrato de obra.

El Contratista facilitará al Supervisor de Obra, el acceso a todos los materiales a ser utilizados en la obra los que deben cumplir estrictamente con las especificaciones técnicas pertinentes y estarán sujetos a la inspección, examen y ensayos dispuestos por el Supervisor de Obra en cualquier momento y en los lugares de producción y /o utilización en la obra, antes de su uso en la misma.

El Contratista facilitará al Supervisor de Obra, la fiscalización, supervisión y control de la obra durante su ejecución y aceptando el cumplimiento de las especificaciones exigidas por éste acerca de los defectos encontrados. Este control no modificará de manera alguna las obligaciones del Contratista.

SERVICIOS PARA LA FISCALIZACIÓN Y SUPERVISIÓN DE LA OBRA. -

El proponente deberá considerar en sus gastos generales y durante el tiempo que dure la ejecución de la obra un ambiente adecuado para el equipo de Supervisión y el Fiscal de Obra, así como un ambiente adecuado para reuniones en el sitio de obra.

26. TERMINACIÓN Y LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA. -

El Contratista realizará cuantas labores de terminación, demolición y retirada de instalaciones fijas, materiales, acopios sobrantes y limpieza final de la obra objeto del contrato, para que ésta presente buen aspecto a juicio del Supervisor de Obra.

Durante las obras, el Contratista debe implementar un relleno de materiales sobrantes de las obras en el lugar designado por el Supervisor de Obra.

El Contratista deberá recoger y disponer adecuadamente todos los desechos o basuras generados durante la construcción de la obra (clavos, madera, bolsas de cemento, y otros) en un recipiente de PVC o el adecuado como basurero.

27. MEDICIÓN DE LAS OBRAS. -

La forma de realizar la medición de obras y las unidades de medida a utilizar serán las definidas en el presente por el Contratista o en el Cuadro de Precios de este Proyecto aplicadas por el Contratista, de acuerdo a los términos contractuales.

PRECIOS UNITARIOS. -

Los precios unitarios establecidos en el Cuadro de Precios del Contrato para cada unidad de obra cubrirán todos los gastos efectuados para la ejecución material de la unidad correspondiente, incluidos los trabajos auxiliares de acuerdo con lo establecido en el presente Pliego de Especificaciones Técnicas.

Las incidencias a ser planteadas en los precios unitarios deberán ser las desarrolladas según establece la Ley N° 843, así mismo las incidencias para los beneficios sociales deberán ser consideradas de acuerdo a lo establecido en la Ley General del Trabajo.

28. OTROS GASTOS POR CUENTA DEL CONTRATISTA. -

Serán de cuenta del Contratista los gastos de agua y energía eléctrica necesarios para la construcción de las obras, así como del uso de ambientes que este ocupe en el tiempo de ejecución del proyecto hasta su retiro de emplazamiento de obra.

29. 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 Plan de Seguridad y Salud y responderá solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el Plan.

Cada proponente debe presentar su declaración jurada de cumplir con el Artículo 2 del Decreto Supremo N° 108 de 1ro de mayo de 2009, 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 que mínimamente deberá contener:

- Ropa de trabajo (pantalón, camisa)
- Casco de seguridad (Color a ser determinado)
- Botines de cuero industriales con punta de acero.
- Sacos impermeables para lluvia.
- Gafas de protección personal.
- Protectores auditivos (a ser determinado)
- Guantes de cuero.
- Guantes de goma.
- Botas de agua.
- Mascara de protección (soldar).
- Equipo de protección personal para trabajos en altura con certificación de calidad (Arnés de seguridad c/amortiguador, línea de vida, escaleras metálicas, andamios).
- Equipo de protección personal para trabajos en caliente.

En cumplimiento a lo dispuesto en la Ley N° 1155, de 12 de marzo de 2019 y Reglamentado por el Decreto Supremo N° 4058, de 15 de octubre de 2019 que señala en su numeral II Artículo 5 “Todo contratante y/o subcontratante tiene la obligación de verificar que el/los Trabajador/es y la/las Trabajadora/s de la Construcción contratados cuenten con el SOATC y que el mismo se encuentre

vigente, constatándolo a través del Certificado de Cobertura SOATC correspondiente, emitido por la Aseguradora”.

El Artículo 30.- (RESPONSABILIDAD DEL CONTRATANTE), indica que “Toda persona natural o jurídica, pública o privada, que contrate y/o subcontrate trabajadoras y/o trabajadores de la construcción sin la previa verificación del SOATC, y su vigencia durante todo el tiempo que dure la construcción de la Obra, asumirá la responsabilidad de cubrir las indemnizaciones previstas en el presente Decreto Supremo, además de las obligaciones establecidas en normativa vigente.” Siendo que a partir de 10 de mayo de la presente gestión se inició la comercialización del SOAT-C a nivel nacional; el proponente adjudicado deberá presentar antes de la firma de contrato el Certificado de Cobertura SOATC para el total de los trabajadores que vayan a intervenir en la ejecución de la Obra”.

30. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA. –

El plazo máximo para la ejecución de las obras determinado por la Empresa Boliviana de Alimentos y Derivados - EBA es de **(240) días calendario, que serán computados a partir de la fecha establecida en la Orden de Proceder.**

El plazo para la movilización del **CONTRATISTA**, realizando los trabajos de instalación de faenas, facilidades para la **SUPERVISIÓN** y propias, que será de cinco (5) días calendario, forma parte del plazo total de ejecución de la obra.

31. FORMA DE ADJUDICACIÓN. -

La Forma de adjudicación será por el Total.

32. FORMA DE PAGO. -

El pago será vía SIGEP. Contra entrega de planilla aprobada y presentación de Factura a Número de NIT: 368406024 a nombre de la Empresa Boliviana de Alimentación y Derivados - EBA

PAGO DE PLANILLAS. -

El Contratista presentará al Supervisor de Obra una planilla o certificado de pago debidamente firmado por el representante y Director de Obra autorizado dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a cada mes vencido o a partir de la aprobación de la última planilla parcial de avance, que consignará todos los trabajos ejecutados durante el periodo, de acuerdo a la medición efectuada en forma conjunta por el Supervisor de Obra y el Contratista, y con los precios unitarios acordados.

Es de exclusiva responsabilidad del Contratista, efectuar los trabajos contratados dentro del monto establecido como monto de la obra ya que no se reconocerán ni procederán pagos por trabajos que hiciesen exceder dicho monto, a excepción de aquellos autorizados expresamente por escrito mediante los instrumentos técnico-legales previstos en el Contrato.

De no presentar el Contratista la respectiva planilla dentro del plazo previsto, los días de demora serán contabilizados por el Supervisor de Obra y/o el Fiscal, a efectos de deducir los mismos del lapso que la ENTIDAD en su caso pueda demorar en ejecutar el pago de la citada planilla.

El Supervisor de Obra, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes, después de recibir en versión definitiva el certificado o planilla de pago, indicará por escrito su aprobación o devolverá el certificado para que se enmienden los motivos de rechazo, debiendo el Contratista, en este último caso, realizar las correcciones necesarias y volver a presentar el certificado, con la nueva fecha.

El certificado aprobado por el Supervisor de Obra, con la fecha de aprobación, será remitido al Fiscal de Obra, quien luego de tomar conocimiento del mismo, dentro del término de tres (3) días hábiles subsiguientes a su recepción lo devolverá al Supervisor de Obra si requiere aclaraciones o lo enviará a la dependencia pertinente de la Entidad para el pago, con la firma y fecha respectivas. En dicha dependencia se expedirá la orden de pago dentro del plazo máximo de cinco (5) días hábiles computables desde su recepción.

En caso de que el certificado de pago fuese devuelto al Supervisor de Obra, para correcciones o aclaraciones, el Contratista dispondrá de hasta tres (3) días hábiles para efectuarlas y con la nueva fecha remitir los documentos nuevamente al Supervisor de Obra y este al Fiscal de Obra.

El pago de cada certificado o planilla mensual de avance de obra se realizará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la fecha de remisión del Fiscal de Obra a la dependencia prevista de la ENTIDAD, para el pago. El Contratista, recibirá el pago del monto certificado menos las deducciones que correspondiesen.

Si el pago del certificado o planilla mensual de avance de obra no se realizara dentro los sesenta (60) días calendario computables a partir de la fecha de remisión del Fiscal a la dependencia prevista de la ENTIDAD, para el pago; el Contratista tendrá derecho a reclamar por el lapso transcurrido desde el día sesenta y uno (61) hasta el día en que se haga efectivo el pago, la ampliación de plazo por día de atraso.

Se debe tener presente que deberá descontarse del importe del Certificado Final los siguientes conceptos:

- a) Sumas anteriores ya pagadas en los certificados o planillas de avance de obra.
- b) Reposición de daños, si hubieren.
- c) El porcentaje correspondiente a la recuperación del anticipo si hubiera saldos pendientes.
- d) Las multas y penalidades, si hubieren.

Preparado así el certificado final y debidamente aprobado por el SUPERVISOR en el plazo máximo de treinta (30) días calendario, éste lo remitirá al FISCAL DE OBRA, para su aprobación y conocimiento, quien en su caso requerirá las aclaraciones que considere pertinentes; caso contrario lo remitirá a la dependencia establecida por la ENTIDAD, para el procesamiento del pago correspondiente.

33. PERSONAL TÉCNICO CLAVE REQUERIDO. -

El Personal Técnico Clave, es el profesional comprometido a movilizar en la obra. Responsables de la correcta Ejecución de la Obra cumpliendo fielmente las condiciones establecidas en las Especificaciones Técnicas.

El personal clave tiene la obligación y responsabilidad de garantizar la buena ejecución de la obra siendo sus obligaciones las siguientes:

Director de Obra: debe ser un profesional capacitado, siendo el responsable de la ejecución total y exclusiva de un solo proyecto, en todas sus etapas. El profesional en el cargo de Director de Obra tiene la obligación de dirigir la obra en su integridad, la revisión y verificación de planillas, modificaciones al contrato, planificar y controlar los procesos de construcción y cumplir con las pruebas, controles, ensayos e inspecciones necesarias para ejecutar la obra

Residente de Obra: debe ser un profesional capacitado, siendo el responsable de la ejecución total y exclusiva de un solo proyecto, en todas sus etapas con la permanencia fija en obra resolviendo las contingencias que se produzcan en el desarrollo del proyecto en coordinación con el Director de Obra, a su vez este profesional tiene la obligación y responsabilidad de realizar la verificación, revisión de volúmenes, planos, calidad de los materiales a ser implementados en obra, dirigir y controlar la obra de acuerdo a las especificaciones técnicas verificando los procesos constructivos y al personal de trabajo.

El personal clave mínimo requerido para la ejecución de Obra, es un (1) Director de Obra, un (1) Residente de Obra, un (1) Especialista Estructural, un (1) Especialista Hidrosanitario, un (1) Especialista Electromecánico y un (1) Especialista Ambiental con las siguientes características:

PERSONAL TÉCNICO CLAVE REQUERIDO					
N°	FORMACIÓN	CARGO DESEMPEÑAR	CARGO SIMILAR		EXPERIENCIA ESPECIFICA
			N°	CARGO	
1	Ingeniero Civil o Arquitecto (Título en Provisional)	Director de Obra	1	Director de obra o Superintendente de Obra	6 AÑOS
			2	Supervisor de obra	
			3	Fiscal de obra	
2	Ingeniero Civil o Arquitecto (Título en Provisional)	Residente de Obra	1	Director de obra o Superintendente de Obra	4 AÑOS
			2	Supervisor de obra	
			3	Fiscal de obra	
			4	Residente de obra	
3	Ingeniero Civil (*) (Título en Provisional)	Especialista Estructural	1	Supervisor en obras	4 AÑOS
			2	Proyectista Estructural	
			3	Fiscal de obras	
			4	Residente Especialista Estructural	
4	Ingeniero Civil (*) (Título en Provisional)	Especialista Hidrosanitario	1	Supervisor en obras hidrosanitarias	3 AÑOS
			2	Proyectista hidrosanitario	
			3	Fiscal de obras hidrosanitario	
			4	Residente Especialista Hidrosanitario	
5	Ingeniero Electromecánico (*) (Título en Provisional)	Especialista Electromecánico	1	Supervisor en obras eléctrico - mecánicas	3 AÑOS
			2	Proyectista eléctrico mecánico	
			3	Fiscal de obras eléctrico mecánico	
			4	Residente Especialista Eléctrico o mecánico	
4	Ingeniero Ambiental (*) (Título en Provisional)	Especialista Ambiental	1	Supervisor ambiental	3 AÑOS
			2	Fiscal ambiental	
			3	Residente ambiental	

(*) a requerimiento.

Se consideran obras similares a las siguientes:

- CONSTRUCCIÓN DE PLANTAS PROCESADORAS DE ALIMENTOS
- CONSTRUCCIÓN DE NAVES Y/O SALAS DE BENEFICIADO
- CONSTRUCCION DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE O AGUAS RESIDUALES.
- CONSTRUCCION DE HOSPITALES
- CONSTRUCCIÓN DE UNIDAD EDUCATIVA, EDIFICIOS Y MERCADOS

<ul style="list-style-type: none"> • CONSTRUCCIÓN DE CENTROS CULTURALES • CONSTRUCCION DE STADIUMS, COLISEOS y OTRAS EDIFICACIONES DE H°A° Y/O METALICAS. <p>(**) Para todos los casos la experiencia será computable a partir de la obtención de título en provisión nacional.</p> <p>(***) El Currículum Vitae de los profesionales (Director, Residente, Especialista Estructural, Hidrosanitario, Electromecánico y Ambiental) debe estar respaldado por cualquiera de los siguientes documentos.</p> <ul style="list-style-type: none"> * Actas de Recepción Provisional * Actas de Recepción Definitiva * Certificados de Trabajo <p>(****) Los profesionales deberán contar con el registro en el colegio respectivo (Vigente y adjuntar certificado original para la adjudicación) y el título en provisión nacional que deberá ir adjunto a la Hoja de Vida de cada profesional</p> <p>En caso de no presentar la documentación solicitada, como los respaldos de la formación académica, experiencia profesional, así como el registro vigente, serán motivos de descalificación.</p>

34. EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA DE LA EMPRESA. –

1. EXPERIENCIA GENERAL

CRITERIO	REQUERIDO
EXPERIENCIA EN OBRAS DE CONSTRUCCIÓN EN GENERAL EJECUTADAS	2 VECES EL PRECIO REFERENCIAL

(VERIFICABLE CON: ACTAS DE ENTREGA DEFINITIVA DE OBRAS)

2. EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL PROPONENTE

CRITERIO	REQUERIDO
EXPERIENCIA EN OBRAS DE CONSTRUCCIÓN IGUAL O SIMILARES (EDIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA (obras metálicas, obras de H°A° y otras edificaciones)	0,5 VEZ EL PRECIO REFERENCIAL

La experiencia general y específica de la empresa se computará a partir del Registro de la MATRICULA DE COMERCIO y debe estar respaldado por cualquiera de los siguientes documentos: Actas de Recepción Provisional, acta de Recepción Definitiva en la que cada documento deberá especificar el monto y el plazo de ejecución (no se aceptarán contratos, subcontratos y certificados de trabajo).

35. ORDEN DE PROCEDER AL CONTRATISTA. -

Para que el Contratista dé inicio a la ejecución de la obra, el Supervisor de Obra emitirá la Orden de Proceder mediante una carta expresa o a través del Libro de Órdenes y a partir de esa fecha se procederá a computar el plazo de ejecución.

36. PLANOS AS-BUILT "TAL COMO FUERON CONSTRUIDAS"

El Contratista será responsable de preparar y suministrar al Contratante planos generales y de detalle de las obras "tal como fueron construidas" de todos los componentes del proyecto, debidamente aprobados por el Supervisor de Obra. Estos planos deberán presentar en forma detallada todos los elementos necesarios para describir las obras en la forma como se han construido e instalado, tales como planos de ubicación, planta y perfil, cortes, secciones y detalles constructivos, dimensiones, cotas y otros, en las escalas adecuadas, así mismo presentara todos los que solicite la supervisión y vea por conveniente y necesario.

Estos planos deberán tener la fecha de actualización, indicar "plano como construido" y el nombre y firma del Supervisor de Obra, del Director de Obra y del personal técnico del Contratista que efectuó la actualización; Así mismo se colocara en el formato establecido por la entidad contratante proporcionado por el supervisor de obra.

Una vez concluido el proyecto, el contratista entregara a la Supervisión el total de los planos "tal como fueron construidos", en medio magnético e impreso en cuatro ejemplares cada uno (PLANOS AS BUILT).

37. CAPACIDAD FINANCIERA

Se deberá presentar la siguiente documentación debiendo cumplir los requisitos mínimos establecidos:

1. El Proponente y en caso de asociación accidental todos sus integrantes, deberán presentar copias de los formularios 500 y 605 de Impuestos Nacionales de las últimas tres (3) gestiones.
2. Acceso a activos líquidos de libre disponibilidad se debe demostrar mediante una carta (presentar original) emitida por una entidad financiera, en la que se haga constar los activos líquidos o línea de crédito, por el 10% (diez) del monto de la oferta.

38. OBLIGACIONES. -

El Contratista estará en la obligación de presentar los profesionales calificados en la propuesta técnica para que ejecuten el trabajo, caso contrario, está obligado a presentar como reemplazo a otro profesional con la misma o mejor calificación que el de la propuesta, en cualquier caso, se procederá a una multa por cambio de personal el cual será de 0,02% del monto total de contrato.

El Contratista será el responsable de la correcta ejecución de los trabajos de construcción, de acuerdo a las especificaciones técnicas y a los requerimientos del Contratante.

La Contratista deberá dar estricto cumplimiento a la legislación laboral y social vigente en el Estado Plurinacional de Bolivia, respecto a su personal, en este sentido será responsable y deberá mantener a la Empresa Boliviana de Alimentos y Derivados - EBA exonerada contra cualquier multa o penalidad de cualquier tipo o naturaleza, que fuera impuesta por causa de incumplimiento o infracción de dicha legislación.

39. COMISION DE RECEPCION

Una Comisión de Recepción, tendrá actuación obligatoria en el proceso de recepción de obras, designada en razón de la naturaleza de la contratación y la especialidad técnica requerida por los miembros que la constituyan.

La Comisión de Recepción designada por el RPCD, estará conformada por personal de línea de la entidad y según su propósito estará integrada por:

- a) El fiscal asignado a la obra.
- b) Un representante del Unidad Administrativa
- c) Un representante técnico de la Unidad Solicitante.
- d) Uno o más servidores públicos que el RPCD considere necesarios.

La Comisión de Recepción tiene la responsabilidad de efectuar la recepción, provisional y/o definitiva de las obras contratadas, en concordancia con lo establecido en el pliego de especificaciones o planos debiendo dar su conformidad luego de verificar también el cumplimiento de las especificaciones, términos y condiciones del contrato.

40. MOROSIDAD Y PENALIDADES. -

Multa por cambio de personal.

El Contratista se hará pasible a la multa del 0,02% del monto total del contrato, toda vez que solicite al Contratante, a través de la Supervisión, autorización para sustituir a cualquier personal técnico clave, que, habiendo sido evaluado en la calificación técnica de su propuesta, no ingrese a prestar servicios o que, prestando servicios, sea sustituido por cualquier causa, excepto incapacidad física del profesional, caso de muerte o rendimiento bajo por causas de salud. En cualquiera de los casos el Contratista deberá acreditar oportunamente con los certificados respectivos la causa aducida.

Multa por llamada de atención

El Contratista se hará pasible a la multa del 0,01% del monto total del contrato, toda vez que el Contratante, haga conocer su tercera llamada de Atención mediante la Supervisión o la unidad que administra el Contrato.

El Supervisor de Obra 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.

Multa por incumplimiento

A efecto de aplicarse morosidad en la ejecución de la obra, el CONTRATISTA será multado con el 0,1% del monto total del contrato por día de retraso. De establecer el SUPERVISOR que la multa por mora es del diez por ciento (10%) de manera Opcional o del veinte por ciento (20%) de manera Obligatoria del monto total del Contrato, comunicará oficialmente esta situación a la ENTIDAD a efectos del procesamiento de la resolución del Contrato, si corresponde, conforme a lo estipulado en la cláusula de terminación de contrato.

En todos los casos de resolución de contrato por causas atribuibles al CONTRATISTA, la empresa contratada no deberá superar en multas acumuladas más del veinte por ciento (20%) del monto total del contrato.

Las multas serán cobradas en la Liquidación Final del Contrato, sin perjuicio de que la ENTIDAD ejecute la garantía de Cumplimiento de Contrato y/o 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.

41. GARANTIAS

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

El proponente adjudicado deberá presentar una Garantía de Cumplimiento de Contrato equivalente al (7%) del monto total del contrato con las características de renovable, irrevocable y ejecución inmediata, vigente durante 90 días adicionales a la vigencia del contrato.

Es deber del Contratista mantener vigentes las garantías exigidas durante el plazo fijado en el contrato inicial y sus ampliaciones. La entidad contratante penalizará (0,02% por día de atraso) al Contratista en caso de incumplimiento y podrá ejecutar dichas garantías si no son renovadas antes de su vencimiento.

GARANTÍA DE CORRECTA INVERSIÓN DE ANTICIPO (Cuando se solicite)

A solicitud expresa del contratado, se efectuará un anticipo de hasta el 20 % del monto de Contrato, el cual podrá ser otorgado en uno o más desembolsos, contra entrega de una Garantía de Correcta Inversión de Anticipo por el cien por ciento (100%) del monto a ser desembolsado, debiendo tener una vigencia mínima de noventa (90) días calendario, computables a partir de la entrega del anticipo, debiendo ser renovada mientras no se deduzca el monto total, dicho monto será amortizado en las planillas de pago.

El importe de la garantía podrá ser cobrado por la ENTIDAD en caso de que el CONTRATISTA no haya iniciado la obra dentro de los 5 días calendario o en caso de que no cuente con el personal y equipos necesarios para la realización de la obra estipulada en el contrato, una vez iniciado éste.

El **CONTRATISTA** deberá solicitar el Anticipo adjuntando en su solicitud la correspondiente Garantía de Correcta Inversión de Anticipo por el 100% del monto solicitado en el plazo 20 días calendario computables a partir del día hábil siguiente de la suscripción del contrato, caso contrario se dará por Anticipo no solicitado.

Se recuperará la totalidad del anticipo antes de realizar la entrega provisional de la obra.

42. EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DE OBRA

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

PERMANENTE					
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	POTENCIA	CAPACIDAD
1	Mezcladora de hormigón	PZA	2	3 HP	500 litros
2	Vibrador de hormigón	PZA	2	2 HP	-----
3	Motobomba	PZA	2		
4	Soldador de arco	PZA	1	-----	
DE ACUERDO A REQUERIMIENTO					
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	POTENCIA	CAPACIDAD
1	Equipo Topográfico	PZA	1	-----	-----
2	Camión Volqueta	PZA	1		12 M3
3	Compactador Tipo Saltarín	PZA	3	3 HP	
4	Generador Eléctrico Diesel	PZA	1	8.1 KVA	
5	Compactador de rodillo	unidad	1		3 TON.
6	Retroexcavadora	unidad	1		
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.					

43. PERSONAL OBRERO MÍNIMO REQUERIDO

El personal obrero mínimo requerido para la ejecución de la obra estará conformado por:

PERSONAL	MANO DE OBRA	N°
CALIFICADO	MAESTRO ALBAÑIL	3
CALIFICADO	MAESTRO PLOMERO	3
CALIFICADO	MAESTRO SOLDADOR	1
OBREROS SEMI- CALIFICADOS	AYUDANTES	10
OBREROS NO CALIFICADOS	PEONES	10
CALIFICADO	CHOFER	1
CALIFICADO	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	2

44. NUMERO DE FRENTES MÍNIMO A UTILIZAR

FRENTE 1	FRENTE 2	FRENTE 3	FRENTE 4	FRENTE 5
(1) Maestro Albañil	(1) Maestro Albañil	(1) Maestro Albañil	(1) Topógrafo	(1) Maestro Soldador
(1) Maestro PLOMERO	(1) Maestro PLOMERO	(1) Maestro PLOMERO	(2) Ayudantes	(2) Ayudantes
(2) Ayudantes	(2) Ayudantes	(2) Ayudantes	(2) Peón	(2) Peón
(2) Peón	(2) Peón	(2) Peón		
(1) Chofer	(1) Operador de Equipo Pesado	(1) Operador de Equipo Pesado		

C. PRESENTACIÓN DE EXPRESIONES DE INTERES

Las expresiones de interés deberán ser presentadas en sobre cerrado en un ejemplar original y copia digital (editable) debidamente foliadas, selladas y rubricadas por el proponente. En el orden establecido en el Anexo 1.

Los gastos emergentes en la etapa de presentación de las propuestas de interés son de entera responsabilidad de cada proponente.

1. LUGAR DE PRESENTACIÓN

Las Expresiones de Interés deberán ser presentadas en Sobre Cerrado a la siguiente dirección: Av. Arce, Edificio Hermanos Maldonado N°2382, Zona Sopocachi, en Ventanilla Única, hasta el día lunes 6 de enero de 2025, a horas 10:00 (No se aceptarán propuestas que estén registradas después del horario establecido)

2. APERTURA DE PROPUESTAS

El Comité de Evaluación realizará la apertura de propuestas, aplicando la metodología de "presentó/no presentó" con la finalidad de evidenciar el cumplimiento de los documentos y/o requisitos solicitados en la Invitación/Convocatoria.

3. METODO DE SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DE PROPUESTAS DE EXPRESIÓN DE INTERES

La entidad convocante, para la evaluación, en sesión reservada verificará que las propuestas cumplan con las especificaciones técnicas, aplicando la metodología:

- Precio evaluado más bajo.

4. EVALUACIÓN PRELIMINAR

Concluido el acto de apertura, en sesión reservada, el Responsable de Evaluación o la Comisión de Calificación, determinará si las propuestas continúan o se descalifican, verificando el cumplimiento sustancial y la validez de los formularios de la propuesta.

5. MÉTODO DE SELECCIÓN: PRECIO EVALUADO MÁS BAJO

Evaluación de la Propuesta Económica

Errores Aritméticos

Se corregirán los errores aritméticos, verificando la propuesta económica, en el Formulario B-1 de cada propuesta, considerando lo siguiente:

- Cuando exista discrepancia entre los montos indicados en numeral y literal, prevalecerá el literal.
- Cuando el monto, resultado de la multiplicación del precio unitario por la cantidad, sea incorrecto, prevalecerá el precio unitario cotizado para obtener el monto correcto.

Determinación de la Propuesta con el Precio Evaluado Más Bajo

- **Para el caso de adjudicación por el Total:** Una vez efectuada la corrección de los errores aritméticos, se seleccionará la propuesta con el menor valor, el cual corresponderá al Precio Evaluado Más Bajo.

Evaluación de la Propuesta Técnica

La propuesta con el Precio Evaluado Más Bajo, se someterá a la evaluación de la PROPUESTA TÉCNICA, verificando la información contenida en el **Formulario C-1**, aplicando la metodología CUMPLE/NO CUMPLE. En caso de cumplir todo lo solicitado se recomendará su adjudicación, cuyo monto adjudicado corresponderá al valor real de la propuesta.

Errores no subsanables

- Ausencia de cualquier formulario, solicitado en los Términos de Referencia
- Falta de firma del proponente en el Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1);
- Cuando la propuesta económica exceda el Precio Referencial.
- Falta de la propuesta técnica o parte de ella;
- Cuando en la verificación aritmética exista una discrepancia mayor a 2% del monto de la propuesta.
- Si se determinase que el proponente se encuentra dentro los impedimentos que prevé el Artículo 43 de las NB-SABS
- Ausencia de los documentos descritos en capacidad financiera.
- Cuando el proponente presente dos o más alternativas en una misma propuesta.
- Cuando los formularios solicitados no son presentados en las condiciones e información requerido en la presente convocatoria.

6. PRECIO REFERENCIAL

El precio referencial es de Bs. **25.745.441,38 (VEINTICINCO MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y UNO 48/100 Bolivianos)**

7. VOLÚMENES DE OBRA DEL PROYECTO

	DESCRIPCION	UNID.	CANT.
1	M01 - OBRAS PRELIMINARES		
1	INSTALACION DE FAENAS	GLB	1,00
2	PANAFLEX PARA LETRERO DE OBRA SEGÚN DISEÑO	PZA	2,00
3	REPLANTEO DE ESTRUCTURAS Y EDIFICACIONES	M2	9.499,07
4	EXCAVACION CON MAQUINARIA	M3	2.200,00
5	ESTUDIO DE SUELOS	GLB	1,00
6	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO	M3	3.200,00
7	LIMPIEZA Y DESBROCE	M2	6.479,03
2	M02 - BLOQUE DE SEGURIDAD		
8	EXCAVACION PARA CIMIENTOS Y PARA OTRAS ESTRUCTURAS	M3	4,00
9	MURO DE LADRILLO CERAMICO E=12 CM 6H	M2	109,92
10	PISO DE HORMIGON ARMADO DE 10 CM DE ESPESOR	M2	50,44
11	SOLADURA DE PIEDRA E=15 CM	M2	50,44
12	PISO DE CERAMICA ESMALTADA NACIONAL SOBRE PISO DE HORMIGON	M2	50,44
13	VENTANAS DE ALUMINIO CON VIDRIO E=4 MM	M2	9,72
14	REVOQUE EXTERIOR DE CEMENTO	M2	236,03
15	PROV. E INST. DE CIELO FALSO DE PVC	M2	50,44
16	ZOCALO CEMENTO EXTERIOR	M2	32,10
17	PINTURA LATEX EXTERIOR	M2	104,08
18	CANALETA DE PLANCHA PLEGADA	M	24,54
19	BAJANTES DE PVC	M	21,90
20	DINTEL DE LADRILLO ARMADO	M	16,84
21	ZOCALO CERAMICO	M2	6,94
22	BOTAGUAS DE H°A° 25X10 CM	M	7,48
23	IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMENTOS C/ CARTON ASFALTICO	M	39,66
24	PINTURA LATEX ANTIHONGOS INTERIOR	M2	128,71
25	PROVISION E INSTALACION DE PUERTAS DE ALUMINIO	M2	9,86
26	CUBIERTA DE CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA Nº26 INCLUYE ESTRUCTURA METALICA (M2)	M2	78,50
27	CUMBRERA DE CALAMINA PLANA GALVANIZADA N° 28	M	12,00
28	REVESTIMIENTO CON CERAMICA IMPORTADA	M2	35,71
3	M03 - BLOQUE ADMINISTRACION		
29	EXCAVACION PARA CIMIENTOS Y PARA OTRAS ESTRUCTURAS	M3	4,30
30	MURO DE LADRILLO CERAMICO E=12 CM 6H	M2	92,88
31	DINTEL DE LADRILLO ARMADO	M	22,77
32	VENTANAS DE ALUMINIO CON VIDRIO E=4 MM	M2	40,00

33	REVOQUE EXTERIOR DE CEMENTO	M2	416,98
34	PROV. E INST. DE CIELO FALSO DE PVC	M2	352,46
35	ZOCALO CERAMICO	M2	46,29
36	PINTURA LATEX EXTERIOR	M2	434,97
37	CANALETA DE PLANCHA PLEGADA	M	56,40
38	BAJANTES DE PVC	M	70,00
39	ZOCALO CEMENTO EXTERIOR	M2	17,98
40	BOTAGUAS DE H°A° 25X10 CM	M	45,00
41	CONTRAPISO DE CEMENTO E=3 CM S/LOSA	M2	181,45
42	REVOQUE INTERIOR DE CEMENTO	M2	783,46
43	PROV Y COLOC PUERTA DE VIDRIO TEMPLADO 10 MM CON FRENO	M2	26,25
44	PISO DE HORMIGON ARMADO DE 10 CM DE ESPESOR	M2	219,97
45	SOLADURA DE PIEDRA E=15 CM	M2	219,97
46	PISO DE CERAMICA ESMALTADA NACIONAL SOBRE PISO DE HORMIGON	M2	355,39
47	PINTURA LATEX ANTIHONGOS INTERIOR	M2	783,46
48	PROVISION E INSTALACION DE PUERTAS DE ALUMINIO	M2	33,81
49	CUBIERTA DE CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA N°26 INCLUYE ESTRUCTURA METALICA (M2)	M2	253,02
50	CUMBRERA DE CALAMINA PLANA GALVANIZADA N° 28	M	29,50
51	REVESTIMIENTO CON CERAMICA IMPORTADA	M2	72,84
4	M04 - BLOQUE COMEDOR		
52	CIMIENTOS DE HORMIGON CICLOPEO	M3	20,92
53	SOBRECIMIENTOS DE HORMIGON CICLOPEO	M3	4,03
54	MURO DE LADRILLO CERAMICO E=12 CM 6H	M2	291,32
55	DINTEL DE LADRILLO ARMADO	M	20,94
56	VENTANAS DE ALUMINIO CON VIDRIO E=4 MM	M2	45,47
57	REVOQUE EXTERIOR DE CEMENTO	M2	527,11
58	PROV. E INST. DE CIELO FALSO DE PVC	M2	344,77
59	ZOCALO CERAMICO	M2	7,53
60	PINTURA LATEX EXTERIOR	M2	332,94
61	CANALETA DE PLANCHA PLEGADA	M	51,40
62	BAJANTES DE PVC	M	35,20
63	ZOCALO CEMENTO EXTERIOR	M2	29,94
64	BOTAGUAS DE H°A° 25X10 CM	M	36,84
65	IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMIENTOS C/ CARTON ASFALTICO	M	107,26
66	PROVISION E INSTALACION DE EXTRACTORES DE AIRE	PZA	4,00
67	REVOQUE INTERIOR DE CEMENTO	M2	234,09
68	EXCAVACION PARA CIMIENTOS Y PARA OTRAS ESTRUCTURAS	M3	37,74
69	PISO DE HORMIGON ARMADO DE 10 CM DE ESPESOR	M2	350,85
70	SOLADURA DE PIEDRA E=15 CM	M2	350,85
71	PISO DE CERAMICA ESMALTADA NACIONAL SOBRE PISO DE HORMIGON	M2	350,85
72	PINTURA LATEX ANTIHONGOS INTERIOR	M2	234,09

73	PROVISION E INSTALACION DE PUERTAS DE ALUMINIO	M2	35,02
74	CUBIERTA DE CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA Nº26 INCLUYE ESTRUCTURA METALICA (M2)	M2	421,48
75	CUMBRERA DE CALAMINA PLANA GALVANIZADA N° 28	M	27,00
76	REVESTIMIENTO CON CERAMICA IMPORTADA	M2	242,82
77	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE MESON DE GRANITO	M2	18,80
5	M05 - BLOQUE NAVE INDUSTRIAL		
78	EXCAVACION PARA CIMIENTOS Y PARA OTRAS ESTRUCTURAS	M3	151,29
79	CIMIENTOS DE HORMIGON CICLOPEO	M3	35,56
80	SOBRECIMENTOS DE HORMIGON CICLOPEO	M3	30,57
81	MURO DE LADRILLO CERAMICO E=12 CM 6H	M2	2.555,12
82	DINTEL DE LADRILLO ARMADO	M	86,90
83	VENTANAS DE ALUMINIO CON VIDRIO E=4 MM	M2	79,75
84	REVOQUE EXTERIOR DE CEMENTO	M2	2.419,97
85	ZOCALO CERAMICO	M2	85,39
86	PROV. E INST. DE CIELO FALSO DE PVC	M2	2.000,00
87	PINTURA LATEX EXTERIOR	M2	2.419,97
88	BOTAGUAS DE H°A° 25X10 CM	M	100,26
89	IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMENTOS C/ CARTON ASFALTICO	M	765,62
90	PROV. E INSTALACION DE PANEL ZINCALUM PARA PARED	M2	1.400,00
91	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE PUERTA DE PANEL PIR TIPO SANDWICH	M2	34,65
92	PROV Y COLOCADO PUERTA METALICA TIPO CORREDIZA C/TUBULARES Y QUINCALLERIA	M2	9,00
93	PROV Y COLOCADO PUERTA METALICA TIPO CORTINA	M2	27,00
94	ESTRUCTURA DE MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA PARA CIELO FALSO / PASILLO TECNICO	M2	350,00
95	PISO DE CERAMICA ANTIACIDA SOBRE CONTRAPISO	M2	1.300,00
96	PROV. Y COLOC. DE ESCALERA METALICA CON GUARDA CUERPO	ML	22,50
97	PROVISION E INSTALACION DE VENTANA TECNOLOGICA DE DOBLE VIDRIO	M2	176,00
98	REVOQUE INTERIOR DE CEMENTO	M2	2.200,00
99	PISOS DE HORMIGÓN ARMADO DE 15 CM DE ESPESOR	M2	1.232,45
100	PISO DE HORMIGON ARMADO DE 10 CM DE ESPESOR	M2	1.000,00
101	SOLADURA DE PIEDRA E=15 CM	M2	1.000,00
102	PISO DE CERAMICA ESMALTADA NACIONAL SOBRE PISO DE HORMIGON	M2	1.000,00
103	PINTURA LATEX ANTIHONGOS INTERIOR	M2	1.800,00
104	PROVISION E INSTALACION DE PUERTAS DE ALUMINIO	M2	191,57
105	REVESTIMIENTO CON CERAMICA IMPORTADA	M2	248,09
106	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE MESON DE GRANITO	M2	10,92
107	CANALETA DE PLANCHA PLEGADA	M	120,00
108	BAJANTES DE PVC	M	227,76
6	M06 - COMPONENTE ESTRUCTURAL		
109	EXCAVACION PARA CIMIENTOS Y PARA OTRAS ESTRUCTURAS	M3	368,00
110	EXCAVACION DE 2-4 M, SUELO SEMIDURO	M3	250,00

111	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO	M3	248,61
112	MEJORAMIENTO SUELO PARA FUNDACIONES	M3	33,47
113	CAPA BASE DE HORMIGON POBRE PARA FUNDACIONES	M2	166,18
114	ZAPATAS DE HORMIGON ARMADO H21	M3	53,66
115	VIGAS DE FUNDACION DE HORMIGON ARMADO H21	M3	49,50
116	COLUMNAS DE HORMIGON ARMADO H21	M3	42,76
117	VIGAS DE HORMIGON ARMADO H21	M3	97,59
118	MUROS DE HORMIGON ARMADO H21	M3	5,27
119	PUENTE ADHERENTE P/HORMIGON	M2	50,50
120	CUMBRERA DE CALAMINA PLANA GALVANIZADA N° 28	M	60,00
121	PEDILUVIO DE CERAMICA	PZA	2,00
122	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE REJILLA DE PISO INOX SIFONADA	ML	80,00
123	CUBIERTA DE CALAMINA PREPINTADA + EST. METALICA TIPO CERCHA	M2	2.619,68
7	M07 - MURO PERIMETRAL		
124	EXCAVACION PARA CIMIENTOS Y PARA OTRAS ESTRUCTURAS	M3	54,03
125	CIMIENTOS DE HORMIGON CICLOPEO	M3	23,71
126	SOBRECIMIENTOS DE HORMIGON CICLOPEO	M3	1,02
127	IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMIENTOS C/ CARTON ASFALTICO	M	150,55
128	MURO DE LADRILLO CERAMICO E=12 CM 6H	M2	330,20
129	REVOQUE EXTERIOR DE CEMENTO	M2	825,84
130	PUERTA METALICA PARA GARAJE	M2	24,00
131	BOTAGUAS DE LADRILLO CERAMICO 2 CAIDAS	M	721,32
132	DEMOLICIÓN DE MURO DE LADRILLO	M2	50,00
8	M08 - MANTENIMIENTO DE FABRICA		
133	CIMIENTOS DE HORMIGON CICLOPEO	M3	3,51
134	SOBRECIMIENTOS DE HORMIGON CICLOPEO	M3	3,16
135	MURO DE LADRILLO CERAMICO E=12 CM 6H	M2	182,27
136	REVOQUE EXTERIOR DE CEMENTO	M2	172,30
137	PROV. E INST. DE CIELO FALSO DE PVC	M2	100,00
138	ZOCALO CEMENTO EXTERIOR	M2	49,20
139	PINTURA LATEX EXTERIOR	M2	172,30
140	CANALETA DE PLANCHA PLEGADA	M	42,20
141	BAJANTES DE PVC	M	25,20
142	DINTEL DE LADRILLO ARMADO	M	6,90
143	VENTANAS DE ALUMINIO CON VIDRIO E=4 MM	M2	7,55
144	ZOCALO CERAMICO	M2	9,74
145	BOTAGUAS DE H°A° 25X10 CM	M	20,00
146	IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMIENTOS C/ CARTON ASFALTICO	M	80,80
147	PUERTA CON MALLA OLIMPICA	M2	35,40
148	PROV E INSTALACION DE VENTILADOR DE 300 M3/H	PZA	4,00
149	REVOQUE INTERIOR DE CEMENTO	M2	330,93
150	EXCAVACION PARA CIMIENTOS Y PARA OTRAS ESTRUCTURAS	M3	5,25

151	PISO DE HORMIGON ARMADO DE 10 CM DE ESPESOR	M2	196,27
152	SOLADURA DE PIEDRA E=15 CM	M2	196,27
153	PISO DE CERAMICA ESMALTADA NACIONAL SOBRE PISO DE HORMIGON	M2	100,00
154	PINTURA LATEX ANTIHONGOS INTERIOR	M2	330,93
155	PROVISION E INSTALACION DE PUERTAS DE ALUMINIO	M2	8,40
156	CUBIERTA DE CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA Nº26 INCLUYE ESTRUCTURA METALICA (M2)	M2	248,98
157	CUMBRERA DE CALAMINA PLANA GALVANIZADA N° 28	M	22,50
158	REVESTIMIENTO CON CERAMICA IMPORTADA	M2	75,38
9	M09 - VIAS DE ACCESO		
159	PAVIMENTO RIGIDO DE CIRCULACION VEHICULAR	M2	3.250,00
160	CONFORMACIÓN DE CAPA BASE	M3	812,50
161	CONFORMACIÓN DE CAPA SUB-BASE	M3	1.137,50
162	EXCAVACION CON MAQUINARIA	M3	1.950,00
163	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO	M3	1.625,00
164	SEÑALETICA VIAS	GLB	1
165	CUNETA	M	400,00
10	M10 - MEDIDAS DE MITIGACION AMBIENTAL Y SEGURIDAD OCUPACIONAL		
166	MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS	GLB	1,00
167	SEÑALETICA	GLB	1,00
168	SEÑALIZACION DE OBRA	GLB	1,00
11	M11 - INSTALACION DE AGUA POTABLE		
169	REPLANTEO Y CONTROL DE LINEAS DE TUBERIA	M	898,07
170	PROVISION E INSTALACION TUBERIA PVC E-40 DE 1/2"	M	186,00
171	PROVISION E INSTALACION TUBERIA PVC E-40 DE 3/4"	M	548,07
172	PROVISION E INSTALACION TUBERIA PVC E-40 DE 1"	M	143,50
173	PROVISION E INSTALACION TUBERIA PVC E-40 DE 2"	M	20,50
174	PROVISION Y TENDIDO DE TUBERIA PEAD SDR 21 DN 63	M	300,00
175	PROVISION Y TENDIDO DE TUBERIA PEAD SDR 21 DN 50	M	150,00
176	TUBERIA F.G. D=2" S/ACCESORIOS (PROV. Y TEND.)	M	20,00
177	PROVISION E INSTALACION ACCESORIOS PARA AGUA POTABLE	GLB	1,00
178	EXCAVACION DE 0-2 M, SUELO SEMIDURO	M3	370,28
179	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO	M3	370,28
180	GUARDALLAVES	PZA	5,00
181	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL COMUN	M3	370,28
182	RELLENO DE ZANJA CON TIERRA CERNIDA	M3	111,08
12	M12 - INSTALACION ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL		
183	REPLANTEO Y CONTROL DE LINEAS DE TUBERIA	M	446,21
184	PROVISION E INSTALACION TUBERIA PVC DESAGUE DE 2"	M	46,66
185	PROVISION E INSTALACION TUBERIA PVC DESAGUE DE 3"	M	18,01
186	PROVISION E INSTALACION TUBERIA PVC SDR 35 DE 4"	M	328,32
187	PROVISION E INSTALACION TUBERIA PVC SDR 41 DE 6"	M	53,22

188	PROVISION E INSTALACION REJILLA DE PISO	PZA	15,00
189	CAMARA DE INSPECCION DE 0.60 X 0.60	PZA	17,00
190	CAMARA DE INSPECCION DE 1.20 M A 2.20 M	PZA	5,00
191	CAMARA DE INSPECCION DE 0.80 M A 1.19 M	PZA	3,00
192	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO	M3	27,84
193	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL COMUN	M3	209,35
194	EXCAVACION DE 0-2 M, SUELO SEMIDURO	M3	287,68
195	EXCAVACION DE 2-4 M, SUELO SEMIDURO	M3	28,76
196	RELLENO DE ZANJA CON TIERRA CERNIDA	M3	853,32
197	PROVISION Y TENDIDO DE TUBERIA PEAD SDR 21 DN 200	M	200,00
198	PROVISION Y TENDIDO DE TUBERIA PEAD SDR 21 DN 160	M	400,00
199	PROVISION Y TENDIDO DE TUBERIA PEAD SDR 21 DN 110	M	100,00
200	PROVISION Y TENDIDO DE TUBERIA PEAD SDR 21 DN 90	M	50,00
201	PROVISION Y TENDIDO DE TUBERIA PEAD SDR 21 DN 50	M	50,00
13	M13 - ARTEFACTOS SANITARIOS		
202	PROVISION E INSTALACION INODORO CON TANQUE BAJO DOBLE DESCARGA	PZA	15,00
203	PROVISION E INSTALACION LAVAPLATOS 2 DEPOSITO Y 1 FREGADERO	PZA	4,00
204	PROVISION E INSTALACION URINARIO DE PARED + ACC	PZA	4,00
205	PROVISION E INSTALACION DE GRIFO CONVENCIONAL	PZA	17,00
206	PROV. E INST. DE GRIFO CON SENSOR AUTOMATICO	PZA	23,00
207	PROV. E INST. DE SECADOR DE MANOS AUTOMATICO	PZA	28,00
208	PROV/COLOC DUCHA ELÉCTRICA + GRIFERÍA	PZA	12,00
209	DISPENSADOR DE JABON	PZA	32,00
210	PROV. COLOCACIÓN LAVAMANO	PZA	20,00
211	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LAVAPLATOS DE 2 DEPOSITOS Y 1 FREGADERO	PZA	5,00
212	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE INODORO PARA DISCAPACITADOS	PZA	2,00
14	M14 - CAPTACION (POZO)		
213	ESTUDIO DE SONDEO ELECTRICO VERTICAL (SEV)	GLB	1,00
214	PROVISION E INSTALACION DE TUBERIA DE IMPULSION FG DE 2"	M	120,00
215	PROVISION E INSTALACION DE BOMBA SUMERGIBLE 5.5HP	PZA	1,00
216	ANALISIS DE AGUA FISICO QUIMICO Y BACTEREOLOGICO	GLB	2,00
217	PERFORACION DE POZO	ML	120,00
15	M15 - CASETA DE BOMBEO		
218	CELOSIA DE CERAMICA (16 X 16 X 12 CM)	M2	9,00
219	EXCAVACION PARA CIMIENTOS Y PARA OTRAS ESTRUCTURAS	M3	1,70
220	CUBIERTA DE CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA Nº26 INCLUYE ESTRUCTURA METALICA (M2)	M2	15,17
221	PUERTA CON MALLA OLIMPICA	M2	2,15
222	IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMIENTOS C/ CARTON ASFALTICO	M	11,00
223	PINTURA LATEX EXTERIOR	M2	57,12
224	REVOQUE EXTERIOR DE CEMENTO	M2	57,12
225	VIGAS DE HORMIGON ARMADO H21	M3	0,54

226	MURO DE LADRILLO CERAMICO E=12 CM 6H	M2	28,56
227	CIMIENTOS DE HORMIGON CICLOPEO	M3	1,94
228	SOBRECIMENTOS DE HORMIGON CICLOPEO	M3	0,50
229	PISO DE CEMENTO ENLUCIDO E=5 CM INCLUYE CONTRAPISO	M2	9,00
16	M16 - CERCO PERIMETRAL CON MALLA OLIMPICA		
230	EXCAVACION PARA CIMIENTOS Y PARA OTRAS ESTRUCTURAS	M3	13,50
231	PROV. Y COLOC. DE MALLA OLIMPICA, TUBOS FG 2" Y ALAMBRE DE PUAS	M2	88,85
232	CIMIENTOS DE HORMIGON CICLOPEO	M3	13,50
233	SOBRECIMENTOS DE HORMIGON CICLOPEO	M3	2,67
234	PUERTA CON MALLA OLIMPICA	M2	2,53
17	M17 - ILUMINACION		
235	PROV. Y MONT LUMINARIA LED 2*22 W	PZA	70,00
236	DOWNLIGH LED 22 W	PZA	25,00
237	PROV. E INST. LUMINARIA CAMPANA LED 200W	PZA	120,00
238	PROV. MONT. PANEL LED DE 48W	PTO	80,00
239	PROV. E INST. INTERRUPTOR SIMPLE 10 AMP.	PZA	45,00
240	INTERRUPTOR DOBLE	PZA	20,00
241	INTERRUPTOR TRIPLE	PZA	5,00
242	CONSTRUCCION DE CIMIENTOS P/METALICO + ANCLAJE	PZA	35,00
243	PLANTADO Y COMPACTADO DE POSTE DE 9 M	PZA	35,00
244	LUMINARIA EXTERIOR 150W	PZA	10,00
245	CONMUTADOR SIMPLE	PZA	30,00
246	CONMUTADOR DOBLE	PZA	20,00
18	M18 - TOMAS DE FUERZA		
247	PROV. E INST. TOMACORRIENTE DOBLE	PZA	150,00
248	TOMA DE FUERZA 3F	PZA	20,00
19	M19 - CABLES		
249	CABLE MONO POLAR DE COBRE N°14 AWG	M	2.150,00
250	CABLE MONO POLAR DE COBRE N°12 AWG	M	1.230,00
251	CABLE MONO POLAR DE COBRE N°10 AWG	M	2.300,00
252	CABLE MONO POLAR DE COBRE N°6 AWG	M	1.200,00
253	CABLE MONO POLAR DE COBRE N°4 AWG	M	240,00
254	CABLE MONO POLAR DE COBRE N°2 AWG	M	520,00
255	CABLE MONOPOLAR 1/0 AWG	M	780,00
256	CABLE MONOPOLAR AISLADO 250 MCM	M	210,00
20	M20 - DUCTADO		
257	TUBO CONDUIT METALICO 3/4"	M	58,00
258	TUBO CONDUIT METALICO EMT D=1"	M	108,00
259	TUBO CONDUIT METALICO EMT D=1 1/2"	M	42,00
260	CONDULET PARA CONDUIT D=3/4"	PZA	12,00
261	CONDULET PARA CONDUIT D=1"	PZA	32,00
262	CONDULET PARA CONDUIT D=1 1/2"	PZA	6,00

263	PROVISION E INSTALACION TUBERIA PVC E-40 DE 1/2"	M	300,00
264	PROVISION E INSTALACION TUBERIA PVC E-40 DE 1"	M	100,00
265	PROVISION E INSTALACION TUBERIA PVC E-40 DE 2"	M	200,00
266	PROVISION E INSTALACION TUBERIA PVC E-40 DE 3"	M	150,00
267	PROVISION E INSTALACION TUBERIA PVC E-40 DE 4"	M	150,00
268	BANDEJA TIPO ESCALERA 200X60MM	M	250,00
269	BANDEJA TIPO ESCALERA 400X60MM	M	150,00
270	BANDEJA TIPO ESCALERA 600X60MM	M	20,00
21	M21TABLEROS		
271	TABLERO GENERAL	PZA	1,00
272	TABLERO DE CONTROL POZO	PZA	1,00
273	TABLERO DE CONTROL TANQUES	PZA	1,00
274	TABLERO CASETA DE CONTROL	PZA	1,00
275	TABLERO AREA ADMINISTRATIVA P.B.	PZA	1,00
276	TABLERO AREA ADMINISTRATIVA P.A.	PZA	1,00
277	TABLERO BAÑOS	PZA	1,00
278	TABLERO COMEDOR	PZA	1,00
279	TABLERO BLOQUE INDUSTRIAL	PZA	1,00
280	SUBTABLEROS BLOQUE INDUSTRIAL	PZA	12,00
281	TABLERO MANTENIMIENTO	PZA	1,00
282	TABLERO ILUMINACION EXTERIOR	PZA	1,00
283	TABLERO CAMARA FRIA	PZA	2,00
22	M22 - TRANSFORMADOR		
284	BANCO DE CONDESADORES	GLB	1,00
285	PARARRAYOS TIPO INGESCO	PZA	4,00
286	TRANSFORMADOR DE 750 KVA / TIPO SECO	PZA	1,00
287	SISTEMA DE ATERRAMIENTO PARA TRANSFORMADOR	GBL	1,00
288	SISTEMA DE ATERRAMIENTO PARA MAQUINARIA	GBL	1,00
289	GENERADOR 450 KVA	PZA	1,00
290	CELDA DE MEDICION, MEDIDOR Y REMONTE	GBL	1,00
291	CELDA DE REMONTE	GBL	1,00
292	RECONECTADOR	GBL	1,00
293	CELDA DE PROTECCION CON INTERRUPTOR	GBL	1,00
294	ACOMETIDA DE MEDIA TENSION	M	10,00
295	PUESTA A TIERRA	GLB	1,00
23.	M23 CASETA DE TRANSFORMADOR		
296	EXCAVACION PARA CIMIENTOS Y PARA OTRAS ESTRUCTURAS	M3	16,19
297	ZAPATAS DE HORMIGON ARMADO H21	M3	2,34
298	COLUMNAS DE HORMIGON ARMADO H21	M3	0,59
299	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL COMUN	M3	11,70
300	VIGAS DE FUNDACION DE HORMIGON ARMADO H21	M3	4,94

301	CUBIERTA DE CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA Nº26 INCLUYE ESTRUCTURA METALICA (M2)	M2	111,35
302	CUMBRERA DE CALAMINA PLANA GALVANIZADA N° 28	M	9,75
303	CENEFA DE PLANCHA METALICA	M2	24,80
304	CIMIENTOS DE HORMIGON CICLOPEO	M3	4,02
305	BASE PARA TRANSFORMADORES DE HORMIGON ARMADO	M2	7,80
306	IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMIENTOS C/ CARTON ASFALTICO	M	40,98
307	MURO DE LADRILLO CERAMICO E=12 CM 6H	M2	151,91
308	ZOCALO CEMENTO EXTERIOR	M2	58,41
309	VENTANAS DE ALUMINIO CON VIDRIO E=4 MM	M2	75,45
310	PUERTA CON MALLA OLIMPICA	M2	10,92
311	PINTURA LATEX EXTERIOR	M2	9,75
312	CANALETA DE PLANCHA PLEGADA	M	303,81
313	BAJANTES DE PVC	M	19,50
314	CANAL DE HORMIGON	ML	12,74
315	CAPA BASE DE HORMIGON POBRE PARA FUNDACIONES	M2	36,44
316	PROV. Y COLOC. DE GRAVA SELECCIONADA	M3	1,55
317	CONSTRUCCION DE CAMARAS DE HORMIGON 900 X 700 X 800 ELECTRICAS INCLUYE TAPA	PZA	3,90
318	PISO DE CEMENTO ENLUCIDO E=5 CM INCLUYE CONTRAPISO	M2	9,00
319	CELOSIA DE CERAMICA (16 X 16 X 12 CM)	M2	3,00
320	PISOS DE HORMIGÓN ARMADO DE 15 CM DE ESPESOR	M2	100,00
24	M24 CASETA PARA CELDAS		
321	EXCAVACION PARA CIMIENTOS Y PARA OTRAS ESTRUCTURAS	M3	1,70
322	SOLADURA DE PIEDRA E=15 CM	M2	20,74
323	PROV. E INST. LUMINARIA LED 2X40WATTS	PZA	1,00
324	HORMIGON ARMADO H21	M3	0,54
325	REVOQUE EXTERIOR DE CEMENTO	M2	57,12
326	PROV. E INST. TOMACORRIENTE DOBLE	PZA	30,00
327	MURO DE LADRILLO CERAMICO E=12 CM 6H	M2	28,56
328	CELOSIA DE CERAMICA (16 X 16 X 12 CM)	M2	9,00
329	CUBIERTA DE CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA Nº26 INCLUYE ESTRUCTURA METALICA (M2)	M2	15,17
330	PUERTA CON MALLA OLIMPICA	M2	4,00
331	IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMIENTOS C/ CARTON ASFALTICO	M	11,00
332	CIMIENTOS DE HORMIGON CICLOPEO	M3	1,94
333	SOBRECIMIENTOS DE HORMIGON CICLOPEO	M3	0,50
26	M26 CAMARA FRIA		
334	PROV. E INSTALACION DE PANEL ZINCALUM PARA PARED 10 CM	M2	336,70
335	PROV. E INSTALACION DE PANEL ZINCALUM PARA TECHO 8 CM	M2	263,25
336	CORTINA PVC	M2	18,72
337	EQUIPO DE FRIO PARA CAMARA FRIA	GLB	3,00
338	CORTINAS DE AIRE (PROV. E INST.)	PZA	4,00

339	PUERTA CON AISLAMIENTO TERMICO (PROV. E INST.)	M2	2,00
27	M27 AREAS VERDES		
340	NIVELACION Y COMPACTACION TERRENO (MANUAL)	M2	3.696,69
341	PROV. Y COLOC. DE GRAVA SELECCIONADA	M3	3.673,80
342	CAPA BASE DE HORMIGON POBRE PARA FUNDACIONES	M2	685,26
28.	M28 ACERAS		
343	NIVELACION Y COMPACTACION TERRENO (MANUAL)	M2	2.600,00
344	ACERA DE CEMENTO E=5 CM CON EMPEDRADO	M2	2.600,00
345	CORDON DE HORMIGON SIMPLE 12x30, DOSIF 1:2:4	M	606,00
346	EXCAVACION PARA CIMIENTOS Y PARA OTRAS ESTRUCTURAS	M3	36,36
29.	M29 BLOQUE BAÑOS		
347	CIMIENTOS DE HORMIGON CICLOPEO	M3	3,54
348	SOBRECIMENTOS DE HORMIGON CICLOPEO	M3	1,77
349	MURO DE LADRILLO CERAMICO E=12 CM 6H	M2	113,57
350	DINTEL DE LADRILLO ARMADO	M	5,60
351	VENTANAS DE ALUMINIO CON VIDRIO E=4 MM	M2	4,39
352	REVOQUE EXTERIOR DE CEMENTO	M2	113,36
353	PROV. E INST. DE CIELO FALSO DE PVC	M2	35,84
354	PINTURA LATEX EXTERIOR	M2	158,75
355	CANALETA DE PLANCHA PLEGADA	M	14,20
356	BAJANTES DE PVC	M	14,80
357	ZOCALO CEMENTO EXTERIOR	M2	26,74
358	BOTAGUAS DE H°A° 25X10 CM	M	6,00
359	IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMENTOS C/ CARTON ASFALTICO	M	44,89
360	PROVISION E INSTALACION DE EXTRACTORES DE AIRE	PZA	2,00
361	EXCAVACION PARA CIMIENTOS Y PARA OTRAS ESTRUCTURAS	M3	7,47
362	PISO DE HORMIGON ARMADO DE 10 CM DE ESPESOR	M2	33,72
363	SOLADURA DE PIEDRA E=15 CM	M2	33,72
364	PISO DE CERAMICA ESMALTADA NACIONAL SOBRE PISO DE HORMIGON	M2	33,72
365	PINTURA LATEX ANTIHONGOS INTERIOR	M2	34,83
366	PROVISION E INSTALACION DE PUERTAS DE ALUMINIO	M2	14,28
367	CUBIERTA DE CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA N°26 INCLUYE ESTRUCTURA METALICA (M2)	M2	56,80
368	CUMBRERA DE CALAMINA PLANA GALVANIZADA N° 28	M	7,10
369	REVESTIMIENTO CON CERAMICA IMPORTADA	M2	122,26
370	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE MESON DE GRANITO	M2	10,00
30.	M30 MURO DE CONTENCION DE H°A°		
371	CONFORMACION DE PEDRAPLEN	M3	263,70
372	CAPA BASE DE HORMIGON POBRE PARA FUNDACIONES	M2	185,00
373	MUROS DE HORMIGON ARMADO H21	M3	89,54
374	BARBACANAS (PROV. E INST.)	M	30,80
375	PROV. Y COLOC. DE GRAVA SELECCIONADA	M3	55,50

376	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO	M3	1.465,83
31	M31 OBRAS COMPLEMENTARIAS		
377	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA Y DESMOVILIZACIÓN	GLB	1,00
378	MURO BICENTENARIO	GLB	1,00
379	PLAQUETA CONMEMORATIVA	PZA	1,00
32	M32 TANQUES DE ALMACENAMIENTO		
380	CAMARA PARA VALVULA DE HoCo (1,00x1,00x1,00m)	PZA	2,00
381	ESCALERA METALICA	M	2,00
382	EXCAVACION DE 0-2 M, SUELO SEMIDURO	M3	22,90
383	HORMIGON ARMADO H21	M3	11,04
384	HORMIGON CICLOPEO CON 50% PIEDRA DESPLAZADORA	M3	0,10
385	PINTURA EXTERIOR LATEX	M2	30,75
386	PROV. E INST. ACCESORIOS DE ENTRADA TANQUE DE AGUA	GLB	1,00
387	PROV. E INST. ACCESORIOS DE REBALSE Y LIMPIEZA EN TANQUES	GLB	1,00
388	PROV. E INST. ACCESORIOS DE SALIDA TANQUE DE AGUA	GLB	1,00
389	PROVISION Y COLOCACION TAPA DE PLANCHA METALICA	M2	1,44
390	PRUEBA DE ESTANQUEIDAD Y DESINFECCION TANQUES	M3	60,00
391	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL COMUN	M3	4,19
392	REPLANTEO DE ESTRUCTURAS Y EDIFICACIONES	M2	53,29
393	REVOQUE FROTACHADO DE CEMENTO	M2	30,34
394	REVOQUE INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE E=2,5 CM	M2	38,85
395	TAPA DE HORMIGON ARMADO	M3	0,27
33	M33 CLIMATIZACION		
396	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DUCTO DE ACERO GALVANIZADO 400X300MM	ML	49,00
397	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DUCTO DE ACERO GALVANIZADO 300X200MM	ML	37,00
398	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DUCTO DE ACERO GALVANIZADO 250X200MM	ML	35,00
399	SUMINISTRO Y MONTAJE DE SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	GLB	1,00
400	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO	GLB	1,00
401	PROVISION E INSTALACION DE MOTOR EXTRACTOR DE 7 HP	PZA	1,00
402	PROVISION E INSTALACION DE DIFUSOR CUADRADO DE ALUMINIO ANODIZADO DE 4 VIAS PARA TECHO, DIMENSION DE 10" X 10"	PZA	15,00
403	PROVISION E INSTALACION DE REJILLA DE EXTRACCIÓN DE ALUMINIO ANODIZADO PARA TECHO, DIMENSION DE 10" X 10"	PZA	7,00
404	PROVISION E INSTALACION DE PRE FILTRO DE AIRE	PZA	2,00
405	PROVISION E INSTALACION DE TERMOSTATO DE CONTROL	PZA	13,00
406	PROVISION E INSTALACION DE EXTRACTOR DE POTENCIA CENTRIFUGO 6000 M3/H	PZA	2,00
407	PROVISION E INSTALACION DE FILTRO DE ALTA EFICACIA	PZA	3,00
34	M34 SISTEMA DE DRENAJE		
408	TUBO PERFORADO PARA DRENAJE D=6 PULG	M	550,00
409	EXCAVACION DE 0-2 M, SUELO SEMIDURO	M3	440,00
410	EXCAVACION DE 2-4 M, SUELO SEMIDURO	M3	220,00
411	PROV. Y COLOC. DE GRAVA SELECCIONADA	M3	308,00

412	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO	M3	132,00
413	EXCAVACION MAYOR 4 M, SUELO SEMIDURO	M3	220,00
35	M35 COMUNICACIÓN Y SEGURIDAD		
414	PROV. E INST. CABLE DE DATOS	M	800,00
415	ADQUISICION DE EQUIPO RELOJ BIOMETRICO	PZA	1,00
416	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE CÁMARA DE SEGURIDAD	PZA	20,00
417	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE GABINETE DE CCTV	GLB	1,00
418	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE MONITOR	PZA	2,00
419	PUNTOS DE RED DE VOZ Y DATOS	PTO	20,00
420	PROVISIÓN DE TELEFONO FIJO	PZA	20,00
421	CENTRAL TELEFONICA	GLB	1,00
422	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE GABINETE DE REDES Y DATOS	PZA	1,00
36	M36 INSTALACION DE GAS		
423	PUERTA CON MALLA OLIMPICA	M2	4,00
424	PROV. Y COLOC. DE MALLA OLIMPICA, TUBOS FG 2" Y ALAMBRE DE PUAS	M2	55,20
425	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE REGULADOR	GLB	1,00
426	PROVISION Y TENDIDO DE TUBERIA DE GAS F.G. DIAMETROS: 1", ¾" Y ½".	GLB	1,00
427	LLAVE DE PASO DE CUARTO DE GIRO D= 1"	PZA	15,00
428	MANIFOLD DE 15 GARRAFAS en serie	GLB	1,00
37	M37 SISTEMA CONTRA INCENDIOS		
429	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE GABINETE CONTRA INCENDIOS (INCLUYE MANGUERAS)	PZA	6,00
430	PROVISION Y TENDIDO DE TUBERIA PEAD SDR 21 DN 90	M	180,00
431	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE BOMBA PARA SISTEMA CONTRA INCENDIOS	PZA	1,00
432	PROV. Y COLOC. EXTINTOR DE PARED - 4.5 KG	PZA	8,00
433	PROV. Y COLOC. EXTINTOR DE PARED - 6 KG	PZA	10,00
434	PROV. Y COLOC. EXTINTOR DE PARED - 9 KG	PZA	4,00
38	M38 ACOPIO DE MATERIA PRIMA Y DEPOSITO PARA CASCARA		
435	EXCAVACION PARA CIMIENTOS Y PARA OTRAS ESTRUCTURAS	M3	5,62
436	CIMIENTOS DE HORMIGON CICLOPEO	M3	8,19
437	PUERTA CON MALLA OLIMPICA	M2	8,00
438	PROV. Y COLOC. DE MALLA OLIMPICA, TUBOS FG 2" Y ALAMBRE DE PUAS	M2	144,00
439	PISO DE CEMENTO ENLUCIDO E=5 CM INCLUYE CONTRAPISO	M2	38,29
440	PROVISION E INSTALACION REJILLA DE PISO	PZA	1,00
441	CUBIERTA DE CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA N°26 INCLUYE ESTRUCTURA METALICA (M2)	M2	170,00
39	M39 PUENTE CAJON		
442	EXCAVACION CON MAQUINARIA	M3	26,25
443	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO	M3	18,38
444	CAPA BASE DE HORMIGON POBRE PARA FUNDACIONES	M2	10,50
445	ZAPATAS DE HORMIGON ARMADO H21	M3	7,88
446	MUROS DE HORMIGON ARMADO H21	M3	9,45
447	LOSA LLENA DE HORMIGON ARMADO H21	M3	13,13

ANEXO 1

FORMULARIOS PARA LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

Documentos Legales y Administrativos

Formulario A-1	Presentación de Propuesta.
Formulario A-2a	Identificación del Proponente para Empresas.
Formulario A-2b	Identificación del Proponente para Asociaciones Accidentales.
Formulario A-2c	Identificación de Integrantes de la Asociación Accidental.

Documentos de la Propuesta Económica

Formulario B-1	Presupuesto por Ítems y General de la Obra
Formulario B-2	Análisis de Precios Unitarios
Formulario B-3	Precios Unitarios Elementales
Formulario B-4	Cronograma de Desembolsos
Documentos de capacidad financiera.	

Documento de la Propuesta Técnica

Formulario A-3	Experiencia General de la Empresa.
Formulario A-4	Experiencia Específica de la Empresa.
Formulario A-5	Formulario Hoja de Vida del Gerente, Superintendente, Director de Obra o Residente de la Obra.
Formulario A-6	Hoja de Vida del (os) Especialista(s) Asignado(s).
Formulario A-7	Equipo Mínimo Comprometido para la Obra.
Formulario A-8	Cronograma de Ejecución de Obra.
Formulario C-1	Metodología de Trabajo.

**FORMULARIO A-1
PRESENTACIÓN DE PROPUESTA**

(Para Personas Naturales, Empresas Nacionales o Asociaciones Accidentales)

1. DATOS DEL OBJETO

**SEÑALAR EL NOMBRE DEL
PROYECTO:**

A nombre de **(Nombre del proponente)** 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 cumplir estrictamente la normativa de la Ley N° 1178, de Administración y Control Gubernamentales, lo establecido en las NB-SABS
- b) Declaro no tener conflicto de intereses para el presente proceso de contratación;
- c) 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;
- d) Declaro y garantizo haber examinado los términos de referencia, 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;
- e) 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 y exceptuando las consultas efectuadas al encargado de atender consultas, de manera previa a la presentación de propuestas;
- f) 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;
- g) Declaro la autenticidad de las garantías presentadas en el proceso de contratación, autorizado su verificación en las instancias correspondientes;
- h) 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;
- i) Acepto a sola firma de este documento, que todos los Formularios presentados se tienen por suscritos;
- j) Declaro que el personal de la obra propuesto en el Formulario A-5 se encuentra inscrito en los Registros que prevé la normativa vigente (cuando corresponda) y que éste no está considerado como personal de la obra en propuestas de otras empresas dentro de este proceso de contratación.

II.- De la Presentación de Documentos

En caso 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 del RUPE misma que no será presentada, aceptando que el incumplimiento es causal de descalificación de la propuesta. En caso de Asociaciones Accidentales, la documentación conjunta a presentar es la señalada en los incisos a), e), h), i), k), l) y si corresponde lo definido en el inciso m).

- a) Certificado RUPE que respalde la información declarada en la propuesta;
- b) Carnet de Identidad para personas naturales;
- c) Documento de constitución de la empresa;
- d) Matrícula de Comercio actualizada, excepto para proponentes cuya normativa legal inherente a su constitución así lo prevea;

- e) Poder General amplio y suficiente del Representante Legal del proponente o poder específico que otorgue facultades para presentar propuestas y suscribir contratos, inscrito en el Registro de Comercio, ésta inscripción podrá exceptuarse para otros proponentes cuya normativa legal inherente a su constitución así lo prevea. Aquellas Empresas Unipersonales que no acrediten un Representante Legal no deberán presentar este Poder.
- f) Certificado de Inscripción en el Padrón Nacional de Contribuyentes (NIT) válido y activo, salvo lo previsto en el sub numeral 29.3 del presente documento
- g) Certificado de No Adeudo por Contribuciones al Seguro Social Obligatorio de Largo Plazo y al Sistema Integral de Pensiones, excepto personas naturales. En el caso de empresas unipersonales, que no cuenten con dependientes, deberá presentar el Formulario de Inscripción de Empresas Unipersonales sin Dependientes - FIEUD.
- h) 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.
- i) Garantía Adicional a la Garantía de Cumplimiento de Contrato de Obras, conforme lo establecido en el inciso c), del Artículo 21 de las NB-SABS.
- j) Certificados/Documentos que acrediten la Experiencia General y Específica de la Empresa;
- k) Certificados/Documentos que acrediten la Experiencia General y Específica del Personal de la obra;
- l) Testimonio de Contrato de Asociación Accidental.
- m) Croquis de ubicación del domicilio legal de la empresa.

(Firma del proponente, propietario o representante legal o persona con poder específico del proponente)

(Nombre completo)

**FORMULARIO A-2a
IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE
(Para Empresas)**

1. DATOS GENERALES DEL PROPONENTE

Nombre del proponente o Razón Social

Proponente

Domicilio Principal

Teléfono Número de Identificación Tributaria

Matrícula de Comercio

2. INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL O PERSONA CON PODER ESPECÍFICO (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 o persona con poder específico

Número de Cédula de Identidad del Representante Legal o persona con poder específico

Poder del Representante Legal o persona con poder específico

- ✓ Declaro en calidad de Representante Legal o persona con poder específico contar con un poder suficiente con facultades para presentar propuestas y suscribir contratos.
- ✓ Declaro que el poder del Representante Legal o persona con poder específico 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:

Fax
Correo Electrónico

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

**FORMULARIO A-2b
IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE
(Para Asociaciones Accidentales)**

1. DATOS GENERALES DE LA ASOCIACIÓN ACCIDENTAL

Denominación de la Asociación Accidental

	Nombre del Asociado	% de Participación
Asociados	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Testimonio de contrato	<i>Número de Testimonio</i>	<i>Lugar</i>	<i>Día</i>	<i>Mes</i>	<i>Año</i>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Nombre de la Empresa Líder

2. DATOS DE CONTACTO DE LA EMPRESA LÍDER

País Ciudad

Dirección Principal

Teléfonos Fax

Correo Electrónico

3. INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA ASOCIACIÓN ACCIDENTAL

Nombre del Representante Legal	<i>Apellido Paterno</i>	<i>Apellido Materno</i>	<i>Nombres</i>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Cédula de Identidad del Representante Legal	<input type="text"/>	Teléfono <input type="text"/>	Fax <input type="text"/>
Poder del Representante Legal	<i>Número de Testimonio</i>	<i>Lugar</i>	<i>Fecha de Inscripción</i>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Dirección del Representante Legal	<input type="text"/>		
Correo Electrónico	<input 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.

4. INFORMACIÓN SOBRE NOTIFICACIONES

Solicito que las notificaciones me sean remitidas vía

Fax

Correo Electrónico

FORMULARIO A-2c
IDENTIFICACIÓN DE INTEGRANTES DE LA ASOCIACIÓN ACCIDENTAL

1. DATOS GENERALES DEL PROPONENTE

Nombre del proponente o Razón Social

Número de Identificación Tributaria –NIT (Válido y Activo)

Número de Matrícula de Comercio

Fecha de Registro

Día

Mes

Año

2. INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL O PERSONA CON PODER ESPECÍFICO (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 o persona con poder específico

Apellido Paterno

Apellido Materno

Nombre(s)

Cédula de Identidad del Representante Legal o persona con poder específico

Número

Poder del Representante Legal o persona con poder específico

Número de Testimonio

Lugar de emisión

Fecha de Inscripción

Día

Mes

Año

En caso de que la Asociación Accidental este conformada por una Asociaciones Civiles sin Fines de Lucro deberá llenar los datos que corresponda según su naturaleza institucional.

**FORMULARIO A-3
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 Obra	Período de ejecución (Fecha de inicio y finalización)	% participación en Asociación (*)	Nombre del Socio(s) (**)	Profesional Responsable (***)	Monto en \$us (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>* 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. 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> <p>NOTA.- Toda la información contenida en este formulario es una declaración jurada. En caso de adjudicación el proponente se compromete a presentar el certificado, Acta de Recepción Definitiva u otro documento que acredite su experiencia en cada una de las obras detalladas, en original o fotocopia legalizada emitida por el contratante.</p>									

**FORMULARIO A-4
EXPERIENCIA ESPECÍFICA DE LA EMPRESA**

[NOMBRE DE LA EMPRESA]									
Nº	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 \$us (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. 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.(al cambio oficial)</p> <p>NOTA.- Toda la información contenida en este formulario es una declaración jurada. En caso de adjudicación el proponente se compromete a presentar el certificado, Acta de Recepción Definitiva u otro documento que acredite su experiencia en cada una de las obras detalladas, en original o fotocopia legalizada emitida por el contratante.</p>									

FORMULARIO A-5
HOJA DE VIDA DEL GERENTE, SUPERINTENDENTE, DIRECTOR DE OBRA O RESIDENTE DE OBRA (lo que corresponda)

DATOS GENERALES						
Nombre Completo:		<i>Paterno</i>	<i>Materno</i>	<i>Nombre(s)</i>		
Cédula de Identidad:		<i>Número</i>	<i>Lugar de Expedición</i>			
Edad:						
Nacionalidad:						
Profesión:						
Número de Registro Profesional:						
EXPERIENCIA GENERAL						
N°	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						
N°	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						
DECLARACIÓN JURADA						
<p>El Representante Legal o persona con poder específico de la empresa proponente, declara que el profesional propuesto tiene pleno conocimiento y aceptación de formar parte de la propuesta y que sólo se presenta en ésta. De encontrarse propuesto sus servicios en otra propuesta para la misma contratación, asume la descalificación, asimismo, confirma que el personal propuesto tiene pleno dominio hablado y escrito del idioma español.</p> <p><i>Lugar y fecha:</i> [Indicar el lugar y la fecha]</p>						
<p>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.</p>						

FORMULARIO A-6
HOJA DE VIDA DEL (LOS) ESPECIALISTA(S) ASIGNADO(S)
(Llenar un formulario por cada especialista propuesto, cuando corresponda)

DATOS GENERALES						
Nombre Completo :	<i>Paterno</i>	<i>Materno</i>	<i>Nombre(s)</i>			
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
Cédula de Identidad :	<i>Número</i>	<i>Lugar de Expedición</i>				
	<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"/>					
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"/>
DECLARACIÓN JURADA						
<p>El Representante Legal o persona con poder específico de la empresa proponente, declara que el profesional propuesto tiene pleno conocimiento y aceptación de formar parte de la propuesta y que sólo se presenta en ésta. De encontrarse propuesto sus servicios en otra propuesta para la misma contratación, asume la descalificación, asimismo, confirma que el personal propuesto tiene pleno dominio hablado y escrito del idioma español.</p> <p><i>Lugar y fecha:</i> [Indicar el lugar y la fecha]</p>						
<p>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.</p>						

**FORMULARIO A-7
EQUIPO MÍNIMO 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					

(La entidad podrá adicionar una o más columnas, si se requieren otro tipo de características técnicas.)
 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.
 En caso de adjudicación el proponente adjudicado presentará certificados de garantía de operatividad y adecuado rendimiento del equipo y maquinaria ofertado, por todo el plazo de construcción de la obra, firmado por el Representante Legal y un profesional del área.

**FORMULARIO A-8
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			
..			
k			
PLAZO TOTAL DE EJECUCIÓN:			
<p>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.</p>			



FORMULARIO B-1
PRESUPUESTO POR ÍTEMS Y GENERAL DE LA OBRA
(En bolivianos)

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (Numeral)	Precio Total (Numeral)
1					
2					
3					
4					
5					
...					
N					
PRECIO TOTAL (Numeral)					

**FORMULARIO B-2
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

DATOS GENERALES	
Proyecto :	<input type="text"/>
Actividad :	<input type="text"/>
Cantidad :	<input type="text"/>
Unidad :	<input type="text"/>
Moneda :	<input type="text"/>

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)				

(*) El proponente deberá señalar los porcentajes pertinentes a cada rubro.

NOTA.- El Proponente declara que la información ha sido llenada de acuerdo con las especificaciones técnicas, aplicando las leyes sociales y tributarias vigentes, y es consistente con el Formulario B-3.

**FORMULARIO B-3
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			

La información registrada 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 los Formularios B-2.



FORMULARIO B-4
CRONOGRAMA DE DESEMBOLSOS

N°	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	MES 1 MONTO EN BS.	MES 2 MONTO EN BS.	MES ... MONTO EN BS.
1				
2				
3				
..				
k				
MONTO TOTAL DE EJECUCIÓN (BS.):				

FORMULARIO C-1

METODOLOGÍA DE TRABAJO

Deberá contener:

- a) Organigrama o detalle del personal clave para la ejecución de la obra, el cual no solamente incluirá al personal clave.
- b) Métodos constructivos, detallando las técnicas constructivas a utilizar para la ejecución de la obra, según el tipo de obra.
- c) 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.
- d) Otros que la Entidad convocante considere necesario.

ANEXO 2
FORMULARIO V-1a
EVALUACIÓN PRELIMINAR
(Para Empresas)

DATOS GENERALES DEL PROCESO					
CUCE: <input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/>					
Objeto de la contratación: <input type="text"/>					
Nombre del Proponente: <input type="text"/>					
Propuesta Económica: <input type="text"/>					
REQUISITOS EVALUADOS	Verificación (Acto de Apertura)			Evaluación Preliminar (Sesión Reservada)	
	PRESENTÓ		N° de Página del requisito evaluado	CONTINUA	DESCALIFICA
	SI	NO			
DOCUMENTOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS					
1. Formulario A-1 Presentación de Propuesta.					
2. Formulario A-2a Identificación del proponente					
PROPUESTA TÉCNICA					
3. Formulario C-1 (Metodología de Trabajo)					
Debe incluir:					
▪ Organigrama					
▪ Métodos constructivos					
▪ Número de frentes a utilizar					
▪ Otros (señalar)					
4. Formulario A-3 Experiencia General de la Empresa					
5. Formulario A-4 Experiencia Específica de la Empresa					
6. Formulario A-5 Hoja de Vida, del Gerente, Superintendente, Director de Obra o Residente de la Obra.					
7. Formulario A-6 Hoja de Vida del(los) Especialista(s) Asignado(s), cuando corresponda.					
8. Formulario A-7 Equipo Mínimo Comprometido para la Obra					
9. Formulario A-8 Cronograma de Ejecución de la Obra					
PROPUESTA ECONÓMICA					
10. Formulario B-1. Presupuesto por Ítems y General de la Obra					
11. Formulario B-2. Análisis de Precios Unitarios					
12. Formulario B-3. Precios Unitarios Elementales					
13. Formulario B-4. Cronograma de Desembolsos					

FORMULARIO V-1b
EVALUACIÓN PRELIMINAR
(Para Asociaciones Accidentales)

DATOS GENERALES DEL PROCESO

CUCE: - - - - -

Objeto de la contratación:

Nombre del Proponente:

Propuesta Económica:

REQUISITOS EVALUADOS	Verificación (Acto de Apertura)			Evaluación Preliminar (Sesión Reservada)	
	PRESENTÓ		Página N° de Página del requisito evaluado	CONTINUA	DESCALIFICA
	SI	NO			
DOCUMENTOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS					
1. Formulario A-1 Presentación de Propuesta.					
2. Formulario A-2b Identificación del proponente					
PROPUESTA TÉCNICA					
3. Formulario C-1 Metodología de Trabajo: Debe incluir: ▪ Organigrama ▪ Métodos constructivos ▪ Número de frentes a utilizar ▪ Otros (señalar)					
4. Formulario A-5 Hoja de Vida, del Gerente, Superintendente, Director de Obra o Residente de la Obra.					
5. Formulario A-6 Hoja de Vida del(los) Especialista(s) Asignado(s), cuando corresponda.					
6. Formulario A-7 Equipo Mínimo Comprometido para la Obra					
7. Formulario A-8 Cronograma de Ejecución de la Obra					
Además cada socio en forma independiente presentará:					
8. Formulario A-2c Formulario de Identificación de Integrantes de la Asociación Accidental					
9. Formulario A-3 Experiencia General de la Empresa (Forma parte de la Propuesta Técnica)					
10. Formulario A-4 Experiencia Específica de la Empresa (Forma parte de la Propuesta Técnica)					
PROPUESTA ECONÓMICA					
11. Formulario B-1. Presupuesto por Ítems y General de la Obra					
12. Formulario B-2. Análisis de Precios Unitarios					
13. Formulario B-3. Precios Unitarios Elementales					
14. Formulario B-4. Cronograma de Desembolsos					



- **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS**
- **PLANOS**

Las especificaciones técnicas particulares y los planos, por la cantidad de archivos se hallan en el siguiente link:

https://drive.google.com/drive/folders/1PIBk7KlvrYSYb3f4ih08aDaLeh4dEeQ4?usp=drive_link